

# ทฤษฎีหลักสูตร

การออกแบบและพัฒนา

375  
ร551ท  
จ. 6

BURAPHA UNIVERSITY LIBRARY



3 2498 00181806 9

โดย

ศาสตราจารย์ ดร.ธำรง นวัศรี

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา  
ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

3 (5)

# ทฤษฎีหลักสูตร

.....

## การออกแบบและพัฒนา

สำหรับ

นักบริหารการศึกษา

นักพัฒนาหลักสูตร

ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการพัฒนาหลักสูตรทุกระดับ

ศึกษานิเทศก์

นักแนะแนว

ผู้บริหารโรงเรียน

ครู อาจารย์ และนิสิต นักศึกษา ในสถาบันการฝึกหัดครู

BK 0048164

- 4 ส.ค. 2545

152011

โดย

ศาสตราจารย์ ดร.ดำรง บัวศรี

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติการพิมพ์ ๙ BK ๐๐4๕164

ชื่อหนังสือ	ทฤษฎีหลักสูตร		
ชื่อผู้แต่ง	ศ.ดร.ธำรง บัวศรี		
บรรณาธิการ	วิสิทธิ์	โรจน์พจนรัตน์	375
ผู้ช่วยบรรณาธิการ (ฝ่ายวิชาการ)	สมศักดิ์	อาชาวัฒนาก	๕551ท
ผู้ช่วยบรรณาธิการ (ฝ่ายศิลป์)	อมรศักดิ์	บุญเรือง	๗.6
หัวหน้าฝ่ายศิลป์	อุไรพรรณ	บุญเรือง	
เรียงพิมพ์	ยุภาภรณ์	แดงมณี	
พิสูจน์อักษร	กลิน	ลครวงษ์	
รูปเล่ม	เปรมใจ	หลงอินทร์พะเนา	
ฝ่ายศิลป์	มรุเชษฐ์	พิมพ์หาญ	เริ่มบริการ
ธุรกิจ	ธนภัทร	สุขถนนอม	
ปก	อมรศักดิ์	บุญเรือง	22 พ.ค. 2545

จัดพิมพ์ สำนักพิมพ์พัฒนาศึกษา  
๑๐๗/๕๙ ซอยมันนัสสิน ๔ ถนนพระราม ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐ โทร ๒๑๕-๘๕๔๘, ๒๑๖-๐๓๑๖,  
๒๑๖-๗๔๐๕, ๒๑๗-๐๑๔๘ โทรสาร ๒๑๖-๐๔๑๔

พิมพ์ที่ บริษัท ธนรัชการพิมพ์ จำกัด  
๔๔๐/๑ ซอยแสงสันต์ ถนนประชาอุทิศ แขวงราษฎร์บูรณะ  
เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร โทร. ๘๗๐-๙๙๖๔-๕

จัดจำหน่ายโดย ศูนย์หนังสือ มศว.  
อาคาร 14 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สุขุมวิท 23  
กรุงเทพมหานคร, 10110  
โทร. 261-7203 Fax 261-7204

## คำนำครั้งที่ 1

เมื่อปี พ.ศ. 2503 ผู้เขียนได้เรียบเรียงตำราเกี่ยวกับหลักสูตรชั้นเล่มหนึ่ง ซึ่งกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ได้จัดพิมพ์เผยแพร่ตามโครงการพัฒนาการศึกษาของกระทรวงฯ โดยใช้ชื่อว่า “ทฤษฎีหลักสูตร” นับเป็นตำราเล่มแรกที่มุ่งวิเคราะห์ปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับหลักสูตร และอธิบายถึงกระบวนการในการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งในขณะนั้นใช้คำว่าการจัดทำหลักสูตร ปรากฏว่าตำราดังกล่าวได้รับความสนใจอย่างกว้างขวางจากบรรดานิสิต นักศึกษา ครู อาจารย์ นักการศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องกับภาระเรียนการสอนและการพัฒนาหลักสูตร โดยใช้เป็นตำรา และแหล่งค้นคว้าอ้างอิง อย่างไรก็ตามเมื่อนับเวลาจากที่ได้มีการพิมพ์ตำรานี้ออกเผยแพร่จนกระทั่งถึงปัจจุบันนี้ก็เป็นเวลาเกือบสามทศวรรษแล้ว และในช่วงเวลาดังกล่าวได้มีความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นในวงการศึกษหลายเรื่องทั้งในด้านแนวความคิด ทฤษฎีและการปฏิบัติ โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับหลักสูตรมีการเปลี่ยนแปลงหลายเรื่องเช่นเดียวกัน นับตั้งแต่การตีความหมาย รูปแบบและโครงสร้าง การประเมินผลหลักสูตรฯเมื่อพิจารณาในแง่ดังกล่าวทำให้เห็นว่ามีคามจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงตำราทฤษฎีหลักสูตรให้ทันกับความเปลี่ยนแปลง เพื่อให้ผู้ใช้จะได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่

ตำราทฤษฎีหลักสูตรเล่มนี้จึงเป็นการปรับปรุงจากเล่มก่อน ดังนั้นจึงยังมีร่องรอยของเค้าโครงเดิมให้เห็นอยู่ แต่ถ้าพิจารณาให้ดีก็จะเห็นว่าเนื้อหาสาระภายในเปลี่ยนไปจากเดิม สิ่งที่เปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัดคือ การจัดโครงสร้างในรูปแบบของกระบวนการของการพัฒนาหลักสูตรรวมทั้งได้มีการปูพื้นฐานความรู้ที่จำเป็นเพื่อการพัฒนาหลักสูตรไว้ด้วย สรุปได้ว่าเมื่อได้ศึกษาหาความรู้จากตำราเล่มนี้แล้ว ผู้อ่านควรมีความรู้ความสามารถอย่างน้อยที่สุดในสิ่งต่อไปนี้

1. เข้าใจความหมายของหลักสูตร วิวัฒนาการของหลักสูตร มีความรู้เกี่ยวกับความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร ทั้งในด้านปรัชญา จิตวิทยา และสังคมวิทยา และสามารถใช้ความรู้ดังกล่าวมาประยุกต์ในการพัฒนาหลักสูตรได้

2. มีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการในการพัฒนาหลักสูตร และสามารถบริหารงานการพัฒนาหลักสูตรได้

3. มีความรู้ เข้าใจ สามารถวางแผน ดำเนินการ ควบคุมและกำกับกรนำเอาหลักสูตรไปใช้



(ข)

4. สามารถวางแผนและดำเนินการประเมินผลหลักสูตรได้
5. สามารถวิเคราะห์หลักสูตรระดับต่างๆ ได้ รวมทั้งเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข
6. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตร

เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ดังกล่าว ผู้เขียนได้แบ่งหัวข้อเรื่องออกเป็น 5 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่หนึ่ง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักสูตร ได้แก่ ความหมายของหลักสูตร องค์ประกอบของหลักสูตร ความสำคัญของหลักสูตรต่อการศึกษาและต่อการเรียนการสอน และวิวัฒนาการของหลักสูตร

ตอนที่สอง ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นเพื่อการพัฒนาหลักสูตร ได้แก่ ความรู้พื้นฐานทางปรัชญา ความรู้พื้นฐานทางสังคม ความรู้พื้นฐานทางจิตวิทยา ความรู้พื้นฐานทางความรู้และวิทยาการ ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และความรู้พื้นฐานทางประวัติศาสตร์

ตอนที่สาม การพัฒนาหลักสูตร ได้แก่ การพัฒนาหลักสูตรแม่บท

ตอนที่สี่ การนำหลักสูตรไปใช้ ได้แก่ การวางแผนทางนำหลักสูตรใหม่เข้าแทนที่หลักสูตรเดิม การเตรียมการก่อนนำหลักสูตรไปใช้ การตรวจสอบความพร้อม และการบริหารงานการใช้หลักสูตร

ตอนที่ห้า การประเมินผลหลักสูตร ได้แก่ ความเข้าใจในเรื่องการประเมินผล รูปแบบและเครื่องมือในการประเมินผล

อนึ่ง โปรดสังเกตว่าตำราเล่มนี้แม้ว่าจะครอบคลุมวิทยาการด้านหลักสูตรอย่างกว้างขวางแต่เนื่องจากบางเรื่อง ได้มีการจำแนกออกเป็นสาขาวิชาที่จะต้องศึกษาให้ลึกลงไปจึงจะเกิดความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ดังนั้นในบางตอนจึงเป็นเพียงชี้ให้เห็นความสำคัญและผลกระทบที่มีต่อหลักสูตร เช่นในเรื่องความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งผู้ที่ไม่ได้ศึกษามาก่อนหรือมีความรู้พื้นฐานไม่พอ ก็ควรศึกษาหาความรู้แต่ละวิชาเสียก่อน อันได้แก่ ปรัชญาการศึกษา จิตวิทยาการศึกษา และสังคมวิทยา เป็นต้น ในทำนองเดียวกันเกี่ยวกับเรื่องการประเมินผลหลักสูตร ก็มีตำราโดยเฉพาะซึ่งสามารถนำมาศึกษาได้

อย่างไรก็ตามผู้เขียนยังมีความเห็นว่า หลักสูตรเป็นหัวใจของการศึกษา และไม่ว่าจะกำหนดนิยามอย่างไร หลักสูตรก็ยังคงเป็นสิ่งที่แปลเจตนาารมณ์ของผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการศึกษาออกเป็นภาคปฏิบัติ หลักสูตรเป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นว่า ประเทศชาติ บ้านเมืองและท้องถิ่นมีความมุ่งหมายในการให้การศึกษาแก่เด็กอย่างไร ต้องการพัฒนาความรู้ ทักษะ และเจตคติในด้านใด สิ่งต่างๆที่ได้ประมวลไว้ในหลักสูตรนั้นเป็นเสมือนหนึ่งแนวทางที่ช่วยให้เรา

(ค)

ทราบได้ทันทีว่า การศึกษาที่จัดนั้นหนักไปในทางใด จะมีผลดีต่อตัวเด็กและต่อสังคมอย่างไร ในแง่ความสำคัญของหลักสูตรนักการศึกษาบางท่านถึงกับกล่าวว่า ถ้าอยากจะทำทราบว่าในระยะสิบหรือสิบห้าปีข้างหน้า ประเทศชาตินี้ บ้านนี้เมืองนี้ และท้องถิ่นนี้จะเป็นอย่างใ้ใดก็ให้ดูที่หลักสูตรการศึกษา คำกล่าวนี้ถึงแม้ว่าจะเกินความจริงไปบ้าง แต่ก็มีส่วนน่ารับฟังอยู่ไม่น้อย

หนังสือ “*ทฤษฎีหลักสูตร*” เล่มนี้จะใช้เป็นตำราหรือเป็นหนังสืออ่านประกอบในการศึกษาวิชาการวางแผนและพัฒนาหลักสูตรโดยทั่วไปหรือแต่ละระดับการศึกษาก็ได้ นักบริหาร และนักพัฒนาหลักสูตรสามารถใช้เป็นคู่มือในการปฏิบัติงาน ศึกษานิเทศก์ นักแนะแนว ครู อาจารย์ ก็มีช่องทางใช้ตำรานี้ให้เป็นประโยชน์ได้เช่นเดียวกัน

ผู้เขียนขอขอบคุณบรรดาผู้ที่ได้อนุญาตให้นำเอาข้อเขียนของท่านมาบรรจุไว้ในหนังสือเล่มนี้ ทำให้ผู้อ่านได้เข้าใจเรื่องที่เขียนชัดเจนยิ่งขึ้น และหวังว่าหนังสือเล่มนี้จะอำนวยประโยชน์แก่ผู้อ่านและศึกษาสมดังจุดประสงค์ที่ได้ตั้งไว้

ดร. อารง บัวศรี

11 ตุลาคม 2531

## คำนำครั้งที่ 2

ตำราทฤษฎีหลักสูตรเล่มนี้ถูกจัดพิมพ์เผยแพร่เป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2532 และได้รับความนิยมพอสมควร เวลาได้ผ่านพ้นมาถึง 10 ปีแล้ว และปรากฏว่ามีผู้เรียกร้องให้มีการจัดพิมพ์ขึ้นใหม่อีก ผู้เขียนจึงได้นำมาทบทวนดูและพบว่าระยะเวลาที่ผ่านมาได้มีการเปลี่ยนแปลงในวงการศึกษหลายอย่าง และมีผลกระทบต่อกระบวนการในการพัฒนาหลักสูตรด้วย ดังนั้นผู้เขียนจึงได้ทำการแก้ไขปรับปรุงตำราซึ่งได้จัดพิมพ์ครั้งที่ 1 เสียใหม่เพื่อให้ทันสมัยและสอดคล้องกับแนวความคิดของนักการศึกษาในปัจจุบัน

ตำราเล่มนี้นอกจากจะเพิ่มเติมข้อความในส่วนที่เกี่ยวกับวิวัฒนาการของหลักสูตรในประเทศไทยแล้วยังได้เพิ่มเติมเรื่องจุดประสงค์การเรียนรู้เชิงพฤติกรรม ซึ่งเป็นกรวางกรอบของการที่จะจัดการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ และเนื่องจากได้มีการเพิ่มเรื่องการวางแผนการเรียนการสอนเพื่อทดลองและทดสอบหลักสูตร ซึ่งครอบคลุมการวางแผนปฏิบัติในด้านการเรียนการสอนไว้แล้ว ดังนั้นจึงได้ตัดบทที่ว่าด้วยการจัดทำหน่วยการเรียนการสอนออกไป อย่างไรก็ตามตำราเล่มนี้เมื่อปรับปรุงแล้วจะมีบทต่าง ๆ รวมทั้งสิ้น 24 บท และอาจกล่าวได้ว่าเป็นตำราหลักสูตรที่ทันสมัยเล่มหนึ่งในยุคนี้

ผู้เขียนหวังว่าผู้ที่ใช้ตำราเล่มนี้ในการพัฒนาหลักสูตรก็ดีหรือเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนก็ดี จะได้รับประโยชน์สมความมุ่งหมายที่ได้ตั้งใจไว้

ดร. อารง บัวศรี

15 ธค. 2542

# สารบัญ

คำนำครั้งที่ 1

คำนำครั้งที่ 2

## ตอนที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักสูตร

บทที่ 1 ความเข้าใจเบื้องต้น	2
ความหมายของหลักสูตร	2
ความหมายตามทัศนะเดิม	2
ความหมายตามทัศนะใหม่	4
สาระสำคัญและความหมายของนิยาม	7
องค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตร	8
ความสำคัญของหลักสูตร	9
ความสำคัญต่อการศึกษาส่วนรวม	9
ความสำคัญต่อการเรียนการสอน	10
บทที่ 2 วิวัฒนาการของหลักสูตร	12
วิวัฒนาการของหลักสูตรในซีกโลกตะวันตก	13
หลักสูตรสมัยโบราณ	13
หลักสูตรสมัยกรีก	14
หลักสูตรสมัยโรมัน	15
หลักสูตรสมัยก่อนปฏิวัติอุตสาหกรรมในยุโรป	15
หลักสูตรสมัยศตวรรษที่ 20	16
วิวัฒนาการของหลักสูตรในสหรัฐอเมริกา	18
หลักสูตรสมัยศตวรรษที่ 17-19	18
หลักสูตรสมัยศตวรรษที่ 20	19
วิวัฒนาการของหลักสูตรในประเทศไทย	25



(จ)

หลักสูตรสมัยกรุงสุโขทัย _____	25
หลักสูตรสมัยกรุงศรีอยุธยา _____	26
หลักสูตรสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ _____	26
หลักสูตรสมัยปัจจุบัน _____	35

**ตอนที่ 2 พื้นฐานของหลักสูตร**

พื้นฐานทางปรัชญา _____	42
------------------------	----

**บทที่ 3 ปรัชญาการศึกษากับหลักสูตร \_\_\_\_\_ 43**

ความหมายของปรัชญาและปรัชญาการศึกษา _____	43
--	----

อิทธิพลของปรัชญาการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร _____	45
--	----

ความมุ่งหมายของการศึกษา _____	45
-------------------------------	----

เนื้อหา _____	49
---------------	----

ยุทธศาสตร์การเรียนการสอน _____	50
--------------------------------	----

อำนาจในการตัดสินใจ _____	54
--------------------------	----

สรุปท้ายบท _____	55
------------------	----

พื้นฐานทางสังคม _____	56
-----------------------	----

**\* บทที่ 4 วัฒนธรรมกับหลักสูตร \_\_\_\_\_ 58**

ความหมายของวัฒนธรรม _____	58
---------------------------	----

อิทธิพลของวัฒนธรรมที่มีต่อบุคคล _____	61
---------------------------------------	----

ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมกับหลักสูตร _____	65
--	----

**\* บทที่ 5 สังคมกับหลักสูตร \_\_\_\_\_ 68**

อิทธิพลของสังคมที่มีต่อบุคคลและหลักสูตร _____	68
---	----

การเปลี่ยนแปลงของสังคมกับหลักสูตร _____	71
---	----

การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ _____	72
---------------------------------	----

การเปลี่ยนแปลงทางสังคม _____	74
------------------------------	----

(ข)

ปัญหาสังคมกับหลักสูตร	77
ปัญหาอันเนื่องมาจากระดับการพัฒนาของประเทศ	78
ปัญหาสังคมเมือง	79
ปัญหาสังคมชนบท	81
พื้นฐานทางจิตวิทยา	82
<b>๖ พัฒนาการของผู้เรียนกับหลักสูตร</b>	<b>83</b>
พัฒนาการทางร่างกาย อารมณ์และสังคม	84
พัฒนาการทางเขาวนปัญญา	87
พัฒนาการทางบุคลิกภาพ	91
พัฒนาการทางศีลธรรมและจริยธรรม	95
ภารกิจในแต่ละขั้นของพัฒนาการ	96
กฎของความเจริญเติบโตและพัฒนาการและความหมายที่มีต่อหลักสูตร	98
กฎของความเจริญเติบโตและพัฒนาการ	98
ความหมายที่มีต่อหลักสูตร	104
<b>๗ การเรียนรู้กับหลักสูตร</b>	<b>107</b>
ทฤษฎีการเรียนรู้ที่สำคัญ	107
ทฤษฎีสัมพันธ์ต่อเนื่อง	108
แนวความคิดเดิม	110
แนวความคิดใหม่	111
สรุปแนวความคิดของกลุ่มทฤษฎีสัมพันธ์ต่อเนื่อง	112
ความหมายที่มีต่อหลักสูตร	112
ทฤษฎีสนาม	113
สรุปแนวความคิดของกลุ่มทฤษฎีสนาม	116
ความหมายที่มีต่อหลักสูตร	116
ทฤษฎีการเรียนรู้ของฟรอยด์	117
ทฤษฎีการเรียนรู้จากสังคม	118
พื้นฐานทางความรู้และวิทยาการ	120

(๗)

บทที่ 8.	ความรู้กับหลักสูตร	121
	ธรรมชาติของความรู้	121
	โครงสร้างของความรู้	124
	โครงสร้างของสมองกับพัฒนาการทางความรู้	126
	แบบฉบับของการสร้างความรู้ความเข้าใจ	127
	ความหมายที่มีต่อหลักสูตร	130
	พื้นฐานทางเทคโนโลยี	132
บทที่ 9	เทคโนโลยีกับหลักสูตร	133
	ความหมายขอบข่ายและความสำคัญของเทคโนโลยี	133
	เทคโนโลยีกับการศึกษา	137
	พื้นฐานทางประวัติศาสตร์	142
บทที่ 10	ประวัติศาสตร์และประวัติการศึกษากับหลักสูตร	143
	ประวัติศาสตร์กับความเหมาะสมของหลักสูตร	144

\* **ตอนที่ 3 การพัฒนาหลักสูตร**

บทที่ 11/	การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน	153
	การวิเคราะห์นโยบายและเป้าประสงค์ของชาติ	153
	การวิเคราะห์หลักสูตรเดิม	154
	การวิเคราะห์สภาพและปัญหาทางเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง	156
	การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน	157
	การวิเคราะห์กระบวนการเรียนการสอน	158
	การวิเคราะห์ทรัพยากร อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้และอาคารสถานที่	158
บทที่ 12.	การกำหนดจุดหมายของหลักสูตร	160
	ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับคำศัพท์	160
	หลักในการกำหนดจุดหมาย	164
	หลักในการร่างจุดหมาย	169
	วิธีการในการกำหนดจุดหมาย	171

(ณ)

บทที่ 13	การกำหนดรูปแบบและโครงสร้างหลักสูตร	173
	แนวความคิดในการออกแบบหลักสูตร	173
	หลักสูตรแบบต่างๆ	175
	หลักสูตรรายวิชา	176
	หลักสูตรสัมพันธ์วิชา	179
	หลักสูตรกว้าง	181
	หลักสูตรแกน	184
	หลักสูตรประสบการณ์	188
	หลักสูตรเกณฑ์ความสามารถ	193
	หลักสูตรกระบวนการ	198
	หลักสูตรบูรณาการ	198
	โครงสร้างของหลักสูตร	207
บทที่ 14	การกำหนดจุดประสงค์ของวิชา	212
	ระบบการจำแนกจุดประสงค์	212
	โครงสร้างของระบบจุดประสงค์	218
	ข้อบกพร่องของระบบการจำแนกจุดประสงค์	219
	ประโยชน์ของการจำแนกระบบจุดประสงค์	220
บทที่ 15	การเลือกเนื้อหา	221
	ความหมายของเนื้อหา	221
	ประเภทของเนื้อหา	223
	ความสำคัญของเนื้อหา	225
	แนวความคิดในการเลือกวิชา	226
	ขั้นตอนและหลักเกณฑ์ในการเลือกเนื้อหา	228
	ขั้นตอนในการเลือกเนื้อหา	228
	หลักเกณฑ์ในการเลือกเนื้อหา	230
	หลักเกณฑ์ในการจัดเนื้อหาในแต่ละชั้นเรียน	233



บทที่ 16	การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้	235
	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	236
	หลักในการจัดทำจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	237
	ข้อสังเกตเกี่ยวกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	238
บทที่ 17	การกำหนดประสบการณ์การเรียนรู้	240
	ความหมายของประสบการณ์	241
	ประเภทของประสบการณ์	243
	ลักษณะของประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดี	244
	หลักในการจัดประสบการณ์อย่างมีประสิทธิภาพ	244
	การวางแผนการจัดประสบการณ์	245
บทที่ 18	การกำหนดยุทธศาสตร์การเรียนการสอน	247
	หลักเกณฑ์การกำหนดยุทธศาสตร์	248
	ยุทธศาสตร์การเรียนการสอนแบบต่างๆ	250
	กระบวนการเรียนการสอน	253
บทที่ 19	การประเมินผลการเรียนรู้	255
	ความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินผลและการวัดผล	256
	ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนการสอนและการประเมินผลการเรียนรู้	257
	ขั้นตอนของการประเมินผลการเรียนรู้	258
	เครื่องมือและเทคนิคในการประเมินผลการเรียนรู้	259
	ลักษณะของเครื่องมือวัดผลที่ดี	271
บทที่ 20	การจัดทำวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน	283
	ความหมายและความสำคัญของวัสดุหลักสูตร	283
	ประเภทของวัสดุหลักสูตร	284

---

# ทฤษฎีหลักสูตร

การออกแบบและพัฒนา

---

# ตอนที่ 1

## ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักสูตร

ผู้ที่เกี่ยวข้องกับวงการศึกษาไม่ว่าจะเป็นนักเรียน นิสิต นักศึกษา ครู อาจารย์ ศึกษา นิเทศก์ ผู้บริหารการศึกษา ตลอดจนพ่อ แม่ ผู้ปกครอง ย่อมคุ้นเคยกับคำว่า **หลักสูตร** และโดยเฉพาะผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับหลักสูตรโดยตรง เช่นผู้มีหน้าที่ในการพัฒนาหลักสูตร หรือนำหลักสูตรไปใช้ย่อมเข้าใจและทราบดีว่าหลักสูตรคืออะไรมีความสำคัญต่อการศึกษาอย่างไร มีวิวัฒนาการและมีความเป็นมาอย่างไร ฯลฯ อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าบุคคลที่กล่าวมานี้มีความเข้าใจ แต่ก็ไม่แน่ว่าจะเข้าใจตรงกัน ที่เป็นเช่นนี้ก็เนื่องมาจากความแตกต่างกันในด้านพื้นฐานความรู้ ประสบการณ์ ตลอดจนทัศนคติที่มีต่อการศึกษาและต่อสิ่งต่างๆ ที่มีผลต่อการศึกษาของแต่ละบุคคล ดังนั้นเพื่อประโยชน์ในการติดตามแนวความคิด และเรื่องราวต่างๆ ที่เกี่ยวกับหลักสูตร จึงจำเป็นที่จะต้องมีความเข้าใจตรงกันในสิ่งที่มีความรู้เบื้องต้นเสียก่อน

ในตอนนี้จะทำความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของหลักสูตร ตามทัศนะดั้งเดิมและตามทัศนะใหม่ องค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตร ความสำคัญของหลักสูตรทั้งในส่วนที่เกี่ยวกับการศึกษาเป็นส่วนรวม และที่เกี่ยวกับการศึกษาในโรงเรียน นอกจากนี้ยังจะให้ได้ทราบถึงวิวัฒนาการของหลักสูตรในประเทศตะวันตก และประเทศไทยโดยสังเขป ทั้งนี้เพื่อเป็นพื้นฐานความรู้ก่อนที่จะศึกษาเรื่องอื่นๆ ในลำดับต่อไป

## บทที่

## 1

## ตามเข้าใจเบื้องต้น

.....

การศึกษาหาความรู้ไม่ว่าเรื่องหนึ่งเรื่องใดก็ตาม ถ้าจะให้เกิดความเข้าใจอย่างแท้จริง และสร้างความสนใจให้เกิดความอยากเรียนรู้ จำเป็นที่ผู้ศึกษาจะต้องทราบในเบื้องต้นก่อนว่า สิ่งที่กำลังศึกษานั้นคืออะไร ตัวอย่างเช่น จะศึกษาเรื่องรถยนต์ ถ้าสมมติว่าเราไม่เคยเห็นและไม่เคยรู้จักรถยนต์มาก่อน สิ่งแรกที่จะต้องทำก็คือจะต้องศึกษาให้รู้วารถยนต์นั้นคืออะไร มีรูปร่างอย่างไร เป็นสิ่งที่มีชีวิตหรือไม่ มีประโยชน์หรือมีความสำคัญต่อความเป็นอยู่ของเราอย่างไร การที่ขับเคลื่อนไปได้นั้น เป็นเพราะเหตุใด ฯลฯ เมื่อได้ทราบในขั้นต้นว่าอะไร เป็นอะไรแล้ว ความสนใจก็อาจจะเกิดขึ้นและจะนำไปสู่การแสวงหาความรู้ในขั้นต่อไป การศึกษาเรื่องหลักสูตรก็ทำนองเดียวกันเราจะเป็นต้องทราบที่มาและมีความรู้พื้นฐานพอสมควรเสียก่อน จึงจะศึกษาเรื่องที่ลึกซึ้งต่อไปได้ ในบทนี้มีเรื่องที่จะได้ทราบ ดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรคืออะไร
2. หลักสูตรตามทัศนะเก่าและใหม่ต่างกันอย่างไร
3. นิยามของหลักสูตรที่กำหนดไว้ในหนังสือนี้มีสาระสำคัญอะไรและมีความหมายอย่างไร
4. องค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตรมีอะไรบ้าง
5. หลักสูตรมีความสำคัญต่อการศึกษาโดยส่วนรวมอย่างไร
6. หลักสูตรมีความสำคัญต่อการเรียนการสอนอย่างไร

**ความหมายของหลักสูตร**

ความหมายตามทัศนะเดิม

หลักสูตรมาจากคำในภาษาอังกฤษว่า Curriculum ซึ่งมาจากคำในภาษาละตินว่า Currere แปลว่า “ทางวิ่ง” หรือ “สิ่งที่นักวิ่งวิ่งเข้าสู่เส้นชัย” (R.C. Das, et al, NCERT, 1984, p. 4)



ในวงการศึกษามีการนำหลักสูตรมาใช้ก็ตีความหมายโดยอาศัยรากศัพท์เดิม และมีการกำหนดนิยามของหลักสูตรขึ้นอย่างง่าย ๆ โดยถือหลักว่า สิ่งใดก็ตามที่ต้องการให้สอนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ สิ่งนั้นคือหลักสูตร ถ้าให้นำเอาสิ่งที่ผู้ให้ผู้นั้นในยุคนั้นมาพิจารณาในเชิงหลักสูตร ก็อาจกล่าวได้ว่า วิชาตบปลา ล่าสัตว์ ปลูกผัก คือหลักสูตรในยุคนั้น ต่อมาเมื่อโลกเจริญขึ้นมีกิจกรรมหลายอย่างที่ตรงต้องการดำรงชีวิตเพิ่มขึ้น วิชาที่ต้องจัดสอนก็เพิ่มตามขึ้นมา แต่การที่จะสอนวิชาทุก ๆ วิชาที่มีอยู่ย่อมเป็นไปได้ ดังนั้นในการกำหนดหลักสูตร ผู้สอนจะเลือกเฉพาะวิชาที่เห็นว่าจำเป็นและมีประโยชน์มารวมไว้ในหลักสูตร และด้วยเหตุนี้จึงได้มีการกำหนดนิยามของหลักสูตรว่า

“หลักสูตร หมายถึงรายวิชาหรือเนื้อหาที่กำหนดไว้ให้ผู้เรียนได้เรียน” นี้เป็นความหมายตามทัศนะเดิม

นิยามดังกล่าวนี้บางประเทศยังคงยึดถืออยู่ และได้ใช้เป็นหลักในการจัดทำหรือพัฒนาหลักสูตร โดยกำหนดรายวิชาต่างๆ ขึ้นให้ผู้เรียนได้เรียน หลักสูตรของชั้นใดก็หมายถึงรายวิชาที่จัดสอนในชั้นนั้น การตีความหมายของหลักสูตรในลักษณะดังกล่าว มีสาเหตุมาจากความเข้าใจขณะนั้นว่า การศึกษาคือการเรียนหนังสือ ความรู้ที่ผู้เรียนได้รับก็คือความรู้ที่ได้จากหนังสือต่างๆ ที่ครูหรือผู้สอนกำหนดให้เรียน ดังนั้น เมื่อพูดถึงหลักสูตรจึงหมายถึงรายวิชาต่างๆ ที่กำหนดไว้ รายวิชาต่างๆ เหล่านี้ถึงแม้ว่าจะแตกต่างกันตามสถานที่เรียนและตามกาลสมัย แต่ก็ไม่ทำให้รูปลักษณะของหลักสูตรเปลี่ยนแปลงไปแต่อย่างใด

ในแง่จิตวิทยา สิ่งที่ทำให้มีการตีความหมายของหลักสูตรเป็นรายวิชาก็คือ ระยะเวลาที่มีความเข้าใจกันว่า ความรู้เป็นสิ่งที่ถ่ายทอดให้แก่กันและกันได้ทำนองการเห็น้ำใสภาชนะ สมอของ ผู้เรียนเปรียบเสมือนภาชนะสำหรับรองรับความรู้ เมื่อได้รับความรู้ไปแล้วผู้เรียนก็สามารถทำสิ่งต่างๆ ได้ ทั้งสิ่งที่จำเป็นในชีวิตประจำวันและสิ่งที่ต้องพิจารณาแก้ปัญหาด้วย เมื่อเป็นเช่นนี้เนื้อหาสาระของวิชาที่จะบรรจุเข้าไว้ในสมอของ ผู้เรียน จึงสำคัญกว่าสิ่งอื่นใดทั้งหมด การยอมรับความสำคัญของเนื้อหาวิชาที่เท่ากับยอมรับว่าหลักสูตรคือรายการวิชาต่างๆ ที่มีเนื้อหาวิชาอยู่ตามที่กำหนดไว้

การที่หลักสูตรถูกพิจารณาในรูปของรายวิชา นอกจากจะมีสาเหตุมาจากแนวความคิดที่กล่าวมาแล้ว ยังเป็นผลเนื่องมาจากวิธีการสอนการเรียนอีกด้วย กล่าวคือ เมื่อกำหนดความมุ่งหมายไว้ว่าผู้เรียนจะต้องเรียนรู้เนื้อหาวิชาที่กำหนดไว้ การสอนก็จะมุ่งไปในลักษณะเดียวกันกับความมุ่งหมายคือหนักไปในทางท่องจำเพื่อให้จำเนื้อหาสาระให้ได้มาก ๆ มีการทำแบบฝึกหัดมาก ๆ และมีการทดสอบความจำบ่อย ๆ การเรียนก็คงเป็นไปในลักษณะเดียวกัน

เหตุผลอีกประการหนึ่งที่ทำให้แนวความคิดเดิมเฟื่องแต่เหนือวิชา ก็คือในขณะนั้นความคิดทางการศึกษาไม่ได้คำนึงถึง และไม่เห็นความสำคัญของพัฒนาการในด้านอื่นๆ ของผู้เรียน นอกจากพัฒนาการทางปัญญา แนวความคิดนี้มีผลทำให้การสอนเป็นไปในแบบฉบับที่ครูหรือผู้สอนเป็นผู้บอกวิชาตั้งเป็นที่ทราบกันอยู่แล้ว

### ความหมายตามทัศนะใหม่

ปัจจุบันความรู้ด้านจิตวิทยาก้าวหน้าไปมาก โดยเฉพาะความรู้เรื่องพัฒนาการของเด็ก และทฤษฎีการเรียนรู้ นักการศึกษาส่วนใหญ่มองเห็นความสำคัญของพัฒนาการด้านต่างๆ ของเด็กและยอมรับว่าพัฒนาการเหล่านั้นควรได้รับการส่งเสริมทุกด้านไม่ว่าในด้านร่างกายจิตใจ อารมณ์ สังคม และปัญญา นอกจากนี้เด็กหรือผู้เรียนแต่ละคนยังมีความต้องการ และความสนใจแตกต่างกัน ดังนั้นการสนองความต้องการจึงไม่ใช่เพียงการจัดรายวิชาให้เรียนเหมือนกันเท่านั้น แต่จะต้องพิจารณาให้กว้างออกไปว่าทำอะไรจึงจะบรรลุวัตถุประสงค์ในการส่งเสริมพัฒนาการ และสนองความต้องการของผู้เรียนได้ นักการศึกษาในปัจจุบันต่างตระหนักดีว่า การที่ผู้เรียน จะเรียนรู้อะไรนั้น เป็นผลจากการที่ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ในสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ด้วยตนเอง หน้าที่ของครูหรือผู้สอนอยู่ที่ว่าจะทำอะไร หรือจะจัดประสบการณ์อะไร และอย่างไรให้แก่ผู้เรียนเพื่อให้ได้เรียนรู้และมีพัฒนาการตามที่ได้กำหนดไว้ ข้อความที่กล่าวมานี้แสดงว่าหัวใจสำคัญของการเรียนการสอนก็คือ “ประสบการณ์” ที่ผู้เรียนจะได้รับ ดังนั้นเมื่อพูดถึงหลักสูตร นักการศึกษาหลายท่านจึงตีความหมายโดยยึดเอาประสบการณ์เป็นหลัก และกล่าวว่า “หลักสูตรคือ ประสบการณ์ที่จัดให้ผู้เรียน เพื่อให้มีพัฒนาการตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้” ขอยกตัวอย่างนิยามหลักสูตรที่ดีความหมายในรูปของประสบการณ์ ดังต่อไปนี้

1) “หลักสูตร หมายถึง มวลประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งโรงเรียนหรือสถานศึกษาจัดให้แก่ผู้เรียน” (Wheeler, D.K. 1974 p. 11)

2) “หลักสูตร หมายถึง มวลประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับจากโปรแกรมการศึกษา ซึ่งจัดขึ้นเพื่อให้บรรลุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยอาศัยกรอบของทฤษฎีและการวิจัยในอดีตและปัจจุบันเป็นพื้นฐาน” (Glen Hass, 1980, Pp. 4-5)

3) “หลักสูตร หมายถึง มวลประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทั้งในด้านร่างกาย สังคม ปัญญาและจิตใจ” (Crow and Crow, 1962, p. 250)

- นิยามของหลักสูตรที่ได้นำมาเป็นตัวอย่างข้างต้นนี้ ถึงแม้ว่าจะเพิ่งเล็งคำว่า “*ประสบการณ์*” เป็นสำคัญ แต่ก็มีส่วนที่กินความกว้างจนไม่อาจกำหนดขอบเขตของความหมายได้ว่า ประสบการณ์ที่จัดให้ผู้เรียนนั้นมีกฎเกณฑ์อะไรบังคับอยู่ มีเพียงนิยามอันดับที่สองเท่านั้น ที่มีคำว่าโปรแกรม การศึกษาและมีจุดประสงค์กำกับซึ่งรวมเข้าด้วยกันเป็นเครื่องกำหนดขอบเขต อย่างไรก็ตามมีสิ่งหนึ่งที่คล้ายคลึงกัน (ยกเว้นนิยามอันดับที่สาม) คือ การที่ชี้ให้เห็นว่าประสบการณ์นั้น โรงเรียนหรือสถานศึกษาเป็นผู้จัดให้แก่ผู้เรียน ไม่ใช่สิ่งที่ผู้เรียนกำหนดขึ้นมาเอง

ในระยยะหลังๆ นี้ มีนักการศึกษาบางท่านมีความเห็นว่า การตีความหมายของหลักสูตร ในรูปของประสบการณ์ ก่อให้เกิดความสับสนทั้งผู้จัดหรือผู้พัฒนาหลักสูตรและผู้นำหลักสูตรไปใช้ เพราะเมื่อนำเอาเอกสารหลักสูตรหรือที่เรียกกันโดยทั่วไปว่า “*หลักสูตร*” (แม่บท) มาดูไม่ว่าหลักสูตรประถมศึกษา มัธยมศึกษา หรือหลักสูตรอื่นใด จะสังเกตเห็นว่า หลักสูตรทุกฉบับได้บรรจุสาระสำคัญไว้เหมือนกัน ตัวอย่างเช่น หลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 ของกระทรวงศึกษาธิการมีสาระสำคัญอยู่ 7 หัวข้อคือ หลักการ จุดหมาย โครงสร้างและเนื้อหา การเรียนการสอน เวลาเรียน การวัดผล ประเมินผลและติดตามผล และสาระสำคัญของหลักสูตร(จุดประสงค์ทั่วไป จุดประสงค์ การเรียนรู้ ความคิดรวบยอด/หลักการ เนื้อหา)

ในทำนองเดียวกัน หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521 ก็ได้บรรจุสาระสำคัญได้ 5 หัวข้อคือ หลักการ จุดหมาย โครงสร้าง หลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร และสาระสำคัญของหลักสูตร (จุดประสงค์ คำอธิบายรายวิชา)

เมื่อพิจารณาสาระสำคัญของหลักสูตร จะเห็นว่ามีการกล่าวถึงประสบการณ์น้อยมาก สิ่งให้เห็นปรากฏชัดอยู่ก็คือ เนื้อหาที่ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ และกิจกรรมที่ควรจัดให้ผู้เรียนกระทำ โปรดเข้าใจด้วยว่า “*กิจกรรม*” นั้นมีความหมายแตกต่างจาก “*ประสบการณ์*” การที่ผู้เรียนกระทำกิจกรรมอย่างใด มิได้หมายความว่าผู้เรียนมีประสบการณ์อย่างนั้น ตัวอย่างเช่น เมื่อผู้เรียนอ่านหนังสือ กิจกรรมก็คือการอ่าน อันได้แก่การมองดูตัวหนังสือ และอ่านตัวหนังสือ นั้นดังๆ หรืออ่านในใจ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความตกลงใจว่าจะอ่านอย่างไร กิจกรรมจึงเป็นเพียงการกระทำทางกายเท่านั้น ส่วนประสบการณ์หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล อันเป็นผลเนื่องจากการกระทำ อย่างในเรื่องของการอ่านก็คือ ความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึกนึกคิด และเจตคติที่มีต่อข้อความหรือแนวความคิดที่มีอยู่ในหนังสือนั้น

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าหลักสูตรหรือเอกสารหลักสูตรจะไม่ได้กล่าวถึงประสบการณ์ โดยตรงแต่ก็แสดงให้เห็นแนวทางอันจะนำไปสู่การที่จะให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ต่างๆ ตามที่ต้องการ ดังนั้นถ้าจะกำหนดนิยามของหลักสูตรในรูปของประสบการณ์ ก็จะต้องมองให้ ลึกลงจนถึงขั้นปฏิบัติ ทั้งนี้เนื่องจากเจตนารมณ์ของผู้กำหนดนิยามไม่ต้องการให้มองหลักสูตร เป็นเพียงเอกสารชิ้นหนึ่งเท่านั้น การตีความหมายของหลักสูตรว่าเป็นประสบการณ์หรือ มวลประสบการณ์ จึงไม่ใช่เป็นการตีความที่ผิด เป็นแต่เพียงต้องการชี้ให้เห็นว่าประสบการณ์ นั้นแหละ ที่จะแสดงผลของหลักสูตรออกมาให้เห็น

เพื่อแก้ปัญหาความสับสนจากการที่ควรยึดเอกสารหลักสูตร หรือประสบการณ์อันอยู่ เบื้องหลังเป็นหลักในการกำหนดนิยาม นักการศึกษาหลายท่านต่างมีความเห็นว่า น่าจะแปล ความหมายของหลักสูตรจากเอกสารหลักสูตรที่ปรากฏให้เห็นเป็นหลัก โดยเปรียบเทียบว่า เอกสารหลักสูตรนั้น ความจริงก็ไม่ต่างอะไรกับแบบ (Design) หรือแบบพิมพ์เขียว (Blue Print) ของบ้านแต่อย่างใด เพราะในขณะที่แบบพิมพ์เขียวแสดงถึงโครงสร้างและองค์ประกอบของบ้าน อันได้แก่ ฐานราก พื้น เสา คาน ตง โครงหลังคา ประตู หน้าต่าง และข้อกำหนดต่างๆ เพื่อใช้ เป็นแนวทางในการสร้างบ้าน เอกสารหลักสูตรก็แสดงถึงโครงสร้างองค์ประกอบและข้อกำหนด ต่างๆ ของหลักสูตร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดประสบการณ์การเรียนการสอนให้กับผู้เรียน ดังนั้นเพื่อมิให้เกิดความสับสน การกำหนดนิยามของหลักสูตร จึงควรมุ่งที่แผนในการจัด ประสบการณ์มากกว่าตัวประสบการณ์หรือมวลประสบการณ์ ด้วยเหตุนี้ นักการศึกษาบางท่าน จึงนำเอาคำว่า “แผน” หรือ “โครงการ” หรือ “ข้อกำหนด” มาใช้ในการตีความหมายของหลัก ฎสูตร ดังตัวอย่างต่อไปนี้

๙ “หลักสูตร คือ แผนหรือแนวทางการจัดการศึกษาทั้งในระบบและนอกระบบโรงเรียน ที่ชี้แนะให้ผู้บริหารการศึกษา ครู อาจารย์ ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาได้จัด ประสบการณ์ทั้งมวล ตามที่หลักสูตรกำหนด เพื่อให้เยาวชนหรือพลเมืองของประเทศได้พัฒนา ตนเอง ทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และคุณสมบัติอันพึงประสงค์ ตามความมุ่งหมายของการ จัดการศึกษาของชาติ” (สวัสดิ์ ประทุมราช และคณะ 2521 หน้า 1)

๑๐ “หลักสูตร หมายถึง โครงการ การจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถ และคุณลักษณะที่สอดคล้องกับความมุ่งหมายของการศึกษาตามที่กำหนดไว้” (สมิตร คุณากร, 2518 หน้า 2)

๑๑ “หลักสูตร คือ ข้อกำหนดด้วยจุดหมาย แนวทาง วิธีการและเนื้อหาสาระ ในการ จัดการเรียนการสอนในโรงเรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ ทักษะและพฤติกรรม ตามที่กำหนดในจุดมุ่งหมายของการศึกษา” (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ 2521 หน้า 1)



|| “หลักสูตร คือ แผนซึ่งประกอบด้วยจุดมุ่งหมายของการศึกษา ประสบการณ์และการเรียนรู้ซึ่งจัดในลักษณะที่ง่ายแก่การประเมินผล” (Schaffarzick and Hampson, eds., 1975, p. 1)

จากนิยามต่างๆ ข้างต้นนี้ ผู้เขียนมีความเห็นว่าเพื่อให้ครุภัณฑ์หนดความหมายของหลักสูตรมีความสมบูรณ์ และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วฝ่าย ไม่ว่าจะผู้บริหาร นักพัฒนาหลักสูตรศึกษานิเทศก์และครูผู้มีหน้าที่ใช้หลักสูตร ควรกำหนดนิยามของหลักสูตรดังต่อไปนี้

“หลักสูตร คือ แผนซึ่งได้ออกแบบจัดทำขึ้นเพื่อแสดงถึงจุดหมาย การจัดเนื้อหา กิจกรรม และมวลประสบการณ์ ในแต่ละโปรแกรมการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในด้านต่างๆ ตามจุดหมายที่ได้กำหนดไว้”

### สาระสำคัญและความความหมายของนิยาม

นิยามของหลักสูตรตามที่กล่าวมานี้ ถึงแม้ว่าจะสั้นแต่ก็กะทัดรัดและเก็บสาระสำคัญไว้หลายเรื่อง มีความหมายกว้างขวางซึ่งผู้ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรจะต้องเข้าใจให้ถ่องแท้ ดังนั้นจึงขอสรุปความหมายของสาระสำคัญต่างๆ เพื่อประโยชน์ของผู้อ่านในลำดับต่อไป

1. หลักสูตรเป็นสิ่งที่ต้องมีการวางแผนล่วงหน้าก่อนนำมาใช้ โดยจะต้องกำหนดจุดหมายและจุดประสงค์ให้แน่นอนลงไป ว่าต้องการให้เกิดผลแก่ผู้เรียนอย่างไร ในการกำหนดจุดหมายจะต้องยึดเป้าประสงค์ของการศึกษาเป็นหลัก ดังนั้นจุดหมายและจุดประสงค์ของหลักสูตรแต่ละระดับการศึกษาของแต่ละประเทศย่อมแตกต่างกัน โดยขึ้นอยู่กับเป้าประสงค์ของการศึกษาของประเทศนั้นๆ (คำว่าเป้าประสงค์ จุดหมายและจุดประสงค์ มาจากคำภาษาอังกฤษว่า Goals, Aims และ Objectives ตามลำดับ ความหมายของแต่ละคำมีอธิบายไว้ในตอนต่อไป)

2. หลักสูตรไม่ใช่รายวิชาหรือเนื้อหาสาระของวิชาแต่เพียงอย่างเดียว แต่เป็นผลรวมของการผสมผสาน หรือบูรณาการระหว่างองค์ประกอบหลายอย่าง ซึ่งเมื่อรวมกันเข้าแล้วจะส่งผลออกมาในรูปของมวลประสบการณ์ ในขณะที่เดียวกันองค์ประกอบเหล่านั้นไม่ได้มีความเป็นเอกเทศแต่จะต้องมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน ดังนั้นในการออกแบบองค์ประกอบไม่ว่าองค์ประกอบใดๆ ก็ตาม เช่น จุดหมาย เนื้อหา ฯลฯ จำเป็นต้องคำนึงถึงผลกระทบที่จะมีต่อองค์ประกอบอื่นด้วย อาทิ การกำหนดเนื้อหาจะต้องคำนึงถึงจุดหมายและประสงค์หรือการกำหนดวิธีการเรียนการสอน จะต้องคำนึงถึงสื่อการเรียน การสอน เนื้อหา และจุดหมาย เป็นต้น อนึ่ง พึงเข้าใจว่าความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ นั้นจะมีลักษณะผสมผสานกันเป็นกลุ่มก้อน กล่าวคือเมื่อรวมกันเป็นหลักหลักสูตรแล้ว ย่อมจะมีความหมายมากกว่าองค์ประกอบแต่ละส่วนมารวมกัน เปรียบเทียบได้กับบ้านหรืออาคารที่มีความหมายมากกว่าการที่เอาไม้ อิฐ หิน ปูน ทราย ตะปู เหล็ก ฯลฯ มากองรวมกันไว้ ฉะนั้น หลักสูตรก็ย่อมมีความหมายมากกว่า การที่นำเอาจุดหมาย จุดประสงค์ เนื้อหา สื่อการเรียนการสอน ฯลฯ มารวมกันเข้าไว้ ฉะนั้น

3. การที่หลักสูตรเป็นเพียงแผนชี้ให้เห็นว่าผู้ที่นำเอาหลักสูตรไปใช้ คือ ครูหรือผู้สอน จะต้องอ่านแผนให้เข้าใจ และจะต้องแปลออกเป็นแผนปฏิบัติ ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของตน

4. คำว่าโปรแกรมการศึกษา ชี้ให้เห็นว่าหลักสูตรแต่ละหลักสูตรนั้นไม่สามารถนำมาใช้ได้ทั่วไป แต่จะถูกจำกัดให้อยู่ในกรอบของโปรแกรมการศึกษา เช่น เป็นหลักสูตรอาชีวศึกษา สามัญศึกษา ฯลฯ และเป็นหลักสูตรระดับประถมศึกษา หรือมัธยมศึกษา เป็นต้น

5. การที่หลักสูตรมุ่งสร้างพัฒนาการด้านต่างๆ แก่ผู้เรียน หมายความว่าในการออกแบบหลักสูตร นักพัฒนาหลักสูตรซึ่งเป็นผู้ออกแบบ จะต้องคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนในด้านต่างๆ ทุกด้าน ทั้งในด้านร่างกายจิตใจ ปัญญาและสังคม

6. เนื่องจากผู้เรียนจะต้องมีชีวิตเติบโตในสังคมของตน ดังนั้นผู้จัดทำหรือพัฒนาหลักสูตรจะต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและวัฒนธรรม ที่อยู่รอบตัวผู้เรียนด้วย

7. การที่หลักสูตรเป็นแผน ซึ่งแสดงแนวทางในการจัดมวลประสบการณ์แก่ผู้เรียน ย่อมแสดงถึงเจตนารมณ์หลายอย่าง เช่น จะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อะไร จะให้มีทักษะในด้านใด จะใช้วิธีการเรียนการสอนแบบใดและอย่างไร จะประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างไร จะใช้ครูที่มีคุณสมบัติอย่างไรทำการสอน ฯลฯ เจตนารมณ์แต่ละอย่างย่อมต้องอาศัยการตัดสินใจ และการคาดคะเนที่ถูกต้องและใกล้เคียงความเป็นจริงที่สุด ดังนั้นการออกแบบหรือการพัฒนาหลักสูตรจึงจำเป็นต้องอาศัยผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์กว้างขวาง ขณะเดียวกันจะต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้มีประสบการณ์หลายฝ่ายด้วย จึงกล่าวได้ว่าการพัฒนาหลักสูตรเป็นกระบวนการของความร่วมมือนอกใจ ไม่ใช่เป็นการกระทำของผู้หนึ่งผู้ใด หรือกลุ่มหนึ่งกลุ่มใดโดยเฉพาะ

### องค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตร

นิยามของหลักสูตรนอกจากจะชี้ให้เห็นว่ามีสาระสำคัญอะไรและมีความหมายอย่างไรแล้วยังชี้ให้เห็นว่าจะต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญและจำเป็นอะไรบ้าง จะเห็นได้ว่าในแบบหรือแปลนบ้านหรือพิมพ์เขียวของบ้าน จะมีองค์ประกอบที่สำคัญ เช่น ฐานราก เสา พื้น ฝา เพดาน หลังคา กันสาด ฯลฯ สำหรับหลักสูตรก็เช่นเดียวกันจะต้องมีองค์ประกอบครบครัน หากไม่แล้วผู้ใช้หลักสูตรจะไม่สามารถนำหลักสูตรไปใช้ได้อย่างได้ผล องค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตรมีดังต่อไปนี้

1. เป้าประสงค์และนโยบายการศึกษา (Education Goals and Policies) หมายถึง สิ่งที่รัฐต้องการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในเรื่องที่เกี่ยวกับการศึกษา

2. จุดหมายของหลักสูตร (*Curriculum Aims*) หมายถึงผลส่วนรวมที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียน หลังจากเรียนจบหลักสูตรไปแล้ว
3. รูปแบบและโครงสร้างหลักสูตร (*Types and Structures*) หมายถึงลักษณะและแผนผังที่แสดงการแจกแจงวิชาหรือกลุ่มวิชาหรือกลุ่มประสบการณ์
4. จุดประสงค์ของวิชา (*Subject Objectives*) หมายถึงผลที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียน หลังจากที่ได้เรียนวิชานั้นไปแล้ว
5. เนื้อหา (*Content*) หมายถึงสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ทักษะและความสามารถที่ต้องการให้มี รวมทั้งประสบการณ์ที่ต้องการให้ได้รับ
6. จุดประสงค์ของการเรียนรู้ (*Instructional Objectives*) หมายถึงสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ได้มีทักษะและความสามารถ หลังจากที่ได้เรียนรู้เนื้อหาที่กำหนดไว้
7. ยุทธศาสตร์การเรียนการสอน (*Instructional Strategies*) หมายถึงวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมและมีหลักเกณฑ์ เพื่อให้บรรลุผลตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้
8. การประเมินผล (*Evaluation*) หมายถึงการประเมินผลการเรียนรู้เพื่อใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนและหลักสูตร
9. วัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน (*Curriculum Materials and Instructional Media*) หมายถึง เอกสารสิ่งพิมพ์ แผนฟิล์ม แถบวีดิทัศน์ ฯลฯ และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้งอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา เทคโนโลยีการศึกษาและอื่นๆ ที่ช่วยส่งเสริมคุณภาพและประสิทธิภาพการเรียนการสอน

### ความสำคัญของหลักสูตร

#### ความสำคัญต่อการศึกษาส่วนรวม

มีผู้กล่าวว่าถ้าต้องการทราบว่าประชากรของประเทศใดมีคุณลักษณะอย่างไร มีศักยภาพในการพัฒนาประเทศมากน้อยเพียงใด ประเทศมีความเป็นประชาธิปไตยหรือไม่ ฯลฯ ให้ดูจากการศึกษาของประเทศนั้น ทั้งนี้เพราะความสามารถในการจัดการศึกษาได้ทั่วถึง ความเสมอภาค ระดับการศึกษาของประชากรส่วนรวม สัดส่วนและปริมาณของผู้ได้รับการศึกษาสาขาต่างๆ ฯลฯ ย่อมสะท้อนถึงความเป็นประชาธิปไตย และชี้ให้เห็นศักยภาพของประชากรของประเทศในด้านต่างๆ การที่สามารถจัดการศึกษาได้ทั่วถึงและเสมอภาค โดยเปิดโอกาสและส่งเสริมให้ประชากรทุกเพศทุกวัยได้มีสิทธิในการศึกษาเล่าเรียนทัดเทียมกัน ย่อมแสดงถึงความเป็นประชาธิปไตย ทำนองเดียวกัน สัดส่วนของผู้สำเร็จการศึกษาระดับต่างๆ เช่น วิศวกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ศิลปศาสตร์ ฯลฯ ย่อมชี้ให้เห็นศักยภาพในด้านนั้นๆ ว่ามีอยู่มากน้อยเพียงไร

อย่างไรก็ตามยังมีผู้กล่าวอีกว่า ถ้าต้องการทราบและรู้ให้ลึกซึ้งลงไปอีก ก็จำเป็นต้องศึกษาหลักสูตรการศึกษาระดับต่างๆ ของประเทศนั้น เพราะหลักสูตรจะชี้ชัดลงไปว่า มีการสอนอะไรเน้นอะไร เช่น เน้นในด้านภาษา ศิลปกรรม หรือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นต้น การเน้นหนักด้านใดก็ตามย่อมแสดงถึงความรู้และศักยภาพของประชากรในด้านต่างๆ คงจำกันได้ว่าเมื่อครั้งที่ประเทศรัสเซียสามารถปล่อยดาวเทียมสปุตนิก (Sputnik) ขึ้นไปโคจรรอบโลกได้เป็นครั้งแรกก่อนประเทศใดๆ ทั้งหมด ประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งเป็นคู่แข่งได้รับปรับการศึกษาของตน โดยปรับปรุงหลักสูตรให้มุ่งเน้นในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างเต็มที่ เป็นผลให้สามารถแข่งขันกับสหภาพโซเวียตได้ในเวลาต่อมา ขณะเดียวกันเป็นการแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของหลักสูตรไปในตัวด้วย

จากนิยามข้างต้นเราคงจะเห็นแล้วว่า ถ้าไม่มีหลักสูตร การที่จะให้การศึกษาแก่เยาวชนและประชากรของชาติย่อมกระทำไม่ได้ ทั้งนี้เป็นเพราะว่าหลักสูตรเป็นเครื่องมือที่ถ่ายทอดเจตนารมณ์หรือเป้าประสงค์ของการศึกษาของชาติ ลงสู่การปฏิบัติ อาจกล่าวได้ว่าหลักสูตรคือสิ่งที่นำเอาความมุ่งหมายและนโยบายการศึกษา ไปแปลงเป็นการกระทำขั้นพื้นฐานในโรงเรียนหรือสถานศึกษา ถ้าจะกล่าวว่าหลักสูตรคือหัวใจของการศึกษาก็คงไม่ผิด เพราะถ้าปราศจากหลักสูตรเสียแล้วการศึกษาก็ย่อมดำเนินไปไม่ได้

ในการจัดการศึกษานั้น สิ่งสำคัญประการหนึ่งคือการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ เพื่อให้แน่ใจว่าเยาวชนแต่ละวัยและแต่ละระดับการศึกษาได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพทัดเทียมกัน กล่าวคือมีแนวทางที่กำหนดไว้ว่า ควรเรียนรู้วิชาอะไร เนื้อหาสาระมากน้อยแค่ไหน ควรได้รับการฝึกฝนอบรมให้มีทักษะด้านใดและควรมีพัฒนาการในด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและปัญญาอย่างไร เมื่อพิจารณาข้อความที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่าปัจจัยสำคัญอันดับแรกที่จะให้ความมั่นใจได้ว่าเยาวชนรวมทั้งผู้เรียนทั้งหมดจะได้รับการศึกษาตามที่มุ่งหวังไว้ก็คือหลักสูตรนั่นเอง โดยเฉพาะเมื่อมีหลักสูตรเป็นแนวทางในการจัดประสบการณ์แก่ผู้เรียนแล้ว ก็เป็นที่หวังได้ว่าผู้เรียนแต่ละสาขาและแต่ละระดับการศึกษาจะได้รับการศึกษาในแนวเดียวกัน และถึงแม้ว่าในการปฏิบัติผู้เรียนจะได้รับการประสบการณ์แตกต่างกันไปบ้าง แต่การเรียนการสอนย่อมจะมุ่งสู่จุดหมายเดียวกัน

### ความสำคัญต่อการเรียนการสอน

ดังได้กล่าวแล้วว่า หลักสูตรเป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นแนวทางในการจัดมวลประสบการณ์แก่ผู้เรียนหลักสูตรจึงเปรียบเสมือนแผนที่เดินเรือซึ่งบอกให้กับต้นหรือครูสอนรู้ว่าจะต้องตั้งเข็มทิศไปทางใดและจุดหมายปลายทางของการเรียนการสอนคืออะไร และระหว่างทางที่ไปจะต้องทำอะไบบ้าง เป็นต้นว่าต้องใช้สื่อหรืออุปกรณ์ช่วย หรือต้องมีการตรวจสอบประเมินผล หรือต้อง

ปรับปรุงวิธีการอย่างใดอย่างหนึ่ง ในการเรียนการสอนนั้นตัวผู้เรียนเองก็จำเป็นต้องทราบล่วงหน้าว่า จะได้เรียนรู้อะไร และจะได้รับผลอย่างไร นอกจากนี้จะต้องเตรียมการอย่างไร จึงจะสามารถเรียนรู้และได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย การที่การเรียนการสอนจะบรรลุผลได้ ทั้งผู้เรียนและผู้สอนจะต้องมีสิ่งที่จะช่วยกำหนดแนวทาง เพื่อให้แต่ละฝ่ายปฏิบัติหน้าที่ได้ สอดคล้องและสนับสนุนซึ่งกันและกันและสิ่งดังกล่าวนั้นก็คือหลักสูตร ถ้าหากไม่มีหลักสูตรก็สอนไม่ได้ เพราะไม่รู้ว่าจะสอนอะไร หรือถ้าจะสอนโดยคิดเอาเองก็จะเกิดความสับสน โดยที่อาจสอนซ้ำไปซ้ำมา ไม่เรียงลำดับตามที่ควรจะเป็น ผลการเรียนรู้อาจไม่เป็นไปตามที่คาดไว้ ผู้เรียนเองก็就会有ความลำบากใจ เพราะไม่ทราบว่าสิ่งที่เรียนไปนั้น สามารถนำไปเปรียบเทียบกับได้กับระดับใดชั้นใด

อนึ่ง พึงเข้าใจว่าการเรียนการสอนนั้น คือการนำหลักสูตรไปแปลงเป็นภาคปฏิบัติจริงๆ เหมือนกับการที่ช่างลงมือสร้างบ้านโดยการตอกเข็ม ทำฐานราก ก่อโครงสร้างและส่วนอื่นๆ จนเป็นบ้านขึ้นมาในที่สุด ช่างต้องอาศัยแบบแปลนช่วยในการก่อสร้างฉันใด ผู้เรียนผู้สอนก็จำเป็นต้องอาศัยหลักสูตรเพื่อช่วยในการเรียนการสอนฉันนั้น หลักสูตรจึงมีความสำคัญต่อการเรียนการสอนอย่างยิ่งและเป็นความจำเป็นที่ครูสอนจะต้องศึกษาหลักสูตรให้เข้าใจอย่างถ่องแท้พร้อมทั้งช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจด้วย

### เชิงอรรถ

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรใหม่ (เอกสารแนะนำหลักสูตรฉบับปรับปรุง) โรงพิมพ์กรมการศาสนา กรุงเทพฯ 2521

สุมิตร คุณากร (ดร.) หลักสูตรและการสอน กรุงเทพมหานครพิมพ์ กรุงเทพฯ 2518

สวัสดิ์ ประทุมราช และคณะ. การศึกษาความสอดคล้องระหว่างหลักสูตรการฝึกหัดครูกับหลักสูตรประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร, ม.ป.ท. 2521

Crow and A.W. Crow. Introduction to Education, Euraga Publishing House, New Delhi, 1980

Das, R.C., et al. Curriculaum and Evaluation, National Council of Educational Research and Training (NCERT), New Delhi, 1984

Hass, Glen. Curriculum Planning : A New Approach, Allyn and Bacon, Inc., Boston, 1980

Schaffarzaick, J. and Hampson, D. (eds). Strategies for Curriculum Development, McCutchan Publishing Corporation, Berkley, California, 1957

Wheeler, D.K. Curriculum Process, University of London Press Ltd., London, 1974

## บทที่

## 2

## วิวัฒนาการของหลักสูตร

.....

ในการศึกษาเรื่องหนึ่งเรื่องใดก็ตาม ถ้าจะให้รู้อย่างละเอียดลึกซึ้ง จำเป็นต้องศึกษาถึงความ เป็นมาหรือภูมิหลังของเรื่องนั้นด้วย เช่น ถ้าต้องการรู้เรื่องพระปฐมเจดีย์ จะรู้แต่เพียงว่า มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเท่าใด สูงเท่าใด ก่อสร้างด้วยวัสดุอะไร มีสีสน้อย่างไร ฯลฯ ทั้งนี้ โดยศึกษาจากสิ่งที่ปรากฏให้เห็นในปัจจุบันแล้วสรุปว่ามีความรู้ดีแล้ว ย่อมไม่ถูกต้อง ถ้าจะรู้ให้ ลึกซึ้งลงไปก็จำเป็นต้องถามต่อไปว่า องค์พระปฐมเจดีย์ที่ใหญ่โตและมีรูปทรงงดงามนั้น ใครเป็นผู้สร้าง สร้างขึ้นเมื่อใด และด้วยวัตถุประสงค์อะไร ใช้เวลาในการก่อสร้างนานเท่าใด ฯลฯ ในทำนองเดียวกันถ้าจะศึกษาเรื่องประชาธิปไตย ก็จะต้องถามว่าการปกครองระบอบ ประชาธิปไตยของไทยเริ่มขึ้นเมื่อใด ด้วยวิธีการอย่างไร หลังจากที่มีการเปลี่ยนระบอบการ ปกครองแล้วมีการเปลี่ยนแปลงอะไรที่มีผลต่อชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนบ้าง หลักของการ ปกครองระบอบประชาธิปไตยแตกต่างกับระบอบเดิมอย่างไร ต้นกำเนิดของการปกครองแบบนี้อยู่ที่ ประเทศใด ฯลฯ ในส่วนที่เกี่ยวกับหลักสูตรมีความจำเป็นที่จะต้องทราบว่าได้มีวิวัฒนาการมา อย่างไร โดยเฉพาะหลักสูตรของไทยเรา ทั้งนี้นอกจากจะช่วยให้เข้าใจความหมายของหลักสูตร ดีขึ้น ยังจะเป็นการปูพื้นฐานความรู้ในการพัฒนาหลักสูตรไปในตัวด้วย ซึ่งจะได้ชี้ให้เห็นในตอน ต่อไป

อย่างไรก็ตาม ในบทนี้นอกจากจะได้กล่าวถึงวิวัฒนาการของหลักสูตรของไทยแล้ว ยังจะพูด ถึงวิวัฒนาการของหลักสูตรในซีกโลกตะวันตก อันได้แก่ ยุโรปและสหรัฐอเมริกาอีกด้วย การที่ ต้องกล่าวถึงหลักสูตรของซีกโลกตะวันตกก็เนื่องจากการศึกษาและหลักสูตรของไทยในสมัยที่ได้ มีการจัดการศึกษาอย่างมีระบบ คือตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 5 เป็นต้นมานั้น ได้ลอกเลียนแบบการ ศึกษาของซีกโลกตะวันตกเกือบทั้งหมด ในบทนี้สิ่งที่จะได้เรียนรู้คือ

1. วิวัฒนาการของหลักสูตรในซีกโลกตะวันตก ได้แก่ หลักสูตรในยุโรปสมัยโบราณ หลักสูตรสมัยกรีก หลักสูตรสมัยโรมัน หลักสูตรสมัยก่อนปฏิวัติอุตสาหกรรมในยุโรป หลักสูตร

สมัยศตวรรษที่ 20 และวิวัฒนาการของหลักสูตรในสหรัฐอเมริกา ซึ่งจะกล่าวถึงหลักสูตรสมัยศตวรรษที่ 17 ถึง 20

2. วิวัฒนาการของหลักสูตรไทย ได้แก่ หลักสูตรสมัยกรุงสุโขทัย หลักสูตรสมัยกรุงศรีอยุธยาหลักสูตรกรุงรัตนโกสินทร์ และหลักสูตรสมัยปัจจุบัน

ในการศึกษาเรื่องวิวัฒนาการของหลักสูตรนี้ สิ่งที่ควรพิจารณาก็คือ แนวความคิดต่างๆ ในอดีตที่ส่งผลให้เกิดสิ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และบทเรียนรวมทั้งประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์ และเป็นพื้นฐานในการกำหนดแนวคิดเกี่ยวกับหลักสูตรในอนาคต อนึ่งเนื่องจากหนังสือเล่มนี้ ไม่ได้เป็นหนังสือที่วาดด้วยประวัติการศึกษาดังนั้นการนำเสนอเรื่องราวของหลักสูตร จึงมุ่งในด้านแนวความคิดมากกว่าประวัติของหลักสูตร เพื่อให้เห็นว่าแนวคิดของหลักสูตรในแต่ละยุคแต่ละสมัยเป็นอย่างไรและอะไรเป็นสาเหตุในการหล่อหลอมแนวความคิดเหล่านั้น

### วิวัฒนาการของหลักสูตรในซีกโลกตะวันตก\*

นักพัฒนาหลักสูตรมักจะลืมนมองไปข้างหลัง เพราะแม้ว่าแต่ละระลอกแห่งโยในสภาพและปัญหาปัจจุบันรวมทั้งผลที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ความจริงทั้งอดีต ปัจจุบันและอนาคต เป็นสิ่งที่แยกกันไม่ออกและต่างก็มีผลต่อกันและกัน สังคมในอดีตส่งผลให้เกิดหลักสูตรอย่างหนึ่ง ต่อมาเมื่อสังคมเปลี่ยนไปหลักสูตรก็เปลี่ยนไปด้วย นี่เป็นสังขธรรม ขอให้ลองติดตามดูวิวัฒนาการของหลักสูตรตั้งแต่สมัยโบราณเป็นต้นมา ก็จะเห็นเอง

#### หลักสูตรสมัยโบราณ)

ถ้าถามว่าใครเป็นผู้จัดทำหลักสูตรคนแรกของโลก คงไม่มีใครตอบได้ แต่เราก็ได้ทราบจากหลักฐานที่ค้นพบว่ามีผู้คิดเรื่องการศึกษามากกว่า 2,500 ปีแล้ว (Pratt, D., 1980, p. 16) และก่อนหน้าที่จะมีการค้นพบหลักฐานก็เข้าใจว่า ได้มีผู้คิดเรื่องการศึกษามาแล้วเหมือนกัน หากแต่เพียงว่าไม่ได้มีการบันทึกเอาไว้ เรื่องของหลักสูตรเป็นเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับการสอน ซึ่งในสมัยโบราณการเรียนรู้อาจจะเป็นไปในลักษณะที่เด็กเรียนจากผู้ใหญ่ โดยการเลียนแบบและการกระทำจริง เช่น ล่าสัตว์ ตกปลา ปลูกผัก เป็นต้น

\* Pratt, David, 1980 pp. 15-37

ในสังคมที่มีผู้รู้หนังสือ มีสิ่งที่ขี้บ่งเช่นเดียวกันว่า การเรียนรู้สิ่งที่เป็นจารีตประเพณีมีความสำคัญกว่าการคิดสิ่งใหม่ ๆ การศึกษาในสมัยนั้นเข้มงวดมาก มีพระและข้าราชการชั้นสูงเป็นผู้สอน การสอนหนักไปในด้านท่องจำพระคัมภีร์หรือบทบัญญัติต่างๆ ต่อมาเมื่อฝ่ายทหารมีอำนาจปกครองอย่างเช่น พวกสปาร์ตา (Sparta) หรืออาเรเบีย (Arabia) มีบุคคลชั้นสูงเป็นพวกนักรบ ดังนั้นหลักสูตรการศึกษาจะเน้นวิทยายุทธในด้านต่างๆ รวมทั้งการฝึกพลศึกษาเพื่อให้ร่างกายแข็งแรงอดทน แต่หลักสูตรก็ค่อยๆ เปลี่ยนไปตามเทคโนโลยีของการสงคราม กล่าวคือ เมื่อการสงครามเปลี่ยนจากการใช้หิวหนัรบกันตัวต่อตัว มาเป็นการใช้พลรบจำนวนมากรวมกันเป็นกองทัพเข้ารบกันหลักสูตรก็ถูกปรับปรุงให้เน้นยุทธวิธีการใช้กำลังร่วมกันและมุ่งรับใช้ชาติมากกว่ารับใช้บุคคล

### 2) หลักสูตรสมัยกรีก

ประมาณศตวรรษที่ 5 ก่อนคริสต์ศักราช นครเอเธนส์ได้ชื่อว่าเป็นผู้นำของรัฐต่างๆ ในกรีกปรากฏว่าการศึกษได้ลดการเน้นในด้านทหารลงไป มีการเน้นในด้านศิลปกรรม การกีฬาและศิลปะในระดับใกล้เคียงกัน ทั้งนี้เป็นเพราะได้มีนักปราชญ์คนสำคัญๆ เกิดขึ้นหลายคน เช่น โซเครตีส (Socrates) และเพลโต (Plato) เป็นต้น ในสมัยที่โซเครตีสยังมีชีวิตอยู่เด็กผู้ชายเอเธนส์จะเรียน อ่าน เขียน ท่องโคลงกลอน ร้องเพลงลำนำ เรียนเลขและออกกำลังกาย อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าหลักสูตรจะเปลี่ยนจากเรื่องการทำสงครามมาเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องศิลปะ แต่การศึกษาก็ยังถูกจำกัดอยู่ในหมู่ชนชั้นสูง โดยมีอาจารย์ผู้สูงอายุเป็นผู้ประสาขาวิชาให้เพื่อเตรียมตัวเป็นผู้บริหารประเทศต่อไป เพลโตซึ่งเป็นศิษย์ของโซเครตีสก็ยึดถือความคิดในแนวเดียวกัน สิ่งที่น่าสนใจที่เกิดขึ้นในสมัยนักปราชญ์สองท่านนี้ก็คือ ได้มีการกำหนดความมุ่งหมายของการศึกษาขึ้นอย่างชัดเจนโดยมุ่งสร้างวินัยทางศิลปกรรม จิตใจอันบริสุทธิ์ ความคิดและการกระทำอันถูกต้องและความจริง ดังนั้นหลักสูตรจึงถูกกำหนดขึ้นเพื่อให้บรรลุผลดังกล่าว ขณะเดียวกันได้มีการสร้างต้นแบบวิธีสอนโดยใช้เทคนิคการสอบสวน (Inquiry) ขึ้นมาใช้ด้วย

รูปแบบของการศึกษาของเพลโตซึ่งใช้กับกลุ่มบุคคลชั้นสูง ไม่เหมาะสมกับชนชั้นกลางซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนมากในสังคม ดังนั้นในศตวรรษที่ 4 ก่อนคริสต์ศักราชเมื่อชนชั้นกลางมีอิทธิพลทางเศรษฐกิจและการเมืองมากขึ้น หลักสูตรและการสอนจึงเปลี่ยนไป พวกที่เปลี่ยนแปลงคือพวกโซฟิสต์ (Sophists) ซึ่งถือว่าพวกตนเป็นนักการศึกษาอาชีพ คือคิดค่าเล่าเรียนและสอนความรู้ที่เป็นประโยชน์แก่ชีวิตและเพื่อความเป็นผู้นำทางการเมือง พวกโซฟิสต์สนใจการแก้ปัญหาประจำวันมากกว่าเรื่องอภิปรัชญาหรือการใช้ความคิดเชิงปรัชญา พวกนี้ชอบใช้โวหารและคำพูดที่ไพเราะเพราะพริ้ง ด้วยเหตุนี้หลักสูตรจึงหนักไปในทางภาษาและวรรณคดี



ตามแนวความคิดของพวกโซฟิสต์วิชาที่ไม่ค่อยมีความสัมพันธ์กับงานอาชีพ เช่น ดนตรีและกีฬา จะไม่ได้รับความสนใจนักเพราะถือว่าไม่สำคัญและไม่มีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต แนวความคิดนี้ต่อมาได้มีอิทธิพลต่อการศึกษาในยุโรปตะวันตกเป็นอันมาก

### หลักสูตรสมัยโรมัน

อาณาจักรโรมันได้รับเอาการศึกษาแบบโซฟิสต์มาใช้เมื่อศตวรรษที่ 3 ก่อนคริสตกักราช หลักสูตรหนักไปทางท่องบทกวีของโฮเมอร์ (Homer) กฎไวยากรณ์ และหลักเกณฑ์การใช้ถ้อยคำอาหารหรือศิลปะการพูด ด้วยเหตุนี้ในการศึกษาจึงใช้สองภาษา คือ ภาษากรีกและภาษาโรมัน การศึกษาของอาณาจักรโรมันดำเนินไปในรูปแบบนี้ถึงหกศตวรรษ บุคคลสำคัญที่ควรนำมากล่าวถึงได้แก่ ซิเซโร (Cicero) และควินติเลียน (Quintilian) ซิเซโรเป็นทั้งทนายความ นักการเมือง นักเขียน นักปราชญ์ มีความเห็นว่า หลักสูตรควรประกอบด้วยวิชา เรขาคณิต ดาราศาสตร์ ดนตรี ฟิสิกส์ ประวัติศาสตร์ กฎหมายและปรัชญา ส่วนควินติเลียนซึ่งเป็นเสมือนนักจิตวิทยาการศึกษาคนแรกได้เสนอความคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนว่าควรใช้วิธีการหลายอย่าง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ เช่น การละเล่นต่างๆ การแข่งขัน การยกย่องชมเชย แทนการทำโทษเพื่อกระตุ้นให้สนใจในการเรียน การใช้เด็กโตสอนเด็กเล็ก และการให้ความสนใจต่อความแตกต่างในความสามารถของผู้เรียน เป็นต้น

ทั้งซิเซโรและควินติเลียนต่างได้ชื่อว่าเป็นนักคิดด้านหลักสูตร เพราะมุ่งในเรื่องเนื้อหาสาระและวิธีสอน และได้ทำให้การศึกษาของโรมันเปลี่ยนจากที่เคยเน้นหนักในเรื่อง วิทยุ การทำโทษและการท่องจำโดยไร้เหตุผล มาเป็นการศึกษาที่สนองความสนใจและความต้องการของผู้เรียนมากขึ้น

### 2) หลักสูตรสมัยก่อนปฏิวัติอุตสาหกรรมในยุโรป

ยุโรปสมัยกลางไม่ได้รับเอาการศึกษาตามแบบกรีกเหมือนอย่างพวกโรมัน ที่เป็นเช่นนี้ก็เนื่องจากพวกพระหรือนักบวชในสมัยนั้น เห็นว่าวาทกรรมต่างๆ ของโฮเมอร์เป็นอันตรายต่อศาสนา การศึกษาอาศัยบทบัญญัติของเซนต์ เบนเนดิกต์ (St. Benedict) เป็นหลัก และหลักสูตรก็เน้นหนักในด้าน ภาษาละตินและไวยากรณ์ แม้แต่ในศตวรรษที่สิบสอง หลักสูตรของมหาวิทยาลัยก็จะประกอบด้วยเรื่องราวในพระคัมภีร์ ภาษาละตินและศาสนวิทยา

อย่างไรก็ตามปรากฏว่า การที่ยุโรปได้ถูกแบ่งแยกเป็นรัฐอิสระหลายๆ รัฐในสมัยนั้น รวมทั้งการแบ่งแยกศาสนาคริสต์ออกเป็นนิกายโรมันคาทอลิกและโปรเตสแตนต์ ซึ่งเป็นยุคที่เรียกว่ายุคฟื้นฟู (Renaissance) และปฏิรูป (Reformation) ทำให้เกิดการศึกษาหลายรูปแบบ

๖) ในยุคฟื้นฟูการเรียนการศึกษาถูกดึงให้กลับไปสู่ความคิดเดิมแบบการศึกษาของกรีกสมัย ศตวรรษที่ 5 แต่ก็ไม่ได้มีการขยายตัวมากมายอะไร ตรงกันข้ามปรกติว่าในช่วงของการปฏิรูป ซึ่งส่งเสริมเสรีภาพในทางความคิดเกี่ยวกับคริสตศาสนา ได้มีแนวความคิดทางการศึกษาเกิดขึ้น หลายแนว เป็นผลให้มีการจัดตั้งโรงเรียนขึ้นหลายรูปแบบ ตัวอย่างเช่น เมื่อศตวรรษที่ 16 ในประเทศอังกฤษมีโรงเรียนประเภทต่างๆ ดังนี้ โรงเรียนแกรมมา โรงเรียนของวัด โรงเรียน คนยากจน โรงเรียนช่างฝีมือและวิทยาลัยต่างๆ โรงเรียนต่างๆ นั้นส่วนใหญ่รับเด็กที่อ่านออก เขียนได้หรือผ่านชั้นประถมศึกษามาแล้ว สำหรับโรงเรียนประถมนอกจากเป็นโรงเรียนของวัด ในชนบทยังมีที่จัดสอนโดยครูพิเศษ และประเภทครูเดินสอนตามท้องถนนที่อยู่ห่างไกล

มีข้อพึงสังเกตว่า ถึงแม้จะมีโรงเรียนหลายรูปแบบ แต่หลักสูตรส่วนใหญ่จะเหมือนกันหมดกล่าวคือในชั้นประถมศึกษามีการสอน อ่าน เขียน และบัญชีสำหรับเด็กชาย แต่สำหรับเด็กหญิงให้เรียนเฉพาะ อ่านและเย็บปักถักร้อยเท่านั้น วิชาอาชีพมีการจัดสอนนอกโรงเรียน ในรูปของการฝึกงาน ภายใต้การดูแลของผู้ชำนาญการ สำหรับมัธยมศึกษาหลักสูตรประกอบด้วยไวยากรณ์ภาษาละติน การเขียนกลอนและเรียงความภาษาละติน อ่านและแปลภาษาละติน ในมหาวิทยาลัยหลักสูตรเน้นหนักด้านภาษาและวรรณคดี

## หลักสูตรสมัยศตวรรษที่ 20

ความจริงการศึกษาของหลายประเทศในยุโรปได้เจริญก้าวหน้าไปเป็นอันมาก แต่การศึกษาของประเทศอังกฤษดูเหมือนจะเป็นแม่บทที่ประเทศในซีกโลกตะวันออกและสหรัฐอเมริกา ได้ลอกเลียนนำไปใช้ ดังนั้นจึงขอนำเอาหลักสูตร และแนวความคิดทางการศึกษาของประเทศ อังกฤษมากล่าวโดยสังเขป

ในศตวรรษที่ 19 การประถมศึกษาในอังกฤษได้ขยายตัวอย่างรวดเร็วและไม่ค่อยมีปัญหาอะไร ปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะนั้นเป็นปัญหาในระดับมัธยมศึกษาและมหาวิทยาลัย สาเหตุเกิดจากความคิดใหม่ๆ ที่ขัดแย้งกับความคิดทางการศึกษาแบบคลาสสิก ซึ่งกำลังเป็นที่นิยมแพร่หลายอยู่ในขณะนั้น บุคคลสำคัญที่ควรนำมากล่าวถึงในที่นี้คือ เฮอร์เบิร์ต สเปนเซอร์ (Herbert Spencer) ในปี ค.ศ. 1860 ซึ่งอยู่ในช่วงปลายศตวรรษที่ 19 สเปนเซอร์ได้เขียนบทความชื่อ "ความรู้ อะไรที่มีค่าสูงสุด" (What Knowledge Is of Most Worth) เป็นบทความที่โจมตีการศึกษาแบบคลาสสิกอย่างรุนแรงโดยกล่าวหาว่าการศึกษาที่เน้นด้านภาษาและวรรณคดีแบบคลาสสิกนั้น เป็นการศึกษาที่ไม่มีคุณค่าแต่ประการใด เฮอร์เบิร์ต สเปนเซอร์ เสนอว่าการจัดหลักสูตรนั้นควรพิจารณาว่าสิ่งใดมีคุณค่าต่อชีวิตและควรกำหนดระดับความสำคัญ

ลดหลั่นกันไป ข้อเสนอของสเปนเซอร์ประกอบด้วยกิจกรรมที่สำคัญ 5 ประการคือ

1. กิจกรรมเพื่อความอยู่รอดของชีวิต
2. กิจกรรมทางเศรษฐกิจเพื่อการดำรงชีวิต
3. กิจกรรมอันเป็นหน้าที่ของบิดามารดาในการเลี้ยงดูบุตร
4. กิจกรรมทางสังคมและการเมือง
5. กิจกรรมด้านศิลปะและการพักผ่อนหย่อนใจ

ข้อเสนอข้างต้นนี้ นับเป็นครั้งแรกที่มีการจัดโครงสร้างของหลักสูตรในลักษณะที่เป็นหมวดหมู่และเป็นแนวความคิดที่มีอิทธิพลต่อนักพัฒนาหลักสูตรมาจนทุกวันนี้

อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าแนวความคิดของเฮร์เบิร์ต สเปนเซอร์ จะมีผลกระทบต่อการศึกษาในขณะนั้นมากพอใช้ แต่การศึกษาของประเทศอังกฤษในศตวรรษที่ 20 ก็ยังคงเกาะติดอยู่กับแนวการศึกษาแบบคลาสสิกหรือการศึกษาสำหรับผู้ดีชั้นสูงอยู่ ประเทศต่างๆ ที่เป็นอาณานิคมของอังกฤษก็ได้ถ่ายทอดเอาการศึกษาแบบเดียวกันมาใช้รวมทั้งสหรัฐอเมริกาด้วย แต่สหรัฐอเมริกาได้เริ่มมีความคิดทางการศึกษา แตกต่างออกไป นับตั้งแต่ปลายศตวรรษที่ 19 เป็นต้นมา ดังจะได้กล่าวต่อไป

เรื่องราวของวิวัฒนาการของหลักสูตรการศึกษาในซีกโลกตะวันตก โดยเฉพาะในยุโรปพอสรุปได้ว่า สภาวะทางเศรษฐกิจและสังคมในแต่ละยุคแต่ละสมัยมีอิทธิพลต่อการศึกษาและต่อหลักสูตรเป็นอันมาก ดังจะเห็นได้ว่าในสมัยที่พวกสปาร์ตาและพวกอาระเบีย ซึ่งเป็นนครมีอำนาจในการปกครอง หลักสูตรการศึกษาจะเน้นหนักในการฝึกวิทยายุทธ แต่พอมาถึงสมัยกรีกและโรมันซึ่งสภาพสังคมเปลี่ยนแปลงไป มีความเป็นประชาธิปไตยมากขึ้น หลักสูตรการศึกษาก็เปลี่ยนไปด้วย มีการศึกษาในด้านศิลปะ ศีลธรรม วรรณคดี และต่อมาก็หันมาสู่สิ่งที่มีประโยชน์และมีความสัมพันธ์กับชีวิตมากขึ้น อย่างไรก็ตาม นอกจากอิทธิพลที่เกิดจากความเปลี่ยนแปลงของสังคมแล้ว บุคคลสำคัญๆ ในสมัยนั้น โดยเฉพาะนักบวชหรือพระและนักปราชญ์จะมีอิทธิพลต่อการศึกษา ที่เป็นเช่นนี้ก็เนื่องจากเป็นที่นับถือยกย่องของสังคม โดยเฉพาะบุคคลชั้นสูงและชนชั้นปกครอง ด้วยเหตุนี้พวกนักบวชและนักปราชญ์จึงเป็นผู้กำหนดว่าการศึกษาคควรเป็นอย่างไร บุคคลเหล่านี้จะเป็นผู้กำหนดหลักสูตรรวมทั้งการเรียนการสอนด้วย ตัวอย่างของบุคคลสำคัญ ได้แก่ โซเครตีส เพลโต และโฮเมอร์ เป็นต้น และแม้กระทั่งในสมัยก่อนและหลังการปฏิวัติอุตสาหกรรมก็เช่นเดียวกัน มีผู้ที่มีอิทธิพลต่อการศึกษาหลายท่าน เช่น เซนต์เบนนิดิก และเฮร์เบิร์ต สเปนเซอร์ เป็นต้น

อย่างไรก็ตามมีข้อสังเกตว่า ถึงแม้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีหลังสงครามโลกครั้งที่สอง จะก้าวหน้าไปมาก และมีการค้นพบทฤษฎีใหม่ๆ ทางด้านจิตวิทยา จิตวิทยาการศึกษา ปรัชญา การศึกษาและการเรียนการสอน ฯลฯ ทั้งในยุโรปและสหรัฐอเมริกา แต่การศึกษาในยุโรปส่วนใหญ่ก็ยังยึดมั่นอยู่กับระบบการศึกษาแบบคลาสสิกอย่างเหนียวแน่น ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือ การศึกษาในประเทศอังกฤษ เป็นที่น่าแปลกใจว่าทั้งๆ ที่ระบบโครงสร้างทางเศรษฐกิจที่สนับสนุนปรัชญาการศึกษาดังกล่าวได้อ่อนกำลังตั้งแต่ปี ค.ศ. 1918 และล้มครืนลงที่สุดในปี ค.ศ. 1945 แต่แนวความคิดเรื่องการจัดการศึกษาของประเทศก็ยังคงเดิมไม่เปลี่ยนแปลง เรื่องนี้อาจทำให้มีทางคิดได้ว่า ถึงแม้ความเปลี่ยนแปลงทางวัตถุจะเกิดขึ้นเนื่องจากอิทธิพลของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแต่ถ้าวัฒนธรรมเดิมยังฝังแน่นอยู่ การเปลี่ยนแปลงความคิดทางการศึกษาก็คงเป็นไปได้ยาก

### วิวัฒนาการของหลักสูตรในสหรัฐอเมริกา

#### หลักสูตรสมัยศตวรรษที่ 17-19

สหรัฐอเมริกาได้มองเห็นความสำคัญของการศึกษามาตั้งแต่เริ่มก่อตั้งประเทศ ได้มีการออกกฎหมายการศึกษาฉบับแรกเมื่อปี ค.ศ. 1647 อนุมัติการจัดตั้งโรงเรียนประถมศึกษาและโรงเรียนละตินแกรมมาแบบยุโรป สรุปแล้วการศึกษาในช่วงศตวรรษที่ 17 เป็นแบบคลาสสิก เช่นเดียวกับในอังกฤษ อิทธิพลของการศึกษาแบบนี้เริ่มอ่อนตัวลงในศตวรรษที่ 18 ในระยะนี้ มหาวิทยาลัยใหญ่ๆ หลายแห่งในสหรัฐอเมริกา เช่น มหาวิทยาลัยโคลัมเบีย มหาวิทยาลัยฮาร์เวิร์ดและมหาวิทยาลัยพรินซ์ตัน ได้ขยายหลักสูตรโดยเพิ่มวิชาศิลปศาสตร์ วิชาชีพและวิชาเลือกต่างๆ เข้าไปเป็นอันมาก นับเป็นการเริ่มการเปลี่ยนความคิดทางการศึกษาที่ให้ความสำคัญต่อสังคมมากขึ้น บุคคลที่มีส่วนผลักดันในเรื่องนี้ที่ควรนำมากล่าวถึงคือ เบนจามิน แฟรงคลิน (Benjamin Franklin) เป็นผู้ที่ได้ตั้งสถาบันการศึกษาชื่อ อเคเดมี (The Academy) ในปี ค.ศ. 1751 เป็นสถานศึกษาที่มุ่งพัฒนาวิทยาการที่สามารถนำไปใช้ในสังคมได้ สถาบันการศึกษาแห่งนี้ได้พัฒนาตนเองจนเป็นมหาวิทยาลัยเพนซิลเวเนีย ในเวลาต่อมา

จากการเปลี่ยนแปลงที่ได้เริ่มขึ้นในปลายศตวรรษที่ 18 ทำให้การศึกษาของสหรัฐอเมริกาในศตวรรษที่ 19 ผละออกจากกรอบที่อยู่ใต้อิทธิพลของการศึกษาแบบยุโรปโดยสิ้นเชิง ความเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 19 นี้ นับได้ว่าเป็นการปูพื้นฐานหลักสูตรใหม่สำหรับศตวรรษที่ 20 ความเปลี่ยนแปลงของการศึกษาในศตวรรษที่ 19 นั้น สืบเนื่องมาจากการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

รวมทั้งการเข้ามาตั้งถิ่นฐานใหม่ของชาวยุโรปที่อพยพมา ทำให้เกิดความรู้สึกว้า หลักระการ ศึกษาที่ใช้อยู่ในขณะนั้นไม่สามารถสนองความต้องการของสังคมใหม่ได้ โดยเฉพาะในแง่ของ การที่จะให้เด็กทุกคนได้รับการศึกษาโดยทั่วถึง และในแง่ของการผลิตช่างฝีมือเพื่อสนองความ ต้องการของตลาดแรงงานด้วย หลักระได้ขยายออกไปโดยครอบคลุมวิชาต่างๆ อย่างกว้างขวางขึ้น กล่าวคือแทนที่จะสอน อ่าน เขียน วรรณคดี และศาสนาอย่างแคบๆ เหมือนอย่างที่เคยทำมา ในอดีต ได้มีการเพิ่มวิชาใหม่ๆ เข้าไปหลายวิชา เช่น พีชคณิต ดาราศาสตร์ เคมี ชีววิทยา ช่างสำรวจและปรัชญา เป็นต้น แต่ในด้านวิธีสอนปรากฏว่ายังมีรูปแบบเดิมอยู่ คือใช้วิธีการ ให้เรียนแบบนกแก้วนกขุนทองและใช้การท่องจำเป็นหลัก สำหรับการจัดทำหลักสูตรใช้วิธี กำหนดเนื้อหาสาระตามที่มีอยู่ในตำรา ดังนั้นผู้ใดก็ตามที่ได้รับการยกย่องว่าเป็นนักวิชาการ ได้เขียนตำราขึ้นก็เท่ากับว่าได้กำหนดหลักสูตรของวิชานั้นด้วย อย่างไรก็ตามในช่วงเวลาดัง กล่าวได้มีนักการศึกษาอเมริกันนำเอาความคิดใหม่ๆ ของนักศึกษาในยุโรปมาประยุกต์ใน การเรียนการสอน นักการศึกษาของยุโรปที่สำคัญและมีชื่อเสียงในเวลานั้นได้แก่ เฟรเดอริค (Froebel) เปสตาลอซซี (Pestalozzi) และแฮร์บาร์ต (Herbart) การประยุกต์ความคิดของ บุคคลดังกล่าว ทำให้เกิดหลักสูตรใหม่ๆ เช่น หลักสูตรแบบกว้าง (Broad Field Curriculum) และมุ่งให้เกิดประโยชน์แก่ชีวิตประจำวัน

## หลักสูตรสมัยศตวรรษที่ 20

ผลของการเปลี่ยนแปลงการศึกษาและการพัฒนาหลักสูตรในปลายศตวรรษที่ 19 ได้ส่ง ผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างสำคัญในวงการการศึกษาของสหรัฐอเมริกาในต้นศตวรรษที่ 20 นั่นคือการนำเอาการศึกษาแบบพิพัฒนาการ (Progressive Education) หรือปรัชญาปฏิบัตินิยม (Pragmatism) เข้ามาใช้ อาจกล่าวได้ว่าการศึกษาแบบพิพัฒนาการนั้นเป็นผลิตผลด้าน การศึกษาของสหรัฐอเมริกาโดยแท้

อิทธิพลของจอห์น ดิวอี้ (John Dewey) ผู้นำของการศึกษาแบบพิพัฒนาการ ทำให้มี การเน้นบทบาทของการศึกษาในด้านการพัฒนาสังคม หน้าที่พลเมืองดีและการพัฒนาบุคคล และจากผลของการเน้นในด้านดังกล่าว ทำให้คณะกรรมการปรับปรุงการมัธยมศึกษา ซึ่งสมาคมการศึกษาแห่งชาติ (N.E.A) จัดตั้งขึ้นได้เสนอหลัก 7 ประการ ในรายงานที่จัดทำ ขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1918 แสดงถึงความมุ่งหมายของการมัธยมศึกษาและแนวทางในการวางหลัก สูตรระดับดังกล่าว หลัก 7 ประการนี้ได้แก่ การมุ่งพัฒนาในด้านสุขภาพ ความรู้พื้นฐานด้าน ภาษาและคณิตศาสตร์การเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว งานอาชีพ หน้าที่พลเมือง การใช้เวลา ว่างให้เป็นประโยชน์และศีลธรรมจรรยา นอกจากนี้อีก 20 ปีต่อมา คณะกรรมการนโยบายการ

ศึกษา ซึ่งมีเจมส์ โคนนัท (James Conant) อธิการบดีมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ดเป็นประธาน ได้เสนอแนวคิดที่เกี่ยวกับความจำเป็น 10 ประการของเยาวชนหนุ่มสาว (Ten Imperative Needs of Youth) ซึ่งมีผลต่อการกำหนดจุดหมายและเนื้อหาสาระของหลักสูตรอย่างมาก อย่างไรก็ตามก็ตามหลักสูตรของอเมริกาในขณะนั้นถึงแม้ว่าจะคำนึงถึงความต้องการของเด็ก ก็เป็นหลักสูตรที่ยึดเอาเด็กเป็นศูนย์กลาง (Child - centered Curriculum) แต่ก็มิจุดเน้นที่วิชาพื้นฐานเพียงไม่กี่วิชา

เหตุการณ์ที่นับได้ว่า มีผลกระทบต่อการศึกษาและต่อหลักสูตรของสหรัฐอเมริกาอย่างมากก็คือการที่สหภาพโซเวียตสามารถปล่อยดาวเทียมสปุตนิก (Sputnik) ขึ้นไปในอวกาศเมื่อวันที่ 4 ตุลาคม ค.ศ. 1957 สหรัฐอเมริกาเริ่มตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงการสอนคณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและภาษาต่างประเทศ ดังนั้น ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1960 เป็นต้นมาหลักสูตรจึงมุ่งเน้นความเป็นเลิศทางวิชาการโดยเฉพาะวิชาต่างๆ ที่กล่าวมาแล้ว แต่หลักสูตรนี้เมื่อใช้อยู่ประมาณสิบปีก็ได้เปลี่ยนไปอีก เนื่องจากมีเสียงตำหนิว่าเป็นหลักสูตรที่เน้นวิชาการมากเกินไปและเห็นห่างจากชีวิตจริงมาก หลักสูตรที่ปรับปรุงใหม่ซึ่งเริ่มเมื่อประมาณปี ค.ศ. 1970 จึงมีลักษณะที่มีความสัมพันธ์กับชีวิตมากขึ้น รูปแบบของหลักสูตรเป็นแบบผสม คือครอบคลุมทั้งวิชาพื้นฐาน วิชาสามัญ และวิชาอาชีพ อย่างไรก็ตาม หลังจากปี ค.ศ. 1980 มาแล้ว นักการศึกษาของสหรัฐอเมริกาทดลองจนผู้ที่เกี่ยวข้องหลายฝ่าย เกิดความรู้สึกว่า หลักสูตรของโรงเรียนโดยเฉพาะโรงเรียนมัธยมศึกษา น่าจะย้อนกลับมาแสวงหาความเป็นเลิศทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีอีกครั้งหนึ่ง ทั้งนี้เนื่องจากประเทศกำลังก้าวเข้าสู่ยุคของเทคโนโลยีระดับสูง ข้อเสนอของนักการศึกษาในรายงานหลายฉบับมีข้อคิดเห็นแตกต่างกัน แต่ก็ชี้ให้เห็นว่ากำลังมีความพยายามที่จะปฏิรูปหลักสูตรใหม่ ขอยกตัวอย่างพอเป็นสังเขปดังต่อไปนี้

รายงานที่มีชื่อว่า "ชาติกำลังเสี่ยง" (A Nation at Risk, 1983) ได้เสนอแนวทางว่าหลักสูตรมัธยมศึกษาควรกำหนดให้เรียนวิชาภาษาอังกฤษ 4 ปี วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และสังคมศาสตร์อย่างละ 3 ปี และวิชาคอมพิวเตอร์ 6 เดือน โดยเรียกวิชาทั้งหมดนี้ว่า "5 วิชาพื้นฐานแนวใหม่" (Five New Basics)

รายงานที่มีชื่อว่า "ปฏิบัติการเพื่อความเป็นเลิศ" (Action for Excellence) เสนอให้ขยายข้อกำหนดเกี่ยวกับวิชาพื้นฐานให้มุ่งไปในด้านการเพิ่มผลผลิตทางธุรกิจและอุตสาหกรรม ได้แก่ทักษะในการอ่าน เขียน พูด ฟัง คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ความสามารถในการใช้เหตุผลความรู้ในด้านเศรษฐศาสตร์ คอมพิวเตอร์ การงานพื้นฐานอาชีพและการเป็นพลเมืองดี (Hunt, James B., 1983)

รายงานที่มีชื่อว่า “การศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21” (Education for the 21<sup>st</sup> Century) เสนอให้เห็นวิชาพื้นฐาน ได้แก่ การอ่าน เขียน เลขคณิต การติดต่อสื่อสาร การแก้ปัญหาโดยใช้ทักษะระดับสูง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยเฉพาะในโรงเรียนมัธยมควรกำหนดวิชาบังคับสำหรับชั้นมัธยมปลาย คือ จะต้องเรียนคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นเวลา 3 ปี สำหรับผู้ที่เข้าเรียนต่อระดับอุดมศึกษาจะต้องเรียนวิชาดังกล่าว เป็นเวลา 4 ปี (Lewis, Arthur J., 1983)

มีรายงานที่น่าสนใจอีกสองฉบับว่าด้วยการฝึกหัดครูชื่อว่า “ครูในวันพรุ่งนี้” (Tomorrow's Teachers : A Report of The Holmes Group, 1986) และ “การเตรียมครูเพื่อศตวรรษที่ 21” (A Nation Prepared : Teachers for the 21st Century, The Report of the Task Force on Teaching as a Profession, May 1986) รายงานทั้งสองฉบับนี้ต่างมุ่งส่งเสริมคุณภาพทางวิชาการของครูและถึงแม้ว่าข้อเสนอจะแตกต่างกันในสาระ แต่ก็มีความสอดคล้องกันกับรายงานระดับมัธยมศึกษาที่ต้องการเร่งรัดคุณภาพทางวิชาการของผู้เรียน

รายงานที่สำคัญอีกฉบับหนึ่งคือรายงานของการประชุมสุดยอดทางการศึกษา (Education Summit) ซึ่งจัดโดยประธานาธิบดีจอร์จบุช (George Bush) เมื่อเดือนตุลาคม ปี ค.ศ. 1989 เป็นรายงานที่เรียกว่า “เป้าประสงค์ของการศึกษาของชาติสำหรับปี ค.ศ. 2000” (The National Education Goals for the Year 2000) ซึ่งในรายงานดังกล่าวได้เสนอเป้าประสงค์ไว้ในหัวข้อที่ว่า “อเมริกา 2000 : ยุทธศาสตร์การศึกษา” (America 2000 : An Education Strategy) ซึ่งในที่นี้จะขอหยิบยกมาเป็นตัวอย่างเพียง 6 เป้าประสงค์ดังต่อไปนี้ (Orlich, Donald C., et al, 1994, p.p. 20-21)

1. เยาวชนของอเมริกาทุกคนจะเริ่มเข้าโรงเรียนเมื่อพร้อมที่จะเรียน
2. อัตราความสำเร็จมัธยมศึกษาจะต้องเพิ่มขึ้นเป็นอย่างน้อย 90 เปอร์เซ็นต์
3. นักเรียนที่เรียนจบชั้นปีที่ 4, 8 และ 12 จะต้องมีความรู้ความสามารถเป็นอย่างดีในวิชาต่อไปนี้ ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และภูมิศาสตร์ ทุกโรงเรียนจะต้องรับประกันว่านักเรียนทุกคนรู้จักใช้สมองเป็นอย่างดี และพร้อมที่จะทำหน้าที่พลเมืองที่มีความรับผิดชอบ แสวงหาความรู้เพิ่มเติมและเป็นแรงงานที่มีประสิทธิภาพในสังคมเศรษฐกิจสมัยใหม่
4. นักเรียนอเมริกาจะต้องเป็นที่หนึ่งในโลกในด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์
5. ผู้ใหญ่อเมริกันทุกคนจะต้องรู้หนังสือ มีความรู้และทักษะที่จำเป็นเพื่อแข่งขันในเศรษฐกิจโลก และสามารถใช้อิทธิพลและความรับผิดชอบในฐานะพลเมืองของประเทศ

6. ทุกโรงเรียนในอเมริกาจะต้องปลอดภัยดีและความรุนแรง และจะต้องสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการจัดสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยและมีวินัย

ยังมีรายงานอีกฉบับหนึ่งที่มีผลต่อการศึกษา คือรายงานของรัฐมนตรีกระทรวงแรงงาน เป็นรายงานของคณะกรรมการว่าด้วยการที่จะสัมฤทธิ์ผลในทักษะที่จำเป็น เรียกว่า The SCANS Report for America 2000 เป็นรายงานที่บ่งบอกว่าทักษะอะไรที่จำเป็นสำหรับแรงงานที่จะได้ชื่อว่าเป็นแรงงานที่มีทักษะระดับสูง ในรายงานได้ชี้ให้เห็นว่านอกจากความสามารถในสถานประกอบการแล้วยังมีความต้องการในเรื่องต่อไปนี้ด้วย คือ

1) ทักษะพื้นฐาน (Basic skills) ได้แก่ การอ่าน การเขียน เลขคณิตและคณิตศาสตร์ การพูดและการฟัง

2) ทักษะในการคิด (Thinking skills) ได้แก่ความสามารถในการเรียนรู้ หาเหตุผล คิดริเริ่ม ตัดสินใจ และแก้ปัญหา และ

3) คุณสมบัติส่วนตัว (Personal qualities) ได้แก่ ความรับผิดชอบ การตระหนักในคุณค่าของตนเอง การรู้จักจัดการกับตนเอง ความสามารถในด้านสังคมและการรักษาคำสัตย์

ทั้งหมดที่กล่าวมานี้ล้วนมีผลต่อหลักสูตรและการเรียนการสอน มองอีกแง่หนึ่งย่อมหมายถึงการปรับปรุงการศึกษาขั้นพื้นฐานใหม่ นั่นเอง กล่าวคือให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาในขณะที่แก้ปัญหาหรืออีกนัยหนึ่งก็เป็นการทำให้การเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับงานอาชีพโดยตรง

รายงานต่างๆ เหล่านี้ จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรการศึกษาของสหรัฐอเมริกาอย่างไร เป็นเรื่องที่จะต้องติดตามดูกันต่อไป แต่สิ่งที่ชี้ชัดแน่นอนก็คือ เมื่อใดมีการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างเห็นได้ชัด เมื่อนั้นหลักสูตรการศึกษาจะต้องเปลี่ยนแปลงเพื่อสนองความต้องการใหม่ of สังคม

วิวัฒนาการของหลักสูตรในสหรัฐอเมริกา นอกจากจะชี้ให้เห็นถึงการแยกตัวออกจากแนวความคิดแบบยุโรปแล้ว ยังมีสิ่งสำคัญที่ควรนำมากล่าวในที่นี้ อีก 2 เรื่องคือ

1. รูปแบบของหลักสูตร นับตั้งแต่เริ่มนำเอาปรัชญาปฏิบัตินิยมมาประยุกต์ใช้ในการศึกษานอกจากจะทำให้แนวความคิดเรื่องการศึกษาเปลี่ยนแปลงไปแล้ว ทักษะเกี่ยวกับหลักสูตรก็ได้เปลี่ยนแปลงไปด้วยจากทัศนะเดิมที่ว่าหลักสูตร หมายถึงรายวิชาที่โรงเรียนจัดสอนมาเป็นประสบการณ์ที่โรงเรียนจัดให้ เป็นผลให้มีการพัฒนาหลักสูตรขึ้นใหม่หลายรูปแบบ (โปรดดูบทที่ 13)



2. การออกแบบหลักสูตร สหรัฐอเมริกา นับเป็นประเทศแรกที่น่าเอาศาสตร์การออกแบบหลักสูตร (Curriculum Design) มาใช้ และถือว่าการจัดทำหรือการพัฒนาหลักสูตรไม่ใช่เป็นสิ่งที่ทำกันได้ง่ายๆ โดยการคัดลอกเนื้อหาสาระจากตำราที่ผู้ทรงคุณวุฒิทางวิชาการเขียนหรือเลือกจากหลักสูตรหลายๆ หลักสูตรเหมือนอย่างที่เคยทำกันมา

การออกแบบหลักสูตรในสหรัฐอเมริกาได้เริ่มขึ้นอย่างจริงจังระหว่างช่วงปลายของต้นศตวรรษที่ 20 บุคคลสำคัญที่ผลักดันในเรื่องนี้คือ แฟรงคลิน บ็อบบิท (Franklin Bobbit) และฮาโรลด์รัก (Harold Rugg) หลักสูตรของบ็อบบิทมุ่งพัฒนาประสิทธิภาพของผู้เรียนทั้งในด้านส่วนตัวและสังคม ส่วนฮาโรลด์รักนั้นเน้นความสามารถของผู้เรียนในการแก้ปัญหาในอนาคต

ในปี ค.ศ. 1926 สมาคมแห่งชาติเพื่อการวิจัยการศึกษา (National Society for the Study of Education-NSSE) ได้จัดพิมพ์รายงานประจำปีชื่อ “พื้นฐานและเทคนิคในการจัดทำหลักสูตร” (Foundations and Techniques of Curriculum Construction) คณะกรรมการชุดนี้มีฮาโรลด์รักเป็นประธานและมีแฟรงคลิน บ็อบบิทร่วมอยู่ด้วย ทุกคนในคณะกรรมการต่างมีความเห็นตรงกันว่า การออกแบบหลักสูตรเป็นสาขาวิชาที่สำคัญสาขาหนึ่งของการศึกษา

ในช่วง 25 ปี ต่อจากปี ค.ศ. 1926 ความเคลื่อนไหวเกี่ยวกับหลักสูตรมีน้อยมาก ระยะนั้นเป็นระยะที่นักการศึกษาอเมริกันหันไปสนใจและถกแถลงกันเกี่ยวกับแนวความคิดของการศึกษาแบบพิพัฒนาการ ซึ่งกำลังได้รับความนิยมอย่างมาก มีการถกแถลงปัญหาต่างๆ เช่น ความต้องการระหว่างบุคคลและสังคม การเตรียมเด็กเพื่อปัจจุบันหรืออนาคต การสอนโดยใช้วิธีจูงใจเด็กหรือให้เด็กตัดสินใจเอง ฯลฯ นอกจากนี้ยังมีการพูดกันถึงเรื่องการสอน เช่น การสอนแบบโครงการ (Project Method) และการสอนแบบหน่วย (Unit Approach) เป็นต้น

การออกแบบหลักสูตรได้รับความสนใจอีกครั้งหนึ่ง เมื่อราลฟ ไทเลอร์ (Ralph Tyler) อาจารย์สอนวิชาหลักสูตรของมหาวิทยาลัยชิคาโก ได้เขียนหนังสือชื่อ “หลักพื้นฐานของหลักสูตรและการสอน” (Basic Principles of Curriculum and Instruction) ขณะเดียวกันผลงานของสกินเนอร์ (B.F. Skinner) นักจิตวิทยาทดลอง (Experimental Psychology) ในเรื่องทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning Theory) ก็ได้มีส่วนผลักดันให้การออกแบบหลักสูตรมีความสำคัญขึ้นมาอีก การสอนแบบโปรแกรม (Programmed Instruction) ได้ถูกนำมาใช้อันเป็นจุดเริ่มต้นของการกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (Behavioral Objective) การสอนแบบโปรแกรมยังส่งผลให้เกิดกระบวนการในการพัฒนาหลักสูตรขึ้น ได้แก่ การกำหนดจุดหมาย เนื้อหา สาระ วิธีการเรียนการสอน การทดลองและทดสอบหลักสูตร เป็นต้น

การออกแบบหลักสูตรได้รับการพัฒนาขึ้นมาอีกขั้นหนึ่งเมื่อ โจเซฟ ชูบ (Joseph Schuab) ได้เสนอให้นำเอาวิธีการทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ในการออกแบบหลักสูตร ผลก็คือ นักพัฒนาหลักสูตรเลิกจำกัดตัวเองอยู่กับแนวความคิดที่ว่า หลักสูตรเป็นเพียงเรื่องของจุดหมาย เนื้อหาวิธีสอน และการวัดผลเท่านั้น แต่มีความเข้าใจกว้างขึ้นว่า สิ่งดังกล่าวเป็นเพียงส่วนหนึ่งของระบบทั้งหมดของการออกแบบหลักสูตร เรื่องนี้นับสำคัญมาก และเป็นเรื่องที่นักพัฒนาหลักสูตรในปัจจุบันจะต้องตระหนักและเข้าใจ

ในระหว่างปี ค.ศ. 1960 - 1970 มีนักการศึกษาและนักจิตวิทยาหลายท่านได้เสนอแนวความคิดและผลการวิจัย ซึ่งมีผลกระทบต่อหลักสูตรอย่างมาก ตัวอย่างเช่น แนวความคิดของ เจอโรม บรุนเนอร์ (Jerome Brunner) ซึ่งกล่าวได้ว่า เด็กอาจเรียนรู้มโนทัศน์ (Concept) อะไรก็ได้ ไม่ว่าจะอยู่ในวัยใดและผลงานของ จัง เปียเจต์ (Jean Piaget) ซึ่งสนับสนุนแนวความคิดของบรุนเนอร์ มีผลทำให้หลักสูตรที่ใช้เด็กเป็นศูนย์กลางได้รับการสนับสนุนอย่างมาก ขณะเดียวกันความนิยมในหลักสูตรที่ใช้วิชาเป็นศูนย์กลางก็เสื่อมถอยลง นอกจากผลงานของบุคคลดังกล่าวแล้ว ผลงานของ เบนจามิน บลูม (Benjamin Bloom) ก็นับว่ามีผลกระทบต่อหลักสูตรเป็นอย่างมาก ในปี ค.ศ. 1976 บลูมได้เขียนหนังสือเล่มหนึ่งชื่อ “คุณสมบัติของมนุษย์และการเรียนในโรงเรียน” (Human Characteristics and School Learning) ซึ่งให้เห็นว่า คนที่ปกติเกือบทุกคนในโลกนี้สามารถเรียนรู้อะไรก็ได้ ถ้าหากว่าสภาวะของการเรียนรู้ที่เคยได้รับมาก่อนและได้จัดให้ในปัจจุบันมีความเหมาะสม แนวความคิดดังกล่าวนี้ส่งเสริมให้มีการพัฒนาหลักสูตรอย่างมีระบบ โดยพิจารณาถึงตัวแปรในระหว่างการเรียนรู้การสอนที่จะส่งผลให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนได้สูงสุด

นับตั้งแต่ปลายช่วงเวลาระหว่างปี ค.ศ. 1960-1970 เป็นต้นมา ศาสตร์ของการออกแบบหลักสูตรในสหรัฐอเมริกา นับได้ว่ามีความเป็นปึกแผ่น และมีลักษณะของความเป็นวิทยาศาสตร์ประยุกต์ยิ่งขึ้น แต่ปัญหาเกี่ยวกับการตัดสินใจเรื่ององค์ประกอบภายใน เช่น จุดประสงค์ เนื้อหาและโครงสร้างก็ยังไม่หมดไป

วิวัฒนาการของหลักสูตรในสหรัฐอเมริกาเท่าที่ได้กล่าวมาแล้วพอสรุปได้ว่า ก่อนปี ค.ศ. 1950 หลักสูตรเน้นวิชาพื้นฐานเพียงไม่กี่วิชา ระหว่างปี ค.ศ. 1951-1960 การเรียนการสอนหนักไปในด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ครั้นมาถึงช่วงปี ค.ศ. 1961-1970 มีการจัดหลักสูตรให้สัมพันธ์กับชีวิตประจำวันมากขึ้น หลักสูตรเป็นแบบประสม คือมีวิชาพื้นฐาน วิชาสามัญ และวิชาอาชีพ รวมอยู่ในหลักสูตรเดียวกัน และให้ผู้เรียนเลือกเรียนวิชาต่างๆ ได้โดยเสรี ระหว่างปี ค.ศ. 1971-1980 ได้มีความพยายามที่จะหวนกลับไปสู่การเน้นวิชาพื้นฐานอีก คือ อ่าน เขียน

คิดเลข อย่างไรก็ตามในปัจจุบันนี้ นอกจากวิชาพื้นฐานแล้วหลักสูตรของสหรัฐอเมริกากำลังเบนเข็มไปสู่การเน้นในด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี เศรษฐศาสตร์และคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้เนื่องจากประเทศกำลังก้าวเข้าสู่ยุคเทคโนโลยีระดับสูงนั่นเอง จะเห็นได้ว่าพัฒนาการของความคิดทางการศึกษาก็ดีทางหลักสูตรก็ดี ล้วนผูกพันกับพัฒนาการทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศอย่างใกล้ชิด

### วิวัฒนาการของหลักสูตรในประเทศไทย

อันที่จริงการศึกษาของไทยที่จัดอย่างมีระบบและมีพิธีการนั้น เริ่มขึ้นในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว คือ เมื่อปี พ.ศ. 2414 อันเป็นปีที่ได้มีการจัดตั้งโรงเรียนหลวงขึ้นในพระบรมมหาราชวัง นับเป็นโรงเรียนแห่งแรกที่มีลักษณะเป็นโรงเรียนแผนปัจจุบัน อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าก่อนหน้านั้นจะไม่มีโรงเรียนที่จัดเป็นระเบียบแบบแผน แต่การเรียนการสอนก็ได้กระทำกันอยู่ ดังนั้นจึงเป็นการสมควรที่จะนำมากล่าวไว้ในที่นี้เพื่อให้เห็นว่าวิวัฒนาการของหลักสูตรในแต่ละสมัยนั้นเป็นอย่างไร

#### หลักสูตรสมัยกรุงสุโขทัย

จากหลักฐานทางประวัติการศึกษาซึ่งปรากฏอยู่ในหนังสือประวัติกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2435-2507 มีข้อความหนึ่งว่า “การศึกษาได้จัดกันมาตั้งแต่สมัยกรุงสุโขทัย เป็นราชอาณาจักร (พ.ศ. 1781-1921) แต่เป็นการศึกษาแบบโบราณ ซึ่งเจริญรอยสืบต่อมาจากจนถึงสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ต้นรัชกาลพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ในสมัยกรุงสุโขทัยรัฐและวัดรวมกันเป็นศูนย์กลางแห่งประชาคม กิจกรรมต่างๆ ของรัฐและวัดย่อมเป็นการสอนประชาคมไปในตัว วิชาที่จัดสอนคือภาษาบาลี ภาษาไทย และวิชาสามัญขั้นต้น สำนักเรียนมีสองแห่งคือวัดซึ่งใช้เป็นทีเรียนของบรรดาบุตรหลานขุนนางและราษฎรทั่วไป โดยมีพระที่เชี่ยวชาญภาษาบาลีเป็นผู้สอน ผู้ที่รู้ภาษาบาลีและแตกฉานในพระธรรมวินัยถือว่าเป็นปราชญ์ สำนักเรียนอีกแห่งหนึ่งคือ สำนักราชบัณฑิตซึ่งสอนแต่เฉพาะเจ้านายและบุตรหลานข้าราชการเท่านั้น” (กระทรวงศึกษาธิการ 2507 หน้า 1-2)

จะเห็นได้ว่าการศึกษาในสมัยนั้นมุ่งสอนให้คนเป็นปราชญ์ โดยให้ศึกษาพระธรรมวินัย อันเป็นคำสั่งสอนของพระพุทธเจ้า หลักสูตรการเรียนการสอนก็คือเนื้อหาสาระของพระธรรมวินัยนั่นเองแต่ใช้การศึกษาจากตำราภาษาบาลี ขณะเดียวกันผู้เรียนจะได้รับการอบรมบ่มนิสัย และให้ประพฤติปฏิบัติตามแบบอย่างปรากฏอยู่ในภาษาบาลีด้วย

## หลักสูตรสมัยกรุงศรีอยุธยา

ในสมัยนี้ซึ่งอยู่ในระหว่างปี พ.ศ. 1893-2310 “การศึกษาเป็นไปในทางติดต่อกับประชาคมเท่านั้น เพราะการศึกษาทั่วไปตกอยู่แก่วัด ราษฎรนิยมพาลูกหลานไปฝากพระเพื่อเล่าเรียนหนังสือ พระก็ยินดีรับไว้เพราะท่านต้องมีศิษย์ไว้สำหรับปรนนิบัติ ศิษย์ได้รับการอบรมในทางศาสนาได้เล่าเรียนอ่านเขียนหนังสือไทยและบาลีตามสมควร เพื่อเป็นการตระเตรียมสำหรับเวลาข้างหน้าเมื่อเติบโตขึ้นจะได้สะดวกในการอุปสมบท” (กระทรวงศึกษาธิการ 2507 หน้า 2) สำหรับเด็กหญิงนั้นตามหลักฐานกล่าวว่า “การศึกษาของเด็กหญิงมีการสอนให้ทำครัว ตำน้ำพริก ทำขนม มวนบุหรี่และจีบพลู” (กระทรวงศึกษาธิการ 2507 หน้า 3)

จากหลักฐานข้างต้นพอสรุปได้ว่า หลักสูตรการศึกษาไม่ได้แตกต่างกับสมัยที่กรุงสุโขทัยเป็นราชธานี จุดประสงค์ของการเรียนการสอนก็เพื่อการอุปสมบทในวันข้างหน้า ส่วนการศึกษาของเด็กหญิงก็มีลักษณะเป็นการศึกษาออกโรงเรียน ไม่มีหลักสูตรแน่นอน แต่พออนุมานได้ว่าหนักไปในด้านโภชนาการและการเรือน

อย่างไรก็ตามได้มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช กล่าวคือ นอกจากภาษาไทยแล้ว ได้มีการสอนภาษาต่างประเทศหลายภาษา เช่น ภาษาบาลี สันสกฤต ฝรั่งเศส เขมร พม่า มอญ ลาว ญวนและจีน สำหรับภาษาไทยใช้หนังสือ “จินดามณี” ซึ่งแต่งโดยพระโหราธิบดีเป็นหลัก การเรียนหนังสือในสมัยนั้นนอกจากใช้วัดเป็นสถานที่เรียนแล้วยังมีราชสำนัก สำนักราชบัณฑิต และโรงเรียนมิชชันนารีซึ่งมีชื่อว่าโรงเรียนสามเณร สำนักและโรงเรียนเหล่านี้สอนภาษาไทยและศาสนา (ในโรงเรียนสามเณร) รวมทั้งวิชาสามัญด้วย ในแง่ของหลักสูตรไม่ปรากฏชัดว่าวิชาสามัญประกอบด้วยวิชาอะไรบ้าง คงมีพื้นฐานเฉพาะภาษาไทยเท่านั้นซึ่งอาศัยเนื้อหาสาระที่มีอยู่ในหนังสือ “จินดามณี” เป็นหลัก ถ้าหากว่าในสมัยนั้นมีการใช้คำว่าหลักสูตรก็คงจะตีความหมายของ หลักสูตรว่า “หลักสูตรคือ เนื้อหาสาระในหนังสือที่กำหนดให้ผู้เรียนได้ศึกษาเล่าเรียน” การเรียนการสอนคงใช้การบอกวิชาและการท่องจำเป็นหลัก ในส่วนที่เกี่ยวกับอุปกรณ์การเรียนการสอนนอกจากหนังสือก็คงมีเครื่องเขียนอย่างง่าย ๆ การทดสอบไม่ได้ทำอย่างมีระบบนอกจากทดสอบดูว่าผู้เรียนจำสิ่งที่เรียนได้หรือไม่

## หลักสูตรสมัยกรุงรัตนโกสินทร์

### ก. สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น

หนังสือประวัติกระทรวงศึกษาธิการได้กล่าวถึงการศึกษาในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น (พ.ศ. 2325-2411) ว่า “การศึกษายังคงดำเนินไปเช่นเดียวกับสมัยกรุงศรีอยุธยา กล่าวคือมี

วัดเป็นสถานที่ให้ความรู้แก่พลเมืองตามความต้องการของประชาคม วัดและบ้านรับภาระในการอบรมสั่งสอนเด็ก ส่วนรัฐหรือราชสำนักควบคุมตลอดจนให้ความอุปถัมภ์ตามสมควร" (กระทรวงศึกษาธิการ 2507 หน้า 5) หนึ่งหนังสือของเซอร์จอห์นเบาริง ผู้สำเร็จราชการฮ่องกง ซึ่งสมเด็จพระนางเจ้าวิกตอเรียพระบรมราชินีนาถแห่งบริเตนใหญ่ทรงแต่งตั้งเป็นเอกอัครราชทูตมาเจริญพระราชไมตรีเมื่อ พ.ศ. 2398 ในรัชกาลสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้กล่าวถึงการศึกษาศูนย์กรุงรัตนโกสินทร์ไว้มีข้อความว่า "การศึกษาตั้งต้นแต่การโกนจุก แล้วเด็กผู้ชายถูกส่งไปอยู่วัด เรียนอ่าน เขียนและคำสอนศาสนากับพระ" (กระทรวงศึกษาธิการ 2507 หน้า 5) อีกแห่งหนึ่งมีข้อความว่า "พระได้รับมอบหมายให้จัดการศึกษาและโรงเรียนอยู่ติดกับวัดโดยมากย่อมเป็นธรรมดาอยู่เองที่การสอนให้รู้คำสั่งสอน และพิธีกรรมทางพุทธศาสนาเป็นส่วนสำคัญมากของระบบการศึกษา พลเมืองชายส่วนหนึ่งอ่านและเขียนหนังสือออก แต่วิธีที่จะแสวงหาความรู้ชั้นสูงสาขาใดสาขาหนึ่งมีอยู่น้อย ถึงกระนั้นก็ดี โดยเฉพาะในบรรดาขุนนางยังใฝ่ใจเรียนวิชาเครื่องจักรกลไกรู้จักใช้เครื่องมือเดินเรือและวิชาปรัชญากันมาก" (กระทรวงศึกษาธิการ 2507 หน้า 5)

✕ ในรัชกาลพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย ได้มีการจัดสร้างโรงงานขึ้นสำหรับเลี้ยงอาหารแก่พระสงฆ์และสามเณรและข้าราชการที่มาอนประจําของในพระบรมมหาราชวัง และใช้เป็นที่จัดให้มีพระธรรมเทศนาและสอนหนังสือวิชาการ โรงงานนี้นับได้ว่าเป็นโรงเรียนแห่งแรกที่รัฐจัดตั้งขึ้น โรงเรียนนี้ได้เลิกไปในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว โดยเอามารวมกับโรงเรียนหลวงที่ตั้งขึ้นในพระบรมมหาราชวัง เมื่อ พ.ศ. 2414 อย่างไรก็ตามมีข้อสังเกตว่าโรงเรียนกับวัดก็ยังคงรวมกันอยู่

การศึกษาในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้นก่อนถึงสมัยปัจจุบัน มีข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรวิชาสามัญซึ่งรวบรวมหนังสือโบราณศึกษาของพระยาปริยัติธรรมธาดา พอสรรูปได้ว่าการกำหนดให้เรียนวิชาต่างๆ รวม 3 วิชา คือ ภาษาไทย ภาษาบาลีและเลข เริ่มมีการจัดการเรียนการสอนอย่างมีระบบ คือมีตำราและมีขั้นตอนในการเรียนการสอนแน่นอนขึ้น หนึ่งถ้าพิจารณาจากข้อกำหนดที่ให้เรียนจะเห็นได้ว่าการศึกษามีได้มุ่งเพื่ออุปสมบทแต่อย่างเดียว ทั้งนี้เนื่องจากมีการเรียนวิชาอื่นๆ ที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันและประกอบอาชีพได้รวมอยู่ด้วย ถ้าพิจารณาจากสภาพบ้านเมืองในระยะนั้นก็พอจะอนุมานได้ว่าการศึกษาเริ่มมุ่งเตรียมคนเข้ารับราชการเพราะบ้านเมืองมีความจำเป็นต้องการคนมีความรู้ไว้ใช้ คงเป็นที่ทราบกันดีว่าในปลายรัชกาลที่ 4 นั้นการติดต่อกับต่างประเทศมีมากยิ่งขึ้น

## ข. สมัยปฏิรูป

สมัยปฏิรูปหมายถึงช่วงเวลาระหว่างรัชกาลของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว คือระหว่าง พ.ศ. 2411-2453 ในสมัยนั้นได้มีการปฏิรูปอย่างขนาดใหญ่ ทั้งในด้านระบบบริหารราชการแผ่นดิน กระทรวง ทบวงกรม กิจการฝ่ายทหารและพลเรือน รวมทั้งการศึกษา ด้วย ทำให้ยุคสมัยนี้ได้ชื่อว่าเป็นสมัยปฏิรูป ทั้งนี้เนื่องจากสาเหตุสำคัญ 3 ประการคือ

1. การคุกคามของจักรวรรดินิยมตะวันตกที่พยายามจะยึดเอาประเทศไทยเป็นเมืองขึ้น ทำให้ต้องเร่งปฏิรูปทุกสิ่งทุกอย่างโดยเร็วไม่ว่าในด้านการบริหารราชการแผ่นดิน การต่างประเทศ การทหาร การเมือง การเศรษฐกิจ สังคมและการศึกษา

2. ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการและเทคโนโลยีของประเทศตะวันตก และการเริ่มแผ่ขยายของความเจริญดังกล่าวมาตั้งแต่ปลายรัชกาลที่ 4 รวมทั้งการที่พวกมิชชันนารีจากต่างประเทศได้เข้ามาเผยแพร่ศาสนา และจัดตั้งโรงเรียนแบบตะวันตกขึ้น ทำให้ต้องมีการเปลี่ยนแปลงการศึกษาให้เข้าสู่ระบบใหม่ ขณะเดียวกันการที่พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้เสด็จประพาสยุโรปหลายครั้ง และได้ส่งพระบรมวงศานุวงศ์ไปศึกษาในต่างประเทศอีกจำนวนหนึ่ง เป็นผลให้มีการนำเอาแบบอย่างและวิธีการศึกษาแบบตะวันตกมาใช้

3. ความจำเป็นที่ต้องมีบุคคลที่มีความรู้ความสามารถเข้าปฏิบัติหน้าที่ราชการในหน่วยราชการที่จัดตั้งขึ้นใหม่ ทำให้ต้องมีการปฏิรูปการศึกษาและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

จากสาเหตุต่างๆ ดังกล่าวข้างต้น ชี้ให้เห็นว่าอิทธิพลทางการเมืองจากภายนอกประเทศได้เป็นจุดเริ่มต้นของการปฏิรูปในด้านต่างๆ รวมทั้งด้านการศึกษาด้วย

\*ในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว การจัดการศึกษาเพื่อเตรียมคนเข้ารับราชการปรากฏชัดเจนขึ้น เห็นได้จากการที่ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตั้งโรงเรียนหลวงขึ้นในพระบรมมหาราชวังเมื่อ พ.ศ. 2414 นับเป็นโรงเรียนแห่งแรกที่ตั้งขึ้นตรงตามศัพท์ “โรงเรียน” อย่างที่เข้าใจกันในปัจจุบันนี้ จากหลักฐานเกี่ยวกับการก่อตั้งโรงเรียนกล่าวไว้ว่า “แนวการศึกษาของโรงเรียนที่ทรงตั้งขึ้นนั้นมีจุดประสงค์ไปทางวิชาหนังสือและวิชาเลข ส่วนความมุ่งหมายอย่างแคบนั้นว่า ให้เล่าเรียนเพื่อให้กุลบุตรมีความรู้ความสามารถพอที่จะเข้ารับราชการได้” (กระทรวงศึกษาธิการ 2507 หน้า 29) หลักสูตรของโรงเรียนนี้นอกจากให้มีการสอนวิชาภาษาไทยแล้ว ยังมีการสอนภาษาต่างประเทศและวิชาอื่นๆ ที่ไม่เคยมีการสอนในโรงเรียนแผนโบราณ หลังจากที่ได้ทรงตั้งโรงเรียนหลวงแห่งแรกขึ้นแล้ว ต่อมาได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้จัดตั้งขึ้นอีกหลายโรง ที่สำคัญคือโรงเรียนนายทหารมหาดเล็กที่พระตำหนักสวนกุหลาบ ต่อมาได้เปลี่ยนเป็นโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัยจนกระทั่งทุกวันนี้ ใน

แห่งของหลักสูตรถึงแม้ว่าจะจัดให้มีการสอนภาษาไทยและภาษาต่างประเทศเหมือนเดิม แต่มีการจัดลำดับเนื้อหาสาระอย่างเป็นระบบ คือมีการแจกแจงวิชาออกเป็นสองส่วนเรียกว่า ประโยค 1 และประโยค 2 หลักสูตรของประโยค 1 สำหรับภาษาไทยใช้หนังสือ 6 เล่ม ของพระยาศรีสุนทรโวหารเป็นหลัก คือ มูลบทบรรพกิจ วาหนิติกร อักษรประโยค สังโยคพิธาน ไวพจน์ พิจารณ์และพิศาลการันต์ สำหรับประโยคที่ 2 ประกอบด้วยวิชา 8 วิชา คือ คัดลายมือ เขียนตามคำบอก ทานหนังสือ แต่งจดหมาย แต่งกระทู้ความ ย่อความ เลขและบัญชี อื่นๆ ในด้านการวัดผลการเรียนได้จัดให้มีการสอบไล่ และมีการออกหนังสือรับรอง (ประกาศนียบัตร) โดยกำหนดเป็นระเบียบขึ้นไว้

ในช่วงของสมัยการปฏิรูป นอกจากการเปลี่ยนแปลงข้างต้นยังมีการเปลี่ยนแปลงด้านการศึกษาอีกหลายครั้ง ซึ่งล้วนมีผลกระทบต่อหลักสูตร จะขอหยิบยกมากล่าวเป็นลำดับดังต่อไปนี้

พ.ศ. 2430 มีการจัดตั้งกรมศึกษาธิการ และได้แก้ไขหลักสูตรโดยแบ่งวิชาภาษาไทยออกเป็น 3 ประโยค ประกอบด้วยวิชา อ่าน เขียน คัด เรียงความ ย่อความ แต่งจดหมาย ไวยากรณ์ เลข ลูกคิด และบัญชี ขณะเดียวกันได้แบ่งวิชาภาษาอังกฤษออกเป็น 6 ชั้น มีวิชา อ่าน เขียน คัด แปล ไวยากรณ์ เรียงความ ภูมิศาสตร์และเลข สำหรับชั้น 6 มีการเพิ่มวิชา พงศาวดารต่างประเทศ ความรู้เรื่องเหตุการณ์และเรื่องราวการค้าขาย ความรู้ดาราศาสตร์และสรีรศาสตร์

พ.ศ. 2432 กรมศึกษาธิการได้ไปรวมอยู่กับกรมธรรมการ ซึ่งได้ถูกยกขึ้นเป็นกระทรวงธรรมการในปี พ.ศ. 2435 หลังจากนั้นได้มีการปรับปรุงหลักสูตรและนำมาใช้ระหว่างปี พ.ศ. 2438-2444 หลักสูตรแบ่งออกเป็น 3 ประโยค ดังนี้

ประโยค 1 มี 3 ชั้น มีวิชา ภาษาไทยและเลข

ประโยค 2 มี 3 ชั้น มีวิชา ภาษาไทยและเลข

ประโยค 3 มี 4 ชั้น มีวิชา ภาษาไทย ภาษาอังกฤษหรือมลายู เลข พีชคณิต ยุคคติ ภูมิศาสตร์ ธรรมชาตวิทยา วาดเขียน (สำหรับชั้น 4 มีวิชาวิทยาศาสตร์ คือ ฟิสิกส์และเคมีด้วย)

พ.ศ. 2441 มีการปรับโครงสร้างการศึกษาใหม่ โดยแบ่งการศึกษาสามัญออกเป็น 4 ชั้น คือ

มูลศึกษา เทียบเท่าอนุบาลศึกษา มีโรงเรียน 3 ประเภท คือ คินเดอร์การ์เตน โรงเรียนมูลบท (อายุภายใน 7 ขวบ) และโรงเรียน กษ นโม (ไม่จำกัดอายุ) วิชาที่สอนคือ อ่าน เขียน เลข ประถมศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ

- โรงเรียนไทยเบื้องต้นชั้นต่ำ หลักสูตร 3 ปี สอนวิชา ภาษาไทย (อ่านเขียน ตามคำบอก) เลข ภูมิศาสตร์ และวาดเขียน

- โรงเรียนไทยเป็องตันชั้นสูง หลักสูตร 3 ปี สอนวิชา ภาษาไทย เลข ภูมิศาสตร์ แบบแผน  
สิ่งของ มูลวิทยา วาดเขียน การฝึกหัดร่างกายและเรื่องพิเศษอื่นๆ

มัธยมศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ประเภทคือ

- โรงเรียนไทยเป็องกลาง หลักสูตร 4 ปี สอนวิชา ภาษาไทย (อ่าน เขียน ตามคำบอก  
ไวยากรณ์ เรียงความ) คณิตวิชา พงศาวดาร ภูมิศาสตร์ วิทยาการวาด การฝึกซ้อมร่างกาย  
และเรื่องพิเศษอื่นๆ

- โรงเรียนอังกฤษไทยเป็องตัน หลักสูตร 4 ปี สอนวิชา ภาษาไทย เลขวิธี ภูมิศาสตร์  
พลศาสตร์ การวาด ภาษาอังกฤษ (อ่าน เขียน ตามคำบอก ลายมือ ไวยากรณ์)

- โรงเรียนอังกฤษไทยเป็องกลาง หลักสูตร 4 ปี สอนวิชา ภาษาไทย (ไวยากรณ์  
เรียงความ) ภาษาอังกฤษ (แปล ไวยากรณ์ เรียงความ) คณิตวิทยา ภูมิศาสตร์ วิทยา พลศาสตร์  
การวาด) และภาษาต่างประเทศอย่างน้อยหนึ่งภาษา (มลายู บาลี สันสกฤต ฝรั่งเศส เยอรมัน  
ละติน)

พ.ศ. 2450 มีการเปลี่ยนแปลงระบบโรงเรียนซึ่งนับเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญ  
ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากคำชี้แจงของสมเด็จพระบรมวงศ์เธอ กรมพระยาดำรงราชานุภาพ (เมื่อครั้ง  
ยังทรงเป็นกรมหลวงดำรงราชานุภาพ เสนาบดีกระทรวงมหาดไทย) ต่อที่ประชุมเทศาภิบาล  
ฝ่ายราชการในหน้าที่กระทรวงธรรมการ ความว่า

“การศึกษาซึ่งได้จัดตลอดมาแล้วนี้ ก็เพื่อฝึกหัดคนเข้ารับราชการ ตามความประสงค์ของ  
บ้านเมืองซึ่งกำลังขยายการทำงานออกทุกแผนกทุกทาง แต่บัดนี้ราษฎรพากันนิยมการเล่าเรียน  
มากขึ้นแล้วเห็นได้โดยที่เปิดโรงเรียนขึ้นที่ไหนก็มีนักเรียนเต็มทีนั้น หน้าที่ราชการจะหาจะมี  
แก่ผู้ที่ประสงค์จะเข้ารับราชการไม่ เมื่อเป็นเช่นนี้ผลที่จะปรากฏในภายหน้าก็คือ ผู้เรียนไม่สม  
หวัง การแก้ความผิดข้อนี้ฝ่ายเราก็ต้องรีบทำเสียแต่บัดนี้ไปคือ

1. จะต้องให้ราษฎรทุกคนที่เป็นชาย (ผู้หญิงงดไว้ก่อน) ผู้มีอายุอยู่ในเวลาเรียนได้เล่า  
เรียนทุกคนแต่

2. จะต้องให้เรียนพอมีความรู้พอสมควรแก่อัตภาพเท่านั้น เมื่อเรียนสำเร็จแล้วก็ออกไป  
หาเลี้ยงชีพตามภูมิฐานะของตน

3. นักเรียนที่หัวแหลม ให้เปิดช่องให้ได้มีโอกาสเรียนต่อขึ้นไปจนถึงวิชาชั้นสูงสุด”  
(กระทรวงศึกษาธิการ 2507 หน้า 184-185)

จากคำชี้แจงดังกล่าวทำให้มีการเปลี่ยนแปลงระบบโรงเรียนใหม่ในปีเดียวกันนั้น โดยจัด  
แบ่งโรงเรียนออกเป็น 3 ระดับ คือ ประถม มัธยม และอุดมศึกษา สำหรับประถมและมัธยม



ยังแบ่งออกเป็นสายสามัญและวิสามัญ ในด้านหลักสูตรยังไม่มีเปลี่ยนแปลงมากนัก นอกจากให้เรียนวิชาคำนวณมากขึ้น มีการบังคับวิชาวาดเขียน และให้เรียนภาษาอังกฤษในชั้นมัธยม

### ค. สมัยก่อนเปลี่ยนแปลงการปกครอง

สมัยนี้พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว และพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงปกครองประเทศ (พ.ศ. 2453-2475) มีการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา ดังต่อไปนี้

พ.ศ. 2456 ได้มีการกำหนดแผนการศึกษาชั้นใหม่ โดยขยายประถมศึกษาออกเป็น 5 ปี (แบ่งเป็นเรียนวิชาสามัญ 3 ปี วิชาอาชีพ 2 ปี) มัธยมศึกษา 8 ปี ผู้ที่เรียนจบชั้นมัธยม 6 และมัธยม 8 อาจไปเรียนต่ออุดมศึกษาชั้นต่ำและชั้นสูงได้ตามลำดับ แผนการศึกษานี้ได้ถูกปรับปรุงในปี พ.ศ. 2458 โดยจัดให้มีสายมัธยมวิสามัญศึกษา ชั้นต่ำ ชั้นกลางและชั้นสูง เพิ่มขึ้นเพื่อสอนวิชาอาชีพ

พ.ศ. 2464 มีการตราพระราชบัญญัติประถมศึกษา ซึ่งบังคับให้เด็กไทยทุกคนต้องเรียนจบชั้นประถมปีที่ 4 นับเป็นเหตุการณ์ที่สำคัญยิ่ง ในปีเดียวกันได้มีการปรับปรุงแผนการศึกษา พ.ศ. 2458 ให้เหมาะสมยิ่งขึ้นด้วย กล่าวคือ ในระดับอุดมศึกษาแทนที่จะเรียกชั้นต่ำและชั้นสูง ให้เปลี่ยนเป็นชั้นประกาศนียบัตรและชั้นปริญญา ตามลำดับ ส่วนระบบโรงเรียนคงเหมือนเดิม มีประถม 5 ปี (สามัญ 3 ปี วิสามัญ 2 ปี) มัธยมศึกษาแบ่งออกเป็น มัธยมตอนต้น 3 ปี มัธยมตอนกลาง 3 ปี และมัธยมตอนปลาย 2 ปี นอกจากนี้ก็มีมัธยมวิสามัญ ซึ่งแบ่งออกเป็น ชั้นต่ำ ชั้นกลาง ชั้นสูงในแต่ละชั้นมิได้กำหนดเวลาเรียน คงให้ยืดหยุ่นได้ตามประเภทวิชาอาชีพ

ในแง่ของหลักสูตรอาจกล่าวได้ว่า วิชาที่จัดสอนไม่ได้แตกต่างไปจากเดิมที่เคยกำหนดไว้ในปี พ.ศ. 2458 และถึงแม้จะมีแนวความคิดว่า การหันเหความมุ่งหมายของการศึกษาจากการเตรียมคนเข้ารับราชการให้เป็นการเตรียมให้ออกไปประกอบอาชีพตามภูมิลำเนาของตน แต่ในทางปฏิบัติยังคงปรากฏว่าพ่อแม่ผู้ปกครองที่ส่งบุตรหลานมาโรงเรียน ต่างมีความมุ่งมาดปรารถนาให้บุตรหลานของตนได้เข้ารับราชการเมื่อเรียนสำเร็จแล้วอยู่นั่นเอง อย่างไรก็ตามในสมัยนี้ได้มีการบรรจุวิชาลูกเสือ เนตรนารี และอนุภาษาดเข้าไว้ในหลักสูตร เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดีและความรักชาติ อันเป็นความต้องการของสังคม

### ง. สมัยหลังเปลี่ยนแปลงการปกครอง

สมัยนี้อยู่ในระหว่าง พ.ศ. 2475-2520 ภายหลังจากเปลี่ยนการปกครองเมื่อ พ.ศ. 2475 ได้มีการกำหนดแผนการศึกษาชั้นใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการศึกษาของรัฐบาลซึ่งกล่าวว่า

“ในหลักการศึกษารัฐบาลนี้มีความปรารถนาอย่างยิ่งที่จะให้การศึกษแก่พลเมืองทั่วไปอย่างเต็มที่ ให้ได้รับการอบรมในระบอบการปกครองแบบรัฐธรรมนูญ ให้ได้รับการศึกษาทางธรรมชาติ ทางงานและทางสมาคม ฝึกฝนให้รอบรู้ มีสติปัญญาความคิด รู้จักค้นคว้าหาเหตุผลโดยตนเอง มีจรรยาประกอบด้วยกำลังกายและกำลังใจเป็นอันดี กับทั้งไม่ให้ละทิ้งเสียซึ่งจริยศึกษาแห่งชาติ ขนบธรรมเนียมประเพณีที่ดีของไทย มุ่งประสงค์ให้ผู้ที่ได้รับการศึกษาแล้ว สามารถประกอบอาชีพ มีอนามัยและศีลธรรมอันดีงาม” (กระทรวงศึกษาธิการ 2507 หน้า 308-309)

แผนการศึกษาใหม่นี้แบ่งเป็น ประถมศึกษา 6 ปี (สามัญศึกษา 4 ปี และวิสามัญศึกษา 2 ปี) มัธยมศึกษาตอนต้น 4 ปี ตอนปลาย 4 ปี เรียกย่อๆ ว่าระบบ 4 : 4 : 4

สำหรับหลักสูตรนั้นเฉพาะหลักสูตรมัธยมตอนปลายได้ใช้หลักสูตรซึ่งแก้ไขเมื่อ พ.ศ. 2471 คือแผนกกลางเรียนวิชาสามัญทั่วไปเหมือนหลักสูตรเดิม แผนกภาษาเรียนหนักทางภาษาต่างประเทศแผนกวิทยาศาสตร์เรียนหนักทางวิทยาศาสตร์และคำนวณ ต่อมาในปี พ.ศ. 2476 ได้มีการยกเลิกแผนกกลาง ขณะเดียวกันมีการเปลี่ยนชื่อแผนกภาษาเป็นแผนกอักษรศาสตร์

พ.ศ. 2479 มีการแต่งตั้งรัฐบาลชุดใหม่และประกาศแผนการศึกษาชาติใหม่ โดยมีจุดประสงค์ที่จะลดระยะเวลาการศึกษาสามัญลง จุดมุ่งหมายของการศึกษาตามแผนการศึกษาชาติใหม่นอกจากมุ่งให้พลเมืองได้รับการศึกษาเพื่อทำหน้าที่พลเมืองแล้ว ยังมุ่งให้ปัญญาความรู้ (พุทธศึกษา) ให้มีศีลธรรมดี (จริยศึกษา) และให้มีร่างกายสมบูรณ์ (พลศึกษา) ทั้งนี้ให้จัดการศึกษาทั้งหลายสามัญและสายอาชีพ มีการแยกสถานศึกษาออกเป็นสองประเภทคือสามัญศึกษา มีประถม 4 ปี มัธยมต้น 3 ปี มัธยมปลาย 5 ปี และเตรียมอุดม 2 ปี และอาชีวศึกษา ซึ่งรับช่วงจากสามัญศึกษาทุกระยะที่สุดประโยค

ในด้านหลักสูตรได้มีการปรับปรุงหลักสูตรในปี พ.ศ. 2480 เพื่อเปลี่ยนระบบโรงเรียนด้วยที่ควรนำมากล่าวในที่นี้คือการลดชั้นมัธยมบริบูรณ์ลงเหลือเพียงชั้นมัธยมปีที่ 6 สำหรับผู้ที่ต้องการเข้ามหาวิทยาลัยให้เข้าเรียนต่อได้ในชั้นเตรียมอุดมศึกษา โดยให้เลือกเรียนสายอักษรศาสตร์หรือวิทยาศาสตร์สายใดสายหนึ่ง หลักสูตรที่ปรับปรุงใหม่คงมีลักษณะเป็นหลักสูตรรายวิชา การจัดทำหลักสูตรให้ผู้บริหารและนักวิชาการของกระทรวงศึกษาธิการเป็นผู้ดำเนินการและยังไม่มีให้นำเอาศาสตร์ของการออกแบบหลักสูตรมาใช้

พ.ศ. 2494 มีการประกาศแผนการศึกษาชาติใหม่ โดยมุ่งให้พลเมืองได้รับการศึกษาพอเหมาะแก่อัตภาพ จะได้เป็นพลเมืองดี มีพละนาามัยสมบูรณ์ มีความรู้ความสามารถที่จะประกอบอาชีพได้ จุดมุ่งหมายของการศึกษาที่กล่าวมานี้ไม่แตกต่างกับของปี พ.ศ. 2479

ข้อแตกต่างอยู่ที่การเพิ่มเนื้อหาสาระใหม่เข้าไป นั่นคือนอกเหนือจาก พุทธิศึกษา จริยศึกษา และพลศึกษาแล้วมีการเพิ่มหัตถศึกษาเข้าไปด้วย สำหรับระบบโรงเรียนสิ่งที่แตกต่างกับของ พ.ศ. 2479 ได้แก่ การเพิ่มมัธยมสามัญศึกษา การศึกษาพิเศษ และการศึกษาผู้ใหญ่ ส่วนมัธยมต้นและปลายที่มีอยู่เดิมให้เปลี่ยนชื่อเป็นมัธยมวิสามัญ ระบบโรงเรียนมัธยมจึงแบ่งออกเป็น 3 สาย ดังนี้

**มัธยมสามัญศึกษา** ได้แก่การศึกษาวิชาสามัญต่อจากประถมศึกษา และการฝึกหัดทำงานซึ่งเป็นพื้นฐานความรู้ความสามารถเบื้องต้นของพลเมือง จัดสอน 3 ปี

**มัธยมวิสามัญศึกษา** ได้แก่การศึกษาวิชาซึ่งเป็นพื้นฐานความรู้สำหรับไปศึกษาต่อในชั้นเตรียมอุดมศึกษาหรืออาชีวศึกษา จัดแบ่งเป็นมัธยมต้น 3 ปี มัธยมปลาย 3 ปี

**มัธยมอาชีวศึกษา** ได้แก่การศึกษาวិชาเฉพาะ ซึ่งเป็นพื้นฐานความรู้สำหรับประกอบอาชีพ โดยรับช่วงจากประถมศึกษา มัธยมสามัญศึกษา หรือมัธยมวิสามัญศึกษา ทุกกระยะที่สุด ประโยคจัดแบ่งเป็น มัธยมอาชีวศึกษาตอนต้นและตอนปลาย ตอนละ 3 ปี หนึ่งในสายของมัธยมวิสามัญศึกษายังคงมีชั้นเตรียมอุดมศึกษา 2 ปี เหมือนอย่างเดิม

ในแง่ของหลักสูตร นอกจากการเพิ่มวิชาหัตถศึกษาแล้ว รูปแบบของหลักสูตรยังคงเหมือนเดิมกล่าวคือเป็นหลักสูตรรายวิชา มีการจัดลำดับเนื้อหาสาระตามความยากง่ายวิชาต่างๆ มุ่งเพื่อการเรียนต่อในชั้นสูงขึ้นไป และเพื่อเข้ามหาวิทยาลัยในที่สุด

พ.ศ. 2503 มีการจัดทำแผนการศึกษาแห่งชาติขึ้นใหม่ ทั้งนี้เป็นผลจากการปฏิวัติเมื่อ พ.ศ. 2501 เป็นแผนที่อาศัยเค้าโครงจากแผนการศึกษาชาติ พ.ศ. 2494 แต่มีสาระสำคัญที่แตกต่างจากที่มีอยู่เดิม 3 ประการ คือ

1. นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2475 เป็นต้นมา แผนการศึกษาชาติทุกฉบับ ถือหลักว่ารัฐมุ่งหมายให้พลเมืองได้รับการศึกษาพอเหมาะแก่ *“อัตภาพ”* ของตน คือพอสมควรแก่ภูมิปัญญาและทุนทรัพย์แต่ในแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2503 ใช้ถ้อยคำใหม่ว่า รัฐมีความมุ่งหมายให้พลเมืองทุกคนได้รับการศึกษาตามสมควรแก่ *“เอกัตภาพ”* ซึ่งหมายความว่า ความมั่งมีหรือยากจนไม่ควรเป็นเหตุกีดกัน ถ้าเป็นผู้มีภูมิปัญญาสูง รัฐย่อมมีหน้าที่จัดให้มีทุนการศึกษาเพื่อสนับสนุนให้ได้ศึกษาสูงขึ้นไป

2. แผนการศึกษาชาติ พ.ศ. 2475 และ พ.ศ. 2479 ระบุองค์สามแห่งการศึกษา คือ พุทธิศึกษา จริยศึกษา และพลศึกษา ส่วน 2494 ได้เพิ่มองค์ที่ 4 เข้ามา คือ หัตถศึกษา และเน้นความพอเหมาะของการศึกษาทั้ง 4 ส่วนนี้ แต่แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2503 ได้ยกเลิกความคิดในเรื่องความพอเหมาะแห่งองค์ต่างๆ ของการศึกษาเหล่านี้เสีย และเปลี่ยนมาใช้ข้อความใหม่ว่า *“ในการจัดการศึกษานั้น ให้จัดการศึกษาเพื่อสนองความต้องการของสังคมและบุคคลโดยให้สอดคล้องกับแผนเศรษฐกิจและแผนการปกครองประเทศ”*

3. เปลี่ยนระบบโรงเรียนจาก ประถมศึกษา 4 ปี มัธยมศึกษาตอนต้น 3 ปี มัธยมศึกษาตอนปลาย 3 ปี และเตรียมอุดมศึกษา 2 ปี (4 : 3 : 3 : 2) เป็นประถมศึกษา 7 ปี มัธยมศึกษา 3 ปี และมัธยมปลาย 2 ปี (7 : 3 : 2) และให้แยกเรียนสายสามัญหรือสายอาชีพ หลังจากจบประถมศึกษาแล้ว ตามแผนใหม่นี้ไม่มีชั้นเตรียมอุดมศึกษาอีกต่อไป

พ.ศ. 2503 นับเป็นปีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างสำคัญในด้านหลักสูตร ทั้งนี้เนื่องจากในช่วงก่อนหน้านี้นี้ประมาณ 7-8 ปี นักการศึกษารุ่นใหม่จากสหรัฐอเมริกาได้ทยอยกันกลับมาและนำเอาแนวความคิดของการศึกษาแบบพิพัฒนาการ (Progressive Education) และปรัชญาการศึกษาลัทธิปฏิบัตินิยม (Pragmatic Philosophy of Education) เข้ามาเผยแพร่เป็นผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านการเรียนการสอนอย่างมาก ในปีเดียวกันนี้ได้มีการปรับปรุงหลักสูตรใหม่มีความพยายามที่จะจัดหลักสูตรให้สนองความต้องการของผู้เรียนมากขึ้น อย่างไรก็ตามเนื่องจากยังขาดความเข้าใจในเรื่องศาสตร์ของการออกแบบหลักสูตร ดังนั้นการดำเนินการในบางเรื่องจึงมีลักษณะของการลอกเลียน ตัวอย่างเช่น ได้มีการกำหนดจุดหมายของหลักสูตรประถมศึกษาเหมือนกับที่คณะกรรมการกำหนดนโยบายการศึกษาของสมาคมการศึกษาแห่งชาติ (Educational Policies Commission N.E.A.) ของสหรัฐอเมริกาได้กำหนดไว้เมื่อ พ.ศ. 2481 ซึ่งมีอยู่ 4 ประการคือการตระหนักในตน (Self Relization) มนุษยสัมพันธ์ (Human Relationship) ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency) และความรับผิดชอบตามหน้าที่พลเมือง (Civic Responsibility)

รูปแบบของหลักสูตร พ.ศ. 2503 ยังคงมีลักษณะเป็นหลักสูตรรายวิชา การกำหนดเนื้อหาสาระยึดหลักความจำเป็นทางวิชาการ ความยากง่าย และลำดับขั้นโดยอาศัยเวลาหรือเหตุการณ์ ฯลฯ ตามแบบที่เคยปฏิบัติกันมา อนึ่งมีข้อพึงสังเกตว่าเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ นั้นจะไม่สัมพันธ์กับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เรื่องนี้คณะกรรมการวิเคราะห์หลักสูตร ซึ่งแต่งตั้งโดยกระทรวงศึกษาธิการเมื่อ พ.ศ. 2513 ก็ได้เขียนไว้ในรายงานข้อ 6 ความว่า “โครงสร้างของหลักสูตรยึดวิชาต่างๆ เป็นหลัก การกำหนดรายละเอียดมุ่งกำหนดตามรูปวิชานั้นๆ ซึ่งเป็นการเรียนรู้ในแง่ทฤษฎีปัญหาอย่างแคบ เนื้อหาของหลักสูตรขาดการประสานสัมพันธ์กับความมุ่งหมายทั่วไป” (รายงานการวิเคราะห์หลักสูตรประถมศึกษาและมัธยมศึกษา พุทธศักราช 2503 กองพัฒนาหลักสูตร กรมวิชาการ)

หลังจาก พ.ศ. 2503 เป็นต้นมา ความคิดเรื่องการออกแบบหลักสูตรได้รับการผลักดันเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จากนักการศึกษาที่กลับจากสหรัฐอเมริกา ประกอบกับในขณะนั้นรัฐบาลได้เริ่มงานวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจขึ้น เป็นผลให้ต้องมีการวางแผนการศึกษาให้สอดคล้องกัน จากผล

ของการวางแผนการศึกษาที่เองทำให้ความคิดเรื่องการวางแผนพัฒนาหลักสูตรกระจำงขึ้นเป็นลำดับ นักการศึกษาบางท่านได้เขียนตำราว่าด้วยหลักสูตรเผยแพร่ เป็นการสร้างความเข้าใจเรื่องการออกแบบหลักสูตรเพิ่มมากยิ่งขึ้น

การออกแบบหลักสูตรเริ่มขึ้นอย่างเป็นทางการเมื่อ พ.ศ. 2518 โดยให้ทำหน้าที่วิจัย ออกแบบ พัฒนา ประเมินผลหลักสูตร วัสดุหลักสูตร รวมทั้งการฝึกอบรมครูและเจ้าหน้าที่ผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร

### หลักสูตรสมัยปัจจุบัน

เหตุผลที่ต้องแยกสมัยปัจจุบันออกมาต่างหากโดยเริ่มต้นตั้งแต่ พ.ศ. 2520 เป็นต้นมา ก็เนื่องจากใน พ.ศ. นี้ได้มีการประกาศใช้แผนการศึกษาแห่งชาติใหม่ โดยมีจุดมุ่งหมายสนับสนุนให้ประชากรของประเทศได้รับการศึกษาตลอดชีวิต ซึ่งจัดว่าเป็นแนวทางใหม่ของการศึกษา ขณะเดียวกันได้มีการจัดระบบการศึกษาใหม่ ให้มีประถมศึกษา 6 ปี มัธยมศึกษาตอนต้น 3 ปี และมัธยมศึกษาตอนปลาย 3 ปี หรือเรียกโดยย่อว่าเป็นระบบ 6 : 3 : 3

จากการที่มีการปรับปรุงระบบการศึกษาทำให้มีการปรับปรุงหลักสูตรตามมาด้วย หลักสูตรใหม่นี้ทำเสร็จและนำออกใช้ในปี พ.ศ. 2521 อาจกล่าวได้ว่าเป็นครั้งแรกที่ได้มีการนำเอาศาสตร์การออกแบบหลักสูตรมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตร เห็นได้จากการที่มีการดำเนินการอย่างมีระบบ เช่น การวิเคราะห์หลักสูตรประถมศึกษาและมัธยมศึกษา พ.ศ. 2503 (กองพัฒนาหลักสูตร กรมวิชาการ 2503) การประชุมสัมมนาระดับชาติและระดับรองลงมา เพื่อรวบรวมความคิดเห็นจากบุคคลหลายฝ่าย สำหรับเป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตร การประชุมอบรมผู้ที่เกี่ยวข้องก่อนการนำหลักสูตรไปใช้ และการประเมินผลการใช้หลักสูตร เป็นระยะๆ เป็นต้น

จากผลของการใช้ศาสตร์ในการออกแบบหลักสูตร ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหลายอย่าง เป็นต้นว่ามีการจัดโครงสร้างของหลักสูตรในลักษณะผสม คือ ไม่ใช่เป็นหลักสูตรรายวิชา (Subject Curriculum) หรือหลักสูตรสัมพันธ์วิชา (Correlated Curriculum) หรือหลักสูตรเกณฑ์ความสามารถ (Competency-Based Curriculum) อย่างใดอย่างหนึ่งเพียงแบบเดียว แต่จะมีหลักสูตรหลายรูปแบบผสมกันอยู่ ตัวอย่างเช่น หลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 ในกลุ่มทักษะที่เป็นเครื่องมือการเรียนรู้การจัดโครงสร้างวิชาและเนื้อหาสาระมีรูปแบบเป็นหลักสูตรรายวิชา ส่วนในกลุ่มประสบการณ์ชีวิตการจัดโครงสร้างวิชาและเนื้อหาสาระมีลักษณะเป็นรูปแบบของหลักสูตรบูรณาการ (Integrated Curriculum) นอกจากนี้ ก็มีการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ในลักษณะที่เป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและมีการนำเอาระบบหน่วยกิต (Credit System) มาใช้ด้วย อนึ่งจากรายงานผลการวิเคราะห์หลักสูตร พ.ศ. 2503 ข้อ 2 ได้แสดงให้เห็นชัดว่าเกิดมีแนวความคิดใหม่ขึ้น ดังข้อความข้างล่างนี้

“การจัดทำหลักสูตรใหม่ ไม่ควรจัดทำด้วยการยึดหลักสูตรเก่าเป็นหลักแล้วปรับปรุงส่วนประกอบต่างๆ เพราะด้วยวิธีนี้จะไม่สามารถพัฒนาหลักสูตรใหม่ได้คล่องตัวเท่าที่ควร และจะเป็นการยึดสาระและรูปแบบเดิมซึ่งบกพร่องในอดีต ปัญหาต่างๆ จะลงรูปรอยเดิม ต่างกันก็แต่ในรายละเอียดทางที่ดีควรตั้งหลักใหม่ทั้งสิ้น โดยไม่ยึดติดรูปวิชาต่างๆ ที่มีอยู่เดิมและอัตราเวลาเรียน ควรมุ่งสาระสำคัญของประสบการณ์ ทักษะและทัศนคติที่ปรารถนาให้เกิดขึ้นตามสัดส่วนที่เหมาะสมกับวุฒิภาวะของผู้เรียนและเหมาะสมกับธรรมชาติของความรู้ต่างๆ ทั้งนี้ควรจัดเวลาให้สอดคล้องกับช่วงเวลาความสนใจของเด็กประถมศึกษา โดยเลิกเคร่งครัดกับจำนวนชั่วโมงแบบเดิมๆ” (รายงานการวิเคราะห์หลักสูตรประถมศึกษาและมัธยมศึกษา พ.ศ. 2503)

หลังจากที่ได้ใช้หลักสูตร พ.ศ. 2521 มาเป็นเวลาเกือบสิบปีแล้ว และตลอดเวลาที่ผ่านไปมาหน่วยงานต่างๆ ที่รับผิดชอบโดยตรงและมีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาได้ติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตรเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง หนึ่งในช่วงเวลาเดียวกันเศรษฐกิจของประเทศไทยได้ก้าวหน้าไปมาก สินค้าประเภทอุตสาหกรรมได้เริ่มล้ำหน้าสินค้าเกษตรกรรม ความพยายามที่จะทำประเทศให้เป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ได้เพิ่มขึ้นเป็นลำดับ เห็นได้จากการเริ่มอุตสาหกรรมเบโตร์เคมี การขยายอุตสาหกรรมสิ่งทอและอุตสาหกรรมเกษตรต่างๆ ผลการประเมินหลักสูตรในระยะหลังๆ มีข้อมูลชี้ชัดว่าหลักสูตรไม่สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสถานะเศรษฐกิจสังคมและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไม่สามารถพัฒนาคนในสังคมให้มีความรู้ มีคุณธรรมสามารถพึ่งตนเอง และนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต ดังนั้นในปี พ.ศ. 2531 กระทรวงศึกษาธิการจึงได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรประถมศึกษาและมัธยมศึกษาและสามารถจัดทำหลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 ของทั้งสองระดับการศึกษาแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2533 ซึ่งได้ประกาศใช้เมื่อวันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2533

หลักสูตรประถมศึกษาฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นกระบวนการมากกว่าเนื้อหา โครงสร้างของหลักสูตรมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ ค่านิยมและการจัดการ ทั้งนี้โดยมุ่งให้ผู้เรียนสามารถคิดและแก้ปัญหา เห็นคุณค่าของการเรียนรู้และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้ โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตรยังคงแบ่งออกเป็น 5 กลุ่มประสบการณ์เหมือนเดิม มีกลุ่มประสบการณ์พิเศษที่ได้กำหนดให้เป็นกิจกรรมตามความสนใจของผู้เรียน และไม่ต้องนำมาเป็นเกณฑ์การตัดสินผลการเรียน แต่มีการวัดและประเมินเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน

สำหรับหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 เป็นหลักสูตรที่เน้นกระบวนการด้านความคิดและการปฏิบัติ ในโครงสร้างได้ลดจำนวนคาบวิชาบังคับและเพิ่มจำนวนคาบวิชาเลือกเสรีให้มากขึ้น เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนวิชาสามัญและวิชาอาชีพได้อย่างกว้างขวาง มีคาบเวลาสำหรับผู้เรียนได้ทำกิจกรรมอิสระอันจะนำไปสู่การค้นพบความสามารถ ความถนัดและความสนใจของตนเองได้อย่างแท้จริง ส่วนหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 ได้รับการปรับปรุงโครงสร้างให้มีความยืดหยุ่นสามารถนำไปใช้ในหน้าที่ต่างๆ ตามนโยบายและเป้าหมายของการพัฒนา และตามความต้องการของท้องถิ่น ผลิตหน่วยการเรียนของวิชาบังคับให้เหลือน้อยลงและเพิ่มหน่วยการเรียนวิชาเลือกเสรีให้มากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนเลือกเรียนวิชาต่างๆ ได้กว้างขวาง ตามความถนัดและความสนใจ ส่งเสริมการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการเพื่อให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง อันจะนำไปสู่จุดมุ่งหมายที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนพัฒนาคุณภาพชีวิต มีความรู้ มีคุณธรรมและมีทักษะเฉพาะด้านตามศักยภาพอย่างเพียงพอที่จะเห็นช่องทางในการประกอบอาชีพในอนาคต และสามารถทำประโยชน์ให้กับสังคมตามความรู้ ความสามารถและบทบาทหน้าที่ของตนด้วยแนวทางและวิธีการใหม่

เมื่อพิจารณาจากข้อความข้างต้นจะเห็นได้ว่าหลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 ทั้งประถมศึกษาและมัธยมศึกษายังคงรักษาเนื้อหาไว้อย่างเดิม จุดหมายของหลักสูตรก็ไม่ได้เปลี่ยนแปลง เว้นไว้แต่ว่าได้มีการแก้ไขให้กะทัดรัดขึ้นเท่านั้น มีข้อดีอยู่บ้างที่หลักสูตรมัธยมศึกษาได้เปิดโอกาสให้มีวิชาเลือกเสรีมากขึ้น

ในปี พ.ศ. 2542 มีเหตุการณ์สำคัญเกิดขึ้นอันมีผลให้มีการปรับปรุงหลักสูตรอีกครั้งหนึ่ง นั่นก็คือการประกาศพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 สารสำคัญประการหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรได้แก่การรวมการศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาเข้าด้วยกันเรียกว่า การศึกษาขั้นพื้นฐาน และที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ ข้อความในมาตรา 23 ของพระราชบัญญัติซึ่งกล่าวว่า

“มาตรา 23 การจัดการศึกษา ทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ต้องเน้นค่าความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษาในเรื่องต่อไปนี้

“1) ความรู้เกี่ยวกับตนเอง และความสัมพันธ์ของตนเองกับสังคม ได้แก่ ครอบครัว ชุมชน ชาติและสังคมโลก รวมถึงความรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ความเป็นมาของสังคมไทยและระบบการเมือง การปกครองในระบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ ทรงเป็นประมุข

2) ความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งความรู้ ความเข้าใจและประสบการณ์เรื่องการจัดการ การบำรุงรักษาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลยั่งยืน

3) ความรู้เกี่ยวกับศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม การศึกษา ภูมิปัญญาไทยและการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา

4) ความรู้และทักษะด้านคณิตศาสตร์ และด้านภาษา เน้นการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง

5) ความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิต อย่างมีความสุข”

ข้อความในมาตรา 23 ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เป็นการแสดงเป้าประสงค์ของรัฐซึ่งจะต้องบรรจุไว้ในหลักสูตร อย่างไรก็ตามถ้าพิจารณาดูอย่างละเอียดก็จะเห็นว่าไม่ได้มีอะไรใหม่เพราะสิ่งต่างๆ ที่บ่งไว้ในพระราชบัญญัตินั้นล้วนมีอยู่ในหลักสูตรที่ใช้อยู่แล้ว ยังมีข้อความที่เกี่ยวกับหลักสูตรในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 อีกแห่งหนึ่งคือในมาตรา 27 ที่กล่าวว่า

“มาตรา 27 ให้คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ การดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อ

ให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติ”

ตามมาตรา 27 นี้ให้เห็นว่าหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานนอกจากจะให้การศึกษากลับไปแล้วที่สำคัญก็คือจะต้องให้ผู้เรียนสามารถออกไปประกอบอาชีพและศึกษาต่อได้ด้วย นอกจากนี้ยังกำหนดให้สถานศึกษารับผิดชอบทำสาระหลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวกับชุมชนและสังคมของตนด้วย



เชิงอรรถ
----------

กระทรวงศึกษาธิการ. ประวัติกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2435-2507

กองพัฒนาหลักสูตร กรมวิชาการ รายงานการวิเคราะห์หลักสูตรประถมศึกษาและมัธยมศึกษา พ.ศ. 2503 จากวารสารการวิจัยการศึกษา เล่มที่ 4 ฉบับที่ 2 พ.ศ.-ส.ศ. 2517

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว พ.ศ. 2542

Holmes Group. Tomorrow's Teachers : A Report of the Holme's Group, The Holmes Group Inc., 1986

Hunt, James B., Jr. Action for Excellence, Educational Leadership, Vol. 41 nol, Sept. 1983, pp. 14-18

Lewis, Arthur J. Education for the 21st Century, Educational Leadership, Vol. 41. nol. September 1983, pp. 9-10

National Commission on Excellence in Education, A Nation at Risk : The Imperative for Educational Reform, 1983

Orlich, Donald C. et al. Teaching Strategies : A Guide to Better Instructions, D.C. Heath and Company, Lexington, M.A., 1994.

Pratt, David. Curriculum : Design and Development, Harcourt Brace Jovanovich, Inc., New York, 1980

## ตอนที่ 2

### พื้นฐานของหลักสูตร

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักสูตร ซึ่งได้กล่าวไว้ในตอนที่หนึ่งเป็นเพียงการปูพื้นเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจว่า สิ่งที่เรากำลังศึกษาอยู่นี้คืออะไร มีลักษณะอย่างไร และมีภูมิหลังหรือประวัติความเป็นมาอย่างไร กล่าวโดยย่อในขณะนี้เราควรเข้าใจแล้วว่า หลักสูตรคืออะไร และเมื่อมีการพูดถึงหลักสูตรก็เป็นที่ยอมรับว่ากำลังพูดถึงอะไร อย่างไรก็ตามความรู้ที่ได้รับมานี้ยังไม่ลึกซึ้งพอที่จะทำให้เข้าใจหลักสูตรได้อย่างแท้จริง เหมือนดังการที่ทราบว่ารถยนต์คืออะไร เล่นไปได้ด้วยอะไร แต่ไม่รู้ลึกซึ้งถึงส่วนประกอบแต่ละชิ้น ไม่สามารถบอกได้ว่าคุณภาพเป็นอย่างไร ไม่สามารถประกอบชิ้นส่วนต่างๆ ขึ้นเป็นตัวรถ ไม่สามารถบอกว่ารถที่เสียนั้นเป็นเพราะอะไร ไม่สามารถซ่อมส่วนที่เสียให้กลับคืนดีได้ ฯลฯ ความรู้เบื้องต้นที่ได้รับมาไม่เพียงพอที่นักการศึกษาและนักพัฒนาหลักสูตรจะนำไปใช้ในการออกแบบหลักสูตร จัดทำหลักสูตร หรือพัฒนาหลักสูตร ได้อย่างถูกต้องและให้ได้หลักสูตรที่มีคุณภาพ ที่กล่าวเช่นนี้ก็เนื่องจากว่าในการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรนั้น มีการตัดสินใจที่สำคัญๆ หลายเรื่องที่ต้องกระทำ เช่น การกำหนดจุดหมายของหลักสูตร การเลือกวิชาและเนื้อหาสาระ การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งหมายถึงความรู้และทักษะที่ต้องการให้ผู้เรียนได้รับ รวมทั้งคุณธรรมและค่านิยมที่ต้องการสร้างเสริมให้เกิดในตัวผู้เรียนและยุทธศาสตร์การเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ เป็นต้น การตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ที่กล่าวมานี้ จะกระทำได้ดีก็ต่อเมื่อผู้ตัดสินใจมีความรู้ในสิ่งที่เป็นพื้นฐานสำคัญที่จะช่วยให้กำหนดได้ว่า อะไรคือความดี ความงาม อะไรคือสิ่งที่มีคุณค่า ความรู้อะไรที่มีคุณค่าสูงสุดสำหรับผู้เรียน สังคมและสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญต่อการออกแบบและการพัฒนาหลักสูตรอย่างไร ความต้องการและพัฒนาการของผู้เรียนมีความสำคัญต่อการเรียนการสอนอย่างไร กระบวนการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับผู้เรียน และสิ่งที่ต้องการให้เรียนรู้อย่างไรเทคโนโลยีมีอิทธิพลต่อการศึกษาและการพัฒนาหลักสูตรอย่างไร การสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนจะทำได้อย่างไร จะสร้างความต่อเนื่องความสมดุลและความยืดหยุ่นให้เกิดขึ้นในรูปแบบและโครงสร้างของเนื้อหาสาระหรือสิ่งที่จัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ได้อย่างไร ฯลฯ ความรู้พื้นฐานเหล่านี้ถือว่าเป็นข้อกำหนดหลักสูตร (สารานุกรมศึกษาศาสตร์ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ฉบับที่ 5 ตุลาคม-ธันวาคม 2528 ใช้คำว่า "สิ่งที่กำหนดหลักสูตร") เป็นสิ่งที่จะช่วยการตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ที่กล่าวมาแล้ว

หากจะสรุปในตอนนี้อาจกล่าวได้ว่า ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพื้นฐานของหลักสูตร สามารถช่วยนักพัฒนาหลักสูตรได้อย่างน้อย 4 เรื่อง คือ

1. ช่วยให้เห็นภาพส่วนรวมว่า ในการออกแบบหลักสูตรนั้นจำเป็นต้องคำนึงถึงสิ่งใดบ้าง และสิ่งต่างๆ เหล่านี้มีอิทธิพลต่อหลักสูตรอย่างไร
2. ช่วยให้เห็นสามารถกำหนดองค์ประกอบของหลักสูตรได้อย่างเหมาะสม เช่น การกำหนดจุดหมายของหลักสูตร การเลือกวิชา เนื้อหาสาระ ฯลฯ เป็นต้น
3. ช่วยให้เห็นสามารถกำหนดยุทธศาสตร์การเรียนการสอนได้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
4. ช่วยเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร อันจะส่งผลให้การดำเนินการในอนาคตประสบผลดียิ่งขึ้น

อย่างไรก็ตามพื้นฐานความรู้ที่กล่าวมานี้หากวิเคราะห์ดู ก็จะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องตัวบุคคล สังคมและวิชาการ ซึ่งมีศาสตร์ของแต่ละเรื่องโดยเฉพาะ ดังนั้นสิ่งที่นักการศึกษาและนักพัฒนาหลักสูตรจะต้องทำก็คือ การนำความรู้เหล่านั้นมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาหลักสูตร การที่นักพัฒนาหลักสูตรต้องมีความรู้พื้นฐานในด้านต่างๆ รวมทั้งต้องมีความรู้และทักษะในด้านอื่นๆ อีก เป็นต้นว่าการประเมินผลหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้การควบคุมคุณภาพของหลักสูตร ซึ่งให้เห็นว่านักพัฒนาหลักสูตร จำเป็นต้องมีคุณสมบัติแตกต่างกับนักการศึกษาทั่วไป และแตกต่างกับผู้เชี่ยวชาญสาขาวิชา กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องเป็นนักวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาของตน

ในตอนนี้จะได้นำเอาความรู้เกี่ยวกับพื้นฐานของหลักสูตรมาอธิบายโดยสังเขป เพื่อให้เข้าใจว่าแต่ละพื้นฐานนั้นมีเนื้อหาสาระอะไรที่มีความสำคัญและมีความสัมพันธ์กับหลักสูตรอย่างไร ทั้งนี้โดยจำแนกออกเป็นพื้นฐานต่างๆ ดังนี้

พื้นฐานทางปรัชญา (Philosophical Foundations)

พื้นฐานทางสังคม (Social Foundations)

พื้นฐานทางจิตวิทยา (Psychological Foundations)

พื้นฐานทางความรู้และวิทยาการ (Disciplinary Foundations)

พื้นฐานทางเทคโนโลยี (Technological Foundations)

พื้นฐานทางประวัติศาสตร์ (Historical Foundations)

การที่กล่าวว่าการอธิบายจะทำโดยสังเขป ก็ด้วยเหตุผลที่ว่าแต่ละพื้นฐานนั้นเป็นศาสตร์ที่ได้มีการศึกษาวิจัยโดยละเอียดไว้แล้ว ไม่ว่าจะในด้านปรัชญา จิตวิทยาและอื่นๆ ดังนั้นจุดเน้นของตอนนี้จึงอยู่ที่การชี้ให้เห็นว่า แนวคิดและหลักเกณฑ์ของศาสตร์เหล่านี้ สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรอย่างไร

## พื้นฐานทางปรัชญา

การกระทำของคนเราทุกคนนั้นไม่ว่าเรื่องหนึ่งเรื่องใดก็ตาม ไม่ได้เป็นการกระทำที่ปราศจากความรู้สึกนึกคิด ปราศจากเหตุผลและความมุ่งหมาย ตามความเป็นจริงจะปรากฏว่าทุกครั้งที่มีการตัดสินใจทำอะไรลงไป ผู้ตัดสินใจย่อมอาศัยเจตคติและความเชื่อในสิ่งที่ตนเห็นว่ามีคุณค่ามากที่สุด เป็นหลักหรือเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจ ในเรื่องของการศึกษาก็เช่นเดียวกัน การออกแบบหรือจัดทำหลักสูตรย่อมหมายถึงการตัดสินใจเลือกหลายสิ่งหลายอย่าง นับตั้งแต่จุดมุ่งหมายไปจนถึงการเลือกเนื้อหาสาระของวิชา กิจกรรมและประสบการณ์ตลอดจนสื่อการเรียนการสอน เมื่อเป็นดังนี้ผู้ออกแบบและพัฒนาหลักสูตรจะต้องมีสิ่งที่ยึดถือเป็นหลักในการตัดสินใจเลือกสิ่งที่ต้องการ โดยให้สามารถเลือกสิ่งที่ดีที่สุดในสิ่งที่ตนเห็นว่าดีที่สุด สิ่งดังกล่าวนี้ถ้ายึดถือเป็นประจำและนำมาใช้เป็นหลักในการตัดสินใจอย่างสม่ำเสมอ ในที่สุดจะเป็นสิ่งที่เราเรียกว่าเป็นปรัชญาประจำใจ

ปรัชญามีส่วนในการกำหนดแนวทางของการศึกษาอยู่มาก และคลุมไปทั่วทุกแขนงของการศึกษาไม่ว่าในด้านการบริหาร การเรียนการสอน การปกครอง การพัฒนาหลักสูตรหรือการแนะแนว สำหรับนักการศึกษาและนักพัฒนาหลักสูตร ปรัชญาที่นำมาใช้ไม่ใช่ปรัชญาชีวิตโดยทั่วไป แต่เป็นปรัชญาที่เกี่ยวกับการศึกษาโดยเฉพาะหรือที่เรียกว่า “ปรัชญาการศึกษา”

ในบทต่อไปนี้จะชี้ให้เห็นว่า ปรัชญาการศึกษามีอิทธิพลต่อความคิดในการพัฒนาหลักสูตรอย่างไร

# บทที่



## ปรัชญาการศึกษากับหลักสูตร

.....

เมื่อเอ่ยถึงคำว่าปรัชญา คนทั่วไปมักจะเข้าใจว่าเป็นเรื่องที่ยากเกินกำลังสติปัญญาที่คนธรรมดาสามัญจะนำมาพูดกัน ส่วนใหญ่เข้าใจว่าปรัชญาเป็นวิชาสำหรับนักปราชญ์ แต่ในขณะเดียวกันเราก็พูดถึงปรัชญากันบ่อยๆ เช่นใครคนหนึ่งพูดว่า “ผมไม่เห็นด้วยกับปรัชญาการทำงานของคุณ” หรือ “ผมเลือกเขาเป็นผู้แทนเพราะเห็นด้วยกับปรัชญาการเมืองของเขา” หรือ “ผมขอผู้บริหารคนนี้เพราะเห็นด้วยกับปรัชญาการบริหารโรงเรียนของเขา” ทั้งสามประโยคนี้แสดงว่าปรัชญาตามความหมายของผู้พูดคือเจตคติที่มีต่อการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง ในบางกรณีปรัชญาหมายถึงสิ่งสำคัญที่มีความหมายต่อชีวิต เช่น คำกล่าวที่ว่า “ชีวิตเปรียบเสมือนความฝัน” หรือ “ชีวิตคือการต่อสู้” เป็นต้น อย่างไรก็ตามการที่ใครต่อใครสามารถนำเอาคำว่าปรัชญามาใช้ก็มีได้หมายความว่าเขาเหล่านั้นเข้าใจว่าปรัชญาคืออะไร และถ้าถามต่อไปว่าปรัชญาการศึกษาคืออะไร มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาอย่างไร หลายคนก็คงตอบไม่ได้ ดังนั้นเพื่อเป็นการปูพื้นฐานความรู้ในบทนี้จะได้เรียนรู้สิ่งต่อไปนี้

1. ปรัชญาและปรัชญาการศึกษาคืออะไร
2. ปรัชญาการศึกษาลัทธิต่างๆ มีอิทธิพลต่อหลักสูตรในเรื่องต่อไปนี้ได้อย่างไร
  - ความมุ่งหมายของการศึกษา
  - เนื้อหาสาระ
  - ยุทธศาสตร์การเรียนการสอน
  - อำนาจในการตัดสินใจ

**ความหมายของปรัชญาและปรัชญาการศึกษา**

คำว่าปรัชญามาจากคำในภาษากรีกว่า Philosophai แปลเป็นภาษาอังกฤษว่า “love of wisdom” (Popkin and Stroll., Philosophy Made Simple, 1956, p. 13) ในเชิงวิชาการ

ปรัชญา หมายถึง การศึกษาหาความจริงหรือแก่นแท้ของสรรพสิ่งที่มีอยู่ในโลกและจักรวาล อย่างมีระบบและมีระเบียบแบบแผน เช่น ศึกษาว่า ธรรมชาติของมนุษย์คืออะไร มนุษย์เป็น อินทรีย์วัตถุหรือเป็นเพียงสสารอย่างหนึ่ง มนุษย์มีแต่เพียงร่างกายหรือมีกายกับจิตอยู่ด้วยกัน มนุษย์มีชีวิตอยู่เพื่ออะไร โลกและจักรวาลที่เราเห็นและสัมผัสอยู่นี้เป็นสิ่งที่ เป็นจริงหรือเป็นสิ่งที่ ลวงตา สิ่งที่ว่าจริงแท้แน่นอนนั้นมีอยู่หรือไม่ และเป็นอย่างไร ที่ว่าสิ่งใดดีหรือไม่นั้น หมายความว่าอย่างไร ความดีหรือไม่ดีวัดกันด้วยอะไร ฯลฯ ผลจากความเชื่อในการศึกษาเรื่อง ต่างๆ ที่ได้กล่าวมานี้ทำให้เกิดความคิดเห็นแตกต่างกันออกไปหลายแนว นักปรัชญาบางกลุ่ม บอกว่าสิ่งที่ว่าจริงแท้แน่นอนไม่เปลี่ยนแปลงนั้นไม่มี แต่บางกลุ่มบอกว่ามี บางกลุ่มเชื่อว่า มนุษย์เป็นเพียงสสาร แต่บางกลุ่มเชื่อว่ามนุษย์ประกอบขึ้นด้วยกายกับจิต ฯลฯ ความแตกต่าง ในความคิดเห็นและความเชื่อทำให้เกิดลัทธิปรัชญาขึ้นหลายลัทธิ เช่น ลัทธิจิตนิยม (Idealism) ลัทธิสังคมนิยม (Realism) ลัทธิปฏิบัตินิยม (Pragmatism) และลัทธิอัตถิภาวนิยม (Existentialism) เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม ในระยะต่อมาได้มีผู้นำเอาหลักความคิดของปรัชญาไปใช้กับเรื่องอื่นๆ แทนที่จะใช้เฉพาะเรื่องของชีวิต โลกและจักรวาล มีการนำเอาหลักความคิดของลัทธิปรัชญา แต่ละลัทธิมาประยุกต์ใช้กับสังคม เศรษฐกิจ การเมือง การศึกษา ฯลฯ เกิดเป็นหน่อของ ปรัชญาเรียกว่าปรัชญาการเมือง และปรัชญาการศึกษา เป็นต้น ถ้าจะพูดให้ชัดเจนลงไปก็อาจ กล่าวได้ว่า ในขณะที่ปรัชญาทั่วไปพยายามศึกษาให้เข้าใจความจริงเป็นส่วนรวม ไม่เฉพาะเจาะ จง ปรัชญาการศึกษาก็พยายามทำความเข้าใจเรื่องการศึกษาเป็นส่วนรวม และพยายามแปล ความหมายเพื่อนำไปใช้ในการกำหนดนโยบายการศึกษา ความมุ่งหมายของการศึกษาดลอด จนสิ่งอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ถ้าจะกำหนดนิยามคำว่าปรัชญาการศึกษา ก็อาจกล่าวได้ว่า

“ปรัชญาการศึกษา หมายถึงระบบหรือแนวความคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบที่สำคัญของ การศึกษา ได้แก่ ความมุ่งหมาย นโยบาย เนื้อหาสาระ ยุทธศาสตร์การเรียนการสอน การบริหารการศึกษา ฯลฯ อันเป็นผลเนื่องมาจากการศึกษาวิเคราะห์และกลั่นกรองอย่าง รอบคอบโดยอาศัยหลักปรัชญาเป็นพื้นฐาน”

อนึ่งเนื่องจากในส่วนลึกลงนั้นปัญหาการศึกษาก็คือปัญหาปรัชญา ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า ปรัชญาการศึกษาเป็นการประยุกต์ปรัชญาทั่วไปเข้ากับการศึกษานั้นเอง และแต่ละลัทธิของ ปรัชญาการศึกษา ก็คือหน่อของลัทธิปรัชญาทั่วไป ตัวอย่างเช่น ปรัชญาการศึกษาลัทธิพัฒนา การนิยม (Progressivism) แดกหน่อมาจากปรัชญาลัทธิปฏิบัตินิยม (Pragmatism) และ ปรัชญาการศึกษาลัทธิรัตนตราวาณนิยม (Perennialism) แดกหน่อมาจากปรัชญาลัทธิสังคมนิยม (Realism) เป็นต้น

## อิทธิพลของปรัชญาการศึกษาที่มีต่อหลักสูตร

ดังได้กล่าวแล้วว่าในการพัฒนาหลักสูตรนั้น มีกิจกรรมหลายอย่างที่นักพัฒนาหลักสูตรต้องกระทำ อาทิเช่น การกำหนดความมุ่งหมายของการศึกษาแต่ละระดับ การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร การกำหนดจุดประสงค์การเรียนการสอน ฯลฯ การพิจารณากำหนดสิ่งต่างๆ ที่กล่าวมาแล้วนี้ต้องอาศัยความรู้ในด้านต่างๆ หลายด้าน รวมทั้งปรัชญาด้วย ในที่นี้จะขอยกตัวอย่างปรัชญาการศึกษาที่ร่วมสมัยที่สำคัญ 6 ปรัชญามาชี้ให้เห็นว่าแนวคิดของปรัชญาเหล่านี้มีผลต่อการกำหนดสิ่งต่างๆ อย่างไร ปรัชญาการศึกษาทั้ง 6 นี้คือ

- ปรัชญาการศึกษาลัทธิรัตนตรวาทนิยม (Perennialism) Per
- ปรัชญาการศึกษาลัทธิสารัตถนิยม (Essentialism)
- ปรัชญาการศึกษาลัทธิพัฒนาการนิยม (Progressivism) } + Progressivism
- ปรัชญาการศึกษาลัทธิบูรณาการนิยม (Reconstructionism) }
- ปรัชญาการศึกษาลัทธิอัตถิภาวนิยม (Existentialism)
- ปรัชญาการศึกษาตามแนวพุทธศาสตร์ (Buddhistic Philosophy of Education)

### ความมุ่งหมายของการศึกษา

นักการศึกษาและนักพัฒนาหลักสูตรที่ยึดถือลัทธิปรัชญาต่างๆ จะมีทัศนะเกี่ยวกับความมุ่งหมายของการศึกษาแตกต่างกันไป เช่น มุ่งให้ผู้เรียนรู้จักใช้เหตุผล ให้ความสำคัญคิดตั้งเดิมไว้ มุ่งเตรียมผู้เรียนเพื่อชีวิต เตรียมผู้เรียนให้สามารถปรับปรุงสังคมของตน ขณะเดียวกันก็มีบางเรื่องที่ถูกลัทธิปรัชญาที่มีความเห็นตรงกัน กล่าวคือ ให้มีความสามารถในการคิดอ่าน เขียน และทักษะเบื้องต้นที่จำเป็น ทัศนะที่แตกต่างอย่างเห็นได้ชัด พอสรุปได้ดังนี้

ปรัชญาการศึกษาลัทธิรัตนตรวาทนิยม เชื่อว่าธรรมชาติของมนุษย์และทุกสิ่งทุกอย่างในโลกนี้ล้วนมีความคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง รวมทั้งการศึกษาด้วย ดังนั้นความมุ่งหมายของการศึกษาจึงควรยึดหลักนี้ คือ การมุ่งศึกษาวิทยาการที่ได้รับการยกย่องในอดีตว่าเป็นวิทยาการชั้นสูง และเพื่อให้การศึกษาบังเกิดผลดีจำเป็นต้องฝึกฝนอบรมให้เป็นผู้มีแนวทางปัญญา ให้มีความสามารถในการใช้เหตุผล ทั้งนี้เพื่อเป็นการเตรียมตัวเพื่อชีวิตข้างหน้า

ปรัชญาการศึกษาลัทธิสารัตถนิยม มีส่วนคล้ายกันกับปรัชญาการศึกษาลัทธิรัตนตรวาทนิยมในเรื่องการเน้นการเตรียมเพื่อชีวิต แต่ต่างกันตรงที่มีได้มุ่งให้ศึกษาวิทยาการที่นักปราชญ์โบราณได้รวบรวมไว้ นักการศึกษาลัทธิสารัตถนิยมจะพึงเล็งใน "สิ่งที่จำเป็นหรือเป็นสารัตถะ" ซึ่งหมายถึงสิ่งที่ได้รับการทดสอบมาแล้วหลายชั่วอายุคน และเป็นสิ่งที่ทุกคนจำเป็นต้องรู้ว่ากันไปแล้วทั้งสองลัทธิปรัชญาต่างเน้นวิชาการเหมือนกันแต่เป็นวิชาการคนละแบบเท่านั้น

นักการศึกษาลัทธิพิพัฒนาการนิยมไม่เชื่อในเรื่องความคงทนไม่เปลี่ยนแปลง ไม่เชื่อว่าจะมีความจริงสุดยอด (Ultimate Reality) แต่เชื่อว่าทุกสิ่งทุกอย่างในโลกมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นสิ่งสำคัญในการศึกษาจึงอยู่ที่ความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับความเป็นเปลี่ยนแปลงให้สามารถแก้ปัญหาต่างๆ ได้ และให้สามารถใช้ศักยภาพของตนได้อย่างเต็มที่ จะเห็นได้ว่าจุดเน้นของลัทธิปรัชญานี้ไม่ใช่วิชา ไม่ใช่อะไร (What) แต่เน้นที่ทำอะไร (How) ข้อแตกต่างของลัทธิปรัชญานี้กับสองลัทธิปรัชญาที่ได้กล่าวมาแล้วอีกข้อหนึ่งคือ ความมุ่งหมายที่จะเตรียมเพื่อชีวิตปัจจุบัน ไม่ใช่เพื่ออนาคต

ลองมาพิจารณาแนวความคิดของปรัชญาการศึกษาลัทธิบูรณาการนิยมดูบ้าง ลัทธิปรัชญานี้เน้นการสร้างบูรณาการใหม่ให้แก่สังคม โดยถือว่าการศึกษามีหน้าที่ส่งเสริมการปฏิรูปสังคม เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาที่สังคมกำลังเผชิญอยู่ ความจริงลัทธิปรัชญานี้แตกต่างแขนงออกมาจากลัทธิพิพัฒนาการนิยม แต่มีข้อแตกต่างกันตรงที่ต้องการให้ระบุจุดหมายปลายทาง (Ends) และวิถีทาง (Means) ให้ชัด ไม่ใช่มีแต่เพียงวิธีการตามแนวความคิดของปรัชญาการศึกษาลัทธิพิพัฒนาการนิยม ถ้าจะพูดให้ชัดเจนลงไปก็พูดได้ว่า ปรัชญาการศึกษาลัทธิบูรณาการนิยม ถือว่าการศึกษาด้วยเนื้อแท้ของมันจะต้องเป็นตัวนำสังคม สามารถกำหนดวิถีทาง และคุณค่าของสังคมได้ สามารถบอกได้ว่าสังคมควรเป็นอย่างไร มีระบบการอยู่ร่วมกันอยู่อย่างไร และควรมีค่านิยมอย่างไร มีอะไรที่ควรรักษาไว้และมีอะไรที่ต้องส่งเสริมให้เจริญงอกงามยิ่งๆ ขึ้นไป อย่างไรก็ตามที่พูดเช่นนี้มีได้หมายความว่าการศึกษาจะไม่สนองความต้องการของสังคมเสียเลยทีเดียว การสนองความต้องการในส่วนที่จำเป็นก็คงมีอยู่ แต่ไม่ใช่ว่าสนองความต้องการจนกระทั่งกลายเป็นตัวตามสังคมไป ในทางที่ถูกที่ควรนั้นการศึกษาควรทำหน้าที่วิเคราะห์สังคม และชี้แนะถึงจุดบกพร่องตลอดจนแนวทางในการเปลี่ยนแปลงเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องนั้น

สำหรับปรัชญาการศึกษาลัทธิอัตถิภาวนิยม ซึ่งยืนยันในเสรีภาพอันสมบูรณ์และความ เป็นเอกัตบุคคลของแต่ละคน ดังนั้นจึงมีความเห็นว่า การศึกษาจะต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนได้มีความเจริญงอกงามในแง่ของการมีอิสระ มีความคิดสร้างสรรค์ มิใช่เป็นการปรับตัวหรืออยู่ภายใต้การบีบบังคับของหมู่คณะ และให้มีความเข้าใจถึงความรับผิดชอบที่มีต่อชีวิตของตน รับผิดชอบในการกระทำของตน ยอมรับผลการกระทำซึ่งได้เลือกอย่างมีอิสระเสรี

ปรัชญาการศึกษาตามแนวพุทธศาสตร์จัดว่ายังใหม่สำหรับวงการการศึกษา ยังมีอีกหลายเรื่องที่ยังอยู่ในระหว่างการศึกษาค้นคว้า ดังนั้นจึงยังไม่ถึงขั้นที่จะเรียกว่าลัทธิพุทธศาสตร์นิยม แต่ปรัชญานี้ก็กำลังได้รับความสนใจมากขึ้นเป็นลำดับในอนาคตอาจพัฒนาเป็นลัทธิพุทธศาสตร์



นิยมก็ได้ ปรัชญาที่อาศัยหลัก “ไตรลักษณ์” ในการอธิบายเรื่องของชีวิต โลกและปรากฏการณ์ต่าง ๆ โดยกล่าวว่า ชีวิต โลก และปรากฏการณ์ทั้งปวงมีลักษณะเป็น อนิจจัง ทุกขัง อนตตา ซึ่งหมายความว่าไม่มีอะไรที่ยั่งยืนโดยไม่เปลี่ยนแปลง ทุกสิ่งทุกอย่างล้วนมีปัญหาและทุกสิ่งทุกอย่างไม่ได้มีตัวตน คือไม่ใช่ “ตัวกู ของกู” แต่อย่างไรก็ตาม ปรัชญาการศึกษาตามแนวพุทธศาสตร์ถือว่านี่คือ สังขาร อย่างไรก็ตาม ใดก็ตามถึงแม้ว่าปรัชญาจะมีจุดยืนในเรื่องความจริง ความคงทน และ ความไม่เปลี่ยนแปลง เหมือนกันกับปรัชญาลัทธิปฏิบัตินิยม แต่ก็มีข้อแตกต่างกันในเรื่องจุดหมายปลายทาง จุดสิ้นสุดของปรัชญาลัทธิปฏิบัตินิยมนั้นไม่มี เพราะไม่เชื่อว่ามีความจริงสูงสุดยอด ดังนั้นในแง่ของการศึกษาจึงถือเอาความเจริญงอกงามอันไม่มีที่สิ้นสุด เป็นจุดหมายปลายทาง ส่วนปรัชญาการศึกษาตามแนวพุทธศาสตร์ได้กำหนดจุดหมายปลายทางไว้สำหรับบุคคลสองระดับ คือ ผู้ที่ยังครองเรือน และผู้ที่ไม่ครองเรือนหรือสละชีวิตการครองเรือนจริง ๆ

ในการกำหนดความมุ่งหมายของการศึกษา นอกจากอาศัยหลักไตรลักษณ์แล้วยังพิจารณาในแง่ของธรรมชาติของมนุษย์ด้วย โดยสรุปว่ามนุษย์ประกอบด้วย รูปกับนาม เรียกรวมว่า “ขันธห้า” มีความหมายดังนี้

รูป หมายถึง ร่างกายตั้งแต่ผมจรดพื้นเท้า รวมทั้งสิ่งที่ไม่อาจเห็นได้ด้วยตา แต่อาศัยอยู่กับรูปนั้น เช่น ลมหายใจ เสียง กลิ่น และความร้อน เป็นต้น

นาม ได้แก่ เวทนา (ความรู้สึก) สัญญา (ความจำได้หมายรู้) สังขาร (ความคิด) และวิญญาณ (ความรู้)

สำหรับผู้ที่สละชีวิตการครองเรือนและหวังเจริญรอยตามพระพุทธองค์ “ความมุ่งหมายในการศึกษาเล่าเรียนและการปฏิบัติธรรมทั้งปวง ก็เพื่อจะได้ดับทุกข์โดยสิ้นเชิง ทั้งนี้โดยดับที่สาเหตุของทุกข์ สาเหตุของทุกข์ ได้แก่ ความโลภ ความโกรธ และความหลงผิด ซึ่งรวมเรียกว่า อกุศลมูล ดังที่กล่าวมาแล้ว ชีวิตที่ดับอกุศลได้หมดสิ้นเชิง หรืออีกนัยหนึ่งคือชีวิตที่ดับทุกข์ได้สิ้นเชิงนั้นย่อมเป็นชีวิตที่เป็นสุขที่สุด เป็นชีวิตที่ร่มเย็นที่สุด เป็นชีวิตที่พึงประสงค์ที่สุด พูดอีกทีหนึ่งก็คือเป็นชีวิตที่ดีที่สุด (Summun Bonum) ชีวิตดังกล่าวนี้ก็คือ ที่เรียกว่า “นิพพาน” นั่นเอง นิพพานในกรณีนี้จะเห็นว่าขันธห้ายังคงอยู่ แต่พวกกิเลสเหล่านั้นดับหมดแล้ว ใจจึงสุขสงบที่สุด เป็นชีวิตที่ดีสูงสุดจริง ๆ นิพพานจึงเป็นความมุ่งหมายสูงสุดของการศึกษา ในระดับของผู้ไม่ครองเรือนอีกแล้ว” (สาโรช บัวศรี 2528 หน้า 27)

การกำหนดความมุ่งหมายของการศึกษาของฆราวาสหรือผู้ครองเรือนอาศัยแนวความคิดความมุ่งหมายระดับผู้ไม่ครองเรือนเป็นแนวทาง ทำให้กล่าวได้ว่า “ความมุ่งหมายของการศึกษาในระดับฆราวาส หรือผู้ครองเรือนนั้น ก็มุ่งจะดับหรือระงับเช่นกัน แต่เป็นการดับปัญหาของชีวิตให้ได้พอสมควร เพื่อว่าจะได้ประสบชีวิตที่ร่มเย็นหรือที่พอดีพอควร หรือตามควรแก่กรณี ของผู้ที่ยังครองเรือนอยู่และพยายาม ดับ หรือแก้ปัญหามาตรงสาเหตุของปัญหานั้น ๆ เหมือนกัน

ชีวิตที่รุ่มเย็นหรือที่ดีพอสมควรของฆราวาสนี้เรียกชื่อว่า “บูรณาการ” เพราะฉะนั้นความมุ่งหมายของการศึกษาของบุคคลทั้งหลายในระดับของฆราวาสนั้นก็คือ “บูรณาการ” (สาโรช บัวศรี, 2528 หน้า 28)

ชีวิตที่มีบูรณาการก็คือชีวิตที่สมบูรณ์ มีความแข็งแรง ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ มีจริยธรรมศีลธรรม มีความสามารถในทางเศรษฐกิจ มีวิชาความรู้กว้างขวาง มีความเป็นพลเมืองดี และมีความรับผิดชอบต่อบ้านเมือง

นักการศึกษาอีกท่านหนึ่งที่มีความเห็นว่าคุณค่าของการศึกษาก็คือ เพื่อให้บุคคลเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ได้เขียนแสดงคุณสมบัติของมนุษย์ที่สมบูรณ์ว่ามี 5 ประการคือ

1. มีสุขภาพอนามัยดี
2. มีอิสรภาพ
3. เลี้ยงชีพโดยชอบ
4. ใช้หลักธรรมแก้ปัญหาชีวิต และ
5. สามารถปรับตนให้ประสานสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม ทั้งที่เป็นมนุษย์ ธรรมชาติ และความเจริญทางเทคโนโลยี (สุนทร อมรวิวัฒน์ 2528 หน้า 19)

ท่านเจ้าคุณพระราชวรมุณี (ประยูร ปยุตโต) ผู้ทรงไว้ซึ่งความเป็นเอกทางปัญญาและเป็นนักการศึกษาคนสำคัญคนหนึ่งได้กล่าวถึงความมุ่งหมายของการศึกษาในส่วนที่ว่า ด้วยคุณสมบัติของผู้ได้รับการศึกษา (พระราชวรมุณี 2530 หน้า 116) โดยมองในแง่ที่ว่า การศึกษาเป็นการพัฒนาคนให้มีชีวิตสมบูรณ์ซึ่งหมายความว่า เป็นชีวิตที่ได้รับการพัฒนาครบถ้วนทั้ง 4 ด้าน คือ

- “1. ภาวิตกาย แปลว่า มีกายเจริญแล้ว หรือพัฒนาแล้ว คือมีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพได้อย่างดี และอย่างได้ผลดี มีความสมบูรณ์ของชีวิตด้านกาย
2. ภาวิตศีล แปลว่า มีศีลที่เจริญแล้วหรือพัฒนาแล้ว คือมีพฤติกรรมทางสังคมที่พัฒนาแล้วดำรงอยู่ในวินัย มีศีลธรรมมีความสัมพันธ์ทางสังคมในลักษณะสร้างสรรค์และก่อสร้างดีสุข
3. ภาวิตจิต แปลว่า มีจิตใจที่เจริญแล้วหรือพัฒนาแล้ว คือมีจิตใจที่ฝึกอบรมดีแล้ว สมบูรณ์ด้วยคุณภาพจิต สมรรถภาพจิตและสุขภาพจิต
4. ภาวิตปัญญา แปลว่า มีปัญญาที่เจริญแล้วหรือพัฒนาแล้ว คือมีปัญหาที่เป็นอิสระจากการครอบงำของกิเลส มองดูรู้เข้าใจเห็นสิ่งทั้งหลายตามความเป็นจริง หรือตามที่มันเป็น คิดเห็นวินิจฉัยการต่างๆ ด้วยปัญญาบริสุทธิ์ปราศจากคติและแรงงูใจ เคลือบแฝง รู้เท่าทันธรรมดาจนมีความเป็นอิสระโดยสมบูรณ์”

## เนื้อหา

ความมุ่งหมายของการศึกษาของแต่ละลัทธิปรัชญา ย่อมชี้ให้เห็นเจตนารมณ์ในเรื่องการให้ความรู้ อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าทุกลัทธิปรัชญาต่างให้ความสำคัญต่อความรู้ แต่ข้อแตกต่างจะอยู่ที่ประเภทและประโยชน์ของความรู้นั้นๆ ขอสื่อให้เห็นดังต่อไปนี้

ปรัชญาการศึกษาลัทธิรัตนราชวินิยม ให้ความสำคัญแก่วิชา คณิตศาสตร์ ไวยากรณ์ ประวัติศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ศิลปะชั้นสูง วรรณคดี และ ภาษา เพราะนอกจากถือว่าเป็นวิทยาการขั้นสูงแล้ว ยังถือว่าเป็นวิชาที่ช่วยพัฒนาความสามารถในการหาเหตุผลอีกด้วย

<sup>2</sup> ปรัชญาการศึกษาลัทธิสารัตถนิยม เน้นการศึกษาพื้นฐาน อันได้แก่ การอ่าน เขียน เลखคณิต ทักษะด้านภาษา หนังสือพลเมือง ประวัติศาสตร์และเนื้อหาสาระจากวิชาที่เตรียมเพื่อการดำรงชีวิต

สำหรับวิชาและเนื้อหาที่ปรัชญาการศึกษาลัทธิพิพัฒนานิยมการเลือกบรรจุไว้ในหลักสูตรจะมีลักษณะที่ช่วยในการแก้ปัญหา ให้มีความสามารถในการคิด เกิดความริเริ่ม และส่งเสริมความเฉลียวฉลาด วิชาที่จัดให้เรียน ได้แก่ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษา สังคมวิทยา ศิลปะ ฯลฯ แต่การเรียนการสอนจะมุ่งในด้าน การแก้ปัญหาและส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

<sup>4</sup> ปรัชญาการศึกษาลัทธิบูรณาการนิยม จะเน้นความรู้ที่มีความสัมพันธ์กับปัญหาสังคม รวมทั้งกระบวนการสังคมและการเปลี่ยนแปลงสังคม ทั้งนี้ไม่ว่าจะเรียนวิชาอะไรจะต้องให้มีส่วนพาดพิงกับการพัฒนาสังคมเสมอ

<sup>5</sup> ปรัชญาการศึกษาลัทธิอัตถิภาวนิยม เน้นการเรียนวิชาที่จะช่วยให้เกิดความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และโดยเฉพาะเข้าใจตนเอง และรับผิดชอบในการกระทำของตน

อนึ่งเนื่องจากนักการศึกษาลัทธิอัตถิภาวนิยมถือว่า มนุษยศาสตร์มีความสำคัญมาก ดังนั้นจึงเน้นการสอนวิชาประวัติศาสตร์ วรรณคดี ปรัชญา และศิลปะ (ทองเรียน อมรัชกุล 2525 หน้า 109)

จากการที่มุ่งสร้างบูรณาการให้เกิดแก่บุคคลและทำให้บุคคลมีความสมบูรณ์ในด้านต่างๆ ทั้งในด้านสุขภาพร่างกาย สติปัญญา ความสามารถในการประกอบอาชีพ ฯลฯ ซึ่งให้เห็นว่าการศึกษาตามแนวพุทธศาสตร์ควรมุ่งในสิ่งต่อไปนี้

“1. ศึกษาให้รู้จักตนเอง ได้แก่เรื่องชั้นที่ 5 ของตนเอง เพื่อให้รู้เกี่ยวกับร่างกายและจิตใจของตน

2. ศึกษาวิชาความรู้ต่างๆอย่างกว้างขวางเพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนาตนเองและสังคม
3. ศึกษาให้รู้จักสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อจะได้รู้จักการปฏิบัติตัวและทำหน้าที่เป็นพลเมืองดีของสังคม
4. ศึกษาเรื่องจริยธรรม เพื่อจะได้ลดการเบียดเบียนกัน รู้จักละอายต่อความชั่ว  
ประกอบกรรมดีอันจะก่อให้เกิดสันติสุขและความร่มเย็นทั้งแก่ตนเองและสังคม

ถ้าพิจารณาในแง่ของวิชาที่จะบรรจุในหลักสูตรก็อาจสรุปได้ว่า น่าจะประกอบด้วยวิชา ภาษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ พละนาฏย ศิลปกรรม จริยธรรม หน้าที่พลเมือง ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ปรัชญา จิตวิทยา สังคมวิทยา และวิชาอาชีพศึกษา” (สาโรช บัวศรี 2528 หน้า 35-36)

### ยุทธศาสตร์การเรียนการสอน

เกี่ยวกับเรื่องนี้จะสังเกตเห็นว่า มีข้อแตกต่างตามลักษณะความเชื่อของปรัชญาหนึ่งๆ บางลัทธิปรัชญาจะกดขี่ในเรื่องวินัยโดยให้เรียนสิ่งยากๆ ฝึกการใช้สมองโดยไม่คำนึงถึงเหตุผล บางลัทธิปรัชญาจะมุ่งฝึกแก้ปัญหา แต่บางลัทธิปรัชญาจะมุ่งส่งเสริมความเป็นอิสระเสรี ฯลฯ กล่าวโดยย่อ เราอาจสรุปยุทธศาสตร์การเรียนการสอนของแต่ละลัทธิปรัชญาได้ดังนี้

ดังได้กล่าวแล้วว่า ปรัชญาการศึกษาลัทธิไนรันตราทนิยม ยึดหลักในเรื่องความจริงที่ไม่เปลี่ยนแปลง และให้ความสำคัญแก่วิทยากรชั้นสูงในอดีต จนนักการศึกษาบางคนของสหรัฐอเมริกาถึงกับกล่าวว่า ตำราที่ยิ่งใหญ่ในสมัยโบราณและสมัยกลางตลอดจนสมัยปัจจุบัน (The Great Book of ancient and medieval as well as modern) เป็นแหล่งที่เก็บสะสมความรู้ความฉลาด ขนบประเพณีและวัฒนธรรม ซึ่งย่อมปรากฏทุกยุคทุกสมัย การศึกษาดังกล่าวนี้มีประโยชน์เพราะปัญหาและความคิดต่างๆ ที่เสนอกันในอดีต ยังคงมีความเหมาะสมสามารถคลี่คลายปัญหาที่เป็นอยู่ในปัจจุบันได้ (Robert M. Hutchins., 1936) แนวความคิดของการศึกษาลัทธิไนรันตราทนิยมตามที่กล่าวมานี้ ย่อมหมายความว่า การเรียนรู้จะต้องอาศัยการจดจำสิ่งที่นักปราชญ์ในอดีตได้บันทึกไว้ ยุทธศาสตร์การเรียนการสอนย่อมเป็นไปในลักษณะของการบอกริชา การคัดลอกการเขียนแบบ และการท่องจำ อย่างไรก็ตามการศึกษาลัทธินี้ไม่ได้ปฏิเสธสิ่งที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของผู้เรียน เพราะยังคงมีความเห็นว่าการเรียนวิชาสามัญต่างๆ ได้แก่ ภาษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ธรรมชาติ ศิลปะและปรัชญา เป็นสิ่งที่มีประโยชน์ แต่มีความเห็นว่าการเรียนรู้จะต้องเป็นไปลักษณะที่ส่งเสริมการใช้เหตุผลและสติปัญญา

ปรัชญาการศึกษาลัทธิสารัตถนิยม เน้นในเรื่องเนื้อหาวิชาเช่นเดียวกับปรัชญาการศึกษาลัทธิรัตนตราทนิยม เพียงแต่ไม่เห็นด้วยกับความคิดที่ว่ามีความรู้ที่แท้จริงไม่เปลี่ยนแปลงตลอดกาล การศึกษาลัทธิสารัตถนิยมยึดหลักเรื่องการเรียนรู้ว่า สมอของนักเรียน เปรียบเสมือนภาชนะสำหรับรองรับความรู้ ซึ่งผู้สอนทำหน้าที่ถ่ายทอดลงในภาชนะนั้น หน้าที่ของนักเรียนก็คือการดูดซึมความรู้ความเข้าใจไว้ในสมอของตน แนวคิดนี้ย่อมชี้ให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่าจะต้องมีลักษณะที่ผู้สอนเป็นผู้ให้และผู้เรียนเป็นผู้รับ อย่างไรก็ตามมีสิ่งหนึ่งที่การศึกษาลัทธินี้เน้น นั่นก็คือการนำเอาความรู้ไปประยุกต์ใช้โดยถือว่าการกระทำดังกล่าวเป็นสิ่งที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ศักยภาพของตนอย่างเต็มที่ สิ่งนี้ย่อมแสดงให้เห็นว่านอกจากการสอนให้มีวินัยในตนเองและรู้จักควบคุมตนเองแล้วยังจะต้องฝึกให้มีการปฏิบัติเพื่อนำความรู้ไปใช้ให้เป็นประโยชน์อีกด้วย

นักการศึกษาลัทธิพิพัฒนาการนิยมไม่เห็นด้วยกับแนวคิดที่ว่า การศึกษาแล้วเรียนคือการดูดซึมความรู้วิชาเข้าใจในสมอแต่ควรเป็นเรื่องของการกระตุ้นผู้เรียนให้คิดอย่างมีประสิทธิภาพด้วยเหตุนี้ยุทธศาสตร์การเรียนการสอนจึงควรมุ่งส่งเสริมความกระตือรือร้นของผู้เรียน ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหา ซึ่งจะต้องกระทำโดยการสนองความต้องการและความสนใจของผู้เรียน ส่งเสริมความร่วมมือและความเป็นประชาธิปไตยในชั้นเรียน ในขณะเดียวกันผู้สอนจะต้องเปลี่ยนบทบาทจากการเป็นผู้บอกหรือผู้ชี้หน้าเป็นผู้ให้คำแนะนำ ผู้ให้กำลังใจและสนับสนุน

ดังได้กล่าวแล้วว่า ปรัชญาการศึกษาลัทธิบูรณาการนิยมแตกแขนงออกมาจากปรัชญาการศึกษาลัทธิพิพัฒนาการนิยม โดยเน้นความจำเป็นที่จะต้องมีการสร้างสังคมใหม่ ต้องมีการกำหนดจุดหมายปลายทางของกรศึกษา สังคมใหม่ในที่นี้ หมายถึงสังคมที่เป็นประชาธิปไตยอย่างแท้จริง เป็นสังคมที่ทุกคนมีความมั่นคงในชีวิต มีสุขภาพดี มีสันติสุขในครอบครัว ฯลฯ ดังนั้นผู้เรียนจะต้องได้รับการสั่งสอนให้มีความรู้และเข้าใจ รูปแบบ โครงสร้าง จุดมุ่งหมายและนโยบายประชาธิปไตย สำหรับวิธีการสอนนั้น การศึกษาลัทธินี้เห็นด้วยกับวิธีการของการศึกษาลัทธิพิพัฒนาการนิยมโดยให้สอนด้วยวิธีการแก้ปัญหา แต่ทั้งนี้จะต้องเสนอวิธีการหลายๆวิธี ให้ผู้เรียนได้ศึกษาวิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเอง และพิสูจน์ความถูกต้องด้วยตนเอง นอกจากนี้ยุทธศาสตร์การเรียนการสอนจะต้องให้สอดคล้องกับหลักพฤติกรรมศาสตร์อีกด้วย เป็นต้นว่าการที่มนุษย์แสดงออกซึ่งพฤติกรรมเป็นส่วนรวมย่อมบ่งบอกถึงลักษณะของหลักสูตรที่จะต้องเป็นบูรณาการ และการสอนที่จะต้องพึงถึงการสร้างบูรณาการส่วนรวมแก่ผู้เรียน อันเนื่องจากการศึกษาลัทธิปรัชญาบูรณาการนิยมมุ่งสร้างสังคมใหม่ ซึ่งหมายความว่าถึงการยึดเอาอนาคตเป็นศูนย์กลาง ดังนั้นการเรียนการสอนจะต้องส่งเสริมความสามารถในการวางแผน การมองเห็นการณ์ไกล มีความสามารถในการคาดคะเน สามารถกำหนดแนวทางได้ว่าจะรับมือ

กับเหตุการณ์ข้างหน้าได้อย่างไร และจากการที่มนุษย์นิยมอยู่ร่วมกัน กระทำสิ่งต่างๆ ร่วมกัน การเรียนการสอนจึงต้องเน้นการทำงานร่วมกัน โดยเฉพาะให้แต่ละคนรู้จักใช้ปัญญาและความฉลาดของตนในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รวมทั้งการแสดงบทบาทในสังคมเพื่อให้สังคมก้าวหน้าต่อไปในรูปแบบที่เป็นประชาธิปไตยอย่างสมบูรณ์ สรุปได้ว่าในการให้การศึกษา นั้น ไม่เพียงแต่จะให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองในสังคมเท่านั้น แต่จะต้องเรียนรู้วิธีการที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลงสังคมด้วย อย่างไรก็ตามมีสิ่งที่พึงสังเกตเกี่ยวกับวิธีสอนของการศึกษาลัทธิปรัชญา นั้น นั่นคือในกรณีที่เราเห็นว่ามีความจำเป็นจะต้องให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงไปตามที่ได้กำหนดจุดหมายไว้ ก็อาจใช้วิธีการตอกย้ำความคิดจนกระทั่งผู้เรียนยอมรับโดยดุขุม (Indoctrination) วิธีการแบบนี้มีผู้ไม่เห็นด้วยเป็นจำนวนมากเพราะมีลักษณะเหมือนกับการล้างสมอง แต่ผู้ที่เชื่อในลัทธิการศึกษาบูรณาการนิยมเห็นว่าไม่ได้ขัดกับหลักประชาธิปไตย เพราะผู้เรียนตัดสินใจเชื่อและยอมรับเองโดยไม่มีมีการบีบบังคับ

สำหรับการศึกษาลัทธิอัตถิภาวนิยม ที่มุ่งส่งเสริมอิสระเสรีและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของผู้เรียน จะใช้ยุทธศาสตร์การเรียนการสอนที่จะช่วยให้บรรลุผลดังกล่าว วิธีหนึ่งที่น่าสนใจ คือการสอนแบบ ไสเครติส (Socratic Method) ซึ่งใช้วิธีถามตอบจนกระทั่งผู้เรียนค้นพบคำตอบเอง นักการศึกษาที่เชื่อในปรัชญาลัทธินี้ไม่นิยมการสอนเป็นกลุ่ม เพราะเห็นว่า การสอนเป็นกลุ่มเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาของผู้เรียนที่เรียนอ่อน ในขณะที่เดียวกันผู้เรียนที่เรียนเก่งก็ จะถูกกลืนรองความก้าวหน้าด้วย เนื่องจากการสอนเป็นกลุ่มมักจะมุ่งให้เหมาะกับผู้เรียนที่มีความสามารถปานกลาง ทำให้เกิดความเป็นรายเฉลี่ยปานกลางและเป็นแบบแผนซึ่งทำให้ผู้เรียนไม่สามารถแสดงเอกลักษณ์พิเศษและความเป็นเอกตบุคคลของตน อย่างไรก็ตามถ้าจำเป็นต้องสอนเป็นกลุ่มก็ต้องมุ่งให้เป็นสิ่งที่กระตุ้นพัฒนาการของแต่ละบุคคลในกลุ่มให้สามารถใช้กลุ่มให้เป็นประโยชน์ในการพัฒนาความเจริญสูงสุดของตน (ทองเรียน อมรัชกุล 2525 หน้า 100)

อนึ่ง การที่ปรัชญาอัตถิภาวนิยมส่งเสริมให้ผู้เรียนรับผิดชอบชีวิตของตน การเรียนการสอนจึงเน้นให้ผู้เรียนรู้จักปัญหาและได้ฝึกฝนกระทำในสิ่งที่จะต้องออกไปเผชิญในชีวิตจริง บทบาทของครูจึงไม่ใช่ผู้ที่เข้ามาในห้องเรียนเพื่อยัดเยียดความรู้ให้ผู้เรียน ไม่ใช่ที่ปรึกษาในการแก้ปัญหา ไม่ใช่ผู้มีบุคลิกภาพที่ผู้เรียนต้องเอาแบบอย่าง แต่มีหน้าที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจตนเอง ครูที่ดีย่อมส่งเสริมและท้าทายให้ศิษย์พิจารณาตรวจสอบความคิดของตน ด้วยความรอบคอบ และวิพากษ์วิจารณ์อยู่ตลอดเวลา

ยุทธศาสตร์การเรียนการสอนของการศึกษาตามแนวพุทธศาสตร์ มีหลักการที่สำคัญอยู่ ว่าผู้เรียนจะต้องเป็นผู้กระทำเอง เรียนรู้ด้วยตนเอง ดังที่นักการศึกษาผู้หนึ่งกล่าวว่า "ถ้าจะให้ศิษย์ได้เกิดการเรียนรู้หรือได้รู้และเข้าใจอย่างชัดเจนแล้ว ก็จะต้องให้ศิษย์ได้คิดด้วยตนเอง หรือ

คิดแก้ปัญหาด้วยตัวเองมากที่สุดเท่าที่จะทำได้” (สาโรช บัวศรี 2528 หน้า 43-45) จากหลักการดังกล่าว สาโรช บัวศรี ได้ชี้ให้เห็นว่าการคิดแก้ปัญหาและการกระทำด้วยตนเองนั้นมีปรากฏชัดอยู่ในขั้นตอนของอริยสัจ 4 โดยเฉพาะใน “กัจจกริยสัจ” และถือว่า “วิธีสอนตามขั้นทั้ง 4 ของอริยสัจ” เป็นวิธีสอนแม่บทของการศึกษาตามแนวพุทธศาสตร์ กล่าวโดยย่อ กัจจกริยสัจ 4 ประกอบด้วย การกระทำต่อไปนี้

1. ปริยญา การศึกษาให้รู้จักให้เข้าใจชัดเจนตามสภาพที่เป็นจริง ได้แก่ การทำความเข้าใจและกำหนดขอบเขตของปัญหาหรือความทุกข์
2. ปหานะ กำจัด ทำให้หมดสิ้นไป ได้แก่ การแก้ไขกำจัดต้นตอของปัญหา คือกำจัดต้นเหตุให้สิ้นไป
3. สังฉิกิริยา การทำให้แจ้ง คือเข้าถึงหรือบรรลุ การบรรลุจุดหมายที่ต้องการ ได้แก่ การเข้าถึงภาวะที่ปราศจากปัญหา แจ้งในวิธีการที่จะกำหนดปัญหาหรือทุกข์
4. ภาวนา กระทำตามวิธีการที่จะนำไปสู่จุดหมาย ได้แก่ การลงมือแก้ไขปัญหตามแนวทางของข้อปฏิบัติ เพื่อจะได้บรรลุถึงความดับทุกข์

เมื่อแปลความหมายของกัจจกริยสัจออกเป็นวิธีสอนตามขั้นทั้ง 4 ของอริยสัจ ก็จะเป็นดังนี้

1. ปริยญา หมายถึง ขั้นกำหนดปัญหา
2. ปหานะ หมายถึง ขั้นตั้งสมมุติฐาน
3. สังฉิกิริยา หมายถึง ขั้นการทดลองและเก็บข้อมูล
4. ภาวนา หมายถึง ขั้นวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

สำหรับผู้คุ้นเคยกับวิธีสอนแบบวิทยาศาสตร์ (Scientific method) ก็จะสังเกตเห็นว่าวิธีสอนตามแนวพุทธศาสตร์นี้ มิได้แตกต่างกันเลย นับเป็นวิธีการของการคิดอย่างมีระบบหรือที่เรียกว่า “วิธีการแห่งปัญญา” (Method of Intelligence) (สาโรช บัวศรี 2528 หน้า 46)

วิธีสอนแบบแก้ปัญหานี้ สุมณ อมรวิวัฒน์ (สุมณ อมรวิวัฒน์ 2528 หน้า 93-104) ได้นำมาเสนอไว้เช่นเดียวกัน โดยให้ชื่อว่า “กระบวนการสอนเพื่อเผชิญสถานการณ์” และได้แบ่งขั้นตอนของการสอนออกเป็น 4 ขั้น คือ

1. การรวบรวมข่าวสาร ข้อมูล ข้อเท็จจริง ความรู้และหลักการ
2. การประเมินค่า เพื่อหาคุณค่าแท้และคุณค่าเทียม
3. การเลือกและการตัดสินใจ
4. การปฏิบัติ

อนึ่ง สุมณ อมรวิวัฒน์ (สุมณ อมรวิวัฒน์ 2528 หน้า 84-88) ยังได้เสนอแนวทางการประยุกต์พุทธวิธีสอนตามหลักการสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการไว้ด้วย โดยแบ่งขั้นการสอนออกเป็น 3 ขั้น ดังนี้

1. ชี้นำ ได้แก่ การสร้างเจตคติที่ดีต่อครู วิธีการเรียนและบทเรียน
2. ชี้นำ ได้แก่ การเสนอปัญหาที่เป็นสาระสำคัญของบทเรียน และแหล่งวิทยาการ และแหล่งข้อมูล ฝึกรวบรวมข้อมูล ฝึกสรุปประเด็นของข้อมูล ดำเนินการเลือกและตัดสินใจและ ฝึกปฏิบัติเพื่อพิสูจน์ผลการเลือกตั้งและตัดสินใจ
3. ชี้นำ ได้แก่ การตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุงการปฏิบัติ การอภิปรายสอบถามข้อสงสัยการสรุปผลการปฏิบัติ การสรุปบทเรียนและการประเมินผล

### อำนาจในการตัดสินใจ

เรื่องนี้ดูเผินๆ ก็ไม่น่าจะเกี่ยวกับหลักสูตร แต่ถ้าพิจารณาให้ลึกซึ้งจะเห็นว่ามีส่วนเกี่ยวพันอย่างมาก เพราะผู้ตัดสินใจย่อมสามารถกำหนดทิศทางของหลักสูตร ตลอดจนทุกสิ่งทุกอย่างที่จะบรรจุไว้ในหลักสูตรนั้น ในขณะที่เดียวกันผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจย่อมมีปรัชญาที่ตนยึดถืออยู่ ปรัชญาจึงมีผลต่อการตัดสินใจอยู่มาก

นักการศึกษาลัทธิรัตนวาทนิยม เชื่อในความเป็นปราชญ์ของผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาของตนดังนั้นจึงมีความเห็นว่าบุคคลเหล่านี้ควรเป็นผู้ตัดสินใจเรื่องต่างๆ ของการศึกษา

นักการศึกษาลัทธิสารัตถนิยม มีความเห็นว่าผู้นำชุมชนควรเป็นผู้กำหนดนโยบายการศึกษาส่วนรวม เพราะมองเห็นว่าสังคมมีความจำเป็นและมีความต้องการอะไร ส่วนในด้านปฏิบัตินั้นมอบให้นักการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญเฉพาะวิชาเป็นผู้ตัดสินใจ แนวความคิดนี้แตกต่างกับของการศึกษาลัทธิพัฒนาการนิยม ซึ่งเน้นในเรื่องความร่วมมือ และมีความเห็นว่าอำนาจการตัดสินใจควรอยู่ที่บุคคลหลายฝ่าย คือ ผู้แทนชุมชน ผู้ปกครอง ครูและผู้บริหาร บุคคลเหล่านี้ให้มีอำนาจตัดสินใจในเรื่องเกี่ยวกับนโยบาย ในชั้นการปฏิบัติผู้เรียนและผู้สอนควรมีส่วนร่วมกันในการตัดสินใจ

สำหรับนักการศึกษาลัทธิบูรณาการนิยมถือว่า ผู้เรียนมีความสำคัญมากในเรื่องการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ โดยเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ดังนั้นจะให้ผู้เรียนได้เข้ามามีส่วนตัดสินใจมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ อย่างไรก็ตามก็มิได้ขัดข้องที่จะให้ผู้แทนของชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม แต่ทั้งนี้ถือว่าฝ่ายการศึกษาจะต้องเป็นผู้นำในเรื่องการเปลี่ยนแปลง ในทางตรงกันข้ามนักการศึกษาลัทธิอัตถิภาวนิยมมีความเห็นว่า การตัดสินใจปัญหาการเรียนการสอนเป็นหน้าที่ของผู้เรียนและผู้สอนโดยเฉพาะ บุคคลภายนอกไม่ควรเข้ามาเกี่ยวข้อง

ในส่วนที่เกี่ยวกับการศึกษาตามแนวพุทธศาสตร์ ซึ่งมีกระแสของความเป็นประชาธิปไตยตามแบบอย่างของการศึกษาลัทธิพัฒนาการนิยม และการเป็นผู้นำสังคมตามแบบอย่างของการศึกษาลัทธิบูรณาการนิยม การตัดสินใจย่อมตั้งอยู่บนพื้นฐานของความร่วมมือของบุคคลหลายฝ่าย และด้วยจุดหมายปลายทางที่ชัดเจน



## สรุปท้ายบท

เท่าที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นเป็นการชี้ให้เห็นว่า ในกรณีที่น่าเอาแนวคิดของปรัชญาการศึกษาลัทธิต่างๆ มาใช้ในการกำหนดองค์ประกอบของหลักสูตรโดยไม่มีสิ่งเจือปน ย่อมส่งผลแตกต่างกันไป ไม่ว่าจะเป็นความมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ ยุทธศาสตร์การเรียนการสอน และอำนาจในการตัดสินใจ อย่างไรก็ตามในการปฏิบัติจริงจะไม่ได้เป็นดังว่าอย่างบริสุทธิ์ทีเดียว ทั้งนี้เนื่องจากการยากที่จะหาผู้ที่ยึดถือหลักปรัชญาลัทธิใดลัทธิหนึ่งอย่างบริสุทธิ์ ผลที่ปรากฏจึงมักมีลักษณะผสม แต่จะมีสิ่งๆ ที่ช่วยให้สังเกตได้ว่ามีแนวโน้มเอียงไปข้างปรัชญาการศึกษาลัทธิใด

## เชิงอรรถ

- ทองเรือน อมรัชกุล (ดร.) ปรัชญาการศึกษาเบื้องต้น มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก 2525 (แปลจาก George F. Kneller. Introduction to the Philosophy of Education) พระวรวงศ์เธอ (ประยูรค์ ปยุตโต). ทางสายกลางของการศึกษาไทย บริษัทอมรินทร์พริ้นติ้งกรุ๊ป จำกัด กรุงเทพฯ 2530
- สาโรช บัวศรี (ดร.) สาโรช บัวศรี กับศึกษาศาสตร์ตามแนวพุทธศาสตร์ โรงพิมพ์รุ่งเรืองสาส์นการพิมพ์ กรุงเทพฯ 2528
- สุมน อมรวิวัฒน์. การสอนโดยสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ โรงพิมพ์ตรีณสาร กรุงเทพฯ 2528
- Hutchins R.M. **The Higher Learning in America**, Yale University Press, New Haven, Connecticut, 1983
- Popkin, R.H. and Stroll A. **Philosophy Made Simple**, Made Simple Books Inc., New York, 1956

## พื้นฐานทางสังคม

มนุษย์ทุกคนที่เกิดมาในโลกนี้นอกจากจะดิ้นรนต่อสู้เพื่อความอยู่รอดแล้ว ยังพยายามรักษาเผ่าพันธุ์ให้ยืนยงคงอยู่สืบต่อกันมา ในกระบวนการของการต่อสู้ดิ้นรนและการรักษาเผ่าพันธุ์นี้จะมีการกระทำหลายอย่างที่มีลักษณะเป็นการถ่ายทอดสิ่งที่มีอยู่หรือกระทำอยู่ หรือไม่ก็เป็นการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้ดีขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพของสังคม และสิ่งแวดล้อมในยุคนั้นสมัยนั้น การกระทำดังกล่าวนี้ถ้าจะให้เกิดผลตามที่ต้องการ ก็จำเป็นต้องมีวิธีการและมีผู้ที่ทำหน้าที่ต่างๆ ตามความจำเป็น การที่จะถ่ายทอดก็ดี ปรับปรุงสิ่งต่างๆ ก็ดี จำเป็นต้องมีการเรียนรู้ กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือต้องมีการศึกษา

ในสมัยที่โลกยังไม่เจริญการศึกษาเป็นเรื่องของการกระทำภายในวงแคบ ภายในครอบครัว และระหว่างกลุ่มบุคคลที่มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด เช่น พ่อ แม่ และลูก เป็นต้น ต่อมาเมื่อโลกเจริญขึ้นวัฒนธรรมตลอดจนสิ่งต่างๆ เกิดขึ้นมากมาย จนยากแก่การที่ใครคนใดคนหนึ่งจะสามารถเรียนรู้ได้ วิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ๆ เกิดขึ้นมาก ซึ่งล้วนต้องการความรู้และทักษะใหม่ๆ ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทำให้สังคมไม่สามารถให้การศึกษาก่อนชนในรูปแบบเดิมอีกต่อไปดังนั้นโรงเรียนจึงอุบัติขึ้น จะเห็นได้ว่าโรงเรียนไม่ได้เกิดขึ้นลอยๆ โดยปราศจากสาเหตุ การอุบัติขึ้นของโรงเรียนเป็นการตอบสนองความต้องการส่วนหนึ่งของสังคม โดยเฉพาะในการถ่ายทอดวัฒนธรรม ปรับปรุงวัฒนธรรม เปลี่ยนแปลงและสนองความต้องการ รวมทั้งช่วยแก้ปัญหาสังคมในด้านต่างๆ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ฯลฯ

หน้าที่ของการศึกษาในส่วนที่เกี่ยวกับสังคม มีผลให้การศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับสังคมอย่างแยกไม่ออก ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษาับสังคมจึงมีลักษณะที่เป็นเหตุเป็นผลต่อกันและกัน หรือจะกล่าวได้ว่าต่างฝ่ายต่างมีอิทธิพลต่อกันและกันก็ว่าได้ ดังนั้นเมื่อมีความเปลี่ยนแปลงหรือมีความต้องการใหม่ๆ เกิดขึ้นในสังคมการศึกษาย่อมได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงนั้น ดังที่เราเคยได้ยินเสมอว่า หลักสูตรการศึกษาไม่ดี ผู้สำเร็จการศึกษาแล้วหางานทำไม่ได้ หรือเด็กเวลานี้ความประพฤติไม่ดี คีลธรรมต่ำ ฯลฯ เพราะการศึกษาบกพร่องหลักสูตรใช้ไม่ได้ เมื่อเป็นดังนี้หลักสูตรการศึกษาย่อมจะต้องเปลี่ยนแปลงไปเพื่อสนองความต้องการของสังคม ในขณะที่เดียวกันเมื่อบุคคลในสังคมได้รับการศึกษาสูงขึ้น ได้ออกมาทำหน้าที่ต่างๆ ในสังคม ความเปลี่ยนแปลงในสังคมก็เกิดขึ้น ทั้งหมดนี้เป็นไปตามหลักการที่ว่า สังคมมีส่วนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการศึกษาและการศึกษาก็มีส่วนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสังคมได้เช่นเดียวกัน

ในเมื่อการศึกษามีส่วนเกี่ยวข้องกับสังคมเช่นนี้ จึงประจักษ์ชัดว่า การใช้ปรัชญาและปรัชญาการศึกษาเป็นพื้นฐานในการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรย่อมไม่เพียงพอ จำเป็นต้องอาศัยสังคมเป็นพื้นฐานด้วย

หนึ่งเนื่องจากเรื่องราวในสังคมมีอยู่มากมายหลายเรื่อง ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม ฯลฯ ดังนั้นในตอนนี้อาจจะขอนำมากล่าวโดยย่อ โดยพยายามชี้ให้เห็นว่าองค์ประกอบต่างๆ ที่สำคัญในสังคมมีส่วนสัมพันธ์กับการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรอย่างไร

## บทที่

## 4

## วัฒนธรรมกับหลักสูตร

.....

องค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้สังคมดำรงอยู่ได้ สามารถทำสิ่งต่างๆ ที่บรรพบุรุษได้เคยกระทำในอดีต และสร้างความเป็นปึกแผ่นภายในสังคม ก็คือสิ่งที่เราเรียกว่าวัฒนธรรม เป็นสิ่งที่จะต้องได้รับการถ่ายทอดสืบต่อกันมา โดยอาศัยสถาบันต่างๆ ทำหน้าที่ถ่ายทอด ได้แก่ สถาบันครอบครัว สถาบันสังคม รวมทั้งสถาบันการศึกษาด้วย เมื่อเป็นดังนี้ผู้ที่ทำหน้าที่ในการจัดการศึกษา ซึ่งหมายถึงผู้บริหารที่กำการศึกษา นักพัฒนาหลักสูตร ครู อาจารย์ และผู้ที่เกี่ยวข้องสมควรมีความรู้เรื่องวัฒนธรรมพอสมควร จะได้ทราบทำหน้าที่ของฝ่ายการศึกษาควรเป็นอย่างไร

ในบทนี้จะได้ทราบพอเป็นสังเขปเกี่ยวกับเรื่องของวัฒนธรรมตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ความหมายของวัฒนธรรม
2. อิทธิพลของวัฒนธรรมที่มีต่อบุคคล
3. ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมกับหลักสูตร

**ความหมายของวัฒนธรรม\***

อันที่จริงเรื่องเกี่ยวกับวัฒนธรรมได้มีผู้เขียนไว้แล้วในหลายที่หลายแห่ง โดยยกเอาที่มาของคำศัพท์เป็นจุดเริ่มต้นในการกำหนดนิยามหรือความหมายบ้าง หรือนำเอาคำนิยามที่มีผู้กำหนดไว้แล้วมาเป็นจุดเริ่มต้นบ้าง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความมุ่งหมายของผู้เขียนว่าต้องการให้มีความเป็นวิชาการมากน้อยเพียงใด หรือต้องการให้ขอบเขตของความหมายกว้างขวางและลึกซึ้งเพียงใด อย่างไรก็ตามในที่นี้ผู้เขียนจะไม่เน้นการวิเคราะห์ความหมายให้ลึกซึ้งแต่อย่างใด แต่จะนำเอาแนวความคิดต่างๆ มาอธิบายเพื่อให้บุคคลทั่วไปสามารถเข้าใจได้

\*โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมจาก Hass, Glen, *Curriculum Planning : A New Approach*, 1980, Smith, Stanley and Shores, *Fundamentals of Curriculum Development*, 1950

ก่อนอื่นพึงเข้าใจว่าคนเราทุกคนย่อมตกอยู่ในสิ่งแวดล้อมสองประเภท คือ สิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ ได้แก่ ภูมิประเทศและดิน ฟ้า อากาศ อันเป็นของคู่กับโลกมาแต่เดิมประเภทหนึ่ง สิ่งแวดล้อมดังกล่าวนี้บางอย่างเราสามารถควบคุมตัดแปลงได้ แต่บางอย่างก็ไม่สามารถควบคุมได้ ส่วนสิ่งแวดล้อมอีกประเภทหนึ่งนั้น คือสิ่งต่างๆ (ที่มนุษย์สร้างขึ้น) ทำขึ้นภายหลัง และมีการตัดแปลงแก้ไขสืบทอดกันมาหลายชั่วอายุคน การที่คนเราต้องตกอยู่ในสิ่งแวดล้อมทั้งสองประเภทนี้ ทำให้ความเป็นอยู่แตกต่างกันไปตามท้องถิ่นและสิ่งแวดล้อมที่อาศัยอยู่ ทั้งนี้รวมทั้งชนประเพณีค่านิยมและพฤติกรรมที่กระทำในชีวิตประจำวันด้วย

ในชีวิตประจำวันของเรานั้น เราจำเป็นต้องอาศัยหลายสิ่งหลายอย่างเพื่อช่วยการดำรงชีวิตให้ดำเนินไปด้วยดี เราจำเป็นต้องอาศัยภาษาเพื่อการติดต่อสื่อสาร อาศัยชนประเพณีและค่านิยมเป็นเครื่องแสดงความเป็นหมู่คณะเดียวกัน อาศัยเครื่องมือเครื่องใช้ เครื่องยนต์ กลไกต่างๆ ในการทำมาหาเลี้ยงชีพ อาศัยกฎหมายเป็นเครื่องมือให้ความคุ้มครองสวัสดิภาพในการอยู่ร่วมกัน อาศัยการศึกษาเป็นเครื่องส่งเสริมความรู้ ทักษะและเจตคติ ทำให้สามารถปรับตัวและดำรงชีวิตได้ในสังคมที่เปลี่ยนแปลงและสลับซับซ้อน อาศัยศาสนาเป็นเครื่องกลมเกลียวจิตใจ ให้มีความสุขสงบ อาศัยศิลปดนตรีเป็นเครื่องประโลมใจ ฯลฯ สิ่งต่างๆ เหล่านี้นอกจากจะจัดให้มีขึ้นเพื่อสนองความต้องการในแต่ละกาลสมัยแล้ว ยังได้มีการถ่ายทอด ประยุกต์แก้ไขให้เหมาะกับสภาวะของสังคมสืบทอดกันมา สิ่งต่างๆ ที่เราจำเป็นต้องอาศัยเพื่อช่วยในการดำรงชีวิตเหล่านี้ เมื่อรวมกันเข้าทั้งหมด เราเรียกว่า “วัฒนธรรม”

การกำหนดนิยามของวัฒนธรรมอาจทำได้ 2 วิธี คือ

1. พิจารณาจากส่วนย่อย โดยพิจารณาจากสิ่งต่างๆ ที่มนุษย์สร้างขึ้น เพื่อการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมและเพื่อให้สังคมยืนยงอยู่ได้ เช่น การประกอบอาชีพเพื่อให้ได้ผลตอบแทน อันได้แก่ อาหาร ยารักษาโรค ที่อยู่อาศัย และสิ่งบำรุงความสุขต่างๆ กิจกรรมอื่นๆ นอกจากนี้ได้แก่ การพักผ่อนหย่อนใจ การสมาคม การจัดระบบการอยู่ร่วมกัน และการหาความสุขทางใจ เช่น ศิลปะวรรณคดี นาฏศิลป์ และศาสนา เป็นต้น จากการที่พิจารณาดังกล่าวมานี้ ทำให้กำหนดนิยามได้ว่า

“วัฒนธรรมหมายถึงสิ่งต่างๆ ที่มนุษย์จัดสร้าง ทำขึ้น เพื่อสนองความต้องการของสังคม ทั้งนี้อาจเป็นสิ่งที่เป็รูบธรรมหรือนามธรรมก็ได้ และมีการถ่ายทอดปรับปรุง เปลี่ยนแปลงสืบทอดกันมา หลายยุคหลายสมัยโดยไม่มีวันสิ้นสุด”

นิยามข้างต้นนี้เข้าใจง่ายก็จริงอยู่ แต่ก็มีสิ่งที่น่าแคลงใจอยู่บางประการ เป็นต้นว่าการมองสิ่งต่างๆ จากส่วนย่อยเพียงบางส่วนแล้วก็ทึกเอาว่าวัฒนธรรมเป็นอย่างไร น่าจะผิดพลาดได้เป็นต้นว่า ได้เห็นการแต่งกาย หรือได้เห็นการพ่อน้ำของคนกลุ่มหนึ่ง ในท้องที่ใดท้องที่หนึ่งแล้วจะบอกว่าได้รู้จักวัฒนธรรมของคนในเมืองนั้นหรือในประเทศนั้นแล้ว ย่อมไม่ถูกต้อง โดยเฉพาะการแสดงออกด้วยพฤติกรรมบางอย่างก็อาจทำให้ผู้ที่ได้พบเห็นเกิดความเข้าใจผิดได้ เช่น ชาวต่างประเทศเห็นคนไทยกราบไหว้พระพุทธรูปก็เข้าใจว่าคนไทยหลงมงายกราบไหว้พระอิฐพระปูน หรือคนไทยเราเห็นฝรั่งสวดอ้อนวอนให้พระเจ้าช่วยก็หาว่าฝรั่งหลงมงายเช่นเดียวกัน

ข้อคิดอีกประการหนึ่งก็คือนิยามข้างต้นนี้ ถือว่าวัฒนธรรมอาจเป็นสิ่งที่ดีหรือไม่ดีก็ได้ สำคัญว่าได้สนองความต้องการของสังคมหรือไม่ แนวความคิดนี้มีหลายท่านที่ไม่เห็นด้วยและเห็นว่าวัฒนธรรมควรเป็นสิ่งที่ดีงามเท่านั้น เรื่องนี้มีทางอภิปรายได้มาก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเข้าใจและความรู้สึกนึกคิดของบุคคลในสังคมนั้นๆ

2. พิจารณาจากส่วนรวม โดยพิจารณาว่า วัฒนธรรมนั้นถึงแม้ว่าจะประกอบขึ้นด้วยสิ่งทั้งหลายทั้งปวงที่มนุษย์สร้างขึ้นก็ตาม แต่วัฒนธรรมก็ไม่ใช่เป็นเพียงผลรวมอย่างง่าย ๆ ของสิ่งเหล่านั้น ยกตัวอย่างเช่น ดินปืนหาใช่เป็นเพียงผลรวมของกำมะถัน ถ่านและดินประสิวเท่านั้น ทั้งนี้เพราะเหตุว่าคุณสมบัติของดินปืนไม่เหมือนกับคุณสมบัติของสารแต่ละอย่างที่น่ามารวมกัน แต่จะมีคุณสมบัติมากกว่ามาก วัฒนธรรมก็เช่นเดียวกัน คำว่าวัฒนธรรมนั้นมีความหมายมากกว่าความหมายของสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นแต่ละอย่างรวมกัน เราอาจทราบว่าการแต่งกายของชนเผ่าหนึ่งเป็นอย่างไร อาหารการกินเป็นอย่างไร แต่ก็ไม่ได้หมายความว่า เราทราบหรือเข้าใจวัฒนธรรมของชนเผ่านั้นแล้ว เรื่องของวัฒนธรรมมีหลักการทำนองเดียวกันกับจิตวิทยาเกสตาลท์ (Gestalt Psychology) ที่กล่าวว่าส่วนรวมย่อมมีความหมายมากกว่าผลบวกของส่วนย่อย ด้วยเหตุนี้การศึกษาวัฒนธรรมจึงจำเป็นต้องศึกษาทุกแง่ทุกมุม และจากการที่มองวัฒนธรรมในภาพรวม ทำให้สามารถกำหนดนิยามของวัฒนธรรมได้ ดังนี้

“วัฒนธรรม หมายถึงผลรวมทั้งหมดของแบบฉบับของการดำรงชีวิตของบุคคลในสังคม”

คำนิยามข้างบนนี้สอดคล้องกับของที่ประชุมนานาชาติเกี่ยวกับนโยบายวัฒนธรรม ซึ่งองค์การการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ จัดขึ้นที่เม็กซิโกซิตี เมื่อ พ.ศ. 2525 โดยที่ประชุมได้ให้คำนิยามว่า

“วัฒนธรรม คือผลรวมของลักษณะอันเด่นชัดในทางจิตใจ วัตถุ ปัญญาและอารมณ์ซึ่งเป็นคุณลักษณะของสังคมหนึ่งหรือกลุ่มสังคมหนึ่ง วัฒนธรรมมิได้ครอบคลุมเฉพาะศิลปะและวรรณคดีเท่านั้น แต่ยังคงไปถึงวิถีดำเนินชีวิต สิทธิพื้นฐานของมนุษย์ ระบบ ค่านิยม ขนบธรรมเนียมประเพณีและความเชื่อของมนุษย์ด้วย”

เมื่อพิจารณาคำนิยามต่างๆ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น คงจะยอมรับว่าคำนิยามขององค์การ การศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติเป็นคำนิยามที่เหมาะสมและรัดกุมที่สุด

### อิทธิพลของวัฒนธรรมที่มีต่อบุคคล

แต่ก่อนมีผู้เข้าใจว่าการที่บุคคลใดจะเป็นอย่างไรนั้นเป็นเรื่องของธรรมชาติ คือ เมื่อถูก สร้างมาอย่างไรก็ต้องเป็นไปอย่างนั้น การที่ใครคนใดคนหนึ่งมีนิสัยอย่างหนึ่ง ชอบหรือไม่ชอบ สิ่งใดสิ่งหนึ่ง ฯลฯ เป็นเพราะธรรมชาติในตัวบังคับให้เป็นไป ความเข้าใจทำนองนี้เป็นผลเนื่อง มาจากการมองธรรมชาติของมนุษย์ในแง่ของชีววิทยาแต่เพียงอย่างเดียว ปัจจุบันนี้มีความเข้าใจ กันในรูปใหม่ว่า ธรรมชาติของมนุษย์นั้นเป็นผลของอิทธิพลของวัฒนธรรม (บางตำราใช้คำ ว่าสิ่งแวดล้อม) และชาติกำเนิดร่วมกัน จะมองเพียงในแง่ของชีววิทยาอย่างเดียวไม่ได้ จะต้อง มองในแง่ของธรรมชาติทางวัฒนธรรม (Cultural Nature) ด้วย ที่กล่าวเช่นนี้หมายความว่า ความเป็นบุคคลของทุกๆ คนนั้นขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ของสองสิ่ง คือ โครงสร้างที่มีมาแต่กำเนิด ได้แก่ ลำตัว แขน ขา สมอง ระบบประสาท ฯลฯ อย่างหนึ่ง และผลของการเรียนรู้จาก วัฒนธรรมในสังคมอีกอย่างหนึ่ง ลองมาพิจารณาดูว่าคำกล่าวนี้มีความจริงเพียงไร

นับตั้งแต่เกิดมามนุษย์ทุกคนจะถูกอิทธิพลของวัฒนธรรมครอบงำ เริ่มด้วยการถูกทำ คลอดด้วยวิธีการที่สังคมยอมรับว่าดี ต่อจากนั้นก็ได้รับการเลี้ยงดูโดยอาศัยแบบอย่างของ วัฒนธรรมที่กระทำกันอยู่ นับตั้งแต่การให้นม การให้อาหาร การอาบน้ำ การขับถ่ายและอื่นๆ เมื่อโตขึ้นก็จะถูกสอนให้รู้จักแต่งกาย พุดสนทนา แสดงความเคารพ เล่น ฯลฯ โดยอาศัย วัฒนธรรมที่มีอยู่เป็นแบบอย่างทั้งสิ้น อันที่จริงจะว่ากันไปแล้ววัฒนธรรมได้เข้ามาครอบงำตั้งแต่ อยู่ในครรภ์ด้วยซ้ำไป เห็นได้จากการดูแลรักษาครรภ์ การบำรุงรักษาร่างกายของผู้ที่กำลังจะ เป็นมารดา เป็นต้น

อิทธิพลของวัฒนธรรมนี้ไม่เพียงแต่มีผลต่อพฤติกรรมภายนอกเท่านั้น บางสิ่งบางอย่าง ซึ่งถึงแม้ว่าจะเป็นความต้องการให้ด้านชีววิทยาโดยตรง ก็ยังถูกอิทธิพลของวัฒนธรรมครอบงำ ได้ตัวอย่างเช่น เรื่องความต้องการออกซิเจนสำหรับหายใจ จะเห็นได้ว่าในประเทศที่มีสภาพ ภูมิศาสตร์ต่างกัน รูปลักษณะของอาคารบ้านเรือน และระบบระบายอากาศจะแตกต่างกัน ทำให้ปริมาณของออกซิเจนที่หายใจเข้าไปแตกต่างกัน นอกจากนี้การเปล่งสำเนียงออกมาเป็น ภาษาต่างๆ ก็มีล้วนควบคุมปริมาณของออกซิเจนที่จะเข้าไปในปอดด้วย

อิทธิพลวัฒนธรรมเป็นสิ่งที่ทำให้แต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน ความแตกต่างนี้เป็นไปตามกลุ่มและตามเชื้อชาติ ด้วยเหตุนี้เราจึงเห็นว่าเด็กทุกคนถึงแม้ว่าเมื่อเกิดมาจะไม่ทราบว่าจะมีวัฒนธรรมคืออะไร แต่เมื่อเติบโตขึ้นก็จะรับเอาวัฒนธรรมของถิ่นที่กำเนิดของตนไว้ ดังนั้นเราจึงมีเด็กไทย เด็กจีน เด็กแขก เด็กฝรั่ง ฯลฯ ซึ่งมีพฤติกรรมแตกต่างกัน ความจริงข้อนี้ไม่มียกเว้นไม่ว่าเชื้อชาติของเด็กจะเป็นอะไรมาก่อน เช่นเด็กไทยถ้าถูกนำไปเลี้ยงไปในประเทศอังกฤษตั้งแต่ยังเล็ก ๆ โดยครอบครัวชาวอังกฤษ เมื่อโตขึ้นก็จะเป็นเด็กอังกฤษไป ถึงแม้ว่าผิวจะไม่ขาว ผมจะสีดำ นัยตาดำและโครงสร้างต่างๆ ของร่างกายจะเหมือนเด็กไทยก็ตาม แต่ความรู้สึกนึกคิด ค่านิยม ความเชื่อถือ ทัศนคติในเรื่องต่างๆ ตลอดจนอากัปกริยาและพฤติกรรมที่แสดงออกจะเป็นแบบฉบับของเด็กอังกฤษทั้งสิ้น

กระบวนการที่บุคคลรับเอาวัฒนธรรมเข้าสู่ตน เป็นกระบวนการของการเรียนรู้ โดยเรียนรู้จากสังคม เป็นกระบวนการที่เรียกว่า กระบวนการสังคมประกิด (Enculturation or Socialization) ที่เด็กต้องเรียนรู้วัฒนธรรมต่างๆ ตั้งแต่ยังเล็กไร้เดียงสา โดยปกติจะเริ่มต้นภายในครอบครัวเป็นอันดับแรก จากการสั่งสอนของพ่อแม่และญาติพี่น้องที่อยู่ใกล้ชิด ต่อจากนั้นก็ค่อยๆ ขยายวงกว้างออกไปถึงเพื่อนบ้าน โรงเรียนและสถาบันต่างๆ ทั้งในและนอกท้องถิ่น ความเจริญเติบโตของบุคคลจึงเป็นความเจริญในแวดวงของวัฒนธรรมโดยแท้ และด้วยเหตุนี้วัฒนธรรมจึงได้รับการสืบทอดต่อๆ กันมา ความเปลี่ยนแปลงจะเกิดขึ้นในเมื่อวัฒนธรรมนั้นไม่อยู่ในสภาพที่ทำให้สังคมรู้สึกว่าการดำรงชีวิตได้รับความสะดวกสบายเหมือนอย่างที่เคยเป็นมา อย่างไรก็ตามในท้ายที่สุดทุกคนก็จะถูกปรุงแต่งด้วยวัฒนธรรมที่แวดล้อมตนอยู่ ถึงแม้ว่าจะไม่ใช่วัฒนธรรมเดิมก็ตาม

การที่วัฒนธรรมจะเปลี่ยนแปลงไปนั้นเนื่องมาจากหลายสาเหตุ อาจเป็นเพราะสังคมเปลี่ยนไปทำให้เกิดความต้องการใหม่ หรืออาจเป็นเพราะมีการแทรกแซงของวัฒนธรรมจากภายนอก ตัวอย่างต่อไปนี้ถึงแม้ว่าจะเก่าแต่ก็จะช่วยให้เห็นได้ชัดว่าในสังคมที่มีความเป็นอยู่อย่างโบราณความเปลี่ยนแปลงในด้านการทำมาหากินก็มีผลทำให้วัฒนธรรมหรือวิถีทางการดำรงชีวิตเปลี่ยนแปลงไปได้มาก

ราลฟ ลินตัน (Ralph Linton, 1936, pp. 348-353) เล่าถึงการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมของชาวเขาเผ่าทานาลา (Tanala) ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันตกของหมู่เกาะมาดากัสการ์ (Madagascar) โดยกล่าวว่า แต่เดิมเมื่อประมาณ 250 ปีมาแล้ว ชนเผ่านี้หาเลี้ยงชีพโดยการทำนาทำไร่ใช้วิธีถางป่า เผาป่าแล้วปลูกข้าวลงในที่ดินที่ถางไว้ นานี้ทำนี้เมื่อครบกำหนดประมาณ 10 ปี ก็ต้องย้ายไปทำในที่ใหม่ เพราะดินเดิมจืดใช้ไม่ได้ ต้องทิ้งให้เป็นป่าประมาณ 20 - 25 ปี จึงจะใช้การได้ โดยวิธีนี้จึงไม่มีผู้ใดเป็นเจ้าของที่ดินอย่างถาวร หมู่บ้านของชาวทานาลามีขอบเขตเฉพาะเท่าที่ประกอบการทำมาหากินอยู่เท่านั้น การแบ่งที่ดินสำหรับการเพาะปลูกใช้วิธี



เฉลี่ยให้เท่าๆ กันทุกครอบครัวโดยมีหัวหน้าเป็นผู้จัดการแบ่ง การทำนาของแต่ละครอบครัว อาจแยกทำโดยลำพังหรือจะทำร่วมกับครอบครัวอื่นก็ได้ หนึ่งถ้าปรากฏว่าครอบครัวใดโชคร้าย ทำนาได้ผลไม่ดี ในปีต่อไปจะได้รับโอกาสให้ได้ทำนาในที่ดินที่อุดมสมบูรณ์ การปฏิบัติโดยวิธีนี้ ไม่ทำให้ผู้ใดได้เปรียบหรือเสียเปรียบ ทุกครอบครัวมีความเสมอภาคกันและทุกครอบครัวก็จะทำการเพาะปลูกเท่าที่จะเพียงพอสำหรับรับประทานในปีหนึ่งๆ

ต่อมาชาวทานาลาไปได้รับความรู้เรื่องการทำนาดำ และเริ่มนำมาใช้โดยทำนาในหุบเขา แทนที่จะทำบนเขา มีการทอน้ำในลำห้วยเพื่อหล่อเลี้ยงต้นข้าว และเนื่องจากวิธีทำนาแบบนี้สามารถทำอยู่ได้นานๆ โดยไม่ต้องเปลี่ยนพื้นที่ ดังนั้นจึงเริ่มมีการถือกรรมสิทธิ์ที่ดิน หมู่บ้านเริ่มแยกออกจากกัน พวกที่ไม่มีที่ดินยังคงห้ำหั่นรังแกงพงทำไร่ทำนาแบบเดิม และเคลื่อนย้ายห่างออกไปทุกที พวกที่ทำนาในหุบเขาและในพื้นที่ราบก็เริ่มแบ่งแยกออกเป็นหมู่บ้านเล็ก หมู่บ้านน้อย ความเป็นกลุ่มก้อนที่เคยมีมาแต่เดิมค่อยๆ ลดน้อยถอยลง แต่ในหมู่บ้านจะรักษาความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันไว้ มีการสมรสในระหว่างหนุ่มสาวในหมู่บ้านเดียวกันมากขึ้น ซึ่งผิดกับแต่ก่อนที่คู่สมรสมักอยู่คนละท้องถิ่น เมื่ออพยพไปทำมาหากินใกล้ๆ กันก็เลยสมรสกัน

ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอีกอย่างหนึ่งก็คือการทำสงคราม แต่เดิมการป้องกันหมู่บ้าน ทำกันลวกๆ เพราะถือว่าในไม่ช้าก็ต้องย้ายถิ่นที่อยู่อีก การป้องกันที่ทำอยู่ก็คือการขุดคูและทำรั้วรอบหมู่บ้าน เมื่อเข้าศึกโจมตีมาโดยไม่ทันรู้ตัวก็มักจะเสียทีและพ่ายแพ้ทุกครั้งไป ครั้นเมื่อมีการตั้งถิ่นฐานเป็นหลักแหล่ง การป้องกันก็ทำรัดกุมขึ้น มีการสร้างกำแพงอย่างแข็งแรง สามารถป้องกันการทะลุทะลวงของอาวุธนานาชนิด หมู่บ้านบางแห่งมีคูกันไว้โดยรอบถึงสามชั้น แต่ละคูมีความกว้างประมาณ 20 ฟุต และมีขวากหนามวางดักไว้ระเกะระกะ

การป้องกันในลักษณะเช่นนี้ทำให้การสงครามหยุดชะงักลง จะมีก็เพียงกองโจรเล็กๆ น้อยๆ ซึ่งคอยปล้นเอาคนไปใช้เป็นทาส แต่ก็ทำได้ไม่สะดวกนัก ทาสจึงมีค่าตัวสูงขึ้น วิธีการในการค้าทาสและได้ทาสมีความสลับซับซ้อนมากขึ้น

สำหรับเรื่องการติดต่อระหว่างหมู่บ้านต่างๆ ซึ่งแต่ก่อนไม่ค่อยมี บัดนี้เนื่องจากมีการค้าเกิดขึ้น จึงมีการไปมาหาสู่กัน ทำให้กลุ่มต่างๆ มีความสนิทสนมกันมากกว่าเดิม

การเปลี่ยนแปลงที่นับว่าสำคัญที่สุดได้แก่การเปลี่ยนแปลงในด้านการปกครอง แต่เดิมทีเดียวชนเผ่าทานาลาปกครองกันเองเป็นหมู่เป็นพวก โดยมีหัวหน้าซึ่งแต่งตั้งกันขึ้นเองภายในหมู่ของตน ต่อมาเมื่อเกิดหมู่บ้านถาวรขึ้นจึงได้มีการเปลี่ยนแปลงการปกครองโดยมีกษัตริย์เป็นประมุข เป็นการปกครองที่ครอบคลุมหมู่บ้านต่างๆ ทั้งหมด การปกครองแบบนี้ใช้อยู่จนกระทั่งหมู่เกาะตกเป็นเมืองขึ้นของชาวต่างชาติไป

ตัวอย่างข้างต้นนี้ชี้ให้เห็นว่าเพียงการเปลี่ยนแปลงการทำมาหากินเท่านั้น ก็มีผลต่อการดำรงชีวิต ทำให้วัฒนธรรมเปลี่ยนไป

อันที่จริงในปัจจุบันนี้ การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมที่เกิดขึ้นพอมองเห็นได้ชัดก็มีพอที่จะหยิบยกมากล่าวถึงได้ ตัวอย่างหมู่บ้านชาวเขาทางภาคเหนือของไทยเป็นต้น จะเห็นได้ว่ามีหลายหมู่บ้านที่ถูกวัฒนธรรมในเมืองเข้าไปแทรกแซง หมู่บ้านเหล่านี้ ไม่ว่าจะเป็นชุมชนชาวเขาเผ่าแม้ว มูเซอ เย้าหรือกะเหรี่ยง มักจะตั้งอยู่บนสันเขา แต่เดิมดำรงชีพอยู่ด้วยการเผาป่า หักร้างถางพงแล้วทำการปลูกพืชไร่ต่างๆ รวมทั้งปลูกฝิ่น ชุมชนเหล่านี้ยกเว้นกะเหรี่ยงซึ่งนับถือศาสนาคริสต์ ไม่มีศาสนาแต่จะนับถือผี มีประเพณีไหว้ผี เลี้ยงผี เมื่อมีการเจ็บป่วยก็จะใช้รักษาด้วยวิธีการไสยศาสตร์ ระบบการปกครองในชุมชนใช้ระบบอาวุโส เด็กๆ จะเคารพและให้ความนับถือผู้ใหญ่โดยปราศจากข้อโต้แย้ง นี่คือสภาพที่เป็นอยู่ก่อนที่รัฐบาลจะเข้าไปเกี่ยวข้องและก่อนที่ความเจริญจะย่างเข้าไปสู่ชุมชนเหล่านั้น

โอกาสที่ชุมชนชาวเขาได้ติดต่อกับสังคมเมืองก็เมื่อทางการเริ่มเข้าไปช่วยพัฒนา ซึ่งโดยแท้ที่จริงแล้วจุดประสงค์อันดับแรกก็คือการขจัดเรื่องการค้าตัดไม้ทำลายป่าและการปลูกฝิ่น จาก การเริ่มต้นดังกล่าวชุมชนชาวเขาได้มีโอกาสติดต่อกับสังคมเมือง และได้สัมผัสกับวัฒนธรรมของ ชาวเมืองโดยผ่านหน่วยงานหลายหน่วย เช่น หน่วยสงเคราะห์และพัฒนาชาวเขา และมูลนิธิ เพื่อการศึกษาเพื่อชีวิตและสังคม เป็นต้น นอกจากนี้ในบางชุมชนยังมีโรงเรียนประถมซึ่งทาง ราชการไปจัดตั้งขึ้น อย่างไรก็ตามความเจริญก้าวหน้าทางคมนาคมมีผลทำให้มีถนนตัดเข้าสู่ ชุมชนชาวเขาหลายแห่งเมื่อถนนไปถึงที่ใดวัฒนธรรมเมืองก็ตามเข้าไปด้วย เหตุนี้ชุมชน ชาวบางแห่งจึงมี วิทยุ มีจักรยานยนต์ มีรถบรรทุกเล็ก มีเครื่องมือเครื่องใช้ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่ใช้กันอยู่ในเมือง เช่น เครื่องมือสำหรับช่างไม้ อุปกรณ์การก่อสร้าง เสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่มแบบชาวเมือง แปรงสีฟัน ยาสีฟัน สบู่ หวี ฯลฯ ความเป็นอยู่ค่อยๆ เปลี่ยนไป รู้จัก รักษาความสะอาด รักษาสุขภาพและพละทานามัย รู้จักการติดต่อค้าขาย มองเห็นประโยชน์ของการศึกษามากขึ้น มองเห็นว่าการติดต่อกับโลกภายนอกเป็นสิ่งที่จำเป็น และมองเห็นว่าค่านิยม แบบชุมชนเมืองหลายอย่างเป็นสิ่งที่ดีและมีประโยชน์ มองเห็นและยอมรับวิธีการและเทคโนโลยีในการประกอบอาชีพใหม่ๆ เช่น การเกษตรแผนใหม่บนเขา เป็นต้น

ถึงแม้ว่าอิทธิพลของวัฒนธรรมของชุมชนเมืองจะช่วยสร้างความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ และความเป็นอยู่ที่ดีให้หลายอย่าง แต่ในเวลาเดียวกันสิ่งที่เป็นผลกระทบในทางไม่ดีก็มีอยู่ เช่นกัน สิ่งแรกก็คือความขัดแย้งระหว่างผู้ใหญ่และเด็กหนุ่มสาว มีวัฒนธรรมและชนบประเพณี หลายอย่างที่ผู้ใหญ่ต้องการรักษาไว้ แต่เด็กกลับมีความเห็นตรงกันข้าม ผู้ใหญ่โดยเฉพาะคน

เดี๋ยวคนแก่เกิดความรู้สึกว่าเด็กหนุ่มสาวในปัจจุบันไม่ค่อยเชื่อผู้ใหญ่ และไม่รักษาขนบประเพณีของชุมชนไว้ การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตไปจากเดิมทำให้เกิดความนิยมที่จะซื้อของที่ผลิตในเมืองมาใช้ เช่น เสื้อกางเกง ผงชูรส ยาแก้ปวด และของใช้ประจำวันอื่นๆ ทำให้ต้องพึ่งพาสังคมเมืองอย่างดินไม่หลุด นอกจากนี้ความที่ต้องการมีต้องการใช้สิ่งต่างๆตามอย่างคนในสังคมเมือง ทำให้ประพตติผิดต่าง ๆ ดังที่ได้ยินได้ฟังกันว่ามีเด็กสาวชาวเขาเข้าไปขายตัวในเมือง หรือเด็กหนุ่มชาวเขาก่ออาชญากรรม เป็นต้น

ความเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมของชุมชนชาวเขา และอิทธิพลของวัฒนธรรมจากภายนอกที่มีต่อชาวเขาตามที่ได้ชี้ให้เห็นข้างบนนี้ เป็นการวิเคราะห์จากการสังเกตเห็นและจากข่าวสารทางสื่อมวลชน การที่ไม่ได้นำเอาผลการศึกษาวิจัยมาเป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์ก็เนื่องจากยังไม่สามารถรวบรวมมาได้ อย่างไรก็ตามสำหรับผู้ที่มีโอกาสสัมผัสกับความเป็นอยู่ในปัจจุบันของชาวเขาจะต้องยอมรับว่า วัฒนธรรมซึ่งหมายถึงหมายถึงขนบประเพณี ค่านิยม ความเชื่อ การประพตติปฏิบัติ การประกอบอาชีพ ฯลฯ ของชุมชนเหล่านี้หลายแห่งกำลังเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว เป็นการเปลี่ยนแปลงที่มีทั้งดีและไม่ดีคละกันไป ทั้งนี้การที่จะรับเอาสิ่งที่ดีหรือไม่ดีเข้ามา ย่อมขึ้นอยู่กับความสามารถในการใช้ปัญญาเป็นเครื่องพิจารณาตัดสินเรื่องนี้ นับว่าเกี่ยวข้องกับการศึกษาอยู่มาก

### ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมกับหลักสูตร

ดังได้กล่าวแล้วว่า การอุบัติของโรงเรียนนั้นก็เพื่อสนองความต้องการของสังคมในด้านการสงวนรักษาวัฒนธรรมและปรับปรุงวัฒนธรรมให้ดีขึ้น ดังนั้นหลักสูตรของโรงเรียนจึงจำเป็นต้องบรรจุสิ่งที่เป็นวัฒนธรรมที่สังคมต้องการถ่ายทอดและสงวนรักษาไว้ ในเรื่องนี้หากพิจารณาดูหลักสูตรของโรงเรียนโดยทั่วไปก็จะเห็นได้ว่า ได้บรรจุสิ่งที่ต้องเรียนรู้ไว้เป็น 2 ประเภท คือ ประเภทที่เรียกว่า การศึกษาสามัญ ซึ่งประกอบด้วยสิ่งที่ทุกคนจะต้องเรียน ได้แก่ ภาษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีพื้นฐาน ศิลปะ ขนบประเพณี จริยธรรมและศาสนา เป็นต้น สิ่งดังกล่าวนี้ นับได้ว่าเป็นวัฒนธรรมประเภทสากลทั่วไป ส่วนอีกประเภทหนึ่งเป็นการศึกษาที่เรียกว่า อาชีพศึกษา ซึ่งประกอบด้วยสิ่งที่บุคคลบางกลุ่มจำเป็นต้องเรียนรู้ ได้แก่ วิชาอาชีพ ต่างๆ เช่น การเกษตร การช่าง การประมง การพาณิชย์ เป็นต้น

หลักสูตรการศึกษาสามัญจะเน้นในเรื่องความรู้ ทักษะ และอุดมคติที่สังคมยึดถืออยู่ทั่วไปในทุกสาขาของการดำรงชีวิต ไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การศึกษา หรือศิลปะ ส่วนหลักสูตรวิชาชีพนอกจากจะเน้นในด้านงานอาชีพแล้ว ในบางกรณียังมุ่งสนองความต้องการของคนบางกลุ่มโดยเฉพาะอีกด้วย

ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมกับหลักสูตรตามที่ได้กล่าวมานี้ เป็นความสัมพันธ์ในขณะวัฒนธรรมยังอยู่ที่ที่ไม่เปลี่ยนแปลง สิ่งที่ควรพิจารณาต่อไปก็คือ เมื่อวัฒนธรรมเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นจะมีผลต่อหลักสูตรอย่างไร เนื่องจากหลักสูตรมีความสัมพันธ์กับวัฒนธรรมอย่างใกล้ชิด ดังนั้นจึงไม่ต้องสงสัยว่าเมื่อวัฒนธรรมแปรเปลี่ยนไป หลักสูตรย่อมจะต้องเปลี่ยนแปลงตามไปด้วยเพื่อให้สอดคล้องกัน และเพื่อให้โรงเรียนสามารถช่วยให้ผู้เรียนปรับตัวทันความเปลี่ยนแปลงนั้น

ในเวลาที่มีการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมเราจะพบว่าสิ่งใหม่ๆ เกิดขึ้นหลายอย่าง สิ่งเหล่านี้เตรียมเข้ามาแทนที่สิ่งที่มีอยู่เดิม และในความเป็นจริงจะปรากฏว่าบางอย่างก็แทนที่ได้สำเร็จแต่บางอย่างก็ไม่สามารถแทนที่ได้ สิ่งที่เข้าแทนที่ได้ก็จะกลายเป็นวัฒนธรรมต่อไป การที่วัฒนธรรมใหม่เข้ามาแทนที่วัฒนธรรมเก่ามีความหมายต่อการศึกษาว่า หลักสูตรจะต้องบรรจุเรื่องราวของวัฒนธรรมใหม่เข้าไปและปลดของเก่าออกไป สำหรับวัฒนธรรมที่กำลังเข้ามาใหม่แต่ยังไม่สามารถเข้าแทนที่วัฒนธรรมเดิมได้ โรงเรียนมีหน้าที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสพิจารณาว่าดีหรือไม่ดีอย่างไร ควรตัดสินใจเลือกไว้หรือไม่

ตามปกติสิ่งที่เข้ามาใหม่มักจะมาจากสังคมภายนอก เช่น จากวัฒนธรรมของเมืองเข้าไปสู่ชนบท ดังตัวอย่างเรื่องชาวเขาเผ่าต่างๆ หรือจากวัฒนธรรมต่างชาติเข้ามาสู่ประเทศ วัฒนธรรมเหล่านี้มีอิทธิพลมากบ้างน้อยบ้าง ขึ้นอยู่กับลักษณะของการสนองความต้องการที่สังคมได้รับ สิ่งของจำพวกเครื่องแต่งกาย อาทิ เสื้อสตรีแบบใหม่ๆ หรือเครื่องประดับแบบใหม่ๆ ไม่มีอิทธิพลต่อแบบฉบับของวัฒนธรรมเดิมเท่าใดนัก ทำนองเดียวกัน เข็มขัดแบบใหม่เนกไทลายแปลกใหม่ ย่อมไม่มีผลกระทบต่อวัฒนธรรมปัจจุบันของไทยเราแต่อย่างใด สิ่งที่จะสร้างความกระทบกระเทือนให้กับวัฒนธรรมเดิมได้มากได้แก่ การเปลี่ยนวิธีการทำมาหากินหรือการดำรงชีวิตอยู่ร่วมกัน การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้เกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ เช่น การค้นพบแหล่งพลังงานใหม่ การจัดสร้างแหล่งอุตสาหกรรมใหม่ การเปลี่ยนแปลงระบบการอยู่ร่วมกัน และการเปลี่ยนระบบเศรษฐกิจเป็นต้น ที่กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงแปลงวิธีการทำมาหากินและการดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันมีผลกระทบต่อวัฒนธรรมเดิมมาก ก็เพราะการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีผลทำให้โครงสร้างของสังคมเดิมซึ่งถูกสร้างขึ้นไว้เพื่อประโยชน์ในการหาอาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค การศึกษา การพักผ่อนหย่อนใจ ฯลฯ ต้องเปลี่ยนไป ซึ่งหมายความว่าวัฒนธรรมจะต้องเปลี่ยนแปลงไปด้วย

สำหรับประเทศไทยการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมที่เห็นได้ชัดเจนก็คือ การเปลี่ยนแปลงในด้านการปกครองหรือการดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคม ผลของการเปลี่ยนแปลง

การปกครองเมื่อ พ.ศ. 2475 ได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมหลายด้าน อย่างน้อยที่สุดระบบศักดินาค่อยๆ ถูกกำจัดให้น้อยลง วิธีการติดต่อและการแสดงความเคารพซึ่งกันและกันได้แปรไปจากเดิม หลักของประชาธิปไตยซึ่งเน้นเรื่องความเสมอภาค ความเคารพซึ่งกันและกัน ความร่วมมือและการใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา มีผลทำให้วิธีการจัดการศึกษาและหลักสูตรการศึกษาเปลี่ยนไป มีความพยายามที่จะจัดการศึกษาให้ทั่วถึง เป็นการจัดการศึกษาเพื่อมวลชน ไม่ใช่เพื่อกลุ่มชนใดโดยเฉพาะ หลักสูตรก็มีเรื่องของประชาธิปไตยสอดแทรกไว้เพื่อสร้างจิตใจและนิสัยที่เป็นประชาธิปไตยในตัวผู้เรียน

ความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อวัฒนธรรม โดยเฉพาะในด้านความเป็นอยู่และชีวิตประจำวัน ได้แก่ การที่มีโรงงานอุตสาหกรรมเกิดขึ้นหลายแห่ง โดยเฉพาะในภาคกลางของประเทศ ผลก็คือผู้ที่เข้ามาทำงานในโรงงานต้องเปลี่ยนวิถีการดำรงชีวิตใหม่ ที่เคยทำนาโดยมีอิสระในการกำหนดเวลาทำงาน ก็ต้องไปทำงานและเลิกงานตามเวลาที่โรงงานกำหนด ต้องฝึกฝนทักษะในการทำงานใหม่ ต้องเปลี่ยนแปลงชีวิตประจำวันเกือบทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นด้านการแต่งกาย การกินอาหาร การพักผ่อน ฯลฯ การเปลี่ยนแปลงทั้งหมดที่กล่าวมานี้มีผลกระทบต่อการศึกษาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ หลักสูตรย่อมจะต้องได้รับการปรับปรุงเพื่อให้บุคคลสามารถปรับตัวตามความต้องการของสังคมได้ ทั้งนี้หมายรวมถึงหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนด้วย

ในการออกแบบหลักสูตรนั้น ปัญหาใหญ่ที่ฝ่ายการศึกษาจะต้องพิจารณาอย่างรอบคอบปัญหาหนึ่งก็คือ การกำหนดนโยบายซึ่งจะต้องให้แน่ชัดลงไปว่า จะเน้นวัฒนธรรมในอดีต ปัจจุบันหรืออนาคต การกำหนดวัฒนธรรมในอนาคตเป็นสิ่งทำได้ยากมาก แต่ก็มี ความจำเป็น ถ้าหากต้องการให้มีการพัฒนาวัฒนธรรม อย่างไรก็ตามการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมก็มีส่วนชี้ให้เห็นรูปแบบของวัฒนธรรมที่จะต้องเปลี่ยนไป ทำให้เราสามารถมองเห็นแนวทางในการกำหนดวัฒนธรรมในอนาคตได้ นอกจากปัญหาที่ว่านี้แล้วการเลือกเนื้อหาของวัฒนธรรมมาบรรจุในหลักสูตรก็นับว่ามีความสำคัญมาก

เชิงอรรถ

## บทที่



## สังคมกับหลักสูตร

วัฒนธรรมกับสังคมไม่เหมือนกัน สังคมประกอบขึ้นด้วยกลุ่มบุคคลที่มีลักษณะของกลุ่ม โดยเฉพาะ และมีความรู้สึกนึกคิดเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน แต่การที่บุคคลรวมกันอยู่เป็นจำนวนมากๆ ไม่จำเป็นต้องเป็นสังคมเสมอไป เมื่อพูดถึงสังคม เราหมายถึงการรวมกันเข้าไปเป็นหน่วยใหญ่มีการเคลื่อนไหวไปในแบบฉบับเดียวกัน กล่าวคือ มีความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน มีความนิยมชมชอบในสิ่งเดียวกันและมีความสามัคคีกัน ในบางโอกาสแต่ละบุคคลยินดีเสียสละประโยชน์ส่วนตัวเพื่อสังคมด้วย สิ่งต่างๆ ที่สังคมยึดถือ ได้แก่ ค่านิยม ขนบประเพณี จริยธรรม ความเชื่อ ฯลฯ เราเรียกรวมว่าวัฒนธรรม จะเห็นได้ว่าวัฒนธรรมกับสังคมมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด แต่ไม่ใช่อย่างเดียวกัน สังคมประกอบขึ้นด้วยบุคคล แต่วัฒนธรรมประกอบด้วยสิ่งที่บุคคลสร้างขึ้นจนเป็นที่ยอมรับของสังคม และได้รับการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงถ่ายทอดสืบต่อกันมาไม่ขาดสาย

ในบทนี้จะได้หยิบยกเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสังคมและหลักสูตรมาอธิบายรวม 3 เรื่อง คือ

1. อิทธิพลของสังคมที่มีต่อบุคคลและหลักสูตร
2. ความเปลี่ยนแปลงของสังคมกับหลักสูตร
3. ปัญหาสังคมกับหลักสูตร

**อิทธิพลของสังคมที่มีต่อบุคคลและหลักสูตร**

ในบทก่อนเราได้กล่าวแล้วว่า ชีวิตของแต่ละบุคคลนั้นจะถูกปรุงแต่งด้วยวัฒนธรรมของสังคมที่ตนอาศัยอยู่ แต่ถ้าสังเกตให้ดีจะเห็นว่า ถึงแม้ว่าพฤติกรรมที่แสดงออกจะมีแบบฉบับที่เป็นไปในแนวเดียวกันและอยู่ในกรอบของวัฒนธรรมเดียวกันก็ตาม แต่ในส่วนปลีกย่อยแล้ว พฤติกรรมของแต่ละคนอาจแตกต่างกันไปตามสังคมที่ตนสังกัด กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ อิทธิพล

ของสังคมที่มีต่อบุคคลแต่ละคนนั้น มีผลต่อความต้องการ ความรู้สึกนึกคิด ตลอดจนการกระทำแตกต่างกันไป เพื่อให้เข้าใจเรื่องนี้จะขอยกตัวอย่างเด็ก 3 คน ที่อยู่ในสังคมที่ต่างกัน และชี้ให้เห็นว่าความรู้สึกนึกคิดและพฤติกรรมจะแตกต่างกันอย่างไร

เด็กหญิงปราณีอายุ 14 ปี เป็นบุตรสาวคนโตของครอบครัวที่มีบุตร 6 คน อาศัยอยู่กับมารดาและน้องๆ ในชุมชนแออัด ส่วนบิดานั้นได้ทอดทิ้งมารดาแยกตัวออกไปเมื่อประมาณ 5 ปีมาแล้ว เด็กหญิงปราณีต้องรีบตื่นแต่เช้าเพื่อช่วยมารดาหุงหาอาหารก่อนไปโรงเรียน และจะต้องรีบกลับจากโรงเรียนมาดูแลบ้านและน้องๆ แทนมารดาซึ่งจะต้องออกไปทำงานในเวลาเย็น ที่อยู่ของเด็กหญิงปราณีเป็นเพียงห้องแคบๆ เก้าและค้อนข้างผุพัง ทุกคนนอนรวมกันในห้องเดียวโดยใช้เสื่อปูกับพื้น เสื้อผ้าที่ใส่ก็เก่าและมีรอยปะหลายแห่ง เด็กหญิงปราณีไปโรงเรียนโดยไม่มีเงินค่าอาหารกลางวัน และแต่ละวันจะได้รับประทานอาหารหนักเพียงมื้อเดียว เด็กหญิงปราณีไม่มีโอกาสได้เล่นกับเพื่อนๆ ทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน ในวันหยุดก็ไม่มีโอกาสได้ไปเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ เธอมองไม่เห็นอนาคตข้างหน้าว่าจะเป็นอย่างไรต่อไป สิ่งที่มีแต่ความลำบาก ความยากจนและความขาดแคลน

เด็กชายประกอบอายุ 14 ปี มาจากครอบครัวที่มีฐานะดี หรือจะเรียกว่าเป็นครอบครัวของคนมั่งมีก็ได้ บิดาของเด็กชายประกอบเป็นทนายความ มารดาเป็นนักสังคมสงเคราะห์ ทั้งสองต่างกว้างขวางในสังคมและมีส่วนในกิจกรรมของสังคมหลายอย่าง ด้วยเหตุนี้ทั้งบิดามารดาของเด็กชายประกอบจะออกจากบ้านแต่เช้าและกลับค่ำมืดทุกวัน และแม้แต่วันเสาร์และอาทิตย์ก็แทบไม่มีเวลาอยู่บ้าน เด็กชายประกอบและพี่สาวต่างก็ต้องออกจากบ้านไปโรงเรียนทุกวันเช่นเดียวกัน ทั้งสองต่างมีบ้านอยู่อาศัยที่สบาย และได้รับเงินค่าอาหารไปโรงเรียนรวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นๆ อย่างเพียงพอ อย่างไรก็ตามเนื่องจากขาดความเอาใจใส่จากพ่อแม่ เด็กชายประกอบจึงไม่สนใจในการเรียนเท่าใดนัก เมื่อมีเวลาว่างก็จะเที่ยวเตร่ไปกับเพื่อนฝูงที่มีฐานะระดับเดียวกัน มีการใช้จ่ายฟุ่มเฟือยไม่เคยคิดถึงความลำบากหรือความยากจน

เด็กชายระวีอายุ 14 ปี บิดาเป็นข้าราชการ มีพี่สาวหนึ่งคนและน้องชายหนึ่งคน ทั้งหมดอาศัยอยู่ในบ้านขนาดย่อม บิดาและมารดาของเด็กชายระวีให้ความรักเอาใจใส่ต่อลูกๆ เป็นอย่างดี ทุกคนไม่ได้ใช้ชีวิตอย่างฟุ่มเฟือยแต่ก็มีความเป็นอยู่ตามควรแก่อัตภาพและมีความสุข เด็กชายระวีรู้สึกอบอุ่นใจ มีความเอาใจใส่ต่อการเรียน มีความมานะอดทน รู้จักรับผิดชอบมองโลกในแง่ดีและมุ่งมั่นที่จะสร้างอนาคตและความก้าวหน้าให้แก่ตน

เด็กชายหญิงทั้งสามคนนี้ไปโรงเรียนเดียวกันและเรียนอยู่ในชั้นเดียวกัน จากสภาพของเด็กทั้งสามที่กล่าวมาแล้ว มีปัญหาที่ฟังดูว่า เด็กทั้งสามคนนั้นมီးอะไรที่เหมือนกันและแตกต่างกันบ้าง ชีวิตของแต่ละคนถูกอิทธิพลของสังคมที่ตนอาศัยอยู่อย่างไร และเพื่อสนองความต้องการของเด็กเหล่านี้หลักสูตรของโรงเรียนควรเป็นอย่างไร สิ่งหนึ่งที่เห็นได้ชัดก็คือค่านิยมที่แต่ละคนยึดถืออยู่ ซึ่งแตกต่างกันตามสังคมในครอบครัวของตน อีกสิ่งหนึ่งก็คือปัญหาของแต่ละคนที่แตกต่างกัน เนื่องจากสภาวะทางเศรษฐกิจและความเอาใจใส่ ความอบอุ่นที่ได้รับจากพ่อแม่ นอกจากนี้ความหวังในอนาคตของแต่ละคนก็แตกต่างกัน โรงเรียนจะทำอย่างไรจึงจะช่วยให้เด็กเข้าใจตนเอง เข้าใจและเห็นอกเห็นใจในสภาพของผู้อื่น รวมทั้งยึดค่านิยมที่ส่งเสริมการอยู่ร่วมกัน และมีความสามารถในการแก้ปัญหา

อิทธิพลของสังคมที่มีต่อบุคคลมีหลายระดับ ที่กล่าวมาแล้วนั้นเป็นระดับครอบครัว ยังมีอิทธิพลระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับนานาชาติ ซึ่งการศึกษาจะต้องคำนึงถึง เพราะอิทธิพลระดับต่างๆ เหล่านี้มีผลต่อเจตคติ ค่านิยม และพฤติกรรมของบุคคลเช่นเดียวกัน เด็กที่อยู่ในสังคมชนบทอันเป็นสังคมที่เรียบง่าย มีชนบทประเพณีที่มองเห็นได้ชัดเจน ย่อมใช้ชีวิตประจำวันแบบเดียวกับกับบุคคลอื่นในสังคม และปฏิบัติตามชนบทประเพณีโดยปราศจากข้อกังขา ความขัดแย้งจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อมีอิทธิพลจากภายนอกเข้ามาสร้างความต้องการใหม่อันผิดแผกไปจากเดิม ปัญหาที่ออกมาในรูปของความเสื่อมค่านิยม ศีลธรรมและการขาดความสำนึกในคุณค่าของสังคมที่ตนเป็นสมาชิกอยู่ อิทธิพลดังกล่าวนี้มีผลกระทบต่อการศึกษาในโรงเรียน เมื่อความต้องการใหม่เกิดขึ้นค่านิยมต้องแปรรูปไปจากเดิม โรงเรียนจะยึดถือค่านิยมเดิมไว้ก็ไม่ได้ หน้าที่ของโรงเรียนก็คือจะต้องดำเนินการเพื่อนำไปสู่ค่านิยมที่เหมาะสม โดยปรับปรุงการเรียนการสอน การฝึกฝนอบรม ฯลฯ ซึ่งหมายถึงการปรับปรุงการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร

สำหรับชุมชนเมืองซึ่งเกิดขึ้นจากการขยายตัวของธุรกิจและอุตสาหกรรม จะมีบุคคลหลายประเภทอาศัยอยู่ มีงานทำแตกต่างกันไปมากมายหลายสาขา ชุมชนประเภทนี้จะมีประชากรเคลื่อนย้ายไปมาอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะพวกที่อยู่ในชนบทจะพากันหลั่งไหลเข้ามาทำงานในโรงงานหรือสถานประกอบการต่างๆ ทั้งที่มาอยู่ทำงานประจำและที่เข้ามาเป็นฤดูกาลคือภายหลังฤดูเก็บเกี่ยว และเมื่อถึงฤดูทำไร่ทำนา ก็จะกลับคืนสู่ท้องถิ่นเดิมของตน

ลักษณะของชุมชนเมือง ซึ่งอาศัยความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นแรงผลักดันทำให้วิถีการดำรงชีวิตของบุคคลเปลี่ยนไป ความเป็นกันเองและความมีน้ำใจต่อกันจะลดน้อยลง มีกลุ่มบุคคลที่มีความชำนาญเฉพาะอย่างเกิดขึ้นหลายกลุ่ม ขณะเดียวกันปัญหาด้านอาชญากรรม อบายมุข ยาเสพติด โรคประสาท ฯลฯ จะเกิดมากขึ้น แต่ทั้งนี้ก็มีได้หมาย



ความที่จะต้องมียัตราสูงเป็นภูมิภาคโดยตรงกับขนาดของเมือง สาเหตุที่มีปัญหาเกิดขึ้นมากก็เนื่องมาจากลักษณะของการดำรงชีวิตไม่ได้เป็นกลุ่มเป็นก้อนเหมือนอย่างในชนบท ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มปฐม (Primary Group) จะถูกแบ่งแยกออก เป็นผลให้การดำรงชีวิตมีลักษณะต่างคนต่างอยู่ และมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวมน้อยลง เกิดความรู้สึกเห็นแก่ตัวมากขึ้น

ความเจริญของชุมชนเมือง ทำให้การหล่อหลอมชีวิตของแต่ละคนด้วยชุมชนส่วนรวมน้อยลง แต่จะไปอาศัยแบบฉบับของชีวิตตามงานอาชีพหรือตามกิจกรรมที่ตนมีส่วนร่วมอยู่ เช่น ถ้ามีอาชีพเป็นครูก็จะมีกิจกรรมเกี่ยวกับการเรียนการสอน ถ้าเป็นช่างก่อสร้างก็จะมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องก็จะเป็นเรื่องของการก่อสร้างแทบทั้งสิ้น ผู้ที่มีอาชีพอื่นก็คงเป็นเช่นเดียวกัน แต่ละคนจะได้รับการหล่อหลอมจากแบบฉบับของงานอาชีพของตน เป็นผลให้มีบุคลิกลักษณะตามทำงานอาชีพนั้นต้องการ ทั้งนี้หมายรวมถึงความรู้ ทักษะ เจตคติ ฯลฯ

ภาพของการดำรงชีวิตของผู้ที่อยู่ในชุมชนเมือง ตลอดจนเจตคติที่มีต่อกันและกัน ย่อมมีผลสะท้อนถึงบุคลิกลักษณะและญาติพี่น้องที่อยู่ในครอบครัวหรือกลุ่มที่อยู่ร่วมกันด้วย โดยเฉพาะในด้านเจตคติและค่านิยม เรื่องทั้งหมดที่กล่าวมานี้ชี้ให้เห็นปัญหาของการที่จะต้องให้ทุกฝ่ายเข้าใจสิ่งที่เกิดขึ้น จะได้ใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมใหญ่ได้ ปัญหาการศึกษาย่อมมีส่วนในการแก้ไขความมุ่งหมายของการศึกษาก็ดี จุดหมายของหลักสูตรก็ดี ย่อมจะต้องได้รับการพิจารณาว่าควรเป็นอย่างไรและการเรียนการสอนควรเป็นอย่างไร

### การเปลี่ยนแปลงของสังคมกับหลักสูตร

ตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นนี้ เป็นการชี้ให้เห็นว่าองค์ประกอบต่างๆ ของสังคม นับตั้งแต่ระบบครอบครัวตลอดจนสภาวะของสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อชีวิตของบุคคลอย่างไร และมีความหมายต่อการศึกษาและหลักสูตรอย่างไร อิทธิพลขององค์ประกอบเหล่านี้จะมีอยู่ตลอดไปไม่ว่าสังคมจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรและด้วยเหตุนี้ การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการศึกษาและหลักสูตรจึงเป็นความจำเป็นที่จะต้องกระทำอยู่เรื่อยๆ เป็นระยะๆ

การเปลี่ยนแปลงสังคมเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ เช่น จากภัยธรรมชาติ จากภัยสงคราม จากโรคระบาด จากการทำลายล้างของอาวุธนิวเคลียร์ จากการรั่วไหลของแก๊สมันตาภาพรังสี จากการแทรกแซงของวัฒนธรรมภายนอกและจากอิทธิพลของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นต้น

การเปลี่ยนแปลงที่มีผลทำให้เกิดการสูญเสียอย่างใหญ่หลวงในด้านชีวิตและทรัพย์สินมักมีผลทำให้เกิดการอพยพเคลื่อนย้าย หรือไม่ก็มีการปรับปรุงแก้ไขสิ่งที่มีอยู่แต่เดิมเสียใหม่

เพื่อให้สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในทำนองเดียวกันอีก ในกรณีของการอพยพเคลื่อนย้ายมีตัวอย่างเช่น การอพยพหนีภัยจากการรุกรานของกัมมันตภาพรังสีของชาวแซนโนบิลในประเทศศรีสเลียง และการอพยพหนีภัยสงครามของชาวกัมพูชา เป็นต้น สำหรับชาวกัมพูชาที่อพยพหนีส่วนหนึ่งหลบซ่อนอยู่ตามป่าบริเวณชายแดนในเขตกัมพูชา มีการดำรงชีวิตในสภาพอดอยากๆ ไม่มีที่อยู่อาศัยที่ถาวร ต้องหลบหนีภัยจากการโจมตีของข้าศึกเกือบตลอดเวลา การศึกษาของบุตรหลานของบุคคลเหล่านี้ไม่มีอะไรแน่นอน กล่าวได้ว่าส่วนใหญ่ไม่ได้รับการศึกษา สำหรับชาวกัมพูชาอีกส่วนหนึ่งที่ลี้ภัยเข้ามาอยู่ที่ศูนย์อพยพในประเทศไทย ชีวิตความเป็นอยู่นับว่าดีกว่ากลุ่มแรก แต่สังคมก็จะอยู่ในวงจำกัด โดยเฉพาะโอกาสในการประกอบอาชีพ รวมทั้งการพัฒนาความรู้และทักษะในด้านอาชีพเกือบไม่มีอยู่เลย การศึกษาของเยาวชนก็จะถูกจำกัดเนื่องจากความขาดแคลนปัจจัยทั้งในด้านกำลังคน อุปกรณ์และเงิน ในกรณีดังกล่าวหลักสูตรก็คงไม่มีอะไรมากไปว่า การสอนให้อ่านเขียน และคิดเลข สำหรับการศึกษาของผู้ที่เตรียมไปอยู่ประเทศที่สามก็จะมีการสอนภาษาต่างประเทศให้บ้าง

ความเปลี่ยนแปลงที่กล่าวข้างต้นไม่ใช่การเปลี่ยนแปลงอย่างปกติธรรมดา แต่ก็ชี้ให้เห็นว่ามีผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของผู้ที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างมาก ต่อไปนี้จะขอพูดถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเนื่องจากความเจริญของบ้านเมือง การเปลี่ยนแปลงที่จะนำมาพิจารณาในที่นี้มีอยู่สองเรื่อง คือการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ และการเปลี่ยนแปลงทางสังคม

### การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ

การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจที่สำคัญที่สุดก็คือ การเปลี่ยนแปลงระบบเศรษฐกิจซึ่งจะเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ เป็นต้นว่ามีการเปลี่ยนแปลงระบอบการปกครอง อย่างเป็นประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ซึ่งเปลี่ยนระบอบการปกครองจากประชาธิปไตยที่มีกษัตริย์มาเป็นประชาธิปไตยแบบสังคมนิยม เป็นผลให้ระบบเศรษฐกิจเปลี่ยนจากเสรีนิยมเป็นสังคมนิยม นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงอาจเกิดจากการที่มีพรรคการเมืองในประเทศที่มีความนิยม ในลัทธิเศรษฐกิจต่างกันกันเช่นประเทศอังกฤษ ซึ่งพรรคกรรมกร และพรรคอนุรักษนิยมต่างยึดถือลัทธิเศรษฐกิจของตน พรรคกรรมกรนั้นหนักไปทางสังคมนิยม ส่วนพรรคอนุรักษนิยมหนักไปทางเสรีนิยม ดังนั้นเมื่อพรรคใดได้ครองอำนาจทางการเมืองได้จัดตั้งรัฐบาลก็จะนำเอาระบบเศรษฐกิจที่ตนยึดถือมาใช้ อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจนอกจากเรื่องระบบแล้ว ยังมีรายละเอียดปลีกย่อยตามอีกหลายอย่าง เพื่อให้เข้าใจเรื่องนี้ดีขึ้นและให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงต่างๆ นั้นมีผลกระทบต่อการศึกษาและหลักสูตรอย่างไร จะขอเสนอเอาการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของประเทศไทยมาพิจารณาโดยสังเขป

ย่อมเป็นที่ทราบกันดีว่าโดยพื้นฐานทางภูมิศาสตร์และการทำมาหากิน ประเทศไทย เป็นประเทศเกษตรกรรม มีรายได้หลักจากผลิตผลทางเกษตร สังคมไทยจึงมีลักษณะเป็นสังคม เกษตรกรรม (Agricultural Society) มาแต่ดั้งเดิม ประชากรทั้งหลายมีความเป็นอยู่เรียบง่าย ระบบเศรษฐกิจเป็นระบบเสรีนิยม (Free Enterprise System) การผลิต การจำหน่ายและการใช้ เป็นไปอย่างเสรี นี่เป็นสถานการณ์ก่อนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงการปกครองเมื่อ พ.ศ. 2475 ภายหลังจากการเปลี่ยนแปลงการปกครองเป็นต้นมา รัฐบาลได้เล็งเห็นความสำคัญและความ จำเป็นที่จะต้องเข้าไปแทรกแซงกิจการทางเศรษฐกิจของเอกชน เพื่อสร้างความเป็นปึกแผ่นทาง เศรษฐกิจแก่ประเทศ และจัดการยึดครองอำนาจทางเศรษฐกิจของชาวต่างชาติ ซึ่งมีอยู่มากใน ขณะนั้น ในการแทรกแซงนอกจากรัฐจะเข้าไปดำเนินกิจการต่างๆ ด้วยตนเองในรูปของ รัฐวิสาหกิจแล้ว ยังได้มีการแก้ไขระบบภาษีอากร และออกพระราชบัญญัติต่างๆ ควบคุมไปด้วย ผลของการเข้าควบคุมของรัฐบาลทำให้ระบบเศรษฐกิจมีความโน้มเอียงไปในทางสังคมนิยมมากขึ้น อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาจากสาเหตุหรือวัตถุประสงค์ ระบบการควบคุมการผลิตและการจำหน่าย รวมทั้งระบบเศรษฐกิจดั้งเดิมของประเทศก็พอจะอนุมานได้ว่า ระบบเศรษฐกิจภายหลังการ เปลี่ยนแปลงการปกครองเป็นต้นมาจนถึงปัจจุบันนี้มีลักษณะเป็นระบบผสม (Mixed Economy) การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้เกิดปัญหาตามมาหลายอย่าง เช่น ปัญหาการจัดหาและควบคุม ทรัพยากรเพื่อการผลิต ปัญหาการผลิต ปัญหาการตลาดและการส่งออก เป็นต้น

การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจปรากฏให้เห็นได้ชัด เมื่อมีการดำเนินการตามแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2505 เป็นต้นมา นอกจากระบบการคมนาคมขนส่งจะกว้าง ขวางออกไปและทันสมัยขึ้น ระบบการผลิตและการจำหน่ายด้านการเกษตรก็ได้รับการพัฒนา ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ขณะเดียวการอุตสาหกรรมก็ได้รับการพัฒนาอย่างรวดเร็ว จะเห็นได้ว่าในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาได้มีโรงงานอุตสาหกรรมเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก มีนิคม อุตสาหกรรมเกิดขึ้นหลายแห่ง และสถิติการส่งออกผลิตผลด้านอุตสาหกรรมในปีที่ผ่านมาเริ่ม สูงกว่าด้านเกษตรกรรม เข้าใจว่าอีกไม่ช้าไม่นานเมื่อแผนการพัฒนาอุตสาหกรรมชายฝั่งทะเล ตะวันออกสำเร็จตามเป้าหมาย ประเทศไทยอาจก้าวเข้าไปอยู่ในกลุ่มประเทศอุตสาหกรรมใหม่ (New Industrialized Countries-Nics) ก็เป็นไปได้ แต่ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับขีดความสามารถในการ พึ่งตนเองทางเทคโนโลยีของประเทศด้วย การขยายตัวของเกษตรกรรมที่ใช้เทคโนโลยีใหม่ และ การขยายตัวของอุตสาหกรรมนอกจากจะทำให้วิถีการดำรงชีวิตของแต่ละบุคคล และครอบครัว เปลี่ยนไป ยังส่งผลสะท้อนถึงความต้องการในด้านความรู้ ทักษะ เทคนิคในการปฏิบัติงานและ การบริหารงานในรูปใหม่ด้วย เรื่องนี้หมายถึงการเปลี่ยนแปลงความต้องการกำลังคน เพื่อตอบ สอนองความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของประเทศ และเป็นหน้าที่ของฝ่ายการศึกษาที่จะผลิต กำลังคนให้มีความรู้ ทักษะและคุณสมบัติต่างๆ ตรงตามที่ต้องการ ทั้งในด้านปริมาณ และ

คุณภาพ

สำนักงานเศรษฐกิจ

ปัญหาการเตรียมกำลังคนเป็นสิ่งที่ทำได้ยากมาก จะเตรียมโดยถือเอาโครงสร้างกำลังคนปัจจุบันเป็นหลักก็ไม่ได้ จะใช้วิธืคาดคะเนกำลังคนในระยะ 5 ปีก็ไม่ได้ โดยเฉพาะถ้ามีการเปลี่ยนแปลงอาชีพจากเกษตรกรรมมาเป็นอุตสาหกรรมอย่างรวดเร็ว การคาดคะเนแทบจะเป็นไปไม่ได้ อย่างไรก็ตามเนื่องจากการวางแผนกำลังคนไม่ได้อยู่ในขอบเขตการพัฒนาหลักสูตรโดยตรง ดังนั้นจึงจะไม่พูดถึงว่าจะคาดคะเนกำลังคนอย่างไร แต่จะชี้ให้เห็นว่าฝ่ายการศึกษาจะทำได้บ้างและหลักสูตรควรจะเป็นอย่างไร จริงอยู่การคาดคะเนกำลังคนทำได้ยาก แต่เราก็ทราบว่าในโลกที่เต็มไปด้วยการแข่งขันดังเช่นทุกวันนี้ ( ถ้าประเทศจะรักษามาตรฐานการครองชีพและการกินดีอยู่ดีไว้ได้ และจะมีเศรษฐกิจที่ก้าวหน้ามั่นคง ก็จำเป็นต้อง ) พัฒนาในด้านอุตสาหกรรมและเกษตรกรรมสมัยใหม่ที่ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้าช่วย ซึ่งหมายความว่าต้องเน้นการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปัญหาที่นักการศึกษาและนักพัฒนาหลักสูตรจะต้องขบคิดก็คือ จะต้องคาดคะเนให้ได้ว่าทักษะทางเทคนิคที่ต้องการใช้ในอีก 10-20 ปีข้างหน้ามันคืออะไรบ้าง / เพราะหลักสูตรที่จัดทำขึ้นนั้นจะต้องมุ่งสองอย่างพร้อมๆ กันไป นั่นคือ ให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ ที่สามารถนำไปใช้ได้ตามความต้องการในปัจจุบัน และที่สามารถนำไปใช้ได้ในอนาคตที่ไม่ห่างไกลนักด้วย/ หนึ่งเพื่อเป็นการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ฝ่ายการศึกษาอาจดำเนินการแก้ไขปรับปรุงหลักสูตรด้วยวิธีการง่ายๆ 2-3 วิธี คือ เมื่อปรากฏว่าหลักสูตรของโรงเรียนมีปัญหา ให้ฝ่ายการศึกษานอกโรงเรียนช่วยเสริมด้วยหลักสูตรระยะสั้น 1-3-6 เดือนตามความจำเป็น แล้วตรวจสอบดูว่าสิ่งที่นำมาเสริมนั้นคืออะไรบ้าง นำเอาสิ่งที่ตรวจสอบได้มาใช้ปรับปรุงหลักสูตรปกติของโรงเรียนนี้เป็นวิธีหนึ่ง อีกวิธีหนึ่งทำโดยการสำรวจว่าผู้เรียนที่เรียนจบแล้วและตกงานอยู่ 1-2 ปี ไปทำอะไรบ้างและหลังจากนั้นไปทำงานอะไร ให้รวบรวมสิ่งที่ทำนั้นเข้าเป็นหมวดหมู่ แจกแจงออกเป็นความรู้ทักษะ ค่านิยม ฯลฯ แล้วนำมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร นอกจากที่กล่าวมาแล้วสิ่งที่อาจทำได้วิธีหนึ่งก็คือ ออกแบบสอบถามไปยังสถานประกอบการที่ผู้เรียนไปทำงานอยู่ ว่าต้องการผู้ที่มีความรู้ทักษะความสามารถ ฯลฯ อย่างไร เป็นการวิจัยควบคู่ไปกับวิธีอื่นๆ

### การเปลี่ยนแปลงทางสังคม

เมื่อบ้านเมืองเจริญขึ้น มีประชากรมากขึ้น มีกิจการในด้านธุรกิจ อุตสาหกรรม และบริการเกิดขึ้นมาก สภาพของสังคมจะค่อยๆ เปลี่ยนไป การต่อสู้แข่งขันจะเกิดขึ้น และเพิ่มความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ ไม่ว่าในด้านการศึกษา ที่อยู่อาศัย การประกอบอาชีพ ฯลฯ สภาพเช่นนี้มีผลทำให้ระบบโครงสร้างของสังคมเปลี่ยนไป สิ่งแรกที่ใคร่ขอนำมากล่าวก็คือสถาบันครอบครัว ปรากฏว่าความสำคัญของครอบครัวจะลดน้อยลง โดยเฉพาะในเมืองใหญ่ ที่เป็นเช่น

นี้มีสาเหตุจากการรัดตัวในด้านการทำมาหากินตลอดจนการต่อสู้แข่งขันในด้านต่างๆ ทำให้บุคคลในครอบครัวห่างเหินกัน มีโอกาสใกล้ชิดกันน้อยลงกว่าแต่ก่อน นอกจากนี้อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมและสื่อมวลชนทำให้แต่ละคนเห็นความจำเป็นในการที่จะต้องพึ่งครอบครัวในด้านความรู้น้อยลง การอพยพเข้ามาอยู่ในเมืองของชาวชนบทซึ่งทำให้ต้องแยกกันอยู่กับครอบครัวก็เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ความสัมพันธ์ภายในครอบครัวไม่แนบแน่นเหมือนที่เคยเป็น

นอกจากความสำคัญของครอบครัวลดน้อยลงแล้ว สิ่งที่เปลี่ยนแปลงไปอีกอย่างหนึ่งก็คือ ลักษณะของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล สิ่งนี้เกิดขึ้นเฉพาะในเมืองใหญ่ ความเจริญของเมืองใหญ่ในด้านธุรกิจ อุตสาหกรรม และพาณิชยกรรม รวมทั้งความแออัดของประชากรและความสลับซับซ้อนของสังคม ทำให้คนในเมืองใหญ่ๆ ถูกตัดขาดจากส่วนรวม ความรู้สึกเรื่องตัวใครตัวมันมีมากขึ้น ความเอื้ออารีต่อกันลดน้อยลง ถ้าจะมีความเอื้อเพื่อเผื่อแผ่ก็จะมีอยู่ในกลุ่มที่ตนมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดเท่านั้น เช่นกลุ่มที่มีอาชีพอย่างเดียวกัน หรือมีความสนใจเป็นพิเศษร่วมกัน สิ่งที่จะดึงดูดให้มีการรวมตัวเป็นกลุ่มก้อนนอกจากอาชีพที่ทำอยู่ ก็ได้แก่สถาบันสังคมต่างๆ ที่สนับสนุนงานอาชีพหรือส่งเสริมความสนใจ เช่น สหกรณ์ สหภาพแรงงาน สมาคมสโมสร และชมรมต่างๆ

สำหรับสังคมในชนบทลักษณะความสัมพันธ์ยังมีความเป็นกลุ่มก้อน ความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันของผู้ที่อยู่ในท้องถิ่นเดียวกันยังมีมาก คนส่วนใหญ่ยังมีความคิดเห็น ความเชื่อและมีอุดมคติสอดคล้องไปในแนวเดียวกัน ความรู้สึกว่าถูกทอดทิ้งให้อยู่โดดเดี่ยวไม่มี ทุกคนรู้สึกว่าตนเป็นส่วนหนึ่งของท้องถิ่นที่อาศัยอยู่ ความรู้สึกเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวของชาวชนบท และการที่ต้องมีการสมาคมในวงแคบมีส่วนจำกัดความคิดของชาวชนบทอยู่ไม่น้อย เห็นได้จากวิธีการทำมาหากิน การจัดที่อยู่อาศัย การรักษาสุขภาพ การเลือกอาหาร การนับถือสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ฯลฯ สิ่งดังกล่าวนี้ในชนบทห่างไกลจะมีร่องรอยและพฤติกรรมปรากฏเห็นได้ชัด อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าการมีความคิดแคบๆ จะเป็นข้อบกพร่อง แต่ส่วนดีก็มีอยู่โดยเฉพาะในแง่ของการรวมตัวกันเป็นกลุ่มเป็นก้อน เป็นหลักที่ช่วยให้แต่ละคนมีที่ยึดเหนี่ยว ทำให้สามารถรักษาคุณภาพแห่งบุคลิกภาพของตนไว้ได้ ประโยชน์นี้ช่วยให้ชาวชนบทส่วนใหญ่มีสุขภาพจิตดี และมีความพอใจในความเป็นอยู่ของตน อย่างไรก็ตามชนบทที่มีความเจริญไปถึง การคมนาคมติดต่อกับตัวเมืองและชุมชนอื่นๆ ทำได้สะดวกมีการเคลื่อนย้ายของประชากรอยู่เสมอ และมีการนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้าไปใช้ ลักษณะของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลจะมีแนวโน้มมาทางแบบฉบับของสังคมเมืองมากขึ้น

นอกจากการเปลี่ยนโครงสร้างและลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในสังคมแล้วการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงาน สำหรับในชนบทการผลิตด้วยกรรมวิธีสมัยใหม่ ด้วยการ ใช้เครื่องจักรกลที่ดี การใช้ปุ๋ยและสารเคมีที่ดี ตลอดจนการเก็บรักษาและการจำหน่ายที่ดี ทำให้ต้องเปลี่ยนวิธีทำงานซึ่งจะต้องมีระเบียบแบบแผน และอาศัยความรู้และทักษะใหม่ๆ สำหรับในเมืองที่มีกิจกรรมมากมายหลายอย่าง มีการแข่งขันกันอย่างหนัก ทุกฝ่ายต่างก็จะหาวิธีการทำงานที่มีประสิทธิภาพ รวดเร็ว ประหยัดค้ำค่า และเป็นที่พอใจของผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย

ความเปลี่ยนแปลงทางสังคมอาจมีได้อีกหลายรูปแบบ ที่นำมากล่าวเป็นเพียงบางส่วนเท่านั้น สิ่งที่ใครจะชี้ให้เห็นก็คือผลกระทบที่มีต่อการศึกษา เป็นหน้าที่ของนักการศึกษาและนักพัฒนาหลักสูตรที่จะต้องวิเคราะห์ว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในบ้านเมืองนั้น ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ความสัมพันธ์วิธีการทำงานและอื่นๆ อย่างไร และความเปลี่ยนแปลงเหล่านี้สร้างความต้องการใหม่อะไรบ้าง การศึกษาจะสนองความต้องการดังกล่าวได้อย่างไร โดยเฉพาะจะปรับปรุงหลักสูตรอย่างไรจึงจะสนองความต้องการด้านความรู้ ทักษะ ฯลฯ ตลอดจนการปรับตัวให้อยู่ในสังคมที่กำลังเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีความสุข

๙ การปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องและสนองความต้องการของสังคม ขึ้นอยู่กับความสามารถในการวิเคราะห์ความต้องการใหม่ ผลการวิเคราะห์ที่ออกมาอย่างไร หลักสูตรก็จะเปลี่ยนจุดหมายไปในแนวนั้น แต่ในบางกรณีจุดหมายอาจเหมือนกัน แต่การตีความจะต่างกัน ขอยกตัวอย่างหลักสูตรภาษาไทยมาให้พิจารณากันดูดังต่อไปนี้ กล่าวโดยทั่วไปย่อมเป็นที่ยอมรับกันว่าจุดหมายของหลักสูตรภาษาไทยก็คือ การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการใช้ภาษาของตนอย่างดีที่สุด แต่ข้อความที่ว่า **“ให้มีความสามารถในการใช้ภาษาอย่างดีที่สุด”** นี้ความหมายจะแตกต่างกันไปตามกาลสมัย แต่เดิมเราอาจหมายถึงเพียงเพื่อให้สามารถติดต่อเจรจาเข้าใจกันได้ในเวลาทีพบปะซึ่งกันและกัน หรือไม่กี่เพื่อประโยชน์ในการติดต่อส่งข่าวถึงกัน และกันในเรื่องจำเป็นนอกจากนี้ก็เพื่อประโยชน์ในการแต่งโคลง ฉันท์ กาพย์ กลอน ซึ่งถือว่าเป็นศิลปะชั้นสูง สมัยนั้นยังไม่มีโทรศัพท์ โทรเลข วิทยุ โทรทัศน์ ฯลฯ เส้นทางคมนาคมทางบก ทางน้ำ และทางอากาศยังไม่มีครบถ้วน ที่มีอยู่ก็ไม่สะดวกและกว้างขวางเหมือนอย่างปัจจุบัน ความเจริญด้านการค้าและความจำเป็นในการติดต่อ รวมทั้งความรวดเร็วในการติดต่อก็ไม่เหมือนในเวลานี้ ดังนั้นจุดหมายของหลักสูตรที่กำหนดไว้ก็นับว่าเหมาะสมอยู่ แต่ในปัจจุบันภาษาได้กลายเป็นเครื่องมือที่สำคัญและจำเป็นในการควบคุมกระบวนการสังคมและควบคุมการกระทำของมวลชน ดังนั้นจุดหมายจึงต้องเปลี่ยนไปเพื่อให้เหมาะสมกับสภาวะและความต้อง

การของสังคม การเน้นในด้านศิลปะและความงดงามของภาษาย่อมลดน้อยลง ความจำเป็นที่ต้องใช้ภาษากับคนหมู่มากมีเพิ่มขึ้น ต้องใช้การโฆษณามากขึ้น ความต้องการภาษาที่ใช้ได้สะดวกรวดเร็ว เข้าใจง่าย รวมทั้งภาษาเทคนิคต่างๆ ก็มีมากขึ้น สิ่งเหล่านั้นทำให้เกิดความจำเป็นใหม่ด้านภาษา จุดหมายของหลักสูตรจะต้องมุ่งให้เกิดผลดังที่ได้กล่าวมาแล้ว โดยมุ่ง การฝึกทักษะใหม่ๆ ที่จำเป็น แต่ทั้งนี้ก็มีได้หมายความว่า จะทิ้งวัฒนธรรมเดิมของภาษาไปเสียหมด สิ่งที่ต้องทำก็คือการที่จะต้องผ่อนคลายเป็นสิ่งที่เคยปฏิบัติแต่เดิมลงบ้าง และหันมาเสริมสร้างความรู้และทักษะใหม่ๆ ตามความต้องการของสังคม

ในเรื่องของภาษาต่างประเทศก็เช่นเดียวกัน แต่ก่อนความจำเป็นในการใช้ภาษาอังกฤษมีไม่มากนัก เพราะการติดต่อกับชาวต่างประเทศมีน้อย จุดหมายของหลักสูตรคงเป็นเพื่อระดับความรู้ และเป็นเรื่องของบุคคลในวงการชั้นสูงมากกว่าอย่างอื่น แต่ในปัจจุบันนี้ภาษาอังกฤษมีความสำคัญมากขึ้น และกำลังจะเป็นความจำเป็นสำหรับคนในเมืองใหญ่ๆ ไปแล้ว การศึกษาภาษาอังกฤษจึงกลายเป็นการศึกษาสำหรับคนหมู่มาก เพื่อประโยชน์ใช้สอยและเพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับติดต่อกับโลกภายนอก ทำนองเดียวกับภาษาไทยดังที่ได้กล่าวมาแล้ว จะแตกต่างกันก็ตรงที่ขอบเขตของการใช้ภาษาอังกฤษนั้นกว้างขวางไปทั่วโลก แต่ภาษาไทยใช้เฉพาะในประเทศเป็นส่วนใหญ่

สภาวะของสังคมมิได้มีผลกระทบเฉพาะเรื่องภาษาเท่านั้น เรื่องอื่นๆ ก็ได้รับผลกระทบเช่นเดียวกัน นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องตระหนักในความจริงข้อนี้และไม่ยึดมั่นในอุดมคติจนกระทั่งลืมไปว่าความเปลี่ยนแปลงของสังคมนั้นมีอิทธิพลต่อความเป็นอยู่และวิถีชีวิตของบุคคลทำให้เกิดความต้องการซึ่งการศึกษาจะต้องพยายามตอบสนอง

### ปัญหาสังคมกับหลักสูตร

สังคมทุกสังคมมีปัญหา ไม่ว่าสังคมจะเปลี่ยนแปลงหรือไม่ก็ตาม/แต่เราต้องยอมรับความจริงที่ว่าถึงอย่างไร สังคมก็จะต้องมีการเปลี่ยนแปลง ครอบงำใดที่มนุษย์ยังมีการต่อสู้ดิ้นรนเพื่อการดำรงชีวิต เพื่อสนองความต้องการและใฝ่ฝันของตนอยู่ ความเปลี่ยนแปลงของสังคมก็ยังคงมีอยู่ตราบนั้น ปัญหาสังคมในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างช้าๆ จะกระทบกระเทือนต่อชีวิตบุคคลแบบค่อยเป็นค่อยไป แต่ในสังคมที่เจริญแล้วอย่างในปัจจุบันนี้การเปลี่ยนแปลงของสังคมจะเป็นไปอย่างรวดเร็วมาก ผลกระทบต่อชีวิตบุคคลย่อมมีมากเป็นเงาตามตัว/ผลของความ

เปลี่ยนแปลงจะก่อให้เกิดปัญหาสังคมขึ้นหลายอย่างหลายประการ ซึ่งจะมีผลกระทบต่อการศึกษาและต่อหลักสูตรมากบ้างน้อยบ้างตามลักษณะของปัญหา ต่อไปนี้จะขอเสนอปัญหาที่สำคัญ มาเป็นตัวอย่างที่แสดงให้เห็นว่ามีผลกระทบต่อหลักสูตรการศึกษาอย่างไร

### ปัญหาอันเนื่องมาจากระดับการพัฒนาของประเทศ

ประเทศต่าง ๆ ในโลกนี้มีระดับความเจริญไม่เท่าเทียมกัน ถ้าสังเกตดูก็จะเห็นว่าประเทศที่เจริญหรือที่เรียกกันว่าพัฒนาแล้ว ส่วนใหญ่จะเป็นประเทศอุตสาหกรรมหรือไม่ก็เป็นประเทศเกษตรกรรมที่ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ ส่วนประเทศที่ไม่เจริญหรือที่เรียกว่ากำลังพัฒนา ส่วนใหญ่หรือเกือบทั้งหมดจะเป็นประเทศเกษตรกรรมที่ยังทำการเกษตรโดยใช้วิธีการเก่า ๆ อยู่ ความแตกต่างของประเทศที่พัฒนาและกำลังพัฒนาไม่ได้จำกัดเฉพาะเรื่องรายได้ วิธีการทำมาหากินและสภาพความเป็นอยู่ของพลเมืองเท่านั้น แต่ยังแตกต่างกันในเรื่องประเภทของงานอาชีพที่มีอยู่อย่างแพร่หลายในประเทศนั้น ๆ ด้วย และความแตกต่างนี้เองที่ทำให้ปัญหาของประเทศที่อยู่ในแต่ละระดับการพัฒนาแตกต่างกันไป ดังจะได้ชี้ให้เห็นเป็นลำดับไป

ในปัจจุบันนี้ประเทศที่พัฒนาถึงขั้นที่ได้ชื่อว่าเป็นประเทศหลังอุตสาหกรรม (Post Industrial Countries) หรือประเทศเทคโนโลยี (Technological Countries) ประชากรส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพในส่วนที่เรียกว่า ตติยภูมิ (Tertiary Sector) ซึ่งได้แก่อาชีพประเภทบริการ เช่น การขาย การขนส่ง การบันเทิง การท่องเที่ยว การสอน การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และการบริการด้านธุรกิจต่างๆ ปัญหาของประเทศกลุ่มนี้คือการว่างงานของกลุ่มประชากรที่มีการศึกษาต่ำ ปัญหานี้ในวันข้างหน้าจะหนักยิ่งขึ้นถ้ามีการนำเอาสมองกลและเทคโนโลยีขนาดเล็กราคาถูกเข้ามาใช้แทนแรงงานคนมากขึ้น ตัวอย่างของประเทศพัฒนาที่ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพในส่วนที่เป็นตติยภูมิ ได้แก่ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และเยอรมันตะวันตก เป็นต้น ตามสถิติกล่าวกันว่า ประมาณ 70 เปอร์เซ็นต์ของแรงงานอยู่ในประเภทดังกล่าว สำหรับประเทศที่ยังคงเป็นประเทศอุตสาหกรรม (Industrial Countries) อยู่ ส่วนใหญ่ของงานอาชีพจะอยู่ในส่วนทุติยภูมิ (Secondary Sector) ได้แก่ อุตสาหกรรมต่างๆ งานก่อสร้าง โรงงานผลิตสินค้า โรงงานซ่อมบริการ ฯลฯ ประเทศในกลุ่มนี้มักมีปัญหาการว่างงานของผู้มีการศึกษาระดับกลาง สำหรับผู้ที่มีการศึกษาต่ำนอกจากประกอบอาชีพส่วนตัวในด้านเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมในบ้านเล็ก ๆ น้อยๆ แล้ว ยังสามารถทำงานในโรงงานต่างๆ ได้เพราะมีงานประเภทที่ไม่ต้องการความรู้หรือทักษะระดับสูงรออยู่มาก



หันมาดูประเทศที่กำลังพัฒนา (Developing Countries) บ้าง ประเทศเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นประเทศเกษตรกรรม (Agricultural Countries) ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการเกษตรเหมือนแร่ ประมง และงานอาชีพอิสระที่ไม่ใช้ความรู้และทักษะระดับสูง ได้แก่ การจักสาน ทอผ้า ทอเสื่อ การทำเครื่องปั้นดินเผา ฯลฯ ส่วนใหญ่เป็นงานขนาดเล็กและเป็นอุตสาหกรรมในบ้าน ประเทศในกลุ่มนี้มักมีปัญหาการว่างงานของกลุ่มบุคคลที่มีการศึกษาดำ มีทั้งที่ว่างงานตามฤดูกาลและว่างงานอย่างถาวร อนึ่ง เนื่องจากประเทศเหล่านี้มักจะเร่งพัฒนาด้านการศึกษา จึงทำให้ผู้สำเร็จการศึกษาสูงว่างงานกันมาก ทั้งนี้เพราะงานประเภทลูกจ้างในวงการธุรกิจและอุตสาหกรรมมีไม่เพียงพอ ครั้นจะไปทำงานประเภทใช้แรงงานก็ทำไม่ได้ เนื่องจากไม่คุ้นเคยมาก่อนและติดขัดเกี่ยวกับค่านิยมของสังคมด้วย

การที่ประเทศอยู่ในสถานะเป็นประเทศเกษตรกรรม อุตสาหกรรม หรือหลังอุตสาหกรรมก็ย่อมแสดงถึงความต้องการที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะในด้านความรู้ ทักษะความสามารถ ฯลฯ ของคนในประเทศนั้นๆ สำหรับประเทศที่กำลังพัฒนาซึ่งส่วนใหญ่จะมีอาชีพอิสระ (Self Employment) งานประเภทรับจ้างยังมีน้อย หลักสูตรการศึกษาก็ควรมุ่งส่งเสริมความรู้ ทักษะ เพื่องานอิสระของประชากรส่วนใหญ่เพื่อให้การปฏิบัติงานของประชากรเหล่านั้นดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีการใช้หลักวิชาที่ถูกต้อง ขณะเดียวกันเราจะต้องเข้าใจด้วยว่าประเทศที่กำลังพัฒนายุคนี้กำลังพยายามดิ้นรนขึ้นเป็นประเทศพัฒนา ซึ่งอาจเป็นการพัฒนาในด้านอุตสาหกรรม เกษตรกรรมและอื่นๆ ที่เหมาะสมกับสถานะและทรัพยากรของประเทศ การศึกษาย่อมจะต้องกำหนดความมุ่งหมาย และออกแบบหลักสูตรให้สนับสนุนความต้องการของประเทศ ประเทศที่พัฒนาจนเป็นประเทศอุตสาหกรรมเต็มรูปและประเทศหลังอุตสาหกรรมย่อมต้องหมุนเข็มนาฬิกาให้สอดคล้อง และส่งเสริมความต้องการของประเทศเช่นเดียวกัน

### ปัญหาสังคมเมือง

โดยทั่วไปสังคมเมืองมักจะเป็นที่รวมของบุคคลหลายประเภท นอกจากผู้ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเมืองมาแต่เดิม ยังมีผู้ที่อพยพเข้ามาหางานทำ พวกนี้มาจากชนบทและมีทั้งที่เข้ามาหางานทำเป็นฤดูกาลและที่เข้ามาอยู่เป็นประจำ นอกจากนี้ก็มีชาวต่างประเทศที่มีกิจการหรือเข้ามาเป็นเจ้าของที่ประจำของสำนักงานต่างๆ ทั้งนี้ไม่รวมนักท่องเที่ยวที่ผ่านเข้าออกอยู่ตลอดเวลา การที่มีคนเข้ามารวมกันอยู่มากๆ ทำให้เกิดปัญหาหลายอย่าง เริ่มด้วยปัญหาที่อยู่อาศัย ทำให้เกิดชุมชนแออัดหรือแหล่งเสื่อมโทรม ผลที่เกิดตามมาก็คือปัญหาสาธารณสุข ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ปัญหายาเสพติด ปัญหาอาชญากรรม และปัญหาการศึกษาด้วย โดยเฉพาะใน

ด้านการศึกษานั้น นอกจากปัญหาในด้านบริหารคือการจัดหาที่เรียน อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ และครู ฯลฯ ปัญหาในด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนก็เป็นปัญหาสำคัญมิใช่น้อย ในด้านหลักสูตรมีสิ่งที่จะต้องขบคิดว่า จะสอนอะไร อย่างไร จึงจะช่วยแก้ปัญหาดังกล่าวข้างต้น จะให้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ที่อยู่ในชุมชนแออัดได้รับการศึกษาอบรมอย่างไร จึงจะรู้จักรักษาสุขภาพอนามัย ช่วยกันรักษาความสะอาดชุมชนและที่อยู่ของตน มองเห็นภัยอันตรายของยาเสพติด มีความละเอียดรอบคอบและมุ่งปฏิบัติตนอยู่ในศีลธรรม มีความเคารพกฎหมาย ประกอบแต่อาชีพสุจริต เกิดความตระหนักว่าการอยู่ร่วมกันในสังคมเมืองนั้น จะทำอะไรตามใจชอบหาได้ไม่ จะต้องประพฤติปฏิบัติตามระเบียบแบบแผนข้อบังคับและกฎเกณฑ์ของสังคม สิ่งเหล่านี้ นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องคิดและปรับปรุงหลักสูตรให้สนองความต้องการของสังคม อย่างไร ก็ตามเท่าที่กล่าวมานี้มิได้หมายความว่าสังคมที่อยู่นอกชุมชนแออัดจะไม่มีปัญหาหรือไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหาที่ว่ามาแล้ว เป็นหน้าที่ของฝ่ายการศึกษาที่จะต้องให้ประชากรในสังคมเมืองเข้าใจสภาพและปัญหาของสังคมส่วนรวม ให้เข้าใจว่าปัญหานั้นมีอยู่แต่มีความหนักเบาต่างกัน แต่ในที่สุดแล้วภาวะความรับผิดชอบก็จะตกอยู่กับทุกคนในสังคม หน้าที่ของการศึกษาก็คือ จะต้องให้ผู้ที่อยู่ในสภาพที่ดีกว่ามองดูผู้ที่ต่ำกว่าด้วยความเห็นอกเห็นใจและมีความรู้สึกว่าจะร่วมมือในการแก้ปัญหาด้วย ขณะเดียวกันพยายามป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาอย่างเดียวกัน ขึ้นในชุมชนของตน เรื่องนี้เกี่ยวข้องกับหลักสูตร และการสั่งสอนอบรม

ปัญหาสำคัญของสังคมเมืองอีกปัญหาหนึ่งคือ ปัญหาการว่างงาน สาเหตุและที่มาของปัญหานี้คือ การเพิ่มอย่างรวดเร็วของประชากร การว่างงานมีทั้งของพวกแรงงานไร้ฝีมือและช่างฝีมือ พวกแรงงานไร้ฝีมือส่วนใหญ่จะเป็นพวกที่มาจากชนบท จะทำงานประเภทใช้แรงงานทุกอย่างไม่ว่าจะเป็นการแบกหามและขนยก พวกนี้ไม่มีทักษะอะไรมาแต่เดิม และจะมีจำนวนหนึ่งที่มาฝึกฝนระหว่างที่กำลังรอรงาน หรือระหว่างที่กำลังทำงานประเภทใช้แรงงานอยู่ เช่น ฝึกเป็นช่างปูนระหว่างที่ทำการขนปูนทราย หรือฝึกเป็นช่างทาสีระหว่างที่ช่วยงานทาสี เป็นต้น อย่างไรก็ตามงานก็หาได้ไม่มากนัก นอกจากการว่างงานของบุคคลสองประเภทดังกล่าวแล้ว พวกที่จัดว่าเป็นแรงงานระดับสูงก็มีปัญหาเรื่องงานหาไม่ได้ก็เป็นจำนวนมาก ที่เป็นเช่นนี้ก็เนื่องจากปริมาณงานที่มีอยู่ไม่เพียงพอกับผู้ที่ต้องการทำงาน ปัญหาแรงงานระดับสูงนับวันจะเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ทางแก้ไขไม่เพียงแต่จะต้องสนับสนุนให้หันมาศึกษาในสาขาวิชาที่โอกาสการทำงานมีมากเท่านั้น แต่จะต้องมาพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรสาขาวิชาที่โอกาสการทำงานมีน้อย ให้มีลักษณะที่ทำให้ผู้เรียนสามารถออกไปประกอบอาชีพอิสระได้ด้วย หลักสูตรการศึกษาระดับต่ำลงมาก็ควรได้รับการปรับปรุง ให้ผู้ที่ได้รับการศึกษาสามารถออกไปประกอบอาชีพในฐานะเป็นกำลังคนระดับกลางทั้งอาชีพรับจ้างและอาชีพอิสระได้เช่นเดียวกัน สำหรับ

ผู้ที่อพยพเข้ามาหางานทำ การเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการทำงาน นอกจากจะเป็นหน้าที่ของฝ่ายแรงงานแล้ว ฝ่ายการศึกษานอกโรงเรียนก็มีหน้าที่รับผิดชอบด้วย โดยจัดหลักสูตรระยะสั้นเพื่อสนองความต้องการ

## ปัญหาสังคมชนบท

ความจริงปัญหาสังคมเมืองและสังคมชนบทก็ซ้ำๆ กันอยู่ ความแตกต่างอยู่ที่ความเข้มข้นของปัญหาและลักษณะของปัญหา อย่างเช่นปัญหาเรื่องสุขภาพ ในชนบทสาเหตุมักเกิดจากการขาดความรู้และการที่ปฏิบัติกันมาจนเคยชิน เราจึงได้พบเห็นการกินอาหารที่ขาดสุขลักษณะ มีการกินเนื้อดิบหรือดิบๆ สุกๆ ทำให้เป็นโรคพยาธิ มีการนอนไม่กางมุ้งทำให้เป็นไข้มาลาเรีย เนื่องจากถูกยุงที่เป็นพาหะกัดเอา มีการใช้วิธีรักษาการป่วยไข้ด้วยวิธีการทางไสยศาสตร์ ไม่เห็นความสำคัญของการป้องกันและรักษาสุขภาพ ดังนั้นจึงไม่สนใจในการออกกำลังกายและการกินอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ ฯลฯ บทบาทของการศึกษาในเรื่องนี้ก็ต้องให้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ มีความรู้เรื่องสุขศึกษาและอนามัยชุมชน มีการเน้นหนักในการป้องกันและรักษาโรคภัยไข้เจ็บในท้องถิ่นและรู้จักใช้บริการสาธารณสุขของรัฐ

ในชนบทปัญหาอาชญากรรม ยาเสพติด สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ อาจไม่รุนแรงเท่าใดนัก แต่เมื่อได้หมายความว่า ฝ่ายการศึกษาจะเพิกเฉยไม่เตือนให้เด็กและผู้ใหญ่ในชนบทได้ตระหนักถึงอันตรายและพิษภัยของสิ่งเหล่านั้น

อนึ่งเนื่องจากในปัจจุบันการคมนาคมขนส่งดีขึ้น การติดต่อข่าวสารรวดเร็วขึ้น อิทธิพลของสื่อมวลชนได้แผ่ขยายเข้าสู่ชนบทอย่างกว้างขวาง ดังนั้นการหลงเชื่อในคำโฆษณาต่างๆ จึงเป็นไปได้ง่าย เรื่องนี้เกี่ยวข้องกับหลักสูตรการศึกษาซึ่งจะต้องให้ผู้เรียนได้รับการฝึกฝนให้รู้จักตัดสินใจได้ถูกต้องเหมาะสม ผู้เรียนจะต้องมีเสรีภาพในการกระทำสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง ขณะเดียวกันหลักสูตรจะต้องกว้างขวางเพื่อให้ผู้เรียนมีความรอบรู้ จะได้ใช้ความรู้เป็นพื้นฐานในการตัดสินใจ

ดังได้กล่าวแล้วว่า ชาวชนบทจำนวนไม่น้อยได้อพยพเข้าไปอยู่ในเมืองเพื่อหางานทำ แสดงว่าปัญหาการว่างงานในชนบทก็มีอยู่เหมือนกัน การศึกษาจึงควรช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพด้วย ทั้งนี้จะต้องพิจารณาว่าอาชีพอะไรที่เหมาะสมกับท้องถิ่นก็เปิดสอนวิชาที่เกี่ยวกับอาชีพนั้น เรื่องนี้เป็นปัญหาของการออกแบบหลักสูตรซึ่งจะต้องเปลี่ยนแปลงให้สอดคล้องกับความต้องการอยู่เสมอ

## พื้นฐานทางจิตวิทยา

<sup>๙</sup> ในการจัดการศึกษานั้น นอกจากอิทธิพลของความเชื่อหรือปรัชญาพื้นฐานของกลุ่มบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และสิ่งอื่นๆ ที่สร้างปัญหาและความต้องการให้เกิดขึ้นในสังคมแล้ว ยังมีสิ่งสำคัญและมีส่วนเกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบาย ความมุ่งหมายของการศึกษาและหลักสูตรการศึกษาด้วย สิ่งดังกล่าวนี้เกี่ยวกับตัวผู้เรียนโดยตรง นั่นคือพัฒนาการและการเรียนรู้ของผู้เรียน วิทยาการที่ว่าด้วยเรื่องนี้เราเรียกว่า จิตวิทยาพัฒนาการ และจิตวิทยาการเรียนรู้ ทั้งสองสิ่งนี้เป็นพื้นฐานที่สำคัญที่นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องมีความรู้และเข้าใจ สามารถนำมาประยุกต์ในการพัฒนาหลักสูตรได้

จิตวิทยาพัฒนาการชี้ให้เห็นว่า เด็กหรือผู้เรียนแต่ละคนมีความสามารถ ความสนใจ เจตคติและศักยภาพในด้านต่างๆ เป็นของตนเองโดยเฉพาะ แต่ละคนมีความต้องการทางด้านร่างกายปัญญา และจิตใจหรืออารมณ์ ไม่เหมือนกัน/ปัญหาในด้านดังกล่าวก็แตกต่างกันไปด้วย ในเรื่องของความแตกต่างกันนี้จิตวิทยาว่าด้วยความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ชี้ชัดว่า ในโลกนี้ จะหาคนที่มีลักษณะทางจิตวิทยาเหมือนกันทุกอย่างสักสองคน ก็ไม่อาจจะหาได้

ในทำนองเดียวกันเมื่อพิจารณาในแง่การเรียนรู้จิตวิทยาการเรียนรู้ได้ชี้ให้เห็นว่า ผู้เรียนแต่ละคนมีระดับของเขาวนปัญญาแตกต่างกันตั้งแต่เกิดมาแล้ว และสิ่งนี้มีผลทำให้ความสามารถในการเรียนรู้ของแต่ละคนแตกต่างกันไป

การที่ผู้เรียนแต่ละคนมีคุณลักษณะ มีความต้องการและความสนใจแตกต่างกัน ทำให้การจัดการศึกษาประสบความสำเร็จยาก โดยเฉพาะในด้านหลักสูตร มีปัญหาว่าจะทำอย่างไร จึงจะสนองความต้องการและแก้ปัญหาความแตกต่างได้ด้วย

ในบทต่อไปนี้จะหยิบเอาสาระสำคัญบางประการของพื้นฐานทางจิตวิทยาว่าด้วยพัฒนาการของบุคคลและการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล มาอธิบายและชี้ให้เห็นว่า สิ่งดังกล่าวนี้มีความสัมพันธ์กับหลักสูตรอย่างไร



## พัฒนาการทางร่างกาย อารมณ์และสังคม

จิตวิทยาพัฒนาการชี้ให้เห็นว่า เด็กย่อมเจริญเติบโตและมีพัฒนาการเป็นขั้นๆ ไป ทั้งทางร่างกาย อารมณ์ สังคม เซกซ์ปัญหาและอื่นๆ และถึงแม้ว่าเด็กแต่ละวัยจะมีความเจริญเติบโตหรือมีพัฒนาการในด้านต่างๆ แตกต่างกัน แต่ขั้นของพัฒนาการจะมีรูปแบบไม่แตกต่างกัน จะเห็นได้ว่าระยะห่างแรกเกิดถึงหนึ่งปีครึ่ง ร่างกายของเด็กจะเจริญเติบโตเร็วมาก เมื่อแรกเกิดส่วนศีรษะของเด็กโตมากเมื่อเทียบกับส่วนอื่นๆ ของร่างกาย แต่เมื่อถึงระยะหนึ่งปีหกเดือนจะปรากฏว่าร่างกายท่อนล่างได้ศีรษะลงมาจะเจริญเติบโตได้สัดส่วนกับศีรษะ ระยะนี้เป็นระยะที่เด็กเริ่มเดินได้และพูดได้แต่อาจมีเด็กจำนวนหนึ่งที่ยังกระทำการดังกล่าวไม่ได้ โดยเฉพาะเด็กที่ไม่ได้รับการเลี้ยงดูดีเพียงพอ อย่างไรก็ตามในระยะที่เด็กเริ่มเดินได้และพูดได้นี้ ความเอาใจใส่ของเด็กมีอยู่แต่เฉพาะเรื่องที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและในที่ๆ ตนเกี่ยวข้องเท่านั้น การพูดถึงอนาคตไม่เกิดผลอะไรขึ้นมา เพราะเด็กยังไม่เข้าใจและมองไม่เห็นความสัมพันธ์ระหว่างอนาคตกับสิ่งปัจจุบันที่กำลังทำอยู่ จากอายุหนึ่งปีหกเดือนถึงสองปี เด็กโดยทั่วไปจะสูงขึ้นประมาณ 2 นิ้ว หนักขึ้นกว่าเดิมราว 3 ปอนด์ และมีฟันน้ำนมเพิ่มขึ้น 3-4 ซี่ เมื่ออายุครบ 2 ปี เด็กควรสามารถวิ่งได้โดยไม่ล้ม สามารถถือช้อนเข้าปากได้ถูกต้อง สามารถพูดสิ่งที่มีความหมายติดต่อกันได้ 2-3 คำ การควบคุมกล้ามเนื้อบนใบหน้าทำได้ดีขึ้นและสามารถเคี้ยวสิ่งต่างๆ ได้โดยไม่ต้องใช้ความพยายามเหมือนเมื่อครั้งอายุหนึ่งปีหกเดือน

ในด้านพัฒนาการทางสังคม เด็กอายุ 2 ปี เข้าใจคำว่า “ของฉัน” ดีกว่าคำว่า “ของท่าน” และชอบที่จะเป็นผู้รับมากกว่าผู้ให้

จากอายุ 2 ปีจนถึง 4-6 ปี ความเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกาย สังคมและอื่นๆ จะทำให้เด็กผิดแผกไปจากเดิมจาก และยิ่งเมื่อโตขึ้นถึงวัยเข้าโรงเรียนคือ เมื่อมีอายุระหว่าง 7-12 ปี เด็กจะมีรูปร่างแข็งแรงอย่างเห็นได้ชัด

เท่าที่เล่ามานี้ประสงค์จะให้เข้าใจว่า พัฒนาของเด็กก่อนที่จะมาเข้าโรงเรียน มีส่วนสัมพันธ์ต่อชีวิตในโรงเรียนมาก ทั้งนี้เนื่องจากพื้นฐานความรู้ ทักษะนิสัย เจตคติ แนวโน้ม เอียงของอารมณ์ และบุคลิกภาพที่เด็กมีอยู่ก่อนเข้าโรงเรียน เป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งที่จะส่งเสริมหรือบั่นทอนความสำเร็จของโรงเรียนในด้านการให้การศึกษาอบรม ถ้าพื้นฐานเดิมดีหรือเหมาะสมอยู่แล้ว การอบรมสั่งสอนของโรงเรียนเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายก็เป็นไปได้ง่าย

\*ที่มาจาก Hass, Glen Curriculum Planning : A New Approach, 1980

การที่เด็กในชั้นประถมซึ่งมีอายุระหว่าง 7-12 ปี แข็งแรงกว่าเด็กในชั้นอนุบาลซึ่งมีอายุระหว่าง 4-6 ปี มีผลต่อการจัดหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอนมาก ในโรงเรียนทั้งสองแห่งนี้เครื่องเล่นต่างๆ โดยเฉพาะเพื่อการออกกำลังกายจะแตกต่างกันมาก หลักสูตรพละนาฏศิลป์เริ่มเป็นรูปเป็นร่างอย่างแท้จริงในชั้นประถมศึกษา ในทำนองเดียวกันความเปลี่ยนแปลงด้านพัฒนาการทางสังคมจะปรากฏให้เห็นชัดคือ เด็กในวัย 6-7 ปี เริ่มสนใจในการเล่นเป็นหมู่คณะ ชอบความเป็นอิสระมากขึ้น มีการแสดงออกในด้านความรับผิดชอบ การใช้เหตุผลและการเลียนแบบการกระทำของผู้ใหญ่

ความรู้สึกเรื่องความแตกต่างระหว่างเพศเริ่มปรากฏชัดเมื่อเด็กมีอายุระหว่าง 9-11 ปี กล่าวคือเด็กชายจะชอบเล่นกีฬาหนักๆ แต่เด็กหญิงจะไม่นิยมเล่น แต่ละฝ่ายมักจะรวมกลุ่มอยู่เฉพาะเพศเดียวกัน ระยะเวลาเด็กนำเอามาตรฐานหรือระเบียบปฏิบัติที่ได้รับจากเพื่อนๆ มาใช้ จะมีความพร้อมในทางสังคมมากขึ้น มีการสังสรรค์ระหว่างกันเองและกับผู้อื่นมากขึ้น เมื่อเด็กย่างเข้าสู่วัยรุ่นความแตกต่างเรื่องเพศทั้งทางร่างกายและพฤติกรรมทางสังคมยิ่งปรากฏให้เห็นชัดขึ้น เป็นความเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อการให้การศึกษาอบรมและต่อหลักสูตรอย่างมาก

เรื่องของการเจริญเติบโตและพัฒนาการนี้ ถึงแม้ว่าจะมีขั้นตอนและลำดับขั้นเฉพาะสำหรับแต่ละวัยแต่ก็ไม่ได้หมายความว่า จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงของความเจริญเติบโตของวัยนั้นๆ เกิดขึ้นเลย เรื่องนี้ได้มีผู้เขียนเกี่ยวกับการวิจัยไว้ (Leslie J. Chamberlin and Ricardo Girona, 1976, pp. 301-305) โดยอ้างถึงผลการศึกษาวิจัยของนักจิตวิทยาหลายท่าน เกี่ยวกับความเจริญเติบโตของเด็กอเมริกัน พอสรุปได้ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย ปรากฏว่าเด็กอเมริกันในยุคปัจจุบันนี้โตเป็นหนุ่มเป็นสาวเร็วกว่าแต่ก่อน คือการมีประจำเดือนของเด็กสาวจะเริ่มเร็วขึ้นกว่าเดิม ผลการวิจัยพบว่าในช่วงปี ค.ศ. 1870-1930 อายุที่เริ่มมีประจำเดือนลดลงจาก 16.5 เป็น 14.5 ปีเช่นเดียวกันในช่วงปี ค.ศ. 1950 - 1970 ลดลงจาก 13.5 ปี เป็น 11.5 ปี สำหรับเด็กชายก็มีหลักฐานแสดงว่าโตเป็นหนุ่มเร็วขึ้นกว่าเดิม เหตุผลที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเช่นนี้ก็เพราะว่าเด็กได้กินอาหารที่ดีและถูกหลักโภชนาการมากกว่าแต่ก่อน ได้รับการฉีดยาป้องกันโรคตั้งแต่วัยเล็ก ได้รับการเลี้ยงดูอย่างดี และยังได้รับการบำรุงจากวิตามินและเกลือแร่ที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย นอกจากโตเร็วแล้วเด็กสมัยนี้ยังมีร่างกายสูงกว่าและใหญ่กว่าเดิมด้วย เรื่องนี้ถ้าสังเกตดูเด็กไทยในสมัยนี้ก็จะมีรูปร่างสูงใหญ่กว่าแต่ก่อนเหมือนกัน แต่เนื่องจากยังไม่มีการศึกษาวิจัยดังนั้นจึงไม่อาจบอกได้ว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปมากน้อยเพียงไร

2. การเปลี่ยนแปลงทางเขาวนปัญญา เด็กอเมริกันสมัยนี้โดยส่วนรวมจะมีความฉลาดรอบรู้กว่าแต่ก่อน ที่เป็นเช่นนี้ก็เนื่องจากได้มีโอกาสทราบเรื่องราวและข้อมูลต่างๆ อย่างมากมายจากหลายแห่ง เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ หนังสือสารคดี นวนิยายและจากการที่ได้รับประสบการณ์ตรงจากสิ่งๆ ที่พบเห็น

3. การเปลี่ยนแปลงสถานะทางสังคม เมื่อสังคมเปลี่ยนเด็กก็เปลี่ยนไปด้วย ได้มีการยกตัวอย่างว่าในอเมริกาเมื่อปี ค.ศ. 1910 เด็กอายุ 12 ขวบ ก็ถือว่าเป็นผู้ใหญ่แล้วแต่ในปี ค.ศ. 1970 เด็กชาย 18 ปี ถึงจะได้รับการยอมรับว่าเป็นผู้ใหญ่ แต่ก่อนถือกันว่าวัยรุ่นคืออายุระหว่าง 13 ถึง 19 ปี แต่เดี๋ยวนี้อายุ 10 ขวบกว่าๆ ก็เป็นวัยรุ่นแล้ว การที่เด็กมีความรู้สึกเป็นที่ยอมรับว่าเป็นผู้ใหญ่เร็วขึ้นหรือช้าลง ย่อมมีผลต่อพฤติกรรมโดยส่วนรวมด้วย สำหรับเด็กไทยเรายังไม่สามารถบอกได้เพราะยังไม่มีการศึกษาวิจัย

การเปลี่ยนแปลงในด้านความเจริญเติบโตและพัฒนาการที่ได้กล่าวมาแล้ว มีผลกระทบต่อการจัดการศึกษาและการออกแบบหลักสูตร ซึ่งนักพัฒนาหลักสูตรจะต้องพิจารณา

มีเรื่องที่น่าสนใจเรื่องหนึ่งที่นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องเข้าใจ นั่นคือ เรื่องความพร้อมและวุฒิภาวะของเด็ก นักการศึกษาต่างยอมรับว่า ทั้งความพร้อมและวุฒิภาวะมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของเด็ก แต่ขณะเดียวกันยังมีบางท่านที่ไขว้เขวและเข้าใจว่าวุฒิภาวะและความพร้อมคือสิ่งเดียวกัน เช่นเชื่อว่าอายุของเด็กเป็นเกณฑ์สำคัญที่จะเรียนรู้สิ่งใดสิ่งหนึ่ง ถ้าถึงเวลาแล้วไม่ได้เรียนก็จะเป็นการเสียเวลาไปเปล่าๆ และถ้าไปเรียนในภายหลังก็จะเรียนรู้ได้ยากขึ้น ทำนองเดียวกันถ้าให้เรียนในขณะที่อายุยังไม่เข้าเกณฑ์หรือเมื่อเด็กยังไม่พร้อมเด็กก็จะประสบความล้มเหลวเพราะไม่สามารถเรียนรู้ได้ ผลที่ติดตามก็คือการขาดความเชื่อมั่นในตนเอง และมีความรู้สึกไม่ชอบวิชาที่เรียน ความเชื่อที่กล่าวมานี้ทำให้มองเห็นไปว่าวุฒิภาวะและความพร้อมเป็นอย่างเดียวกัน ซึ่งไม่ถูกต้อง ความเข้าใจที่ถูกต้องควรเป็นดังนี้

**ความพร้อม** หมายความว่าความสามารถที่มีอยู่เพียงพอที่จะกระทำการกิจการเรียน ในขณะที่นั้นโดยไม่กำหนดว่าความสามารถนั้นจะได้มาอย่างไร เช่น จากการฝึกฝน จากการพัฒนาทางกายอันเนื่องมาจากสิ่งแวดล้อมหรือจากทั้งสองอย่างนี้รวมกัน

**วุฒิภาวะ** มีความหมายแตกต่างออกไปและแคบกว่า คือหมายความว่าถึงขั้นของความสามารถอันเกิดจากผลของความเจริญเติบโต โดยไม่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ วุฒิภาวะเป็นสิ่งที่ชี้ว่าความพร้อมที่จะรับประสบการณ์ใหม่มีแล้วหรือยัง อีกสิ่งหนึ่งที่จะช่วยชี้ได้คือประสบการณ์ที่เคยมีมา



ความเข้าใจที่ว่าเด็กไม่สามารถทำอะไรได้เพราะวุฒิภาวะยังไม่ถึงกำหนดนั้นไม่ถูกต้องเสมอไป สาเหตุอาจเป็นเพราะเรายังไม่ได้สร้างความพร้อมให้ก่อนก็เป็นได้ ความพร้อมของเด็กในปัจจุบันมีความสำคัญต่อการเลือกยุทธศาสตร์การเรียนการสอน สื่อการสอน ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ เป็นเรื่องที่นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ

การที่ตีความหมายวุฒิภาวะว่าเป็นการสุกงอมจากภายใน โดยไม่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์หรือการฝึกฝนอบรมแต่ประการใดนั้น ทำให้เข้าใจไปได้ว่า เมื่อถึงเวลาก็พร้อมเอง และเด็กก็จะกระทำสิ่งนั้นๆ ได้เองโดยที่โรงเรียนไม่จำเป็นต้องคำนึงถึงการเตรียมพร้อมให้แต่อย่างใด ความจริงทฤษฎีการสุกงอมจากภายในอาจใช้ได้ดีสำหรับการพัฒนาระบบประสาทและกล้ามเนื้อของเด็กอ่อน หรือการพัฒนาพฤติกรรมง่ายๆ แต่ในกรณีของพฤติกรรมที่สลับซับซ้อนจะปรากฏว่า ประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรมมีส่วนสำคัญมากในการกำหนดทิศทางรูปแบบ และลำดับขั้นของการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการ ตัวอย่างเช่นความพร้อมในการอ่าน ปรากฏว่าเด็กที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะดี จะมีความพร้อมในการอ่านเร็วกว่าเด็กที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะยากจน ที่เป็นเช่นนี้ก็เนื่องมาจากเด็กพวกแรกได้มีโอกาสสัมผัสกับหนังสือหรือสิ่งพิมพ์ต่างๆ มากกว่านั่นเอง

อย่างไรก็ตามมีสิ่งหนึ่งที่ควรทราบไว้ นั่นก็คือ จนกระทั่งปัจจุบันนี้การวิจัยก็ยังไม่สามารถบอกได้ว่าความพร้อมของเด็กในแต่ละเรื่องจะเกิดขึ้นเมื่อใด ดังนั้นการที่จะออกแบบหลักสูตรโดยอาศัยความพร้อมเป็นหลัก จึงยังไม่สามารถทำได้ เท่าที่ทำอยู่เวลานี้ก็อาศัยหลักความเจริญเติบโตและหลักการเรียนรู้เป็นแนวทาง การเตรียมความพร้อมในแต่ละขั้นตอนของหลักสูตรจึงเป็นภาระหน้าที่ของครูและผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยพิจารณาจากประสบการณ์ในอดีตและจากการทดสอบความสามารถในปัจจุบัน

### พัฒนาการทางเชาวน์ปัญญา

ตามทฤษฎีดั้งเดิมเชื่อกันว่า เชาวน์ปัญญาเป็นสิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิดไม่อาจเปลี่ยนแปลงได้ ลำดับขั้นของพัฒนาการจะเหมือนกันทุกคนทำให้สามารถบอกได้ว่าเมื่อถึงวัยหนึ่งๆ พัฒนาการของเชาวน์ปัญญาจะเป็นอย่างไร ประมาณกลางศตวรรษที่ 20 จัง เปียเจต์ (Jean Peaget) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องเชาวน์ปัญญาอย่างละเอียด และได้สรุปผลของการวิจัยว่า ถึงแม้ว่าพัฒนาการทางเชาวน์ปัญญาจะแบ่งออกเป็นขั้นตอนและเรียงลำดับกันไปก็จริง แต่พัฒนาการแต่ละขั้น

ก็ไม่จำเป็นต้องเป็นไปตามวัยเสมอไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความพร้อมของแต่ละบุคคล ดังนั้นการที่จะกล่าวรวมๆ ว่า เมื่อถึงวัยหนึ่งพัฒนาการทางเชาวน์ปัญญาจะเหมือนกันหมดทุกคน จึงเป็นการกล่าวที่ไม่ถูกต้อง ตัวอย่างที่เห็นได้ง่ายๆ ก็เช่น เด็ก อายุ 15 ปี คนหนึ่งสามารถ คิดอย่างมีเหตุผลจากสิ่งที่เป็นนามธรรมได้ แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าเด็กคนอื่น ๆ ที่อายุ 15 ปี จะมีความสามารถเหมือนกัน หลายคนสามารถคิดได้เฉพาะสิ่งที่เป็นรูปธรรมเท่านั้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่ายังไม่พร้อม หนึ่งพึงทราบต่อไปด้วยว่าไม่เพียงแต่ความพร้อมเท่านั้นที่มีผลต่อพัฒนาการทางเชาวน์ปัญญา สิ่งแวดล้อมที่เด็กอาศัยอยู่ก็มีอิทธิพลต่อพัฒนาการของเชาวน์ปัญญาด้วย

จิ้ง เปียเจต์ เป็นศาสตราจารย์ของมหาวิทยาลัยเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ ได้สรุปความคิดเห็นเรื่องเชาวน์ปัญญาว่า

“เชาวน์ปัญญา หมายถึง ความสามารถในการปรับสมองหรือความคิดให้เข้ากับสิ่งใหม่ๆ กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ ความสามารถในการปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อม และปรุงแต่งหรือปรับสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมสอดคล้องกับตน เป็นกระบวนการของการสร้างสมดุล จากการที่ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งต้องปรับตัวเข้าหาอีกฝ่ายหนึ่ง หรือทั้งสองฝ่ายต้องปรับตัวเข้าหากัน” (Thomas Roland and Carson McGure, 1980.p.118)

ทัศนะของเปียเจต์เรื่องเชาวน์ปัญญาพอสรุปได้ว่า การเรียนรู้สิ่งต่างๆ ก็ดี ความเข้าใจเกี่ยวกับมโนทัศน์ (Concept) ต่างๆ ก็ดี การสร้างนิสัยใดๆ ก็ดี ความรู้แจ้งเห็นจริงหรือรู้อย่างลึกซึ้ง (Insight) ในเรื่องใดๆ ก็ดี ตลอดจนการตัดสินใจและการกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดก็ดี ล้วนต้องอาศัยเชาวน์ปัญญาหรือความสามารถในการปรับโครงสร้างของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและสิ่งแวดล้อมทั้งสิ้น แต่การที่บุคคลจะทำได้ดีเพียงไรนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับลักษณะส่วนตัวหลายอย่างคือ

1. **ขั้นของพัฒนาการทางเชาวน์ปัญญา** ถ้าพัฒนาการทางเชาวน์ปัญญายังไม่ถึงขั้นที่จะสามารถคิดในสิ่งที่เผชิญหน้าอยู่ ผลที่เกิดจากการคิดก็จะออกมาในลักษณะที่ไม่เป็นที่พอใจ เหมือนดังที่กล่าวไว้ในตอนต้นว่า เมื่อยังไม่พร้อมเด็กก็จะไม่สามารถคิดในสิ่งที่เป็นนามธรรมได้
2. **ความเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและความคิด** ทั้งสองสิ่งนี้มีความสำคัญต่อการสร้างประสิทธิภาพการคิด จะเห็นได้ว่ามีงานหลายอย่างที่ไม่ก้าวหน้า ทั้งนี้เนื่องจากผู้ปฏิบัติยังมีความคิดแบบเดิมและไม่ยอมเปลี่ยนแปลง พฤติกรรม ตัวอย่างเช่นชาวชนบทที่ไม่ยอมรับวิธีการแพทย์สมัยใหม่ และยังคงใช้วิธีการทางไสยศาสตร์ซึ่งเคยปฏิบัติกันมาตั้งแต่สมัยบรรพบุรุษ พฤติกรรมในการรักษาโรคคงเป็นเหมือนเดิมไม่เปลี่ยนแปลง ผลที่ได้รับก็คือไม่สามารถรักษาโรคให้หายได้

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดและการกระทำ มีผู้ที่คิดอย่างหนึ่งแต่เวลาลงมือปฏิบัติกลับทำอีกอย่างหนึ่ง ผลที่ออกมาจึงไม่ตรงกับที่คิดไว้ เซาว์นปัญญาที่แสดงออกจึงไม่อยู่ในระดับที่ควรจะเป็น

4. ลักษณะและวิธีการปรับตัว ดังได้กล่าวมาแล้วว่าเซาว์นปัญญานั้นหมายถึงความสามารถในการปรับตัวบุคคล แต่วิธีการปรับตัวของแต่ละคนไม่เหมือนกัน บางคนคิดอ้อมค้อมใช้เวลานาน บางคนนำเอาเรื่องเล็กๆ น้อยๆ เข้ามาเกี่ยวข้อง สร้างความยุ่งยากสลับซับซ้อนโดยไม่จำเป็นแต่บางคนคิดอย่างตรงไปตรงมา ได้ผลรวดเร็วและถูกต้อง วิธีการปรับตัวจึงเกี่ยวข้องกับเซาว์นปัญญาอยู่มาก

5. คุณภาพของกระบวนการคิด การกระทำทุกอย่างถึงแม้ว่าจะใช้วิธีการอย่างเดียวกันแต่ผลที่ออกมาอาจแตกต่างกันไปได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณภาพของการกระทำนั้น ตัวอย่างเช่นช่างฉาบปูนจะทิ้งผลงานไว้ให้เห็นชัดว่าคุณภาพของผลงานเป็นอย่างไร ในกระบวนการคิดย่อมมีการกระทำหลายๆ อย่างเช่น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและการสรุปผล เป็นต้น การกระทำแต่ละอย่างย่อมต้องการความสามารถและความละเอียดรอบคอบ ซึ่งแต่ละคนย่อมกระทำได้ไม่เหมือนกันและผลที่ปรากฏก็จะสะท้อนถึงระดับเซาว์นปัญญาของตน

ในส่วนที่เกี่ยวกับขั้นของพัฒนาการทางเซาว์นปัญญา เปียเจต์ได้กำหนดไว้เป็น 4 ขั้นคือ

1. ขั้นประสาทรับรู้และเคลื่อนไหว (*Sensory - motor Stage*) เป็นขั้นที่เกิดขึ้นตั้งแต่ทารกแรกเกิดจนถึงอายุ 2 ปี ในขั้นนี้เด็กรับทราบความรู้สึกต่างๆ จากการที่ได้เห็น ได้ยิน ได้สัมผัส ฯลฯ ความรู้สึกเหล่านี้มีส่วนพัฒนาโครงสร้างทางความคิดและเซาว์นปัญญา และเมื่อเด็กได้รับความรู้สึกใหม่ๆ โครงสร้างทางความคิดจะเปลี่ยนไป ยังผลให้พฤติกรรมเปลี่ยนไปด้วย เปียเจต์เชื่อว่าในขั้นนี้เด็กไม่มีความเข้าใจในสิ่งใดๆ เลยทั้งที่มองเห็นและจับต้องได้ จนกระทั่งเมื่อพัฒนาการในด้านความเข้าใจในภาพที่เห็นเกิดขึ้น พัฒนาการขั้นประสาทรับรู้และเคลื่อนไหวก็จะสิ้นสุดลง และเริ่มเข้าสู่ขั้นที่สองต่อไป สัญญาณอันแรก que แสดงถึงความเข้าใจภาพที่มองเห็นก็คือ การที่เด็กเริ่มเลียนแบบและเล่น ความเข้าใจภาพนี้เองที่ช่วยให้เกิดพัฒนาการทางภาษา

2. ขั้นการคิดที่ยังขาดกระบวนการของเหตุผล (*Preoperational Stage*) เป็นขั้นที่เกิดขึ้นกับเด็กอายุระหว่าง 2-7 ปี ในระยะนี้การตัดสินใจปัญหาต่างๆ ของเด็กจะขึ้นอยู่กับสิ่งที่มองเห็นเป็นสิ่งสำคัญ ตัวอย่างเช่น เมื่อนำน้ำที่มีปริมาณเท่ากันมาใส่ในถ้วยแก้วที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางต่างกัน คือใบหนึ่งกว้างและอีกใบหนึ่งแคบ น้ำในถ้วยแก้วที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางแคบย่อมมีระดับสูงกว่าใบที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางกว้าง ถ้าถามว่าน้ำถ้วยแก้วไหนมีปริมาณมากกว่ากัน

เด็กจะตอบว่าน้ำในถ้วยแก้วที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางแคบมีปริมาณมากกว่า คำตอบนี้เป็นเครื่องแสดงว่าเด็กไม่สามารถคิดย้อนกลับเพื่อหาเหตุผล กระบวนการคิดของเด็กเป็นไปตามสิ่งที่มองเห็นเท่านั้น เป็นการคิดโดยอาศัยประสบการณ์ใกล้ตัว และจากสิ่งที่ได้เห็น ได้สัมผัสจริงเป็นหลักและเป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นว่า สำหรับเด็กในวัยนี้การเรียนรู้ควรอาศัยสิ่งที่เป็นรูปธรรม หลักสูตรจึงควรเน้นการเล่นและการศึกษาสิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติ เช่น ต้นไม้ ใบไม้ ก้อนดิน หิน กรวด และทราย เป็นต้น

3. **ขั้นการคิดอย่างมีเหตุผลจากสิ่งที่เป็นรูปธรรม (Concrete operational Stage)** เริ่มตั้งแต่อายุ 7 หรือ 11 หรือ 12 ปี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอัตราเร็วของการพัฒนา ซึ่งอาจแตกต่างกันไปได้ ในขั้นนี้เด็กสามารถคิดอย่างมีเหตุผล สามารถคิดย้อนกลับได้ เด็กสามารถมองเห็นและเข้าใจได้ว่าส่วนรวมนั้นเป็นผลรวมของส่วนย่อยและมีความหมายมากกว่าส่วนย่อย เช่น สามารถจำแนกได้ว่างู ไข่ สุนัข แมว เสือ ฯลฯ ต่างก็เป็นสัตว์เหมือนกัน สามารถจำแนกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อนหรือหลังได้และสามารถมองเห็นปัญหาที่เกิดจากสาเหตุหลายๆ อย่างได้ในเวลาเดียวกัน อย่างไรก็ตามการคิดในขั้นนี้เด็กจะทำได้ดีเฉพาะสิ่งที่เป็นรูปธรรม (Concrete) ไม่ใช่นามธรรม (Abstract)

ข้อแตกต่างระหว่างขั้นนี้กับขั้นที่ 2 ก็คือ ในขั้นที่ 2 นั้น ถึงแม้ว่าเด็กจะพูดได้ตามใจ สามารถจำแนกสิ่งของได้ แต่จะยังไม่สามารถจำแนกสิ่งที่เป็นเรื่องของร่างกาย จิตใจและสังคมออกจากกันได้ เช่นมีความเข้าใจว่าทุกสิ่งที่เคลื่อนที่ได้เป็นสิ่งมีชีวิต เด็กในวัยนี้เมื่อเห็นเมฆเคลื่อนที่อยู่ในท้องฟ้าก็อาจคิดว่าเมฆเป็นสิ่งที่มีชีวิตอย่างหนึ่งหรืออาจคิดว่าเวลาเอามัดสับต้นไม้มันจะรู้สึกเจ็บเหมือนกัน ครั้นเมื่อเด็กย่างเข้าสู่วัยที่สามารถคิดอย่างมีเหตุผลเด็กจะสามารถจำแนกความแตกต่างระหว่างร่างกายและจิตใจได้

4. **ขั้นการคิดอย่างมีเหตุผลจากสิ่งที่เป็นนามธรรม (Formal operational Stage)** เริ่มตั้งแต่ 11 หรือ 12 ปี ไปจนถึง 14 หรือ 15 ปี ระยะเวลานี้เป็นขั้นสุดยอดของพัฒนาการทางเชาวน์ปัญญา โดยเด็กจะเริ่มคิดแบบผู้ใหญ่ สามารถคิดหาเหตุผลนอกเหนือไปจากสิ่งที่เห็นด้วยตาหรือจากข้อมูลที่มีอยู่ สามารถคิดแบบวิทยาศาสตร์ สามารถตั้งสมมุติฐานและกำหนดทฤษฎีได้ สามารถคิดพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่เป็นนามธรรมได้ และสามารถตัดสินใจเรื่องยากๆ ได้

อนึ่งพึงสังเกตว่า ช่วงเวลาของอายุตามขั้นของพัฒนาการทางเชาวน์ปัญญาตามผลของการวิจัยของเปียเจตน์ในแต่ละประเทศอาจแตกต่างกันเด็กไทยอาจเริ่มต้นช้ากว่าและมีช่วงยาวกว่า เช่นช่วงการคิดที่เป็นรูปธรรมอาจอยู่ระหว่าง 9-14 ปี และช่วงการคิดที่เป็นนามธรรม อาจอยู่

ระหว่าง 13-18 ปีก็ได้ ถ้าจะให้แน่นอนว่าเป็นเท่าใดก็ต้องมีการวิจัยกันอย่างละเอียดต่อไป นอกจากนี้ยังปรากฏว่าเมื่อเวลาเปลี่ยนไป บ้านเมืองเจริญขึ้นเด็กจะได้รับการเลี้ยงดูดีขึ้น ได้รับประทานอาหารที่ดีมีคุณภาพ มีการออกกำลังกาย มีการป้องกันโรคภัยไข้เจ็บที่ดี มีการสื่อความรู้จากสิ่งแวดล้อมและจากเทคโนโลยีใหม่ๆ ฯลฯ สิ่งเหล่านี้มีผลต่อพัฒนาการในด้านต่างๆ ของเด็กทุกด้าน รวมทั้งพัฒนาการทางเขาวนปัญญาด้วย

พัฒนาการทางเขาวนปัญญาตามที่ได้กล่าวมานี้ ชี้ให้เห็นว่าเด็กในชั้นประถมศึกษา มีความเข้าใจในวงจำกัดเฉพาะสิ่งที่เป็นรูปธรรม ที่สามารถมองเห็นได้ จับต้องได้ ดังนั้นหลักสูตรประถมศึกษาจึงควรมุ่งสอนสิ่งที่เป็นรูปธรรม และให้เด็กเข้าใจสังเกตสิ่งของที่เป็นรูปธรรมก่อน อาทิ สิ่งที่กระทำอยู่ในชีวิตประจำวัน ในการสอนก็ควรให้ได้เรียนจากของจริง ไม่ใช่บอกเล่าให้เด็กสร้างมโนภาพหรือจินตนาการเอาเอง สำหรับชั้นมัธยมที่เด็กโตพอที่จะสร้างมโนทัศน์จากสิ่งที่เป็นนามธรรมได้ หลักสูตรจึงควรจัดลำดับขั้นให้สร้างมโนทัศน์ก่อน แล้วจึงเรียนข้อเท็จจริง โดยนำเอามโนทัศน์มาประยุกต์ในการเรียนการสอน

### พัฒนาการทางบุคลิกภาพ

เด็กจะมีบุคลิกภาพสมบูรณ์ เมื่อสามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ดี มีความเข้าใจตนเองและสิ่งแวดล้อมภายนอก พัฒนาการทางบุคลิกภาพจะดำเนินไปอย่างต่อเนื่องและสอดคล้องกับพัฒนาการทางร่างกาย ข้อแตกต่างมีอยู่ว่าพัฒนาการทางบุคลิกภาพเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับความรู้สึกความสามารถทางสังคม ฯลฯ และจะพัฒนาไปได้ดีก็ต้องอาศัยความช่วยเหลือสนับสนุนจากพ่อแม่ผู้ปกครอง ครู อาจารย์และผู้ที่เกี่ยวข้อง สำหรับนักการศึกษาและนักพัฒนาหลักสูตร สมควรทราบว่าคุณลักษณะที่ดีควรมีลักษณะอย่างไร การพัฒนาของบุคลิกภาพในแต่ละวัยเป็นอย่างไร มีผลต่อหลักสูตรและการเรียนการสอนอย่างไร ต่อไปนี้จะได้กล่าวถึงลักษณะของบุคลิกภาพที่ดีและวิธีพัฒนาบุคลิกภาพนั้นๆ (Hass, Glen, 1980, pp. 107-118)

1. **ความรู้สึกไว้วางใจผู้อื่น** ความรู้สึกนี้จะเกิดขึ้นหรือไม่ ย่อมขึ้นอยู่กับกรกระทำของผู้ที่อยู่ใกล้ชิดและสิ่งแวดล้อมตัวเด็กในระยะแรกเกิด เด็กอายุ 3 เดือนจะยิ้มหรือหัวเราะเมื่อพ่อแม่หยอกล้อด้วยความรักและจะเกิดความรู้สึกไว้วางใจ แต่ถ้าใครก็ตามเข้ามาใกล้แล้วส่งเสียงดังจนทำให้ตกใจ เด็กจะร้องไห้และไม่ไว้วางใจผู้ที่ทำเสียงดังอีกต่อไป

การให้หมั่นเป็นการสร้างความไว้วางใจได้อย่างดี เด็กอายุ 4 เดือน จะเงยบเมื่อได้ยินเสียงคนมาเพราะคิดว่าจะได้กินนม การที่เด็กหัวและได้รับการสนองตอบด้วยนมหรืออาหาร ทำให้แกสบายใจและรู้สึกมั่นใจว่าโลกที่แกอยู่นี้เป็นที่พึ่งพาอาศัยได้

เมื่อมีอายุ 5 เดือน ความมั่นใจใหม่จะเกิดขึ้นอีก จากการทำเด็กสามารถจับหรือหยิบฉวยสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ ในวัยนี้จึงควรหาของเล่นให้ได้จับถือ

การเล่นจะเอ่เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ทำให้เกิดความมั่นใจและไว้วางใจ วิธีการนี้นำมาใช้ได้เมื่อเด็กอายุได้ 4 เดือน แรกๆเด็กอาจจะยังงอแงอยู่ แต่เมื่อทำซ้ำๆไม่กี่ครั้งเด็กก็จะเข้าใจและสนุกสนานกับการเล่น

จากผลการศึกษาวิจัยมีผู้พบว่าเด็กที่ขาดความรัก ความเอาใจใส่จากพ่อและแม่ระหว่างที่เป็นเด็กอ่อนอยู่มักจะมีปัญหาทางอารมณ์ และทางจิตเมื่อโตขึ้น เด็กที่ถูกแยกจากพ่อแม่ระหว่างที่มีอายุ 3-4 เดือน จะมีอาการเปลี่ยนเป็นเหงา ซึม และบางทีก็ไม่ยอมกินนม ที่เป็นเช่นนี้ก็อาจเป็นเพราะรู้สึกว่สิ่งที่ตนเชื่อมั่นและไว้วางใจได้ขาดหายไป สิ่งนี้อาจเกิดขึ้นชี้ให้เห็นว่าการเลี้ยงดูทารกแรกเกิดเป็นเรื่องที่สำคัญมาก

2. ความรู้สึกเป็นตัวของตัวเอง พัฒนาการทางด้านนี้จะเกิดขึ้นเมื่อเด็กอายุระหว่าง 12-15 เดือน เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นหลังจากที่ความรู้สึกไว้วางใจผู้อื่นได้รับการปลูกฝังไว้แล้ว จากช่วงนี้ไปเป็นเวลา 2 ปี เด็กจะทำทุกสิ่งทุกอย่างเพื่อแสดงว่าตนนั้นมีความคิดและทุกสิ่งทุกอย่างเป็นของตนเอง เรื่องนี้เห็นได้จากที่เด็กมีการเคลื่อนไหวตลอดเวลาวันเวลานอน ระยะเวลาที่เด็กจะตัดสินใจว่าจะรักหรือเกลียดจะร่วมมือหรือจะทำตามใจตัวเอง จะแสดงความรู้สึกอย่างมีเสรีภาพหรือเก็บกดความรู้สึกเอาไว้ ผลที่เกิดขึ้นหากเอียงไปทางใดทางหนึ่งอยู่เสมอจะทำให้บุคลิกภาพของเด็กเป็นไปในทางนั้น นั่นคือแสดงว่ามั่นใจในตัวหรือขาดความมั่นใจคิดแต่จะพึ่งผู้อื่นอยู่รำไป

การที่จะพัฒนาคุณลักษณะความรู้สึกเป็นตัวของตัวเองให้เกิดขึ้น นอกจากจะต้องเลี้ยงดูเด็กให้มีสุขภาพดีมีร่างกายแข็งแรงแล้ว เรายังจะต้องให้เด็กได้รับโอกาสกระทำสิ่งต่างๆ ด้วยตนเองโดยเสรีเช่นให้ตัดสินใจว่าจะยืน นั่ง นอน เดิน หรือกระโดด ในขณะที่เดียวกันก็ให้ได้เรียนรู้ว่ามีบางสิ่งบางอย่างที่ไม่สามารถทำได้และไม่ควรทำ เช่น การปีนกำแพง การยกของหนัก การเล่นกับไฟ ฯลฯ สิ่งที่ควรระวังก็คือ การทำให้เด็กรู้สึกว่าตนขาดเสรีภาพหรือรู้สึกอับอาย

การเลี้ยงดูเด็กในวัยนี้จึงเป็นงานที่สำคัญมาก และถ้าจำเป็นต้องมีพี่เลี้ยงก็พูดให้ฟังตั้งแต่ต้นว่าควรปฏิบัติต่อเด็กอย่างไร

3. ความรู้สึกเป็นผู้ริเริ่ม พออายุ 4-5 ปี เด็กจะเริ่มต้องการกระทำอะไรใหม่ๆ ด้วยตนเองและพยายามเลียนแบบพ่อแม่หรือผู้ที่อยู่ใกล้ชิดในสิ่งที่อยู่เหนือความสามารถของวัยของตน อาจมีการกระทำที่ไม่เหมาะสมต่างๆ เช่น รังแกหรือทุบตีคนอื่น ส่งเสียงดัง ทิ้งสิ่งของกระจัด

กระจายและทำสกรปรกเลอะเทอะเป็นต้น ในกรณีดังกล่าวถ้ามีการว่ากล่าว เด็กจะเกิดความรู้สึกว่าทำไม่ดี และจะไม่กล้าทำต่อไป อย่างไรก็ตามพึงเข้าใจว่า การว่ากล่าวนั้นมีผลในการสกัดกั้นความริเริ่มของเด็กอยู่มาก ฉะนั้นหากไม่จำเป็นจริงๆ ก็ไม่ควรทำ ควรลดการว่ากล่าวและการลงโทษให้เหลือน้อยที่สุด ขณะเดียวกันพยายามส่งเสริมความริเริ่มในสิ่งที่มีประโยชน์ โดยเฉพาะเด็กในวัยนี้จะเริ่มเข้าโรงเรียนแล้ว บทบาทของครูผู้สอนจึงสำคัญมาก

ในด้านหลักสูตรควรออกแบบให้มีลักษณะผสมผสาน เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนที่เปิดกว้างให้เด็กได้มีทางเลือกหลายๆ ทาง

4. **ความรู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จ** นี้เป็นพัฒนาการอีกขั้นหนึ่งหลังจากที่พัฒนาการทั้งสามขั้นที่กล่าวข้างต้นได้ฝังรากลงแล้ว พัฒนาการด้านนี้เริ่มเมื่อเด็กอายุ 6 ปี และมีระยะเวลายืดออกไปจนถึง 11-12 ปี เป็นระยะที่เด็กต้องการทำสิ่งต่างๆ ด้วยตนเองและอยากประสบความสำเร็จด้วยตนเอง นับเป็นช่วงที่สำคัญของชีวิตเพราะเป็นการวางรากฐานความรับผิดชอบ ความร่วมมือกับผู้อื่น และความเป็นพลเมืองดี เป็นช่วงที่เด็กจะได้มีโอกาสสร้างทักษะในด้านต่างๆ ให้แก่ตัวเอง อันตรายในระยะนี้ก็คือการทำให้เด็กรู้สึกไม่สบายใจและมีปมด้อยเนื่องจากประสบแต่ความล้มเหลว ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของโรงเรียนที่ต้องสนับสนุนให้เด็กได้ประสบความสำเร็จ จะได้เกิดความรู้สึกภาคภูมิใจ จากผลการศึกษาวิจัยมีผู้พบว่าเด็กเกรหรืออาชญากรวัยรุ่น ส่วนใหญ่มักมีประวัติว่าเป็นผู้ที่พบแต่ความล้มเหลวมาในชีวิต หรือไม่ก็ถูกประนามว่าเป็นเด็กโง่ไม่เอาถ่าน เด็กพวกนี้มักเกลียดโรงเรียนและปล่อยตัวไปตามยถากรรมและไม่คำนึงถึงอนาคตว่าจะเป็นอย่างไร

5. **ความรู้สึกว่าตนเองเป็นใคร** พัฒนาการด้านนี้เกิดขึ้นเมื่อเด็กย่างเข้าสู่วัยรุ่น ระยะเวลานี้อารมณ์ของเด็กจะพลุ่งพล่านและว้าวุ่น สภาพเช่นนี้จะเกิดขึ้นมากหรือน้อย บ่อยครั้งหรือไม่ย่อมขึ้นอยู่กับสภาวะแวดล้อม ซึ่งส่วนหนึ่งคือวัฒนธรรมของสังคม

ปัญหาใหญ่ในช่วงของวัยนี้คือ การที่เด็กจะต้องรู้จักตนเอง รู้ว่าตัวเป็นใครและควรปฏิบัติตัวในสังคมอย่างไร โรงเรียนช่วยได้มากโดยอาศัยพิธีการต่างๆ ที่จัดขึ้น เช่น พิธีไหว้ครู พิธีต้อนรับน้องใหม่ พิธีรับประกาศนียบัตร เป็นต้น ในการที่จะช่วยให้เด็กรู้จักตนเองนั้นโรงเรียนจะต้องเข้าใจว่า ระยะเวลานี้เป็นระยะที่เด็กชอบเลียนแบบ ขณะเดียวกันเด็กชอบที่จะจับกลุ่มกันเป็นพวกๆ และจะเลียนแบบผู้ที่ตนเห็นว่าเด่นในหมู่วัยรุ่นด้วยกัน ดังนั้นถ้าได้รวมอยู่ในกลุ่มเพื่อนที่ดีก็ดีไป แต่ถ้าได้เพื่อนที่ไม่ดีก็อาจเสียคนก็ได้ เป็นหน้าที่ของครูและพ่อแม่ผู้ปกครองที่จะต้องคอยสอดส่องดูแลให้เด็กเกิดความมั่นใจในการกระทำสิ่งที่ดี ขณะเดียวกันต้องประพฤติปฏิบัติในสิ่งที่ดีเพื่อให้เด็กยึดถือเอาเป็นตัวอย่าง จะได้ไม่ตามอย่างเพื่อนในทางที่ไม่เหมาะสม

6. ความรู้สึกเป็นมิตรกับผู้อื่น พัฒนาการในด้านนี้หมายถึงความสบายใจ ไม่เคอะเขินอึดอัดหรือเกรงกลัว ในเมื่อต้องคบหาสมาคมกับผู้อื่น ไม่ว่าจะเพศเดียวกันหรือต่างเพศ เรื่องนี้เกี่ยวกับการรู้จักตนเองของเด็กด้วย การรู้จักตนเองทำให้เกิดความมั่นใจ และยิ่งมีความมั่นใจในตนเองมากเพียงใด การที่จะสนิทสนมกับผู้อื่นยิ่งง่ายขึ้นเพียงนั้น ในปัจจุบันการเรียนแบบสหศึกษาส่งเสริมให้เกิดความจำเป็นเรื่องการผูกมิตรกับผู้อื่นมากขึ้น เมื่อเด็กย่างเข้าสู่วัยรุ่นพัฒนาการด้านการเป็นมิตรกับผู้อื่นจะมีความสำคัญมากยิ่งขึ้น เพราะระยะนี้ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างเพศเริ่มเปลี่ยนไป เด็กที่ไม่สามารถปรับตัวได้จนกระทั่งย่างเข้าสู่วัยรุ่นตอนปลายมักจะกลายเป็นคนเก็บตัวมีความซาเหินต่อผู้อื่น ปัญหาเรื่องการสร้างรู้สึกเป็นมิตรต่อผู้อื่นโรงเรียนมีหน้าที่ช่วยแก้ไข และอาจทำได้หลายวิธี นับตั้งแต่การส่งเสริมให้เด็กได้สังสรรค์กัน ได้ทำงานร่วมกัน ได้เล่นด้วยกัน ไปจนถึงการร่วมแก้ปัญหาส่วนตัวและปัญหาสังคมร่วมกัน อย่างไรก็ตามสิ่งสำคัญที่จะขาดเสียมิได้ก็คือการส่งเสริมความมั่นใจในตัวโดยให้เด็กแต่ละคนได้แสดงออกและกระทำการต่าง ๆ ด้วยตัวเอง

7. ความรู้สึกต้องการเป็นผู้ปกป้องผู้อื่น ความรู้สึกนี้เห็นได้จากพฤติกรรมที่เด็กแสดง ต่อเนื่อง ต่อเด็กที่เล็กกว่าและต่อสัตว์เลี้ยง เป็นต้น ถ้าเด็กมีความรู้สึกต้องการปกป้องผู้อื่น การแสดงออกจะแสดงให้เห็นความเอาใจใส่ ความรักและความเอ็นดู และความสนใจที่จะช่วยเหลือผู้ที่อ่อนวัยหรืออ่อนแอกว่า ความรู้สึกในด้านดังกล่าวนี้ยังแสดงออกในรูปของการสงวนรักษาสິงของหรือทรัพย์สินต่าง ๆ ทั้งที่เป็นของตนเองและที่เป็นของสาธารณะ ถ้าพัฒนาการด้านนี้ไม่เกิดขึ้นจนกระทั่งเด็กโตเป็นผู้ใหญ่ เด็กก็จะเป็นผู้ใหญ่ที่ไม่บรรลุมaturity (Immature) คือไม่รู้จักโต การสร้างพัฒนาการด้านนี้นับว่าสำคัญมากพอ ๆ กับด้านอื่นๆ ที่ได้กล่าวมาแล้ว และสามารถทำได้โดยจัดหลักสูตรการเรียนการสอนให้มีเรื่องที่เกี่ยวข้องกับบทบาทและหน้าที่ของพ่อแม่ผู้ปกครอง เพื่อให้เด็กได้ทราบว่าการปกป้องผู้อื่นนั้นจะต้องทำอย่างไร นอกจากนี้ยังต้องส่งเสริมให้เด็กพร้อมที่จะเป็นผู้ให้มากกว่าเป็นผู้รับ เป็นผู้แสดงออกถึงความรักความห่วงใยมากกว่าที่จะเรียกร้องเอาจากผู้อื่น

8. ความรู้สึกรักศักดิ์ศรี นี่เป็นสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งที่บ่งถึงบุคลิกภาพอันสมบูรณ์ สิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวกับเรื่องนี้ ได้แก่ อุดมการณ์ เกียรติยศ ความเชื่อ ความกล้าหาญ ความบริสุทธิ์ใจ ความชอบธรรม ความยุติธรรมและความมีระเบียบวินัย ความรู้สึกเหล่านี้เมื่อเกิดขึ้นแล้ว จะทำให้แต่ละบุคคลเกิดความรับผิดชอบ มีความเข้าใจชีวิตดีขึ้น และถึงแม้ว่าบางเวลาชีวิตจะประสบความล้มเหลว แต่ด้วยศักดิ์ศรีเขาจะยืนหยัดต่อไปอย่างมั่นคงไม่ท้อถอย



## พัฒนาการทางศีลธรรมและจริยธรรม

การศึกษาเรื่องพัฒนาการทางศีลธรรมและจริยธรรมที่ทำกันมา และได้รับการยอมรับว่าเป็นวิธีการที่ดีก็คือ การใช้วิธีตรวจสอบว่าความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศีลธรรมที่เด็กแสดงออกหรือตอบสนองต่อปัญหาศีลธรรมในแต่ละวัยนั้นเป็นอย่างไร ผู้ที่ริเริ่มใช้วิธีการนี้คือ จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) ต่อมาก็ได้แก่ จัง เปียเจต์ (Jean Piaget) อย่างไรก็ตาม ผู้ที่ได้ทำการศึกษาต่อเนื่องและนำเอาผลงานของดิวอี้และเปียเจต์ มาผสมผสานกันเข้า และสามารถแยกแยะระดับของพัฒนาการออกได้ชัดเจนและเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปก็คือ ลอเรนส์ โคลเบอร์ก (Lawrence Kohlberg) การที่เราแยกพัฒนาการทางเขาวนปัญญาออกจากพัฒนาการทางศีลธรรมก็เพราะว่า พัฒนาการอย่างหลังนี้มีสหสัมพันธ์กับพัฒนาการทางเขาวนปัญญาน้อยกว่า

โคลเบอร์ก ได้กำหนดระดับของพัฒนาการทางศีลธรรมและจริยธรรมไว้ 3 ระดับ แต่ละระดับแบ่งออกไปได้อีก 2 ชั้น พอสรุปโดยย่อได้ดังนี้ (Kohlberg, L., 1975, pp. 670-677)

1. ระดับก่อนปกติ (*Preconventional level*) เป็นระดับที่เด็กจะตอบสนองต่อกฎเกณฑ์ทางศีลธรรม ต่อสิ่งที่ว่า ดี ไม่ดี ถูก ผิด จากผลที่ได้รับจากการตอบสนองของตน เช่น ถ้าถูกลงโทษก็จะว่าไม่ดี ถ้าได้รับรางวัลก็จะว่าดี หรือถ้าเป็นที่พอใจก็จะว่าดี เป็นต้น นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับอำนาจของผู้ที่กำหนดว่าอะไรดีหรือไม่ดีด้วย เช่น ถ้าครู หรือพ่อแม่ว่าดี เด็กก็จะว่าดีด้วย พัฒนาการระดับนี้แบ่งออกได้เป็น 2 ชั้น คือ ชั้นที่ถือเอาผลตอบสนองที่ได้รับมาเป็นเครื่องตัดสินโดยไม่คำนึงถึงค่านิยมหรือเรื่องใดทั้งสิ้น และชั้นที่ถือเอาความพอใจ ความยุติธรรมและความเสมอภาคเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย

2. ระดับปกติ (*Conventional level*) เป็นระดับที่เด็กจะแสดงความเคารพต่อกฎและระเบียบและแสดงตนเป็นพวกเดียวกับผู้ที่เกี่ยวข้องกับกฎหรือระเบียบเหล่านั้น พัฒนาการระดับนี้แบ่งออกเป็นสองชั้นเช่นเดียวกับระดับแรก กล่าวคือ ชั้นที่หนึ่ง เป็นชั้นที่เรียกว่า “เป็นเด็กดี” ทำตัวว่านอนสอนง่าย เป็นที่รักใคร่ของผู้อื่น เป็นการกระทำที่ไม่ใช่เป็นเพราะเกรงอำนาจ หรือกฎข้อบังคับ ชั้นที่สอง เป็นชั้นของการทำตามหน้าที่ ตามกฎข้อบังคับ และตามคำสั่ง ระยะเวลาเด็กส่วนใหญ่จะยังเรียนอยู่ในชั้นประถมศึกษา

3. ระดับหลังปกติ (*Postconventional level*) เป็นระดับที่เด็กตัดสินเรื่องศีลธรรมโดยอาศัยการวิเคราะห์และพิจารณาอย่างถี่ถ้วนแล้ว ไม่ได้ทำตามที่มีอำนาจหน้าที่สั่งโดยปราศจากเหตุผล พัฒนาการระดับนี้มี 2 ชั้น คือ ชั้นของการกระทำโดยอาศัยมาตรฐานของค่านิยมหรือระเบียบปฏิบัติที่ได้รับการกลั่นกรองมาเป็นอย่างดีแล้ว และชั้นที่ใช้หลักสากลภายใต้จิตสำนึกที่เห็นว่าถูกต้องและยุติธรรม

พัฒนาการทางศีลธรรมและจริยธรรมที่ได้สรุปไว้ข้างต้นนี้ มีผลต่อการกำหนดความมุ่งหมายของจริยศึกษาและต่อการสอนศีลธรรมตลอดจนการกำหนดเนื้อหาวิชาในด้านดังกล่าวด้วย เป็นสิ่งที่นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องพิจารณาให้รอบคอบว่าจะทำอย่างไร

### ภารกิจในแต่ละชั้นของพัฒนาการ

การที่ความเจริญเติบโตของคนเราเปลี่ยนแปลงไปเรื่อยๆ ตั้งแต่วัยเด็กเล็กไปจนถึงวัยชรา นอกจากจะชี้ให้เห็นพัฒนาการในด้านต่างๆ แล้ว ยังเป็นการแสดงว่าการที่คนเรามีอายุย่างเข้าสู่วัยต่างๆ นั้น แต่ละคนยังมีภารกิจที่ตนจะต้องกระทำและควรกระทำให้ได้ดีในวัยที่ตนกำลังดำรงอยู่ การที่เด็กประสบความสำเร็จในการกระทำตามภารกิจในวัยของตน ย่อมส่งผลให้บังเกิดความสุขและความสำเร็จในชีวิตอนาคต ทั้งนี้เป็นเพราะความสำเร็จนั้นจะนำไปสู่ความเชื่อมั่นในตนเอง และทำให้ตนเป็นที่ยอมรับของสังคมด้วย อนึ่งเนื่องจากคนเราทุกคนไม่ว่าหญิงหรือชายจะต้องได้รับการศึกษาโดยตรง หรือไม่ก็เกี่ยวข้องกับการศึกษาไม่ทางใดก็ทางหนึ่งตลอดชีวิต ดังนั้นนักการศึกษาและนักพัฒนาหลักสูตรจำเป็นต้องทราบภารกิจของแต่ละวัย เพื่อให้สามารถจัดการศึกษาสนับสนุนความสำเร็จในการปฏิบัติ ภารกิจของแต่ละคน ในการออกแบบหลักสูตร นักพัฒนาหลักสูตรและผู้ที่เกี่ยวข้องควรตั้งคำถามต่อไปนี้

1. หลักสูตรที่ทำขึ้นนั้นเป็นหลักสูตรสำหรับเด็กในวัยดังกล่าวสามารถทำอะไรได้บ้าง หลักสูตรได้มีส่วนช่วยให้เด็กปฏิบัติภารกิจที่ต้องกระทำได้ดีหรือไม่ อย่างไร
2. หลักสูตรได้บรรจุสิ่งที่จะช่วยให้เด็กทำสิ่งต่างๆ ตามวัยของเขาหรือไม่
3. จุดอ่อนและจุดเด่นของโรงเรียน ในการส่งเสริมให้เด็กสามารถปฏิบัติภารกิจตามวัย มีอะไรบ้าง นักพัฒนาหลักสูตรจะนำเอาข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการออกแบบหลักสูตรได้อย่างไร
4. มีหลักอะไรบ้างที่ควรยึดถือในการจัดทำหลักสูตร เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติภารกิจตามวัยของเด็ก

อนึ่งเพื่อช่วยนักพัฒนาหลักสูตรให้มองเห็นภาพว่าควรออกแบบหลักสูตรอย่างไร จะขอแนะนำภารกิจซึ่งนักจิตวิทยาได้ศึกษาวิจัยและสรุปไว้ว่า โดยส่วนรวมทุกคนที่อยู่ในวัยที่กล่าวถึง จะต้องสามารถปฏิบัติได้มาเสนอพอเป็นสังเขปดังต่อไปนี้ (Robert J. Havighurst, 1972, From Glen Hass 1980 , p. 105)

**ภารกิจของเด็กเล็ก** สิ่งที่เด็กเล็กพึงกระทำให้ได้คือ การเดิน การพูด การควบคุมการขับถ่าย การรู้ว่าผู้ใดเป็นหญิงหรือชาย การรู้ว่าอะไรผิดอะไรถูก การบังคับการทรงตัว การสร้างความเข้าใจง่าย ๆ เกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นในธรรมชาติและในสังคม การสื่ออารมณ์กับพ่อแม่ ผู้ปกครองและผู้อื่นและการจำแนกได้ว่าสิ่งใดเป็นของตนเองหรือของผู้อื่น

**ภารกิจของผู้ที่อยู่ในวัยเด็ก** เด็กในวัยนี้ควรสามารถเล่นเกมหรือการละเล่นง่ายๆ ได้ มีเจตคติที่ดีต่อตนเอง สามารถเข้ากับเพื่อนในวัยเดียวกัน เข้าใจว่าเด็กหญิงและเด็กชายควรปฏิบัติต่อกันอย่างไร สามารถอ่าน เขียนและคิดเลขได้ มีความเข้าใจในสิ่งที่จะต้องกระทำในแต่ละวัน เข้าใจเรื่องค่านิยมศีลธรรม และมีจิตสำนึกในความผิดความถูก รู้จักฟังตนเอง และรู้จักคุณค่าของหมู่คณะและของสถาบันต่างๆ เช่น ครอบครัว วัด และโรงเรียน

**ภารกิจของวัยรุ่น** เด็กในวัยนี้จะต้องมีความสามารถในการสมาคมกับเด็กวัยรุ่นด้วยกัน แสดงบทบาทการเป็นหญิงเป็นชายได้ถูกต้องและเหมาะสม รู้จักรงับอารมณ์เมื่อมีเหตุผิดปกติเกิดขึ้น เริ่มมีความรู้สึกถึงความสำคัญของการประกอบอาชีพ เห็นความสำคัญของเศรษฐกิจของครอบครัวและสังคม มีความเข้าใจเรื่องการแต่งงานและชีวิตครอบครัว มีความเข้าใจเรื่องการปฏิบัติตนในฐานะเป็นพลเมืองของประเทศ สามารถปฏิบัติตนและแสดงบทบาทในสังคมได้เป็นอย่างดี และมีค่านิยมที่ยึดถือเป็นหลักในการกระทำหรือตัดสินใจในเรื่องต่างๆ

**วัยผู้ใหญ่** หลังจากวัยรุ่นทุกคนจะย่างเข้าสู่ผู้ใหญ่ ในวัยนี้มีภารกิจสำคัญที่ต้องทำ เช่น การเลือกคู่แต่งงาน การดำรงชีวิตครอบครัวและเลี้ยงดูบุตร การดูแลบ้าน การประกอบอาชีพ การทำหน้าที่พลเมืองเช่น เสียภาษีและการปฏิบัติตัวในฐานะเป็นสมาชิกของสังคม ได้แก่ การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนบ้านและการเข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆ อันเป็นกิจกรรมส่วนรวมของสังคม เป็นต้น

**วัยกลางคน** ผู้ที่อยู่ในวัยกลางคนมีภารกิจต้องช่วยเหลือเด็กวัยรุ่น ต้องเป็นผู้ใหญ่ที่มีความรับผิดชอบทั้งในด้านส่วนตัวและสังคม ประกอบอาชีพเป็นหลักฐาน รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ สามารถปรับตัวและประพฤติดีปฏิบัติเหมาะสมกับวัย และช่วยเหลือพ่อแม่ และญาติผู้ใหญ่ของตน

**วัยชรา** ผู้ที่อยู่ในวัยนี้จะต้องสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพของร่างกาย อันได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การพักผ่อน การรู้จักคบหาสมาคมกับบุคคลในวัยเดียวกันและการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ เป็นต้น นอกจากนี้จะต้องพร้อมที่จะรับการจากไปของผู้ที่สูงอายุ และผู้ที่ตนรักใคร่ เช่น พ่อ แม่ ญาติผู้ใหญ่และภรรยาหรือสามี

จะเห็นได้ว่าภารกิจที่กล่าวมาแล้ว บางอย่างอาจเรียนรู้ได้จากประสบการณ์ในชีวิต แต่มีหลายอย่างที่จะต้องได้รับการอบรมสั่งสอนในโรงเรียนและสถานศึกษา เป็นหน้าที่ของนักการศึกษาและนักพัฒนาหลักสูตรจะต้องวิเคราะห์และแจกแจงรายละเอียด และกำหนดเป็นเนื้อหาวิชาที่ควรจัดสอนในโรงเรียน

## กฎของความเจริญเติบโตและการพัฒนาการและความหมาย ที่มีต่อหลักสูตร

เรื่องราวเกี่ยวกับพัฒนาการของเด็กตลอดจนผู้เรียนที่อยู่ในวัยต่างๆ แม้จะสร้างความเข้าใจได้พอสมควร แต่ก็ยังคงไม่ทำให้มองเห็นได้ชัดเจนว่าพัฒนาการของบุคคลนั้นมีแบบฉบับเป็นอย่างไร อันที่จริงความเจริญเติบโตและการพัฒนาการนั้นไม่ได้เป็นไปตามยถากรรมหรือปะปะไม่มีระเบียบ ตรงกันข้ามได้ดำเนินไปตามกฎเกณฑ์ของธรรมชาติ เรื่องนี้ผู้ทำการศึกษาวิจัยและสรุปเป็นกฎไว้ดังนี้ (Jersild A.T. et al., 1950)

### กฎของความเจริญเติบโตและการพัฒนาการ

1. ความเจริญเติบโตและการพัฒนาการในด้านต่างๆ เป็นสิ่งที่มีความสลับซับซ้อนและมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน

การที่กล่าวว่าความเจริญเติบโตและการพัฒนาการเป็นสิ่งสลับซับซ้อน ก็เนื่องจากโครงสร้างของร่างกายของคนเราประกอบด้วยเซลล์และสิ่งต่างๆ ที่ยากแก่การอธิบาย นอกจากนี้ถ้าหากเอาผลที่เกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างร่างกายหรืออินทรีย์กับสิ่งแวดล้อมมาประกอบการพิจารณาด้วย ก็จะยิ่งเห็นว่าความแตกต่างที่เกิดขึ้นหลายร้อยหลายพันอย่างนั้น บ่งถึงความยุ่งยากและสลับซับซ้อนของความเจริญเติบโตและการพัฒนาการยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าความเจริญเติบโตทางร่างกายจะมีความสัมพันธ์กับความเจริญเติบโตทางเขาวนปัญญาและสังคม แต่ระดับความสัมพันธ์ก็ไม่คงที่และยังไม่มีผู้ใดกำหนดหลักเกณฑ์ให้แน่ชัดลงไปได้ ด้วยเหตุนี้จึงไม่ใช่เรื่องแปลกอะไรที่เด็กชาย ก. ซึ่งอายุ 6 ปี จะมีพัฒนาการในด้านต่างๆ เทียบเท่ากับเด็กอายุเพียง 4 ปี หรือเด็กชาย ข. จะมีร่างกายผอมเกร็งทั้งๆ ที่ออกกำลังกาย พักผ่อนและกินอาหารถูกสุขลักษณะ

\* ความสลับซับซ้อนของความเจริญเติบโตและการพัฒนาการ เมื่อนำมาพิจารณาในแง่ของการเลี้ยงดูและอบรมเด็ก คงได้คำตอบว่าจะใช้วิธีเดียวกันหมดไม่ได้ จำเป็นต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างเด็กแต่ละคนอย่างมาก

2. พัฒนาการการเริ่มต้นจากการตอบสนองทั่วๆ ไปก่อนการตอบสนองเฉพาะ

กฎข้อนี้มีความหมายว่า ทุกๆ ระยะของการพัฒนาการของเด็กที่เกิดขึ้นในตอนต้นจะเกิดเป็นส่วนรวมก่อน ไม่แสดงออกในด้านใดด้านหนึ่งโดยเฉพาะ เช่น การเคลื่อนไหวของเด็กก่อนในระยะแรกๆ ย่อมเป็นการเคลื่อนไหวทั้งตัว การเคลื่อนไหวแขนขาที่เป็นไปลักษณะเดียวกัน ต่อมาจึงเคลื่อนไหวในลักษณะที่สามารถหยิบฉวยสิ่งต่างๆ ได้ หรือสามารถบังคับกล้ามเนื้อให้คลานและเดินได้

ในทำนองเดียวกันเด็กย่อมมองเห็นวัตถุใหญ่ ๆ ก่อนเห็นวัตถุเล็ก ๆ เปล่งเสียงออกมาอย่างไม่เป็นภาษาก่อนที่จะเริ่มพูด เล่นกับของเล่นต่าง ๆ ก่อนที่จะรู้ว่าของเล่นนั้นคืออะไร เช่นเดียวกันความกลัวของเด็กในระยะต้นไม่สามารถจำแนกได้ว่ากลัวอะไร จะทราบได้ก็ต่อภายหลัง

พัฒนาการในลักษณะนี้ทำให้กล่าวได้ว่า บรรดาความรู้และทักษะพื้นฐานนั้นเริ่มจากส่วนรวมมาสู่ส่วนย่อย

### 3. ผลของพัฒนาการที่เป็นไปตามปกติย่อมหมายถึงการมีระดับวุฒิภาวะเพิ่มขึ้น

ข้อความข้างบนนี้หมายความว่า ในระยะหนึ่ง ๆ ของชีวิตเด็ก เรามองเด็กได้สองแง่ คือ ถือว่ามีระดับวุฒิภาวะเต็มตามต้องการแง่หนึ่งและถือว่ามีระดับวุฒิภาวะยังไม่ถึงขีดที่ต้องการอีกแง่หนึ่ง เช่น เด็กอายุ 3 ปี มีพัฒนาการเท่าที่เด็กวัยนี้ควรมีก็เรียกว่ามีระดับวุฒิภาวะเต็มตามต้องการ แต่ขณะเดียวกันถ้าคิดถึงชีวิตในอนาคตของเด็กก็อาจกล่าวได้ว่าระดับวุฒิภาวะยังไม่ถึงขีดที่ต้องการ

การที่พัฒนาการมีผลในการเพิ่มวุฒิภาวะเช่นนี้ แสดงว่าหน้าที่การเลี้ยงดูและอบรมเด็กในระยะหนึ่ง ๆ ของชีวิต ก็คือการช่วยให้เด็กได้มีระดับวุฒิภาวะเท่าที่ควรจะมี

### 4. ความเจริญเติบโตและพัฒนาการดำเนินไปอย่างมีระเบียบ

ถึงแม้ว่าความเจริญเติบโตและพัฒนาการจะมีความยุ่งยากสลับซับซ้อน แต่ก็ดำเนินไปอย่างมีระเบียบ กล่าวคือความเจริญเติบโตของเด็กทุกคนดำเนินไปตามแบบฉบับหรือตามวงจรที่เหมือน ๆ กัน และขั้นของพัฒนาการของแต่ละคนก็จะมีลำดับของความก่อนหลังเหมือนกันทุกคน เป็นต้นว่าไม่มีเด็กคนใดที่เดินได้ก่อนรู้จักยืนหรือพูดได้ก่อนรู้จักออกเสียง

ลำดับความเจริญและพัฒนาการตามที่กล่าวมานี้ ช่วยให้เราสามารถวางเกณฑ์เฉลี่ยได้ว่าในวัยหนึ่ง ๆ นั้นความเจริญและพัฒนาการมีอะไรบ้าง ความรู้นี้ช่วยให้เราสามารถวัดความก้าวหน้าของเด็กแต่ละคน

### 5. ความเจริญเติบโตเป็นเรื่องของสหสัมพันธ์ไม่ใช่การชดเชย

ครั้งหนึ่งเคยมีการเชื่อกันว่าการชดเชยเป็นกฎทั่วไปของความเจริญเติบโตและพัฒนาการ เช่นเด็กที่ฉลาดมีสมองดีย่อมมีร่างกายอ่อนแอและเจ็บป่วยบ่อย ๆ หรือเด็กที่ร่างกายแข็งแรงย่อมมีสมองหรือเขาวานปัญญาไม่ดี เป็นต้น ปัจจุบันความเชื่อดังกล่าวได้ถูกลบทิ้งไป และเป็นที่ยอมรับกันว่าลักษณะดี ๆ หลายอย่างมักพบว่ามีอยู่ในตัวบุคคลคนเดียวกันด้วยซ้ำไป การที่ความเจริญเติบโตและพัฒนาการด้านต่าง ๆ เกิดร่วมกันเช่นนี้เกี่ยวข้องกับทฤษฎีสหสัมพันธ์ (Theory of Correlation) ทั้งนี้หมายความว่า ความสูง น้ำหนัก ทักษะในการเคลื่อนไหว ความต้านทานโรคและสิ่งอื่น ๆ ในประเภทเดียวกัน มักมีอยู่เป็นสหสัมพันธ์ในตัวบุคคลเดียวกัน เด็กที่ฉลาดมักมีสัดส่วนของร่างกายสุขภาพ การสมาคม และมีความสามารถในด้านต่าง ๆ สูงกว่าเกณฑ์เฉลี่ยตามธรรมดา นี่เป็นผลของการวิจัยที่ได้กระทำกันมาแล้ว

## 6. ผลของการเปลี่ยนแปลงระหว่างที่มีพัฒนาการย่อมแสดงออกได้หลายทาง

สิ่งเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้ชัดที่สุดคือ ขนาดของร่างกาย นอกจากนี้ก็มีการเปลี่ยนแปลงในด้านความสามารถในการกระทำสิ่งต่างๆ เช่น กล้ามเนื้อแข็งแรงมีปฏิกิริยาต่อสิ่งแวดล้อมรวดเร็วขึ้น สามารถควบคุมสมาธิได้ดีขึ้น รวมทั้งสามารถทำสิ่งที่สลับซับซ้อนได้ดีขึ้น

ความเปลี่ยนแปลงนี้บางอย่างเกิดขึ้นด้วยการเพิ่มปริมาณหรือระดับ อันเป็นผลจากความเจริญเติบโต แต่บางอย่างก็เป็นผลจากการกระทำต่างๆ การที่ความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นได้จากสาเหตุหลายๆ อย่างเช่นนี้ ชี้ให้เห็นว่าการอบรมและประสบการณ์ที่เด็กได้รับมิใช่จะสร้างความเปลี่ยนแปลงในทางที่ต้องการเท่านั้น แต่อาจส่งผลให้เกิดการเรียนรู้หรือการเปลี่ยนแปลงอื่นๆ ที่ไม่ได้ตั้งใจไว้ก็ได้

## 7. ความเจริญเติบโตและพัฒนาการเกิดขึ้นต่อเนื่องกันไปไม่ขาดสาย

กฎข้อนี้หมายความว่า ความเจริญเติบโตในด้านใหม่ ย่อมเกิดจากสิ่งที่มีอยู่เดิมเสมอและเป็นจุดเริ่มต้นของสิ่งที่จะตามมาในระยะหลังๆ ต่อไป เรื่องนี้แต่ก่อนเราเข้าใจกันว่าเด็กเจริญเติบโตพรวดพราดเป็นตอนๆ ไป เช่น จากการเป็นเด็กกลายเป็นหนุ่มสาวไปในเวลาอันรวดเร็ว ผลของการวิจัยได้พิสูจน์แล้วว่าไม่มีความเจริญเติบโตในด้านใดเลยที่เป็นไปอย่างกะทันหัน ทุกๆ กรณีย่อมค่อยเป็นค่อยไป พื้นหน้ามของเด็กรุ่นแรกที่เรารู้เห็นโผล่ขึ้นมา นั้น ความจริงกว่าจะเป็นรูปเป็นร่างขึ้นมาได้ก็เริ่มมาตั้งแต่เด็กยังอยู่ในครรภ์มารดาได้เพียง 5 เดือน การยืน การเดิน การพูด ก็เช่นเดียวกันกว่าจะเป็นมาได้ก็ต้องใช้เวลานานพอสมควร ตัวอย่างอื่นๆ ที่ยืนยันว่าความเจริญเติบโตและพัฒนาการเป็นไปอย่างช้าๆ ก็ได้แก่การที่หนังสือบางประเภทเป็นที่นิยมของเด็กวัยต่างๆ กัน หรือกีฬาบางประเภทเล่นกันในหมู่เด็กหลายวัย เป็นต้น

## 8. ความเจริญเติบโตและพัฒนาการในด้านต่างๆ มีอัตราเร็วไม่สม่ำเสมอ

ถึงแม้ว่าความเจริญเติบโตและพัฒนาการจะเป็นไปอย่างมีระเบียบดังกล่าวแล้ว แต่เราต้องเข้าใจด้วยว่าความเจริญเติบโตของร่างกายแต่ละส่วนมีอัตราเร็วไม่เท่ากัน พัฒนาการทางอารมณ์ สังคมและเชาวน์ปัญญาก็เช่นเดียวกัน <sup>เร็ว</sup>ระยะแรกปฏิสนธิจนกระทั่งคลอดออกมาเป็นระยะที่เจริญเติบโตเร็วมาก หลังจากนั้นจนถึงอายุ 3-4 ปี อัตราเร็วของความเจริญเติบโตจะช้าลงและจะมีความเจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอจนกระทั่งถึงวัยรุ่น หลังจากนั้นจะช้าลงอีก

ลักษณะของความเจริญเติบโตที่เป็นไปดังกล่าว อาจมีผลต่อการปรับตัวทางอารมณ์และสังคมของเด็กได้ เช่น ระยะที่เข้าสู่วัยรุ่นเด็กมักมีแขนขายาวแก้ง่าม ทำให้เกิดความเคอะเขินเมื่ออยู่ต่อหน้าบุคคลอื่นในสังคม เรื่องนี้ผู้ที่ทำหน้าที่ดูแลและให้การอบรมสั่งสอนพึงเข้าใจ

9. ความเจริญเติบโตและพัฒนาการจะเกิดขึ้นเด่นชัดเป็นอย่างไร ในแต่ละวัย การที่ความเจริญเติบโตและพัฒนาการเป็นไปอย่างมีระเบียบ มีลำดับขั้นและต่อเนื่องกัน ทำให้เกิดลักษณะเฉพาะขึ้นแก่เด็กในระหว่างที่มีพัฒนาการตั้งแต่เกิดจนกระทั่งเติบโตเป็นผู้ใหญ่ ถ้าสังเกตดูจะเห็นว่าในวัยก่อนที่เด็กจะมาเข้าโรงเรียน ความเจริญเติบโตและพัฒนาการในด้านการควบคุมอวัยวะต่างๆ ของร่างกายจะปรากฏให้เห็นชัดที่สุด ข้อพิสูจน์ก็คือการเคลื่อนไหวที่เป็นไปอย่างไม่รู้จักเหน็ดเหนื่อย สำหรับพัฒนาการด้านสังคมสิ่งที่ปรากฏให้เห็นในวัยนี้คือการแสดงออกในลักษณะที่คิดถึงตัวเองมากกว่าผู้อื่น การเล่นเป็นหมู่คณะไม่ค่อยได้พบเห็นบ่อยกันในระยะนี้ จวบจนกระทั่งปลายวัยเด็กเราจึงสังเกตการสมาคมที่เป็นไปในลักษณะของการร่วมมือมากขึ้น มีข้อสังเกตว่าระยะต้นๆ ของวัยรุ่นหนุ่มสาว เด็กหญิงและชายมักไม่ค่อยชอบพอกันมากนัก แต่เมื่อเข้าสู่วัยรุ่นเต็มตัวความรู้สึกจะเปลี่ยนไป เด็กผู้ชายที่ไม่ค่อยเอาใจใส่ในตัวเองจะเริ่มเอาใจใส่เรื่องความสะอาด รูปร่าง หน้าตา ผสม และการแต่งกาย

ลักษณะที่เด่นชัดเหล่านี้ นักพัฒนาหลักสูตรควรทราบและนำมาใช้ในการออกแบบหลักสูตร ครูหรือผู้สอนก็เช่นเดียวกันควรนำมาใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอน

10. ความเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็กแต่ละคนย่อมแตกต่างกัน และมีแบบฉบับเฉพาะตัว

การที่เด็กทุกคนเจริญเติบโตตามลำดับขั้นเหมือนกัน ไม่ได้หมายความว่าเด็กทุกคนโตขึ้นในอัตราเร็วเท่ากัน ตามความเป็นจริงแล้วแต่ละคนเติบโตขึ้นตามสภาพของตน เด็กบางคนมีฟันน้ำนมก่อนเด็กอื่นๆ หลายเดือน บางคนเดินได้ช้ากว่าปกติ บางคนพูดได้เร็วกว่าปกติ สิ่งเหล่านี้ไม่ใช่สิ่งผิดธรรมดา และถึงแม้ว่าอัตราเร็วของความเจริญเติบโตจะแตกต่างกัน แต่ทุกคนก็จะรักษาจุดแห่งความเจริญเติบโตไว้ได้เสมอ

อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างของแบบฉบับของความเจริญเติบโตของเด็กนับว่ามีความสำคัญต่อการศึกษาอยู่ไม่น้อย ประการแรกเราจะต้องคำนึงถึงปทัสถาน (Norms) ของความเจริญเติบโตและประการที่สองเราจะต้องคำนึงถึงความเบี่ยงเบนจากปทัสถานว่ามีมากน้อยเพียงใด ที่กล่าวมานี้หมายความว่าในการพิจารณาความเจริญเติบโต เราต้องพิจารณาโดยอาศัยระดับปทัสถานเป็นหลัก เพื่อวัดดูว่าเด็กอยู่ในข่ายของความปกติเพียงใด แต่ทั้งนี้ไม่ได้หมายความว่า จะพยายามผลักดันเด็กให้เข้าสู่ระดับนั้น ความแตกต่างของแบบฉบับของความเจริญเติบโตชี้ให้เห็นว่าเด็กบางคนว่าจะมีพัฒนาการถึงขั้นปทัสถานก็กินเวลานานกว่าธรรมดา ความสามารถของเด็กแต่ละคนย่อมแตกต่างกัน และแม้ในตัวเด็กเองความสามารถในด้านต่างๆ ก็ยังมีพัฒนาการแตกต่างกันไปด้วย ข้อเท็จจริงเหล่านี้เมื่อนำมาใช้ในการจัดการศึกษาก็พอสรุปได้ว่า

หลักสูตรหรือโปรแกรมการศึกษาจะต้องกว้างขวาง มีกิจกรรมและวิชาต่างๆ หลายสาขา นอกจากนี้ยังต้องมีสิ่งยั่วยุให้เกิดความต้องการที่จะเรียนวิชาหลายๆอย่างเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดดุลของการพัฒนาเอนเอียงไปข้างใดข้างหนึ่งจนเกินไป

### 11. ความเจริญเติบโตและพัฒนาร่างกายและการแตกต่างกันไปตามเพศ

ตามปกติเด็กหญิงตั้งแต่เกิดจนอายุ 18 ปี จะโตเร็วกว่าเด็กชาย ที่เห็นได้ง่ายๆ คือ ความเป็นหนุ่ม เป็นสาว เด็กหญิงจะรู้สึกเป็นสาวเร็วกว่า สัดส่วนของร่างกายก็เช่นเดียวกัน โดยทั่วไปเด็กหญิงเริ่มโตอย่างรวดเร็วทั้งน้ำหนักและส่วนสูงตั้งแต่อายุ 13 ปี และขึ้นถึงขีดสุดเมื่ออายุ 18 ปี คิดเฉลี่ยแล้วเด็กหญิงจะโตถึงขีดสุดก่อนเด็กชายประมาณ 2 ปี ถ้าคิดเทียบตามอายุก่อนที่จะถึงวัยหนุ่มสาว เด็กหญิงจะมีอัตราความเจริญเติบโตเร็วกว่าเด็กชายประมาณ 10 เปอร์เซ็นต์ พูดถึงในด้านความแตกต่างของความเจริญเติบโตของส่วนต่างๆ ของร่างกาย ระยะเวลาที่เห็นได้ชัดคือระหว่างที่เข้าสู่วัยหนุ่มสาวเต็มที่ สำหรับเด็กหญิงส่วนสะโพกจะขยายออก แต่สำหรับเด็กชายส่วนขยายคือความกว้างของหัวไหล่

ความแตกต่างของความเจริญเติบโตและพัฒนาร่างกายและการของเด็กหญิงและชายตามที่กล่าวมานี้ มีผลในทางสังคมและจิตวิทยาเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในแง่ที่ทั้งสองฝ่ายจะคบหาสมาคมและปฏิบัติงานร่วมกัน เรื่องนี้เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมในชั้นเรียนและกิจกรรมนอกหลักสูตรด้วย

### 12. ความเจริญเติบโตและพัฒนาร่างกาย ย่อมมีส่วนสัมพันธ์กับบุคลิกภาพและพฤติกรรมทางสังคม

ความหมายของกฎข้อนี้คือ เด็กทุกคนย่อมมีความสัมพันธ์กับสังคมที่แวดล้อมตลอดชีวิต เมื่อยังเล็กอยู่ความสัมพันธ์จะอยู่ในวงจำกัดเฉพาะครอบครัว ครั้นเมื่อโตขึ้นความสัมพันธ์จะขยายออกไปในสังคมที่กว้างขึ้น สลับซับซ้อนขึ้น และจากความเปลี่ยนแปลงสภาพของสังคมและสิ่งแวดล้อมพฤติกรรมของเด็กจะเปลี่ยนไปด้วย ปัญหาที่ควรเอาใจใส่ก็คือความสามารถในการปรับตัวของเด็กในเมื่อสภาพแวดล้อมเปลี่ยนไป เด็กที่มาจากครอบครัวที่ยากจน อาจมีพฤติกรรมก้าวร้าวอารมณ์หม่นหมอง ไม่รู้จักรักษาความสะอาด สุขภาพอนามัยไม่สมบูรณ์ ฯลฯ เมื่อมาโรงเรียนอาจมีปัญหา เรื่องนี้โรงเรียนจะต้องเข้าใจและหาทางช่วยเหลือด้วยการปฏิบัติในโรงเรียนและด้วยการสร้างความสัมพันธ์กับทางบ้าน พัฒนาการทางจิตใจและทางสังคมของเด็กจะก้าวไปในทางที่ดีถ้าหากได้รับความช่วยเหลือถูกทาง ในแง่ของหลักสูตรย่อมหมายถึงการสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของเด็ก



13. ความเจริญเติบโตและพัฒนาการย่อมมีความสัมพันธ์กับความรู้สึกละและอารมณ์ เป็นความจริงที่ว่าความรู้สึกและพฤติกรรมของเด็กย่อมเกิดเคียงคู่กันเสมอ เป็นต้นว่าในเวลาที่ทำอะไรสำเร็จความรู้สึกยินดีและอารมณ์อันสดชื่นจะปรากฏให้เห็น เมื่อเกิดความล้มเหลวหรือผิดหวังอารมณ์ก็หม่นหมองไปด้วย ความจริงข้อนี้ชี้ให้เห็นว่าในชีวิตของเด็กความสำเร็จเป็นสิ่งจำเป็นอย่างหนึ่ง การกดดันมากเกินไปก็ดีหรือการปล่อยปละละเลยจนเกินขอบเขตก็ดี ไม่ใช่จะเป็นผลดีต่อพัฒนาการของเด็ก ความสำเร็จที่ว่านี้ไม่ใช่เฉพาะเรื่องการทำงานเท่านั้น ในเรื่องอื่นๆ เช่น ความสัมพันธ์กับเพื่อนฝูง กับพ่อแม่พี่น้อง ครู อาจารย์ ก็นับว่ามีความสำคัญอยู่เป็นอันมาก โรงเรียนมีหน้าที่ช่วยเหลือเด็กในเรื่องนี้เท่าๆ กับบ้าน วิธีหนึ่งก็คือการกำหนดหลักสูตรหรือโปรแกรมการเรียนการสอนให้เหมาะสม นอกจากนี้ก็ด้วยการส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างครูและเด็ก และระหว่างเด็กด้วยกัน

14. ความเจริญเติบโตและพัฒนาการไม่ได้มีผลต่อปัจจุบันอย่างเดียว แต่เป็นการวางรากฐานสำหรับอนาคตด้วย

ลองหันกลับไปมองดูความเจริญเติบโตระยะหลังๆ ของเด็กวัยรุ่นแล้ว เราจะเข้าใจความหมายของกฎนี้ได้ดีขึ้น ระยะที่กล่าวถึงนี้เป็นระยะที่เด็กกำลังมุ่งไปสู่ความเป็นผู้ใหญ่ การเป็นผู้ใหญ่หมายถึงการเปลี่ยนแปลงหลายสิ่งหลายอย่างในตัวเด็ก เป็นต้นว่าจะต้องมีความสามารถในทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นจนสามารถหาเลี้ยงตนเองได้ จะต้องมีความสามารถและทักษะในการสมาคมเท่ากับผู้ใหญ่ จะต้องมีความรู้และความเข้าใจปัญหาชีวิตครอบครัวเป็นอย่างดี และพร้อมที่จะมีชีวิตครอบครัวได้ ฯลฯ ความเปลี่ยนแปลงที่จำเป็นเหล่านี้ไม่ได้เกิดขึ้นเมื่อเด็กโตเป็นผู้ใหญ่แล้ว แต่เป็นสิ่งที่ค่อยๆ พัฒนาขึ้นจากผลของความเจริญเติบโตในระยะหนึ่งๆ ด้วยเหตุนี้จึงได้กล่าวไว้ว่าชีวิตของเด็กไม่ว่าในระยะใดย่อมเกี่ยวข้องกับอนาคตเสมอ พัฒนาการในระยะหนึ่งๆ ย่อมชี้ให้เห็นความโน้มเอียงของบุคลิกภาพ เจตคติและพฤติกรรมอื่นๆ ในอนาคตด้วย

การที่ความเจริญเติบโตและพัฒนาการในระยะหนึ่งๆ มีส่วนในการวางรากฐานสำหรับอนาคต ทำให้เกิดข้อคิดว่า ในการให้การศึกษแก่เด็กนั้นเราจะมุ่งเพื่ออนาคตเพียงไร จริงอยู่การกระทำทุกอย่างย่อมมีความสัมพันธ์กับอนาคตไม่มากก็น้อย แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าทุกสิ่งทุกอย่างที่เด็กทำจะต้องเป็นการเตรียมตัวเพื่ออนาคตเสมอไป ถ้าพิจารณาในแง่พัฒนาการรวมทั้งสิ่งที่จะต้องกระทำในอนาคต ก็จะเห็นว่าการศึกษาที่มุ่งแต่ปัจจุบันหรืออนาคตอย่างใดอย่างหนึ่งแต่เพียงอย่างเดียวย่อมไม่เหมาะสม ในทางที่ถูกที่ควรกิจกรรมและประสบการณ์ที่เด็กควรได้รับ ในวัยหนึ่งๆ นั้น นอกจากควรเหมาะสมกับระดับของพัฒนาการในวัยนั้นแล้ว ควรจะมีประโยชน์ต่อพัฒนาการในวัยหลังๆ ด้วย นี่ย่อมหมายความว่า อดีต ปัจจุบัน และอนาคตควรเกี่ยวพันกันเป็นลูกโซ่ ไม่ควรแยกจากกันเป็นตอนๆ

## ความหมายที่มีต่อหลักสูตร

กฎของความเจริญเติบโตและการที่กล่าวถึงข้างต้นนี้เมื่อพิจารณาในแง่ของการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรจะเห็นว่ามีความสำคัญหลายประการที่นักพัฒนาหลักสูตรพึงยึดถือเป็นหลักปฏิบัติ สรุปได้ดังต่อไปนี้

1. การออกแบบและพัฒนาหลักสูตรควรคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล รวมทั้งความแตกต่างของระดับพัฒนาการด้านต่าง ๆ ในตัวเด็กแต่ละคน

ข้อความข้างต้นนี้หมายความว่า หลักสูตรจะต้องมีความยืดหยุ่นในตัวมาก มีเนื้อหาวิชาและประสบการณ์กว้างขวางเพื่อให้ทุกคนได้รับประโยชน์เต็มที่ ได้มีโอกาสเลือกเรียนสิ่งที่ถนัดและเหมาะสมกับความสามารถของตน

2. การออกแบบและพัฒนาหลักสูตรควรเริ่มต้นจากสิ่งทั่วไปก่อนที่จะเข้าสู่สิ่งจำเพาะ การเริ่มต้นจากสิ่งทั่วไป เป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้มีประสบการณ์เพียงพอสำหรับเป็นพื้นฐานของความก้าวหน้า และเพื่อให้สอดคล้องกับกฎที่ว่า พัฒนาการเริ่มต้นจากการตอบสนองทั่วไปก่อนการตอบสนองเฉพาะ กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือในระยะต้นหลักสูตรควรประกอบด้วยวิชาสามัญทั่วไป ต่อมาจึงค่อยสอดแทรกวิชาเฉพาะเข้าไป ในทางปฏิบัติจะเห็นได้จากความแตกต่างระหว่างหลักสูตรประถมและมัธยมศึกษา

3. การออกแบบและพัฒนาหลักสูตรควรกำหนดวิชาต่าง ๆ ไว้อย่างมีระเบียบ คำว่ามีระเบียบ หมายถึง ความสอดคล้องกับลำดับขั้นของการพัฒนาการ โดยคำนึงถึงวุฒิภาวะและความพร้อมควบคู่ไปด้วย นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงความยากง่ายของเนื้อหาและความเหมาะสมของการจัดลำดับเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ให้บังเกิดผลดีตามจุดประสงค์

4. การออกแบบและพัฒนาหลักสูตรควรคำนึงถึงผลที่จะเกิดแก่เด็กหรือผู้เรียน ดังได้กล่าวแล้วว่าความเจริญเติบโตเป็นเรื่องของสหสัมพันธ์ ดังนั้นหลักสูตรควรมุ่งให้เด็กเจริญเติบโตได้ส่วนสัมพันธ์กันทุกด้าน ไม่เน้นด้านใดด้านหนึ่งจนลืมนักพัฒนาการด้านอื่น ๆ ไป ที่พูดเช่นนี้หมายความว่า เราจะต้องพัฒนาทุกด้าน ไม่ว่าจะด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเชาวน์ปัญญา

5. การออกแบบและพัฒนาหลักสูตร ควรพึงเล็งถึงความต่อเนื่องของประสบการณ์ที่จัดให้เด็กทุกระยะ

เหตุผลก็คือ พัฒนาการของเด็กในระยะใดก็ตามย่อมอาศัยพัฒนาการเดิมเป็นพื้นฐาน การจัดประสบการณ์ให้ต่อเนื่องจึงเท่ากับเป็นการส่งเสริมความต่อเนื่องของพัฒนาการไปในตัว

6. การออกแบบและพัฒนาหลักสูตร ควรคำนึงถึงอัตราเร็วของความเจริญเติบโต และพัฒนาการในวัยต่าง ๆ

เราจะพบว่าในวัยเด็กความเจริญเติบโตและพัฒนาการเป็นไปอย่างรวดเร็วมาก ซึ่งหมายความว่าประสบการณ์ที่จัดให้จะต้องหลากหลายและเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ จึงจะสนองความต้องการอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลง ดังนั้นหลักสูตรจึงไม่ควรเจาะลึกไปในเรื่องหนึ่ง เรื่องใดตั้งแต่ต้น

7. การออกแบบและพัฒนาหลักสูตร ควรคำนึงถึงความจริงที่ว่าในแต่ละวัยพัฒนาการย่อมแสดงออกเด่นชัดเป็นอย่างไร ๆ ไป

ข้อนี้มีความหมายว่าเนื้อหาสาระที่ดี ประสบการณ์ที่ดี ควรจัดให้สอดคล้องกับสิ่งที่เด่นชัดเหล่านั้น หนึ่งถึงแม้ว่าขอบเขตของหลักสูตรวัยเด็กจะถูกกำหนดว่าต้องกว้าง แต่ภายในขอบเขตอันกว้างนั้นเราย่อมสามารถส่งเสริมสิ่งที่ต้องการอย่างเด่นชัดได้

8. การออกแบบและพัฒนาหลักสูตรควรคำนึงถึงความแตกต่างทางเพศด้วย

วิธีการที่พึงกระทำก็คือ กำหนดวิชาและประสบการณ์ให้เหมาะสำหรับแต่ละเพศ เป็นต้นว่ามีวิชาเกี่ยวกับคหกรรมศาสตร์สำหรับเด็กหญิง วิชาช่างสำหรับเด็กชาย หรือจัดวิชาพลศึกษาสำหรับเด็กหญิงและชายเป็นอย่างไรไป วิชาบางอย่างที่เหมาะสมกับทั้งสองเพศ เช่น ศิลปะ ภาษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ฯลฯ กำหนดให้เรียนได้ อย่างไรก็ตามโปรดสังเกตว่าในปัจจุบันนี้เกือบไม่มีวิชาอะไรเลยที่เด็กชายเรียนได้แต่เด็กหญิงเรียนไม่ได้ เมื่อเป็นดังนี้ความสำคัญข้อนี้จึงลดลง

9. การออกแบบและพัฒนาหลักสูตร ควรคำนึงถึงการปรุงแต่งบุคลิกภาพของเด็กด้วย

เรื่องนี้ต้องกระทำโดยพิจารณาพื้นฐานที่เป็นอยู่ว่าเป็นอย่างไร มีอะไรต้องปรับปรุงแก้ไข สิ่งแวดล้อมตัวเด็กเป็นอย่างไร มีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพเพียงใด โรงเรียนจะช่วยได้อย่างไร

10. การออกแบบและพัฒนาหลักสูตรนอกจากมุ่งส่งเสริมพัฒนาการปัจจุบัน จะต้องให้เป็นฐานสำหรับรองรับพัฒนาการในอนาคตด้วย

ความหมายของข้อนี้ก็คือ วิชาที่กำหนดในระยะต้นๆ ต้องเป็นพื้นฐานสำหรับการเรียนวิชาในขั้นต่อไป และประสบการณ์ที่จัดสำหรับวิชาแต่ละวิชา ควรมีประโยชน์ต่อเด็กในอนาคตด้วย

เชิงอรรถ
----------

Chamberlin, L.J. and Giron, R. Our Children Are Changing, Educational Leadership  
33, no. 4, Jan. 1976

Hass, Glen. Curriculum Planning : A New Approach, Allyn and Bacon, Inc., Boston 1980

Havighurst, R.J. Developmental Tasks and Education, Longman, Green and Co. Inc.,  
1972

Jerssild, A.T. et al. Child Development and the Curriculum, Bureau of Publication,  
Teachers College, Columbia University, New York, 1950

Kohlberg, L. the Cognitive - Development Approach to Moral Education, From  
PDK 50, no.10, June 1975

Roland, T. and McGuire, C. The Development of Intelligent Behavior : Jean Piaget,  
From Hass,

Glen. Curriculum Planning : A New Approach, pp. 118-122

# บทที่

# 7

## การเรียนรู้กับหลักสูตร

.....

การออกแบบและพัฒนาหลักสูตร นอกจากจะต้องยึดหลักเกี่ยวกับพัฒนาการของเด็ก เป็นพื้นฐานแล้ว ยังต้องอาศัยหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ประกอบอีกด้วย ที่เป็นเช่นนี้ก็เนื่องจากการที่เราสร้างหรือออกแบบหลักสูตรขึ้นมาก็มุ่งหมายให้ผู้เรียนได้เรียนรู้สิ่งต่างๆ ที่ได้บรรจุไว้ ดังนั้นถ้าจะให้หลักสูตรมีประโยชน์แก่ผู้เรียนอย่างแท้จริง นักพัฒนาหลักสูตรจำเป็นต้องมีความรู้ด้านจิตวิทยาการเรียนรู้พอสมควร สามารถตอบปัญหาสำคัญๆ ได้ เช่น การเรียนรู้เกิดขึ้นได้อย่างไร เด็กหรือผู้เรียนสามารถเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้อย่างไร มีองค์ประกอบอะไรที่บั่นทอนหรือส่งเสริมประสิทธิภาพการเรียนรู้ ฯลฯ

เนื่องจากมีทฤษฎีหลายทฤษฎีเกี่ยวกับเรื่องการเรียนรู้ ซึ่งต่างก็ให้ทัศนะในปัญหาข้างต้นแตกต่างกันไป ดังนั้นเพื่อช่วยนักพัฒนาหลักสูตรว่าสมควรยึดทฤษฎีใดเป็นหลัก ในบทนี้จะได้นำเอาทฤษฎีการเรียนรู้ที่สำคัญมาอธิบายพอเป็นสังเขป และสรุปให้เห็นว่าแต่ละทฤษฎีนั้นมีความหมายต่อการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรอย่างไร ทฤษฎีที่จะนำมากล่าวถึงได้แก่

- ทฤษฎีสัมพันธ์ต่อเนื่อง (The Association Theory)
- ทฤษฎีสนาม (The Field Theory)
- ทฤษฎีการเรียนรู้ของฟรอยด์ (The Freudian Theory)
- ทฤษฎีการเรียนรู้จากสังคม (The Social Learning Theory)

### ทฤษฎีการเรียนรู้ที่สำคัญ

ปัจจุบันนี้มีทฤษฎีการเรียนรู้ที่สำคัญหลายทฤษฎีแต่เมื่อจัดกลุ่มกันเข้าแล้วจะแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ๆ ดังที่ได้กล่าวถึงข้างบนนี้ การยึดถือทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่งนอกจากจะสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาการเรียนรู้แตกต่างกัน ยังมีผลต่อความคิดในการจัดโครงสร้างของหลักสูตร

เนื้อหาวิชา รวมทั้งการเรียนการสอนด้วย ในการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรนักพัฒนาหลักสูตรควรตกลงกันให้แน่นอนเสียก่อนว่า จะยึดถือทฤษฎีการเรียนรู้ใดเป็นหลัก หรือจะใช้วิธีผสมคือใช้หลายๆ ทฤษฎีตามความเหมาะสม ในการปฏิบัติจริงอาจมีปัญหายุ่งยาก จำเป็นต้องอาศัยความรอบคอบและรอบรู้ของผู้ที่เกี่ยวข้อง

อย่างไรก็ตามโปรดสังเกตว่า ถึงแม้ว่าจะมีทฤษฎีการเรียนรู้หลายทฤษฎี แต่ในปัจจุบันมีแนวโน้มที่จะรวมเอาแนวความคิดของทุกทฤษฎีเข้าด้วยกัน ซึ่งถ้าเป็นดังว่า ต่อไปการออกแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนก็คงไม่แตกต่างกันเท่าใด

### ทฤษฎีสัมพันธ์ต่อเนื่อง

ผู้ที่ยึดถือทฤษฎีนี้เป็นพื้นฐานในการอธิบายเรื่องการเรียนรู้มีอยู่หลายท่าน แต่ละท่านสร้างทฤษฎีย่อยๆ ขึ้นมาโดยการปรับปรุงจากเดิมในลักษณะต่างๆ กัน ทั้งๆ ที่โดยเนื้อแท้ก็อาศัยหลักอย่างเดียวกัน ทฤษฎีย่อยๆ เหล่านี้ ได้แก่ ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิกของพาฟลอฟ (Pavlov's Classical Conditioning or Types Conditioning) ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำของสกินเนอร์ (Skinner's Instrumental Conditioning or Type R Conditioning) ทฤษฎีสัมพันธ์เชื่อมโยงของธอร์นไดค์ (Thorndike's Connectionism Theory) ทฤษฎีความต่อเนื่องของกัทธรี (Guthrie's Continuity Theory) และทฤษฎีการเสริมแรงของฮัลล์ (Hull's Reinforcement Theory) เป็นต้น ในหลักใหญ่ทฤษฎีนี้เน้นความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง (Stimulus Response Association) และเป็นทฤษฎีที่ได้รวมเอาทฤษฎีการเรียนรู้แบบการวางเงื่อนไขและการเสริมแรงไว้ทั้งหมด คุณสมบัติสำคัญของทฤษฎีนี้ก็คือ “*ประสบการณ์*” ซึ่งหมายความว่าผู้เรียนจะต้องมีประสบการณ์เสียก่อนจึงจะเกิดการเรียนรู้ขึ้น แต่ประสบการณ์นั้นอาจเกิดขึ้นในลักษณะต่างๆ ได้ เช่น เกิดเพราะมีสิ่งมาเร้าหรือเพราะการกระทำโดยจงใจ อย่างไม่อย่างหนึ่งก็ได้ เป็นต้น อื่นๆ เนื่องจากทฤษฎีนี้อาศัยหลักที่ว่า การเรียนรู้เป็นการตอบสนองต่อสิ่งเร้า ดังนั้นการเรียนรู้จึงเป็นการสะสมทีละเล็กละน้อยของผู้เรียนไม่ใช่เกิดขึ้นอย่างทั่วถึงในครั้งเดียว จุดนี้นับเป็นจุดสำคัญจุดหนึ่งที่แสดงถึงความแตกต่างระหว่างทฤษฎีนี้กับทฤษฎีสนาม ซึ่งจะกล่าวถึงในลำดับต่อไป

อย่างไรก็ตาม ทฤษฎีนี้ถือว่าการเรียนรู้เป็นกระบวนการของการวางเงื่อนไขซึ่งผู้เรียนได้เรียนรู้จากการตอบสนองสิ่งเร้า หรือจากการกระทำด้วยความจงใจ และการเรียนรู้จะเกิดขึ้นเร็วหรือช้าอยู่ที่สิ่งเสริมแรงด้วย เช่น ถ้าได้รับรางวัลทุกครั้งที่ทำอะไรสำเร็จ การเรียนรู้จะเกิดอย่างรวดเร็วแต่ทั้งนี้รางวัลก็ต้องเปลี่ยนไปตามลักษณะและสภาพของสิ่งเร้าที่ต้องการให้เรียนรู้

และขึ้นอยู่กับตัวผู้เรียนแต่ละคนด้วย ที่เห็นได้ชัดก็คือเด็กที่เรียนช้า (Slow Learner) เด็กประเภทนี้มีลักษณะเฉพาะหลายอย่างที่แตกต่างไปจากเด็กปกติทั่วไป เป็นต้นว่ามีความสามารถในการคิดหาเหตุผลต่ำ ให้ความสนใจในสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้เป็นระยะเวลาไม่นานนัก มีความจำไม่ดี กว่าที่จะเรียนรู้อะไรได้ก็ต้องอาศัยการจำจื๋จ๋จ๋จ๋จากครูเป็นอันมาก ไม่มีนิสัยรักการเรียนหรือการทำงาน จะตอบสนองเฉพาะสิ่งที่มองเห็นเหตุผลและเข้าใจง่ายเท่านั้น ทักษะการใช้ภาษาไม่สู้ดี วุฒิภาวะทางอารมณ์และสังคมต่ำกว่าของเด็กธรรมดาทั่วไป มักขาดความเชื่อมั่นในตัวเองและไม่ค่อยมีความกระตือรือร้นหรือความคิดริเริ่ม ฯลฯ จากลักษณะดังกล่าวจะเห็นได้ว่าถ้าจะให้เด็กที่เรียนช้าได้รับประโยชน์และเรียนรู้ได้อย่างได้ผล ก็จำเป็นต้องออกแบบหลักสูตรให้เหมาะสมเพื่อให้แต่ละคนได้ก้าวไปตามความสามารถและตามสภาพของตน ในทำนองเดียวกันเด็กที่เรียนเร็วหรือที่มีอัจฉริยะก็ควรได้รับการส่งเสริมให้มีโอกาสแสดงความสามารถของตนอย่างเต็มที่

จากแนวความคิดที่ว่า การเรียนรู้จะค่อยๆ สะสมขึ้นทีละน้อยๆ ซึ่ให้เห็นว่าในการเรียนจะต้องให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ส่วนย่อยๆ เสียก่อน แล้วจึงสรุปเป็นส่วนรวม เมื่อพิจารณาในแง่ของส่วนรวมและส่วนย่อยอาจกล่าวได้ว่า ทฤษฎีนี้ถือว่าส่วนย่อยเป็นพื้นฐานของส่วนรวม ผลรวมทั้งหมดเกิดจากการรวมส่วนย่อยเข้าด้วยกัน และพฤติกรรมที่สลับซับซ้อนทั้งหลายก็เป็นผลรวมของการกระทำหลายๆอย่างเข้าด้วยกัน ตัวอย่างเช่น การเรียนรู้ทักษะในการเล่นฟุตบอล จำแนกออกได้เป็นทักษะการใช้เท้า ได้แก่ การเตะลูกเสียด ลูกโด่ง ลูกแป ลูกกลับหลัง การเลี้ยงลูก กระดกลูก ฯลฯ ทักษะในการใช้ศีรษะ ได้แก่ การโหม่งลูก การรับลูกด้วยศีรษะ ฯลฯ ทั้งนี้ถือว่าได้เรียนรู้และมีทักษะแต่ละอย่างแล้วก็จะเล่นฟุตบอลได้ดี แนวความคิดนี้เมื่อนำมาใช้กับการเรียนการสอนก็ทำนองเดียวกับการเรียนรู้เรื่องเครื่องยนต์ ซึ่งจะต้องเรียนรู้ส่วนประกอบต่างๆ เสียก่อน เช่น คาบูเรเตอร์ คอยล์จ่ายไฟ หัวเทียน ลูกสูบ กระบอกสูบ แหวนสูบ หม้อกรองอากาศ ฯลฯ แล้วจึงนำเอาความรู้ที่ได้มารวมกัน ทำให้เกิดการเรียนรู้ว่าเครื่องยนต์ของรถยนต์นั้นเป็นอย่างไร การที่เริ่มเรียนจากส่วนย่อยก่อนเท่ากับเรียนจากง่ายไปหายาก เรียนส่วนต่างๆ แต่ละส่วนแยกจากกันโดยไม่จำเป็นต้องมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่างๆ เหล่านั้น การประเมินผลก็ทำได้ง่ายโดยแยกประเมินเป็นส่วนๆ เช่นเดียวกัน

อย่างไรก็ตาม แนวความคิดเรื่องการเรียนรู้ของทฤษฎีนี้ได้รับการพัฒนาจากความคิดเดิมที่ถือว่าการเรียนรู้เกิดจากการตอบสนองต่อสิ่งเร้าโดยไม่มีอะไรเคลือบแฝง มาเป็นความคิดใหม่ที่ถือว่าการเรียนรู้หรือพฤติกรรมที่แสดงออกนั้น เป็นเรื่องที่สิ่งเร้าต้องผ่านการย่อยหรือการกลั่นกรองของระบบประสาทเสียก่อน และการตอบสนองก็อาจแสดงออกได้หลายทาง ทั้งนี้

ขึ้นอยู่กับประสบการณ์เดิมและสภาวะของตัวบุคคลและสิ่งแวดล้อมในขณะนั้น เพื่อความกระจ่างในเรื่องนี้ ขอนำแนวความคิดเดิมและแนวความคิดใหม่มาอธิบายเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

### แนวความคิดเดิม

ตามแนวความคิดเดิม การเรียนรู้ทุกอย่างอาศัยกระบวนการอย่างเดียวกัน เช่น การเรียนคำใหม่ การขี่จักรยาน การบวก ลบ คูณ หารเลข. การหุงข้าว ฯลฯ เกิดจากการตอบสนองต่อสิ่งเร้าตามทฤษฎีเงื่อนไข และการเรียนรู้สิ่งเหล่านี้จะเกิดมากขึ้นหรือรวดเร็วขึ้น ถ้ามีการกระทำซ้ำๆ หรือใช้สิ่งเร้าซ้ำแล้วซ้ำอีก ตามแนวคิดนี้ชี้ให้เห็นว่าในการจัดการเรียนการสอนมีสิ่งสำคัญที่ครูหรือผู้สอนจะต้องกระทำสองอย่างคือ หนึ่ง ต้องจัดสภาวะการเรียนการสอนให้การเร้าและการตอบสนองอยู่ในจังหวะที่เหมาะสม ไม่ถี่เกินไปหรือทิ้งช่วงนานเกินไป และสอง ต้องจัดให้มีเวลาที่จะทำซ้ำได้หลายๆ ครั้ง เพื่อส่งเสริมการตอบสนองคือการเรียนรู้ที่ถูกต้องและช่วยสร้างความจำด้วย

อนึ่ง ได้มีการศึกษาวิจัยว่าการเรียนรู้นั้นต้องอาศัยการกระทำซ้ำแล้วซ้ำอีกจริงหรือไม่ ผลปรากฏว่าเมื่อเกิดการเรียนรู้แล้ว การกระทำซ้ำไม่ใช่สิ่งสำคัญและจำเป็นแต่ประการใด แกนเย (Gagne) เมเยอร์ (Mayor) การ์สเดน (Garsten) และพาราไดส (Paradise) ได้พิสูจน์ความจริงข้อนี้โดยให้เด็กชั้นประถมปีที่ 7 เรียนการบวกเลขจำนวนเต็ม หลังจากที่สอนความรู้ขั้นพื้นฐาน คือ ให้สามารถอ่าน เขียน และบอกได้ว่า จำนวนเลขที่เห็นคืออะไรแล้ว จึงได้แบ่งเด็กออกเป็นสองกลุ่ม กลุ่มหนึ่งให้ทำแบบฝึกหัดเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานจำนวนหนึ่ง ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งให้ทำแบบฝึกหัดมีจำนวนมากกว่า 5 เท่า เสร็จแล้วได้ทำการทดสอบความรู้ทั้งสองกลุ่ม ปรากฏว่าไม่มีอะไรแตกต่างกันเลย (R.M. Gagne, J.R. Mayor, H.L. Garsten and N.E. Paradise, 1962)

การศึกษาวิจัยของเรโนลด์ (Reynolds) และเกลเซอร์ (Glaser) เป็นอีกตัวอย่างหนึ่งที่ยืนยันเรื่องดังกล่าวมาแล้ว ทั้งสองท่านนี้ได้ใช้โปรแกรมการสอน (Instructional Program) เพื่อสอนวิชาชีววิทยา 10 เรื่อง โดยแบ่งโปรแกรมออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มแรกเป็นโปรแกรมธรรมดา กลุ่มที่สองให้มีแบบฝึกหัดเกี่ยวกับคำศัพท์ทางเทคนิคประมาณเท่าครึ่งของกลุ่มแรก และกลุ่มที่สามให้มีเพียงครึ่งหนึ่งของกลุ่มแรก โปรแกรมนี้แบ่งให้นักศึกษาแยกกันไปเรียน และทำการทดสอบหลังการเรียนประมาณ 3 สัปดาห์ว่าจะสามารถจดจำคำศัพท์ได้ดีเพียงไร ผลปรากฏว่าแต่ละกลุ่มไม่มีอะไรแตกต่างกัน (J.H. Reynolds and R. Glaser. 1964, pp. 297-308)



## แนวความคิดใหม่

ผลของการศึกษาวิจัยที่กล่าวมาแล้วข้างต้นทำให้มองเห็นว่า แนวความคิดเดิมดูจะใช้ไม่ได้เสียแล้ว น่าจะต้องหาแนวความคิดใหม่มาทดแทน

นักทฤษฎีการเรียนรู้รุ่นใหม่ต่างลงความเห็นว่า การใช้การเร้าจากภายนอกเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ดูจะเป็นเรื่องที่ยากเกินไป ในทางที่ถูกต้องควรพิจารณาเรื่องการเรียนรู้ควรคำนึงถึงสิ่งที่เกิดขึ้นทั้งภายนอกและภายในตัวผู้เรียน เพราะการเรียนรู้นั้นเป็นกระบวนการอันสลับซับซ้อนที่เกิดขึ้นในระบบประสาทของผู้เรียน แอทกินสัน (R.C. Atkinson) และ ชิฟฟริน (R.M. Shiffrin) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องกระบวนการรับรู้ข้อมูลและสรุปว่า เริ่มแรกทีเดียวประสาทสัมผัสจะรับข้อมูลเอาไว้และจะคงอยู่ในรูปเดิมชั่วคราวระยะเวลาหนึ่ง ต่อมาข้อมูลนี้จะถูกส่งไปยังที่ๆ เรียกว่าโรงเก็บชั่วคราวและจะอยู่ที่นั่นประมาณ 30 วินาที ณ ที่นี้มีกลไกที่จะทบทวนสิ่งที่นำมาเก็บไว้ แล้วจะถูกส่งต่อไปยังโรงเก็บถาวรในรูปของรหัส เมื่อถึงเวลานำออกมาใช้ก็จะมีกระบวนการทบทวนความจำเพื่อรื้อฟื้นสิ่งที่ได้เรียนรู้เสียก่อน (Atkinson, R.C. and R.M. Shiffrin, 1968, pp. 89-195) จะเห็นได้ว่าการเรียนรู้ไม่ใช่เป็นการตอบสนองต่อสิ่งเร้าอย่างง่าย ๆ การตอบสนองอย่างง่าย ๆ เหมือนอย่างที่ใช้ค้อนยางเคาะหัวเข่าคนไข้ และมีการกระตุ้นของส่วนขาตั้งแต่ใต้หัวเข่าลงมานั้น เป็นการสะท้อน (Reflex) ของประสาท ไม่ได้มีการเรียนรู้เกิดขึ้นแต่อย่างใด การเรียนรู้จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อมีการผ่านการผ่านเข้าออกทางระบบประสาทดังที่ได้กล่าวมาแล้ว

ตามแนวความคิดใหม่สิ่งที่จะประกันการเรียนรู้คือความพร้อมหรือพื้นความรู้ความสามารถที่จำเป็นและเป็นพื้นฐานของสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ สิ่งสำคัญที่ผู้สอนต้องทราบมีสองเรื่องคือ ต้องทราบว่าความรู้และทักษะที่ผู้เรียนควรมีก่อนที่จะเรียนสิ่งที่ต้องการให้เรียนนั้น มีอะไรบ้าง เรื่องหนึ่ง และต้องทราบว่าความรู้และทักษะที่ผู้เรียนมีอยู่แล้วนั้นเป็นอย่างไร ผู้เรียนพร้อมที่จะเรียนหรือไม่ ถ้ายังไม่พร้อมก็ต้องเสริมให้พร้อมเสียก่อนจึงเริ่มการเรียนการสอนได้

ยังมีอีกเรื่องหนึ่งที่ควรทราบ ได้แก่ ปัญหาเกี่ยวกับความจำ นักทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวความคิดใหม่มีความเห็นว่า ถ้าสิ่งเร้าหรือสิ่งที่ต้องการให้เรียนถูกจัดเป็นหมวดหมู่ ไม่กระจัดกระจาย การเรียนรู้จะช่วยให้มีความจำดีขึ้น ตัวอย่างง่ายๆ ก็ได้แก่ การจำคำไม่มีวัน 20 คำ เวลาที่แยกเป็นคำๆ ไม่เกี่ยวข้องกัน กว่าจะจำได้ก็ยากและต้องใช้เวลาช้านาน แต่ถ้ารวมคำเหล่านี้เข้าเป็นหมวดหมู่มีลักษณะเป็นคำกลอน จะสามารถจำได้รวดเร็วและสามารถรื้อฟื้นได้รวดเร็วด้วยในกรณีที่สามารถจำแนกสิ่งที่ต้องจำออกเป็นหมวดหมู่ เช่น พืช สัตว์ อาหาร เครื่องครัว เครื่องไฟฟ้า

เครื่องเฟอร์นิเจอร์ ฯลฯ เพียงแต่แนะนำหมวดหมู่ให้เท่านั้น ผู้เรียนจะสามารถรื้อฟื้นความจำได้อย่างรวดเร็ว ยิ่งถ้าสิ่งที่ต้องการรื้อฟื้นมีความหมายต่อผู้เรียนมาก การจำและการรื้อฟื้นความจำยิ่งทำได้ดีขึ้น การท่องจำนั้นบางท่านมีความเห็นว่าเป็นไม่ดี แต่บางทีก็จำเป็น เช่น การท่องสูตรคูณ เป็นต้น แต่ทั้งนี้จะต้องกระทำหลังจากที่ผู้เรียนเข้าใจความหมายและมีโมทิฟศน์เกี่ยวกับสิ่งที่ต้องจำเป็นอย่างดีแล้ว

### สรุปแนวความคิดของกลุ่มทฤษฎีสัมพันธ์ต่อเนื่อง

แนวความคิดของกลุ่มทฤษฎีสัมพันธ์ต่อเนื่องที่ได้อธิบายมาแล้ว เราสามารถสรุปเป็นข้อๆ ได้ดังต่อไปนี้

1. การเรียนรู้เป็นกระบวนการของความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้า และการตอบสนองของอินทรีย์ การเรียนรู้จะมากหรือน้อย เร็วหรือช้า ขึ้นอยู่กับการวางเงื่อนไขและการเสริมแรง
2. การเรียนรู้ควรเริ่มจากสิ่งที่ย่างไปสู่สิ่งที่สลับซับซ้อน โดยแยกเรียนทีละส่วน และไม่จำเป็นที่ผู้เรียนจะต้องมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างส่วนย่อยๆ เหล่านั้น
3. ประสบการณ์ในอดีตมีความสำคัญต่อการเรียนรู้มาก เพราะเป็นสิ่งที่แสดงถึงพื้นฐานความพร้อมของผู้เรียน
4. ประสบการณ์ปัจจุบันที่จัดให้ผู้เรียน ก็มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนกว่าประสบการณ์ในอดีต ถ้าผู้เรียนได้รับความพึงพอใจก็จะเรียนรู้ได้เร็ว
5. การเรียนรู้แบบการตอบสนองต่อสิ่งเร้า เหมาะแก่การเรียนรู้เพื่อสร้างนิสัยและทักษะเป็นอย่างๆ

### ความหมายที่มีต่อหลักสูตร

ข้อสรุปข้างต้นนั้นมีความหมายต่อการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรหลายเรื่อง นักพัฒนาหลักสูตรที่ยึดทฤษฎีสัมพันธ์ต่อเนื่องเป็นหลักย่อมคำนึงถึงเรื่องต่อไปนี้

1. ในการกำหนดเนื้อหาวิชาจะต้องเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก จากสิ่งที่ไม่สลับซับซ้อนไปสู่สิ่งที่สลับซับซ้อน และจากสิ่งที่เป็นรูปธรรมไปสู่สิ่งที่เป็นนามธรรม
2. ประสบการณ์ ที่จัดให้ผู้เรียนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้จะต้องพิจารณาถึงความต่อเนื่อง และให้เป็นประสบการณ์ที่สร้างความพึงพอใจแก่ผู้เรียน
3. เนื้อหาวิชาและประสบการณ์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ควรจัดเป็นกลุ่มย่อยๆ เพื่อง่ายแก่การเรียนรู้และช่วยให้ผู้เรียนเกิดกำลังใจ เป็นการเสริมแรงให้เกิดการเรียนรู้ได้เร็วขึ้น เช่น จัดเป็นกลุ่มประสบการณ์หรือเป็นแบบเรียนสำเร็จรูปที่เรียกว่า โปรแกรมการเรียน (Programmed Learning) เป็นต้น

4. เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่แน่นแฟ้นควรออกแบบหลักสูตรให้ผู้เรียนต้องนำเนื้อหาสาระอย่างเดียวกันมาใช้เป็นระยะ ๆ จนติดเป็นนิสัย

### ทฤษฎีสนาม

ฝ่ายที่ยึดทฤษฎีสนามเป็นหลักแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ กลุ่มเกสตาลท์ (Gestalt -field) กลุ่มความรู้ความเข้าใจ (Cognition-field) และกลุ่มการรับรู้ (Perceptual-field)

ทฤษฎีนี้ยึดหลักว่า การที่บุคคลรับรู้สิ่งต่าง ๆ รอบตัวนั้น เป็นการรับรู้ในรูปของส่วนรวมทั้งหมด ไม่ได้รับรู้เพียงเฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือรับรู้จากสิ่งเร้าเป็นอย่างไร ๆ ไป เช่น ในการรับรู้ว่าสิ่งนั้นสิ่งนี้คือต้นไม้ ดอกไม้ ดินสอ นาฬิกา ปากกา ฯลฯ ก็จะรับรู้ในความหมายทั้งหมด ไม่ใช่รับรู้เฉพาะ สี รูปร่าง ขนาด หรือ ส่วนใดส่วนหนึ่ง นอกจากนี้เกี่ยวกับปัญหาที่ว่า การเรียนรู้เกิดขึ้นได้อย่างไร ทฤษฎีนี้ไม่เห็นด้วยกับการที่กล่าวว่าการเรียนรู้เกิดจากการสะสมหรือการรวมส่วนย่อยเข้าด้วยกัน แต่เป็นการเกิดความรู้ความเข้าใจภาพรวมโดยทันทีทันใด ตามทฤษฎีนี้การเปลี่ยนรูปแบบการรับรู้เป็นความรู้ความเข้าใจและเกิดความรู้ขึ้นเป็นผลจากการที่ผู้เรียนจัดระเบียบสิ่งที่เรียนหรือประสบการณ์เข้าเป็นหมวดหมู่ เป็นโครงสร้างทำให้มองเห็นช่องทางและเกิดการเรียนรู้อย่างฉับพลันทันใด เวลาที่เกิดการเรียนรู้ขึ้นอย่างฉับพลันทันใด ผู้เรียนจะเข้าใจสาระสำคัญขององค์ประกอบของสิ่งที่เรียนหรือของปัญหาที่ต้องการแก้ไข การเรียนรู้แบบนี้บางทีเรียกว่าการหยั่งรู้หรือการหยั่งเห็น (Insight)

ตามที่ได้กล่าวมานี้แสดงว่าการเรียนรู้จะต้องเริ่มต้นจากส่วนรวมก่อน จากนั้นจึงเรียนรู้ส่วนย่อยซึ่งเป็นรายละเอียดต่อไป เข้าทำนองว่าเวลาที่จะเห็นต้นไม้ในป่าแต่ละต้นก็ต้องเห็นป่าเสียก่อน

แนวความคิดเบื้องหลังทฤษฎีนี้อีกเรื่องหนึ่งคือความคิดเห็นที่ว่า ส่วนรวมทั้งหมดย่อมมีความหมายมากกว่าการรวมส่วนย่อย ๆ เข้าด้วยกัน ยกตัวอย่างเช่นบ้านย่อมมีความหมายมากกว่าการนำเอาอิฐ หิน ปูน ทราย ไม้ ตะปู เหล็ก กระจ่าง ฯลฯ มากองรวมกัน หรือเสียงดนตรีอันไพเราะที่เราได้ยินย่อมมีความหมายมากกว่าเสียงโน้ตเพลงแต่ละตัวที่รวมกันอยู่โดยไม่มีระเบียบเป็นต้น และส่วนรวมนี้เองเป็นตัวบ่งบอกความหมายของส่วนย่อย ดังนั้นในการเรียนรู้ จำเป็นต้องให้ผู้เรียนได้เห็นและเข้าใจภาพส่วนรวมเสียก่อน

กล่าวโดยสรุปทฤษฎีนี้ยึดหลักความหมายของส่วนรวม ความสำคัญของการวิเคราะห์เหตุผลหลักเกณฑ์และระบบการเรียน รวมทั้งความสำคัญของอัตมโนทัศน์ (Self Concept) และการที่บุคคลตีความหมายของสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง อย่างไรก็ตามถ้าพิจารณาแนวความคิดของกลุ่มทั้งสามที่อยู่ภายใต้ทฤษฎีสนามด้วยกัน โดยพิจารณาแยกจากกันก็อาจกล่าวได้ว่ากลุ่มเกสตาลท์เน้นส่วนรวมและไม่ยอมรับว่าการรู้และการตอบสนองเฉพาะเรื่องเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการเรียนรู้ ทั้งนี้เพราะความหมายของสิ่งที่เรียนไม่ได้เกิดจากการเรียนส่วนย่อยๆรวมกัน จะเห็นได้ว่ากลุ่มเกสตาลท์มีแนวความคิดตามหลักของทฤษฎีสนามทุกประการ ดังนั้นในการออกแบบหลักสูตรจะเน้นความเข้าใจเป็นส่วนรวมเสียก่อน ต่อไปจึงแยกออกเป็นส่วนย่อยๆ ทำนองเดียวกับการสอนให้อ่านหนังสือที่เริ่มต้นด้วยการให้อ่านเป็นคำๆ ที่มีความหมายก่อน แล้วจึงพูดถึงส่วนประกอบของแต่ละคำ

กลุ่มความรู้ความเข้าใจ เป็นกลุ่มที่นำเอาแนวความคิดของทฤษฎีสนามมาประยุกต์กับการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรอย่างได้ผล โดยเน้นเรื่องโครงสร้างและการจัดระเบียบเนื้อหาวิชาและการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดหลักสูตรและการเรียนการสอนในรูปแบบใหม่ ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือแนวความคิดของ เจอโรม บรุนเนอร์ (Jerome Bruner) ศาสตราจารย์ทางจิตวิทยาของมหาวิทยาลัยฮาร์เวิร์ด (Harvard University) ว่าด้วยเรื่องโครงสร้างของความรู้ซึ่งจะได้อธิบายเป็นลำดับต่อไปในตอนที่ว่าด้วยพื้นฐานทางความรู้และวิทยาการ

กลุ่มทฤษฎีสนามที่สำคัญอีกกลุ่มหนึ่งคือกลุ่มการรับรู้ เป็นกลุ่มที่ยึดถืออัตมโนทัศน์ (Self Concept) เป็นศูนย์กลาง กลุ่มนี้บางที่เรียกว่ากลุ่มทฤษฎีการเรียนรู้แบบอัตมโนทัศน์ (Self-Concept Learning Theory) ตามทฤษฎีนี้พฤติกรรมและการเรียนรู้เป็นผลของการรับรู้ การเรียนรู้จะเป็นอย่างไรย่อมขึ้นอยู่กับผู้ที่เรียนตีความหมายการรับรู้ กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คืออัตมโนทัศน์ของผู้เรียนนั่นเองคือการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน เพื่อให้เข้าใจแนวความคิดของทฤษฎีนี้ชัดเจนขึ้น ขออธิบายเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

นักจิตวิทยาในกลุ่มการรับรู้เชื่อว่า การที่บุคคลมีพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งนั้น ไม่ใช่เป็นการตอบสนองต่อสิ่งเร้าภายนอก ดังที่นักจิตวิทยาการวางเงื่อนไข (S-R Psychology) ว่าไว้ แต่เป็นการกระทำตามความรู้สึกที่มีต่อสิ่งเร้าในขณะนั้น การที่จะรับรู้และเข้าใจจะต้องอาศัยองค์ประกอบหลายอย่าง ได้แก่

สภาพของร่างกาย คือต้องมีอวัยวะที่จำเป็น เพื่อกระทำตามความรู้สึกนั้น เช่น ตา หู จมูก ลิ้น เป็นต้น

เวลาคือต้องมีเวลาอย่างน้อยชั่วระยะหนึ่ง เพื่อการรับรู้และการเข้าใจ

โอกาสหรือสิ่งแวดล้อม ที่เอื้ออำนวยต่อการรับรู้สิ่งใหม่ อธิบายได้ว่า การรับรู้และเข้าใจ เป็นสิ่งที่ต้องเรียนรู้และต้องมีประสบการณ์เดิมเป็นพื้นฐาน ตัวอย่างเช่น พวกที่อาศัยอยู่ในชนบทห่างไกลเมื่อพูดถึงเครื่องโทรทัศน์ย่อมไม่มีวันเข้าใจ เพราะไม่เคยรู้เห็นมาก่อน เป็นต้น

องค์ประกอบที่กล่าวมานี้จิตวิทยาทฤษฎีอื่นๆ ถือว่าสำคัญและจำเป็นเหมือนกัน ข้อแตกต่างมีว่าทฤษฎีการรับรู้ได้เพิ่มตัวแปรเข้าไปอีกตัวหนึ่งคือ อัดมโนทัศน์ ซึ่งหมายถึงการที่บุคคลมองดูและรับรู้สิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง หรือเชื่อว่าตนเองเป็นอย่างไร บุคคลที่รู้จักตนเองนั้นมักมีความเชื่อในทางบวกเป็นส่วนใหญ่ เช่น เชื่อว่าตนเป็นที่ชื่นชอบ เป็นที่ต้องการของผู้อื่น เป็นผู้ที่มีความสามารถมีเกียรติและมีคุณค่า ในเรื่องนี้ผู้ที่มีอาการป่วยทางจิตจะมีความรู้สึกในทางตรงกันข้าม ด้วยเหตุนี้การสร้างความมั่นใจแก่เด็กหรือผู้เรียนจึงเป็นสิ่งสำคัญ และเป็นสิ่งที่ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายจะต้องช่วยให้มีความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง ลองถามตัวเองดูด้วยคำถามต่อไปนี้ บางทีจะช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องตระหนักว่าบทบาทของตนควรเป็นอย่างไร

1. เด็กจะรู้สึกว่าคุณเป็นที่ชอบพอรักใคร่ของผู้อื่นได้อย่างไร ถ้าไม่มีใครแสดงความชอบพอรักใคร่ต่อเขา?
2. เด็กจะรู้สึกว่าคุณเป็นที่ยอมรับได้อย่างไร ถ้าไม่มีใครหรือที่แห่งใดยอมรับเขา?
3. เด็กจะรู้สึกมีเกียรติได้อย่างไร ถ้าไม่มีใครยกย่องให้เกียรติเขา?
4. เด็กจะรู้สึกว่าคุณมีความสามารถได้อย่างไร ถ้าเขาไม่เคยประสบความสำเร็จ?

ในแง่ของการกระตุ้นให้เกิดการกระทำ ทฤษฎีการรับรู้ถือว่าเป็นเรื่องที่เกิดจากภายใน โดยผู้เรียนพยายามสนองความต้องการและเสริมสร้างมโนทัศน์ให้แก่ตน พยายามสร้างความพึงพอใจให้แก่ตนเองทุกขณะ และแรงขับที่สร้างความพึงพอใจนี้เองที่เป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนทำอะไรต่างๆ ตามทฤษฎีนี้การกระตุ้นจากภายนอกไม่ใช่เรื่องสำคัญ เพราะในตัวผู้เรียนมีแรงกระตุ้นเกิดอยู่ตลอดเวลาแล้ว คงเป็นที่ทราบแล้วว่าทฤษฎีเจอนไซน์นั้นใช้วิธีเร่งเร้า บังคับ ให้รางวัล ทำโทษ ฯลฯ เป็นหลักในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแต่สำหรับทฤษฎีการรับรู้ ไม่มีใครบังคับใคร ไม่ใช้การทำโทษหรือการให้รางวัลเป็นเครื่องเร่งการเรียนรู้ แต่ถือว่าผู้ที่ทำหน้าที่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมซึ่งหมายถึงผู้สอน และผู้ที่ทำหน้าที่ต้องเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมซึ่งหมายถึงผู้เรียน ต่างก็จะต้องช่วยกันสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้เรียนนำเอาพลังและศักยภาพที่มีอยู่ในตัวออกมาใช้อย่างเต็มที่ ทั้งนี้โดยให้มีอิสระในการกระทำด้วยตนเอง กล่าวโดยย่อกลุ่มทฤษฎีการรับรู้พยายามเข้าใจพฤติกรรมจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดภายในตัวผู้เรียน ไม่ได้มองว่าบุคคลภายนอกเป็นผู้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ด้วยเหตุนี้ผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายจะต้องศึกษาให้ทราบว่าผู้เรียนมีทัศนคติต่อโลกและต่อตนเองอย่างไร

ตามหลักจิตวิทยาเงื่อนไข การหาสาเหตุของพฤติกรรมไม่ได้หยุดแค่การหาสาเหตุเฉพาะหน้าเท่านั้นยังคิดย้อนไปในอดีตอีกด้วย แต่การทราบถึงสาเหตุในอดีตนี้ก็ไม่ได้มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในปัจจุบันมากนัก นอกจากนี้จิตวิทยาเงื่อนไขก็บอกไม่ได้ว่าจะแก้ไขปรับปรุงพฤติกรรมปัจจุบันได้อย่างไร ตรงกันข้ามจิตวิทยาการรับรู้ช่วยให้ทราบถึงสาเหตุและเข้าใจสภาวะปัจจุบันของผู้เรียน ทำให้สามารถกำหนดกรอบในการปรับปรุงแก้ไขพฤติกรรมปัจจุบันได้ เช่น ให้ทราบว่าควรใช้วิธีสอนอย่างไร ควรให้คำปรึกษาหารืออย่างไร และควรสนับสนุนส่งเสริมอย่างไร เป็นต้น

หลักจิตวิทยาการรับรู้ถือว่าการรับรู้และเข้าใจเป็นเรื่องของปัจจุบัน และพฤติกรรมก็เกิดจากการรับรู้และความเข้าใจในปัจจุบัน ดังนั้นถ้าเราสามารถเปลี่ยนการรับรู้และความเข้าใจได้ เราย่อมสามารถเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียนได้โดยไม่จำเป็นต้องทราบเรื่องราวในอดีตของผู้เรียนแต่อย่างใด แนวความคิดนี้ชี้ให้เห็นว่าในการช่วยผู้เรียนให้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เราจะต้องทราบว่าผู้เรียนมีความรู้สึกส่วนตัวเป็นอย่างไรเสียก่อน เช่น รู้สึกว่าไม่มีใครชอบไม่มีใครรัก ไม่มีใครเอาใจใส่ มีแต่ความล้มเหลว ฯลฯ หรือเป็นอย่างอื่น เมื่อทราบว่าเป็นอย่างนี้จึงคิดต่อไปว่าจะช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงได้อย่างไร

### สรุปแนวความคิดของกลุ่มทฤษฎีสนาม

แนวความคิดของกลุ่มทฤษฎีสนามไม่ว่าจะเป็นกลุ่มเกสตาลต์ กลุ่มความรู้ความเข้าใจ หรือกลุ่มการเรียนรู้ ล้วนตั้งอยู่บนหลักการที่สรุปได้ดังนี้

1. การเรียนรู้ เป็นกระบวนการของการจัดระเบียบและหมวดหมู่ของประสบการณ์ให้เป็นโครงสร้างความรู้ความเข้าใจ ทำให้เกิดการหยั่งรู้หยั่งเห็นอย่างจับปล้นทันใด
2. การเรียนรู้จะเกิดขึ้นจากการรับรู้ส่วนรวมทั้งหมดก่อน แล้วจึงแยกเป็นส่วนย่อยๆ ซึ่งต่างก็มีการเชื่อมโยงและสัมพันธ์กัน
3. การเรียนรู้จะมากหรือน้อย เร็วหรือช้า ขึ้นอยู่กับความรู้ความเข้าใจของผู้เรียน
4. ประสบการณ์ในอดีตหรือสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตไม่สำคัญเท่ากับการรับรู้ในปัจจุบัน
5. การเรียนรู้จะดีกว่าวิเคราะห์โครงสร้างของส่วนรวมหรือของปัญหา เหมาะสำหรับการเรียนรู้ที่ต้องอาศัยกระบวนการคิดที่สลับซับซ้อน

### ความหมายที่มีต่อหลักสูตร

นักพัฒนาหลักสูตรที่ยึดทฤษฎีสนามเป็นหลัก ควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. การกำหนดเนื้อหาวิชาในหลักสูตร ควรจัดระเบียบหรือโครงสร้างให้เป็นหมวดหมู่ให้มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกัน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจสิ่งที่เรียน

2. ประสบการณ์ที่จัดไว้ในหลักสูตรควรให้สอดคล้องกับพัฒนาการทางปัญญาของผู้เรียน เช่น เริ่มจากรูปธรรมไปสู่นามธรรม เป็นต้น

3. เนื้อหาวิชาและประสบการณ์ที่จัดไว้ในหลักสูตร ควรมุ่งให้ผู้เรียนสามารถสร้างมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งที่เรียนเป็นเรื่องราวๆ ไป ไม่ใช่เรียนสิ่งย่อยๆ กระจัดกระจายและไม่มีความสัมพันธ์ต่อกัน เพื่อการนี้จำเป็นต้องจัดให้มีประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการจัดประเภทและแยกแยะสิ่งต่างๆไว้ด้วย

4. เนื่องจากการสร้างความมั่นใจ และความรู้สึกในคุณค่าของตัวเองเป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้เรียน ดังนั้นการจัดประสบการณ์ในหลักสูตรจึงควรให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จด้วยตนเองเป็นขั้นๆไป สามารถนำเอาประสบการณ์ที่เคยได้รับมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ในโอกาสต่อไปด้วย การกระทำดังกล่าวเท่ากับเป็นการเสริมแรงให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและเรียนรู้ได้ดีขึ้น

ทฤษฎีการเรียนรู้ของฟรอยด์

X

อันที่จริงความสนใจของฟรอยด์หนักไปในเรื่องพัฒนาการของบุคคล และการปรับปรุงด้วยวิธีการจิตบำบัด ดังนั้นการที่จะวิเคราะห์ว่าทฤษฎีการเรียนรู้ของเขาเป็นอย่างไรจึงเป็นเรื่องยาก อย่างไรก็ตามความคิดของฟรอยด์นับว่ามีอิทธิพลต่อจิตวิทยาการเรียนรู้มาก โดยเฉพาะการให้ความสำคัญต่อชีวิตในอดีตของผู้เรียน และอิทธิพลของชีวิตในอดีตในระหว่างที่ยังเป็นเด็กเล็กๆ ที่มีต่อบุคลิกภาพของบุคคล รวมทั้งจิตใต้สำนึกอันเป็นที่มาของพฤติกรรมต่างๆ กลุ่มนักจิตวิทยาที่นำเอาทฤษฎีการเรียนรู้ของฟรอยด์มาใช้มีความเห็นว่า พื้นฐานที่สำคัญของการเรียนรู้คือ ความเข้าใจตนเอง (Self Understanding) การรู้จักตนและรู้ว่าตัวเองเป็นใคร (Identification) และการเลียนแบบ (Imitation)

กลุ่มทฤษฎีนี้มีความเห็นว่าความเข้าใจตนเอง และการรู้จักตน มีความสำคัญต่อประสิทธิภาพของการเรียนรู้มาก เพราะเมื่อทราบว่าตัวเองรู้สึกอย่างไร คิดอย่างไร ฯลฯ ก็ย่อมกำหนดให้ประสบการณ์ ที่เหมาะสมสำหรับตนได้

ในเรื่องของการเลียนแบบมีความเชื่อกันว่า ส่วนใหญ่การเรียนรู้เกิดจากการเลียนแบบ เช่น การพูด การเดิน การกิน เป็นต้น ดังนั้นครูหรือผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตของผู้เรียนควรทำตัวเป็นแบบอย่างที่ดีโดยเฉพาะต้องนึกไว้เสมอว่าการกระทำของเรานั้นมีผู้ต้องการเอาแบบอย่าง

อย่างไรก็ตามถ้าสังเกตให้ดีก็จะเห็นว่าทฤษฎีของฟรอยด์นี้ พวกที่ยึดถือทฤษฎีสัมพันธ์ต่อเนื่องทฤษฎีสนามกลุ่มการรับรู้ และกลุ่มความรู้ความเข้าใจ ต่างก็นำเอาไปประยุกต์ใช้ ข้อที่แตกต่างกันก็คือในขณะที่กลุ่มทฤษฎีสนามไม่ได้ให้ความสำคัญแก่ประสบการณ์ในอดีตเท่าใดนัก

กลุ่มทฤษฎีของพรอยด์ถือว่าสำคัญมากซึ่งเรื่องนี้กลุ่มทฤษฎีสัมพันธ์ต่อเนื่องมีความเห็นเช่นเดียวกัน แต่สิ่งที่ทั้งสามทฤษฎีมีความเห็นพ้องตรงกันก็คือการสร้าง ความมั่นใจให้แก่ผู้เรียน ดังนั้น พิจารณาในแง่ของหลักสูตรและการเรียนการสอนแล้ว หลักสูตรราตามแนวความคิดของกลุ่มทฤษฎีของพรอยด์ย่อมจะต้องนำเอาแนวความคิดของอีกสองทฤษฎีมาผสมผสานกัน

### ทฤษฎีการเรียนรู้จากสังคม



ทฤษฎีต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมาแล้วทั้งหมดเป็นทฤษฎีที่นักจิตวิทยาเป็นผู้สร้างขึ้น แต่ทฤษฎีการเรียนรู้จากสังคมเกิดจากแนวความคิดของนักสังคมวิทยา นักโบราณคดี และนักสังคมจิตวิทยา ทฤษฎีนี้ถือว่ามนุษย์มีความสามารถในการเรียนรู้ไม่จำกัด แต่ความสามารถในการเรียนรู้จะถูกจำกัดด้วยการคาดหวัง (Expectation) ของสังคม และด้วยแบบฉบับของพฤติกรรมที่สังคมเห็นว่าเหมาะสม ตามทฤษฎีนี้กระบวนการเรียนรู้เป็นกระบวนการทางสังคม และเกิดจากกระบวนการสังคมประกิต (Socialization) หรือจากการคบหาสมาคมกันในสังคม กระบวนการสังคมประกิตเกิดขึ้นได้ในหลายที่หลายแห่ง เช่น ครอบครัว เพื่อนร่วมกลุ่มโรงเรียน สถานประกอบการสมาคม ศาสนสถาน ฯลฯ การเรียนรู้โดยกระบวนการสังคมประกิตจะดำเนินไปตลอดชีวิต

หลักพื้นฐานของการเรียนรู้ตามทฤษฎีนี้ คือ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไป แต่การที่บุคคลแต่ละคนจะเป็นอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับสังคม ไม่มีใครเป็นอะไรได้ด้วยตนเอง ทุกคนล้วนต้องอาศัยสังคมทั้งสิ้น

ในแง่ของการเรียนรู้ ทฤษฎีนี้นำเอาหลักเกณฑ์ของทฤษฎีอื่นๆ มาใช้เกือบทั้งหมด การตอบสนองต่อผลตอบแทนที่ตนพอใจ การถ่ายทอดความรู้ อัดมโนทัศน์ ความหมายของส่วนรวม ความสำคัญของการจัดระเบียบ และเหตุผล การเข้าใจตนเอง การเลียนแบบ และการรู้จักตน ฯลฯ

จากแนวความคิดที่ได้กล่าวมานี้ นักพัฒนาหลักสูตรย่อมมองเห็นว่า ในการออกแบบหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนกลุ่มทฤษฎีการเรียนรู้จากสังคมจะอย่างไร จะเน้นหนักในเรื่องอะไร



เชิงอรรถ

- Atkinson, R.C. and Shiffrin, R.M.. Human Memory : A Proposed System and Its Control Processes, in K.W. Spence and J.T. Spence (eds), The Psychology of Learning and Motivation : Advances in Research and Theory, Vol. 2, Academic Press, New York, 1968
- Gagne R.M., Mayor, J.R., Garsten H.L. and Paradise N.E. Factors in Acquiring Knowledge of a Mathematical Task, Psychological Monograph, no. 7. 1962 (Whole no. 526)
- Reynolds, J.H. and Glaser, R.. Effects of Repetition and Spaced Review upon Retention of a Complex Learning Task, Journal of Educational Psychology October 1964

## พื้นฐานทางความรู้และวิทยาการ

องค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งของหลักสูตรได้แก่ เนื้อหาวิชาที่กำหนดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เพื่อให้มีพัฒนาการไปสู่จุดหมายที่ต้องการ เนื้อหาวิชาเหล่านี้ได้รับการคัดเลือกมาจากสาขาวิชาต่างๆ และนำมาจัดไว้เป็นหมวดหมู่ เป็นลำดับขั้นตอนตามความเหมาะสม แต่เดิมนั้นมีสาขาวิชาอยู่ไม่มากนัก และเนื้อหาที่มีไม่มากเช่นเดียวกัน การคัดเลือกเพื่อนำมาบรรจุไว้ในหลักสูตรจึงทำได้ไม่ยาก ต่อมาทั้งสาขาวิชาและเนื้อหาได้เพิ่มมากขึ้น จนถึงปัจจุบันนี้นับว่ามากจนไม่อาจประมาณได้ ความมากมายปริมาณและความหลากหลายของสาขาวิชาและเนื้อหาทำให้เกิดปัญหาการเลือกเป็นอย่างมาก นอกจากนี้เมื่อเลือกเนื้อหาได้แล้วก็ยังมีปัญหาการเรียนรู้อีก เพราะถึงอย่างไร เนื้อหาที่มากอยู่ดี

นับเป็นโชคที่นักวิชาการได้ทำการวิเคราะห์สาขาวิชาต่างๆ และพบว่าแท้ที่จริงแล้วสาขาวิชา ก็คือการประมวลความรู้เข้าไว้ด้วยกันนั่นเอง เป็นการแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริง (Facts) และมโนทัศน์ (Concept) เมื่อเป็นดังนี้การศึกษาเกี่ยวกับพื้นฐานทางสาขาวิชา ก็จะต้องเริ่มด้วยการศึกษาเรื่อง “ความรู้” ให้เข้าใจเสียก่อน ความเข้าใจที่ได้รับจะช่วยให้มองเห็นว่า ควรเลือกสาขาวิชาอะไร ควรสอนอย่างไร จึงจะเหมาะสมกับผู้เรียนซึ่งมีความแตกต่างกัน ทั้งในด้านความรู้สึนึกคิด เซวณปัญญา มีแบบฉบับการเรียนรู้ไม่เหมือนกัน มีมโนทัศน์ และมีความเข้าใจในหลักเกณฑ์และโครงสร้างของเนื้อหาวิชาที่แตกต่างกัน

ในตอนนี้จะทำความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่อง “ความรู้” รวมทั้งสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และจะได้พิจารณาในแง่ของความหมายที่มีต่อหลักสูตรด้วย

# บทที่



## ความรู้กับหลักสูตร

.....

การออกแบบหลักสูตรมีเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความรู้อยู่มาก ปัญหาที่ผู้บริหารและนักพัฒนาหลักสูตรจะต้องตัดสินใจได้แก่ จะเอาความรู้อะไรเข้าไปบรรจุไว้ในหลักสูตร จะจัดความรู้เหล่านั้นเข้าเป็นหมวดหมู่อย่างไร จึงจะทำให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างได้ผล และจำทำอย่างไรจึงจะสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนได้ สมองมีความสำคัญต่อการเรียนรู้อย่างไร และแบบฉบับในการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลมีความสำคัญต่อหลักสูตรและการเรียนการสอนอย่างไร คำตอบของปัญหาเหล่านี้ขึ้นอยู่กับความรู้ความเข้าใจของนักพัฒนาหลักสูตรในปัญหาที่เกี่ยวข้องกับความรู้ทั้งหมด

ในบทนี้จะได้เรียนรู้สิ่งต่อไปนี้

- 1. ธรรมชาติของความรู้
- 2. โครงสร้างของความรู้
- 3. โครงสร้างของสมองกับพัฒนาการทางความรู้
- 4. แบบฉบับของการสร้างความรู้ความเข้าใจ

### ธรรมชาติของความรู้

การศึกษาเรื่องธรรมชาติของความรู้ก็คือการหาคำตอบต่อปัญหาที่ว่า ความรู้คืออะไร ทักษะเกี่ยวกับธรรมชาติของความรู้มีความสำคัญต่อการพัฒนาหลักสูตรและต่อการเรียนการสอนมากเพราะมันหมายถึงการจัดโครงสร้างหลักสูตร และวิธีสอน ซึ่งจะมีผลพัวพันไปถึงสื่อ ตลอดจนอุปกรณ์การเรียนการสอนด้วย อย่างไรก็ตามทักษะเรื่องความรู้เท่าที่มีมาในอดีตจนถึงปัจจุบันนี้พอสรุปได้เป็น 3 ทักษะ คือ

- 1. ความรู้คือวิชาหรือสาขาวิชาที่เกิดจากการประมวลข้อเท็จจริงและมโนทัศน์เข้าเป็นหมวดหมู่อย่างมีระเบียบ

ผู้มีทักษะเช่นนี้มีความเชื่อว่าความรู้ต่างๆ ที่มนุษย์ได้ค้นพบ ได้เรียนรู้ หรือได้รวบรวมขึ้นใหม่คือสิ่งที่ได้ถูกประมวลเข้าไว้ด้วยกันเป็นหมวดหมู่ที่เรียกกันว่าเป็นวิชา และเป็นสาขาวิชา ถ้าหากเอาวิชามารวมกันเข้าให้อยู่ภายใต้ความหมายที่กว้างขึ้น ว่ากันไปแล้วทักษะนี้เป็นทักษะดั้งเดิม เป็นที่ยอมรับต่อเนื่องกันมาเป็นเวลานาน เพราะเข้าใจง่าย การบรรจุวิชาเข้าไว้ในหลักสูตรก็ทำได้ง่ายเพียงจัดลำดับขั้นตอนของเนื้อหาตามเกณฑ์ที่กำหนดก็เป็นอันใช้ได้ ในแง่ของการสอนก็ทำได้โดยวิธีถ่ายทอดวิชาอย่างตรงไปตรงมา คือครูเป็นผู้บอกวิชาและผู้เรียนเป็นผู้รับฟังและจดจำไว้ การกระทำของครูไม่ผิดอะไรกับการเทน้ำ (วิชา) ใส่ลงไปในภาชนะ (สมองผู้เรียน)

ตามแนวความคิดนี้รูปแบบของหลักสูตรจะมีลักษณะเป็นหลักสูตรรายวิชา ซึ่งมุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาวิชาเป็นสำคัญ และไม่คำนึงว่าสิ่งที่เรียนนั้นจะมีประโยชน์ต่อผู้เรียนหรือไม่ เมื่อเป็นเช่นนี้แนวความคิดนี้จึงได้รับการวิพากษ์วิจารณ์จากนักการศึกษารุ่นหลังๆ มากขึ้น นอกจากนี้ยังปรากฏว่าเมื่อเนื้อหาวิชาเพิ่มมากขึ้น ปัญหาการเลือกสิ่งที่ควรบรรจุไว้ในหลักสูตรยิ่งยุ่งยากขึ้นเพราะไม่เพียงแต่เนื้อหาของแต่ละสาขาวิชาจะมากขึ้นเท่านั้น ยังปรากฏว่าการเพิ่มเนื้อหาของวิชาหนึ่งมักมีผลทำให้อีกวิชาหนึ่งล้าสมัยไปได้

เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว จึงเกิดมีแนวความคิดกันว่าน่าจะมีอะไรมาทดแทนความหมายเดิมเพื่อจำกัดขอบเขตของวิชาให้แคบเข้า ขณะเดียวกันสามารถสนองความต้องการของผู้เรียนได้ด้วย

## 2. ความรู้คือผลที่เกิดจากประสบการณ์

ตามทัศนะใหม่นี้ความรู้ไม่ใช่วิชา เพราะวิชาถ้าอยู่เฉยๆ โดยลำพังก็จะไม่มีอะไรเกิดขึ้น แต่ที่เป็นความรู้ขึ้นมาั้นต้องพิจารณาในแง่ที่ว่า ผู้ที่มีความรู้เพิ่มขึ้นได้รับความรู้มาอย่างไร คำตอบก็คือความรู้ที่เพิ่มขึ้นนั้นเป็นผลจากประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับคือผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมหรือสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในตัวผู้เรียนและเกิดการเรียนรู้ขึ้นได้ มีการค้นพบต่อไปด้วยว่าถ้าสิ่งที่เรียนรู้นั้นสนองตอบความต้องการของผู้เรียน ผู้เรียนก็จะเรียนรู้ได้ดีขึ้น

นักพัฒนาหลักสูตรที่ยึดถือแนวความคิดนี้ ไม่เห็นด้วยกับการใช้วิชาเป็นพื้นฐานในการจัดทำหลักสูตร แต่มีความเห็นว่าควรตั้งต้นด้วยความต้องการและปัญหาของผู้เรียน สำหรับการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ได้มีการเสนอแนะว่าจะต้องคำนึงถึงสิ่งสำคัญ 4 ประการคือ

1. วางรูปแบบวิธีสอนและแบบฉบับของการสอนให้สนับสนุนเกื้อกูลกัน เช่นถ้าสอนสิ่งที่ เป็นรูปธรรม ก็ให้ใช้มือและการเคลื่อนไหวทางร่างกายให้มาก ใช้การสอนด้วยคำพูดแต่น้อย เป็นต้น
2. เลือกสิ่งที่น่าสนใจมาสอนเฉพาะที่อยู่ในขอบข่ายความรู้ของผู้เรียน หรือที่ผู้เรียนได้เคยมี ประสบการณ์มาแล้ว
3. ไม่ว่าจะสอนอะไรหรือสอนอย่างไร จะต้องไม่ลืมว่าผู้เรียนมีความรู้สึกนึกคิดอย่างไร ต่อประสบการณ์ที่ได้รับ เช่น มีความรู้สึกเกลียด กลัว รัก ชอบ ไม่ชอบ ฯลฯ เพราะ สิ่งเหล่านี้มีผลต่อพฤติกรรมและการเรียนของผู้เรียนในขั้นต่อไปมาก
4. ในการสอนจะต้องไม่ลืมว่า มีปัญหาอะไรบ้างที่สร้างความกระวนกระวายใจแก่ผู้เรียน ผู้สอนจะต้องคิดตลอดเวลาว่าจะช่วยผู้เรียนได้อย่างไร

การกระทำตามสิ่งสำคัญข้างต้นนี้ จะช่วยลดปัญหาช่องว่างระหว่างพฤติกรรมที่ผู้เรียนมี อยู่เดิมกับพฤติกรรมที่ผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนกระทำ ทำให้สามารถสนองความต้องการของผู้ เรียนได้ดีขึ้น ในการออกแบบหลักสูตรจะไม่มีกำหนดเนื้อหาวิชาหรือประสบการณ์ไว้ล่วงหน้าแต่ผู้สอนจะต้องวิเคราะห์ความสนใจ ปัญหาและความต้องการของผู้เรียน ทั้งที่เป็นของ แต่ละคนและของส่วนรวม แล้วจึงวางแผนร่วมกันกับผู้เรียน ซึ่งวิธีนี้ก็คือวิธีการของหลักสูตร ประสบการณ์นั่นเอง

อย่างไรก็ตามในการปฏิบัติจริงปรากฏว่ามีปัญหามาก โดยเฉพาะความลำบากยากยิ่งที่ จะบอกว่าความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียนคืออะไร กับทั้งผู้เรียนเองก็ไม่สามารถชี้บ่งความ ต้องการของตนได้ เพราะพื้นฐานความรู้และประสบการณ์ยังไม่กว้างขวางพอ ปัญหาที่ว่านี้ ทำให้ความนิยมในทศวรรษนี้ลดน้อยลง และแปรเปลี่ยนไปในที่สุด

### 3. ความรู้คือสิ่งที่เกิดขึ้นจากการผสมผสานกันระหว่างวิชาหรือสาขาวิชาต่าง ๆ กับ ประสบการณ์

ทศวรรษนี้รวมทศวรรษทั้งสองข้างต้นเข้าด้วยกัน โดยมีความคิดเห็นว่าทั้งเนื้อหาและวิชาและ ปัญหาต่างๆ ไม่ว่าจะส่วนตัวหรือของสังคม ล้วนมีความสำคัญต่อการออกแบบหลักสูตร ในด้าน ความรู้ถ้าจะให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดี ก็จะต้องเข้าใจว่าความรู้นั้นมีหลายประเภท การเรียน รู้บางประเภทต้องอาศัยการค้นคว้าเป็นหลัก บางประเภทอาศัยการแปลความหมายเป็นหลัก บางประเภทอาศัยการใช้เหตุผล ฯลฯ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องแจกแจงระบบโครงสร้างของสาขาวิชา และจัดลำดับขั้นตอนตลอดจนการเรียนการสอนให้เหมาะสม เรื่องนี้เป็นไปตามแนวความคิดของ เจอโรม บรุนเนอร์ ผู้นำคนสำคัญของกลุ่มความรู้ ความเข้าใจ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของทฤษฎี สนาม ดังที่ได้กล่าวถึงในบทที่ 7 ทั้งนี้จะได้นำมาวิเคราะห์ในลำดับต่อไป

อย่างไรก็ตามสิ่งที่ควรพิจารณาในที่นี้ก็คือ แนวความคิดใหม่ี่ช่วยในการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรมาก โดยเฉพาะในการแก้ปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคล การทำหลักสูตรให้สอดคล้องกับพัฒนาการของผู้เรียน และการทำหลักสูตรให้ยืดหยุ่น

### โครงสร้างของความรู้

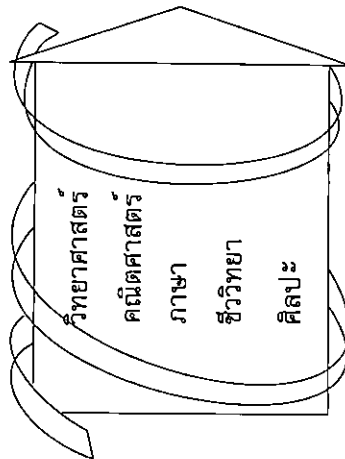
ในอดีตนักพัฒนาหลักสูตรไม่ได้สนใจที่จะเจาะลึกถึงเบื้องหลังของความรู้เท่าใดนัก การเลือกความรู้มาบรรจุในหลักสูตรจะพิจารณาในแง่ของการเลือกเนื้อหาโดยอาศัยหลักเกณฑ์ภายนอกมาเป็นเครื่องกำหนด เช่น เป็นเนื้อหาที่จะนำไปสู่จุดประสงค์ของหลักสูตรหรือไม่ เป็นเนื้อหาที่ได้จัดลำดับความยากง่ายสอดคล้องกับวัยและความต้องการของผู้เรียนหรือไม่ และเป็นเนื้อหาที่สอดคล้องและสนองความต้องการของสังคมหรือไม่ เป็นต้น ความสนใจเริ่มมีขึ้นเมื่อเบนจามิน บลูม (Benjamin Bloom, et al., 1965) ได้จัดระบบการจำแนกจุดประสงค์ของการเรียนรู้แสดงถึงพิสัยต่างๆ ของความรู้ ได้แก่ พุทธิพิสัย (Cognitive Domain) จิตพิสัย (Affective Domain) และทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) อันเป็นประโยชน์ต่อวงการศึกษามาก รายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องนี้มีอยู่ในบทที่ 14 อย่างไรก็ตามต่อมา บรุนเนอร์ (Brunner) ได้พยายามวิเคราะห์ความรู้ที่มีอยู่ในวิชาต่างๆ เพื่อจะแก้ปัญหาที่ว่าในเมื่อมีเนื้อหาเกิดขึ้นใหม่อย่างมากมายและไม่อาจสอนให้ครบถ้วนได้ เราควรทำอย่างไร จากการศึกษาค้นคว้า บรุนเนอร์ได้ให้ความคิดเห็นว่า เนื้อหาต่างๆ นั้นมีโครงสร้าง ซึ่งอาจแบ่งออกได้เป็น 3 ส่วนใหญ่ๆ คือ ส่วนที่เป็นข้อเท็จจริง (Facts) ส่วนที่เป็นหลักเกณฑ์ (Principles) และส่วนที่เป็นมโนทัศน์ (Concepts)

บรุนเนอร์ได้นำเอาหลักในการวิเคราะห์เหตุผล มาใช้ในการวิเคราะห์โครงสร้างของเนื้อหาวิชาและชี้ให้เห็นว่า เราสามารถจำแนกวิชาความรู้ ออกได้เป็นระดับต่างๆ หลายระดับ เริ่มจากระดับที่ผู้เรียนได้เรียนรู้มโนทัศน์ง่ายๆ ไปจนถึงมโนทัศน์ที่ยากและสลับซับซ้อน ขณะเดียวกันข้อเท็จจริงและหลักเกณฑ์ต่างๆ ก็จะเริ่มจากที่ง่ายๆ และค่อยๆ ยากขึ้นตามลำดับคู่ขนานกันไป ตามแนวความคิดนี้ บรุนเนอร์กล่าวว่า ในเมื่อเราสามารถจัดลำดับโครงสร้างของมโนทัศน์จากง่ายไปหายากได้ เราย่อมสามารถสอนให้ผู้เรียนไม่ว่าจะอยู่ในวัยใดให้เรียนรู้มโนทัศน์อย่างใดอย่างหนึ่ง ของวิชาใดวิชาหนึ่งได้เสมอ ตัวอย่างเช่น มโนทัศน์เรื่องอุปสงค์ อุปทาน อาจสอนได้ตั้งแต่ชั้นประถมขึ้นไปจนถึงชั้นมัธยมและอุดมศึกษา (Brunner, Jerome From PDK, 1971)

อาศัยแนวความคิดที่กล่าวมานี้ บรูเนอร์ได้ออกแบบหลักสูตรขึ้นมาเพื่อให้สอดคล้องกัน หลักสูตรที่ว่าเป็นคือหลักสูตรแบบเกลียว (Spiral Curriculum) ซึ่งนอกจากจะแจกแจงโครงสร้างของความรู้วิชาต่างๆ ออกในรูปของมโนทัศน์แล้ว ยังจัดระเบียบของเนื้อหาให้เหมาะสมกับพัฒนาการทางเขาวนปัญญาของผู้เรียนด้วย (โปรดดูภาพที่ 1)

ภาพที่ 1

แนวความคิดของหลักสูตรเกลียว



สิ่งสำคัญประการหนึ่งที่นักพัฒนาหลักสูตรต้องตระหนักไว้เสมอ นั่นก็คือ ถึงแม้ว่าวิชาแต่ละวิชาจะมีโครงสร้างเฉพาะตัว แต่ในการเรียนรู้เราต้องยอมรับว่าผู้เรียนจะเป็นผู้เลือกสิ่งที่ต้องการเรียนเอง และกำหนดในใจว่าจะเรียนอะไรก่อนหลัง กล่าวอีกนัยหนึ่งผู้เรียนนั้นแหละที่เป็นผู้กำหนดโครงสร้างของความรู้ที่ตนต้องการเรียน เมื่อเป็นเช่นนี้ หลักสูตรจะต้องสนับสนุนหลักการนี้ด้วย มีหลักสำคัญบางประการที่พึงยึดถือ ได้แก่

1. หลักสูตรจะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พัฒนาศักยภาพของตนอย่างเต็มที่ โดยกำหนดโครงสร้างของเนื้อหาให้กระตุ้นความสนใจและความอยากเรียนรู้
2. หลักสูตรจะต้องจัดโครงสร้างของเนื้อหา ให้มีลำดับขั้นที่สอดคล้องกับพัฒนาการทางปัญญาของผู้เรียน และจำแนกประเภทของความรู้ออกให้ชัดเจน เพื่อง่ายแก่การเรียนรู้
3. หลักสูตรควรกำหนดวิธีการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นผู้มีความรับผิดชอบ มีความตระหนักในผลการเรียนและการปฏิบัติงานของตน เช่น ให้เรียนรู้ด้วยตนเอง และให้ประเมินผลงานด้วยตนเอง เป็นต้น
4. หลักสูตรจะต้องส่งเสริมกิจกรรมที่ใช้ความคิดให้มาก โดยเฉพาะกิจกรรมในการสร้างมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งที่เรียนรู้ รวมทั้งกิจกรรมประเภทวิเคราะห์และจำแนกสิ่งที่เหมือนกันเท่าเทียมกันและทดแทนกันได้

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าการวิเคราะห์โครงสร้างของความรู้จะมีประโยชน์ แต่เราก็จะต้องระมัดระวังไม่ให้การออกแบบหลักสูตรยึดมั่นกับความคิดของหลักสูตรรายวิชา จนกระทั่งลืมนึกถึงความสำคัญของความสนใจ ความต้องการ ตลอดจนปัญหาของผู้เรียนและของสังคม

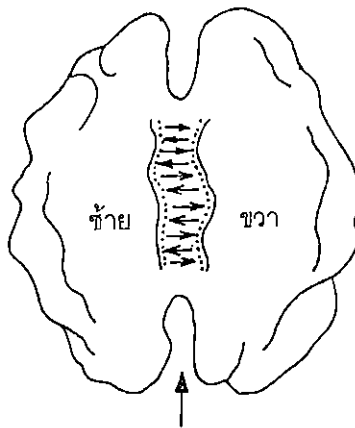
### โครงสร้างของสมองกับพัฒนาการทางความรู้

มีเรื่องที่น่าสนใจและเป็นเรื่องที่น่าสนใจที่นักพัฒนาหลักสูตรควรรู้ นั่นก็คือ เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างของสมองกับพัฒนาการทางความรู้ เป็นเรื่องที่มีผลต่อการออกแบบหลักสูตรด้วย ผลของการศึกษาวิจัยแสดงว่าสมองของคนเราแบ่งออกเป็นสองส่วน แต่ส่วนมีคุณสมบัติเฉพาะตัว สมองส่วนซ้ายควบคุมการกระทำบางอย่าง เช่น การอ่าน การเขียน และการคิดเลข รวมทั้งการคิดแบบวิทยาศาสตร์และการลำดับความคิดเป็นขั้นตอนด้วย สำหรับสมองส่วนขวาวจะควบคุมการกระทำในด้านศิลปะ การสร้างมโนทัศน์ในสิ่งที่มองเห็น ความคิดคำนึง จินตนาการและความเพ้อฝัน ดังภาพที่ 2 (Rennels, M.R., from PDK 1976, pp. 471-72) เราคงเคยเห็นเด็กบางคนที่มีแม่โตแล้วก็ยังอ่านหนังสือไม่ออก แต่ปรากฏว่าสามารถวาดภาพได้อย่างละเอียดละออ แสดงถึงพัฒนาการทางด้านการมองเห็นสิ่งที่ปรากฏในสายตา และมโนทัศน์เกี่ยวกับเรื่องพื้นที่ (Spatial Concept) ที่เป็นเช่นนี้เป็นเพราะว่าสมองส่วนขวาวของเด็กคนนั้นมีพัฒนาการไปมากกว่าส่วนซ้ายซ้ายมาก ขณะเดียวกันโรงเรียนไม่สามารถจัดให้พัฒนาการการของสมองสองส่วนนั้นได้สมดุลกัน

ภาพที่ 2

หน้าที่ของสมองส่วนซ้ายและขวา

1. การพูด
2. การคิดเลข
3. การวัดเส้นตรง
4. การคำนวณแบบยูคลิด
5. การใช้เหตุผล
6. การใช้ตรรกวิทยา
7. การใช้เรขาคณิต



ก้านสมอง

1. สิ่งที่เกี่ยวข้องกับการเห็น
2. สิ่งที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่
3. การรับรู้
4. สัญชาตญาณ
5. ความคิดคำนึง
6. ความเพ้อฝัน
7. การคาดคะเน
8. การเปรียบเทียบ
9. ความรู้สึก



โดยทั่วไปโรงเรียนมักจะเฟื่องฟูส่งเสริมพัฒนาการด้านการอ่าน เขียน และคิดเลข มากกว่าในด้านศิลปะ ความคิดคำนึง ความรู้สึกนึกคิดและความคิดสร้างสรรค์ ในลักษณะเช่นนี้ สมองจะได้รับการพัฒนาไม่เท่าเทียมกัน นอกจากนี้ถ้าพิจารณาในแง่ของการพัฒนาทางเชาวน์ ปัญญาแล้วเด็กที่ได้รับการส่งเสริมให้มีความคิดริเริ่ม ให้ได้กระทำการสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง จะมีพัฒนาการทางเชาวน์ปัญญาดีกว่าเด็กที่ขาดโอกาสดังกล่าว เกี่ยวกับเรื่องนี้ ไวทเฮด (Alfred N. Whitehead, 1954) นักปรัชญาชาวอเมริกันกล่าวว่า “สมองนั้นเหมือนกับปลาที่อยู่ในข้อง ถ้าปล่อยทิ้งไว้ ไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์ก็จะเน่าเสียไป” ทำนองเดียวกันถ้าเด็กถูกห้ามไม่ให้คิด ไม่ให้ฝัน ในไม่ช้าก็จะกลายเป็นเด็กซึมกระตือ การวิจัยยังพบด้วยว่าในขณะที่สมองส่วนช้ายทำหน้าที่คิดเลขหรือพูดอยู่ สมองส่วนข้างขวาจะเฉื่อยชาหรือหยุดทำงาน ในทางตรงกันข้าม ผู้ใหญ่หรือเด็กที่มีความถนัดทางศิลปะ สมองส่วนข้างขวาจะทำหน้าที่ได้ดีกว่าส่วนช้าย และมักมีปัญหาในการเรียน เลข อ่าน และเขียน

อย่างไรก็ตาม การพัฒนาสมองไม่ได้หมายความว่าต้องพัฒนาสมองข้างใดข้างหนึ่งให้โดดเด่นขึ้น แต่อยู่ที่การสร้างสมดุลระหว่างสมองทั้งสองข้าง ที่กล่าวเช่นนี้ก็อาศัยเหตุผลที่ว่า ปัญหาที่ขาดความคิดคำนึงหรือการคาดคะเนล่วงหน้า (Imagination) ย่อมหาประโยชน์ได้ เรื่องนี้อาจมีบางท่านไม่เห็นด้วยแต่ก็ลองมาคิดว่า เด็กที่ดีแต่คิดเลขเก่ง อ่านหนังสือเก่ง ฯลฯ แต่ขาดความรู้สึกในด้านสุนทรีย์ ไม่สนใจโยคีกับบุคคลหรือสิ่งแวดล้อม ไม่คิด ไม่ฝัน ไม่มีความคิดคำนึง ฯลฯ แล้วจะเป็นคนโดยสมบูรณ์ได้อย่างไร

ตามที่ได้กล่าวมาแล้วนี้มีสิ่งชี้บ่งว่า ในการพัฒนาหลักสูตรเราจะต้องคำนึงถึงความสำคัญของการจัดวิชาที่มีส่วนส่งเสริมสมองทั้งสองข้างให้สมดุลกัน ไม่ควรคิดว่าวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์เท่านั้นที่สำคัญ แต่ควรมองเห็นความสำคัญของวิชา ศิลปะ ดนตรี พลศึกษา และวิชาอื่นๆ ที่อยู่ในประเภทเดียวกันด้วย ขณะเดียวกันควรคำนึงถึงวิธีการที่จะผสมผสานการพัฒนาสมองทั้งสองข้างไปพร้อมๆ กัน ซึ่งอาจทำได้โดยเน้นกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลในการเรียนวิชาเหล่านั้น

### แบบฉบับของการสร้างความรู้ความเข้าใจ

นอกจากการใช้ความเข้าใจเรื่อง “ความรู้” เป็นพื้นฐานในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกแบบหลักสูตรดังได้กล่าวมาแล้ว ได้มีผู้นำเอาแบบฉบับของการสร้างความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Styles) เรื่องต่างๆ ของแต่ละคน มาเป็นพื้นฐานอีกส่วนหนึ่งด้วย

แบบฉบับของการสร้างความรู้ความเข้าใจหมายถึง วิธีการที่แต่ละคนยึดถือเป็นหลัก ในการประมวลข้อมูล (Processing Information) และแสวงหาความหมายของข้อมูลนั้น การที่ทราบว่าผู้ใดมีแบบฉบับในการสร้างความรู้ความเข้าใจอย่างไร จะช่วยให้สามารถกำหนด เนื้อหาและวิธีการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสมทำให้ผู้เรียนมีประสิทธิภาพในการเรียนรู้สูงขึ้น เด็กที่สอบตกหรือเรียนไม่ได้ดี จะว่าเป็นเพราะเด็กโง่ หรือเพราะการสอนไม่ดีก็ไม่ได้ บางที่ทั้งๆ ที่ได้ใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ช่วยในการสอน แต่ผลก็ไม่ดีขึ้น ได้มีการวิจัยเกี่ยวกับการเรียนรู้และพบว่าแบบฉบับของการสร้างความรู้ความเข้าใจ เป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้เด็กเรียนได้ดี หรือไม่ได้

การที่จะศึกษาว่าแบบฉบับของการสร้างความรู้ความเข้าใจเป็นอย่างไร สิ่งแรกที่จะต้องทำก็คือ จะต้องจำแนกให้ได้เสียก่อนว่าความรู้ความเข้าใจนั้นแบ่งออกได้เป็นกี่ประเภท ในเรื่องนี้ศาสตราจารย์ โจเซฟ อี ฮิล (Joseph E. Hill) อธิการบดีของวิทยาลัยชุมชนโอคแลนด์ เมืองบลูมฟิลด์ ฮิลล์ รัฐมิชิแกน สหรัฐอเมริกา ได้ทำการศึกษาค้นคว้า และได้จำแนกไว้ 4 ประเภท โดยยึดหลักว่าแต่ละประเภทจะต้องใช้พฤติกรรมในการสร้างความรู้ความเข้าใจแตกต่างกันไป (Mallally, Lee. 1977)

1. ประเภทที่แสดงถึงสัญลักษณ์ (Symbolic Orientation Set) แบ่งออกเป็น 2 พวก คือที่เกี่ยวกับความรู้ด้านภาษา ซึ่งอาจเป็นภาษาพูดหรือภาษาเขียน และทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวกับตัวเลขรหัสหรือสัญลักษณ์พวกหนึ่ง และความรู้ที่เกี่ยวกับความคิดหรือคุณภาพ ซึ่งอาจเป็นคุณภาพทางเสียง ภาพ หรืออื่นใดก็ได้ อีกพวกหนึ่ง

สำหรับพฤติกรรมในการสร้างความรู้ความเข้าใจนั้น พวกแรกจะอาศัยสมองส่วนซ้ายพวกหลังอาศัยสมองส่วนขวา ดังได้อธิบายมาแล้วข้างต้น

2. ประเภทที่เกี่ยวกับวัฒนธรรมในการตัดสินใจ (Cultural Determinant Set) โดยพิจารณาจากกระบวนการในการตัดสินใจของแต่ละคนที่แตกต่างกัน เช่น บางคนชอบตัดสินใจด้วยตนเอง บางคนจะขอความเห็นจากเพื่อนหรือผู้ร่วมงานก่อน บางคนจะขอความเห็นจากพ่อแม่ ผู้ใหญ่ หรือผู้บังคับบัญชา ฯลฯ

3. ประเภทที่เกี่ยวกับการใช้เหตุผล (Modalities of Inference Set) ปรากฏว่าบางคนชอบใช้กฎข้อบังคับ หลักเกณฑ์และนิยาม เป็นเครื่องสนับสนุนเหตุผลของตน บางคนคิดหาเหตุผลจากความสัมพันธ์ของสิ่งที่เกี่ยวข้อง บางคนใช้หลายๆ หลักการประกอบกัน แต่บางคนก็ใช้วิธีอนุมานเป็นหลัก

4. ประเภทที่เกี่ยวกับความจำ (Memory Set) ได้แก่ พฤติกรรมต่างๆ ที่ใช้ในการจำสิ่งต่างๆ เช่น การท่อง การทำซ้ำ การทบทวน เป็นต้น

ศาสตราจารย์ฮิลกล่าวไว้ว่า ถ้าเราสามารถทำแผนที่แบบฉบับของพฤติกรรมในการสร้างความรู้ความเข้าใจของแต่ละคนได้ เราก็จะสามารถจัดโปรแกรมการเรียนการสอนหรือหลักสูตรให้สนองความต้องการของแบบฉบับนั้นๆ ได้ดีขึ้น การทำแผนที่แบบฉบับพฤติกรรมในการสร้างความรู้ความเข้าใจ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกย่อๆ ว่า “แผนที่ พ.ร.จ.” อาจทำได้โดยการวิเคราะห์พฤติกรรมต่างๆ ที่ผู้เรียนแสดงออกอยู่เป็นประจำ เช่น ลักษณะการปฏิบัติงาน การแสดงความคิดเห็น การใช้เหตุผล การตัดสินใจ ฯลฯ สมมุติว่าผู้เรียนใช้วิธีการหรือพฤติกรรมอย่างหนึ่งเกิน 50% ก็แสดงว่าเป็นพฤติกรรมหลักที่สำคัญของเขา ถ้าตัวเลขออกมาอยู่ในระหว่าง 25-49% ก็ถือว่าเป็นพฤติกรรมที่มีความสำคัญรองลงไป และถ้าต่ำกว่า 25% ก็ถือว่าเป็นสิ่งที่เขาไม่ใช้หรือเป็นจุดอ่อนของเขา อย่างไรก็ตามแผนที่ พ.ร.จ. ไม่ได้เป็นการแสดงว่าพฤติกรรมนั้นดีหรือไม่ดี แต่เป็นเพียงแสดงให้เห็นถึงแบบฉบับของพฤติกรรมของแต่ละคนเท่านั้น หนึ่งพึงสังเกตไว้ด้วยว่าแบบฉบับของพฤติกรรมนี้เปลี่ยนแปลงได้ ตามอายุ ประสบการณ์และระดับการศึกษาของแต่ละคน

การนำแผนที่ พ.ร.จ. มาใช้เพื่อประโยชน์ในการวางแผนการเรียนการสอน อาศัยหลักว่า จะต้องให้ผู้เรียนได้กระทำกิจกรรมที่สอดคล้องกับสิ่งที่แสดงในแผนที่ว่าเป็นพฤติกรรมที่สำคัญ และเป็นสิ่งที่ผู้เรียนทำได้ดี แผนที่ พ.ร.จ. อาจช่วยให้มองเห็นว่า พฤติกรรมอะไรที่ครอบคลุมผู้เรียนทั้งชั้นอะไรที่ครอบคลุมเฉพาะบางกลุ่ม และอะไรที่เป็นเรื่องเฉพาะตัว ลักษณะของพฤติกรรมจะบ่งบอกว่าควรจัดการเรียน การสอนอย่างไรจึงจะเป็นผลดีต่อผู้เรียน เช่น ถ้าผู้เรียนชอบฟังความคิดเห็นหรือคำแนะนำจากผู้อื่น การสอนก็ควรใช้วิธีบรรยายให้ฟังทั้งชั้น ถ้าผู้เรียนชอบขอความเห็นจากเพื่อนก็ควรจัดให้มีการแบ่งเป็นกลุ่มย่อยเพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ถ้าผู้เรียนชอบตัดสินใจด้วยตนเองก็ควรจัดให้มีการเรียนโดยอิสระตามลำพัง (Independent Study) และถ้าผู้เรียนชอบหาความรู้จากหนังสือ ตำรา คำบรรยายภาพ หรือจากแหล่งที่มีลักษณะอย่างเดียวกันก็ควรจัดสื่อประเภทที่เรียกว่าโปรแกรมการเรียนการสอน (Programmed Instruction) หรือกิจกรรมการอ่านโดยเสรีไว้ให้

อย่างไรก็ตาม ถ้าเห็นว่าผู้เรียนสมควรปรับปรุงพฤติกรรมของตนเสียใหม่ เพื่อสร้างเสริมทักษะและความสามารถอันจะเป็นประโยชน์ต่อชีวิตของเขา ก็อาจให้ผู้เรียนได้เข้าร่วมในกิจกรรมที่จะช่วยเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีกว่าได้ เช่น ถ้าผู้เรียนไม่ค่อยมีความเป็นตัวของตัวเอง ชอบอาศัยความคิดเห็นของเพื่อนเป็นสำคัญ ก็อาจทดลองให้เรียนโดยอิสระตามลำดับ โดยเริ่ม

จากสิ่งที่ย่างๆ ก่อน แล้วค่อยๆ เพิ่มความยากในการตัดสินใจเข้าไปทีละน้อยๆ ในที่สุดผู้เรียนจะเปลี่ยนมายึดเอาแบบฉบับใหม่นี้เป็นหลักในการสร้างความรู้ความเข้าใจ และจะเกิดความมั่นใจในตัวเองขึ้นในขณะเดียวกัน

แผนที่ พ.ร.จ. นั้นนอกจากจะใช้เพื่อประโยชน์ในการจัดโปรแกรมการเรียนการสอนแล้วยังสามารถนำมาใช้ในการแนะแนวได้ด้วย อย่างไรก็ตามข้อจำกัดของแผนที่ พ.ร.จ. ก็มีอยู่มาก ไม่ใช่จะนำมาใช้ได้ง่ายๆ สิ่งสำคัญก็คือผู้สอนจะต้องได้รับการฝึกอบรมมาเป็นอย่างดี ทั้งในด้านการศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมต่างๆ ของผู้เรียน เพื่อให้สามารถจัดทำแผนที่ได้ถูกต้อง นอกจากนี้ผู้สอนจะต้องมีเวลาในการวางแผนการสอน เพราะบางทีในชั้นเดียวกันและในเรื่องเดียวกันอาจต้องทำแผนการสอนถึง 4-5 แผน ซึ่งนอกจากต้องใช้เวลาเตรียมแผนแล้วยังต้องการเวลาในการเตรียมสื่อที่แตกต่างกันอีกด้วย ข้อจำกัดอีกข้อหนึ่งที่อาจสร้างผลเสียได้ก็คือ การที่ผู้สอนมักจะมุ่งส่งเสริมพฤติกรรมที่ผู้เรียนชอบมากเกินไป จนลืมไปว่าผู้เรียนต้องการประสบการณ์หลายๆ อย่างเพื่อให้ประโยชน์ต่อชีวิตของตน ซึ่งในบางครั้งก็จะต้องเปลี่ยนแปลงแบบฉบับของพฤติกรรมเดิมด้วยดังที่ได้อธิบายให้ทราบแล้ว

### ความหมายที่มีต่อหลักสูตร

ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ที่ได้กล่าวมาแล้วทั้งหมด มีผลพาดพิงถึงหลักสูตรและการเรียนการสอนหลายเรื่อง ในที่นี้จะได้สรุปเป็นข้อๆ เพื่อความชัดเจน

1. การเลือกสิ่งที่ต้องเรียนรู้ เนื่องจากความรู้ได้เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก ทั้งในด้านสาขาวิชาและเนื้อหาในแต่ละวิชา การที่จะให้ทุกคนเรียนรู้เนื้อหาวิชาทุกสิ่งทุกอย่างย่อมเป็นไปได้ดังนั้นแทนที่หลักสูตรจะเพ่งเล็งรายละเอียดของเนื้อหาวิชา ควรหันมาเอาใจใส่เรื่องที่เกี่ยวข้องกับกฎเกณฑ์ รูปแบบ โครงสร้าง และข้อสรุป

2. การสร้างสมดุลทางความรู้ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการของสมองอย่างมีสมดุล หลักสูตรควรมีวิชาที่สองส่วนซ้ายและขวาจะได้ทำหน้าที่เท่าเทียมกัน นอกจากนี้ยังจะต้องมีกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการของสมองทั้งสองส่วนพร้อมๆ กันด้วย เช่น การสังเกตพิจารณา การวิเคราะห์ การคิดเป็นลำดับขั้น และการใช้สัญชาตญาณ เป็นต้น

3. การสร้างความเข้าใจตนเองและความสามารถในการแก้ปัญหา ในเรื่องนี้หลักสูตรจะต้องช่วยผู้เรียนให้สามารถนำเอาสิ่งที่เรียนมาใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งหมายความว่าสิ่งที่นำมาให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จะต้องไม่ไกลจากปัญหาส่วนตัวและปัญหาสังคม

4. การสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล เนื่องจากผู้เรียนไม่ได้เรียนรู้ทุกสิ่งทุกอย่างที่ได้รับการสอน แต่จะเลือกเรียนเฉพาะสิ่งที่เป็นประโยชน์หรือสำคัญสำหรับตน และยังสร้างระบบและโครงสร้างความรู้เฉพาะตัวขึ้นด้วย เมื่อเป็นดังนี้หลักสูตรจึงควรมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ความเชื่อและค่านิยมของตน เพื่อสร้างความเชื่อ ค่านิยม และอุดมการณ์ใหม่ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ไม่ใช่พยายามยึดเยียดสิ่งๆ เหมือนๆ กันให้แก่ทุกคน

5. การสร้างศักยภาพในการแสวงหาความรู้ความเข้าใจ ดังได้ทราบแล้วว่า ผู้เรียนแต่ละคนจะมีแบบฉบับในการสร้างความรู้ความเข้าใจต่างกัน ดังนั้นหลักสูตรจึงควรสนับสนุนให้แต่ละคนได้ปฏิบัติตามพฤติกรรมที่ตนชอบและถนัด และในกรณี que เห็นว่าควรมีการปรับปรุงพฤติกรรมเดิมก็ควรให้โอกาสได้เข้าร่วมกระทำกิจกรรมใหม่ที่จะมีประโยชน์ต่อการสร้างศักยภาพด้วย

### เชิงอรรถ

Bloom, Benjamin et al. **A Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I, Cognitive Domain**, David McKay Co., New York, 1956

Brunner, Jerome. **The Process of Education Revisited**, Phi Delta Kappan 53, No. 1 (September 1971)

Mullally, Lee. **Educational Cognitive Style : Implications for Instruction**. From Theory into Practice 16, no. 4 College of Education. The Ohio State University (October 1977) p.p. 238-242. Reproduced by Hass, Glen., Curriculum Planning : A New Approach, 1980, p.p. 199-202

Rennels, M.R.. **Cerebral Symmetry : An Urgent Concern for Education**, Phi Delta Kappan 57, No. 7 (March 1976)

Whitehead, Alfred N.. **Dialogues of Alfred North Whitehead**, Little, Brown, and Company, Boston, 1954

## พื้นฐานทางเทคโนโลยี

ดั่งได้กล่าวไว้ในตอนต้นแล้วว่า การออกแบบหลักสูตรนั้นจะต้องคำนึงถึงสภาพและปัญหาของสังคมตลอดจนการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมด้วย อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงเกิดจากหลายสาเหตุ แต่ที่สำคัญอย่างหนึ่งก็คือเทคโนโลยี การที่โลกได้ก้าวจากยุคเกษตรกรรม (Agricultural Age) สู่ยุคอุตสาหกรรม (Industrial Age) ก็ดี หรือที่กำลังจะเปลี่ยนเข้าสู่ยุคสารสนเทศ (Information Age) ก็ดี ล้วนเป็นผลจากความเจริญทางเทคโนโลยีทั้งสิ้น ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงชีวิตของมนุษย์หลายรูปแบบ ทำให้เกิดความจำเป็นที่ต้องเพิ่มความรู้ใหม่ ทักษะใหม่ และต้องเปลี่ยนแปลงเจตคติใหม่ในขณะเดียวกันด้วย สิ่งนี้เองที่มีผลสะท้อนต่อการศึกษาและต่อหลักสูตร เทคโนโลยีจึงเป็นพื้นฐานที่สำคัญอย่างหนึ่งของการศึกษาและโดยเฉพาะของหลักสูตร\*

ในตอนนี <sup>ต่อไปนี้</sup> จะได้ทำความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องของเทคโนโลยี เพื่อให้ นักพัฒนาหลักสูตรได้ตระหนักในความสัมพันธ์ และมองเห็นแง่มุมที่จะนำมาประยุกต์ในการพัฒนาหลักสูตรได้อย่างไร

\*  
\*

# บทที่

## 9

### เทคโนโลยีกับหลักสูตร

.....

ความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีกับการศึกษามีอยู่เป็นเวลานานมาแล้ว แต่เท่าที่ผ่านมาในอดีตนักการศึกษาไม่ค่อยสนใจและไม่เห็นความสำคัญของเทคโนโลยีในแง่ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเท่าใดนัก ส่วนใหญ่เข้าใจเทคโนโลยีในแง่ของเทคนิค ซึ่งเป็นการกระทำที่เกิดขึ้นหลังจากที่เสร็จสิ้นการศึกษาไปแล้ว และเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจเป็นส่วนใหญ่/อย่างไรก็ตามในปัจจุบันนี้นักการศึกษาเริ่มเข้าใจและยอมรับความสำคัญของเทคโนโลยี และยอมรับว่าความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีมีผลกระทบต่อการศึกษาไม่น้อยทีเดียว เมื่อเป็นเช่นนี้นักพัฒนาหลักสูตรจึงต้องมีความรู้ความเข้าใจเรื่องเทคโนโลยีมากพอที่จะใช้ความรู้นั้นเพื่อประโยชน์ในการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร

ในบทนี้มีเรื่องเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่สมควรทราบดังต่อไปนี้

1. ความหมาย ขอบข่ายและความสำคัญของเทคโนโลยี
2. เทคโนโลยีกับการศึกษา

อ.ดร. ธำรง บัวศรี

### ความหมาย ขอบข่ายและความสำคัญของเทคโนโลยี

อันที่จริงในบ้านเมืองเราได้มีการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้เป็นเวลานานมาแล้ว และยังได้มีการพัฒนาขึ้นมาเป็นลำดับด้วย แต่ส่วนใหญ่ไม่ตระหนักว่าความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้นเป็นผลของเทคโนโลยี ยกตัวอย่างเช่น การนำน้ำขึ้นมาจากบ่อ แต่เดิมก็ใช้เชือกผูกถังแล้วดักน้ำสาวขึ้นมา ต่อมาแทนที่จะสาวน้ำขึ้นมาด้วยมือ ได้มีการใช้ถังน้ำผูกติดกับคานไม้กระดกเป็นการทุ่นแรง ต่อมาบางแห่งใช้เชือกพันกับแกนมีมือหมุน ผูกถังติดกับปลายเชือกข้างหนึ่งหย่อนถังลงไปดักน้ำแล้วใช้มือหมุนๆ ถังน้ำขึ้นมา ในปัจจุบันนี้มีหลายแห่งที่ใช้ระหัดน้ำ และใช้เครื่องสูบน้ำ โดยใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ตัวอย่างที่เห็นได้ง่ายๆ ก็มีอีกเช่น ในสมัยก่อนเรามีรถจักรยานสองล้อให้แรงคนถีบ และในปัจจุบันเรามีจักรยานยนต์ใช้น้ำมัน

การเปลี่ยนแปลงที่นำมากล่าวข้างต้นนี้เป็นการชี้ให้เห็นว่า เทคโนโลยีได้รับการพัฒนาจากระดับหนึ่งสู่อีกระดับหนึ่ง เป็นขั้นๆ ไป มาถึงตอนนี้คงจะมีการตั้งคำถามขึ้นในใจแล้วว่า เทคโนโลยีคืออะไร และอะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีขึ้น

คำว่าเทคโนโลยีมาจากคำภาษาอังกฤษว่า Technology ความหมายตามที่ปรากฏในเวบสเตอร์ดิกชันนารีให้ไว้ว่า “เป็นวิทยาศาสตร์หรือการศึกษาเกี่ยวกับอุตสาหกรรมศิลปะหรือศิลปปฏิบัติ (The science or study of the practical or industrial arts., Webster’s Dictionary 1959) ความหมายนี้ไม่ได้ให้ความกระจ่างอะไร โดยเฉพาะเมื่อนำไปเทียบเคียงกับการกระทำตลอดจนความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ลองมาพิจารณาดูว่าในเวลาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการตัดไม้ จากการสว่าดด้วยมือมาเป็นการใช้คานไม้กระดก ก็จะเห็นได้ว่าการประยุกต์วิทยาศาสตร์บริสุทธิ์เข้าไปในกระบวนการของการตัดไม้ เป็นผลให้วิธีการและพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้รวมทั้งทักษะภาระทั้งหมดที่ใช้ในการนั้นด้วย ในขณะที่เทคโนโลยีเปลี่ยนไปจะปรากฏว่ามีการพัฒนาทักษะภาระเพิ่มพูนขึ้นและสลับซับซ้อนขึ้น การกระทำและพฤติกรรมต่างๆ สลับซับซ้อนขึ้นเช่นเดียวกัน เรื่องเช่นนี้ไม่ใช่เป็นปรากฏการณ์เฉพาะการตัดไม้ขึ้นจากบ่อเท่านั้น การเปลี่ยนจากการใช้แรงคนถีบจักรยานมาเป็นจักรยานยนต์ก็ดี การใช้เลื่อยจักรแทนเลื่อยมือก็ดีและอื่นๆ ที่มีลักษณะอย่างเดียวกัน ล้วนเป็นการใช้วิทยาศาสตร์ประยุกต์ทั้งสิ้น

จรรยา วงศ์สายัณห์ กล่าวว่า “วิทยาศาสตร์ประยุกต์ แขนงใดก็ได้พัฒนาทักษะภาระเพิ่มพูนและสลับซับซ้อนยิ่งขึ้น ก็ถือว่ามีเทคโนโลยีของวิทยาการประเภทนั้น ด้วยเหตุนี้จึงอาจกล่าวได้ว่าเทคโนโลยีทุกชนิดเป็นวิทยาศาสตร์ประยุกต์ แต่วิทยาศาสตร์ประยุกต์ทุกชนิดไม่จำเป็นต้องเป็นเทคโนโลยี” (จรรยา วงศ์สายัณห์, 2520 หน้า 1)

\* เนื่องจากเทคโนโลยีเป็นทั้งทักษะภาระที่มองเห็นได้ และมีสิ่งที่เป็นการกระทำควบคู่กันไปด้วย ดังนั้นจึงควรเป็นที่เข้าใจไว้ด้วยว่า เทคโนโลยีมีทั้งที่เป็นรูปธรรม (Hardware) และนามธรรม (Software) ขอบข่ายของเทคโนโลยีจึงมีได้จำกัดอยู่เฉพาะในสิ่งที่เป็นวัตถุที่สามารถมองเห็นได้เท่านั้นแต่ยังครอบคลุมสิ่งที่ไม่เห็นแต่มีผลให้เกิดการกระทำต่างๆ ได้ นั่นก็คือความรู้และความคิดต่างๆ/เกี่ยวกับเรื่องนี้ วิชิตวงศ์ ณ ป้อมเพชร์ ได้อธิบายไว้ว่า “เทคโนโลยีรูปธรรมประกอบด้วยเครื่องจักรอุปกรณ์ ส่วนประกอบ วัตถุดิบ พลังงาน ฯลฯ ซึ่งจำเป็นสำหรับการผลิตสินค้าและบริการ เทคโนโลยีนามธรรมนั้นคือความรู้ในการผลิต (Technical Knowhow) ซึ่งรวมถึงความรู้ในกระบวนการผลิตต่างๆ/ในความหมายที่กว้างออกไป เทคโนโลยีรูปธรรมยังรวมเอาบริการของวิศวกร นักวิทยาศาสตร์ตลอดจนนักเทคโนโลยีทั้งหลาย ซึ่งควบคุมการผลิต



เอาไว้ด้วย เพราะบริการดังกล่าวคือส่วนหนึ่งของ “ความรู้ในการผลิต” นอกจากนี้ ถ้าหากจะขยายความหมายของเทคโนโลยีนามธรรมให้กว้างออกไปอีก เราก็จะพบกับเทคโนโลยีอีกลักษณะหนึ่ง เป็นลักษณะที่ 3 คือ “เทคโนโลยีสังคม” (Social Technology) ซึ่งจำเป็นสำหรับการจัดองค์การและการบริหารการผลิต การวิภาค และการจำหน่าย “เทคโนโลยีสังคม” ครอบคลุมความรู้ในด้านต่างๆ ทางสังคมศาสตร์ รวมถึงเศรษฐศาสตร์กฎหมายการบริหารธุรกิจ สังคมไทย จิตวิทยา ฯลฯ แม้กระทั่งความรู้ในภาษาต่างๆ ก็เป็นส่วนหนึ่งของเทคโนโลยีสังคม” (วิจิตวงศ์ ณ ป้อมเพชร์, 2528 หน้า 15-16)

เมื่อได้ทราบความหมายและขอบข่ายของเทคโนโลยีพอเป็นสังเขปแล้ว ต่อไปนี้จะได้ชี้ให้เห็นว่าเทคโนโลยีมีความสำคัญอย่างไร ความสำคัญของเทคโนโลยีมีมากจนถึงกับมีการกล่าวไว้ว่า “สำหรับในปัจจุบันนี้นั้น ไม่มีข้อสงสัยใดๆ เลยว่าขีดความสามารถทางเทคโนโลยี (Technological Capability) คือปัจจัยซึ่งตัดสินเด็ดขาดในทุกๆ -ด้านของความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ไม่ว่าจะเป็นในด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านการเมืองและด้านทหาร- ข้อได้เปรียบ ข้อเสียเปรียบระหว่างประเทศมิได้ถูกกำหนดโดยความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ ความกว้างใหญ่ไพศาลของดินแดนหรือจำนวนประชากรแล้ว หากถูกกำหนดโดยขีดความสามารถในทางเทคโนโลยีและพลังความก้าวหน้าของขีดความสามารถดังกล่าว ซึ่งแต่ละประเทศมีอยู่ ประเทศใดมีขีดความสามารถทางเทคโนโลยีสูง ประเทศนั้นก็มิข้อได้เปรียบในความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ประเทศใดมีขีดความสามารถต่ำก็เป็นฝ่ายเสียเปรียบในทุกๆ ด้าน ด้วยเหตุนี้เราจึงอาจกล่าวได้ว่าเทคโนโลยีคือปัจจัยซึ่งมีความสำคัญเหนือปัจจัยใดๆ -ทั้งหมดสำหรับพลังอำนาจของประเทศ” (วิจิตวงศ์ ณ ป้อมเพชร์ 2529 หน้า 1-2)

มีตัวอย่างหลายเรื่อง<sup>๑</sup>ที่ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยี ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ คงจำกันได้ว่าในอดีตเมื่อไม่นานนี้ ประเทศไทยต้องยอมเสียดินแดนให้แก่อังกฤษไปส่วนหนึ่ง สาเหตุที่ต้องยอมก็เนื่องจากขีดความสามารถทางเทคโนโลยีทางการทหารของไทยสู้ของอังกฤษไม่ได้ ในปัจจุบันสภาพการณ์อย่างเดียวกันนี้ก็ยังคงมีอยู่ ประเทศที่มีศักยภาพทางเทคโนโลยีสูงอาจไม่รุกรานโดยตรงแต่จะใช้วิธีการทางอ้อมที่เราเรียกกันว่า สงครามตัวแทนเป็นการบีบบังคับให้อีกฝ่ายหนึ่งทำสิ่งที่ตนต้องการ สำหรับในด้านเศรษฐกิจนั้นประเทศที่มีขีดความสามารถในทางเทคโนโลยีสูงกว่าย่อมได้เปรียบเสมอ จะเห็นได้ว่าการที่ประเทศไทยต้องเสียเปรียบดุลการค้าเป็นมูลค่าค่อนข้างสูง ก็เป็นเพราะว่าต้องส่งสินค้าประเภทเทคโนโลยีซึ่งทำเองไม่ได้เข้ามาเพื่อใช้ในการพัฒนาประเทศและอื่นๆ <sup>ให้ใช้</sup> สินค้าเหล่านี้ได้แก่จำพวกเครื่องจักร เครื่องยนต์ เครื่องไฟฟ้า เครื่องมือแพทย์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ ยารักษาโรค อาวุธสงคราม ฯลฯ สินค้าเหล่านี้ล้วนมีราคาสูง ในขณะที่เดียวกันสินค้าที่เราส่งออกไปส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าเกษตร ซึ่งมีราคาต่อหน่วยต่ำกว่ามาก

การเสียดุลการค้าจึงเกิดขึ้น เหตุการณ์ทำนองนี้แม้ในระหว่างประเทศที่มีขีดความสามารถทางเทคโนโลยีสูงด้วยกันก็มีขึ้นได้ ถ้าในระหว่างสองประเทศนี้ประเทศหนึ่งมีความเหนือกว่าตัวอย่างได้แก่ ประเทศญี่ปุ่นกับสหรัฐอเมริกา เป็นต้น สหรัฐอเมริกา เสียเปรียบดุลการค้าแก่ญี่ปุ่นเป็นจำนวนมหาศาล เนื่องจากว่าในระยะหลัง ๆ นี้ญี่ปุ่นมีเทคโนโลยีในการผลิต การบริหาร การจัดการและการจำหน่าย เหนือกว่าสหรัฐอเมริกา ทำให้สามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพดี ในราคาที่ถูกลงกว่าของสหรัฐอเมริกา จึงสามารถส่งสินค้าเข้าไปขายในตลาดสหรัฐอเมริกาได้เป็นจำนวนมาก จริงอยู่อาจมีปัจจัยอื่นเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย เช่น ความขยัน อดทน ความประหยัด ความซื่อสัตย์ ฯลฯ แต่ปัจจัยที่สำคัญนั้นคือ เทคโนโลยี

การที่ประเทศหนึ่งมีศักยภาพทางเทคโนโลยีเหนือกว่า ย่อมมีผลให้อำนาจการต่อรองทางการเมือง การเศรษฐกิจ การทหารและอื่นๆ มีพลังที่เหนือกว่าด้วย นี่เป็นสิ่งที่เห็นกันอยู่ จะว่าเป็นสังคมนิยมก็ได้ อย่างไม่ก็ตามถึงแม้ว่าจะไม่นำเอาอำนาจการต่อรองและความสัมพันธ์ระหว่างประเทศเข้ามาเกี่ยวข้อง เราก็ต้องยอมรับว่าเทคโนโลยีมีความสำคัญต่อชีวิตความเป็นอยู่ของคนในชาติไม่ว่าในด้านเศรษฐกิจ สังคม สุขภาพ พละนาถมาย การศึกษา และการปฏิบัติในชีวิตประจำวัน ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดก็คือชีวิตของชาวชนบท การที่ชาวชนบทส่วนใหญ่ยังยากจนอยู่ก็เนื่องจากการขาดสมดุลในด้านความต้องการและความสามารถในการสนองความต้องการ ในปัจจุบันนี้อิทธิพลของความเจริญของสังคมเมืองได้แผ่ขยายเข้าสู่ชนบทมากกว่าและรวดเร็วกว่าแต่ก่อน ความต้องการจึงเกิดมากขึ้น/ไม่ว่าจะในด้านเครื่องมือ เครื่องใช้ เสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ฯลฯ ในขณะที่เดียวกันผู้ที่อยู่ในชนบทเหล่านั้นไม่สามารถผลิตสิ่งที่เป็นที่จำเป็นเหล่านั้นได้ ที่ผลิตได้ก็จะมีคุณภาพต่ำกว่าสิ่งที่เข้ามาจากภายนอกหรือไม่มีราคาแพงกว่า เป็นการแสดงว่าขีดความสามารถทางเทคโนโลยีที่มีอยู่นั้นไม่เพียงพอ หรืออาจกล่าวได้อีกว่า ชาวชนบทนั้น ขีดความสามารถทางเทคโนโลยีไม่สูงพอที่จะทำให้พึ่งตนเองในทางเศรษฐกิจได้ เมื่อเป็นเช่นนี้ความยากจนย่อมเกิดขึ้นเพราะส่วนที่หามาได้นั้นไม่สมดุลกับส่วนที่จ่ายออกไป

ในส่วนที่เกี่ยวกับสังคมนั้น นอกจากการสื่อสารที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว ทำให้เราสามารถทราบข่าวสารและความเป็นไป ตลอดจนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในที่ต่างๆ ได้ เทคโนโลยียังช่วยให้บริการต่างๆ มีความสะดวกรวดเร็วและมีประสิทธิภาพเห็นได้จากบริการด้านการเงิน การธนาคาร การสาธารณสุข การรักษาความปลอดภัย การสงวนรักษาทรัพยากร และการคมนาคม เป็นต้น อย่างไรก็ตามเทคโนโลยีก็มีส่วนสร้างปัญหาสังคมได้เหมือนกัน เช่น ปัญหาการจราจร ปัญหามลภาวะ และปัญหาการแข่งขันด้านการผลิตและการจำหน่าย นอกจากนี้ยังมีปัญหาการเปลี่ยนแปลงค่านิยม มีความรู้สึกเป็นนักวัตถุนิยมเพิ่มขึ้น มีความเห็นอกเห็นใจต่อกันและกันน้อยลง รวมทั้งความผูกพันภายในครอบครัวก็ลดลงด้วย ขณะเดียวกันก็เกิดความรู้สึกต้องการเป็นอิสระมากขึ้น

## เทคโนโลยีกับการศึกษา

ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี นอกจากจะมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมดังที่ ได้กล่าวมาแล้ว ยังมีผลกระทบต่อการศึกษาด้วย เรื่องนี้หากมองย้อนกลับไปในประวัติศาสตร์ก็ จะมองเห็นได้ชัด เทคโนโลยีที่มีผลก่อให้เกิดระบบการศึกษาที่จัดเป็นแบบแผนขึ้นในบ้านเมือง เราก็คือเทคโนโลยีในทางการทหาร คงจำกันได้ว่าในสมัยรัชกาลที่ 5 นั้นระบบอาณานิคมได้ คุกคามประเทศต่างๆ ในภูมิภาคนี้รวมทั้งประเทศไทยเราด้วย ทั้งนี้ โดยอาศัยเทคโนโลยีทาง การทหารที่เหนือกว่าเป็นเครื่องหนุนหลัง และเป็นที่แน่ชัดว่าทางฝ่ายเราไม่มีทางจะสู้ได้ นอกจากการยอมอ่อนโอนให้ด้วยประการต่างๆ แต่ขณะเดียวกันก็พยายามปรับปรุงกำลังกองทัพ ของเราให้เข้มแข็งขึ้น ทันสมัยขึ้นด้วยการจัดตั้งกองทหารแบบยุโรป และให้มีชาวต่างประเทศ มาสอน การนำเอาระบบการทหารแบบใหม่เข้ามาทำให้เกิดความจำเป็นต้องให้นายทหารมีพื้น ฐานการศึกษาสามัญเสียก่อน ดังนั้นจึงได้มีการจัดตั้งโรงเรียนขึ้น และจากจุดเริ่มต้นนี้เองที่ การศึกษาทั้งฝ่ายทหารและพลเรือนได้ขยายตัวแผ่กว้างออกไปจนกลายเป็นระบบการศึกษาของ มวลชนในที่สุด ในระยะหลังต่อมาเมื่อเทคโนโลยีทางการทหารได้พัฒนาขึ้น การศึกษาของนาย ทหารและทหารระดับต่างๆ ก็ได้รับการพัฒนาตามไปด้วย และการศึกษาสามัญอันเป็นพื้นฐาน ก็ได้รับผลกระทบด้วยเช่นเดียวกัน

นอกจากเทคโนโลยีทางการทหารแล้ว เทคโนโลยีทางการแพทย์ก็มีส่วนเกี่ยวข้องกับการ ศึกษาอย่างมาก ตามประวัติศาสตร์จะเห็นได้ว่าเราได้รู้จักเทคโนโลยีทางการแพทย์ตะวันตก เกือบจะเป็นเวลาเดียวกันกับที่เทคโนโลยีทางการทหารได้เข้ามาคุกคามเรา เทคโนโลยีทางการแพทย์อย่างง่าย ๆ เช่น การปลูกฝี ฉีดยา และการผ่าตัดเล็กๆ น้อยๆ ได้รับความเชื่อถือและ เป็นที่นิยมเพิ่มขึ้น ผลจากการที่เทคโนโลยีทางการแพทย์ตะวันตกได้เข้ามาสืบทบาทในประเทศ ทำให้ต้องสร้างสถาบันอุดมศึกษาขึ้นใหม่ และนี่เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดโรงเรียนแพทยาลัยขึ้นเพื่อ การศึกษาเทคโนโลยีประเภทนี้ สถานศึกษานี้ได้เติบโตเจริญก้าวหน้าเป็นมหาวิทยาลัยที่เก่าแก่ ที่สุดของประเทศ มีชื่อว่าจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดังเป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้ว ในปัจจุบันนี้ เทคโนโลยีทางการแพทย์ได้เจริญก้าวหน้าไปเป็นอันมาก มีการพัฒนาทิวทัศน์การเพิ่มพูนขึ้น เป็นอันมากจนสามารถมีปอดเทียม หัวใจเทียม ไตเทียม แขนขาเทียม และอวัยวะเทียมอื่นๆ อีกหลายอย่าง นอกจากนี้วิทยาการทางการแพทย์ยังก้าวหน้าไปถึงขั้นที่สามารถเปลี่ยนหัวใจ คนได้ อย่างไรก็ตามเมื่อมองดูผลกระทบที่มีต่อการศึกษา ก็จะทำให้เห็นว่าการพัฒนาเทคโนโลยี เหล่านั้นล้วนต้องอาศัยพื้นฐานความรู้ทางวิทยาศาสตร์เป็นหลัก ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่ฝ่าย การศึกษาจะต้องพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์ให้สามารถสนองความต้องการได้

เทคโนโลยีอีกอย่างหนึ่งที่มีผลต่อระบบการศึกษาและต่อหลักสูตรตลอดมาจนกระทั่งทุกวันนี้ก็คือเทคโนโลยีทางอุตสาหกรรม ในที่นี้จะขอยุติเฉพาะอุตสาหกรรมหัตถกรรม ซึ่งหมายถึงการนำเอาวัตถุดิบที่มีอยู่ในธรรมชาติมาทำให้เป็นสิ่งใหม่ที่มีประโยชน์ใช้สอย ได้แก่ เครื่องอุปโภคบริโภคและยานพาหนะ เป็นต้น ลักษณะสำคัญของการอุตสาหกรรมประเภทนี้คือการผลิตเป็นจำนวนมากโดยอาศัยวิธีการเฉพาะและใช้เครื่องจักรเข้าช่วย เช่น การผลิต สิ่งทอ วิทยุ โทรทัศน์ รถยนต์ ฯลฯ ในระยะแรกๆ ที่ผลิตผลของอุตสาหกรรมใหม่ถูกส่งเข้ามาจำหน่ายในบ้านเรานั้น อุตสาหกรรมปฐมภูมิไม่ได้รับความกระทบกระเทือนเท่าใดนัก เพราะผลผลิตที่นำเข้ามานั้นใช้กับคนจำนวนน้อยต่อมาเมื่อความเจริญแพร่ออกไป ความต้องการก็มีมากขึ้น อุตสาหกรรมใหม่เริ่มส่งผลกระทบต่อหัตถกรรมพื้นเมือง / สิ่งนี้เป็นที่ตชนกันโดยทั่วไป และได้มีความพยายามที่จะแก้ไขด้วยวิธีการต่างๆ ในส่วนของการศึกษาก็ได้มีการแก้ไขปัญหา เช่น จัดให้ม้งงานศิลปหัตถกรรม แต่ก็ไม่ได้ผลเท่าใดนัก นอกจากนี้ยังได้มีการจัดตั้งโรงเรียนอาชีวศึกษาขึ้นภายหลังที่มีการเปลี่ยนแปลงการปกครองแต่ก็ไม่ได้ผลตามที่มุ่งหวังไว้ ที่เป็นเช่นนั้นนอกจากปัญหาเรื่องค่านิยมของประชาชนที่ต้องการให้บุตรหลานของตนออกจากไปรับราชการและปัญหาความไม่สามารถจัดอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพยังมีเหตุผลที่สำคัญอีกประการหนึ่ง นั่นก็คือเราจะต้องเข้าใจว่า ระบบโรงเรียนอาชีวศึกษานั้นเป็นประติษฐกรรมอันหนึ่งของอารยธรรมตะวันตก ซึ่งจัดให้มีขึ้นหลังจากที่ได้ผ่านการปฏิวัติอุตสาหกรรมไปแล้วเป็นระบบที่จำเป็นเพื่อการค้าจุนการอุตสาหกรรมที่ทำอยู่ ดังนั้นเมื่อประเทศที่ยังไม่ได้เข้าสู่ยุคอุตสาหกรรมนำมาใช้ ก็ย่อมประสบความล้มเหลวเป็นธรรมดา ต่อเมื่อการพัฒนาทางอุตสาหกรรมเริ่มก่อตัวขึ้นพอสมควร ระบบการอาชีวศึกษาจึงจะได้ผล (จรรยา วงศ์สายัณห์ 2520 หน้า 13)

การพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศที่กำลังพัฒนา ในระยะแรกจะทำได้ก็คงเป็นอุตสาหกรรมขนาดเบา หรือประเภทประกอบชิ้นส่วนสำเร็จรูป โดยนัยที่เป็นอาณานิคมของบริษัทใหญ่ในต่างประเทศนั่นเอง สำหรับผลที่กระทบต่อการศึกษานั้น เมื่อมีการพัฒนาอุตสาหกรรม ปัญหาการเตรียมกำลังคนย่อมเกิดตามมาซึ่งฝ่ายการศึกษาจะต้องรับผิดชอบส่วนหนึ่ง เพื่อการนี้โรงเรียนมัธยมจะได้รับการปรับปรุงรูปแบบเสียใหม่ ดังเช่นที่มีการจัดโรงเรียนมัธยมแบบประสมขึ้น เป็นต้น ส่วนโรงเรียนอาชีวศึกษาก็เช่นเดียวกัน มีการจัดในรูปแบบต่างๆ เช่น โรงเรียนการช่าง วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยี ฯลฯ เพื่อผลิตกำลังคนระดับต่างๆ ตามความต้องการของอุตสาหกรรม เรื่องนี้ย่อมมีผลพาดพิงถึงหลักสูตรด้วยแน่นอน

เทคโนโลยีทางเกษตรกรรมเป็นอีกสาขาหนึ่งที่ก้าวหน้าไปมาก และมีผลกระทบต่อการศึกษาไม่แพ้เทคโนโลยีทางอุตสาหกรรม ประเทศที่ได้พัฒนาไปมากแล้วนับได้ว่าได้ผ่านการปฏิวัติทางเกษตรกรรมไปเช่นเดียวกับที่ได้ผ่านการปฏิวัติทางอุตสาหกรรม ทั้งนี้เป็นเพราะว่า

ได้พัฒนาทั้งวิธีการและเครื่องมือเครื่องใช้ผิดแปลกไปจากที่เคยทำมาแต่โบราณ วิธีการใหม่ ได้แก่ การชลประทานเพื่อการเกษตร การคัดเลือกพันธุ์ และเพาะพันธุ์ที่ดี การใช้ปุ๋ย การใช้ยาฆ่าศัตรูพืช การใช้เครื่องจักรทุ่นแรงในการปลูก เก็บเกี่ยวและขนส่ง เป็นต้น สำหรับประเทศไทยซึ่งเป็นประเทศเกษตรกรรมและยังไม่ได้ก้าวเข้าสู่ขั้นการเป็นประเทศอุตสาหกรรมหรือแม้แต่อุตสาหกรรมใหม่ จำเป็นต้องยึดการเกษตรเอาไว้ และได้มีการนำเอาเทคโนโลยีทางการเกษตรที่ได้พัฒนาแล้วมาใช้ เพื่อสร้างความทันสมัยและสร้างประสิทธิภาพในการทำงาน แต่ก็สามารถทำได้เพียงบางส่วนเท่านั้น ซึ่งนับว่าเป็นส่วนน้อยเมื่อเทียบกับกิจการด้านการเกษตรที่มีอยู่ในประเทศทั้งหมด นอกจากนี้ความพยายามในการนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการเกษตรแล้ว ในด้านการศึกษาก็ได้มีความพยายามที่จะผลักดันการศึกษาด้านเกษตรกรรมให้เข้ามาเป็นส่วนสำคัญในระบบการศึกษา ทั้งในส่วนสามัญศึกษาและอาชีวศึกษา แต่ก็ไม่ได้รับผลตามที่คาดหวังไว้ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาด้านการเกษตรจากมหาวิทยาลัยก็ไม่สามารถหางานในฝ่ายเอกชนได้คล่องๆ เรื่องนี้ถ้าพิจารณาในแง่ที่ว่า การปฏิวัติทางเกษตรกรรมเป็นผลพวงของการปฏิวัติทางอุตสาหกรรม ก็พอจะเข้าใจได้ว่าเหตุใดเราจึงไม่อาจใช้เทคโนโลยีในทางเกษตรกรรมให้เป็นผลได้ตามที่ต้องการ

เทคโนโลยีที่กำลังก้าวหน้าอย่างรวดเร็วและมีอิทธิพลต่อสังคมมาก และจำเป็นต้องให้ความเอาใจใส่เป็นพิเศษอีกสาขาหนึ่งก็คือ เทคโนโลยีทางการสื่อสารและสารสนเทศ (Communication and Information) ในด้านรูปธรรมก็ได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์ โทรเลข โทรพิมพ์ เครื่องคำนวณสมองกลในรูปแบบต่างๆ ฯลฯ สิ่งเหล่านี้ได้อำนวยความสะดวก และความเร็วให้แก่วงการธุรกิจ อุตสาหกรรมและบริการ ทำให้ประสิทธิภาพของงานสูงขึ้นอย่างไม่น่าเชื่อ แต่เทคโนโลยีเหล่านี้ก็ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมในการทำงานและความรู้ที่จำเป็นต้องมีเพื่อให้สามารถใช้เทคโนโลยีนั้นๆ ได้ ขณะเดียวกันฝ่ายผู้ที่ได้รับประโยชน์ก็อาจถูกอิทธิพลของสิ่งดังกล่าว ให้เกิดความรู้สึกนึกคิดไปในทางดีหรือไม่ดีก็ได้ ที่พูดมานี้หมายถึงอิทธิพลของวิทยุ โทรทัศน์และสื่อมวลชนอื่นๆ ที่มีการสื่อสารสู่ประชาชนทั่วไป

เท่าที่กล่าวมาแล้วนี้คงพอเห็นได้อย่างกว้างๆ ว่า เทคโนโลยีมีผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของบุคคลและต่อการศึกษาอย่างไร ปัญหาที่พึงขบคิดต่อไปก็คือจะจัดการศึกษาอย่างไรจึงจะสนองความต้องการทางเทคโนโลยีของประเทศ จะคิดง่ายๆ ว่าให้สอนวิชาต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้มีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีที่มีใช้อยู่ในประเทศ ให้รู้จักใช้เทคโนโลยีเหล่านั้น และให้สามารถพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้นกระนั้นหรือ การพิจารณาเรื่องนี้จำเป็นต้องหวนกลับไปสู่จุดมุ่งหมายหลักของประเทศในด้านเทคโนโลยีว่าควรเป็นอย่างไร ก่อนอื่นพึงทราบว่าเป็นปัจจุบันนี้นักพัฒนาเศรษฐกิจต่างเห็นพ้องต้องกันว่า การพัฒนาอุตสาหกรรม

เป็นสิ่งที่ต้องการสำหรับการขยายตัว การพัฒนาและความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ (วิชิตวงศ์ ณ ป้อมเพชร์ 2528 หน้า 25) และรากฐานของระบบอุตสาหกรรมก็คือขีดความสามารถและการพึ่งตนเองให้ทางเทคโนโลยี (วิชิตวงศ์ ณ ป้อมเพชร์ 2528 หน้า 27) และนี่ก็คือจุดมุ่งหมายหลักของการพัฒนาประเทศในด้านเทคโนโลยี เมื่อเป็นดังนี้การศึกษาก็จำเป็นต้องทำทุกอย่างที่จะสนับสนุนส่งเสริมจุดมุ่งหมายนั้น ในช่วงนี้ควรทำความเข้าใจกันก่อนว่า การสร้างขีดความสามารถทางเทคโนโลยีนั้นคืออย่างไร “ขีดความสามารถทางเทคโนโลยีนั้นแบ่งออกได้เป็นชั้นๆ นับตั้งแต่ความรู้ความเข้าใจในเรื่องนั้นๆ หรือในสิ่งนั้นๆ อย่างแท้จริง รู้จนกระทั่งว่า สร้างขึ้นมาอย่างไร สามารถซ่อมแซมหรือแก้ไขได้ จนกระทั่งสามารถออกแบบตัดแปลง หรือแม้กระทั่งพัฒนาขึ้นมาเองได้ ทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม จนกว่าจะทำการผลิตด้วยเทคโนโลยีดังกล่าวได้ การสร้างขีดความสามารถทางเทคโนโลยีดังกล่าวนี้ มิใช่เรื่องของการลอกเลียนแบบทั้งหมดหรือเสมอไป หากเป็นการเรียนรู้อย่างลึกซึ้งพอที่จะกำกับเทคโนโลยีนั้นๆ ได้” (วิชิตวงศ์ ณ ป้อมเพชร์ 2528 หน้า 19) ในที่นี้จะขอเสนอการสร้างขีดความสามารถทางเทคโนโลยีเกี่ยวกับกังหันลมมาเป็นตัวอย่าง ในการสอนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ นอกจากจะให้ได้ทราบว่ากังหันลมนั้นคือ อะไร มีประโยชน์อย่างไร มีอยู่ที่รูปแบบแล้ว สิ่งที่ต้องเรียนรู้ต่อไปก็คือ ส่วนประกอบของมันมีอะไรบ้าง เหตุใดจึงหมุนได้ อาศัยทฤษฎีอะไร การประกอบ การติดตั้งจะทำได้อย่างไร ขีดความสามารถทางเทคโนโลยี ในเรื่องนี้จะต้องก้าวไปถึงขั้นที่สามารถกำกับเทคโนโลยีนั้นได้นั้นก็คือนอกจากจะสร้างและซ่อมแซมได้แล้ว ยังสามารถออกแบบได้ด้วย โดยให้เหมาะสมกับสภาวะแวดล้อมเช่นเมื่อกระแสลมอ่อนก็ยิ่งหมุนได้ และเมื่อกระแสลมแรงจัดก็ยังไม่หมุนและทำงานได้เป็นอย่างดีดังนี้เป็นต้น ขีดความสามารถทางเทคโนโลยีนี้ควรจะก้าวไปถึงขั้นความสามารถในการสร้าง และซ่อมแซมโดยใช้วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีอยู่ในท้องถิ่น

อย่างไรก็ตามสำหรับฝ่ายการศึกษานั้น สิ่งสำคัญที่สุดก็คือการสร้างจิตสำนึกในการพึ่งตนเองทางเทคโนโลยีเพื่อให้สามารถพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจได้ การสร้างจิตสำนึกในเรื่องนี้เป็นสิ่งจำเป็นและจะต้องทำให้ได้ มิฉะนั้นแล้วความคิดที่จะผลักดันให้เป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่จะเป็นไปได้ยากหรืออาจเป็นไปได้เลย การสร้างจิตสำนึกนอกจากจะให้ผู้เรียนมองเห็นความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแล้วควรให้ผู้เรียนได้มองย้อนกลับไปในประวัติศาสตร์ด้วย อนึ่งในด้านการเรียนการสอนก็ต้องส่งเสริมกิจกรรมประเภทช่วยเหลือตนเองให้มาก อาจเป็นกิจกรรมประเภทการศึกษาหรือการเรียนด้วยตนเอง การทำงานเป็นอิสระ การทำโครงการเป็นกลุ่มเพื่อผลิตผลงานอย่างใดอย่างหนึ่ง รวมทั้งควรค้นคว้าวิจัยด้วย

ปัญหาที่สำคัญอีกปัญหาหนึ่งคือ การเลือกเทคโนโลยีที่จะนำมาสอน นักพัฒนาหลักสูตร จะต้องมีความรอบรู้พอสมควรว่า ในปัจจุบันเทคโนโลยีของประเทศอยู่ในระดับใด เทคโนโลยีขั้นพื้นฐานที่ควรนำมาสอนมีอะไรบ้าง และเทคโนโลยีที่ก้าวหน้ามีอะไร สำหรับการศึกษในเมืองการเลือกเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าคงทำได้ไม่ยาก ปัญหาขึ้นอยู่กับการจัดหาเครื่องใช้และอุปกรณ์รวมทั้งผู้ที่ทำการสอน แต่ในชนบทเราจะต้องคำนึงถึงทั้งความก้าวหน้า (Advance) และความเหมาะสม (Appropriate) ควบคู่กันไป แต่สิ่งสำคัญที่จะล้มเสียมิได้ก็คือ ในกรเรียนรู้เทคโนโลยีผู้เรียนจะต้องมีความรู้วิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐาน ดังนั้นหลักสูตรจะต้องบรรจุวิชาวิทยาศาสตร์ที่จำเป็นเข้าไปด้วย โดยกำหนดลำดับขั้นให้สอดคล้องกับความต้องการในการเรียนรู้เทคโนโลยี

นักการศึกษาและนักพัฒนาหลักสูตรคงทราบกันแล้วว่า การวิจัยและการพัฒนา (R&D) นับเป็นกิจกรรมที่สำคัญอย่างยิ่งที่จะส่งเสริมการถ่ายทอดและความสามารถในการกำกับเทคโนโลยีความสำคัญนี้มีอยู่ในระดับสูงจนกระทั่งมีผู้กล่าวว่า “ถ้าหากประเทศใดขาดฐานงานวิจัยและพัฒนา (R&D base) ประเทศนั้นจะไม่มีโอกาสสร้างขีดความสามารถเทคโนโลยี หรือสามารถพึ่งตนเองในทางเทคโนโลยีได้เลย” (วิชิตวงศ์ ณ ป้อมเพช 2528 หน้า 31) จริงอยู่กิจกรรมดังกล่าวนี้เป็นกิจกรรมในระดับสูง แต่ก็มีผลกระทบต่อการศึกษา ก่อนอื่นพึงเข้าใจว่า การที่จะเป็นนักวิจัยนั้นไม่ใช่เรื่องง่าย และไม่ใช่ว่าใครก็เป็นนักวิจัยได้ การสร้างนักวิจัยจึงควรเตรียมการกันในระยะยาวสิ่งที่ควรสร้างให้เกิดขึ้นในเยาวชนของเราก็คือการมีจิตใจเป็นนักค้นคว้า (Inquiring Mind) เป็นนักวิจัย (Research minded) ซึ่งเรื่องนี้ฝ่ายการศึกษาช่วยได้ด้วยการออกแบบหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนให้ส่งเสริมการค้นคว้า ส่งเสริมการแก้ปัญหา ส่งเสริมการวางแผนงาน การปฏิบัติตามแผนงานและการประเมินผลงาน

### เชิงอรรถ

จรรยา วงศ์สายัณห์. การศึกษากับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช กรุงเทพฯ 2520

วิชิตวงศ์ ณ ป้อมเพช (ดร.) นโยบายเทคโนโลยีกับเศรษฐกิจของประเทศไทย. สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย 2528

Webster's New World Dictionary of The American Language, The World Publishing Co., New York, 1959

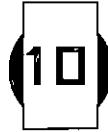
## พื้นฐานทางประวัติศาสตร์

มีคำกล่าวไว้ว่า “ปัจจุบันเป็นผลของอดีต และอนาคตเป็นผลของปัจจุบัน” ถ้ายอมรับว่า คำกล่าวนี้เป็นความจริง ก็ต้องยอมรับว่าประวัติศาสตร์มีความสำคัญต่อชีวิตและการกระทำในปัจจุบันมาก ยิ่งในเรื่องของชาติบ้านเมืองยิ่งมองเห็นได้ชัดว่า เหตุใดชาติบ้านเมืองของเราจึงเป็น เช่นในปัจจุบันนี้ ในช่วงของประวัติศาสตร์นั้นเราได้ประสบปัญหาอะไรและได้แก้ปัญหาด้วยวิธีการอย่างไร มีอะไรที่เป็นจุดอ่อนจุดเด่น ฯลฯ ในฐานะที่การศึกษาเป็นสถาบันสังคมที่สำคัญของชาติ ดังนั้นความผูกพันกับประวัติศาสตร์ของชาติจึงค่อนข้างจะแน่นแฟ้น เพราะเหตุการณ์ในชาติย่อมมีผลกระทบต่อการศึกษาไม่มากก็น้อย นักการศึกษาและนักพัฒนาหลักสูตรจึงจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ของชาติ รวมทั้งประวัติการศึกษาที่มีวิวัฒนาการควบคู่กันมา

เนื่องจากในตอนต้นได้พูดถึงวิวัฒนาการของการศึกษาไทยไว้แล้ว ดังนั้นในตอนนี้เป็นเพียงการหยิบยกเอาบางตอนมาชี้ให้เห็นว่าประวัติศาสตร์นั้นมีความสัมพันธ์กับการศึกษาอย่างไร และเราจะอาศัยพื้นฐานทางประวัติศาสตร์มาช่วยในการจัดการศึกษาและการพัฒนาหลักสูตรอย่างไร



# บทที่



## ประวัติศาสตร์และประวัติการศึกษาทบทวนหลักสูตร

.....

ในตอนที่ว่าด้วยพื้นฐานทางสังคมเราได้ชี้ให้เห็นว่า การศึกษามีส่วนเกี่ยวข้องกับสภาพ เศรษฐกิจ สังคม การเมืองและวัฒนธรรมของบ้านเมืองในขณะนั้นอย่างไร สำหรับพื้นฐานทาง ประวัติศาสตร์นี้เป็นการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและวัฒนธรรมในอดีตที่ผ่านมา รวมทั้งผลกระทบที่มีต่อการศึกษา ในการศึกษาสิ่งนี้นักการศึกษาและนักพัฒนาหลักสูตรพึง กระทำก็คือ จะต้องวิเคราะห์ว่าการที่จัดการศึกษาอย่างนั้น จัดหลักสูตรอย่างนั้น ในสภาพ เศรษฐกิจ สังคมและการเมืองอย่างนั้น เป็นการถูกต้องและเหมาะสมเพียงใด ประสพการณ์ จากการวิเคราะห์นี้จะช่วยเพิ่มพูนความสามารถในการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน รวมทั้งความ สามารถในการพัฒนาหลักสูตรด้วย

ในการศึกษาประวัติศาสตร์ และประวัติการศึกษาควบคู่กันไปในั้น ถ้าหากจะตั้งคำถาม ต่อไปนี้และลองพิจารณาจากคำตอบ ก็จะช่วยให้มองเห็นความเหมาะสมของการศึกษาที่จัดอยู่ ในขณะนั้นว่าเป็นอย่างไร

1. ปัญหาเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองในขณะนั้นเป็นอย่างไร การจัดการศึกษามีจุด มุ่งหมายจะแก้ปัญหาดังกล่าวหรือไม่ วิธีการที่ใช้ช่วยแก้ปัญหาได้หรือไม่?
2. สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมเป็นอย่างไร การศึกษาที่จัดนั้นมีส่วนช่วยยกระดับ เศรษฐกิจของประชาชนหรือไม่ และทำให้ระบบสังคมดีขึ้นหรือไม่?
3. มีสิ่งชี้บอกใดๆ หรือไม่ที่แสดงว่าหลักสูตรได้คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ของผู้เรียน หรือพัฒนาการ หรือภารกิจในแต่ละระดับพัฒนาการของผู้เรียน?
4. หลักสูตรได้ส่งเสริมการถ่ายทอดวัฒนธรรมหรือปรับปรุงวัฒนธรรมอย่างไร?
5. หลักสูตรมีการส่งเสริมจิตสำนึกในการช่วยตนเองหรือไม่?
6. หลักสูตรมุ่งส่งเสริมขีดความสามารถในทางเทคโนโลยีหรือไม่?
7. หลักสูตรมีขอบข่ายกว้างขวางพอที่จะครอบคลุมสาขาวิชาต่างๆ ที่ควรเรียนรู้หรือไม่?
8. หลักสูตรมุ่งสร้างจิตสำนึกทางประวัติศาสตร์แก่ผู้เรียนหรือไม่?

หมายเหตุ คำถามข้างต้นนี้เป็นเพียงส่วนหนึ่ง นักพัฒนาหลักสูตรอาจมีคำถามอีกหลายอีกถามซึ่งถ้าเห็นว่ามีความสำคัญก็สามารถนำมาประกอบการพิจารณาได้

### ประวัติศาสตร์กับความเหมาะสมของหลักสูตร

ในบทนี้จะได้นำเอาประวัติศาสตร์และประวัติการศึกษาตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 5 มาเทียบเคียงกันดูพอเป็นสังเขป เพื่อผู้อ่านได้ลองวิเคราะห์ดูว่า การศึกษาและหลักสูตรที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเป็นอย่างไรมีอะไรที่เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนพัฒนาหลักสูตรในปัจจุบันหรือไม่ อย่างไรก็ตามสิ่งที่สำคัญที่สุดจะต้องพิจารณาก็คือ ให้ตรวจสอบดูว่าในแต่ละช่วงเวลานั้น จุดมุ่งหมายของการศึกษาได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างไร จุดหมายของหลักสูตรเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร การที่เริ่มตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 5 ก็ด้วยเหตุผลที่ว่า เป็นครั้งแรกที่ได้มีการจัดการศึกษาอย่างมีระบบและเป็นทางการ

คงเป็นที่ทราบกันดีว่าในสมัยรัชกาลที่ 5 นั้น ระบบอาณานิคมได้คุกคามประเทศทางเอเชียตะวันออกเฉียงใต้อย่างหนัก เป็นผลให้ประเทศไทยต้องเสียดินแดนไปเป็นเนื้อที่ไม่ค่อยน้อยทีเดียว ประเทศไทยในขณะนั้นถึงแม้ว่าจะอุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรแต่ก็ไม่ได้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่เท่าใดนัก ทั้งนี้เพราะเป็นประเทศเกษตรกรรมเต็มรูป และใช้วิธีการแบบโบราณที่เคยทำกันมาแต่ดั้งเดิม การอุตสาหกรรมแทบไม่มี ถ้าจะมีอยู่ก็เป็นอุตสาหกรรมในบ้านทำกันภายในครอบครัวเล็กๆ น้อยๆ พอใช้กันเองภายในครอบครัวหรือภายในหมู่บ้าน ในด้านการทหารก็ยังคงเป็นแบบเก่าๆ ไม่สามารถจะสู้รบกับประเทศตะวันตกได้ ด้วยเหตุนี้เมื่อถูกบีบบังคับก็จำต้องยอมโอนอ่อนให้แก่ผู้มีอำนาจ ถ้าพูดในแง่การศึกษาก็อาจกล่าวได้ว่าประเทศไทยยังเป็นประเทศที่ประชากรเกือบทั้งประเทศไม่รู้หนังสือ

จากการที่ได้เสด็จประพาสประเทศยุโรปหลายครั้ง ทำให้พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงตระหนักดีว่า จะต้องเร่งสร้างประเทศให้ทันสมัยโดยเร็วโดยการจัดองค์กรต่างๆ ขึ้นเพื่อการปกครองและบริหารประเทศ ปัญหาเร่งด่วนในขณะนั้นก็คือจะต้องมีคนมีความรู้เข้าทำหน้าที่ในหน่วยงานต่างๆ ที่จัดตั้งขึ้น และด้วยเหตุผลและความจำเป็นดังกล่าว จึงได้มีการจัดตั้งโรงเรียนขึ้นโดยมีจุดประสงค์เพื่อเตรียมคนเข้ารับราชการ โรงเรียนที่จัดตั้งขึ้นในระยะแรกจึงเป็นโรงเรียนสำหรับบุตรหลานเชื้อพระวงศ์และข้าราชการในขณะนั้น การจัดตั้งโรงเรียนดังกล่าวนี้เริ่มเมื่อปี พ.ศ. 2414 การจัดตั้งโรงเรียนสำหรับราษฎรทั่วไปเริ่มเมื่อปี พ.ศ. 2429 ในแง่ของหลักสูตรอาจกล่าวได้ว่าเป็นหลักสูตรการศึกษาสามัญที่ต้องการวางพื้นฐานความรู้ที่ทาง

ประเทศตะวันตกเรียกว่า 3Rs คือ อ่าน เขียน คิดเลข จะเห็นได้ว่าในขั้นต้นนั้นความคิดที่จะใช้การศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาเศรษฐกิจไม่มีอยู่เลย ปรากฏจนกระทั่งปี พ.ศ. 2450 จึงได้มีความคิดให้ผู้สำเร็จการศึกษาออกไปประกอบอาชีพอิสระในท้องถิ่นตน แต่นี้ก็ไม่ได้หมายความว่าเป็นการกระทำเพื่อมุ่งพัฒนาเศรษฐกิจหรือมุ่งยกระดับเทคโนโลยี ความรู้สึกใน ความสำคัญของเทคโนโลยีนั้นมีอยู่ในกลุ่มบุคคลชั้นสูงและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ก็จริงอยู่ แต่ก็ยังมองไม่เห็นทางว่าจะเพิ่มขีดความสามารถในด้านดังกล่าวขึ้นได้อย่างไร ด้วยเหตุนี้การศึกษาจึงยังส่งเสริมให้คนต้องการเข้ารับราชการอยู่ตลอดมา

ในสมัยรัชกาลที่ 6 และที่ 7 จุดมุ่งหมายของการศึกษาคงไม่มีอะไรเปลี่ยน ในช่วงของ รัชกาลที่ 6 นั้น จิตสำนึกในทางประวัติศาสตร์ได้รับการฟื้นฟูมาก มีการส่งเสริมในเรื่องชาตินิยม ความรักชาติซึ่งนับเป็นสิ่งที่ดี แต่จากการที่ต้องมุ่งขยายการศึกษาออกไปสู่ทวยราษฎร์อย่างทั่วถึงโดยมีการออกพระราชบัญญัติประถมศึกษา เป็นการศึกษภาคบังคับในปี พ.ศ. 2464 จุดมุ่งหมายของการศึกษาจึงอยู่ที่การอ่านออก เขียนได้ คิดเลขได้ เป็นสำคัญ สำหรับการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาได้จัดแบ่งออกเป็นสองสายคือ สายสามัญศึกษาซึ่งจัดสอนวิชาสามัญทั่วไป และสายวิสามัญศึกษาซึ่งจัดสอนวิชาอาชีพเพื่อให้ผู้เรียนออกไปประกอบอาชีพในท้องถิ่นของตน ดังเป็นที่ทราบกันดีแล้วว่าโรงเรียนประเภทหลังนี้ไม่ประสบผล เพราะไม่มีผู้นิยมเรียน เหตุผล นอกจากด้านคุณภาพและหลักสูตรที่ไม่สนองความต้องการของผู้เรียนและชุมชนแล้ว ยังเป็น เพราะในขณะนั้นเรายังไม่มีอุตสาหกรรมรองรับด้วย ดังได้พูดไว้แล้วในตอนที่ว่าด้วยพื้นฐาน ทางเทคโนโลยีว่า ในระยะนั้นบ้านเมืองนับว่าเจริญขึ้นกว่าเดิม แต่ประเทศไทยก็ยังคงเป็น ประเทศเกษตรกรรมที่ล้าหลังอยู่เหมือนเดิม การส่งเสริมอุตสาหกรรมยังไม่มี ความพยายามที่จะสร้างขีดความสามารถทางเทคโนโลยีก็ยังมี ดังนั้นจึงไม่ใช่เรื่องแปลกอะไรที่กล่าวว่าการ หลักสูตรก็ไม่ได้เน้นในเรื่องดังกล่าวแต่อย่างใด หลักสูตรวิทยาศาสตร์ที่มีอยู่ก็มีลักษณะเป็น วิทยาศาสตร์บริสุทธิ์ เพื่อประโยชน์สำหรับการเรียนต่อในชั้นสูงขึ้นไปเท่านั้น

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครองในปี พ.ศ. 2475 ได้มีการเปลี่ยนแปลงการศึกษามีจุดมุ่งหมายที่สำคัญสองประการที่สมควรนำมากล่าวในที่นี้ ประการแรกคือ เพื่อให้ประชาชน เข้าใจแนวความคิดและระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตย และประการที่สองเพื่อแก้ปัญหา ความตกต่ำของอุตสาหกรรมพื้นบ้านอันเนื่องมาจากการหลังไหลเข้ามาของผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมของต่างประเทศ ในการนี้ได้มีการบรรจุเรื่องของประชาธิปไตยไว้ในหลักสูตร และ ปรับปรุงการอาชีวศึกษาจากโรงเรียนวิสามัญศึกษามาเป็นโรงเรียนอาชีพในปี พ.ศ. 2479 และ โรงเรียนมัธยมอาชีวศึกษาในปี พ.ศ. 2494 อย่างไรก็ตามผลที่ได้รับก็ไม่น่าพอใจนัก หลังจากปี พ.ศ. 2494 เป็นต้นมาได้มีการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรอีกสองครั้ง คือในปี พ.ศ. 2503 และปี พ.ศ. 2521

เนื่องจากหลักสูตร พ.ศ. 2503 จัดทำขึ้นก่อนแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่ 1 ซึ่งเริ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2505 ดังนั้นเมื่อมีการวิเคราะห์หลักสูตรประถมและมัธยมศึกษา พ.ศ. 2503 เพื่อจัดทำหลักสูตรใหม่หลังจากที่ได้ใช้มาแล้วประมาณ 10 ปี จึงได้พบข้อบกพร่องหลายอย่างในที่นี่จะขอเสนอสรุปผลการวิเคราะห์เพียงบางข้อที่เกี่ยวข้องกับสภาพของบ้านเมืองมาเสนอเพื่อประโยชน์เชิงประวัติการศึกษา ดังต่อไปนี้ (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ 2503)

### สรุปผลการวิเคราะห์หลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2503 (บางข้อ)

1. หลักสูตรกำหนดความมุ่งหมายไว้กว้างขวาง ขาดดุลยภาพและความสมบูรณ์ มีลักษณะเป็นสากลเกินไป ทั้งมิได้อยู่บนความเป็นจริง ที่เป็นลักษณะเฉพาะของบ้านเมืองไทย และไม่ได้กำหนดให้สอดคล้องกับลำดับขั้นพัฒนาของเด็กรับมืออยู่ต่างๆ กัน

3. หลักสูตรกำหนดความมุ่งหมายเป็นพฤติกรรมเกี่ยวกับความรู้สึกและค่านิยม (Affective Domain) เป็นส่วนมาก แต่ลักษณะเนื้อหา สภาพการเรียนการสอนเป็นเรื่องความรู้ (Cognitive Domain) กับการฝึกฝน (Psychomotor Domain) เป็นส่วนใหญ่ แม้พฤติกรรมประเภทเดียวกันความมุ่งหมายกับเนื้อหาที่เน้นคนละอย่าง ซึ่งเห็นได้ชัดว่า ความมุ่งหมาย ลักษณะเนื้อหา และการเรียนการสอนมิได้ประสานสัมพันธ์กัน

8. หลักสูตรยึดโครงสร้างและเนื้อหาที่มุ่งให้รายละเอียดข้อเท็จจริงต่างๆ มากเกินไป ทั้งๆ ที่ในปัจจุบันวิทยาการและเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงรวดเร็วมาก การที่จะให้เด็กเรียนรู้ข้อเท็จจริงและรายละเอียดต่างๆ ได้หมดทันกับความเปลี่ยนแปลงย่อมเป็นไปได้

9. เนื้อหาและทักษะที่กำหนดให้เรียนมีอยู่มากที่เป็นความรู้ประเภท “รู้ไว้ใช้ว่า” ซึ่งผู้เรียนน่าจะแสวงหาเองได้ การมุ่งหวังให้เรียนรู้อะไรที่สำคัญเพื่อเป็นรากฐานของการรู้อย่างอื่นก็ปรากฏว่าไม่สามารถนำไปใช้ในกาลเทศะต่างๆ มากนัก คงรู้ไว้เฉยๆ เท่านั้น ความรู้ที่ได้มีส่วนพัฒนาระบบความคิดและวิธีคิดที่มีประสิทธิภาพน้อยเกินไป

12. หลักสูตรสังคมศึกษา เนื้อหาส่วนใหญ่อิงวิชาหน้าที่พลเมือง ศีลธรรม ภูมิศาสตร์ และประวัติศาสตร์ มิได้มีการนำวิชาเนควิทยา เศรษฐกิจ สังคมวิทยา ฯลฯ มาประยุกต์ใช้ให้พอเหมาะแก่วัยและประสบการณ์ของเด็กประถมเลย ความมุ่งหมายกำหนดค่านิยมและแบบอย่างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ไว้มากมาย แต่เนื้อหาที่จัดให้เรียนมุ่งความรู้ข้อเท็จจริงมากกว่า ทั้งมิได้จัดเรียงลำดับเนื้อหาให้เหมาะสม ขาดการประสานสัมพันธ์กันระหว่างวิชาต่างๆ

### สรุปผลการวิเคราะห์หลักสูตรมัธยมศึกษา พ.ศ. 2503 (บางข้อ)

3. การกำหนดความมุ่งหมายของหลักสูตรให้คำนึง และเน้นความต้องการในด้านต่างๆ ทั้งที่เกี่ยวกับส่วนตัวและสังคม ในระยะเวลาแห่งการใช้หลักสูตรนั้น ดังนั้นเมื่อสภาพและเหตุการณ์เปลี่ยนแปลงไป ความมุ่งหมายที่กำหนดไว้เดิมบางข้อบางส่วนจึงไม่เหมาะสมแก่กาลสมัย ในการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรจึงควรพิจารณากำหนดความมุ่งหมายเสียใหม่ ให้เหมาะสมแก่กาลสมัย ความมุ่งหมายที่กำหนดควรกล่าวไว้ให้ชัดเจนและเฉพาะเจาะจง เพื่อผู้บริหารและครูจะได้เข้าใจแจ่มแจ้งตรงกัน และใช้เป็นแนวในการปฏิบัติได้

หมายเหตุ : สรุปผลการวิเคราะห์ที่สมบูรณ์สำหรับประถมศึกษา มี 26 ข้อ และมัธยมศึกษา มี 36 ข้อ แต่ส่วนใหญ่เป็นเรื่องวิชาการ เช่น เนื้อหายากไป ไม่สัมพันธ์กัน ความมุ่งหมาย ไม่ชัดเจนมีมากข้อเกินไป ฯลฯ ผู้สนใจจะหาอ่านได้จากรายงานการวิจัยทางการศึกษา เล่มที่ 4 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2517

หลังจากการวิเคราะห์หลักสูตร พ.ศ. 2503 แล้วได้มีการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรขึ้นใหม่ในปี พ.ศ. 2521 ซึ่งอยู่ในช่วงของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติระยะที่ 4 อาจกล่าวได้ว่าทั้งหลักสูตรประถมและมัธยมศึกษาได้รับการปรับปรุงอย่างมาก ทั้งในด้านรูปแบบและเนื้อหาสาระ เพื่อให้สอดคล้องกับระบบการศึกษา ตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2520 และให้สอดคล้องกับนโยบายการจัดการศึกษา และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตลอดจนให้สอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง เทคโนโลยี และวิชาการสาขาต่างๆ ในช่วงของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมระยะที่ 4 นี้การพัฒนาในด้านอุตสาหกรรมเริ่มขยายตัวและเกษตรกรรมก็มีการนำเอาเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาใช้มากขึ้น อย่างไรก็ตามเนื่องจากการขยายตัวของการศึกษาเป็นไปอย่างรวดเร็ว ปัญหาการว่างงานเริ่มปรากฏชัดขึ้นในขณะเดียวกัน นอกจากนี้ปัญหาอันเกิดจากภัยคอมมิวนิสต์ก็ยังคงมีอยู่ ดังนั้นหลักสูตร พ.ศ. 2521 จึงส่งเสริมในเรื่องการรู้จักคิด การรู้จักปรับตัวให้เหมาะสมกับความเปลี่ยนแปลงของสังคม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ยินดีเสียสละเพื่อส่วนรวม มีความรู้และทักษะในวิชาชีพเพียงพอแก่การดำรงชีวิตมีความรู้เกี่ยวกับการเมือง เศรษฐกิจและสังคมของประเทศ มีความสำนึกในความเป็นไทย รักชาติรักประชาธิปไตย ฯลฯ เพื่อเป็นการยืนยันคำกล่าวที่ว่ามานี้ จะขอนำเอาจุดหมายของหลักสูตรประถมและมัธยมศึกษา พ.ศ. 2521 บางข้อมาเสนอไว้ในที่นี้ด้วย สำหรับผู้ที่ต้องการทราบอย่างละเอียดโปรดหาอ่านได้จากเอกสารหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ

### หลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 (จุดหมายบางข้อ)

1. คุณสมบัติที่ต้องการเน้น
  - 1.1 มีความเสียสละ เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม ไม่เห็นแก่ตัว
  - 1.4 รู้จักคิด วิจาร์ณ และตัดสินใจอย่างมีเหตุผล
  - 1.7 รู้จักทำงานและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ โดยรู้จักเป็นผู้ให้ ผู้รับ ผู้นำ ผู้ตาม ที่ดี
2. ความรู้และทักษะพื้นฐานในการดำรงชีวิต
  - 2.4 เข้าใจความหมายของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อชีวิตประจำวัน
  - 2.6 มีความรู้และทักษะในการทำงาน ทั้งในฐานะผู้ผลิตและผู้บริโภค
  - 2.10มีความสามารถในการยังชีพผสมกลมกลืนต่อสภาพและสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ
3. ชีวิตที่สงบสุข
  - 3.1 รู้จักปรับตัวให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมสิ่งแวดล้อมและวิทยาการใหม่ๆ
  - 3.4 มีความคิดริเริ่มที่เป็นประโยชน์แก่ตนเองและส่วนรวม
  - 3.5 มีอิสระในการคิด แต่พร้อมที่จะยอมรับความคิดของผู้อื่นอย่างมีเหตุผล
4. สมาชิกที่ดีของชุมชนและชาติ
  - 4.1 เชื่อมมั่นในระบบประชาธิปไตยที่มีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข
  - 4.2 รู้คุณค่า ชื่นชม และรักษาศิลปวัฒนธรรมของชาติ
  - 4.4 รู้ความสำคัญของครอบครัว สังคมและท้องถิ่นของตน
  - 4.7 รู้คุณค่าในความเป็นไทย และภูมิใจที่เกิดมาในผืนแผ่นดินไทย

### หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521 (จุดหมายบางข้อ)

2. เพื่อให้มีนิสัยใฝ่หาความรู้ ทักษะ รู้จักคิดและวิเคราะห์อย่างมีระบบวิธีการ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
3. เพื่อให้มีทัศนคติที่ดีต่อสัมมาชีพทุกชนิด มีระเบียบวินัยในการทำงานทั้งในส่วนตนและหมู่คณะ มานะ พากเพียร อดทน ประหยัด และใช้เวลาให้เป็นประโยชน์
5. เพื่อให้รู้จักสิทธิและหน้าที่ รู้จักทำงานเป็นหมู่คณะ มีความสามัคคีและเสียสละเพื่อส่วนรวมรู้จักแก้ปัญหาด้วยสันติวิธีอย่างมีหลักการ และเหตุผล
6. เพื่อให้มีความรู้และทักษะที่เป็นพื้นฐานเพียงพอแก่การนำไปปรับปรุงการดำรงชีวิตทั้งส่วนตนและครอบครัว รวมทั้งการฝึกงานและการศึกษาเพิ่มเติม

๘. เพื่อให้รักและผูกพันกับท้องถิ่นของตน ให้รู้จักบำรุงรักษาสภาพแวดล้อม เพื่อสร้างสรรค์ความเจริญให้แก่ท้องถิ่น ตลอดจนส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมไทย

๙. เพื่อปลูกฝังให้มีความภูมิใจในความเป็นไทย มีความจงรักภักดีต่อชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ให้มีความรู้และเลื่อมใสในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข ร่วมกันธำรงรักษาความปลอดภัยและความมั่นคงของประเทศชาติ

### หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ.๒๕๒๔ (จุดหมายบางข้อ)

๒. เพื่อให้รู้จักวิธีการเรียนรู้ คิดเป็น ทำเป็น รู้จักแก้ปัญหา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มีนิสัยใฝ่หาความรู้และทักษะอยู่เสมอ รักการทำงานสามารถทำงานเป็นหมู่คณะ มีความขยันหมั่นเพียร อดทนและรู้จักประหยัด

๓. เพื่อให้มีความรู้ทักษะในวิชาอาชีพเพียงพอแก่การดำเนินชีวิต มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพหรือช่องทางในการประกอบสัมมาชีพที่เหมาะสมกับตน เพื่อสร้างสรรค์ความเจริญต่อท้องถิ่นและประเทศชาติ

๖. เพื่อให้มีความสำนึกในการเป็นคนไทยร่วมกัน เสียสละเพื่อส่วนรวม มีความรักชาติ รักประชาธิปไตย รู้จักใช้สติและปัญญาในการดำรงรักษาไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์

๗. เพื่อให้เข้าใจพื้นฐานและปัญหาการเมือง เศรษฐกิจและสังคมของประเทศและของโลกปัจจุบัน มีความสำนึกในการเป็นส่วนหนึ่งของมนุษยชาติ รู้จักแก้ปัญหาและข้อขัดแย้งด้วยวิธีการแห่งปัญญาและสันติวิธี

ดังได้กล่าวในตอนต้น (บทที่ ๒) แล้วว่าผลของความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ทำให้หลักสูตรไม่สามารถสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้ ดังนั้นจึงได้มีการปรับปรุงหลักสูตรอีกครั้งหนึ่ง โดยทำเป็นหลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๓๓ ทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ซึ่งถ้าพิจารณาดูในแง่ของความเปลี่ยนแปลงก็จะพบว่าไม่ได้มีอะไรเปลี่ยนแปลงที่เด่นชัด ดังนั้นเมื่อมีการปรับปรุงหลักสูตรในปี พ.ศ. ๒๕๔๓ จึงควรจับตามองว่าหลักสูตรจะได้รับการปรับปรุงเพื่อตอบสนองความต้องการและแก้ปัญหาสังคมประเทศชาติอย่างไร กล่าวอีกนัยหนึ่งหลักสูตรจะมีส่วนส่งเสริมขีดความสามารถในการพึ่งตนเองทางเทคโนโลยีได้มากน้อยเพียงใด จะช่วยแก้ปัญหาด้านศีลธรรม จริยธรรมที่กำลังเสื่อมโทรมลงได้อย่างไร จะช่วยแก้ปัญหาการว่างงานของผู้ที่สำเร็จการศึกษาแล้วได้อย่างไร ฯลฯ ในอนาคตหลักสูตร พ.ศ. ๒๕๔๓ ย่อมจะเป็นบทเรียนที่ดีสำหรับนักพัฒนาหลักสูตรได้นำความรู้และประสบการณ์ที่ผ่านมามาประกอบการพิจารณาในการออกแบบพัฒนาหลักสูตรใหม่ต่อไป

เชิงอรรถ
----------

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. รายงานการวิเคราะห์หลักสูตรประถมและมัธยมศึกษา  
พ.ศ. 2503 จากรายงานการวิจัยทางการศึกษา เล่มที่ 4 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม  
2517

- \_\_\_\_. หลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 โรงพิมพ์ส่วนท้องถิ่น กรุงเทพฯ 2520
- \_\_\_\_. หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)
- \_\_\_\_. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)
- \_\_\_\_. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)



## ตอนที่ 3

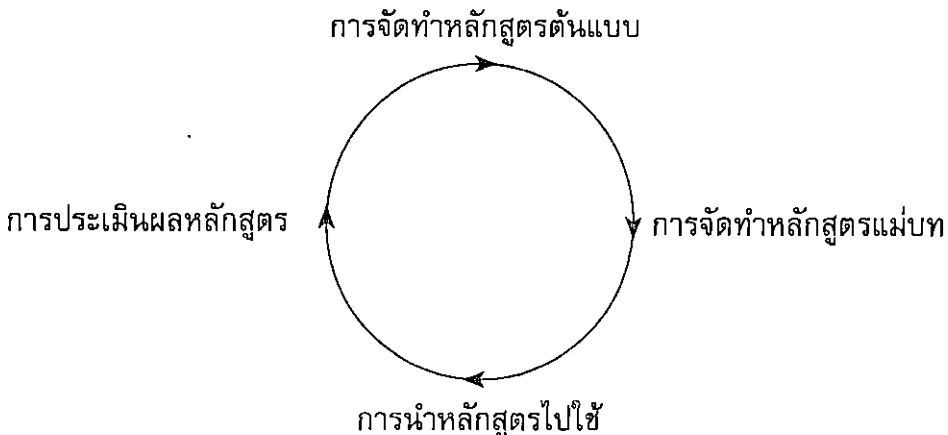
### การพัฒนาหลักสูตร

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักสูตรและพื้นฐานของหลักสูตรที่กล่าวไว้แล้วในตอนที่ 1 และตอนที่ 2 นับว่าได้ช่วยให้นักพัฒนาหลักสูตรมองเห็นว่า มีอะไรบ้างที่จำเป็นต้องเรียนรู้และเข้าใจก่อนที่จะจัดทำหลักสูตรใหม่หรือพัฒนาหลักสูตรเดิมที่มีอยู่แล้ว ในตอนต่อไปนี้จะเป็นเรื่องของการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งนักพัฒนาหลักสูตรควรทราบว่ามีขั้นตอนอย่างไร การพัฒนาหลักสูตรในที่นี้หมายถึงการจัดทำหลักสูตรแม่บท เพื่อนำไปใช้โดยแพร่หลายทั้งระบบการศึกษา เป็นหลักสูตรที่ได้ทำการยกร่างและได้ทำการทดลองและทดสอบ จนแน่ใจว่าสามารถนำไปใช้ได้โดยทั่วไป สำหรับหลักสูตรที่ทำการยกร่างครั้งแรกก่อนที่จะเอาไปทดลองและทดสอบและแก้ไขจนได้หลักสูตรแม่บทนั้นเราเรียกว่าหลักสูตรต้นแบบ จึงเห็นได้ว่าการที่จะได้หลักสูตรแม่บทมาใช้จะต้องจัดทำหลักสูตรต้นแบบเสียก่อน

อย่างไรก็ตามวงจรของการพัฒนาหลักสูตรไม่ได้ยุติเพียงแค่การจัดทำหลักสูตรต้นแบบ และหลักสูตรแม่บทเท่านั้น กระบวนการทั้งหมดของการพัฒนาหลักสูตรจะต้องประกอบด้วย กิจกรรมที่สำคัญอีกสองขั้นตอนคือ การนำหลักสูตรไปใช้และการประเมินผลหลักสูตร ดังภาพที่ 3

ภาพที่ 3

#### กระบวนการของการพัฒนาหลักสูตร



โปรดสังเกตว่ากระบวนการของการพัฒนาหลักสูตรนั้นมีลักษณะเป็นวัฏจักรกล่าวคือเริ่มต้นด้วยการจัดทำหลักสูตรต้นแบบ ไปจนกระทั่งถึงการประเมินผลหลักสูตร แล้วจึงวนกลับมาจัดทำหลักสูตรต้นแบบอีก วนเวียนอยู่ไม่รู้จบ

สำหรับการจัดทำหลักสูตรต้นแบบนี้ขั้นตอนในการดำเนินงานก็คือ การดำเนินงานเพื่อให้ได้มาซึ่งองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตรตามที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 1 ซึ่งมีขั้นตอนในการปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน
2. การกำหนดจุดหมายของหลักสูตร
3. การกำหนดรูปแบบและโครงสร้างหลักสูตร
4. การกำหนดจุดประสงค์ของวิชา
5. การเลือกเนื้อหา
6. การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้
7. การกำหนดประสบการณ์การเรียนรู้
8. การกำหนดยุทธศาสตร์การเรียนการสอน
9. การประเมินผลการเรียนรู้
10. การจัดทำวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน

เมื่อได้ดำเนินการมาถึงขั้นนี้เราก็จะได้หลักสูตรต้นแบบ ซึ่งมีทุกสิ่งทุกอย่างพร้อมที่จะนำไปทำการทดลองเพื่อให้ได้หลักสูตรแม่บทต่อไป สำหรับขั้นตอนในการจัดทำหลักสูตรแม่บทมีดังต่อไปนี้

1. การวางแผนการเรียนการสอนเพื่อทดลองและทดสอบหลักสูตร
2. การทดลองและทดสอบหลักสูตรต้นแบบ

ในบทต่อไป จะได้อธิบายถึงขั้นตอนต่างๆ เรียงลำดับกันไป ทั้งนี้พึงเข้าใจว่าเมื่อได้ดำเนินการครบ 10 ขั้นตอนแรก เราจะได้หลักสูตรต้นแบบ และเมื่อได้ทำการทดลองทดสอบหลักสูตรต้นแบบจนเป็นที่พอใจแล้ว เราจะได้หลักสูตรแม่บทสำหรับใช้ได้ทั่วไปในระบบการศึกษา

# บทที่

# 11

## การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

.....

ก่อนที่จะลงมือร่างหลักสูตร มีข้อมูลหลายอย่างที่นักพัฒนาหลักสูตรจำเป็นต้องทราบ และนำมาวิเคราะห์ เพื่อใช้ประโยชน์ในการกำหนดองค์ประกอบของหลักสูตรในเมื่อถึงเวลา ข้อมูลที่สมควรนำมาพิจารณาได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับนโยบายและเป้าประสงค์ของชาติและหลักสูตรเดิมที่กำลังใช้อยู่ ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาทางเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอน ข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากร อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้และอาคารสถานที่

ในบทนี้จะได้ชี้ให้เห็นว่าข้อมูลที่ควรทราบในแต่ละรายการมีอะไรบ้าง และการวิเคราะห์ ข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ต่อการร่างหลักสูตรอย่างไร

### การวิเคราะห์ นโยบายและเป้าประสงค์ของชาติ

ในการพัฒนาหลักสูตรนั้นมืองค์ประกอบที่สำคัญที่จะต้องทราบก่อนที่จะกำหนดจุดหมายของหลักสูตร (Curriculum Aims) และดำเนินการในขั้นต่อไป นั่นคือ นโยบายและเป้าประสงค์ของการศึกษาของชาติ (Policies and National Education Goals) เป้าประสงค์เป็นตัวกำหนดจุดหมายและจุดหมายเป็นตัวกำหนดจุดประสงค์ของวิชา (Subject Objectives) อีกต่อหนึ่ง สำหรับเป้าประสงค์ของการศึกษาของชาตินั้นเราได้มาจากเป้าประสงค์ของชาติ (National Goals) ซึ่งได้มาจากการวิเคราะห์สภาพและปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ยกตัวอย่างเช่นประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งทราบดีว่าประเทศของตนนั้นครองความเป็นหนึ่งในด้านเทคโนโลยีเหนือประเทศอื่นๆ ในโลกนี้ และก็เป็นเป้าประสงค์ของชาติที่จะรักษาความเป็นหนึ่งนี้ไว้ ดังนั้นจึงได้มีการกำหนดเป้าประสงค์ของการศึกษาสำหรับปี ค.ศ. 2000 ไว้ว่า นักเรียนอเมริกันจะต้องเป็นที่หนึ่งในโลกในด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ที่กำหนดเป้าประสงค์ไว้เช่นนี้ก็เนื่องจากวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์เป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีนั่นเอง

มีข้อพึงสังเกตเกี่ยวกับการกำหนดเป้าประสงค์ของการศึกษาอยู่ประการหนึ่งที่สำคัญคือในการพัฒนาหลักสูตรแต่ครั้งนั้นเราตั้งใจจะนำหลักสูตรไปใช้ในช่วงระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น เช่น ประมาณทุกๆ สิบปี ดังนั้น เป้าประสงค์ที่กำหนดขึ้นก็ควรพิจารณาว่าสำหรับใช้ในช่วงเวลาดังกล่าว ข้อสังเกตอีกประการหนึ่งก็คือ อย่างนำเอาเป้าประสงค์ระยะยาว (Long-term Goals) มากำหนดเป็นเป้าประสงค์ของหลักสูตรอย่างเช่นที่ปรากฏอยู่ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ มาตรา 6 และ 7 เป็นต้น เพราะจะทำให้จุดหมายของหลักสูตรมีลักษณะกว้างไม่ติดอะไรกับความมุ่งหมายของการศึกษา

### การวิเคราะห์หลักสูตรเดิม

อันที่จริงการวิเคราะห์หลักสูตรก็คือการประเมินผลหลักสูตรอย่างหนึ่ง ดังนั้นจึงมีผู้กล่าวว่าการประเมินผลหลักสูตรเป็นสิ่งที่ต้องทำตลอดเวลาตั้งแต่ต้นจนกระทั่งได้ตัวหลักสูตรออกมา การที่ต้องมีการวิเคราะห์หลักสูตรเดิมก็เนื่องจากการพัฒนาหลักสูตรนั้นเราต้องตั้งต้นจากสิ่งที่มีอยู่หรือใช้อยู่ (แต่ถ้าไม่มีหลักสูตรอยู่ก่อนเลย และหลักสูตรที่จะร่างขึ้นเป็นหลักสูตรใหม่แท้วขั้นตอนนี้ก็ข้ามไปได้) จุดประสงค์ของการวิเคราะห์ก็เพื่อตรวจสอบว่าหลักสูตรที่ใช้อยู่ นั้นมีอะไรที่บกพร่องล้ำสมัย ไม่สามารถสนองความต้องการของผู้เรียนและของสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปได้ ในขณะที่เดียวกันก็ต้องการตรวจสอบว่ามีอะไรที่ดีและใช้ได้ อยู่ ผลของการวิเคราะห์จะได้นำมาใช้เป็นข้อมูลส่วนหนึ่งในการพัฒนาหลักสูตรใหม่ ที่กล่าวว่า เป็นข้อมูลส่วนหนึ่งก็เพราะผลของการวิเคราะห์ที่บอกว่าดีหรือบกพร่องนั้น เป็นการวิเคราะห์โดยเทียบกับสภาพเดิมและจุดหมายของหลักสูตร ไม่ได้หมายความว่าดีหรือบกพร่องในสภาพใหม่และจุดใหม่ โดยเฉพาะถ้าสภาพและจุดหมายใหม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาก

การวิเคราะห์หลักสูตรเดิมเป็นการวิเคราะห์หลักสูตรทั้งระบบ ซึ่งหมายความว่าวิเคราะห์ตัวหลักสูตรรวมทั้งวัสดุหลักสูตร วิเคราะห์กระบวนการในการใช้หลักสูตร วิเคราะห์ผลการใช้หลักสูตรและโครงการประเมินผลหลักสูตร การวิเคราะห์หลักสูตรทั้งระบบเป็นการตรวจสอบจุดอ่อน จุดเด่น ข้อดี ข้อเสีย ขององค์ประกอบต่างๆ โดยมุ่งพิจารณาในแง่ประสิทธิผลในการนำไปใช้ รวมทั้งความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง หนึ่งสำหรับการวิเคราะห์โครงการประเมินผล ยังจะต้องพิจารณาเกี่ยวกับความเหมาะสมในด้านเทคนิค (Technical Adequacy) ประโยชน์ใช้สอย (Utility) และประสิทธิผลในการลงทุน (Cost Effectiveness) อีกด้วย (Stufflebeam, D. L. et al, 1971)

สำหรับการวิเคราะห์ตัวหลักสูตรและวัสดุหลักสูตร สิ่งที่ต้องวิเคราะห์ได้แก่ จุดหมายของหลักสูตร จุดประสงค์การเรียนการสอน เนื้อหา โครงสร้างของเนื้อหาและประสบการณ์การเรียนรู้ ทั้งหมดนี้เป็นกรวิเคราะห์ตัวหลักสูตร ส่วนวัสดุหลักสูตรที่ต้องวิเคราะห์ คือ คู่มือครู คำแนะนำในการใช้วัสดุอุปกรณ์ คำแนะนำในการจัดชั้นเรียน และการประเมินผลการเรียน เป็นต้น ในการวิเคราะห์ให้ใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับที่ใช้ในการกำหนดองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตร (โปรดดูในบทที่ 12-18) เช่นในการวิเคราะห์จุดหมายของหลักสูตร ก็ใช้หลักเกณฑ์พิจารณาว่าสนองความต้องการของสังคมหรือไม่ สอดคล้องกับค่านิยมของสังคมหรือไม่ สอนความต้องการของผู้เรียนหรือไม่ ฯลฯ สิ่งที่จะต้องพิจารณาเพิ่มเติมในแง่ของประสิทธิผล ประสิทธิภาพ และความพึงพอใจ ก็คือ จะต้องตรวจสอบต่อไปว่าแต่ละสิ่งที้นำมาวิเคราะห์นั้น ส่งผลดีแก่ผู้เรียน ผู้สอนและผู้เกี่ยวข้องหรือไม่ วิธีการที่ใช้ในการตรวจสอบอาจทำได้โดยการสังเกตพฤติกรรมและกิจกรรมในชั้นเรียนโดยการวิเคราะห์กิจกรรมที่ใช้ในการเรียนการสอน โดยการวิเคราะห์ผลการทดสอบและโดยการสัมภาษณ์ผู้เรียนและผู้สอน

ในส่วนที่เกี่ยวกับกระบวนการการใช้หลักสูตร การวิเคราะห์มุ่งที่การจัดการเรียนการสอน ได้แก่ วิธีสอน บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน และความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน หรือระหว่างผู้สอนกับผู้สอนและผู้เรียนกับผู้เรียน การวิเคราะห์นอกจากนี้เป็นการวิเคราะห์เกี่ยวกับความพร้อมในด้านต่างๆ เช่น ผู้สอน ผู้เรียน บุคลากรอื่นๆ สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน อาคารสถานที่และเครื่องมือเครื่องใช้ เป็นต้น หลักเกณฑ์ในการวิเคราะห์ก็เป็นดังที่ได้กล่าวมาแล้วคือใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับที่ใช้ในการกำหนดองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตร ส่วนวิธีการก็เลือกใช้ตามความเหมาะสม เช่น สังเกตการเรียนการสอนในชั้นเรียนโดยตรง พูดคุยกับผู้เรียนและผู้สอน สัมภาษณ์ สื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอน อาคารสถานที่ และเครื่องมือเครื่องใช้ โดยใช้เกณฑ์การประเมินผล (Evaluative Criteria) ที่จัดทำขึ้นเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบ

การวิเคราะห์ผลการใช้หลักสูตรครอบคลุมไม่เพียงแต่ผลสัมฤทธิ์การเรียนของผู้เรียน จำนวนผู้เรียนสำเร็จ ความรู้สึกของผู้เรียนและผู้สอนที่มีต่อหลักสูตร และประสิทธิภาพในการใช้หลักสูตรเท่านั้น แต่ยังครอบคลุมถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านต่างๆ ของผู้เรียน ผู้สอน และบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งบรรยากาศในโรงเรียนและในชุมชนใกล้เคียงด้วย หนึ่งเนื่องจากการวิเคราะห์ในเรื่องนี้เป็นการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ดังนั้นผู้ทำการวิเคราะห์จำเป็นต้องหาข้อมูลก่อนการใช้หลักสูตร แล้วนำมาเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ จึงจะทราบว่าผลของการใช้หลักสูตรก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างไร สำหรับการตรวจสอบหรือวิเคราะห์พฤติกรรมและบรรยากาศ ตลอดจนถึงแวดล้อมมีวิธีการที่สามารถทำได้หลายวิธี เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การใช้แบบสอบถามและการจดบันทึกสิ่งที่พบเห็น เป็นต้น

การวิเคราะห์โครงการประเมินผลหลักสูตร เป็นกิจกรรมที่มีลักษณะไม่แตกต่างกับการประเมินผลโครงการทั่วไป ความแตกต่างอาจเนื่องมาจากความง่ายและความสลับซับซ้อนของโครงการ เช่น โครงการสร้างเครือข่ายโทรทัศน์ย่อมยากกว่าและสลับซับซ้อนกว่าโครงการสร้างบ้านหรือโครงการพัฒนาหลักสูตรย่อมมีความสัมพันธ์สลับซับซ้อนกว่าโครงการอบรมครูภาษาไทย เป็นต้น ความจำเป็นที่ต้องประเมินโครงการ นอกจากเพื่อต้องการทราบผลสำเร็จ ปัญหา อุปสรรค การใช้ทรัพยากรและค่าใช้จ่ายแล้ว ยังต้องการทราบอีกว่ามีผลพวงอะไรเกิดขึ้นบ้าง และมีผลกระทบต่อโครงการและผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างไร และโครงการนั้นคุ้มค่าการลงทุนหรือไม่ ตามปกติการจัดทำโครงการการประเมินผลมีกิจกรรมที่ต้องทำอยู่ 2 ขั้นตอน คือการกำหนดจุดประสงค์ วิธีการและเทคนิคในการประเมินผล และการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานสำหรับใช้ในการประเมินผล สำหรับวิธีการและเทคนิคนั้น ถึงแม้ว่าจะมีหลายวิธีที่สามารถเลือกได้ตามความเหมาะสม แต่ทุกวิธีก็หนีไม่พ้นการที่ต้องรวบรวมข้อมูล (Data Collection) การประมวลข้อมูล (Data Processing) และการรายงาน (Reporting) เพื่อการตัดสินใจในการวิเคราะห์เราจะต้องวิเคราะห์กิจกรรมทั้งหมดทั้งสองขั้นตอนตั้งแต่กำหนดจุดประสงค์จนกระทั่งเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดขึ้น

### การวิเคราะห์สภาพและปัญหาทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง

ดังได้กล่าวได้ในตอนต้นว่าด้วยพื้นฐานของหลักสูตรว่า วัฒนธรรมที่ดี สังคมที่ดี เศรษฐกิจที่ดี การเมืองและเทคโนโลยีที่ดี ล้วนมีส่วนเกี่ยวข้องกับหลักสูตร ดังนั้นในการร่างหลักสูตรหรือจัดทำหลักสูตรต้นแบบจึงต้องมีการศึกษาและวิเคราะห์สภาพและปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสิ่งดังกล่าวนี้เสียก่อน ซึ่งในขั้นนี้บางทีก็เรียกว่าเป็นการประเมินความต้องการ (Need Assessment) สำหรับประเทศที่ใช้หลักสูตรของส่วนกลางคงใช้วิธีพิจารณาเป็นส่วนรวมทั้งประเทศ แต่ถ้ามีการกระจายอำนาจการทำหลักสูตรให้ท้องถิ่น การศึกษาวิเคราะห์จำเป็นต้องทำในระดับท้องถิ่นด้วย การวิเคราะห์สภาพทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ตลอดจนระดับของเทคโนโลยี ให้ใช้ความรู้ที่เกี่ยวกับพื้นฐานของหลักสูตรประกอบการพิจารณา จะช่วยให้สามารถตีความได้ว่าสภาพที่เป็นอยู่นั้นมีความหมายต่อการศึกษาและต่อหลักสูตรอย่างไร แต่สิ่งสำคัญได้แก่การที่จะต้องมองไปข้างหน้า เพราะในการจัดศึกษานั้นเราต้องคำนึงถึงว่ากว่าที่ผู้เรียนจะเรียนสำเร็จออกไปก็กินเวลาไม่ต่ำกว่า 10 ปี ดังนั้นสิ่งที่เรียนเพื่อวันนี้หรือปัจจุบันนี้อาจไม่มีประโยชน์อีก 10 ปี ข้างหน้าเลยก็เป็นได้ หลักสูตรจึงต้องเตรียมเพื่อวันข้างหน้าไว้ด้วย สำหรับแหล่งข้อมูลนอกจากแผนพัฒนาการศึกษาเองแล้ว แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติก็เป็นแหล่งข้อมูลที่ควรนำมาใช้

ในกรณีที่สามารถจัดทำหลักสูตรในระดับท้องถิ่นได้ การดำเนินงานการวิเคราะห์จะเริ่มด้วยการสำรวจหาข้อมูลในด้านต่างๆ ทุกด้าน เป็นต้นว่าด้านประชากร สุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ ที่อยู่อาศัย บริการสาธารณสุข โภค ความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ฐานะและรายได้ ชนบประเพณี ปัญหาสังคม ฯลฯ ข้อมูลที่ได้มานี้จะถูกนำมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตร เช่นข้อมูลเรื่องสุขภาพอนามัยก็นำมาใช้ในการกำหนดจุดหมายของหลักสูตรพลาอนามัย หรือข้อมูลเกี่ยวกับการประกอบอาชีพก็นำมาใช้ในการกำหนดจุดหมายและเนื้อหาของหลักสูตรวิชาชีพ เป็นต้น อย่างไรก็ตามขอให้เข้าใจดีว่าการกระจายอำนาจให้จัดทำหลักสูตรระดับท้องถิ่นได้ มิได้หมายความว่าจะเป็นอิสระจากนโยบายและความต้องการของประเทศโดยส่วนรวม แต่หมายความว่านอกเหนือไปจากหลักสูตรจะสนองความต้องการของประเทศแล้ว ยังเปิดโอกาสให้สนองความต้องการของท้องถิ่นด้วย

### การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน

ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียนที่นับว่ามีประโยชน์ต่อการจัดทำหลักสูตร มีทั้งที่เป็นข้อมูลด้านปริมาณ ด้านพัฒนาการ และด้านที่เกี่ยวกับครอบครัวของผู้เรียน ข้อมูลด้านปริมาณได้แก่ จำนวนทั้งหมด แนวโน้มที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง จำนวนแจกแจงตามเพศและอายุ อัตราการสอบได้ สอบตก อัตราการออกก่อนกำหนด สาเหตุการออกจากโรงเรียน ฯลฯ ข้อมูลเหล่านี้หาได้จากสถิติต่างๆ แต่ละข้อมูลสามารถนำมาใช้ในลักษณะต่างๆ กันเช่นในการจัดหาเครื่องมือ เครื่องใช้ การจัดชั้นเรียน การเตรียมครูผู้สอน การจัดเตรียมอาคารสถานที่และการจัดงบประมาณ ถ้าเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับการสอบ หรือการออกจากโรงเรียนก็นำมาใช้ในการประเมินผลหลักสูตร และการสอน

สำหรับข้อมูลในด้านความเจริญเติบโตและพัฒนาการของผู้เรียนที่จำเป็นต้องสำรวจวิเคราะห์ก็เป็นดังที่ได้กล่าวไว้แล้วในตอนที่ว่าด้วยพื้นฐานทางจิตวิทยา ได้แก่ พัฒนาการทางร่างกาย ทางอารมณ์ สังคม จิตใจ และพัฒนาการทางเชาวน์ปัญญา ข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ อาจหาได้จากสถิติของโรงเรียน รายงานของแพทย์ การสนทนากับผู้เรียนและพ่อแม่ผู้ปกครอง จากการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน จากการทดสอบและจากการศึกษาวิจัย เป็นต้น ผลที่ได้รับ จะช่วยในการจัดหลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีปัญหาพิเศษ หลักสูตรพลศึกษาและสุขศึกษา และหลักสูตรวิชาต่างๆ โดยทั่วไป โดยให้สอดคล้องกับวัยและเชาวน์ปัญญาของผู้เรียนรวมทั้ง การพัฒนาการในด้านค่านิยมและศีลธรรมจรรยาด้วย

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับครอบครัวที่ควรทราบ ได้แก่ สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว อาชีพ ระดับชนชั้น ระดับความรู้ และการสมาคม สิ่งที่ควรรวบรวมเป็นข้อมูลนอกจากนี้คือ สภาพของชุมชน เช่น บริการสาธารณสุขโภชนาการ บริการการพักผ่อนหย่อนใจ ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้การจัดหลักสูตรสนองความต้องการของท้องถิ่นได้ดีขึ้น

### การวิเคราะห์กระบวนการเรียนการสอน

กระบวนการเรียนการสอนมีความสำคัญต่อการพัฒนาหลักสูตรมาก ในขั้นต้นควรทำความเข้าใจกันก่อนว่า การเรียนรู้คืออะไร การเรียนรู้ในลักษณะที่เป็นความรู้ เป็นมโนทัศน์ เป็นค่านิยม เจตคติ พฤติกรรม ฯลฯ เกิดขึ้นได้อย่างไร มีกระบวนการอย่างไร ความรู้ความเข้าใจในสิ่งดังกล่าว นอกจากจะมีประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ยังมีประโยชน์ในการกำหนดมาตรฐานการประเมินผลหลักสูตร และการประเมินผลแผนการสอนด้วย

สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งที่ควรทราบคือ ทฤษฎีการเรียนรู้ที่ยึดถืออยู่ นักพัฒนาหลักสูตรควรวิเคราะห์ให้ทราบว่าครูหรือผู้สอนส่วนใหญ่ยึดถือทฤษฎีใดเป็นหลัก หรือว่าใช้หลายทฤษฎีผสมกัน ในหมู่นักพัฒนาหลักสูตรเองก็เช่นเดียวกัน จะต้องทราบว่ามีความเชื่อถือหนักไปทางทฤษฎีใด ในบทที่ 7 ที่ว่าด้วยการเรียนรู้กับหลักสูตร ก็ได้ชี้ให้เห็นว่าการยึดถือทฤษฎีใดก็ตามจะมีผลต่อหลักสูตรอย่างไร

กระบวนการเรียนการสอนที่ปรากฏออกมาให้เห็นเป็นรูปธรรมนั้น เป็นผลจากทฤษฎีที่ยึดถืออยู่ ในการจัดหลักสูตรนักพัฒนาหลักสูตรจะต้องตัดสินใจว่าการเรียนการสอนที่ปฏิบัติอยู่นั้นควรส่งเสริมให้ดำเนินต่อไป หรือควรมีการปรับปรุงแก้ไข ถ้าการปฏิบัตินั้นไม่ส่งเสริมจุดหมายของหลักสูตร เช่น ความคิดสร้างสรรค์ ความเป็นตัวเอง และความเป็นประชาธิปไตย หลักสูตรก็จะต้องกำหนดกระบวนการเรียนการสอนเสียใหม่ ให้มีกิจกรรมที่ส่งเสริมจุดหมายดังกล่าว

### การวิเคราะห์ทรัพยากรอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้และอาคารสถานที่

ข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญอีกอย่างหนึ่ง ที่นักพัฒนาหลักสูตรต้องศึกษาวิเคราะห์ก่อนที่จะดำเนินการในขั้นต่อไป คือ ข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากร อุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ในการศึกษาคำว่าทรัพยากรในที่นี้หมายความถึงครูหรืออาจารย์ผู้สอนรวมทั้งงบประมาณค่าใช้จ่าย ส่วนอุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ก็หมายถึงสื่อต่างๆ อุปกรณ์โสตทัศนศึกษา อุปกรณ์และ



เครื่องมือสำหรับห้องปฏิบัติการ ฯลฯ ส่วนอาคารสถานที่หมายถึงห้องและสถานที่ซึ่งจะใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษา เช่น ห้องเรียน ห้องประชุม ห้องปฏิบัติการ โรงพลศึกษา ห้องอาหาร ห้องพักครูและอาจารย์ เป็นต้น ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งดังกล่าวนี้จะช่วยให้นักพัฒนาหลักสูตรทราบตั้งแต่ต้นว่า หลักสูตรที่จะทำขึ้นนั้นจะสามารถนำไปปฏิบัติได้หรือไม่ เป็นต้นว่า มีผู้สอนวิชาที่กำหนดขึ้นหรือไม่ มีจำนวนเพียงพอหรือไม่ ถ้าไม่พอจะจัดหามาได้หรือไม่ วิชาต่างๆ ที่จะจัดสอนจะรับผู้เรียนได้ประมาณเท่าใด มีห้องเรียนและห้องปฏิบัติการเพียงพอหรือไม่ เครื่องมือเครื่องใช้เป็นอย่างไร จะต้องจัดหาอะไรมาเพิ่มเติมบ้าง งบประมาณค่าใช้จ่ายมีหรือไม่

คำถามต่างๆ ข้างต้นนี้ จะช่วยในการวางแผนพัฒนาหลักสูตรได้ตรงกับความเป็นจริง และช่วยในการตัดสินใจในหลายๆ เรื่อง ที่สำคัญได้แก่ การเลือกวิชาที่จะจัดสอน การวางแผนการเตรียมนำหลักสูตรไปใช้ เช่น การฝึกอบรมครูผู้สอนและผู้บริหาร การเตรียมการเพื่อจัดหาเครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์ เป็นต้น

### เชิงอรรถ

Stuffebeam, D.L. et al. Educational Evaluation and Decision Making. Peacock, Itasca, Illinois, 1971. From CDC Australia, Curriulum Evaluation-A CDC study Group Report, CDC, Canberra, Australia, 1977, p. 32

## บทที่

## 12

## การกำหนดจุดหมายของหลักสูตร

การกระทำใดๆ ก็ตามผู้กระทำย่อมทราบดีว่า เมื่อทำไปแล้วจะได้อะไร หรือผลที่เกิดขึ้นจะเป็นอย่างไร ในการร่างหลักสูตรก็เช่นเดียวกัน นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องกำหนดไว้แต่แรกทีเดียวว่าจุดหมายของสิ่งที่ทำหรือหลักสูตรนั้นคืออะไร เพื่อว่าในการดำเนินการจะได้มุ่งสู่จุดหมายนั้นในบทนี้จะได้กล่าวถึงเรื่องที่เกี่ยวข้องกับจุดหมาย 3 เรื่อง คือ

1. หลักในการกำหนดจุดหมาย
2. หลักในการร่างจุดหมาย
3. วิธีการในการกำหนดจุดหมาย

คำว่าจุดหมายอาจจะเป็นคำใหม่สำหรับบางท่าน เพราะแต่เดิมนั้นเรานิยมใช้คำว่า “ความมุ่งหมาย โดยใช้เป็นคำกลางๆ สำหรับการศึกษาระดับ เช่น ความมุ่งหมายของการศึกษาของชาติความมุ่งหมายของการประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา ความมุ่งหมายของหลักสูตร (ระดับต่างๆ) ความมุ่งหมายของกลุ่มวิชาหรือสาขาวิชา ความมุ่งหมายของแต่ละรายวิชา และความมุ่งหมายของการเรียนการสอน เป็นต้น การใช้คำกลางๆ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วนี้ อาจสร้างความสับสนขึ้นได้ ดังนั้นจึงได้มีการกำหนดคำศัพท์ขึ้นเพื่อใช้เฉพาะเรื่องไป ซึ่งในที่นี้จะได้นำมารวมไว้พร้อมทั้งคำอธิบาย เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจให้ตรงกัน

**ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับคำศัพท์**

1. เป้าประสงค์ (Goals) หมายถึงจุดหมายปลายทางอันสูงสุด อันเป็นที่มุ่งหวังในการจัดการศึกษา กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คืออุดมการณ์ของชาติในด้านการศึกษา เป้าประสงค์เป็นการแสดงถึงความมุ่งหมายในระดับชาติ

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการได้ให้นิยามของคำศัพท์และกล่าวถึงเป้าประสงค์ไว้ดังนี้

“เป้าประสงค์ หมายถึง การตั้งความปรารถนาดี หรือความหวังอันสูงส่งไว้อย่างแน่วแน่ ว่าการจัดดำเนินการและองค์ประกอบทั้งหมดของการศึกษา จะมุ่งไปสู่ความหวังนี้ทั้งสิ้น เป้าประสงค์ของการศึกษาย่อมสอดคล้องกับอุดมการณ์ของชาติ และจะเป็นพื้นฐานของการจัด จุดมุ่งหมายของการศึกษาแต่ระดับต่อไป

เป้าประสงค์ของการศึกษาของไทยคือ การให้คนไทยทุกคนมีสิทธิเท่าเทียมกัน ที่จะได้รับการศึกษาและพัฒนาชีวิตตามความสามารถของตนอย่างเต็มที่ ให้มีโอกาสปรับปรุงตนให้รอดพ้นจากความทุกข์ยากและความเขลา ครอบงำทันกับความเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ อีกทั้งมีความรับผิดชอบในความอยู่รอดของชาติไทย

อนึ่งเพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์ดังกล่าว รัฐจึงต้องจัดการศึกษาแก่มวลชนอย่างทั่วถึงทุก ท้องถิ่นและอย่างเป็นธรรม เพื่อให้การศึกษาด้วยวิธีการอันเหมาะสม ให้บุคคลมีความรู้และ ความคิดที่เป็นประโยชน์ต่อการดำรงตนและดำรงชาติ ตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข ให้มีความสามารถในการทำงานเลี้ยงชีพได้อย่างสุจริต หน้าที่และรับผิดชอบ ต่อตนเองและส่วนรวม เป็นพลเมืองดีมีคุณธรรม และเป็นกำลังที่แข็งแกร่งมั่นคงของชาติ” (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ หลักสูตรประถมศึกษา 2521 หน้า ๗)

เป้าประสงค์ของการศึกษาข้างต้นนี้ ชี้ให้เห็นถึงปณิธาน ความมุ่งมั่น และความปรารถนา อันสูงสุดที่ชาติต้องการในด้านการศึกษา เป็นการสะท้อนถึงปรัชญาที่ยึดถืออยู่ อาทิ เรื่องความ เสมอภาคความเป็นเอกตบุคคล และความเชื่อในเรื่องการเปลี่ยนแปลงและการที่จะต้อง ปรับปรุงตนให้ทันกับความเปลี่ยนแปลง เป็นต้น

2. จุดมุ่งหมาย (Purposes) หมายถึงความคาดหวังที่อยู่ในระดับรองลงมาจากเป้า ประสงค์หนึ่งขั้น มีความชัดเจนขึ้น เฉพาะเจาะจงขึ้น แต่ยังไม่ละเอียดมาถึงขั้นปฏิบัติทีเดียว ที่ใช้ในวงการศึกษาก็เพื่อแสดงถึงผลที่ต้องการจากการศึกษาในส่วนรวมและแต่ละระดับการศึกษา ดังจะเห็นได้จากกรณีที่มีการใช้คำว่า จุดมุ่งหมายหรือความมุ่งหมายของการศึกษา และจุดมุ่ง หมายของอนุบาลศึกษา ประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา เป็นต้น

เพื่อความเข้าใจที่ชัดเจนขึ้น ขอยกตัวอย่างจุดมุ่งหมายของการศึกษาจำนวน 2 ตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

ก. จุดมุ่งหมายของการศึกษา ซึ่งเสนอโดยคณะกรรมการนโยบายการศึกษาของ สมาคมการศึกษาแห่งชาติ สหรัฐอเมริกา กล่าวว่า เพื่อส่งเสริมคุณสมบัติสำคัญ 4 ประการ คือ การตระหนักในตน (Self Realization)

มนุษยสัมพันธ์ (Human Relations)

ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency)

ความรับผิดชอบตามหน้าที่พลเมือง (Civic Responsibility)

(D.K. Wheeler, Curriculum Process, 1974, p. 75)

ข. จุดมุ่งหมายของการศึกษาซึ่งคณะกรรมการวางพื้นฐานเพื่อปฏิรูปการศึกษา กำหนดขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2517 มีดังต่อไปนี้

1. การศึกษาต้องสร้างความสำนึกในความเป็นไทยร่วมกัน ความเป็นครอบครัว และความเป็นส่วนหนึ่งของมนุษยชาติ

2. การศึกษาจะต้องช่วยให้บุคคลเข้าใจ และกระตือรือร้นที่จะมีส่วนร่วมในการปกครองประเทศตามวิถีทางประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข ทั้งจะต้องสร้างให้ประชาชนรู้จักสิทธิและหน้าที่ของตน รู้จักรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม มีวินัยและเคารพกฎหมายบ้านเมือง

3. การศึกษาจะต้องปลูกฝังให้บุคคลยึดมั่นในความสุจริต ความยุติธรรม และความเสมอภาคในสังคม

4. การศึกษาจะต้องสร้างเสริมความรู้ ความสามารถแก่บุคคลและกลุ่มชนที่อยู่ร่วมในสังคมเดียวกัน ให้สามารถสื่อสารเข้ากันได้ รวมทั้งให้สามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและปัญหาต่างๆ โดยสันติวิธี

5. การศึกษาจะต้องส่งเสริมให้บุคคลมีสุขภาพดี ทั้งทางร่างกายและจิตใจ ให้มีศีลธรรม มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความคิดริเริ่มและใช้ความสามารถให้เกิดผลดีต่อสังคมโดยส่วนรวม โดยลดความเห็นแก่ตัวและความคิดที่จะเอาตัวรอดแต่ลำพัง

6. การศึกษาจะต้องเสริมความรู้ความสามารถและค่านิยมในการประกอบอาชีพที่เหมาะสมกับสภาพที่เป็นจริง ให้รู้จักใช้จ่ายอย่างมัธยัสถ์

7. การศึกษาจะต้องเสริมสร้างบุคคลให้มีความรู้ เข้าใจในธรรมชาติ สังคม ศิลปะ วัฒนธรรม และวิทยาการต่างๆ ที่มีความเปลี่ยนแปลงก้าวหน้าอยู่เสมอ แล้วรู้จักนำความรู้นั้นมาใช้ทางสร้างสรรค์ พร้อมกันนั้นก็รู้จักนำความเปลี่ยนแปลงในสิ่งต่างๆ ดังกล่าว มาใช้เป็นประโยชน์แก่บุคคล สังคม และธรรมชาติ

8. การศึกษาจะต้องส่งเสริมให้บุคคลรักเกียรติยศ รักษารักษาความจรรยาบรรณ และแบบอย่างการดำรงชีวิตที่ดีขึ้น

(สมาคมผู้บริหารการศึกษาแห่งประเทศไทย 2518 หน้า 15-16)

สำหรับจุดมุ่งหมายของการศึกษาแต่ละระดับ นอกจากจะต้องคำนึงถึงอุดมการณ์ของชาติ ดังที่ปรากฏอยู่ในเป้าประสงค์ และคำนึงถึงจุดมุ่งหมายของการศึกษาโดยส่วนรวมแล้ว ยังต้องสะท้อนถึงความต้องการของการศึกษาในระดับนั้นๆ ด้วย เราต้องยอมรับว่า การประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา ย่อมแตกต่างกัน เพราะเป็นการศึกษาเพื่อผู้เรียนที่มีวัยต่างกัน มีปัญหาที่มีความต้องการต่างกัน ลองมาพิจารณาดูอย่างกว้างๆ จะเห็นได้ว่า การประถมศึกษา เป็นการศึกษาเพื่อมวลชน เป็นการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อปูทางในการดำรงชีวิตให้แก่ผู้เรียนในระยะแรก ดังนั้นจุดมุ่งหมายย่อมจะต้องมุ่งพัฒนาสิ่งต่างๆ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการปรับตัว ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมได้แก่ ความรู้และทักษะเบื้องต้นในด้านการใช้ภาษาในการคิดคำนวณ ในการรักษาสุขภาพอย่างง่าย ๆ รวมทั้งการส่งเสริมให้เกิดความปรารถนาอยากเรียนรู้ เป็นต้น พอมาถึงระดับมัธยมศึกษาจุดมุ่งหมายจะเปลี่ยนไป และจะมีความแตกต่างกันระหว่างมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายด้วย ที่เป็นเช่นนี้ก็เนื่องจากว่า ในระยะมัธยมศึกษาตอนต้นผู้เรียน มีความเปลี่ยนแปลงทางร่างกายเป็นระยะที่จะต้องส่งเสริมความสนใจ ความถนัดทั้งในด้านวิชาสามัญและวิชาอาชีพ จุดมุ่งหมายของการศึกษาระดับนี้ จึงมักจะมุ่งส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอันเกิดจากความเปลี่ยนแปลงของร่างกาย เช่น ปัญหาภารกิจตามขั้นของพัฒนาการ เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการส่งเสริมเรื่องการสมาคม การให้ความรู้และฝึกทักษะหลายๆ ด้าน เพื่อแสวงหาสิ่งที่สนใจอย่างแท้จริง ฯลฯ ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นระยะที่ผู้เรียนเริ่มตัดสินใจได้ว่า จะเลือกอาชีพอะไร เริ่มตระหนักว่าตนมีความถนัดและมีความสนใจเรื่องใด และมีความจำเป็นที่จะต้องเตรียมพร้อมที่จะออกไปประกอบอาชีพ ทำหน้าที่เป็นพลเมืองอย่างเต็มที่ และทำหน้าที่เป็นหัวหน้าครอบครัว ฯลฯ จุดมุ่งหมายของการศึกษาก็จะต้องสนับสนุนสิ่งดังกล่าวข้างต้น สำหรับจุดมุ่งหมายของการศึกษาระดับอุดมศึกษาจะขึ้นอยู่กับแขนงวิชา แต่จุดมุ่งหมายหลักก็คือการเตรียมผู้เรียนให้สามารถใช้วิชาที่เรียนรู้ในการประกอบอาชีพและปฏิบัติหน้าที่ในสังคมอย่างมีประสิทธิภาพ

สิ่งที่สำคัญประการหนึ่งที่นักพัฒนาหลักสูตรจะลืมเสียมิได้ คือ ปัญหาและความต้องการของสังคม จุดมุ่งหมายที่กล่าวถึงข้างต้นมุ่งสนองความต้องการและปัญหาของผู้เรียน ซึ่งถือว่ายังไม่ครอบคลุมถึงสังคมตามที่ต้องการ เกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการของสังคม การกำหนดจุดมุ่งหมายจะต้องพิจารณาว่า ระดับสังคมที่เป็นอยู่นั้นเป็นอย่างไร สำหรับสังคมไทย ต้องถือว่าเป็นสังคมประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข เป็นประชาธิปไตยที่ตั้งอยู่บนรากฐานแห่งเสรีภาพ ความเสมอภาค และความยุติธรรม ดังนั้นจุดมุ่งหมายของการศึกษาก็จะต้องสะท้อนระบบสังคมด้วย ในขณะที่เดียวกันจะต้องคำนึงถึงสิ่งอื่นๆ ที่เป็นความคาดหวังของสังคมทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เช่นในระยะยาวเราอาจต้องการความเป็นปึกแผ่นและความ

สามัคคีในชาติ ความทันสมัยค่านิยมอันพึงปรารถนา ฯลฯ และในระยะสั้นต้องการแก้ปัญหา การว่างงาน อาชญากรรม การขาดแคลนอาหารและน้ำในบางภูมิภาคของประเทศ เป็นต้น เมื่อพิจารณาจากสิ่งที่ได้กล่าวมาแล้วจะเห็นว่าจุดมุ่งหมายในส่วนที่เกี่ยวกับสังคมมีจุดใหญ่อยู่ 3 ประการคือ การสร้างสังคมที่สอดคล้องกับระบบสังคมและวัฒนธรรมที่เป็นมรดกตกทอดมา การสนองความต้องการและความคาดหวังของบุคคลในชาติ และการแก้ปัญหาที่สำคัญของชาติบ้านเมือง

3. จุดหมาย (Aims) คำนี้ใช้กับหลักสูตร เรียกว่าจุดหมายของหลักสูตร หมายความว่าถึงผลหรือความเปลี่ยนแปลงที่ต้องการให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียน หลังจากที่ได้ศึกษาเล่าเรียนครบตามหลักสูตรแล้ว

ตามปกติจุดหมายของหลักสูตรจะมุ่งสนองความต้องการของบุคคลและสังคม และจะสะท้อนจุดมุ่งหมายของการศึกษาในระดับนั้นๆ หนึ่ง พึงเข้าใจว่าจุดหมายเป็นเพียงแนวทางไปสู่การปฏิบัติ คือ การเรียนการสอน ซึ่งจะต้องมีการกำหนดจุดประสงค์ของวิชาและจุดประสงค์ของการเรียนการสอนอีกชั้นหนึ่ง

4. จุดประสงค์ (Objectives) คำนี้ใช้กับกลุ่มวิชา รายวิชา และการเรียนการสอน เช่น จุดประสงค์ของวิชาภาษาไทย หรือจุดประสงค์ของการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย เป็นต้น โดยมีความหมายว่าเมื่อผู้เรียนได้เรียนวิชานั้นแล้วจะเกิดผลอย่างไร หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างไร รายละเอียดของเรื่องนี้จะได้พูดถึงในบทต่อไป

### หลักในการกำหนดจุดหมาย

ดังได้กล่าวแล้วว่าความมุ่งหมายของการศึกษานั้นมีหลายระดับ ได้แก่ เป้าประสงค์ในระดับชาติ จุดมุ่งหมายในระดับการศึกษา จุดหมายในระดับหลักสูตร และอื่นๆ ในระดับรองๆ ลงไปจึงได้เห็นว่าจุดหมายนั้นได้มาจากจุดมุ่งหมายซึ่งได้มาจากเป้าประสงค์อีกต่อหนึ่ง ฉะนั้นในการกำหนดจุดหมายจึงจำเป็นต้องนำเอาเป้าประสงค์และจุดมุ่งหมายมาประกอบการพิจารณาด้วยทุกครั้งโดยเฉพาะเมื่อกำหนดจุดหมายแล้วจะต้องเทียบดูว่าจุดหมายที่กำหนดขึ้นนั้นสอดคล้องและสะท้อนจุดมุ่งหมายและเป้าประสงค์หรือไม่ ถึงแม้ว่านักพัฒนาหลักสูตรอาจไม่มีส่วนในการกำหนดเป้าประสงค์และจุดมุ่งหมายโดยตรง แต่ก็จำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบทั้งสองด้วย

ในการกำหนดจุดหมายของหลักสูตรมีหลักสำคัญที่พึงยึดถือดังต่อไปนี้

1. ต้องสอดคล้องกับปรัชญาหรืออุดมการณ์ของสังคม สำหรับประเทศไทยนอกจากจะมีการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุขแล้ว ประชากรส่วนใหญ่ยังนับถือพุทธศาสนาด้วย จุดหมายที่กำหนดขึ้นจึงต้องสนับสนุนแนวความคิดประชาธิปไตย ได้แก่ อิสรภาพ ความเสมอภาค และการใช้เหตุผล เป็นต้น ขณะเดียวกันก็ต้องสอดคล้องกับหลักธรรมคำสั่งสอนของพุทธศาสนา เช่น ศีลห้า ไตรลักษณ์ อริยสัจสี่ ฯลฯ

2. ต้องสอดคล้องและส่งเสริมค่านิยมของสังคม เช่น การให้ความเคารพต่อผู้ใหญ่ การแต่งกายสุภาพในที่ชุมชน การมีความซื่อสัตย์สุจริต การมีความกตัญญูต่อผู้มีอุปการคุณ การให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ฯลฯ

3. ต้องสนองความต้องการและแก้ปัญหาของสังคม สิ่งสำคัญที่พึงยึดเป็นหลักก็คือจะต้องวิเคราะห์ให้ละเอียดรอบคอบว่า สภาพ ปัญหา และความต้องการที่แท้จริงของสังคมคืออะไร เราจะต้องเข้าใจว่าสังคมมีความเปลี่ยนแปลงเปลี่ยนแปลงอยู่เรื่อยๆ ปัญหาและความต้องการแต่ละระยะย่อมเปลี่ยนแปลงไป สิ่งที่นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องทำก็คือ จะต้องมองไปข้างหน้าว่าแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงจะเป็นอย่างไร แล้วกำหนดจุดหมายให้รับกับความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นนั้น

4. ต้องสนองความต้องการของผู้เรียน ถ้าดูเผินๆ การพิจารณาความต้องการของผู้เรียนไม่น่าจะมีปัญหายุ่งยาก เพราะอย่างน้อยที่สุดเราก็ทราบว่าเป็นความต้องการที่เป็นความจำเป็นพื้นฐาน (จ.ป.ฐ) เช่น สิ่งที่เป็นปัจจัยสี่มีอะไรบ้าง นอกจากนี้ก็มีสิ่งที่สำคัญอื่นๆ อีก เช่น ความรัก การยอมรับนับถือจากผู้อื่นและสังคม และการมีความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นต้น อย่างไรก็ตามได้มีการกำหนดเกณฑ์ความต้องการไว้หลายลักษณะ ซึ่งนักพัฒนาหลักสูตรสามารถเลือกนำไปใช้ได้ตามความเหมาะสม ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ก. กำหนดความต้องการโดยอาศัยความจำเป็นพื้นฐานเป็นหลัก ตามที่องค์การสหประชาชาติกำหนดไว้จะครอบคลุมสิ่งที่จำเป็นเพื่อการดำรงชีวิต 9 อย่าง คือ อาหาร และโภชนาการ เสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย สุขอนามัย การศึกษา การมีงานทำและสภาพการทำงานที่ดีความมั่นคงปลอดภัย เสรีภาพส่วนบุคคล และการพักผ่อนหย่อนใจ

สำหรับประเทศไทย ได้กำหนดความจำเป็นพื้นฐานตามโครงการณรงค์เพื่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในชาติไว้ 8 อย่าง คือ อาหารที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย ที่อยู่และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม บริการสังคมขั้นพื้นฐานที่จำเป็นแก่การดำรง

ชีวิตและการประกอบอาชีพ ความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ความสามารถในการผลิตหรือจัดหาตลาดอย่างมีประสิทธิภาพ ความสามารถในการควบคุมช่วงเวลาและจำนวนการมีบุตรได้ตามต้องการ มีส่วนร่วมในการพัฒนาความเป็นอยู่ และกำหนดวิถีชีวิตของชุมชนของตน และการพัฒนาจิตใจให้ดีขึ้น คือ มีการดำเนินชีวิตตามหลักศาสนาและถือปฏิบัติตามค่านิยมพื้นฐาน (จิตรา ทองเกิด, จุปรู กักับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนไทย สารพัฒนาหลักสูตร 2529 หน้า 37 - 40)

รายการความจำเป็นพื้นฐานนี้อาจแตกต่างกันไปในแต่ละสังคมทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพปัญหาและนโยบายของผู้บริหารสังคมในขณะนั้น

นักการศึกษาบางท่านจำแนกความจำเป็นพื้นฐานออกเป็น 3 หัวข้อ เพื่อความสะดวกในการแจกแจงรายละเอียด ได้แก่

1) ความต้องการทางร่างกาย หมายถึง ความต้องการตามธรรมชาติของบุคคล เช่น อาหาร น้ำ เสื้อผ้า ที่อยู่อาศัย การเคลื่อนไหวโดยเสรี กิจกรรมทางเพศ ฯลฯ

2) ความต้องการทางสังคม หมายถึง ความต้องการในด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่น เช่น ความรัก ความเป็นพวกเดียวกัน และการเป็นที่ยอมรับของสังคม และความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม เช่น ธรรมชาติ เทคโนโลยีและพลังงาน

3) ความต้องการทางบูรณาการส่วนตน หมายถึง ความต้องการที่จะสร้างพัฒนาการด้านจิตใจ เช่น ความรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า ความมั่นใจในตัว ความกล้าหาญที่จะทำให้สิ่งที่ส่งเสริมคุณธรรมและความถูกต้อง

จะเห็นได้ว่าความต้องการข้างต้นนี้ครอบคลุมทั้งด้านจิตวิทยา และด้านสังคม อันแสดงถึงความสำคัญของการจัดสภาวะการเรียนการสอน การทำงาน และการดำรงชีวิตในโรงเรียน เพื่อส่งเสริมสุขภาพทั้งทางกายและทางจิตของผู้เรียน

อย่างไรก็ตามเรื่องของความจำเป็นพื้นฐานนี้ นักพัฒนาหลักสูตรสามารถวิเคราะห์สภาพแวดล้อมตลอดจนปัญหาต่างๆ และกำหนดรายการความจำเป็นพื้นฐานขึ้นโดยไม่จำเป็นต้องเลียนแบบใคร

ในการสนองความจำเป็นพื้นฐาน ปรากฏว่ามีหลายกรณีที่ต้องสนองความต้องการด้านอื่นๆ เสียก่อน เป็นต้นว่า ก่อนที่จะได้อาหารซึ่งเป็นความจำเป็นพื้นฐาน จะต้องมีการจัดการในด้านกลีกรรรม การเลี้ยงสัตว์ การเก็บรักษาเนื้อสัตว์ ผลไม้ ผักสด และยังคงต้องมีการจัดจ่ายอาหาร ปรงอาหาร และรับประทานอาหาร อันเป็นรายการสุดท้าย การที่ต้องกระทำสิ่งต่างๆ หลายอย่างก่อนขั้นรับประทานอาหาร ทำให้เกิดความต้องขื่นอีกหลายอย่าง เช่น ความ



ต้องการความรู้และทักษะในการกลไกกรรม ในการเลี้ยงสัตว์ รักษาโรคสัตว์ การถนอมอาหาร จัดจ่ายอาหารเลือกอาหาร ประกอบอาหาร และเสิร์ฟอาหาร ความต้องการเหล่านี้เกิดขึ้นเคียงคู่กับความต้องการพื้นฐาน เป็นความต้องการที่อนุโลมให้อยู่ในเกณฑ์เดียวกันได้

อนึ่ง ในการสนองความต้องการของผู้เรียน ถ้านักพัฒนาหลักสูตรไม่ได้ตั้งจุดหมายว่าจะต้องสนองความจำเป็นพื้นฐานโดยตรง ก็อย่าได้พยายามโยงเข้ามาหา เพราะจะเกิดความสับสนได้ ตัวอย่างเช่น ในวิชาภาษาอังกฤษ สมมุติว่าได้มีการกำหนดจุดหมายไว้ว่า เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพูดและเขียนภาษาอังกฤษได้ถูกต้อง เราจะสรุปเอาว่าจุดหมายนี้คือการสนองความจำเป็นพื้นฐานโดยอ้างว่าการพูดและเขียนภาษาอังกฤษได้ถูกต้องจะช่วยให้หางานทำได้ง่ายขึ้น มีโอกาสก้าวหน้าในการงานเร็วขึ้นนั้น มีความสัมพันธ์กับความจำเป็นพื้นฐานในด้านอาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ฯลฯ เพราะเมื่อมีงานทำและเศรษฐกิจส่วนตัว การสนองความจำเป็นพื้นฐานย่อมทำได้ง่ายขึ้น การกล่าวอ้างเช่นนี้ไม่แน่ว่าจะถูกต้องเสมอไป เพราะปรากฏว่าคนที่ไม่สามารถพูดและเขียนภาษาอังกฤษได้แต่มีตำแหน่งหน้าที่การงานดี หรือมีอาชีพที่ดีก็มีอยู่เป็นจำนวนไม่น้อย ดังนั้นเพื่อป้องกันความสับสนนักพัฒนาหลักสูตรจะต้องวิเคราะห์ให้ถ่องแท้เสียก่อนว่า ความจำเป็นพื้นฐานที่แท้จริงในสังคมมีอะไรบ้าง มีสิ่งใดที่ขัดแย้งถึงความเชื่อมโยงระหว่างจุดหมายที่กำหนดขึ้นกับความจำเป็นพื้นฐานและจุดหมายที่กำหนดขึ้นนั้นมุ่งเพื่อประโยชน์ของผู้เรียนทุกคนหรือเพียงบางส่วนในสังคม

ข. กำหนดความต้องการโดยถือเอาความต้องการปัจจุบันเป็นหลัก ผู้สนับสนุนแนวความคิดนี้ให้เหตุผลว่า ตามปกติในการสอนครูย่อมมีโอกาสเลือกกระทำได้ 3 อย่าง คือ สอนสิ่งที่เคยสอนมาแล้วในอดีต สอนสิ่งที่เห็นว่าจำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในเมื่อโตเป็นผู้ใหญ่ และสอนสิ่งที่ประโยชน์และสนองความต้องการปัจจุบันของผู้เรียน การกำหนดจุดหมายย่อมเน้นอดีตในอนาคต หรือปัจจุบันอย่างใดอย่างหนึ่ง และในทางเลือกก็น่าจะเป็นปัจจุบัน เพราะจะก่อประโยชน์แก่ผู้เรียนมากที่สุด ทั้งนี้ไม่จำเป็นว่าความต้องการนั้นจะเป็นความจำเป็นพื้นฐานหรือไม่ トラบใดที่เป็นความต้องการของผู้เรียนก็เป็นอันว่าใช้ได้

แนวความคิดนี้ได้รับความนิยมน้อยไม่มากนักเสื่อมลง เหตุผลก็คือ เป็นการแยกความต้องการของเด็กและผู้ใหญ่ออกจากกันอย่างเด็ดขาด ซึ่งไม่ถูกต้อง เพราะตามความเป็นจริง ความต้องการของเด็กและผู้ใหญ่ย่อมเกี่ยวพันกันอย่างไม่แยกไม่ออก นอกจากนี้การมุ่งสนองความต้องการปัจจุบันของเด็กอาจผิดพลาดได้ เพราะประสบการณ์ของเด็กมีน้อย ในประการสุดท้าย การแยกอดีต ปัจจุบันและอนาคตออกจากกันก็เป็นสิ่งที่เป็นไปได้ เพราะความต้องการปัจจุบันย่อมมีรากฐานมาจากอดีตและมีผลต่อความต้องการในอนาคตด้วย

ค. กำหนดความต้องการโดยถือความต้องการเฉพาะเป็นหลัก แนวความคิดนี้มีหลักการว่า การกำหนดจุดหมายควรบ่งบอกความต้องการให้ชัดเจน ผู้สอนจึงจะปฏิบัติได้ถูกต้อง เช่น ตั้งจุดหมายว่า ให้มีทักษะในการอ่าน เขียน คิดเลข ให้รู้จักรักษาสุขภาพให้สมบูรณ์ ให้เข้าใจอิทธิพลของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อชีวิตของบุคคลและรู้จักทราบซึ่งในวรรณคดีศิลปะ ดนตรี และธรรมชาติ เป็นต้น การกำหนดความต้องการเฉพาะจะต้องควบคู่ไปกับการพิจารณาความต้องการอย่างกว้างๆ ซึ่งได้แก่ ความต้องการอิสรภาพ เสรีภาพ และความมั่นใจในตัว อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าความต้องการเฉพาะจะเป็นเรื่องเฉพาะเจาะจง แต่ก็มีปัญหาเพราะความต้องการประเภทนี้มีอยู่มากมาย คงจะต้องถกแถลงกันนานกว่าจะลงตัวได้ นอกจากนี้ยังจะต้องพิจารณาว่าเป็นความต้องการเฉพาะของสังคม ของผู้เรียน หรือของใคร ควรจะเน้นหนักไปทางใด การกำหนดความต้องการเฉพาะจึงเป็นเรื่องยาก ดังนั้นในปัจจุบันจึงไม่นิยมนำมาใช้เป็นหลักในการกำหนดจุดหมาย

ง. กำหนดความต้องการโดยยึดภารกิจ ในแต่ละชั้นของพัฒนาการเป็นหลัก ในบทที่ 6 ที่ว่าด้วยพัฒนาการของผู้เรียนกับหลักสูตร ได้อธิบายไว้แล้วว่าในแต่ละวัยผู้เรียนย่อมมีภารกิจจะต้องกระทำ เช่น ต้องสามารถเดินได้ พุดได้ ควบคุมการขับถ่ายได้ แสดงบทบาทเป็นชายเป็นหญิงได้ตามเพศของตน สามารถประกอบอาชีพได้ มีครอบครัวและดูแลครอบครัวได้ ฯลฯ ด้วยเหตุนี้นักพัฒนาหลักสูตรจึงเชื่อว่า การกำหนดจุดหมายของหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการหรือความจำเป็นตามภารกิจในแต่ละวัย เป็นสิ่งที่น่าจะทำได้ และอาจกำหนดจุดหมายได้ตรงกันโดยเฉพาะในสังคมที่มีวัฒนธรรมอย่างเดียวกันภารกิจย่อมจะเหมือนๆ กัน จะแตกต่างกันก็ต่อเมื่อวัฒนธรรมแตกต่างกันเท่านั้น

5. ต้องสอดคล้องและส่งเสริมจุดหมายของหลักสูตรระดับอื่นด้วย ตามปกติในการกำหนดจุดหมายเรามักมองเฉพาะระดับการศึกษาที่รับผิดชอบอยู่เท่านั้น แต่ในทางที่ถูกต้องควรจำเป็นต้องคำนึงถึงจุดหมายของหลักสูตรระดับอื่นด้วย ความหมายก็คือ ต้องกำหนดจุดหมายของหลักสูตรประถมศึกษา มัธยมศึกษาและระดับอื่นๆ ให้สอดคล้องกัน ตัวอย่างเช่น ถ้าจุดหมายของหลักสูตรมัธยมศึกษามุ่งให้ผู้เรียนมีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งทางกายและทางจิต และจุดหมายของประถมศึกษามุ่งให้ผู้เรียนมีสุขนิสัยที่ดีทั้งในด้านส่วนตัวและส่วนรวม ก็เท่ากับว่าจุดหมายทั้งสองนี้สอดคล้องกันในการทำงานเดียวกันถ้าจุดหมายของประถมศึกษามุ่งให้ผู้เรียนมีวินัยในตนเอง มีความเสียสละ เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม ชยันหมั่นเพียร ซื่อสัตย์ ประหยัดและอดทน และจุดหมายของมัธยมศึกษามุ่งให้ผู้เรียนมีความซื่อสัตย์ มีวินัยในตนเอง มานะ พากเพียร อดทน ประหยัด มีระเบียบวินัยในการทำงานทั้งในส่วนตนและหมู่คณะ จุดหมายของหลักสูตรทั้งสองระดับก็สอดคล้องและส่งเสริมซึ่งกันและกัน

6. ต้องสามารถนำไปปฏิบัติได้ การกำหนดจุดหมายจะมีผลหรือไม่ อยู่ที่การปฏิบัติ ดังนั้นจะต้องกำหนดจุดหมายให้ชัดเจนไป เพื่อไม่ให้เกิดความไขว้เขวในการตีความ จุดหมายบางจุดหมายมีความหมายกว้างยากแก่การปฏิบัติ เช่นกล่าวว่า เพื่อให้ผู้เรียนเป็นพลเมืองดี คำว่า “พลเมืองดี” ผู้ปฏิบัติอาจตีความได้หลายนัย เช่น อาจหมายถึงการเป็นผู้ปฏิบัติตามกฎหมาย หรือมีสัมมาอาชีวะ หรืออยู่ในศีลในธรรม หรือร่วมมือในการพัฒนาชุมชนอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลาย ๆ อย่างรวมกัน เมื่อเป็นเช่นนี้การปฏิบัติย่อมสับสน

7. ต้องให้มีความสมดุลระหว่างความต้องการของผู้เรียนและสังคม เรื่องนี้นับว่าสำคัญไม่น้อย เพราะถ้าจุดหมายหนักไปด้านใดด้านหนึ่งมากเกินไป ผลเสียย่อมเกิดขึ้นได้ เช่น ถ้ามุ่งแต่ในด้านสังคมก็จะจำกัดควมริเริ่มของบุคคลไป ทำนองเดียวกันถ้ามุ่งแต่บุคคลจนลืมสังคม ผลที่เกิดขึ้นแก่ส่วนรวมก็จะขาดไป

8. ต้องให้มีความสมดุลระหว่างความรู้และทักษะ และระหว่างทฤษฎีกับการปฏิบัติ จุดอ่อนของหลักสูตรเดิมที่มีมากก็คือ การสอนให้มีความรู้แต่ไม่มีทักษะในการปฏิบัติ หรือรู้แต่ทฤษฎีแต่ไม่สามารถนำมาใช้ได้ ความรู้ที่มีอยู่ก็ไม่มีประโยชน์อะไร สิ่งสำคัญที่พึงเข้าใจก็คือ การที่เราจัดการเรียนการสอนขึ้นก็เพื่อให้ผู้เรียนนำเอาความรู้ไปใช้ ไม่ใช่รู้ไว้เฉยๆ มิฉะนั้นแล้วก็จะเปรียบเสมือนมิดพัร่าที่ถูกลบทิ้งทิ้งไว้ รังแต่จะเป็นสนิมผุพังไปในที่สุด

### หลักในการร่างจุดหมาย

เนื่องจากจุดหมายเป็นสิ่งแรกที่จะชี้ทางให้นักพัฒนาหลักสูตรดำเนินการตามขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรได้ถูกต้อง ดังนั้นการร่างจุดหมายจึงมีความสำคัญมาก ได้มีผู้ให้หลักในการร่างหลักสูตรไว้ในหลายที่หลายแห่ง สำหรับผู้เขียนเห็นว่าหลัก 6 ประการของ เดวิด แพรต (David, Pratt, 1980, pp. 147-152) น่าจะใช้เป็นแนวทางในการร่างจุดหมายของหลักสูตรได้ หลัก 6 ประการที่ว่านี้ คือ

1. บอกถึงความต้องการการอย่างชัดเจน (Intention) คือไม่พูดในลักษณะที่เป็นเพียงความหวัง เช่น “หวังว่า” หรือ “อาจจะ” แต่จะต้องบ่งชัดลงไปว่าต้องการอะไร ยกตัวอย่างเช่น กำหนดจุดหมายว่า “เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสหาความรู้เกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของปราสาทหินพิมาย” การกำหนดจุดหมายเช่นนี้เป็นการผลักราระให้กับผู้เรียน ซึ่งไม่ถูกต้อง อันที่จริงถ้าต้องการจะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อะไร หรือเกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องใด ก็น่าจะบอกออกมาตรงๆ ไม่น่าจะต้องอ้อมค้อมเป็นเพียงให้โอกาส

## 2. บอกถึงความเปลี่ยนแปลงที่สำคัญซึ่งจะเกิดขึ้นแก่ผู้เรียน (Significant Change)

ความเปลี่ยนแปลงอาจเป็นในด้านการเกิดทักษะใหม่ ความรู้ใหม่ ความเข้าใจใหม่ การหยั่งรู้ยังเห็นใหม่หรือเจตคติใหม่ ดังนั้นในการร่างจุดหมายจะต้องบอกให้ชัดว่าจะเกิดอะไรขึ้น ไม่ใช่เป็นเรื่องลอยๆ หากความหมายอะไรไม่ได้ ขอยกตัวอย่างสักหนึ่งตัวอย่าง สมมติว่าผู้ที่ร่างจุดหมายเขียนว่า “เพื่อให้ผู้เรียนรู้อิทธิพลของสงครามยุทธหัตถีระหว่างสมเด็จพระนเรศวรมหาราชกับพระมหาอุปราชาแห่งประเทศพม่า” จุดหมายนี้ดูเผินๆ ก็นับว่าดี แต่ถ้าผู้เรียนเกิดถามว่า รู้ไปทำไม รู้แล้วเกิดอะไรขึ้น บางทีก็ทำให้ต้องหยุดคิดเหมือนกัน

## 3. กระทัดรัดไม่เยิ่นเย้อ (Conciseness)

มีร่างจุดหมายที่เขียนไว้อย่างคลุมเครือ ไม่กระทัดรัดทำให้ยากที่จะเข้าใจว่าผู้เขียนต้องการอะไรกันแน่ ลองมาดูร่างจุดหมายตัวอย่างต่อไปนี้

“เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกว่า ตนสามารถประเมินและปรับตัวเข้ากับ ความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี” “เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีรสนิยมในดนตรีไทย”

จะเห็นได้ว่าร่างจุดหมายแรกมีถ้อยคำที่ไม่จำเป็นปะปนอยู่ ถ้าจะให้กระทัดรัดและตรงจุดหมายก็ควรเขียนว่า “เพื่อให้ผู้เรียนสามารถประเมินและปรับตัวเข้ากับ ความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี”

สำหรับจุดหมายที่สองนับว่ากระทัดรัดดีแล้ว

## 4. มีความถูกต้องแน่นอน (Exactness)

ร่างจุดหมายบางร่างถึงแม้ว่าจะกระทัดรัด แต่ขาดความแน่นอน ผู้ปฏิบัติไม่เข้าใจและไม่สามารถปฏิบัติได้ ตัวอย่างเช่น “เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเลือกได้ว่าจะระหว่างทางเลือกหลายๆ ทางนั้น สมควรเลือกทางใด” จุดหมายเช่นนี้มีลักษณะกว้างมาก และไม่ได้มีหลักประกันว่าสิ่งที่เลือกนั้นจะดีหรือไม่ดี ในทางที่ถูกต้องควรจะบอกตรงๆ ว่าต้องการให้เกิดผลอะไรแก่ผู้เรียน เช่น “ให้เข้าใจความหมายของประชาธิปไตย และสามารถนำเอาหลักประชาธิปไตยไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้” เป็นต้น

## 5. มีความสมบูรณ์ในตัว (Completeness)

ข้อนี้หมายความว่า จุดหมายจะต้องกล่าวถึงผลที่ต้องการทุกอย่าง ซึ่งจะทำให้ไม่จำเป็นต้องไปกล่าวซ้ำอีกในจุดประสงค์ ในการร่างจุดหมายอาจต้องแก้ไขหลายครั้งจนแน่ใจว่าสิ่งที่ต้องการมีอยู่ครบถ้วน ดังตัวอย่างต่อไปนี้ ซึ่งแสดงการแก้ไขจนกระทั่งเห็นว่าสมบูรณ์ที่สุด

เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการเขียน

เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการเขียนอย่างสร้างสรรค์

เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการสื่อความคิดอย่างสร้างสรรค์โดยการเขียน

เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการแสดงความรู้สึก และสื่อความคิดอย่างสร้างสรรค์ โดยการเขียน

6. เป็นที่ยอมรับของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง (Acceptability) เรื่องนี้พึงเข้าใจว่าการที่จุดหมายมุ่งที่ผลอันจะเกิดแก่ผู้เรียน ไม่ได้หมายความว่า จะเกี่ยวข้องกับผู้เรียนแต่ฝ่ายเดียวเท่านั้น ครู ผู้บริหารพ่อแม่ ผู้ปกครอง และประชาชนในสังคมย่อมมีส่วนเกี่ยวข้องด้วย บุคคลเหล่านี้จะต้องเห็นดีเห็นงามและยอมรับจุดหมายที่กำหนดไว้ด้วย นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องระมัดระวังเรื่องการยอมรับนี้ให้มาก การกำหนดจุดหมายจะต้องมีเหตุผลเพียงพอ แต่ทั้งนี้ก็มีได้หมายความว่า จะต้องสะท้อนวัฒนธรรมและค่านิยมของสังคมเสมอไป ค่านิยมใหม่อาจจำเป็นและการศึกษาก็น่าจะเป็นส่วนชี้แนะการเปลี่ยนแปลงได้

### วิธีการในการกำหนดจุดหมาย

ตามปกติการกำหนดจุดหมายของหลักสูตรระดับใดก็ตาม ย่อมเป็นหน้าที่ของคณะกรรมการหลักสูตรระดับนั้น องค์ประกอบของคณะกรรมการจะเป็นใครย่อมขึ้นอยู่กับการแต่งตั้งของผู้บริหารแต่ในทางที่ถูกต้องคณะกรรมการควรประกอบด้วยบุคคลหลายฝ่ายรวมทั้งครูด้วย สำหรับวิธีการที่จะนำมาใช้ในการกำหนดจุดหมาย มีอยู่หลายวิธี เป็นหน้าที่ของผู้มีหน้าที่รับผิดชอบจะเลือกเอาว่าจะใช้วิธีใดหรือหลาย ๆ วิธีก็ได้ วิธีการที่นำมาเสนอในที่นี้เพียงบางตัวอย่างเท่านั้น ผู้รับผิดชอบอาจใช้วิธีอื่นๆ อีกก็ได้ตามความเหมาะสม

1. วิธีประชุมอภิปรายในแง่ของหลักวิชาการอภิปรายอาจว่าด้วยเรื่องต่างๆ หลายเรื่อง เช่น ธรรมชาติและความต้องการของบุคคล สภาพการเปลี่ยนแปลงและความต้องการของสังคม ปรัชญาความคิดและอุดมการณ์ของชาติ นโยบายของรัฐบาล ฯลฯ ในการอภิปรายจะมีการสรุปออกมาว่าสภาวะต่างๆ เหล่านี้มีความหมายต่อการศึกษาโดยส่วนรวมและต่อการศึกษาในระดับต่างๆ อย่างไร ทั้งนี้โดยพิจารณาให้จำกัดลงมาในแวดวงของระดับการศึกษาที่ต้องการพัฒนาหลักสูตร ข้อสรุปที่แจ่มแจ้งออกมาได้เป็นข้อๆ นับได้ว่าเป็นจุดหมายของหลักสูตร

วิธีนี้ยึดเอาหลักวิชาเป็นแกนกลางในการอภิปราย ซึ่งอาจสร้างความเบื่อหน่ายแก่นักวิชาการได้เพราะอาจเคยได้ยินมาบ่อยครั้ง สำหรับบุคคลภายนอกที่ไม่ได้เป็นนักวิชาการก็อาจเบื่อหน่ายได้ เช่นกัน เพราะไม่สามารถร่วมอภิปรายในเชิงวิชาการได้

2. วิธีประชุมให้ความคิดเห็นต่อคำถามโดยตรง วิธีนี้ผู้ร่วมประชุมพยายามหาคำตอบว่าจุดหมายของหลักสูตรระดับนี้ควรเป็นอย่างไร ความคิดเห็นต่างๆ ที่ได้จากการอภิปรายในที่ประชุม จะถูกนำมาวิเคราะห์ สรุปออกมาเป็นหมวดหมู่ และแจ่มแจ้งออกเป็นจุดหมายเป็นข้อๆ ไป

วิธีนี้ใช้กันมาก แต่ก็มีข้อเสียคล้ายกับวิธีแรก คือการอภิปรายมักจะมุ่งที่หลักวิชา และมักจะลืมนำเอาสภาพ ปัญหา และความต้องการทางเศรษฐกิจ และสังคมมาประกอบการพิจารณา

3. วิธีประชุมพิจารณาจุดหมายที่มีอยู่แล้ว วิธีนี้ที่ประชุมจะนำเอาจุดหมายเดิมของหลักสูตรในประเทศ หรือของต่างประเทศ มาวิเคราะห์ดูที่ละข้อว่า ถ้าหากนำมาใช้กับหลักสูตรที่กำลังจะพัฒนาขึ้น จะใช้ได้หรือไม่ ควรแก้ไขปรับปรุงอย่างไรจึงจะเหมาะสม จุดหมายที่มีอยู่เดิมครอบคลุมสิ่งที่คาดหวังไว้หรือไม่ ควรกำหนดอะไรเพิ่มเติมอีกจึงจะสมบูรณ์

วิธีการนี้เป็นวิธีลัด เป็นการเริ่มต้นจากสิ่งที่ปรากฏชัดแจ้งอยู่แล้ว แต่มีข้อเสียตรงที่นักพัฒนาหลักสูตรอาจมีความเห็นคล้อยตามไปได้ง่ายๆ เพราะเห็นว่าเป็นสิ่งที่ยอมที่ยอมรับกันอยู่แล้ว การวิเคราะห์อาจขาดความรอบคอบและอาจลืมนำสิ่งถึงความเหมาะสมกับสภาพและปัญหาของสังคมที่เป็นอยู่

4. วิธีศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการของสังคมและของผู้เรียนทุกด้าน การศึกษาจะกระทำทั้งในระดับท้องถิ่น แล้วสรุปออกมาว่าสภาพและปัญหาเหล่านั้นมีความหมายต่อการศึกษาอย่างไร และควรกำหนดเป็นจุดหมายของหลักสูตรระดับนั้นๆ อย่างไรบ้าง ในการสรุปสภาพและปัญหาออกเป็นความหมายที่มีต่อการศึกษาก็ดี หรือเป็นจุดหมายของหลักสูตรก็ดีอาจมีข้อคิดเห็นที่ขัดแย้งกันได้ ดังนั้นจึงควรรวบรวมและจำแนกข้อคิดเห็นที่ตรงกัน และขัดแย้งกันออกเป็นพวกๆ นำเอาเฉพาะข้อที่ขัดแย้งกันมาศึกษาวิเคราะห์อีกครั้งหนึ่ง เพื่อหาข้อยุติ จากนั้นจึงนำเอามารวมเข้ากับพวกที่มีความคิดเห็นตรงกัน จัดทำเป็นจุดหมายของหลักสูตรต่อไป

วิธีการนี้ มีข้อเสียตรงที่จะต้องใช้เวลาและต้องการความสามารถในการวิเคราะห์สภาพและปัญหาต่างๆ แต่นับได้ว่าเป็นวิธีที่ดีกว่าวิธีอื่นๆ ที่ได้กล่าวมาแล้ว

### เชิงอรรถ

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ หลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 โรงพิมพ์ส่วนท้องถิ่น กรุงเทพฯ 2520

จิตรรา ทองเกิด. จปฐ กับการพัฒนาคุณภาพชีวิต จากสารพัฒนาหลักสูตร ห้างหุ้นส่วนจำกัด ป. สัมพันธ์พาณิชย์ กรุงเทพฯ 2529

สมาคมผู้บริหารการศึกษาแห่งประเทศไทย. การปฏิรูปการศึกษา ไทยวัฒนาพานิช กรุงเทพฯ 2518

Pratt, David. Curriculum : Design and Development, Harcourt Brace Jovanovich, Inc., New York, 1980.

Wheeler, D.K. Curriculum Process, University of London Press, 1974.

# บทที่

## 13

### การกำหนดรูปแบบและโครงสร้างหลักสูตร

.....

หลังจากที่ได้กำหนดจุดหมายของหลักสูตรแล้ว งานสำคัญขั้นต่อไปก็คือการกำหนดสาขาวิชาและเลือกเนื้อหาที่จะบรรจุไว้ในหลักสูตร แต่ก่อนที่จะมาถึงขั้นนี้ ยังมีงานที่นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องตัดสินใจอีกสองเรื่อง คือ การกำหนดรูปแบบและโครงสร้างของหลักสูตร เพราะทั้งสองอย่างนี้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเลือกวิชาและเนื้อหาอยู่มาก เรื่องของรูปแบบเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับแนวความคิดในการออกแบบ (Design) เช่นถ้าคิดว่าการเลือกเนื้อหาของหลักสูตรเป็นเรื่องของการเลือกรายการวิชาความรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ รูปแบบของหลักสูตรก็จะเป็นภาพของรายละเอียดของเนื้อหาเรียงลำดับติดต่อกันไป แต่ถ้าแนวความคิดมุ่งที่ปัญหาและความต้องการของผู้เรียน เนื้อหาที่เลือกมาบรรจุในหลักสูตรก็จะแตกต่างออกไป

ในบทนี้จะได้กล่าวถึงแนวความคิดในการออกแบบหลักสูตร อันเป็นผลให้เกิดหลักสูตรรูปแบบต่างๆ รายละเอียดหลักสูตรแบบต่างๆที่ยังคงใช้กันอยู่ในปัจจุบัน และโครงสร้างของหลักสูตรพร้อมทั้งชี้ให้เห็นว่าสิ่งที่กล่าวมานี้เกี่ยวข้องกับเนื้อหาอย่างไร

#### แนวความคิดในการออกแบบหลักสูตร

หลักสูตรที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันนี้มีหลายรูปแบบ แต่ละแบบมีชื่อเฉพาะเพื่อแสดงเอกลักษณ์ของตนเช่นหลักสูตรรายวิชา หลักสูตรแกน หลักสูตรเกณฑ์ความสามารถและหลักสูตรบูรณาการ เป็นต้น ที่เป็นเช่นนี้ก็เนื่องจากแนวความคิดในการออกแบบของแต่ละหลักสูตรต่างกัน เท่าที่ได้มีการรวบรวมกันไว้ปรากฏว่าแนวคิดที่นักการศึกษาได้เสนอไว้มีอยู่ดังต่อไปนี้ (แนวคิดที่ 1-5 จาก Saylor and Alexander, 1974 และแนวคิดที่ 6 จาก Unesco, APEID, 1982)

1. **แนวความคิดที่ยึดวิชาหรือสาขาวิชาเป็นหลัก (Designs Focused on Disciplines and Subjects)** ผู้ที่ยึดถือแนวความคิดนี้มีความเห็นว่า สิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียน คือ ความรู้ที่มีอยู่ในวิชาต่างๆ ดังนั้นรูปแบบของหลักสูตรจะต้องสะท้อนให้เห็นเนื้อหาวิชาที่ถูกจัดไว้เป็นระเบียบในกรอบของแต่ละวิชา โดยเรียงลำดับตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เช่นเรียงลำดับตามความยากง่ายหรือตามขั้นของพัฒนาการและความเจริญเติบโต วิธีการตามแนวความคิดนี้ทำให้เกิดหลักสูตรแบบที่เราเรียกว่า *หลักสูตรรายวิชา (The Subject Curriculum)* ซึ่งต่อมาได้มีการปรับปรุงแก้ไข ทำให้เกิดหลักสูตรอีกหลายรูปแบบ แต่ที่ยังคงใช้อยู่ คือหลักสูตรสัมพันธ์วิชา (*The Correlated Curriculum*) และหลักสูตรกว้าง (*The Broad-Field Curriculum*)

2. **แนวความคิดที่ยึดกิจกรรมและปัญหาของสังคมเป็นหลัก (Designs Focused on Social Activities and Problems)** แนวความคิดนี้แตกต่างกับอันแรกตรงที่ไม่ได้มุ่งที่ความรู้แต่มุ่งที่สังคม เป็นความพยายามที่จะปลีกตัวออกจากการเป็นหลักสูตรรายวิชา ทั้งนี้เพื่อให้หลุดพ้นจากปัญหาที่หลักสูตรรายวิชาประสบอยู่ จุดสำคัญที่แนวความคิดนี้เน้น คือ หน้าที่ของบุคคลในสังคมปัญหาของสังคม และการเสริมสร้างสังคม แนวความคิดนี้มีผลทำให้เกิดหลักสูตรที่เรียกว่า *หลักสูตรแกน (The Core Curriculum)* ซึ่งเป็นหลักสูตรที่บังคับให้ทุกคนต้องเรียน เพราะถือว่าปัญหาสังคมเป็นปัญหาร่วมของทุกคน

3. **แนวความคิดที่ยึดความต้องการและความสนใจของผู้เรียนเป็นหลัก (Designs Focused on Individual Needs and Interests)** ตามแนวความคิดนี้ ความสนใจของผู้เรียนในปัจจุบันมีความสำคัญว่าสิ่งใด เป็นการยึดตัวผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ดังนั้นสิ่งต่างๆ ที่จะบรรจุในหลักสูตรจะเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับตัวผู้เรียนและปัญหาที่ผู้เรียนสนใจและต้องการแก้ไข หลักสูตรจะไม่กำหนดอะไรไว้แน่นอน เป็นเรื่องและผู้สอนและผู้เรียนจะตกลงกัน หลักสูตรนี้มีชื่อว่า *หลักสูตรประสบการณ์ (The Experience Curriculum)* หรือหลักสูตรที่ยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง (*The Child-Centered Curriculum*)

4. **แนวความคิดที่ยึดความสามารถเฉพาะของผู้เรียนเป็นหลัก (Designs Focused on Specific Competencies)** ตามแนวความคิดนี้การออกแบบหลักสูตรจะมีการกำหนดเกณฑ์ความสามารถที่ผู้เรียนพึงกระทำขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นทักษะในด้านต่างๆ จัดเรียงลำดับกันไปโดยแบ่งตามกลุ่มวิชาหรือหมวดวิชาตามแต่จะสะดวก ตามแนวความคิดนี้จะได้หลักสูตรที่เรียกว่า *หลักสูตรเกณฑ์ความสามารถ (The Competency-Based Curriculum)*



5. แนวความคิดที่ยึดทักษะในกระบวนการเรียนรู้เป็นหลัก (Designs Focused on Process Skills) การออกแบบหลักสูตรตามแนวคิดนี้มุ่งในเรื่องของวิธีการมากกว่าเนื้อหาวิชา โดยถือว่าความรู้เป็นเพียงพาหนะที่นำไปสู่จุดประสงค์ของการเรียนการสอน ไม่ใช่จุดหมายปลายทางหลักสูตรที่เกิดจากแนวความคิดแบบนี้เรียกว่า หลักสูตรที่มุ่งกระบวนการ (The Process Approach Curriculum)

6. แนวความคิดที่ยึดหลักการผสมผสานทั้งในด้านกระบวนการและความรู้ (Designs Focused on Integration of Knowledge and Process) ตามแนวความคิดนี้การออกแบบตั้งอยู่บนพื้นฐานของจิตวิทยาเกสตาลท์ ซึ่งต้องการเห็นภาพรวมของเนื้อหาวิชาและกระบวนการในการเรียนการสอน ทำให้มองไม่เห็นว่ามีกระบวนการแยกวิชาออกจากกัน หลักสูตรตามแนวความคิดนี้เรียกว่า หลักสูตรบูรณาการ (The Integrated Curriculum) ตัวอย่างของหลักสูตรแบบนี้ได้แก่ หลักสูตรเพื่อชีวิตและสังคม (The Social Process and Life Function Curriculum)

### หลักสูตรแบบต่าง ๆ

อันที่จริงในปัจจุบันนี้เราไม่ค่อยพูดถึงกันนักแล้ว หลักสูตรที่ใช้อยู่เป็นหลักสูตรแบบใดทั้งนี้เนื่องจากในหลักสูตรหนึ่ง ๆ มักจะประกอบด้วยหลักสูตรหลายแบบรวมกันอยู่ ยกตัวอย่างเช่น หลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 แม้ว่าภาพรวมจะมีลักษณะเป็นหลักสูตรบูรณาการ แต่ภายในมีทั้งหลักสูตรรายวิชา หลักสูตรกว้าง และหลักสูตรบูรณาการ ดังนั้นเป็นต้น อย่างไรก็ตามเนื่องจากได้กล่าวไว้มากมายในเรื่องของการออกแบบหลักสูตรว่าแนวความคิดต่าง ๆ มีผลทำให้เกิดหลักสูตรหลายรูปแบบ ดังนั้นเพื่อความเข้าใจที่ชัดเจนขึ้นทั้งในเรื่องของการออกแบบหลักสูตรและการกำหนดเนื้อหา ซึ่งจะต้องดำเนินการในขั้นต่อไป ในลำดับต่อไปนี้จะนำเอารายละเอียดของหลักสูตรแบบต่าง ๆ มาเสนอไว้โดยเรียงลำดับตามแนวความคิดที่กล่าวข้างต้น

\*แนวความคิดของหลักสูตรแบบต่าง ๆ นี้ได้จาก Smith, Stanley and Shores, 1950 ; National Council of Educational Research and Training, 1979 ; and Unesco, APEID, 1982

## หลักสูตรรายวิชา

หลักสูตรรายวิชา (The Subject Curriculum) เป็นหลักสูตรที่ใช้กันมาแต่ดั้งเดิม ไม่เฉพาะแต่ในยุโรปหรือสหรัฐอเมริกาเท่านั้น ประเทศในเอเชียรวมทั้งประเทศไทยก็ได้ใช้หลักสูตรแบบนี้มาแต่ต้น การที่เรียกว่าหลักสูตรรายวิชา ก็เนื่องจากโครงสร้างของเนื้อหาวิชาในหลักสูตร จะถูกแยกออกจากกันเป็นรายวิชาโดยไม่จำเป็นต้องมีส่วนเกี่ยวข้องกัน ไม่ว่าในด้านเนื้อหาหรือการสอน สำหรับเนื้อหาที่คิดว่ามีความสำคัญและเป็นต่อการเรียนรู้ หลักสูตรของไทยเรายังเป็นหลักสูตรรายวิชา ก็ได้แก่หลักสูตรมัธยมและอุดมศึกษา แต่มีการปรับปรุงโครงสร้าง โดยนำเอาระบบหน่วยกิตมาใช้ ซึ่งจะได้อธิบายในโอกาสต่อไป

### ลักษณะสำคัญของหลักสูตร

1. จุดหมายของหลักสูตร มุ่งส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียนโดยใช้วิชาต่างๆ เป็นเครื่องมือ ดังนั้นโครงสร้างของหลักสูตรจึงประกอบด้วยวิชาต่างๆ หลายวิชาซึ่งนักพัฒนาหลักสูตรคิดว่าจะสามารถส่งเสริมพัฒนาการตามที่ได้ตั้งจุดหมายไว้
2. จุดหมายของหลักสูตร อาจมีส่วนสัมพันธ์กับสังคมหรือไม่ก็ได้ และโดยทั่วไปหลักสูตรนี้ไม่คำนึงถึงผลที่เกิดแก่สังคมเท่าใดนัก
3. จุดประสงค์ของแต่ละวิชาในหลักสูตร เน้นการถ่ายทอดเนื้อหาวิชาเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะในวิชานั้นๆ เป็นสำคัญ
4. โครงสร้างของเนื้อหาวิชา ประกอบด้วยเนื้อหาวิชาของแต่ละวิชาที่มีความเป็นเอกเทศไม่เกี่ยวข้องกัน และจะถูกจัดไว้อย่างมีระบบ เป็นขั้นเป็นตอน เพื่อสะดวกแก่การเรียนการสอน
5. กิจกรรมการเรียนการสอน เน้นเรื่องการถ่ายทอดความรู้ ด้วยการมุ่งให้ผู้เรียนจำเนื้อหาวิชา การส่งเสริมพัฒนาการในด้านอื่นๆ ถือว่าเป็นเรื่องของกิจกรรมนอกหลักสูตร หรือไม่ก็เป็นผลพวงจากการเรียนรู้เนื้อหาวิชา
6. การประเมินผลการเรียนรู้ มุ่งในเรื่องความรู้และทักษะในวิชาต่างๆ ที่ได้เรียนมา

### ส่วนดีส่วนเสียของหลักสูตร

#### ก. ส่วนดี

- 1) จุดหมายของหลักสูตรซึ่งเน้นเนื้อหาวิชา ช่วยให้การเลือกเนื้อหาวิชาเป็นไปโดยง่าย

- 2) เนื้อหาวิชาจะถูกจัดไว้ตามลำดับชั้นอย่างมีระบบ เป็นการง่ายและทุ่นเวลาในการเรียนการสอน
- 3) การจัดเนื้อหาวิชาอย่างมีระบบ ทำให้การเรียนรู้เนื้อหาวิชาดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง
- 4) การประเมินผลการเรียนทำได้ง่ายเพราะมุ่งประเมินความรู้ที่ได้รับเป็นสำคัญ

## ข. ส่วนเสีย

- 1) เนื่องจากจุดหมายของหลักสูตรเน้นการถ่ายทอดความรู้ตามเนื้อหาที่กำหนดไว้ ดังนั้นจึงมักละเลยต่อสภาพและปัญหาของสังคมและท้องถิ่น ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ไม่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสังคมได้
- 2) การเน้นเนื้อหา ทำให้ผู้เรียนไม่ได้รับการส่งเสริมพัฒนาการในด้านอารมณ์และสังคมเท่าที่ควร นอกจากนี้การที่มุ่งให้จำเนื้อหาทำให้ผู้เรียนไม่ได้รับการฝึกฝนเรื่องการคิดทักษะในการแก้ปัญหาและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์จะหย่อนไป
- 3) หลักสูตรแบบนี้ทำให้ผู้สอนละเลยการเรียนรู้อื่นๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างที่เรียนเนื้อหาการเรียนดังกล่าวเรียกว่า การเรียนที่เป็นผลพวง (Concomitant Learning) ซึ่งอาจเป็นประโยชน์หรือเป็นโทษแก่ผู้เรียนก็ได้
- 4) การที่หลักสูตรจัดแยกวิชาต่างๆ ออกเป็นเอกเทศโดยไม่สัมพันธ์กันทำให้ทั้งผู้สอนและผู้เรียนมองไม่เห็นภาพรวมของสิ่งที่เรียน อันจะนำไปสู่จุดหมายของหลักสูตรสิ่งที่มองเห็นก็คือจุดประสงค์ของแต่ละวิชา ซึ่งกระจัดกระจายแยกกันเป็นอิสระ เป็นการสร้างทัศนคติแบบๆ ในด้านการเรียนรู้ซึ่งเท่ากับบั่นทอนความอยากเรียนรู้ไปในตัว
- 5) ถึงแม้ว่าหลักสูตรแบบนี้จะมีการจัดโครงสร้างและลำดับของเนื้อหาอย่างมีระบบ แต่ก็มักจะละเลยความสนใจของผู้เรียน ทั้งนี้ด้วยเหตุผลที่ว่า การจัดเนื้อหาั้นจะยึดหลักเหตุผลในด้านเนื้อหาสาระของวิชาเป็นเกณฑ์ โดยไม่คำนึงถึงหลักจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการและความต้องการของผู้เรียนแต่อย่างใด ซึ่งเท่ากับเป็นการแยกความรู้และความสนใจออกจากกัน ดังนั้นการเรียนจึงไม่เกิดผลสูงสุด เพราะผู้เรียนขาดความสนใจในสิ่งที่เรียนตั้งแต่ต้นแล้ว
- 6) กิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักสูตรแบบนี้ จะจำกัดอยู่ในลักษณะที่ผู้สอนเป็นผู้ให้และผู้เรียนผู้รับ ดังนั้นความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนจึงมีแนวโน้มที่จะเบี่ยงเบนจากความเป็นประชาธิปไตยได้ง่าย บรรยากาศในห้องเรียนมักจะมีเคร่งเครียดและประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับจะถูกจำกัดให้อยู่ในวงแคบ ทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่ายต่อการเรียน

## การปรับปรุงหลักสูตร

เนื่องจากหลักสูตรรายวิชามีข้อบกพร่องหลายประการดังได้กล่าวแล้ว จึงได้มีการปรับปรุงแก้ไข วิธีการที่ทำอยู่มี 2 วิธี คือ

1. จัดเรียงลำดับเนื้อหาให้ต่อเนื่องกัน (Articulation) คือจัดเนื้อหาที่อยู่ในชั้นเดียวกันหรือระหว่างชั้น ให้ต่อเนื่องกัน โดยยังรักษาความเป็นวิชาของแต่ละวิชาไว้ การจัดมีอยู่ 2 แบบ คือ

ก. จัดให้ต่อเนื่องตามแนวนอน (Horizontal Articulation) หมายถึงการจัดเนื้อหาของวิชาหนึ่งให้สัมพันธ์หรือต่อเนื่องกับของอีกวิชาหนึ่ง ซึ่งอยู่ในชั้นเดียวกัน เช่นกำหนดเนื้อหาเรื่องปฏิกิริยาเคมีในวิชาคณิตศาสตร์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำเอาความรู้ไปใช้ในการคำนวณในเรื่องกฎของก๊าซ ซึ่งจัดไว้คู่ขนานกันในวิชาวิทยาศาสตร์ หรือจัดเนื้อหาวิชาวรรณคดีไทยสมัยกรุงศรีอยุธยา ไว้คู่ขนานกับประวัติศาสตร์สมัยกรุงศรีอยุธยาในชั้นเดียวกัน และให้เรียนในเวลาใกล้เคียงกันด้วย

ข. จัดให้ต่อเนื่องตามแนวตั้ง (Vertical Articulation) หมายถึงการจัดเนื้อหาที่อยู่ต่างชั้นกัน คือระหว่างชั้นต่ำกับชั้นสูง โดยทำให้เกิดความต่อเนื่องของวิชา ตั้งแต่ชั้นประถมไปจนถึงชั้นมัธยมศึกษา และอาจถึงมหาวิทยาลัยด้วยก็ได้ ถ้าการจัดใช้หลักอย่างเดียวกัน การจัดความต่อเนื่องของเนื้อหาวิชาตามแบบนี้จะจัดภายในหลักสูตรเดียวกัน เช่น ระหว่างชั้น ป. 1 ถึง ป. 6 ในระดับประถมศึกษา หรือระหว่างชั้น ป. 6 กับชั้น ม. 1 ของระดับมัธยมศึกษา หรือระหว่างมัธยมศึกษากับมหาวิทยาลัยก็ได้ หลักในการจัดทำนองเดียวกันกับการจัดลำดับเนื้อหาของแต่ละรายวิชา คือ อาศัยหลักความจำเป็นก่อนหลัง ความยากง่ายของเนื้อหา และหลักอื่นๆ ที่เห็นว่าสำคัญ

2. จัดโดยการเชื่อมโยงเนื้อหาเข้าด้วยกัน (Coherence) คือจัดเนื้อหาของแต่ละวิชาให้เชื่อมโยงกันในลักษณะที่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน ทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการที่ผสมกลมกลืนไม่มีอะไรที่ขัดแย้งกัน การเชื่อมโยงด้วยวิธีการดังกล่าวนี้ทำได้ 2 ระดับ คือ

ก. ระดับความคิด (Cognitive Level) จุดหมายของหลักสูตรข้อหนึ่งที่เราต่างก็ยอมรับกัน คือ การพัฒนาความสามารถทางปัญญา อันได้แก่ความรู้ความเข้าใจ ทักษะ เจตคติ ความพึงพอใจ ฯลฯ สิ่งต่างๆ เหล่านี้ต่างมีความสัมพันธ์กัน กล่าวคือความสามารถอย่างหนึ่ง จะส่งเสริมความสามารถอีกอย่างหนึ่ง และผลสัมฤทธิ์ทางปัญญาทั้งหมดทุกด้านย่อมมีผลต่อพัฒนาการทางบุคลิกภาพของบุคคลโดยส่วนรวม การจัดหลักสูตรตามหลักการเชื่อมโยงในระดับความคิดหมายถึงการจัดโดยให้เนื้อหาส่งผลให้ผู้เรียนมีความสามารถในด้านต่างๆ ในลักษณะที่ผสมกลมกลืนกัน เป็นการจัดที่เชื่อมโยงการเรียนรู้กับพัฒนาการของบุคคลเข้าด้วยกัน

เช่น จัดวิชาวรรณคดี ไม่เพียงแต่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เท่านั้นแต่ให้เกิดเจตคติที่ดีต่อวิชานั้นด้วย หรือให้การเรียนวิทยาศาสตร์ไม่เพียงแต่จะพัฒนาทักษะในการทดลองเท่านั้น แต่ให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในประโยชน์ที่วิทยาศาสตร์มีต่อมนุษยชาติอีกด้วย

ข. **ระดับโครงสร้าง (Organizational Level)** หมายถึงการจัดให้เนื้อหาในแต่ละวิชาเอื้อประโยชน์ต่อกันและกัน และเกิดประโยชน์ต่อวิชาอื่นๆด้วย เป็นการจัดที่พึงเล็งที่เนื้อหาวิชาไม่ใช่ตัวบุคคลเหมือนอย่างระดับความคิด ดังนั้นผู้จัดจะดูว่า เนื้อหาของแต่ละวิชานั้นจะเชื่อมโยงและอำนวยความสะดวกแก่วิชาอื่นอย่างไร ตัวอย่างเช่น การอ่านในวิชาภาษาไทย จะกำหนดเนื้อหาให้มีเรื่องเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษาอยู่ด้วย เป็นต้น

วิธีการจัดโดยโยงเนื้อหาเข้าด้วยกันนี้ ทำให้เกิดหลักสูตรที่เรียกว่าหลักสูตรสัมพันธ์วิชา (The Correlated Curriculum) ซึ่งจะได้กล่าวถึงในลำดับต่อไป

### หลักสูตรสัมพันธ์วิชา

หลักสูตรสัมพันธ์วิชา (The Correlated Curriculum) เป็นหลักสูตรรายวิชาที่ได้รับการปรับปรุงเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ แรกทีเดียวการแก้ไขข้อบกพร่องทำโดยการนำเอาเทคนิคการสอนใหม่ๆ มาใช้ เช่นให้ผู้เรียนร่วมในการวางแผนการเรียน และให้ผู้เรียนทำกิจกรรมต่างๆ นอกเหนือจากการท่องจำ เพื่อให้เรียนรู้เนื้อหาที่ต้องการ ทั้งนี้เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องของหลักสูตรที่เน้นเรื่องผู้สอนเป็นผู้สั่งการหรือเป็นจุดศูนย์กลางของการเรียนการสอน แต่การปรับปรุงด้านเทคนิคการสอนไม่ได้ช่วยแก้ไขข้อบกพร่องที่ว่า หลักสูตรรายวิชามีขอบเขตแคบเฉพาะวิชา และยังมีลักษณะแบ่งแยกเป็นส่วนย่อยๆ อีกด้วย

ในระยะต่อมาได้มีการปรับปรุงแก้ไขอีกโดยจัดให้มีความเชื่อมโยงระหว่างวิชาต่างๆ ทำให้เกิดหลักสูตรสัมพันธ์วิชาขึ้น วิธีการเชื่อมโยงก็ทำทั้งในระดับความคิดและระดับโครงสร้าง ดังได้กล่าวมาแล้ว อย่างไรก็ตามหลักสูตรสัมพันธ์วิชาก็คือหลักสูตรรายวิชาอีกรูปแบบหนึ่งนั่นเอง แต่เป็นหลักสูตรที่นำเอาเนื้อหาของวิชาต่างๆ ที่สอดคล้องหรือส่งเสริมซึ่งกันและกัน มาเชื่อมโยงกันเข้าแล้วจัดสอนเนื้อหาเหล่านั้นในคราวเดียวกัน วิธีการนี้อาศัยหลักความคิดของแฮร์บาร์ตที่ว่า การที่จะเรียนรู้สิ่งใดได้ดีผู้เรียนจะต้องมีความสนใจเข้าใจความหมายของสิ่งที่เรียน และมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่เรียนและสิ่งอื่นที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นการนำเอาเนื้อหาของวิชาหนึ่งมาเชื่อมโยงกับอีกวิชาหนึ่งในการเรียนการสอน ย่อมเป็นการส่งเสริมหลักความคิดดังกล่าวข้างต้น ตัวอย่างเช่นการนำเอาเนื้อหาของวิชาภูมิศาสตร์ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มาเชื่อมโยงกับประวัติศาสตร์ของชาติไทย เขมร ลาว และเวียดนาม หรือนำเอาหลักเกณฑ์ของวิชาคณิตศาสตร์มาเชื่อมโยงเป็นเครื่องมือในการสอนวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

สำหรับวิธีการที่ใช้ในการสัมพันธ์วิชา เท่าที่ปฏิบัติกันมา มีอยู่ 3 วิธีคือ

1. **สัมพันธ์ในข้อเท็จจริง** กล่าวคือใช้ข้อเท็จจริงของวิชาส่วนหนึ่งมาช่วยประกอบการสอนอีกวิชาหนึ่ง เช่น เมื่อมีการศึกษาประวัติศาสตร์ตอนใดตอนหนึ่งถ้าปรากฏว่ามีวรรณคดีเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ตอนนั้นอยู่ด้วย ก็นำเอาวรรณคดีนั้นมาศึกษาด้วยในขณะเดียวกัน เป็นการเพิ่มความเข้าใจแก่ผู้เรียนมากขึ้น ในทำนองเดียวกันอาจนำเอาข้อเท็จจริงของวิชาภูมิศาสตร์มาสอนให้ทราบถึงสาเหตุของสงคราม หรือแสดงเส้นทางของกองทัพ หรือแสดงลักษณะทางภูมิศาสตร์ของประเทศคู่สงครามก็ได้

2. **สัมพันธ์ในหลักเกณฑ์** การสร้างความสัมพันธ์วิธีนี้เป็น การนำเอาหลักเกณฑ์หรือแนวความคิดของวิชาหนึ่งไปใช้อธิบายเรื่องราวหรือแนวความคิดของอีกวิชาหนึ่ง เช่น สร้างความสัมพันธ์หรือเชื่อมโยงวิชาจิตวิทยากับสังคมวิทยาเข้าด้วยกัน โดยใช้หลักจิตวิทยาอธิบายเหตุการณ์ในสังคมในวิชาประวัติศาสตร์ เป็นต้นว่า ใช้กฎการขาดความมั่นคงและการถดถอย (Frustration and Regression) แสดงให้เห็นว่าการที่ประเทศใดประเทศหนึ่งมีพฤติกรรมก้าวร้าวและใช้อาวุธเข้าทำร้ายประเทศเพื่อนบ้าน ก็เนื่องจากประชาชนในประเทศถูกกดดันมาเป็นเวลานาน ในทำนองเดียวกันกฎเกณฑ์ของวิชาวิทยาศาสตร์แขนงต่างๆ ได้แก่ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา ฯลฯ ก็อาจนำมาเชื่อมโยงกันได้

การนำเอากฎเกณฑ์ของวิชาหนึ่งไปใช้กับอีกวิชาหนึ่ง ดังได้กล่าวมานี้ เป็นผลให้เกิดการหลอมวิชา (Fusion) และเกิดหลักสูตรอีกแบบหนึ่งเรียกว่า หลักสูตรบูรณาการ (The Integrated Curriculum) ซึ่งจะนำมาอธิบายในลำดับต่อไป

3. **สัมพันธ์ในแง่ศีลธรรมและหลักปฏิบัติในสังคม** วิธีนี้คล้ายกับวิธีที่ 2 แต่แตกต่างกันตรงที่ว่า แทนที่จะใช้หลักเกณฑ์หรือแนวความคิดเป็นตัวเชื่อมโยง กลับใช้หลักศีลธรรมและหลักปฏิบัติของสังคมเป็นเครื่องอ้างอิง ตัวอย่างเช่น อาจเชื่อมโยงแนวความคิดของผู้ประพันธ์วรรณคดียุคหนึ่ง เข้ากับระบบการปกครองในยุคนั้นก็ ได้ คือใช้วรรณคดีสะท้อนความคิดด้านการปกครองทำให้มองเห็นแนวความคิดได้เด่นชัดยิ่งขึ้น

หลักสูตรสัมพันธ์วิชาที่ปรับปรุงขึ้นมาจากหลักสูตรรายวิชานี้ มีประโยชน์หลายอย่างที่สำคัญคือ ช่วยให้ผู้เรียนมีความสนใจในสิ่งที่เรียนมากขึ้น ทำให้ผู้เรียนมองเห็นโปรแกรมการเรียนการสอนเป็นส่วนรวมชัดเจนขึ้น ทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนมีมากขึ้นและกว้างขวางกว่าเดิมและเปิดทางให้สามารถขยายงานด้านตำราเรียนได้กว้างขวางขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม ข้อบกพร่องที่ยังแก้ไม่ได้ก็คือ รูปแบบของหลักสูตรยังคงเป็นหลักสูตรรายวิชาอยู่นั่นเอง ในปัจจุบันหลักสูตรสัมพันธ์วิชายังมีใช้อยู่เพียงในบางประเทศที่ยังคงใช้หลักสูตรรายวิชาเป็นหลัก

## หลักสูตรกว้าง

หลักสูตรกว้าง (The Broad-Field Curriulum) เป็นหลักสูตรอีกแบบหนึ่งที่พยายามแก้ไขจุดอ่อนของหลักสูตรรายวิชา โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะส่งเสริมการเรียนการสอนให้เป็นที่น่าสนใจและเร้าใจ ช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจและสามารถปรับตนให้เข้ากับสภาวะแวดล้อมได้เป็นอย่างดี รวมทั้งให้มีพัฒนาการในด้านต่างๆ ทุกด้าน กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือพยายามที่จะหนีจากหลักสูตรที่ยึดวิชาเป็นพื้นฐาน มีครูหรือผู้สอนเป็นผู้สั่งการแต่เป็นผู้เดียววิชาต่างๆ ก็แยกจากกันเป็นเอกเทศ จนทำให้ผู้เรียนมองไม่เห็นความสัมพันธ์ระหว่างวิชาเหล่านั้น ผลก็คือผู้เรียนไม่สามารถนำเอาความรู้มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

### วิวัฒนาการของหลักสูตร

หลักสูตรกว้างเกิดขึ้นครั้งแรกในประเทศอังกฤษ จากวิชาที่โทมัส ฮุกซเลย์ (Thomas Huxley) สอนเด็กที่เรียนอยู่ในโรงเรียนในราชสำนัก (The Royal Institution) ที่นครลอนดอน วิชาที่สอนนี้กล่าวถึงแผ่นดินแถบสุ่มแม่น้ำเทมส์และกิจกรรมต่างๆ ของประชาชนที่อาศัยอยู่ในผืนแผ่นดินนั้น เป็นภาระนำเอาเนื้อหาของวิชาต่างๆ หลากวิชามาศึกษาในเวลาเดียวกัน

สหรัฐอเมริกาเริ่มนำเอาหลักสูตรนี้มาใช้ครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ. 1914 โดยวิทยาลัยแอมเฮิร์ส (Amherst Collge) จัดทำเป็นวิชากว้างๆ เรียกว่า สถาบันสังคมและเศรษฐกิจ (Social and Economic Institutions) ต่อมาในปี ค.ศ. 1923 มหาวิทยาลัยชิคาโก (University of Chicago) ก็ได้จัดหลักสูตรกว้าง มีการสอนวิชาที่รวมวิชาหลายๆ วิชาเข้าด้วยกัน ได้แก่ วิชาการคิดแบบแก้ปัญหาขั้นนำ (Introduction to Reflective Thinking) ธรรมชาติของโลกและมนุษย์ (The Nature of the World and of Man) มนุษย์ในสังคม (Man in Society) และความหมายและค่านิยมของศิลปะ (The Meaning and Value of the Arts) ในช่วงเวลาเดียวกันนั้นโรงเรียนมัธยมของสหรัฐอเมริกาเริ่มนำเอาหลักสูตรแบบกว้างมาใช้ ทำให้เกิดหมวดวิชาต่างๆ ขึ้น เช่น สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ทั่วไป พลศึกษา ศิลปะ คณิตศาสตร์ทั่วไปและภาษา ในตอนแรกๆ การจัดเนื้อหาใช้วิธีจัดเรียงกันเฉยๆ ไม่มีการผสมผสานกันแต่อย่างใด ทำให้การเรียนการสอนไม่บรรลุจุดประสงค์ เพราะแต่ละเนื้อหาวิชาต่างก็มีจุดประสงค์ของตน ต่อมาภายหลังจึงได้มีการแก้ไขโดยกำหนดหัวข้อขึ้นก่อน แล้วจึงคัดเลือกเนื้อหาที่สามารถสนองจุดประสงค์จากวิชาต่างๆ นำมาเรียงกันอีกต่อหนึ่ง วิธีนี้ทำให้การเรียนการสอนบรรลุจุดประสงค์ได้ ขณะเดียวกันก็มีผลพวงตามมา คือ เอกลักษณะของแต่ละวิชาหมดไปเนื้อหาวิชาผสมผสานกันมากขึ้น ซึ่งในที่สุดได้นำไปสู่หลักสูตรใหม่ที่เราเรียกกันว่า *หลักสูตรบูรณาการ (The Integrated Curriculum)*

ประเทศไทยได้นำหลักสูตรกว้างมาใช้เป็นครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2503 โดยเรียงลำดับเนื้อหาต่าง ๆ ที่มีความคล้ายคลึงกันเข้าไว้ในหลักสูตร และให้ชื่อวิชาเสียใหม่ให้มีความหมายกว้างครอบคลุมวิชาที่นำมาเรียงลำดับไว้ ตัวอย่างเช่นในหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2503 ได้มีการนำเอาเนื้อหาบางส่วนของวิชาศีลธรรม หน้าที่พลเมือง ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ฯลฯ มาเรียงลำดับกันเข้าเป็นหมวดวิชา เรียกว่า สังคมศึกษาเป็นต้น

### ลักษณะสำคัญของหลักสูตร

1. จุดหมายของหลักสูตรมีขอบข่ายกว้างขวางกว่าหลักสูตรรายวิชา ขอบข่ายอาจครอบคลุมไปถึงสังคมด้วย จะเห็นได้จากการที่จุดหมายของหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2503 ครอบคลุมการฝึกอบรมเพื่อนำไปสู่คุณลักษณะที่เกี่ยวกับการตระหนักในตน มนุษย์สัมพันธ์ ความสามารถในการครองชีพ และความรับผิดชอบตามหน้าที่พลเมือง

2. จุดประสงค์ของแต่ละหมวดวิชา เป็นจุดประสงค์ร่วมกันของวิชาต่าง ๆ ที่นำมารวมกันไว้ ตัวอย่างเช่น ในหมวดสังคมศึกษาของหลักสูตรประถมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2503 ซึ่งประกอบด้วยวิชาศีลธรรม หน้าที่พลเมือง ภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ ได้กำหนดจุดประสงค์ของหมวดวิชา ครอบคลุมวิชาทั้งสิ้นนี้เพื่อความเข้าใจที่ชัดเจนขอให้นำเอาจุดประสงค์ทั้งหมด (ซึ่งในหลักสูตรเรียกว่า ความมุ่งหมาย) มาเสนอไว้ในที่นี้ด้วย (กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2503 หน้า 15)

1) ให้เด็กมีความรู้ความเข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและทางสังคม

2) ให้เด็กมีความรู้และรู้สึกซาบซึ้งในความเป็นมาในทางการเมืองของสังคมและทางวัฒนธรรม ซึ่งแต่ละชาติได้สร้างสมกันมาตามประวัติศาสตร์

3) ให้เด็กยอมรับคุณค่าในทางศีลธรรมและวัฒนธรรม และยินดีปฏิบัติตามด้วยความจริงใจ

4) ให้เด็กมีความเข้าใจว่า สมาชิกของสังคมย่อมมีหน้าที่อันวชิระโยชนให้แก่สังคมตามวิถีทางของเขา สอนให้เด็กรู้จักเคารพสิทธิและความคิดเห็นของผู้อื่น โดยไม่คำนึงถึงเชื้อชาติ ศาสนา ฐานะทางเศรษฐกิจ และฐานะทางสังคมของบุคคลนั้น

5) ให้เด็กมีความรู้ความเข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับระบอบการปกครองในปัจจุบัน

6) ให้เด็กรู้จักสิทธิและหน้าที่ ตลอดจนจนความรับผิดชอบซึ่งพลเมืองแต่ละคนพึงมีต่อสังคมประชาธิปไตย โดยเฉพาะในเรื่องความมั่นคงและความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของประเทศชาติ



7) ให้เด็กมีความรู้ ความเข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับการผลิต การบริโภคและการสงวนทรัพยากรของสังคม

8) ให้เด็กรู้จักเหตุผล รู้จักประเมินผล ยอมรับหลักการและกระบวนการที่ถูกต้องในการแก้ปัญหา

3. โครงสร้างของหลักสูตรมีลักษณะเป็นการนำเอาเนื้อหาของแต่ละวิชาซึ่งได้เลือกสรรแล้วมาเรียงลำดับกันเข้า โดยไม่มีการผสมผสานกันแต่อย่างใด หรือถ้ามีก็น้อยมาก อย่างไรก็ตามหลักสูตรนี้เมื่อได้รับการดัดแปลงให้เป็นหลักสูตรบูรณาการ วิชาต่างๆ จะผสมผสานกันจนหมดความเป็นเอกลักษณ์ของตนเอง

### ส่วนดีส่วนเสียของหลักสูตร

#### ก. ส่วนดี

- 1) เป็นหลักสูตรที่ทำให้วิชาต่างๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน มีความสัมพันธ์กันดีขึ้น
- 2) ในการเรียนการสอนทั้งผู้เรียนและผู้สอนเกิดความเข้าใจ และมีทักษะเกี่ยวกับสิ่งที่เรียนกว้างขวางขึ้น
- 3) เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างกว้างขวาง เป็นการเอื้ออำนวยต่อการจัดกิจกรรมที่มีประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

#### ข. ส่วนเสีย

- 1) หลักสูตรนี้ถึงแม้ว่าพยายามจะให้เอกลักษณ์ของแต่ละวิชาหมดไป แต่ก็ยังไม่สามารถทำให้เนื้อหาของวิชาต่างๆ เหล่านั้นผสมผสานกันจนเป็นเนื้อเดียว ดังนั้นในการสอนผู้สอนจึงมีแนวโน้มที่จะรักษาเอกลักษณ์ของแต่ละวิชาไว้ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างวิชาขาดหายไป
- 2) ลักษณะของหลักสูตรทำให้การเรียนการสอนไม่ส่งเสริมให้เกิดความรู้เนื้อหาอย่างลึกซึ้ง เข้าทำนองรู้รอบมากกว่ารู้ลึก
- 3) เนื่องจากหลักสูตรครอบคลุมวิชาต่างๆ หลายวิชา ผู้สอนจึงอาจสอนไม่ได้ดี เพราะขาดความรู้บางวิชา นอกจากนี้ในการเตรียมการสอนจะต้องใช้เวลามาก เพราะเท่ากับต้องเตรียมสอนหลายวิชา แทนที่จะสอนวิชาเดียวอย่างที่สอนหลักสูตรรายวิชา
- 4) การสอนอาจไม่บรรลุจุดประสงค์ เพราะต้องสอนหลายวิชาในขณะเดียวกัน

## หลักสูตรแกน

หลักสูตรแกน (The Core Curriculum) ถือกำเนิดขึ้นที่สหรัฐอเมริกาเมื่อประมาณปี ค.ศ. 1900 ด้วยเหตุผลสองประการคือ ความพยายามที่จะปลีกตัวออกจากการเรียนที่ต้องแบ่งแยกวิชาออกเป็นรายวิชาย่อยๆ หรือพูดง่าย ๆ ก็คือความพยายามที่จะให้หลุดพ้นจากการเป็นหลักสูตรรายวิชา ประการหนึ่ง และความพยายามที่จะดึงเอาความต้องการและปัญหาของสังคมมาเป็นศูนย์กลางของหลักสูตร อีกประการหนึ่ง

แรกทีเดียวได้มีการนำเอาเนื้อหาของวิชาต่างๆ มารวมกันเข้าเป็นวิชากว้างๆ เรียกว่า หมวดวิชา ทำให้เกิดหลักสูตรแบบกว้างขึ้น แต่หลักสูตรนี้มิได้มีส่วนสัมพันธ์กับปัญหาและความต้องการของสังคมมากนัก ดังนั้นจึงมีผู้คิดหลักสูตรแกนเพื่อสนองจุดหมายที่ต้องการ

### วิวัฒนาการของหลักสูตร

วิวัฒนาการของแนวความคิดเรื่องหลักสูตรแกน เริ่มจากการใช้วิชาเป็นแกนกลางโดย เชื่อมเนื้อหาของวิชาที่สามารถนำมาสัมพันธ์กันได้ เข้าด้วยกัน แล้วกำหนดหัวข้อขึ้นให้มีลักษณะเหมือนเป็นวิชาใหม่ เช่นนำเอาเนื้อหาของวิชาชีววิทยา สังคมศึกษาและสุขศึกษา มาเชื่อมโยงกันภายใต้หัวข้อ "สุขภาพและอนามัยของท้องถิ่น" เป็นต้น ต่อมาภายหลังมีผู้คิดปรับปรุงการเชื่อมโยงอีก โดยยึดเอาวิชาใดวิชาหนึ่งเป็นแกน แล้วกำหนดหัวข้อการเรียนการสอนให้ครอบคลุมวิชาอื่นๆ อย่างกว้างขวาง เป็นต้นว่า เอาวิชาประวัติศาสตร์เป็นแกน แล้วขยายขอบเขตของเนื้อหาให้ครอบคลุมวิชาศิลปะ ดนตรี วรรณคดี วิทยาศาสตร์ เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม อย่างไรก็ตามการใช้วิชาเป็นแกนทั้งสองรูปแบบนี้ยังมีข้อบกพร่องอยู่โดยเฉพาะ ในแง่ความสัมพันธ์กับปัญหาสังคมปัจจุบัน

เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องดังกล่าว ได้มีการปรับปรุงแนวความคิดเสียใหม่โดยถือเอาความต้องการและความสนใจของผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของหลักสูตร แต่ก็ปรากฏว่ายังมีข้อบกพร่องอยู่อีก เพราะความต้องการของผู้เรียนกับของสังคมอาจไม่ตรงกันก็ได้ นอกจากนั้นความต้องการนั้นอาจไม่ใช่ความต้องการของผู้เรียนโดยส่วนรวม อาจเป็นความต้องการของผู้ที่มาจาก ครอบครัวชนชั้นกลางทำให้พวกที่มาจากครอบครัวชนชั้นสูงและชั้นต่ำถูกทอดทิ้งอย่างไม่เป็นธรรมก็ได้

ในเวลาต่อมาได้มีการปรับปรุงแนวความคิดอีก 2 รูปแบบ แบบแรกถือเอาหน้าที่ของบุคคลในสังคมเป็นแกน เช่น การรักษาสุขภาพ การเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและสังคม การประกอบอาชีพ การปฏิบัติกิจทางศาสนา การใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์และการร่วมใน

กิจกรรมของท้องถิ่น เป็นต้น สำหรับแบบที่สองใช้ปัญหาสังคมเป็นแกน วิธีการที่เลือกกว่าปัญหาใดสำคัญอาศัยหลักกว่าปัญหานั้นจะต้องมีผลพาดพิงต่อความเป็นอยู่ของบุคคลหรือสังคมส่วนรวม มีผู้ตำหนิว่าหลักสูตรแกนมุ่งศึกษาปัญหาสังคมและเป็นการศึกษาเรื่องของผู้ใหญ่มากเกินไป จนอาจลืมความสนใจของเด็ก ข้อตำหนินี้มีผู้แก้ต่างว่าตามความเป็นจริงแล้วไม่ได้ละเลยความสนใจของเด็กแต่อย่างใด เป็นแต่เพียงเบนความสนใจเข้าหาสิ่งที่ เป็นประโยชน์ต่อสังคมเท่านั้น นอกจากนี้เด็กเองยังมีโอกาสได้ร่วมในการวางแผนและลงมือแก้ปัญหาด้วยตนเองอีกด้วย อนึ่ง การศึกษาปัญหาสังคมเป็นส่วนรวมจะช่วยให้เด็กหรือผู้เรียนมองเห็นสภาพและแนวโน้มของสังคมที่ตนอาศัยอยู่ได้ดีขึ้น

จากวิวัฒนาการของหลักสูตรในสหรัฐอเมริกาทำให้เราพอจะอนุมานได้ว่า “หลักสูตรแกนคือหลักสูตรที่ผู้เรียนทุกคนจะต้องเรียน และเป็นหลักสูตรที่เน้นในเรื่องปัญหาสังคมและค่านิยมของสังคม โดยมีกำหนดเค้าโครงของสิ่งที่จะสอนไว้อย่างชัดเจน”

### หลักสูตรแกนในเอเชีย\*

ประเทศในภูมิภาคเอเชียที่ใช้หลักสูตรแกนอยู่ในปัจจุบันนี้มีหลายประเทศ เช่น จีน อินเดีย อินโดนีเซีย เนปาล ฟิลิปปินส์ ศรีลังกา ไทย เวียดนาม ออสเตรเลีย ญี่ปุ่นและนิวซีแลนด์ แต่การตีความหมายของหลักสูตรมีอยู่ 3 ความหมาย คือ

1. หลักสูตรแกน หมายถึงหลักสูตรที่นำเอาวิชาต่างๆ มาผสมผสานกัน โดยใช้หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสังคมปัจจุบัน ปัญหาของผู้เรียน หรือปัญหาทางประวัติศาสตร์มาผสมผสานกัน

2. หลักสูตรแกน หมายถึงหลักสูตรที่ประกอบด้วยความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ได้เลือกสรรแล้วเห็นว่ามีความจำเป็นสำหรับผู้เรียนทุกคน โดยนำเอาสิ่งที่ได้เลือกไว้แล้วนี้ มาจัดในลักษณะหลักสูตรกว้าง ไม่แยกเป็นรายวิชา

3. หลักสูตรแกน หมายถึงหลักสูตรที่ประกอบด้วยวิชาต่างๆ ซึ่งได้รับการพิจารณาว่าสำคัญและจำเป็นสำหรับผู้เรียนทุกๆ คน

\*ที่มา Allen, D.L. (ed.) A Study on the Concept of Common Cores and Basic Knowledge in Selected Countries in the Asia and Pacific Region (Unpublished Document, 1982)

อย่างไรก็ตามมีข้อสังเกตเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

ก. ไม่ว่าจะตีความหมายอย่างไรใด หลักสูตรแกนเป็นหลักสูตรที่ผู้เรียนทุกคนต้องเรียนเหมือนกันหมด

ข. ความแตกต่างของเนื้อหาของหลักสูตรขึ้นอยู่กับนโยบายและจุดมุ่งหมายของการศึกษาซึ่งผู้รับผิดชอบเป็นผู้กำหนด

ค. ทุกหลักสูตรต่างมีจุดเน้นที่วัฒนธรรม ค่านิยมและปัญหาสังคม แต่จะเน้นมากน้อยกว่ากันเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับนโยบายของประเทศนั้นๆ

ง. ตามปกติหลักสูตรแกนจะเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรแม่บท และมีลักษณะเป็นหลักสูตรบูรณาการ

เพื่อช่วยให้มองเห็นภาพของหลักสูตรแกนของประเทศต่างๆ ในเอเชียชัดเจนยิ่งขึ้นขอให้นำเอาสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องมาสรุปเปรียบเทียบให้เห็นดังต่อไปนี้

#### 1. ความหมายของหลักสูตร ประเทศที่ตีความหมายตามข้อ

1. คือ จีน ญี่ปุ่น ตามข้อ
2. คือ อินเดีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ ศรีลังกา ไทย เวียดนาม นิวซีแลนด์ ตามข้อ
3. คือ อินโดนีเซีย เนปาล ออสเตรเลีย

2. ผู้รับผิดชอบในการกำหนดหลักสูตร ประเทศที่รัฐบาลกลางมีหน้าที่รับผิดชอบทั้งหมดคือ จีน อินโดนีเซีย มาเลเซีย เนปาล ฟิลิปปินส์ ศรีลังกา ไทย และเวียดนาม สำหรับญี่ปุ่นและนิวซีแลนด์ รัฐบาลกลางเป็นผู้กำหนดแนวทางให้ และโรงเรียนเป็นผู้จัดทำโปรแกรมการเรียนการสอนเอง มีอยู่สองประเทศที่รัฐบาลกลางไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ อินเดีย ซึ่งแต่ละรัฐจะดำเนินการเองโดยรัฐบาลกลางเพียงเสนอข้อคิดเห็น และออสเตรเลียซึ่งทุกสิ่งทุกอย่างเป็นเรื่องของแต่ละรัฐ ในบางรัฐยังถือว่าการกำหนดหลักสูตรเป็นเรื่องของโรงเรียน

3. ระดับการผสมผสานวิชาในหลักสูตร ที่มีการผสมผสานกันอย่างมากระหว่าง หลักสูตรของประเทศศรีลังกา ไทย เวียดนามและนิวซีแลนด์ ผสมผสานระดับปานกลาง ได้แก่ของจีน อินเดีย อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ ออสเตรเลีย และญี่ปุ่น ส่วนหลักสูตรของเนปาลนั้นมีการผสมผสานกันน้อยมาก

4. ระดับการเน้นหนักเรื่องชาตินิยมและความสามัคคีในชาติ ประเทศที่เน้นหนักมากคือ จีน อินเดีย อินโดนีเซีย มาเลเซีย เนปาล ไทย เวียดนาม ที่เน้นปานกลางคือ ฟิลิปปินส์ ศรีลังกาส่วนที่เห็นว่าจำเป็นแต่ไม่ได้เน้น คือ ออสเตรเลีย ญี่ปุ่น และนิวซีแลนด์

5. ระดับการเน้นหนักด้านศีลธรรมและจริยธรรม ประเทศที่เน้นหนักมากคือจีนอินเดีย อินโดนีเซีย มาเลเซีย ไทย เวียดนาม ที่เน้นในระดับปานกลางคือ เนปาล ฟิลิปปินส์ ศรีลังกา และญี่ปุ่น ส่วนประเทศที่เห็นว่าจำเป็นแต่ไม่ได้เน้น คือ ออสเตรเลียและนิวซีแลนด์

6. สัดส่วนของหลักสูตรแกนในระดับประถมศึกษา ประเทศที่ถือว่าหลักสูตรประถมศึกษาทั้งหมดคือ หลักสูตรแกน คือ จีน มาเลเซีย เนปาล ฟิลิปปินส์ ศรีลังกา ไทย เวียดนาม ออสเตรเลีย ญี่ปุ่นและนิวซีแลนด์ มีอินเดียและอินโดนีเซียเพียงสองประเทศที่หลักสูตรแกนไม่ได้เป็นหลักสูตรชั้นประถมทั้งหมด ทั้งนี้เนื่องจากมีวิชาเลือกปะปนอยู่ด้วย

7. ความสัมพันธ์กับเศรษฐกิจและการเมืองของประเทศ ประเทศที่เน้นความสัมพันธ์อย่างมาก คือ จีน อินเดีย อินโดนีเซีย มาเลเซีย เนปาล ไทยและเวียดนาม ที่เน้นในระดับปานกลาง ได้แก่ ฟิลิปปินส์ ศรีลังกา ออสเตรเลีย ญี่ปุ่นและนิวซีแลนด์

8. วิชาที่จัดสอนให้ระดับประถมศึกษา ปรากฏว่าประเทศต่างๆ ที่กล่าวมาแล้วได้กำหนดวิชาของหลักสูตรแกนไว้ใกล้เคียงกันมาก เป็นต้นว่าทุกประเทศมีการสอนภาษาประจำชาติและจัดให้มีการเชื่อมโยงระหว่างการเรียนภาษากับทักษะในการเขียน และในการสื่อความหมายนอกจากนี้ยังถือว่าภาษาเป็นสิ่งที่สร้างเอกลักษณ์ของชาติ และสร้างความเป็นปึกแผ่นทางวัฒนธรรม

วิชาอื่นที่มีอยู่ในหลักสูตรของทุกประเทศ ได้แก่ คณิตศาสตร์หรือเลขคณิต สังคมศึกษา และวิทยาศาสตร์ สองวิชาหลังบางที่จัดรวมกันเป็นวิชาการศึกษาสิ่งแวดล้อม สำหรับประเทศไทยเรียกว่ากลุ่มประสบการณ์ชีวิต

วิชาที่จัดไว้ในหลักสูตรของทุกประเทศอีกวิชาหนึ่งคือ จริยศึกษา วิชานี้ถึงแม้ว่าในอินเดีย ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์ จะไม่ได้แยกเป็นวิชาต่างหาก แต่ก็มีสอดแทรกอยู่ในวิชาอื่น นอกจากนี้ก็มีวิชาพลศึกษาและศิลปะ ซึ่งมีอยู่ในหลักสูตรของทุกประเทศ สำหรับวิชาการงานก็มีอยู่ในหลักสูตรของเกือบทุกประเทศเช่นเดียวกัน ประเทศที่เน้นเรื่องนี้มากคือ อินเดียและจีน

### ข้อสรุปเกี่ยวกับหลักสูตรแกน

จากข้อมูลว่าด้วยหลักสูตรแกนในสหรัฐอเมริกาที่ดี และในประเทศต่างๆ ในเอเชียที่ดี ทำให้เราพอมีข้อสรุปได้ว่า หลักสูตรแกนเป็นหลักสูตรที่บังคับให้ทุกคนต้องเรียน อาจเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรแม่บท หรือเป็นตัวหลักสูตรแม่บทก็ได้ จุดเน้นของหลักสูตรจะอยู่ที่วิชาหรือสังคมก็ได้ แต่ส่วนใหญ่จะเน้นสังคมโดยยึดหน้าที่ของบุคคลในสังคม หรือปัญหาสังคมหรือการสร้างเสริมสังคมเป็นหลัก

ในแง่ของการเห็นวิชาก็ได้แก่การบังคับให้เรียนวิชาต่างๆ ในหลักสูตร เช่น วิชาสามัญ ได้แก่ ภาษาไทย สังคมศึกษา พุทธาภิมุข วิทยาศาสตร์ เป็นต้น ส่วนในด้านสังคมก็อาจกำหนดหลักสูตรโดยใช้หัวข้อต่อไปนี้

1. ที่ยึดหน้าที่ของบุคคลในสังคม ได้แก่ การสงวนรักษาทรัพยากรธรรมชาติ การผลิตสินค้าและบริการและการเฉลียวฉลาด การใช้สินค้าและบริการการพักผ่อนหย่อนใจ การแสดงออกทางสุนทรียภาพ การแสดงออกทางศาสนา การศึกษา การกระจายเสรีภาพ และการค้นคว้า

2. ที่ยึดปัญหาสังคม ได้แก่ ปัญหาที่อยู่อาศัย อาหาร การจราจร มลภาวะ สุขภาพ ศีลธรรมและการมีงานทำ

3. ที่ยึดการสร้างเสริมสังคม ได้แก่ ความรับผิดชอบตามหน้าที่พลเมือง การเป็นผู้ใช้บริโภคที่ฉลาด ความเข้าใจระบบเศรษฐกิจ ความสัมพันธ์อันดีภายในครอบครัว การส่งเสริมอนามัยชุมชนและงานพัฒนาชุมชน

### หลักสูตรประสบการณ์

หลักสูตรประสบการณ์ (The Experience Curriculum) เกิดขึ้นเพื่อแก้ปัญหาที่ว่าหลักสูตรเดิมที่ใช้อยู่ ไม่ว่าจะเป็นหลักสูตรรายวิชาหรือหลักสูตรกว้าง ล้วนไม่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสนใจและกระตือรือร้นในการเรียนเท่าที่ควร พื้นฐานความคิดของหลักสูตรนี้มีมาตั้งแต่สมัยรุชโซ (Rousseau) และเพลโต (Plato) แต่ได้นำมาปฏิบัติจริงเมื่อต้นศตวรรษที่ 20 นี้เอง นับเป็นก้าวแรกที่ยึดเด็กหรือผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

แรกทีเดียวหลักสูตรนี้มีชื่อว่า หลักสูตรกิจกรรม (The Activity Curriculum) ที่เปลี่ยนชื่อไปก็เนื่องจากได้มีการแปลเจตนารมณ์ของหลักสูตรผิดไปจากเดิม กล่าวคือ มีบุคคลบางกลุ่มคิดว่าถ้าให้ผู้เรียนทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเองแล้ว ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมอะไรผู้เรียนก็จะเรียนรู้สิ่งที่เป็นประโยชน์ เข้าทำนองว่าขอให้ทำกิจกรรมก็เป็นใช้ได้ (Activity for activity sake) ด้วยเหตุนี้จึงได้มีการคิดกันว่าควรเปลี่ยนชื่อเสียใหม่ ประกอบกับในระยะนั้นทฤษฎีประสบการณ์ของจอห์น ดิวอี้ กำลังได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย หลักสูตรกิจกรรมจึงถูกเปลี่ยนชื่อเป็นหลักสูตรประสบการณ์ ต่อมาภายหลังเมื่อ วิลเลียม คิลแพทริก (William Kilpatrick) นำเอาความคิดเรื่องการจัดประสบการณ์ในรูปการสอนแบบโครงการเข้ามา หลักสูตรนี้ก็ได้อีกชื่อเพิ่มขึ้นอีกชื่อหนึ่งว่า หลักสูตรโครงการ (The Project Curriculum) อย่างไรก็ตามเพื่อไม่ให้เกิดความสับสนในที่นี้เราจะใช้ชื่อหลักสูตรประสบการณ์เพียงชื่อเดียว

## วิวัฒนาการของหลักสูตร

หลักสูตรประสบการณ์ถูกนำมาใช้ครั้งแรกที่โรงเรียนทดลอง (Laboratory School) ของมหาวิทยาลัยชิคาโก ประเทศสหรัฐอเมริกา เมื่อปี ค.ศ. 1896 โดยจอห์นและแมรีดิวอี้ พื้นฐานของหลักสูตรตั้งอยู่บนแนวความคิดที่ว่า ถ้าจะให้ผู้เรียนสนใจและเกิดความกระตือรือร้นในการเรียน จะต้องอาศัยแรงกระตุ้น 4 อย่างคือ

1. แรงกระตุ้นทางสังคม (Social Impulse) ซึ่งเห็นได้จากการที่ผู้เรียนมีความปรารถนาที่จะคบหาสมาคมกับผู้อื่น
2. แรงกระตุ้นทางสร้างสรรค์ (Constructive Impulse) ซึ่งสังเกตได้จากการที่ผู้เรียนไม่อยู่หนึ่งขบเล่น ชอบทำกิจกรรม ชอบเล่นสมมุติ ชอบประดิษฐ์สิ่งต่างๆ ฯลฯ
3. แรงกระตุ้นทางการค้นคว้าทดลอง (Impulse to Investigate and Experiment) หมายถึงความอยากรู้อยากเห็น รวมทั้งอยากทดลองทำสิ่งที่ตนสงสัย จะเห็นได้จากการที่ผู้เรียนชอบหรือค้นสิ่งต่างๆ และเล่นกับสิ่งทีอาจเป็นอันตราย เช่นเอามือไปเหยียบไฟด้วยความอยากรู้อะไรจะเกิดอะไรขึ้น เป็นต้น
4. แรงกระตุ้นทางการแสดงออกด้วยคำพูด การกระทำ และทางศิลปะ (Expressive or Artistic Impulse) ได้แก่ การแสดงออกในด้านการขีดเขียน การพูด การวาดภาพ การเล่นดนตรี ฯลฯ

จอห์น ดิวอี้ ถือว่าแรงกระตุ้นทั้งสี่อย่างนี้ผู้เรียนมีอยู่พร้อม และจะนำออกมาใช้ตามขั้นของพัฒนาการของตน ดังนั้นถ้าจะให้ผู้เรียนรู้และมีทักษะในด้านหนึ่งด้านใด ก็ควรเริ่มต้นจากกิจกรรมที่เป็นแรงกระตุ้นอยู่แล้ว และถ้าจะให้เกิดผลดียิ่งขึ้น กิจกรรมต่างๆ เหล่านั้นควรมีประโยชน์แก่ผู้เรียนด้วยโดยเฉพาะควรเป็นกิจกรรมประเภทการทำงานที่มีประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน เช่น งานประกอบอาหาร งานเย็บปักถักร้อย และงานช่าง เป็นต้น สำหรับทักษะต่างๆ เช่น การอ่าน การเขียน และการคิดเลข ควรเป็นผลที่เกิดจากการกระทำกิจกรรมต่างๆ ตามที่ได้กล่าวมาแล้ว โดยที่เด็กหรือผู้เรียนมองเห็นด้วยตนเองว่า ถ้าจะทำกิจกรรมให้เกิดผลดีก็จำเป็นต้องเรียนรู้ทักษะต่างๆ ควบคู่ไปด้วย

ในปี ค.ศ. 1904 นักการศึกษาอีกท่านหนึ่งชื่อ มิเรียม (J.L. Meriam) ได้ทดลองนำหลักสูตรประสบการณ์ไปใช้ในโรงเรียนประถมของมหาวิทยาลัยมิสซูรี (University of Missouri) โดยกำหนดขอบเขตของหลักสูตรให้ครอบคลุมกิจกรรม 4 อย่างคือ กิจกรรมที่เกี่ยวกับการสังเกตพิจารณา กิจกรรมที่เกี่ยวกับการเล่น กิจกรรมที่เกี่ยวกับนิยายและเรื่องราวต่างๆ และกิจกรรมที่เกี่ยวกับการทำงานด้วยมือ หลักการของหลักสูตรก็เหมือนกันกับของจอห์น ดิวอี้คือใช้ทักษะในการอ่าน เขียน คิดเลข เป็นเครื่องส่งเสริมประสิทธิภาพในการทำกิจกรรม

ในปี ค.ศ. 1918 นักการศึกษาอเมริกันที่มีชื่อเสียงอีกท่านหนึ่งคือ วิลเลียม คิลแพทริก (W.H. Kilpatrick) ได้เขียนบทความชื่อ วิธีสอนแบบโครงการ (The Project Method) เป็นผลให้หลักสูตรประสบการณ์ในรูปแบบของโครงการถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในชั้นประถมศึกษา แต่ในชั้นมัธยมศึกษาหลักสูตรนี้ไม่ประสบผลสำเร็จ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าครูและผู้บริหารยังคงถูกอิทธิพลของหลักสูตรรายวิชาครอบงำอยู่

อย่างไรก็ตาม หลักสูตรประสบการณ์ได้รับความนิยมอยู่ไม่นานก็ซบเซาไป ทั้งนี้เนื่องจากปัญหาของหลักสูตรนี้มีมาก และปัญหาบางอย่างก็ยิ่งแก้กันไม่ตก ดังจะได้กล่าวต่อไป

สำหรับประเทศไทยได้มีการศึกษาเกี่ยวกับวิธีสอนแบบโครงการในสถานศึกษาฝึกหัดครูก่อน พ.ศ. 2500 เสียอีก แต่ไม่ได้มีการจัดทำหลักสูตรโครงการขึ้นใช้ ได้มีการนำเอาวิธีสอนแบบโครงการมาทดลองใช้บ้างในบางที่บางแห่ง แต่ก็ก็เป็นเพียงการทดลองเท่านั้น

### ลักษณะสำคัญของหลักสูตร

1. ความสนใจของผู้เรียน เป็นตัวกำหนดเนื้อหา และเค้าโครงหลักสูตร ลักษณะข้อนี้หมายความว่า จะสอนอะไร เมื่อใด และจะเรียงลำดับการสอนก่อนหลังอย่างไรย่อมขึ้นอยู่กับความสนใจและความต้องการของผู้เรียน กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ กิจกรรมที่ผู้เรียนกระทำเป็นกิจกรรมที่เขามองเห็นความจำเป็นและประโยชน์อย่างแท้จริงไม่ใช่สนใจเพราะเห็นว่าเป็นเรื่องสนุกสนานและไม่ใช่เป็นกิจกรรมที่ผู้ใหญ่คิดเอาเองว่าเป็นสิ่งที่ผู้เรียนสนใจ

แนวความคิดของหลักสูตรนี้เห็นว่า เวลาที่ผู้เรียนทำกิจกรรมใดๆ ก็ตาม ผู้เรียนย่อมหวังผลอย่างใดอย่างหนึ่ง ไม่ใช่ทำขึ้นลอยๆ โดยปราศจากความมุ่งหมาย ความสนใจของผู้เรียนย่อมมีอยู่และเป็นหน้าที่ของผู้สอนที่จะต้องค้นหาให้พบ แล้วใช้เป็นบันไดในการสร้างกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ทางการศึกษาแก่ผู้เรียน แนวความคิดนี้ชี้ให้เห็นว่าหลักสูตรประสบการณ์ประกอบด้วยกิจกรรมอันจะนำไปสู่ความสนใจใหม่และกิจกรรมใหม่ต่อเนื่องกันไป อย่างไรก็ตามปัญหาสำคัญที่ควรเอาใจใส่ก็คือความสนใจของผู้เรียน ในเรื่องนี้เราจะต้องระวังอย่าเอาไปปะปนกับสิ่งที่เขาเบื่อหรือนิยมชมชอบเพียงชั่วคราว ฟังเข้าใจว่าความสนใจที่แท้จริงนั้นจะต้องประกอบด้วยจุดมุ่งหมายที่แน่นอนและเมื่อได้ทราบความสนใจที่แท้จริงแล้ว จึงใช้เป็นพื้นฐานในการวางแผนการสอนต่อไป

หลักที่ว่าแผนการสอนขึ้นอยู่กับความสนใจและความต้องการของผู้เรียน ชี้ให้เห็นว่าเนื้อหาวิชาเปรียบเสมือนเครื่องมือที่จะสนองความมุ่งหมายหรือความใฝ่ฝันของแต่ละบุคคลและของหมู่คณะ เป็นการตรงกันข้ามกับทัศนะดั้งเดิมที่ว่า ความมุ่งหมายและความสนใจของผู้เรียน



เปรียบเทียบเครื่องช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนวิชาที่ผู้ใหญกำหนดให้เรียนได้ดีขึ้น ในที่นี้เนื้อหาวิชามีประโยชน์ในการกำหนดลักษณะของกิจกรรมที่จะตอบสนองความต้องการและความสนใจของผู้เรียน ซึ่งหมายความว่าความรู้เกิดขึ้นจากผลของการกระทำของผู้เรียน เป็นการกระทำเพื่อให้บรรลุความมุ่งหมายของตนกล่าวคือ ในระหว่างที่กระทำกิจกรรมนั้นผู้เรียนจะเกิดความต้องการความรู้ และเมื่อได้ศึกษาเนื้อหาวิชาที่เกี่ยวข้อง ก็ทำให้เรียนสิ่งที่ต้องการ

อย่างไรก็ตามปัญหาที่ผู้สอนยังต้องเผชิญอยู่ก็คือ จะทำอย่างไรกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคนและทั้งหมดในชั้น เป็นหน้าที่ของผู้สอนที่จะต้องค้นหาความสนใจทั้งสองประเภทนี้เสียก่อนแล้วช่วยให้ผู้เรียนเลือกว่าอะไรคือความสนใจที่แท้จริง อะไรที่มีคุณค่าสำหรับส่วนรวมและแต่ละคนทั้งนี้เพื่อจะได้สามารถสนองความต้องการและความสนใจของผู้เรียนได้อย่างเต็มที่

2. วิชาที่ผู้เรียนทุกคนต้องเรียน คือวิชาที่ผู้เรียนมีความสนใจร่วมกัน การหาความสนใจร่วมกันจะต้องอาศัยความรู้เรื่องพัฒนาการของเด็ก รวมทั้งพื้นฐานของครอบครัว ซึ่งจะชี้ถึงค่านิยมและความสนใจของผู้เรียนด้วย เมื่อทราบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่สนใจอะไรก็นำเอามาจัดเป็นโปรแกรมการเรียนการสอนขึ้น

การที่ต้องอาศัยความสนใจของผู้เรียนเป็นหลัก ทำให้เห็นความแตกต่างระหว่างหลักสูตรประสบการณ์กับหลักสูตรรายวิชา และหลักสูตรแกน โดยที่เนื้อหาของหลักสูตรแบบหลังทั้งสองแบบจะถูกกำหนดไว้ล่วงหน้า แต่หลักสูตรประสบการณ์กำหนดเนื้อหาจากความสนใจของผู้เรียนเป็นคราวๆ ไป นอกจากนี้หลักสูตรรายวิชายังอาศัยวิชาความรู้เป็นกรอบ และหลักสูตรแกนก็อาศัยปัญหาสังคมเป็นกรอบ ซึ่งต่างกับหลักสูตรประสบการณ์โดยสิ้นเชิง

3. โปรแกรมการสอนไม่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้า ที่กล่าวเช่นนี้หมายความว่า ในหลักสูตรแบบนี้ผู้สอนไม่สามารถกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้อันไว้ล่วงหน้า แต่ทั้งนี้ก็ได้หมายความว่าผู้สอนไม่ต้องเตรียมตัวเพื่อการสอนเลย อย่างน้อยที่สุดสิ่งที่ผู้เรียนจะต้องกระทำก่อนการสอนก็คือ การสำรวจความสนใจของผู้เรียนแต่ละคนและทั้งชั้น และช่วยผู้เรียนในการตัดสินใจว่าความสนใจเรื่องใดมีคุณค่าควรแก่การศึกษา อนึ่ง เมื่อลงมือสอนหน้าที่ของผู้สอนก็คือ การช่วยผู้เรียนวางแผนกิจกรรมต่างๆ และช่วยในการประเมินผลกิจกรรมที่ทำไปแล้ว

4. ใช่วิธีแก้ปัญหาเป็นหลักใหญ่ในการเรียนการสอน ดังได้กล่าวแล้วว่า ในหลักสูตรประสบการณ์ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันพิจารณาตัดสินใจว่าควรจะทำกิจกรรมอะไร จึงเห็นได้ว่านับตั้งแต่เริ่มแรกก็มีปัญหาที่ต้องขบคิดกันแล้ว คือปัญหาที่ว่าจะทำอะไร อย่างไร และเมื่อใดจะต้องอาศัยอะไรเป็นเครื่องช่วยเพื่อให้การกระทำสำเร็จผล ปัญหาและอุปสรรคที่จำเป็นต้องแก้

ใช่เป็นการล่วงหน้ามีอะไรบ้าง ฯลฯ สิ่งดังกล่าวนี้ชี้ให้เห็นว่าการสอนตามหลักสูตรประสบการณ์ ไม่ใช่เป็นเรื่องง่าย ไม่ใช่เป็นการบอกวิชาแก่ผู้เรียนโดยตรง จริยอยู่การบอกวิชาอาจมีบ้างเป็นครั้งคราว แต่ไม่ใช่เป็นหัวใจของการเรียนการสอน ถ้าผู้เรียนจะได้รับความรู้เื่อจากการบอกเล่า ก็ควรเป็นไปในแง่ที่ความรู้นั้นจะช่วยกระตุ้นหรือส่งเสริมการแก้ปัญหาที่กำลังทำอยู่ คุณค่าของหลักสูตรไม่ได้อยู่ที่คำตอบที่ได้จากการที่แก้ปัญหา แต่อยู่ที่ผลซึ่งผู้เรียนได้รับจากการที่ได้มีประสบการณ์ในการแก้ปัญหา นั้น โดยนัยดังกล่าววิชาจึงเป็นเครื่องมือสำหรับใช้แก้ปัญหา และด้วยเหตุนี้หลักสูตรประสบการณ์จึงใช้วิชาเกือบทุกวิชาเข้าช่วย สุดแท้แต่ว่าปัญหาจะพาดพิงถึงหรือต้องอาศัยวิชาใด ขณะเดียวกันผู้เรียนก็จะได้เรียนรู้วิชาต่างๆ และฝึกทักษะไปด้วยในระหว่างที่ทำการแก้ปัญหา เป็นการเรียนรู้และฝึกทักษะในเมื่อความสนใจได้เกิดขึ้นแล้ว

### ปัญหาของหลักสูตรประสบการณ์

ดังได้กล่าวแล้วว่าหลักสูตรประสบการณ์อาศัยความสนใจของผู้เรียนเป็นหลัก ในการจัดเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอน ดังนั้นจึงสร้างปัญหาแก่ผู้ใช้หลักสูตรอย่างมาก ที่สำคัญคือ

1. ปัญหาการกำหนดวิชาในหลักสูตร หลักสูตรประสบการณ์นำเอาแนวความคิดใหม่มาใช้ คือแทนที่จะคิดในรูปของวิชาอย่างหลักสูตรรายวิชา กลับมองความสนใจปัจจุบันของผู้เรียนเป็นหลัก เมื่อเป็นดังนี้จึงเกิดปัญหาว่าผู้เรียนจะได้เรียนอะไร การกำหนดเนื้อหาย่อมทำได้ยาก ประสบการณ์ที่จัดให้ตามความสนใจอาจไม่ใช่ประสบการณ์ขั้นพื้นฐานที่จำเป็นก็ได้ นอกจากนี้การที่ยึดความสนใจเป็นหลักอาจเกิดปัญหาเรื่องความต่อเนื่องของประสบการณ์ รวมทั้งความต่อเนื่องของเนื้อหาวิชาที่เรียนด้วย ปัญหาที่สำคัญอีกปัญหาหนึ่งก็คือ ครูหรือผู้สอนอาจเผลอนำเอาความสนใจของตนมาสรุปว่า เป็นความสนใจของผู้เรียน ถ้าหากเป็นดังนั้นก็เท่ากับได้ทำลายหลักการของหลักสูตรนี้โดยสิ้นเชิง

2. ปัญหาการจัดแบ่งวิชาเรียนในชั้นต่างๆ ในการจัดแบ่งเนื้อหาในชั้นต่างๆ หลักสูตรประสบการณ์ใช้หลักเดียวกันกับหลักสูตรรายวิชา คือพิจารณาจากวุฒิภาวะ ประสบการณ์เดิม เนื้อหาวิชาที่เรียนมาแล้ว ความสนใจ ประโยชน์ และความยากง่ายของเนื้อหา ข้อแตกต่างมีว่าหลักสูตรประสบการณ์ไม่ได้คิดเพียงการนำเอาเนื้อหาวิชามาเรียงลำดับกันเท่านั้น แต่จะพิจารณาด้วยว่าเนื้อหาอะไรที่ผู้เรียนจะเรียนได้ดีที่สุดและรวดเร็วที่สุด ปัญหาที่ยังหาคำตอบที่พอใจไม่ได้

แรกทีเดียวก็เข้าใจกันว่า การจัดแบ่งวิชาในชั้นต่างๆ ตามแนวคิดของหลักสูตร ประสบการณ์ไม่น่าจะมีปัญหาอะไร เพราะตราบไต่ที่ผู้สอนและผู้เรียนมีอิสระเสรีในการเลือก กิจกรรมด้วยตัวเองแล้วปัญหาก็ไม่น่าจะเกิดขึ้น ครั้นเมื่อลงมือปฏิบัติจริงกลับปรากฏว่ามี ปัญหามาก เป็นต้นว่า ไม่สามารถสร้างความต่อเนื่องของเนื้อหาวิชาระหว่างชั้นเรียนได้ และ บางทีก็มีการจัดกิจกรรมซ้ำๆกันทุกปี ได้มีการแก้ไขโดยการจัดทำตารางสอนของแต่ละปีขึ้น แต่ก็ไม่ได้ผล เพราะตารางสอนเหล่านั้นเป็นเรื่องของปีเก่าไม่ได้ชี้ชัดลงไปว่าในปีใหม่ควรทำ อะไรกัน

### หลักสูตรเกณฑ์ความสามารถ

หลักสูตรเกณฑ์ความสามารถ (The Competency-Based Curriculum) จัดทำขึ้นเพื่อความแน่ใจว่าผู้ที่จบการศึกษาระดับหนึ่งๆ นั้น จะมีทักษะและความสามารถในด้านต่างๆ ตามที่ต้องการ เป็นหลักสูตรที่ไม่ได้มุ่งเรื่องความรู้หรือเนื้อหา ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามกาลเวลา แต่จะมุ่งในด้านทักษะ ความสามารถเจตคติและค่านิยม อันจะมีประโยชน์ต่อชีวิตปัจจุบันและอนาคตของผู้เรียนในอนาคตถึงแม้ว่าความรู้จะเปลี่ยนแปลงพัฒนาไป แต่ผู้เรียนซึ่งเติบโตออกไปในสังคมก็ยังคงสามารถปรับตัวทันความต้องการของสังคมได้

หลักสูตรนี้มีโครงสร้างซึ่งแสดงให้เห็นถึงเกณฑ์ความสามารถในด้านต่างๆ ที่ต้องการให้ผู้เรียนมีในแต่ละระดับการศึกษาและในแต่ละชั้นเรียน ทักษะและความสามารถในแต่ละชั้นเรียน จะถูกกำหนดให้มีความต่อเนื่องกัน โดยใช้ทักษะและความสามารถที่ได้รับการฝึกฝนอบรม เบื้องต้นเป็นฐานสำหรับการเพิ่มพูนทักษะและความสามารถในอันดับต่อไป

ในการกำหนดทักษะและความสามารถทั้งหมด ที่ต้องการในแต่ละระดับการศึกษานั้น นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องกำหนดกลุ่มหรือหมวดวิชากว้างๆ ที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เสียก่อนซึ่งจำเป็นต้องผ่านกระบวนการของการจัดทำหลักสูตรหลายขั้นตอน อาทิเช่น การศึกษาสภาพ ความต้องการและปัญหาของสังคมและสิ่งแวดล้อม ปัญหาและความต้องการของผู้เรียน การกำหนดความมุ่งหมายของการศึกษา การกำหนดจุดมุ่งหมายของการศึกษาแต่ละระดับ การกำหนดจุดหมายของหลักสูตร ฯลฯ เมื่อเลือกกลุ่มหรือหมวดวิชาได้แล้ว จึงกำหนดว่า ทักษะและความสามารถที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้มีอะไรบ้าง ทั้งนี้โดยกำหนดเกณฑ์ขึ้น และแจกแจงความสามารถพื้นฐานในแต่ละชั้นเป็นขั้นเป็นตอนต่อไป ความสามารถพื้นฐานที่กำหนดขั้นนี้จะถูกกำหนดในรูปของพฤติกรรมซึ่งสังเกตเห็นได้

หลักสูตรเกณฑ์ความสามารถมีส่วนดีที่ง่ายต่อการจัดการเรียนการสอนและการวัดผล และช่วยแก้ปัญหาเรื่องความไม่เสมอภาคในการศึกษา อันเนื่องมาจากความแตกต่างทาง ภูมิศาสตร์ของที่ตั้งของโรงเรียน โดยเฉพาะโรงเรียนที่อยู่ในชนบทและในท้องถิ่นห่างไกลย่อม

เสียเปรียบโรงเรียนในเมืองเป็นธรรมดา การจัดครูผู้สอนที่มีคุณภาพตลอดจนสื่อการเรียนการสอน ไม่ใช่จะประกันในเรื่องความเสมอภาคได้เสมอไป แต่สิ่งที่พอจะประกันได้ก็คือ การสร้างทักษะและความสามารถพื้นฐานอย่างต่ำตามเกณฑ์ที่เราคิดว่าผู้เรียนควรมีผลสัมฤทธิ์ หลังจากที่ได้ผ่านการเรียนการสอนแต่ละชั้นหรือแต่ละระดับการศึกษาไปแล้ว

ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างบางส่วนของหลักสูตรซึ่งจัดทำขึ้นในประเทศอินเดีย เมื่อปี ค.ศ. 1979 เป็นหลักสูตรที่มุ่งสร้างความเสมอภาคทางการศึกษา โดยพิจารณาว่าความสามารถพื้นฐานอย่างต่ำที่สุดที่เด็กประถมศึกษาของอินเดียควรมีนั้นควรเป็นอย่างไร การกำหนดความสามารถพื้นฐานเริ่มด้วยการคัดเลือกกลุ่มหรือหมวดวิชาที่เห็นว่าจำเป็นก่อนแล้วจึงแจกแจงออกเป็นรายการพฤติกรรมเพื่อการเรียนการสอนในแต่ละชั้นเรียน หมวดหรือกลุ่มวิชาที่จัดไว้ในหลักสูตรคือ ภาษา คณิตศาสตร์ การศึกษาสิ่งแวดล้อม สุขศึกษา งานที่มีประโยชน์ต่อสังคม และการแสดงออกเชิงสร้างสรรค์ (National Council of Educational Research and Training, 1979)

### กลุ่มหรือหมวดวิชาและความสามารถที่ต้องการ (ตัวอย่างเฉพาะหมวดวิชาภาษาและคณิตศาสตร์เท่านั้น)

#### ภาษา

1. การฟัง
  - จับใจความสำคัญของการสนทนา การเล่าเรื่อง การบรรยาย การอภิปราย
  - ประมวลแนวความคิดหลัก
  - เข้าใจความรู้สึกของผู้บรรยาย
  - นิยมชมชอบในการฟังโครง กลอน นิทาน บทละครและการอภิปราย
2. การพูด
  - พูดได้ถูกต้องและชัดเจน
  - สามารถร่วมสนทนาและอภิปราย
  - แปลความเรื่องง่าย ๆ และเรื่องสั้น
  - อธิบายสิ่งที่ได้เห็น ได้ฟัง ได้อ่าน หรือได้มีประสบการณ์ ด้วยคำพูดง่าย ๆ
  - แสดงออกถึงความคิดและความรู้สึก
3. การอ่าน
  - อ่านและเข้าใจสิ่งพิมพ์ต่างๆ เช่น หนังสือ รูปภาพ การ์ตูน นิทานง่าย ๆ
  - ตำราเรียน เครื่องหมายจราจร ป้ายประกาศ ฯลฯ
  - อ่านและท่องด้วยสำเนียงที่ถูกต้อง เน้นหนักเบาได้คล่องแคล่ว
  - อ่านในใจด้วยความเร็ว

อ่านเพื่อความสนุกสนานและเพื่อความรู้  
อ่านเอกสารที่เขียนด้วยลายมือ

4. การเขียน

เขียนได้สวย เรียบร้อย ถูกต้องและถูกวรรคตอน  
เขียนเรื่องสั้นๆ เกี่ยวกับประสบการณ์ของตนเอง  
เขียนจดหมายส่วนตัว จดหมายสมัครงาน ฯลฯ

**คณิตศาสตร์**

1. ความสามารถในการใช้ตัวเลข

นับหนึ่งถึง 100  
อ่านเขียนเลขได้ถึง 100,000  
 ฯลฯ

2. ความสามารถในการคำนวณ

บวกเลขสองจำนวนหรือมากกว่า (ผลลัพธ์ไม่เกิน 100,000)  
ลบเลขจำนวนหนึ่งออกจากอีกจำนวนหนึ่ง (เลขไม่เกิน 5 หลัก)  
 ฯลฯ

3. ความสามารถในการใช้มาตราเงิน

รู้จักเงินเหรียญและธนบัตรอินเดีย  
ใช้เงินเหรียญและธนบัตรในชีวิตประจำวันได้  
 ฯลฯ

4. เข้าใจและสามารถใช้เศษส่วน (ฐานมีเลขไม่เกิน 2 หลัก)

รู้จักเศษส่วนที่ลงตัวและไม่ลงตัว  
บวกและลบเศษส่วน

5. เข้าใจรูปเหลี่ยมต่าง ๆ

รู้จักและสามารถจำแนกรูปทรงกลม สี่เหลี่ยม กรวย ทรงกระบอก  
รู้จักและสามารถจำแนกรูปแบบ เช่น สี่เหลี่ยมจัตุรัส สี่เหลี่ยมผืนผ้า วงกลมสามเหลี่ยม  
 ฯลฯ

ความสามารถที่กล่าวข้างต้นนี้ จะถูกแจกแจงออกเป็นรายการสำหรับแต่ละชั้นเรียนดัง  
ตารางต่อไปนี้

**ตารางที่ 1**  
**รายการความสามารถพื้นฐานเชิงพฤติกรรมของแต่ละชั้นเรียน**  
 (เฉพาะหมวดวิชาภาษา)

ความสามารถ	ชั้น ป. 1-2	ชั้น ป. 3	ชั้น ป. 4 <sup>๕</sup>
<p>1. การฟัง</p> <p>จับใจความสำคัญของการสนทนา การเล่าเรื่อง การบรรยายและการอภิปราย</p>	<p>ฟังด้วยการความตั้งใจ ทำตามคำสั่ง เข้าใจการสนทนา จับใจความสำคัญของเรื่องง่าย ฟังโคลงกลอนและเรื่องต่างๆ ด้วยความพอใจ</p>	<p>ฟังด้วยความตั้งใจและด้วยความมีสมาธิ จับหัวข้อสำคัญของเรื่องโคลงกลอนและการสนทนาฟังโคลงกลอน เรื่องต่างๆ และบทละครด้วยความพอใจ</p>	<p>ฟังด้วยความตั้งใจและด้วยความมีสมาธิ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างเหตุการณ์ ข้อเท็จจริงและความรู้สึกที่มีอยู่ในบทละครรวมทั้งการสนทนา ฟังโคลงกลอนเรื่องต่างๆ บทละครและการอภิปรายด้วยความพอใจ</p>
<p>2. การพูด</p> <p>พูดได้ถูกต้องและชัดเจนร่วมสนทนาและอภิปรายแปลความหมายเรื่องง่ายๆ และเรื่องสั้น อธิบายสิ่งที่ได้เห็น ได้ฟัง หรือได้มีประสบการณ์ ด้วยคำพูดง่ายๆ แสดงออกถึงความคิดและความรู้สึก</p>	<p>พูดด้วยน้ำเสียงถูกต้อง และเน้นคำถูกต้อง สนทนากับเพื่อนและสมาชิกในครอบครัวโดยไม่ขัดเขิน ฟีกัดพูดกับผู้อื่นด้วยถ้อยคำสุภาพ ใช้การพูดเพื่อบอกให้ผู้อื่นความต้องการหรือบอกเรื่องราวต่างๆ ตอบคำถามของเพื่อนผู้ปกครอง ครูและเพื่อนบ้าน ด้วยถ้อยคำง่ายๆ และถูกต้อง</p>	<p>อ่านโคลงกลอนและเล่าเรื่องด้วยถ้อยคำน้ำเสียงที่ถูกต้องและคล่องแคล่วสนทนากับผู้ใหญ่ที่ไม่ใช่บุคคลในครอบครัวโดยไม่ขัดเขิน พูดเรื่องที่เป็นการเป็นงานโดยเหมาะสม เช่นการพูดหน้าชั้นเรียนเล่าเรื่องง่ายๆ และเรื่องที่สนุกสนาน บอกเล่าสิ่งที่ได้พบเห็นหรือได้ยินด้วยถ้อยคำง่ายๆ และถูกต้อง</p>	<p>ท่องโคลงกลอนจากความจำและสามารถอธิบายแสดงประกอบด้วยน้ำเสียงและสำเนียง ที่ถูกต้องเหมาะสมร่วมในการอภิปรายเกี่ยวกับเรื่องที่สำคัญของชุมชน พูดเกี่ยวกับมารยาทของสังคม เช่น การกล่าวขบใจ กล่าวต้อนรับ กล่าวอำลาต่อแขกที่มาเยี่ยมโรงเรียนและบ้าน เล่าเรื่องจากหนังสือที่ให้ อ่าน อ่านด้วยถ้อยคำง่ายๆ ตอบคำถามเกี่ยวกับสิ่งที่ได้อ่านมาโดยถูกต้อง</p>

ความสามารถ	ชั้น ป.1-2	ชั้น ป.3	ชั้น ป.4
<p><b>3. การอ่าน</b></p> <p>อ่านและเข้าใจสิ่งพิมพ์ต่างๆ เช่น หนังสือ รูปภาพ การ์ตูน นิยายง่ายๆ ตำราเรียน เครื่องหมายจราจรป้ายประกาศ ฯลฯ อ่านและท่องด้วยสำเนียงที่ถูกต้อง เน้นหนัก เบาได้อย่างคล่อง-แคล่ว อ่านในใจด้วยความเร็วอ่านเพื่อความสนุกสนาน และเพื่อความรู้อ่านเอกสารที่เขียนด้วยลายมือ</p>	<p>บอกได้ว่าตัวอักษรใดออกเสียงอย่างไร สามารถอ่านอักษรและถ้อยคำได้อ่านประโยคง่ายๆ อ่านตัวอักษรและคำต่างๆ ได้ด้วยสำเนียงถูกต้อง คล่องแคล่วอ่านในใจได้เร็ว</p>	<p>อ่านป้ายประกาศ ป้ายชื่อป้ายถนน อ่านประโยคสั้นติดต่อกันไปและสามารถจับใจความข้อเท็จจริงและเหตุการณ์ในสิ่งที่อ่านได้ อ่านและเข้าใจคำสั่งในป้ายประกาศ สามารถชี้ให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริง ความคิด ความรู้สึกที่ปรากฏในสิ่งพิมพ์ อ่านในใจได้ดี อ่านการ์ตูนและเรื่องสั้นที่ไม่ใช่ตำรา อ่านข้อเขียนของเพื่อนร่วมชั้นและของครู</p>	<p>สามารถเรียนรู้คำใหม่ๆ และความหมายใหม่ๆ สรุปเรื่องต่างๆ จากความคิด ข้อเท็จจริง ความรู้สึกที่ปรากฏในสิ่งพิมพ์ อ่านในใจได้รวดเร็ว อ่านสิ่งพิมพ์ต่างๆ ด้วยความสนุกสนาน อ่านหนังสืออื่นที่ไม่ใช่ตำราเพื่อหาความรู้ อ่านจดหมายต่างๆ ที่เขียนด้วยลายมือ</p>
<p><b>4. การเขียน</b></p> <p>เขียน สละสลวย เรียบร้อยถูกต้องและถูกวรรคตอนเขียนเรื่องสั้นเกี่ยวกับประสบการณ์ของตนเอง</p>	<p>เขียนจดหมายและคำต่างๆ โดยถูกต้องตามขนาดและรูปแบบ สะกดคำได้ถูกต้องเขียนประโยคได้ถูกต้อง</p>	<p>เขียนเป็นประโยคได้ถูกต้องวรรคตอนและตามรูปแบบสะกดคำได้ถูกต้องเขียนเครื่องหมายวรรคตอนและเครื่องหมายต่างๆ ถูกต้อง เขียนอธิบายเหตุที่พบเห็นด้วยประโยคสั้นๆ โดยใช้ถ้อยคำที่เหมาะสม</p>	<p>เขียน ประโยคสั้นๆ ติดต่อกันได้เรียบร้อยหน้าอ่านสะกดคำได้ถูกต้อง เขียนเครื่องหมายวรรคตอนและอื่นๆ ได้ถูกต้องเขียนบันทึกส่วนตัวสั้นๆ เขียนใบสมัครสั้นๆ</p>

## หลักสูตรกระบวนการ

ลักษณะของหลักสูตรกระบวนการ (The Process Approach Curriculum) เน้นวิธีการมากกว่ารูปแบบ กล่าวคือหลักสูตรอาจเป็นแบบรายวิชาหรือแบบที่ยึดปัญหาสังคมก็ได้ แต่วิธีการในการให้ได้เนื้อหาหรือวิธีการเรียนการสอนจะเน้นกระบวนการเช่น การแก้ปัญหา การค้นคว้า ฯลฯ ตัวอย่างของหลักสูตรแบบนี้ได้แก่หลักสูตรวิทยาศาสตร์ที่ใช้การสังเกตพิจารณา การจำแนก และการทดลองเป็นหลักในการศึกษาหาความรู้ โปรดสังเกตว่าสิ่งสำคัญที่ผู้เรียนจะเรียนรู้ ไม่ใช่เนื้อหาวิชา แต่เป็นวิธีการต่างๆ ได้แก่วิธีการสังเกตพิจารณา วิธีการจำแนก วิธีการทดลอง ฯลฯ เนื้อหาวิชาเป็นเพียงเครื่องมือที่นำมาประกอบในวิธีการ เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในวิธีการเหล่านั้น

นอกจากหลักสูตรวิทยาศาสตร์แล้วหลักสูตรสังคมศึกษาบางหลักสูตร ก็เน้นในเรื่องกระบวนการเช่นเดียวกัน ได้แก่กระบวนการในการพัฒนาค่านิยม เช่นกระบวนการในการวิเคราะห์ค่านิยม การรับเอาค่านิยมที่ตั้งงาม และการนำเอาค่านิยมไปใช้ในชีวิตประจำวัน เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากหลักสูตรแบบนี้ไม่มีรูปแบบและเนื้อหาที่ชัดเจน ส่วนที่กำหนดได้ชัดเจนก็คือทักษะในการที่จะศึกษาหาความรู้ ดังนั้นจึงเป็นหลักสูตรที่จะต้องทำการศึกษาวิจัยกันต่อไป

## หลักสูตรบูรณาการ

หลักสูตรบูรณาการ (The Integrated Curriculum) เป็นหลักสูตรที่พัฒนามาจากหลักสูตรกว้างโดยนำเอาเนื้อหาของวิชาต่างๆ มาหลอมรวมกัน ทำให้ความเป็นเอกลักษณ์ของแต่ละวิชาหมดไป การผสมผสานเนื้อหาของวิชาต่างๆ เข้าเป็นเนื้อเดียวกันนี้ ทำได้หลายวิธี ซึ่งจะได้ชี้ให้เห็นต่อไป อย่างไรก็ตามการที่มีการจัดทำหลักสูตรบูรณาการขึ้น ไม่ใช่เพียงเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องของหลักสูตรรายวิชาเท่านั้น มีเหตุผลและความคิดพื้นฐานซึ่งซึ่งสนับสนุนอยู่ด้วย จะขออธิบายให้ทราบโดยสังเขปดังต่อไปนี้

### เหตุผลและพื้นฐานความคิด

#### 1. เหตุผลทางจิตวิทยาและวิชาการ

ก. โดยธรรมชาติเด็กหรือผู้เรียนจะมีความสนใจ ฉงนสนเท่ห์ และมีความกระตือรือร้นในการที่จะแสวงหาความรู้และสร้างความเข้าใจในสิ่งต่างๆ อยู่เสมอ สมมองของเด็กจะไม่จำกัดอยู่กับการเรียนรู้วิชาใดวิชาหนึ่งเป็นส่วนๆ โดยเฉพาะเมื่อมีการแสวงหาความรู้ก็จะเรียนรู้หลายๆ อย่างพร้อมๆ กัน ด้วยเหตุนี้หลักสูตรบูรณาการจึงเป็นหลักสูตรที่เหมาะสม เพราะจะสามารถสนองความต้องการของเด็กหรือผู้เรียนได้



ข. จากผลการวิจัยเรื่องพัฒนาการทางปัญญาของเด็กในชั้นประถมศึกษา แสดงว่าพัฒนาการทางปัญญาจะดำเนินไปเป็นขั้นๆ แต่ละขั้นจะแตกต่างกันไปและพัฒนาการของแต่ละคนก็จะมีอัตราความเจริญต่างกัน แต่ที่สำคัญคือพัฒนาการนั้นจะดำเนินไปด้วยดีในเมื่อเด็กหรือผู้เรียนได้มีประสบการณ์ด้วยตนเอง ยิ่งประสบการณ์มีความหลากหลายเพียงใด โอกาสในการพัฒนาการก็ยิ่งมีมากเพียงนั้น เมื่อมาพิจารณาหลักสูตรบูรณาการที่มีลักษณะครอบคลุมวิชาหลายวิชา ก็จะเห็นว่าเป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์หลายด้าน

ค. หลักสูตรบูรณาการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สัมผัสกับสื่อการเรียนการสอนหลายๆ อย่างและให้ได้มีโอกาสแก้ปัญหาด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการสนับสนุนการเรียนรู้ หนึ่งแบบฉบับของหลักสูตรยังกระตุ้นและสนองความต้องการทางปัญญาและอารมณ์ของผู้เรียนได้ ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ต่อเนื่องกันไป การเรียนการสอนจะดำเนินไปอย่างมีชีวิตชีวา โดยเฉพาะในด้านการส่งเสริมความคิดริเริ่มหลักสูตรแบบนี้ทำได้ดีมาก ส่วนดีอีกประการหนึ่งของหลักสูตรคือช่วยลดภาระที่จะต้องท่องจำลงไปอย่างมาก

## 2. เหตุผลทางสังคมวิทยา

ก. เป็นที่ยอมรับกันแล้วว่า การศึกษาจะเกิดผลดีที่สุดก็ต่อเมื่อได้ช่วยให้ผู้เรียนสามารถตอบปัญหาในชีวิตประจำวันได้ ด้วยเหตุนี้หลักสูตรจึงต้องเป็นหลักสูตรที่สนับสนุนสิ่งดังกล่าวซึ่งคุณสมบัตินี้มีอยู่ในหลักสูตรบูรณาการ กล่าวคือ ประสานสัมพันธ์ระหว่างวิชาและสาขาวิชาต่างๆ ใช้ปัญหาหรือกิจกรรมเป็นศูนย์กลางของหลักสูตรอันจะมีผลให้ผู้เรียนได้รับความรู้ทักษะและเจตคติตามความต้องการของชีวิต

## 3. เหตุผลทางการบริหาร

ก. หลักสูตรบูรณาการช่วยให้ลดตำราเรียนลงได้ คือแทนที่จะแยกเป็นตำราสำหรับแต่ละวิชา ซึ่งทำให้ต้องใช้ตำราหลายเล่ม ก็อาจรวมเนื้อหาของหลายวิชาไว้ในตำราเล่มเดียวกันและยังสามารถทำให้เป็นที่น่าสนใจมากขึ้นด้วย นอกจากนี้ในกรณีที่ขาดแคลนครู หลักสูตรบูรณาการซึ่งอาศัยการสอนโดยใช้กิจกรรมเป็นหลักจะช่วยให้ครูหนึ่งคนสามารถสอนได้มากกว่าหนึ่งชั้นในเวลาเดียวกัน

การผสมผสานวิชาเพื่อให้ได้หลักสูตรบูรณาการ ทำได้หลายวิธีและหลายรูปแบบ ดังนั้นการตีความหมายของหลักสูตรจึงทำได้ยาก อย่างไรก็ตามสิ่งที่เห็นเด่นชัดประการหนึ่งก็คือหลักสูตรนี้ก้าวข้ามขั้นจากวิธีการที่รวมวิชาเข้าด้วยกันแบบธรรมดาๆ ที่ยังทิ้งร่องรอยของวิชาเดิมไว้ แต่เป็นการหลอมรวมในลักษณะที่เอกลักษณ์ของวิชาเดิมไม่คงเหลืออยู่เลย ดังนั้นความรู้หรือทักษะที่ผู้เรียน ได้รับจึงเกิดจากการเรียนรู้จากหลายวิชาในขณะเดียวกัน

ตามแนวความคิดข้างบนนี้อาจกล่าวได้ว่า หลักสูตรบูรณาการคือหลักสูตรที่โครงสร้างของเนื้อหาวิชามีลักษณะเป็นสหวิทยาการ (Inter-disciplinary) คือมีการผสมผสานอย่างกลมกลืนแบบแน่นระหว่างองค์ประกอบการเรียนรู้ทุกด้าน อันได้แก่ พุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัยและมีกระบวนการเรียนรู้ที่เป็นสหวิทยาการ (Inter-disciplinary Learning) ด้วย

ในบางตำรากล่าวว่า หลักสูตรบูรณาการ คือหลักสูตรที่โครงสร้างของเนื้อหาวิชา มีลักษณะเป็นหัวข้อหรือกิจกรรม หรือปัญหา ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยการเรียนรู้แบบสหวิทยาการ

หลักสูตรบูรณาการที่มีใช้อยู่ในประเทศต่างๆ ในเอเชีย มีทั้งที่เป็นหลักสูตรบูรณาการเต็มรูปและไม่เต็มรูป มีหลายประเทศที่เห็นว่าวิชาประเภททักษะ เช่น คณิตศาสตร์ และภาษา ถ้าจะจัดการเรียนการสอนให้เกิดผลดี ควรจัดหลักสูตรเป็นแบบรายวิชาหรือหลักสูตรกว้าง

### ลักษณะของหลักสูตรบูรณาการที่ดี

ในการผสมผสานวิชาหรือสาขาวิชาต่างๆ เพื่อให้ได้หลักสูตรบูรณาการนั้น ถ้าจะให้ดีจริงๆ นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องพยายามให้เกิดบูรณาการในลักษณะต่อไปนี้โดยครบถ้วนคือ

1. บูรณาการระหว่างความรู้และกระบวนการเรียนรู้ แต่เดิมเมื่อสภาพและปัญหาสังคมยังไม่สลับซับซ้อน และปริมาณเนื้อหาที่ยังมีไม่มากนัก การเรียนรู้ซึ่งใช้วิธีการถ่ายทอดความรู้อย่างง่าย ๆ เช่นการบอกเล่า การบรรยาย และการท่องจำ อาจทำได้โดยไม่มีปัญหาอะไร ในกรณีนี้ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับกระบวนการเรียนรู้เกือบไม่มีอยู่เลยและการเรียนรู้ก็นับว่ามีประสิทธิภาพพอสมควร แต่ในปัจจุบันปริมาณความรู้มีมาก สภาพและปัญหาสังคมสลับซับซ้อน การเรียนรู้จะกระทำอย่างเดิมย่อมไม่ได้ผลดี ถ้าจะให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ เราจำเป็นต้องให้กระบวนการการเรียนรู้มีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับความรู้ ทั้งนี้หมายความว่าผู้เรียนจะต้องทราบว่าตนจะแสวงหาความรู้ได้อย่างไรและด้วยกระบวนการอย่างไร

2. บูรณาการระหว่างพัฒนาการทางความรู้และพัฒนาการทางจิตใจ มีผู้กล่าวตำหนิว่าการศึกษามักจะให้ความเอาใจใส่ต่อการพัฒนาจิตใจน้อยไป คือมุ่งในด้านพุทธิพิสัยอันได้แก่ความรู้ ความคิดและการแก้ปัญหา มากกว่าด้านจิตพิสัย คือ เจตคติ ค่านิยม ความสนใจ และความสุนทรีย์ซึ่งตามความเป็นจริงแล้วทั้งพุทธิพิสัยและจิตพิสัยต่างก็มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน และเป็นสิ่งที่แยกกันไม่ออก เพราะการเรียนรู้วิชาการหรือทักษะในด้านหนึ่งด้านใดโดยปราศจากความรู้สึกลงในคุณค่าของสิ่งที่เรียน ย่อมเป็นไปไม่ได้ ในทางกลับกันถ้าผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่สร้างความรู้สึกลงใจและประทับใจ ก็จะมีพลังในการเรียนและเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้การสร้างบูรณาการระหว่างความรู้และจิตใจจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น

3. **บูรณาการระหว่างความรู้และการกระทำ** การสร้างสัมพันธ์ระหว่างความรู้และการกระทำมีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าระหว่างความรู้และจิตใจ โดยเฉพาะในด้านจริยศึกษา การเรียนรู้เรื่องค่านิยมและการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการเลือกค่านิยมที่เหมาะสมจะปรากฏผลดีหรือไม่ย่อมขึ้นอยู่กับพฤติกรรมหรือการแสดงออกของผู้เรียน การแยกความรู้ ออกจากการกระทำก็เหมือนกับการแยกหลักสูตรออกเป็นส่วนๆ ซึ่งเป็นไปไม่ได้ ดังนั้นการบูรณาการความรู้และการกระทำเข้าด้วยกัน จึงเป็นสิ่งที่จำเป็น

4. **บูรณาการระหว่างสิ่งที่เรียนในโรงเรียนกับสิ่งที่เรียนรู้ในชีวิตประจำวันของผู้เรียน** สิ่งหนึ่งที่จะพิสูจน์ว่าหลักสูตรดีหรือไม่ดี คือผลที่เกิดแก่คุณภาพของชีวิตของผู้เรียน ด้วยเหตุนี้ การบูรณาการวิชาต่างๆ ในหลักสูตรเราจึงต้องแน่ใจว่าสิ่งที่สอนในห้องเรียนนั้นมีความหมาย และมีคุณค่าต่อชีวิตของผู้เรียนไม่ว่าผู้เรียนจะอยู่ที่ใด การที่ทำให้เกิดผลดังกล่าวได้ หลักสูตรจะต้องกำหนดให้ความสนใจและความต้องการมีความเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของผู้เรียน และให้เป็นศูนย์กลางของกระบวนการเรียนการสอน

5. **บูรณาการระหว่างวิชาต่างๆ** ถ้าเรายอมรับว่าบูรณาการระหว่างความรู้กับจิตใจ และระหว่างความรู้กับการกระทำเป็นสิ่งที่จำเป็นและสำคัญ และเป็นสิ่งที่สามารถทำได้ เราก็ย่อมจะมองเห็นความจำเป็นและความสำคัญของการที่จะบูรณาการวิชาต่างๆ เข้าด้วยกัน ซึ่งอาจทำได้โดยนำเอาเนื้อหาของวิชาหนึ่งมาเสริมของอีกวิชาหนึ่ง เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ และเกิดเจตคติตามที่ต้องการ หรือโดยกำหนดปัญหาหรือความต้องการของผู้เรียนเป็นหัวข้อ แล้วกำหนดหลักสูตรหรือโปรแกรมการเรียนการสอนขึ้น โดยอาศัยเนื้อหาของหลายๆ วิชามาช่วยในการแก้ปัญหาานั้น

### รูปแบบของบูรณาการ

หลักสูตรบูรณาการเท่าที่มีอยู่ในเวลานี้มี 3 รูปแบบ แต่ในการปฏิบัติจริงมักจะมีการผสมกันระหว่างรูปแบบต่างๆ ที่นำมาจำแนกให้เห็นก็เพื่อความเข้าใจว่าพื้นฐานที่แท้จริงของแต่ละรูปแบบนั้นเป็นอย่างไร

1. **บูรณาการภายในหมวดวิชา** เราได้ทราบแล้วว่าหลักสูตรกว้างนั้นเป็นหลักสูตรที่ได้มีการนำเอาวิชาหลายๆ วิชามารวมกันในลักษณะที่ผสมกลมกลืน แทนที่จะนำเอาเนื้อหาวิชา มาเรียงลำดับกันและๆ ตัวอย่างเช่นในวิทยาศาสตร์ทั่วไป ได้มีการนำเอาเนื้อหาของวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา มารวมกัน และต่อมาก็นำเอาวิชาโภชนาการ สุขศึกษา และสิ่งแวดล้อมมาผสมผสานด้วย หรือในวิชาสังคมศึกษา ก็นำเอาประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ หน้าที่พลเมือง จริยศึกษา

ฯลฯ มาผสมผสานกัน แต่ในหลักสูตรกว้างนั้นเอกลักษณ์ของแต่ละวิชายังไม่หมดไปเสียทีเดียว การบูรณาการจึงยังไม่เกิดขึ้น การสร้างบูรณาการทำได้โดยนำเอาเนื้อหาของวิชาต่างๆ เข้ามาอยู่ภายใต้จุดประสงค์อย่างเดียวกัน ตัวอย่างเช่น ในหมวดสังคมศึกษา หลักสูตรอาจกำหนดเป็นหัวข้อว่า “ชีวิตและการต่อสู้ของชนชาติไทย” ซึ่งเนื้อหาครอบคลุมทั้งประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ศิลปะ ศาสนา เศรษฐศาสตร์ ฯลฯ ทำนองเดียวกันเราอาจผสมผสานวิชาวิทยาศาสตร์ ดนตรี ศิลปะ และพลศึกษา เข้าไว้ในหัวข้อ “สิ่งแวดล้อมรอบตัวเรา” ก็ย่อมได้ ฟังสิ่งเหล่านี้ วิชาที่จะนำมาผสมผสานกันนั้น ไม่จำเป็นต้องอยู่ภายใต้หมวดวิชาเดียวกัน ดังจะเห็นได้จากการที่นำเอาวิชาวิทยาศาสตร์มาไว้ภายใต้หัวข้อ “สิ่งแวดล้อมรอบตัวเรา” เป็นต้น นับได้ว่าเป็นการผสมผสานข้ามหมวดวิชา การผสมผสานในลักษณะนี้ไม่เพียงเป็นการผสมผสานในเนื้อหาวิชาเท่านั้น แต่ยังผสมผสานกิจกรรมการเรียนการสอนในขณะเดียวกัน เช่น จัดให้มีการร้องเพลง วาดภาพ แต่งกายและการแสดงศิลปะต่างๆ ในระหว่างการเรียนการสอนบทเรียนนั้นๆ ซึ่งเป็นการสอดคล้องกับแนวความคิดของหลักสูตรที่ว่า การเรียนรู้ต้องมีลักษณะเป็นสหวิทยาการ

2. บูรณาการ ภายในหัวข้อ และโครงการ หลายประเทศในเอเชียนิยมใช้วิธีการแบบนี้คือการนำเอาความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ของวิชาหรือหมวดวิชาตั้งแต่สองวิชาหรือหมวดวิชาขึ้นไป มาผสมผสานกันในลักษณะที่เป็นหัวข้อหรือโครงการ ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับชีวิตของผู้เรียนและในแต่ละหัวข้อจะมีการแบ่งเป็นหน่วยการเรียน (Units of Learning) ด้วย ทำให้เกิดหลักสูตรบูรณาการที่เราเรียกว่า *หลักสูตรเพื่อชีวิตและสังคม (The Social Process and Life Function Curriculum)* ดังจะนำรายละเอียดมาเสนอต่อไป

3. บูรณาการ โดยการผสมผสานปัญหาและความต้องการของผู้เรียนและของสังคม หลักสูตรที่ใช้การผสมผสานแบบนี้ ความจริงก็มีรูปแบบเหมือนอย่างสองแบบแรกที่ได้กล่าวมาแล้วคืออาจผสมผสานภายในหมวดวิชาหรือภายในหัวข้อและโครงการก็ได้ สิ่งที่แตกต่างออกไปคือหัวข้อหรือหน่วยการเรียน หรือโครงการจะเน้นการแก้ปัญหาชีวิตประจำวันของผู้เรียนไม่ว่าปัญหาส่วนตัว ปัญหาชุมชน ปัญหาทางอาชีพ ปัญหาสังคม ฯลฯ ตัวอย่างของหัวข้อหรือหน่วยการเรียนได้แก่ “มลภาวะจากอากาศ น้ำและเสียง” “การตกต่ำของผลผลิตทางเกษตรกรรม” “การตัดไม้ทำลายป่าและการทำลายทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ” “สภาวะที่ไม่ถูกสุขลักษณะ” “โรคที่สำคัญ” ฯลฯ

ในการศึกษาเพื่อแก้ปัญหาข้างต้นนี้ ผู้เรียนจำเป็นต้องศึกษาหาความรู้จากวิทยาการต่างๆ หลายสาขา รวมทั้งต้องมีทักษะที่จำเป็นในการแก้ปัญหาด้วย การเรียนรู้จึงมีลักษณะเป็นบูรณาการเนื่องจากต้องผสมผสานวิชาต่างๆ ในการแก้ปัญหา สิ่งปรากฏชัดในการเรียนรู้แบบ

นี้ คือ ไม่มีการกำหนดขอบเขตของวิชาหรือแบ่งเนื้อหาวิชาที่จะเรียนไว้แต่ต้น การกำหนดว่าจะนำเอาเนื้อหาอะไรจากวิชาใด มาใช้แก้ปัญหาเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการเรียนการสอน นับเป็นการส่งเสริมเสรีภาพทางวิชาการอย่างหนึ่ง

### ส่วนดีส่วนเสียของหลักสูตร

#### ก. ส่วนดี

- 1) เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างวิชาที่เรียนกับวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องทำให้เป็นผู้มีทัศนะกว้างไกล จิตใจไม่คับแคบ
- 2) เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมกิจกรรมการเรียนการสอนได้หลายรูปแบบ
- 3) เป็นหลักสูตรที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำเอาสิ่งที่เรียนไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้มาก
- 4) เป็นหลักสูตร ที่ส่งเสริมทักษะและความสามารถ ในการแก้ปัญหาทั้งผู้เรียนและผู้สอนรวมทั้งส่งเสริมการค้นคว้าวิจัยด้วย

#### ข. ส่วนเสีย

- 1) เป็นหลักสูตรที่จัดทำขึ้นได้ยาก เพราะต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ชำนาญในวิทยาการหลายฝ่าย และต้องเป็นความร่วมมือที่ตรงไปตรงมาด้วย
- 2) เป็นหลักสูตรที่ยากแก่การสอน จะต้องอาศัยผู้สอนที่มีความสามารถ มีความชำนาญและรอบรู้ นอกจากนี้ในบางครั้งจะต้องสอนเป็นทีมโดยใช้ผู้สอนหลายๆ คน ซึ่งทำให้การบริหารการเรียนการสอนยุ่งยาก
- 3) ความกว้างขวางของหลักสูตรอาจทำให้ผู้เรียนไม่มีความรู้สึกซึ่งในเนื้อหาที่เรียน นอกจากนี้ถ้าสอนไม่เก่งอาจทำให้ผู้เรียนมองไม่เห็นความสัมพันธ์ระหว่างวิชาต่างๆ อีกด้วย

### ตัวอย่างหลักสูตรบูรณาการ

เพื่อความเข้าใจที่ชัดเจนว่าหลักสูตรบูรณาการเป็นอย่างไร จะขอนำเอาหลักสูตรเพื่อชีวิตและสังคม (The Social Process and Life Function Curriculum) ซึ่งเป็นหลักสูตรบูรณาการแบบหนึ่งมาเสนอในลำดับต่อไป

## หลักสูตรเพื่อชีวิตและสังคม

หลักสูตรนี้ยึดเอาการดำรงชีวิตของบุคคลในสังคมเป็นหลัก ผู้เรียนสามารถนำเอาสิ่งที่เรียนไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ เป็นการช่วยพัฒนาชีวิตและช่วยให้สิ่งที่เรียนมีความหมายต่อผู้เรียน ผู้เรียนมีความสุขสนุกสนานในการเรียน แต่หลักสูตรแบบนี้ก็มีจุดอ่อนตรงที่อาจไม่ครอบคลุมเนื้อหาครบถ้วน และปัญหาที่เลือกมาเรียนอาจไม่ตรงจุดที่ควรเป็นก็ได้ ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างของหลักสูตรซึ่งใช้อยู่ในประเทศต่างๆ ในเอเชียรวมทั้งประเทศไทยด้วย (Unesco, APEID, 1982 pp. 14 - 18)

ในประเทศอินเดีย / หลักสูตรใช้หัวข้อเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและชีวิตประจำวันของเด็ก มีการกำหนดหัวข้อการเรียนการสอนไว้ดังนี้

ป. 1 ครอบครัวของเรา - โครงสร้างของครอบครัว หน้าที่ของสมาชิกในครอบครัว ขนาดของครอบครัว

ความต้องการของเรา - อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย การพักผ่อนหย่อนใจ การเล่นสุขภาพและความสะอาด

โรงเรียนของเรา - บริเวณโรงเรียน บุคคลที่ทำงานในโรงเรียน การบำรุงรักษาโรงเรียน หน้าที่ที่มีต่อโรงเรียน

ป. 2 หมู่บ้านของเรา - สถานที่สำคัญและที่ตั้งของสถานที่เหล่านั้น สิ่งอื่นๆ ที่มีอยู่ในหมู่บ้าน ผลผลิตและผลิตภัณฑ์ของหมู่บ้าน กิจกรรมทางวัฒนธรรมและทางสังคมของหมู่บ้าน

โลกของเรา - สิ่งที่มีอยู่บนพื้นผิวโลกและใต้ผิวโลก ความเปลี่ยนแปลงบนผิวโลกอันเกิดจากการกระทำของมนุษย์

ท้องฟ้าของเรา - ดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ และดวงดาว ตามที่มองเห็น ลมฟ้าอากาศ ฤดูต่างๆ ฝน หมอก อุณหภูมิและสิ่งมีชีวิตในท้องฟ้า

ป. 3 รัฐของเรา (กรูณิวเดลี)

ป. 4 ประเทศของเรา (อินเดีย)

ป. 5 จักรวาลของเรา

ที่ประเทศญี่ปุ่น มีการทดลองในรูปของโครงการ โดยผสมผสานวิชาต่างๆ ไว้ในกิจกรรมการเรียนการสอน ดังตัวอย่างต่อไปนี้

1. ไปเก็บดอกไม้กับเพื่อน - ผสมผสานภาษาญี่ปุ่นกับ วิทยาศาสตร์ ดนตรี ศิลปะ การฝีมือและพลศึกษา

2. เล่นกับหอยทาก - ผสมผสานวิทยาศาสตร์กับดนตรี ศิลปะ การฝีมือ และพลศึกษา
3. ทางไปโรงเรียน - ผสมผสานภาษาญี่ปุ่นกับสังคมศึกษา ศิลปะ และการฝีมือ
4. เล่นกับใบไม้และลูกนัท - ผสมผสานเลขคณิตกับวิทยาศาสตร์ ดนตรี ศิลปะ และการฝีมือ
5. เล่นกับเงา - ผสมผสานภาษาญี่ปุ่นกับวิทยาศาสตร์ ศิลปะ การฝีมือและพลศึกษา
6. ชีวิตในฤดูหนาว - ผสมผสานสังคมศึกษากับวิทยาศาสตร์ ดนตรี ศิลปะการฝีมือ และพลศึกษา
7. เล่นให้ชื่อสิ่งต่างๆ - ผสมผสานภาษาญี่ปุ่นกับเลขคณิต ศิลปะและการฝีมือ
8. เล่นหนังสือเด็ก - ผสมผสานภาษาญี่ปุ่นกับวิทยาศาสตร์ ดนตรี ศิลปะ การฝีมือและพลศึกษา

ในประเทศเนปาล, ใช้หัวข้อว่า “เด็กกับสิ่งแวดล้อม” โดยกำหนดหัวข้อย่อยของแต่ละชั้นไว้ดังต่อไปนี้

- ป. 1 สิ่งแวดล้อมใกล้ตัว
- ป. 2 สิ่งแวดล้อมในชุมชน
- ป. 3 สิ่งแวดล้อมที่ไกลออกไป

ในแต่ละชั้นมีการเรียนรู้ในด้านบุคคล สังคม วัฒนธรรม ตลอดจนสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและทางธรรมชาติ

สำหรับด้านบุคคลได้แก่ ครอบครัว ญาติพี่น้อง มิตรสหาย เพื่อนบ้านและประชาชนทั่วไปโดยเน้นด้านความสัมพันธ์และชนบประเพณี

ในด้านวัฒนธรรม ได้แก่งานประเพณี ขนบธรรมเนียมระดับครอบครัว ชุมชนและระดับประเทศโดยมีเนื้อหาที่มีลักษณะเป็น สัญลักษณ์ เพลง เหตุการณ์สำคัญและบุคคลสำคัญ

ในด้านกายภาพ มีการศึกษาสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ โรงเรียน บ้าน ร้านค้า โรงงาน ฯลฯ โดยให้เรียนรู้เกี่ยวกับวัสดุ การก่อสร้าง รูปร่าง ขนาดและสถานที่ตั้งของสิ่งก่อสร้าง

ในด้านธรรมชาติ มีการเรียนรู้เกี่ยวกับ พืช สัตว์ แผ่นดิน น้ำ และการสงวนรักษาทรัพยากรธรรมชาติ

สำหรับหลักสูตรของประเทศเกาหลีใต้ ปรากฏว่าได้มีการแบ่งเนื้อหาออกเป็นหัวข้อใหญ่ๆ 3 หัวข้อ คือ

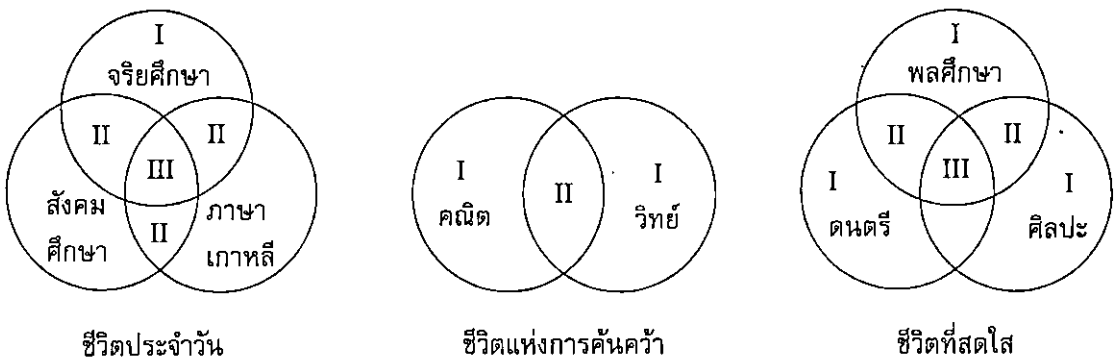
ชีวิตประจำวัน - เป็นการผสมผสานระหว่างจริยศึกษา ภาษาเกาหลีและสังคมศึกษา (สำหรับชั้น ป. 1-2)

ชีวิตแห่งการค้นคว้า - เป็นการผสมผสานระหว่างคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ (สำหรับ  
ชั้น ป. 2)

ชีวิตที่สดใส - เป็นการผสมผสานระหว่างพลศึกษา ดนตรีและศิลปะ (สำหรับ ชั้น ป. 1-2)  
ลักษณะของการผสมผสานอาจเกิดขึ้นระหว่างสองวิชาคู่ใดคู่หนึ่งหรือเกิดขึ้นทั้งสามวิชาก็ได้  
ดังในภาพ

#### ภาพที่ 4

#### ลักษณะการผสมผสานวิชา



สำหรับประเทศไทย/ มีการแบ่งเนื้อหาของหลักสูตรออกเป็นกลุ่มๆ ได้แก่กลุ่มทักษะ  
อันเป็นเครื่องมือการเรียนรู้ กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย  
และกลุ่มการงานพื้นฐานอาชีพ แต่กลุ่มที่ได้ชื่อว่ามีลักษณะเป็นหลักสูตรบูรณาการอย่างแท้จริง  
คือกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ส่วนกลุ่มอื่นๆ มีลักษณะเป็นหลักสูตรกว้าง เช่น  
กลุ่มทักษะที่เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ ประกอบด้วยวิชาภาษาไทยและคณิตศาสตร์ เรียงลำดับกัน  
ส่วนกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยก็ประกอบด้วยวิชา จริยศึกษา ศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์  
พลศึกษาและกิจกรรมสร้างนิสัย เป็นต้น (กระทรวงศึกษาธิการ, หลักสูตรประถมศึกษา  
พ.ศ. 2521)

กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้ต่างๆ ดังต่อไปนี้

สิ่งที่มีชีวิต	ป. 1-6
ชีวิตในบ้าน	ป. 1-6
สิ่งที่อยู่รอบตัวเรา	ป. 1-6
ชาติไทย	ป. 1-6
ข่าว เหตุการณ์ และวันสำคัญ	ป. 1-6



การทำมาหากิน	ป. 3-6
พลังงานและสารเคมี	ป. 3-6
จักรวาลและอวกาศ	ป. 3-6
ประเทศเพื่อนบ้าน	ป. 3-6
การสื่อสารคมนาคม	ป. 5-6
ประชากรศึกษา	ป. 5-6
การเมืองและการปกครอง	ป. 5-6

หมายเหตุ : โปรดสังเกตว่านอกจากหลักสูตรเพื่อชีวิตและสังคมแล้ว หลักสูตรแกนและหลักสูตรเกณฑ์ความสามารถ ที่ออกแบบในลักษณะที่เป็นปัญหาหรือหัวข้อ จนทำให้เอกลักษณ์ของแต่ละวิชาหมดไป ก็จัดเข้าอยู่ในจำพวกหลักสูตรบูรณาการได้เช่นกัน

### โครงสร้างของหลักสูตร

นอกจากรูปแบบของหลักสูตรจะมีผลต่อการจัดเนื้อหาแล้ว โครงสร้างของหลักสูตรก็มีความสำคัญต่อการจัดเนื้อหาเหมือนกัน พึงเข้าใจว่าโครงสร้างนั้นเป็นสิ่งที่กำหนดเนื้อหาและประสบการณ์การเรียนรู้ที่จะต้องจัดให้แก่ผู้เรียนในแต่ละปีหรือแต่ละภาคเรียน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระบบที่นำมาใช้ เมื่อโครงสร้างกำหนดเวลาการเรียนการสอนไว้อย่างไร การจัดเนื้อหาที่จะต้องให้พอเหมาะกับเวลาที่ให้ไว้ เพื่อความเข้าใจที่ชัดเจนขึ้นควรทราบเสียก่อนว่า เมื่อพูดถึงโครงสร้างของหลักสูตรเราหมายถึงความถึงอะไร

โครงสร้างของหลักสูตรหมายถึงแผนผังที่แสดงการแจกแจงวิชาหรือกลุ่มวิชา (หรือกลุ่มประสบการณ์) ที่ผู้เรียนจะต้องเรียนในแต่ละภาคเรียน และในแต่ละปีการศึกษา ตั้งแต่ภาคเรียนแรกจนถึงภาคเรียนสุดท้าย

### ระบบการจัดโครงสร้าง

การจัดระบบโครงสร้างเท่าที่ปฏิบัติกันอยู่ในปัจจุบันนี้ มีอยู่ 2 ระบบคือ

1. ระบบรายปี ระบบนี้เป็นระบบที่ใช้กันมาตั้งแต่ดั้งเดิม มีหลักว่าต้องให้ผู้เรียนได้เรียนวิชาที่กำหนดทุกภาคเรียน โดยจัดเนื้อหาวิชาออกเป็นภาคๆ เรียงตามลำดับก่อนหลังและจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้เพิ่มพูนสัมพันธ์กัน จำนวนชั่วโมงที่กำหนดเพื่อการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์มักถือเอาความสำคัญของวิชาและปริมาณของเนื้อหาที่ผู้เรียนจะต้องเรียนเป็น

เครื่องกำหนด ระบบนี้มักมีปัญหาเรื่องการต่อรองเวลาโดยที่เจ้าของวิชาต่างๆก็ต้องการเวลาให้มากเข้าไว้ โครงสร้างจึงมักออกมาในรูปของการแจกแจงจำนวนชั่วโมงเรียนของแต่ละวิชา ในหนึ่งสัปดาห์ ดังตัวอย่างต่อไปนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, หลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2491 หน้า 2)

**ตารางที่ 2**  
**โครงสร้างหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2491**

	จำนวนชั่วโมงที่ต้องเรียนในรอบสัปดาห์			
	ป. 1	ป. 2	ป. 3	ป. 4
ศีลธรรม	1	1	1	1
หน้าที่พลเมือง	1	1	1	1
ภาษาไทย	11	11	9	9
เลขคณิต	3	3	4	4
ภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์	2	2	2	2
ธรรมชาติศึกษา	2	2	3	3
สุขศึกษา	1	1	1	1
วาดเขียน	1	1	1	1
ขับร้อง การฝีมือ และการงาน	3	3	3	3
ลูกเสือหรืออนุชาต	3	3	3	3
รวม	28	28	28	28

ในปัจจุบันหลักสูตรระดับมัธยมศึกษาของไทยได้เลิกใช้ระบบนี้แล้ว และได้นำเอาระบบหน่วยกิตมาใช้แทน จะมีใช้อยู่ก็ในหลักสูตรแพทย์บางแห่ง ซึ่งแบ่งวิชาออกเป็น เตรียมวิทยาศาสตร์การแพทย์ในปีที่ 1 ปรีคลินิกในปีที่ 2-3 และคลินิกในปีที่ 4-5-6 อนึ่งโปรดสังเกตว่าในโครงสร้างระบบนี้มีการกำหนดไว้ชัดเจนว่า ผู้เรียนที่สอบได้จะสำเร็จการศึกษาภายในกี่ปี แต่ถ้าสอบตกก็ต้องซ้ำชั้นหรือซ้ำวิชา แล้วแต่จะตั้งข้อกำหนดไว้

2. ระบบหน่วยกิต ระบบนี้เริ่มนำมาใช้เป็นครั้งแรกในประเทศสหรัฐอเมริกาโดยมูลนิธิคาร์เนกี เป็นระบบที่พยายามจะสร้างความมั่นใจคุณภาพของการศึกษาโดยกำหนดจำนวนชั่วโมงที่เรียนทั้งในและนอกห้องเรียนขึ้นเป็นหน่วย เรียกว่าหน่วยกิต (Carnegie unit of instruction) คำว่า 1 หน่วยกิตมีค่าดังต่อไปนี้

ก. ถ้าเป็นการบรรยาย 1 หน่วยกิต เท่ากับในหนึ่งสัปดาห์จะต้องมีการสอน 1 ชั่วโมง และมีการศึกษาด้วยตนเองนอกชั้นเรียนอีก 2 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลา 18 สัปดาห์หรือ 1 ภาคการศึกษา

ข. ถ้าเป็นการปฏิบัติในห้องทดลอง 1 หน่วยกิต เท่ากับในหนึ่งสัปดาห์จะต้องมีการปฏิบัติในห้องทดลอง 2-3 ชั่วโมง และมีการศึกษาด้วยตนเองนอกชั้นเรียนอีก 1 ชั่วโมงตลอดระยะเวลา 18 สัปดาห์ หรือ 1 ภาคการศึกษา

ค. ถ้าเป็นการปฏิบัติงานภาคสนามหรือฝึกงาน 1 หน่วยกิต เท่ากับในหนึ่งสัปดาห์จะต้องมีการปฏิบัติงานภาคสนามหรือฝึกงาน 3-6 ชั่วโมง และมีการศึกษาด้วยตนเอง นอกชั้นเรียนอีก 1 ชั่วโมง ตลอดเวลา 18 สัปดาห์หรือ 1 ภาคการศึกษา

ความหมายของหน่วยกิตที่กำหนดขึ้นนี้ เป็นการกำหนดโดยถือว่าในหนึ่งปีการศึกษามี 2 ภาคเรียนและยังกำหนดต่อไปด้วยว่าในภาคเรียนหนึ่งๆ ผู้เรียนควรจะเรียน 15 หน่วยกิต และปีการศึกษาหนึ่งรวม 30 หน่วยกิต ดังนั้นถ้าจะเรียนให้สำเร็จปริญญาตรี ซึ่งส่วนใหญ่กำหนดไว้ 4 ปีการศึกษา ก็จะต้องเรียน 120 หน่วยกิต

อย่างไรก็ตามเนื่องจากบางสถานศึกษากำหนดให้มีปีการศึกษาหนึ่งมี 3 ภาคเรียนบ้าง 4 ภาคเรียนบ้าง การกำหนดหน่วยกิตจะต้องคิดเทียบโดยใช้ระบบข้างบนเป็นหลัก ตัวอย่างเช่น ในกรณีที่กำหนดให้ปีการศึกษาหนึ่งมี 3 ภาคเรียน ค่าของ 1 หน่วยกิตของระบบนี้จะเท่ากับ  $\frac{2}{3}$  ของระบบมาตรฐาน ซึ่งหมายความว่าจำนวนหน่วยกิตที่ต้องเรียนตลอดปีการศึกษาของสถานศึกษาที่ใช้ระบบ 3 ภาคเรียน จะเป็น 45 หน่วยกิต หรือภาคเรียนละ 15 หน่วยกิตและถ้าจะเรียนให้สำเร็จปริญญาตรีก็จะต้องเรียน 180 หน่วยกิตดังนี้ เป็นต้น

ประเทศไทยได้นำเอาระบบหน่วยกิตมาใช้ในระดับอุดมศึกษาเป็นครั้งแรก ที่วิทยาลัยวิชาการศึกษา (ปัจจุบันคือมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ) เมื่อ พ.ศ. 2496 ต่อมาจึงได้ขยายออกไปสู่มหาวิทยาลัยและสถาบันอุดมศึกษาอื่นๆ สำหรับระดับต่ำลงมานั้นปรากฏว่าได้มีการนำเอาระบบนี้มาใช้ในระดับมัธยมศึกษาเมื่อ พ.ศ. 2521 โดยปรับปรุงเรียกเป็นหน่วยการเรียน แทนคำว่าหน่วยกิต ส่วนระดับประถมศึกษายังคงใช้ระบบเดิมแต่ได้มีการปรับปรุงระบบการประเมินผลการเรียนการสอนเสียใหม่

ตามหลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร (กระทรวงศึกษาธิการ, คู่มือหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น 2521 และมัธยมศึกษาตอนปลาย 2524) ได้กำหนดนิยามของหน่วยการเรียนไว้ดังนี้

1 หน่วยการเรียน หมายถึง ค่าของรายวิชาที่เรียน 2 คาบต่อสัปดาห์ใน 1 ภาคเรียน วิชาใดที่มีจำนวนคาบเรียนมากกว่าหรือน้อยกว่า 2 คาบต่อสัปดาห์ต่อหนึ่งภาคเรียน ให้มีจำนวนหน่วยการเรียนมากขึ้นหรือน้อยลงเป็นสัดส่วนกันไป

การจัดโครงสร้างของหลักสูตร ที่ใช้ระบบหน่วยกิต หรือหน่วยการเรียน มีวิธีการที่สลับซับซ้อนกว่าระบบรายปี ขั้นตอนที่จะต้องทำมีดังนี้

1. กำหนดจำนวนหน่วยกิตหรือหน่วยการเรียนที่จะต้องเรียนจนจบหลักสูตร
2. กำหนดอัตราส่วนน้ำหนักของคุณค่าหรือความสำคัญของแต่ละวิชา
3. คำนวณจำนวนหน่วยกิตหรือหน่วยการเรียนของแต่ละวิชาที่ผู้เรียนจะต้องเรียนจนจบหลักสูตร
4. จัดโครงสร้างโดยแจกแจงจำนวนหน่วยกิตหรือหน่วยการเรียนที่จะต้องเรียนในแต่ละภาคเรียน

ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างการจัดโครงสร้างตามขั้นตอนที่กล่าวมาแล้ว

1. จำนวนหน่วยกิตการเรียนที่ต้องเรียนจนจบหลักสูตร เท่ากับ 90 หน่วย
2. อัตราส่วนน้ำหนักของความสำคัญของวิชามีดังนี้ ภาษาไทย 20% สังคมศึกษา 20% คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ 25% ศิลปศึกษา 15% พละนันทรมัย 20%
3. การคำนวณหน่วยการเรียนของแต่ละวิชา ใช้วิธีคำนวณจากอัตราส่วนน้ำหนักต่อจำนวนหน่วยการเรียนทั้งหมดคือ 90 หน่วยการเรียน เช่น ภาษาไทยมีอัตราส่วนน้ำหนัก 20% หมายความว่าใน 100 หน่วยการเรียนจะต้องเป็นภาษาไทย 20 หน่วยการเรียน ดังนั้นถ้าหลักสูตรมีทั้งหมด 90 หน่วยการเรียน จะต้องเป็นภาษาไทย  $\frac{90 \times 20}{100} = 18$  หน่วยการเรียน วิชาอื่นๆ ก็คำนวณด้วยวิธีเดียวกันผลที่ได้จะเป็นดังนี้

ภาษาไทย	18 หน่วยการเรียน
สังคมศึกษา	18 หน่วยการเรียน
คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	23 หน่วยการเรียน
ศิลปศึกษา	13 หน่วยการเรียน
พละนันทรมัย	18 หน่วยการเรียน

4. จัดโครงสร้างแจกแจงให้เห็นว่าในแต่ละภาคต้องเรียนวิชาอะไรบ้าง รวมทั้งหน่วยการเรียนทั้งหมดโดยมีเงื่อนไขว่า เมื่อครบ 6 ภาคเรียนตามหลักสูตรแล้ว ผู้เรียนจะต้องเรียนครบ 90 หน่วยการเรียนดังตัวอย่างตารางข้างล่างนี้

### ตารางที่ 3 ตัวอย่างโครงสร้างหลักสูตร

วิชา	ภาคเรียนที่ 1	ภาคเรียน 2	ภาคเรียน 3	ภาคเรียน 4	ภาคเรียนที่ 5	ภาคเรียนที่ 6	รวม
ภาษาไทย	3+2	3	3	3	2	2	18
สังคมศึกษา	3	3	3	3	3	3	18
คณิต-วิทย์	4	4	4	4	3	4	23
ศิลปศึกษา	2	3	2	2	2	2	13
พลานามัย	3	3	3	3	3	3	18
รวม	17	16	15	15	13	14	90

การจัดโครงสร้างของหลักสูตรในรูปหน่วยการเรียน นอกจากจะมีผลต่อการจัดเนื้อหาในแต่ละภาคเรียนแล้ว ยังมีผลต่อการจัดตารางสอนรายสัปดาห์ด้วย เพราะได้มีการกำหนดไว้ชัดเจนแล้วว่า 1 หน่วยการเรียนหมายถึงการจัดการเรียนการสอนที่ชั่วโมง ผลดีที่ตามมาก็คือ จะไม่มีการต่อรองขอชั่วโมงสอนเพิ่มโดยปราศจากเหตุผล

อนึ่งโปรดเข้าใจด้วยว่า ถึงแม้ว่าการจัดหลักสูตรจะไม่ได้จัดในรูปของวิชา แต่จัดในรูปของกลุ่มประสบการณ์ การจัดโครงสร้างก็ใช้หลักและวิธีการอย่างเดียวกัน

#### เชิงอรรถ

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2491 โรงพิมพ์คุรุสภากรุงเทพฯ 2491

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรประถมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2503 กรุงเทพมหานครพิมพ์ กรุงเทพฯ 2503

National Council of Educational Research and Training. Minimum Learning Continuum, Keasar Kiari Electric Press, New Delhi, 1979

Saylor, J.G. and Alexander, W.M.. Planning Curriculum for Schools, Holt, Rinehart and Winston, Inc., New York, 1974

Smith, Stanley and Shores, Fundamental of Curriculum Development, World Book Company, Yonkers-on-Hudson, New York, 1950

Unesco, APEID, Integrating Subject Areas in Primary Education Curriculum : A Joint Innovative Project, Unesco Regional Office for Education in Asia and the Pacific, Bangkok, 1982

## บทที่

14

## การกำหนดจุดประสงค์ของวิชา

.....

จุดหมายของหลักสูตรที่กำหนดขึ้นไว้นั้นมีลักษณะกว้างๆ พอให้รู้ว่าในหลักสูตรควรมีวิชาหรือกลุ่มวิชาใดอยู่บ้าง แต่ไม่สามารถบอกให้ชัดเจนลงไปว่าเนื้อหาควรมีรายละเอียดอย่างไร ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องกำหนดจุดประสงค์ขึ้นอีกชั้นหนึ่ง ในบทนี้จะได้อธิบายถึงเรื่องที่เกี่ยวข้องกับจุดประสงค์ที่นักพัฒนาหลักสูตรควรทราบคือ

ระบบการจำแนกจุดประสงค์

โครงสร้างของระบบจุดประสงค์

ข้อบกพร่องของระบบการจำแนกจุดประสงค์

ประโยชน์ของการจำแนกระบบจุดประสงค์

ระบบการจำแนกจุดประสงค์

แต่เดิมที่เดียวการจำแนกจุดประสงค์มักจะมุ่งที่ความรู้ความสามารถเป็นสำคัญ จึงทำให้การเลือกเนื้อหา ตลอดจนการเรียนการสอนไม่ครอบคลุมสิ่งที่สำคัญและจำเป็นต่อพัฒนาการของผู้เรียน ด้วยเหตุนี้จึงมีผู้คิดจำแนกระบบการกำหนดจุดประสงค์ขึ้น โดยอาศัยหลักการว่าจะต้องครอบคลุมพัฒนาการด้านต่างๆ ของผู้เรียนทุกด้าน คือ ร่างกาย อารมณ์ และสังคม ผู้ที่ริเริ่มงานในด้านนี้คือเบนจามิน บลูม และเพื่อนร่วมงานของเขา (Benjamin Bloom, et al, 1956)

ในการสร้างระบบการจำแนกจุดประสงค์นี้บลูมใช้คำว่าพิสัย (Domain) แทนพัฒนาการด้านต่างๆ 3 ด้าน ได้แก่ พุทธิพิสัย (Cognitive Domain) จิตพิสัย (Affective Domain) และทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) อันที่จริงพัฒนาการทั้ง 3 ด้านนี้เราก็คุ้นๆ กันอยู่ แต่ต้องนำมากล่าวในที่นี้ก็เพราะว่าบลูมได้พยายามจำแนกให้เราได้เห็นชัดลงไปว่า แต่ละพิสัย

นั้นควรมีองค์ประกอบอะไรบ้างและแต่ละองค์ประกอบมีรายละเอียดอย่างไร / ความยากลำบากในการจำแนกจุดประสงค์นี้ทำให้แม้แต่บลูมเองก็ไม่สามารถแจกแจงรายละเอียดได้ครบทุกพิสัย ตัวอย่างเช่นในด้านทักษะพิสัยก็ได้มีนักการศึกษาอื่น จัดทำขึ้น อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าระบบการจำแนกจุดประสงค์ของบลูมจะครอบคลุมพัฒนาการด้านต่างๆ ดังกล่าวแล้ว แต่ในระยะหลังๆ นี้ก็มีนักการศึกษาบางท่านชี้ให้เห็นว่าระบบดังกล่าวมีข้อบกพร่อง ดังจะได้กล่าวถึงต่อไป

บลูมได้สร้างระบบการจำแนกจุดประสงค์ด้านพุทธิพิสัยขึ้นในปี ค.ศ. 1956 และด้านจิตพิสัยในปี ค.ศ. 1964 ระบบการจำแนกดังกล่าวนี้ได้ถูกจัดพิมพ์เผยแพร่ในหนังสือชื่อว่า *Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I and II* ส่วนในด้านทักษะพิสัยนั้นซิมสัน (E.J. Simpson) และกิบเบลเลอร์ (Kibler) เป็นผู้ริเริ่มและต่อมาเดฟ (R.H. Dave) ก็ได้ปรับปรุงโดยเน้นการประสานสัมพันธ์ของทักษะต่างๆ ระบบการจำแนกจุดประสงค์ที่จัดทำขึ้นนี้ใช้วิธีการจัดลำดับจากพฤติกรรมที่ง่ายไปจนถึงที่ยาก และสลับซับซ้อนที่สุด ดังจะให้เห็นแต่ละพิสัยดังต่อไปนี้

### 1. พุทธิพิสัย

บลูมและเพื่อนร่วมงานของเขาให้แนวความคิดว่า จุดประสงค์การเรียนรู้ สำหรับพุทธิพิสัยเป็นจุดประสงค์เกี่ยวข้องกับความรู้อันได้มาจากความจำและการระลึกได้ และการพัฒนาทักษะและความสามารถทางปัญญา ในการจัดระบบได้มีการแยกจุดประสงค์ออกเป็น 6 ส่วน ภายใต้หัวข้อ “ความรู้” และ “ทักษะและความสามารถทางปัญญา” ซึ่งสรุปโดยย่อได้ดังนี้ (Benjamin Bloom, et al., 1956)

## ความรู้

### ส่วนที่ 1 ความรู้ได้แก่

- ความรู้เกี่ยวกับสิ่งจำเพาะ
- ความรู้เกี่ยวกับศัพท์ต่างๆ
- ความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริงที่เป็นสิ่งจำเพาะ
- ความรู้เกี่ยวกับวิธีการที่จะดำเนินการกับสิ่งจำเพาะ
- ความรู้เกี่ยวกับระเบียบแบบแผนดั้งเดิม
- ความรู้เกี่ยวกับแนวโน้มและลำดับขั้นของสิ่งต่างๆ
- ความรู้เกี่ยวกับการจัดและการจำแนกประเภท

ความรู้เกี่ยวกับเกณฑ์สำหรับใช้วัดสิ่งต่างๆ  
 ความรู้เกี่ยวกับวิธีการ  
 ความรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เป็นสากลและที่เป็นนามธรรม  
 ความรู้เกี่ยวกับหลักเกณฑ์และข้อสรุปอย่างกว้างๆ  
 ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีและโครงสร้าง

### ทักษะและความสามารถทางปัญญา

- ส่วนที่ 2 ความเข้าใจ ได้แก่  
 สามารถแปล  
 สามารถตีความหมาย  
 สามารถคาดคะเนโดยอาศัยข้อมูลที่มีอยู่เดิม
- ส่วนที่ 3 การประยุกต์ใช้
- ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ ได้แก่  
 สามารถวิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆ  
 สามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่างๆ  
 สามารถวิเคราะห์หลักในการจัดระบบโครงสร้าง
- ส่วนที่ 5 การสังเคราะห์ ได้แก่  
 สามารถรวบรวมความคิดมาถ่ายทอดได้อย่างชัดเจน  
 สามารถนำโครงการต่างๆ มาจัดทำแผนได้  
 สามารถนำสิ่งที่เป็นนามธรรมมาจัดเป็นหมวดหมู่ได้
- ส่วนที่ 6 การประเมินผล ได้แก่  
 สามารถตัดสินใจโดยอาศัยข้อมูลที่มีอยู่ในสิ่งที่ต้องการประเมินผล  
 สามารถตัดสินใจโดยใช้เกณฑ์การวัดจากภายนอก

ในส่วนที่ 1 นั้นความรู้มีความหมายเช่นเดียวกับกับข้อมูล เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการระลึกได้หรือการจำสิ่งทั่วไป สิ่งจำเพาะ วิธีการ กระบวนการ รูปแบบ โครงสร้างและส่วนประกอบ ดังนั้น จุดประสงค์ใดๆ ที่เน้นความจำ ข้อเท็จจริง หลักเกณฑ์ กระบวนการและรูปแบบของวิชาต่างๆ ถือว่าอยู่ในส่วนนี้



สำหรับส่วนที่ 2 ซึ่งมีความเข้าใจเป็นพื้นฐาน ประกอบด้วยความสามารถในการประมวลข้อความที่ได้จากการสื่อสาร สามารถแปลความหมายและจัดเรียงข้อมูลเสียใหม่ โดยไม่ทำให้ความหมายเดิมเปลี่ยนไป และสามารถคาดคะเนสิ่งที่จะเกิดขึ้นนอกเหนือจากข้อมูลที่มีอยู่แล้ว

ส่วนที่ 3 หมายถึงการนำเอาความคิด หลักเกณฑ์และวิธีการ ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่มีผลให้ระดับความคิดสูงขึ้น

ส่วนที่ 4 เป็นการวิเคราะห์ด้วยวิธีการแจกแจงข้อมูลออกเป็นส่วนย่อยๆ และพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนย่อยเหล่านั้น รวมทั้งศึกษาว่าส่วนย่อยๆ เหล่านี้จะรวมตัวกันเข้าเป็นส่วนรวมอย่างไร

ส่วนที่ 5 เป็นการสังเคราะห์ ซึ่งหมายถึงความสามารถในการนำเอาส่วนย่อยมาประกอบกันเข้าเป็นส่วนรวม โดยจะต้องเป็นความคิดของตนเองและจะต้องมีลักษณะที่ริเริ่มสร้างสรรค์ด้วย

ส่วนที่ 6 หมายถึงการประเมินค่าของจุดประสงค์ ความคิด งาน การกระทำ วิธีการ วัสดุ ฯลฯ ซึ่งจะต้องเกี่ยวข้องกับเกณฑ์ในการวัด เช่น ความเที่ยงตรง แม่นยำ ประหยัด ประสิทธิภาพ และความพึงพอใจ เกณฑ์ในการประเมินผลนี้ผู้ประเมินผลอาจจัดทำขึ้นเองหรือนำเอาเกณฑ์ที่มีผู้ทำไว้มาใช้ก็ได้

## 2. จิตพิสัย

ในปี ค.ศ. 1964 บลูม แครทโฮล และมาเซีย (Bloom, Krathwohl and Masia) ได้ร่วมกันจัดระบบนี้ขึ้น โดยได้กำหนดนิยามของจิตพิสัยว่า ประกอบด้วยจุดประสงค์ที่เกี่ยวกับความเปลี่ยนแปลงความสนใจ เจตคติ ค่านิยม และพัฒนาการของความพึงพอใจและการปรับตัว สำหรับระบบนี้มีการแยกจุดประสงค์ออกเป็น 5 ส่วน (D.R. Krathwohl, et.al. 1964)

ส่วนที่ 1 การรับรู้ ได้แก่  
 การรับรู้ว่ามีอะไรเกิดขึ้น  
 การมีความเต็มใจที่จะรับรู้  
 การควบคุมหรือการเลือกรับรู้เฉพาะสิ่งเฉพาะอย่าง

ส่วนที่ 2 การตอบสนอง ได้แก่  
 การยอมตอบสนอง  
 การมีความเต็มใจในการตอบสนอง  
 การมีความพึงพอใจในการตอบสนอง

- ส่วนที่ 3 การสร้างค่านิยม ได้แก่  
 การยอมรับค่านิยมอย่างใดอย่างหนึ่ง  
 การยึดมั่นในค่านิยม
- ส่วนที่ 4 การจัดระบบ ได้แก่  
 การสร้างมโนทัศน์เกี่ยวกับค่านิยม  
 การจัดระบบค่านิยม
- ส่วนที่ 5 การสร้างคุณลักษณะจากค่านิยม ได้แก่  
 การจำแนกคุณลักษณะออกเป็นกลุ่ม ๆ  
 การสร้างคุณลักษณะส่วนรวม

ส่วนที่ 1 ประกอบด้วยความรู้สึกไวต่อสิ่งเร้าหรือต่อปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น และผู้เรียนมีความเต็มใจที่จะรับรู้สิ่งที่เกิดขึ้น กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ การที่รู้ว่ามิอะอะไรเกิดขึ้น มีความเต็มใจรับรู้ และสามารถจำแนกการรับรู้ว่าเป็นสิ่งใดดีหรือไม่ดี

ส่วนที่ 2 คือส่วนที่ว่าด้วยการตอบสนอง เป็นส่วนที่สามารถกำหนดจุดประสงค์ได้ชัดเจนว่าต้องการให้ผู้เรียนตอบสนองอย่างไร

ส่วนที่ 3 คือการสร้างค่านิยม เป็นการแสดงถึงการยึดมั่นถือนั่นในความเชื่อ ความคิด หรือเป้าประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง

ส่วนที่ 4 เรื่องของการจัดระบบ ซึ่งแสดงถึงระดับค่านิยมที่ผู้เรียนยึดถือ โดยพิจารณาจากพฤติกรรมที่แสดงออก

ส่วนที่ 5 ส่วนนี้เป็นส่วนสุดท้ายซึ่งผู้เรียนจะกระทำสิ่งต่าง ๆ โดยอาศัยค่านิยมที่ยึดมั่นอยู่อย่างสม่ำเสมอ ทำให้สามารถผสมผสานความเชื่อ ความคิด และเจตคติเข้าด้วยกัน อันก่อให้เกิดโลกทัศน์เฉพาะตน

### 3. ทักษะพิสัย

ทักษะพิสัยประกอบด้วยจุดประสงค์ที่เกี่ยวข้องกับทักษะที่กระทำด้วยมือและอวัยวะต่าง ๆ การจัดระบบจุดประสงค์ของพิสัยนี้ยังไม่สมบูรณ์ แต่ก็มีผู้ที่ทำการศึกษาอยู่หลายท่าน ได้แก่ ซิมสัน (E.J. Simpson, 1966) กีบเบลอร์และเพื่อนร่วมงาน (Kibler, et al, 1977) และเดฟ (R.H. Dave 1969) สองฝ่ายแรกถือเอาทักษะในการเคลื่อนไหวเป็นจุดประสงค์ ส่วนฝ่ายหลังถือเอาลักษณะของการเคลื่อนไหวเป็นจุดประสงค์ ขอยกตัวอย่างให้เห็นดังต่อไปนี้

### การจัดระบบตามวิธีของซิมสันและกิบเบลอร์

- ส่วนที่ 1    ทักษะการเคลื่อนไหวทั้งร่างกาย ได้แก่
  - การเคลื่อนไหวของอวัยวะส่วนบน
  - การเคลื่อนไหวของอวัยวะส่วนล่าง
  - การเคลื่อนไหวของอวัยวะทั้งส่วนบนและส่วนล่าง
- ส่วนที่ 2    ทักษะการเคลื่อนไหวอวัยวะสองส่วนหรือมากกว่าพร้อมๆ กัน ได้แก่
  - การเคลื่อนไหวมือและนิ้ว
  - การเคลื่อนไหวมือและตา
  - การเคลื่อนไหว มือ ตา และเท้า
  - การเคลื่อนไหวมือ ตา เท้า และหู
- ส่วนที่ 3    ทักษะการสื่อสาร โดยใช้ท่าทาง ได้แก่
  - การแสดงสีหน้า
  - การแสดงท่าทาง
  - การเคลื่อนไหวทั้งร่างกาย
- ส่วน 4      ทักษะการแสดงพฤติกรรมทางการพูด ได้แก่
  - การออกเสียง
  - การออกเสียงเป็นคำพูด
  - การทำเสียงสูงต่ำ
  - การประสานเสียงให้เข้ากับท่าทาง

ส่วนที่ 1    ว่าด้วยทักษะการใช้อวัยวะส่วนรวมของร่างกาย เช่นส่วนบน ส่วนล่างหรือทั้งตัว

ส่วนที่ 2    เป็นการแสดงทักษะในการใช้อวัยวะส่วนต่างๆ ประสานกันเช่น การถือจักรยานและการเล่นดนตรี ซึ่งต้องมีการบังคับประสาทหลายๆ ด้านให้ทำงานประสานกัน

ส่วนที่ 3    เป็นทักษะในการบังคับอวัยวะต่างๆ เพื่อสื่อสารหรือแสดงออกให้อีกฝ่ายหนึ่งเข้าใจเช่น การแสดงออกทางหน้าตาและอากัปกิริยา

ส่วนที่ 4    เป็นการแสดงทักษะ การใช้ภาษา ซึ่งเริ่มจากง่ายไปยาก

### การจัดระบบตามวิธีของเดฟ

- ส่วนที่ 1 การเลียนแบบ    ได้แก่
  - การกระทำอันเกิดจากแรงผลักดันภายใน
  - การทำซ้ำ

- ส่วนที่ 2 การใช้อิทธิพลควบคุมการกระทำ ได้แก่  
การทำตามข้อกำหนดในใบสั่ง  
การเลือกทำ  
การกระทำที่ตายตัวโดยอาศัยการฝึกฝน
- ส่วนที่ 3 ความละเอียดของการกระทำ ได้แก่  
การผลิต  
การควบคุมคุณภาพ
- ส่วนที่ 4 การผสมผสาน ได้แก่  
การจัดลำดับ  
การสร้างความสัมพันธ์
- ส่วนที่ 5 การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม ได้แก่  
การกระทำโดยอัตโนมัติ  
การกระทำอันเกิดจากใจหรือความรู้สึกจากภายใน

ส่วนที่ 1 คือการเลียนแบบซึ่งจะเริ่มจากการกระทำที่ต้องใช้ความพยายามก่อนจนกระทั่งถึงขั้นการเลียนแบบโดยคล่องแคล่ว

ส่วนที่ 2 คือการควบคุมการกระทำให้เป็นไปตามที่ต้องการ ในส่วนนี้จะเน้นพัฒนาการทักษะในการทำตามคำสั่ง ทำตามสิ่งที่ตนเองเป็นผู้เลือก และทำจนเป็นนิสัย เป็นลำดับไป

ส่วนที่ 3 คือความละเอียดในการกระทำ ในขั้นนี้ ความแม่นยำ ความแน่นอนและสัดส่วนของการกระทำเป็นสิ่งสำคัญ

ส่วนที่ 4 คือการประสานสัมพันธ์ หมายถึงการประสานระหว่างการทำต่างๆ โดยการจับลำดับให้เหมาะสม

ส่วนที่ 5 คือการกระทำโดยธรรมชาติ หมายถึงการเปลี่ยนจากการกระทำโดยอัตโนมัติเป็นการกระทำที่เกิดจากความพึงพอใจของจิตใจ

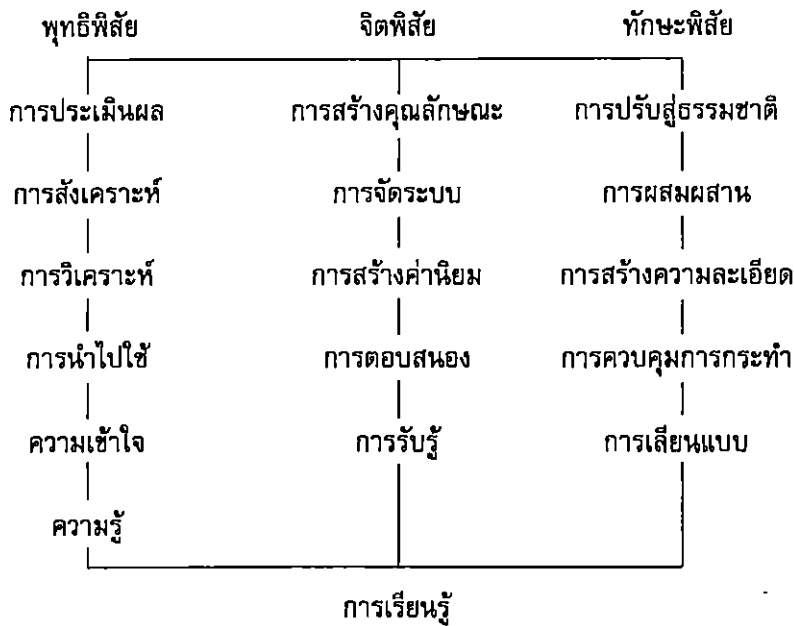
จะเห็นได้ว่าการจัดระบบจุดประสงค์ ตามวิธีของเดฟ มีความลึกซึ้งและเป็นวิชาการมากกว่าของกิบเบลอร์ สมควรยึดเป็นหลักในการกำหนดจุดประสงค์ได้

### โครงสร้างของระบบจุดประสงค์

จากการวิเคราะห์พิสัยต่างๆ ทำให้เข้าใจได้ว่าแต่ละพิสัยมีความมุ่งหมายอะไรแต่นั้นก็เป็นเพียงการแสดงภาพของแต่ละส่วน ในการกำหนดจุดประสงค์จึงอาจมีข้อบกพร่องได้เป็นต้นว่าจุดประสงค์ที่ต้องการเน้นในพิสัยหนึ่งอาจไม่สัมพันธ์กับอีกพิสัยหนึ่ง หรือมีการเน้นจุดประสงค์ของพิสัยใดพิสัยหนึ่งมากเกินไปหรือน้อยเกินไป ทำให้พัฒนาการที่ต้องการขาด

ดูสภาพ ดังนั้นเพื่อป้องกันข้อบกพร่องและเพื่อให้ นักพัฒนาหลักสูตรมองเห็นภาพรวมของจุด ประสงค์ จึงควรใช้แผนภูมิโครงสร้างของจุดประสงค์เป็นเครื่องช่วยในการดำเนินงานด้วย

### แผนภูมิที่ 1 โครงสร้างรวมของจุดประสงค์



หมายเหตุ : แผนภูมินี้จำแนกทักษะพิสัยตามวิธีของเดฟ และถือเอาการเรียนรู้เป็นจุดเริ่มต้น ของระบบการจำแนกจุดประสงค์

### ข้อบกพร่องของระบบการจำแนกจุดประสงค์

ในปัจจุบัน ได้มีนักการศึกษาความคิดเพิ่มเติมเกี่ยวกับจุดประสงค์โดยมีทัศนะว่าไม่น่าจะ จำกัดอยู่เพียงสามพิสัยเท่านั้น ตัวอย่างเช่น แกนเย (Gagne, 1947, p.p. 3-8) ได้เสนอว่าจุด ประสงค์ควรมี 5 ข้อ คือ ความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะในการใช้ยุทธศาสตร์ในการควบคุม การเรียนรู้และการคิด เจตคติ และทักษะในการใช้วิธีต่างๆ ส่วนแพรท (Pratt, 1980,p. 172) ก็ได้ให้ทัศนะว่านอกจากพิสัยทั้ง 3 ที่บลูมเสนอไว้ ควรเพิ่มอีก 2 จุดประสงค์ คือ พัฒนา การทางร่างกาย และประสบการณ์ ตามที่ได้กล่าวมานี้ชี้ให้เห็นว่าระบบการจำแนกจุดประสงค์ ของบลูมยังมีข้อบกพร่องอยู่ แต่ที่นำมาอธิบายไว้ค่อนข้างละเอียดก็เพียงเพื่อให้เห็นว่าแนว ความคิดของเขาเป็นอย่างไร

## ประโยชน์ของการจำแนกระบบจุดประสงค์

จากการจำแนกระบบจุดประสงค์ตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น คงทำให้เห็นได้แล้วว่า ระบบนี้มีประโยชน์หลายอย่าง จะขอสรุปโดยย่อดังนี้

1. ช่วยในการวิเคราะห์และจำแนกจุดประสงค์
2. ช่วยให้เกิดความคิดและเข้าใจว่า การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทุกด้านนั้นจะทำได้อย่างไร และช่วยไม่ให้เกิดการเน้นพัฒนาการด้านใดด้านหนึ่งจนเกินไป
3. ช่วยเป็นพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบหลักสูตร หรือวิชาที่จัดสอน
4. ช่วยให้เข้าใจว่าหลักสูตรที่หัวข้อของวิชาอย่างเดียวกัน อาจจัดไว้ต่างระดับชั้นกันก็ได้ โดยกำหนดระดับของจุดประสงค์ให้แตกต่างกัน
5. ช่วยในการประเมินผลผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของผู้เรียน โดยใช้จุดประสงค์และระดับชั้นที่แตกต่างกันเป็นเป้าหมายในการวัด
6. ช่วยให้การเรียนการสอนครอบคลุมพัฒนาการทุกด้าน และผู้สอนสามารถส่งเสริมพัฒนาการให้สมดุลกันได้
7. ช่วยให้แบบทดสอบมีความเที่ยง (Reliable) และแม่นยำ (Valid)
8. ช่วยเป็นแนวทางในการที่ผู้สอนจะรายงานความก้าวหน้าของผู้เรียน

## เชิงอรรถ

- Bloom, Benjamin, et al. A Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I, Cognitive Domain, David McKay Col., New York 1956
- Dave, R.H. Taxonomy of Educational Objectives and Achievement Testing, London University Press, London, 1969
- Gagne, R.M. Educational Technology and the Learning Process, Educational Researcher, 1074, 3 (1)
- Krathwohl, D.R. et al. Taxonomy of Educational Objectives, The Classification of Educational Goals, Handbook II, Affective Domain, New York, 1964. From Das, R.C. et al., Curriculum and Evaluation, NCERT, New Delhi, 1984, pp. 104-105
- Pratt, David, Curriculum, : Design and Development, Harcourt Brace Jovanovich Inc., New York, 1980
- Simpson, E.J.. The Classification of Educational Objectives : Psychomotor Domain, Prentice Hall, London, New York, 1966. From Das, R.C. et al., Curriculum and Evaluation, NCERT, New Delhi, 1984, pp. 105-106

# บทที่



## การเลือกเนื้อหา

.....

หลังจากที่ได้กำหนดจุดหมายและตัดสินใจเรื่องรูปแบบและโครงสร้างของหลักสูตรแล้ว งานขั้นต่อไปก็คือการเลือกเนื้อหา งานขั้นนี้นับเป็นขั้นที่สำคัญอีกขั้นหนึ่งของการที่จะได้ต้นแบบหลักสูตร อันจะนำไปสู่การจัดทำหลักสูตรแม่บทเพื่อนำไปใช้ต่อไป การเลือกเนื้อหาเป็นขั้นตอนที่กำหนดสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ และเป็นเสมือนเครื่องมือที่จะพาผู้เรียนไปสู่จุดหมายที่กำหนดไว้ด้วยเหตุนี้นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องเข้าใจว่าอะไรคือเนื้อหาวิชาและจะมีลักษณะใดในการเลือกเนื้อหาเหล่านั้น

ในบทนี้มีเรื่องที่ควรรู้ 5 เรื่องคือ

1. ความหมายของเนื้อหา
2. ประเภทของเนื้อหา
3. ความสำคัญของเนื้อหา
4. แนวความคิดในการเลือกเนื้อหา
5. หลักเกณฑ์ในการเลือกเนื้อหา

### ความหมายของเนื้อหา

ก่อนที่จะตอบคำถามที่ว่า เนื้อหาคืออะไร จะต้องตอบให้ได้ก่อนว่า วิชาคืออะไร เกิดขึ้นได้อย่างไร เกี่ยวกับเรื่องนี้จะต้องเริ่มต้นด้วยการพิจารณาดูกิจกรรมต่างๆ ที่บุคคลทั่วไปในสังคมทำกันอยู่ว่ามีอะไรบ้าง จะเห็นได้ว่า กิจกรรมต่างๆ นั้นอาจแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ

1. ประเภทที่เกี่ยวกับการจัดหาสิ่งจำเป็นสำหรับชีวิต ได้แก่ การเลี้ยงสัตว์ การค้าขาย การปลูกพืช และการทอผ้า ซึ่งอาจรวมเรียกเป็นการทำธุรกิจ อุตสาหกรรมและเกษตรกรรมก็ได้ กิจกรรมเหล่านี้ทำให้ได้อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรคและสิ่งจำเป็นอื่นๆ
2. ประเภทที่เกี่ยวกับชนบประเพณี ได้แก่ การร้องเพลง การแสดงความเคารพ การพ่อนรำ การเลือกตั้งผู้แทนราษฎร และการปฏิบัติตามกฎหมาย

กิจกรรมทั้งสองประเภทนี้โดยแท้ที่จริงก็คือส่วนหนึ่งของวัฒนธรรม และเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดความรู้ ทฤษฎี เทคนิค หลักเกณฑ์และการปฏิบัติต่างๆ ซึ่งเมื่อจัดเข้าเป็นหมวดหมู่ทำให้เกิดวิชาต่างๆ ขึ้น เมื่อพิจารณาย้อนกลับไปที่จะเห็นได้ว่า อันที่จริงวิชาก็เป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมอันประกอบด้วยสิ่งต่างๆ ที่มนุษย์เรียนรู้ เชื่อถือและยอมรับ แต่ไม่ได้กินความถึงทุกสิ่งทุกอย่างที่มนุษย์สร้างขึ้นตามความหมายของวัฒนธรรม ตัวอย่างเช่น เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ไม่ใช่วิชาแต่ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องใช้เป็นวิชา ขณะเดียวกันข้อมูล สารสนเทศ หลักเกณฑ์ มโนทัศน์ ฯลฯ ที่อยู่ใต้อันวิชา เราเรียกว่า เนื้อหา จากข้อความนี้เราอาจกำหนดความหมายของเนื้อหาวิชาที่นำมาบรรจุในหลักสูตรได้ว่า

เนื้อหา หมายถึง ข้อมูล ความรู้ หรือสิ่งอันเป็นสาระ ซึ่งได้ถูกเลือกสรรจากวิชาต่างๆ ซึ่งเมื่อนำมาให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ จะทำให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามจุดหมายที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

เกี่ยวกับเนื้อหาปรากฏว่ายังมีเรื่องบางเรื่องที่นักพัฒนาหลักสูตรพึงทำความเข้าใจเสียแต่ต้นตำราบางเล่มกล่าวว่า เนื้อหาที่มีความหมายรวมถึงประสบการณ์การเรียนรู้ด้วย เรื่องนี้จะต้องพิจารณาให้ดีเพราะอาจสร้างความสับสนได้ ถ้าเรายอมรับว่าเนื้อหาเป็นสิ่งอันเป็นสาระที่ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้และยอมรับว่าเนื้อหาอาจมีลักษณะเป็นข้อเท็จจริง หลักเกณฑ์ มโนทัศน์ข้อสรุปปัญหา ฯลฯ ลองพิจารณากันต่อไปว่าเราจะเรียนรู้เนื้อหาวิชาเหล่านั้นได้อย่างไร ในการเรียนรู้ผู้เรียนอาจใช้วิธีการหลายๆ อย่าง เช่น ท่องจำ อภิปรายซักถาม ทำแบบฝึกหัด ทดลองค้นคว้า เขียนรายงาน ฯลฯ ตัวอย่างเช่นในการเรียนรู้เรื่องส่วนประกอบและการทำงานของเครื่องยนต์ดีเซล ผู้เรียนจะต้องอ่านตำราเพื่อทำความเข้าใจกับชื่อและหน้าที่ของส่วนประกอบต่างๆ จะต้องศึกษาส่วนประกอบแต่ละชิ้นจากของจริง ทดลองประกอบเครื่องยนต์จากส่วประกอบต่างๆ ฝึกหัดแก้เครื่องยนต์ ฯลฯ ในที่นี้เนื้อหาวิชาที่จะได้เรียนรู้ก็คือ ข้อเท็จจริงอันได้แก่ส่วนประกอบต่างๆ ของเครื่องยนต์ กระบวนการในการทำงานของเครื่องยนต์ หลักเกณฑ์ที่ควบคุมการทำงานของเครื่องยนต์ ฯลฯ ส่วนกิจกรรมต่างๆ ที่นำมาสู่การเรียนรู้ อันได้แก่ การอ่าน การศึกษาจากตำราการศึกษาจากของจริง การทดลอง การสังเกตการทำงานของเครื่องยนต์ การฝึกหัดแก้ (ปัญหา) เครื่องยนต์ ฯลฯ คือกิจกรรมอันนำไปสู่ประสบการณ์การเรียนรู้ :

เราอาจพูดได้ว่าหลักสูตรประกอบด้วยเนื้อหาและประสบการณ์การเรียนรู้ แต่ทั้งสองไม่ใช่สิ่งเดียวกัน แต่มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ผู้เรียนจะเรียนเนื้อหาได้ก็ต้องอาศัยประสบการณ์การเรียนรู้ ขณะเดียวกันการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ก็ต้องนำไปสู่เนื้อหาที่ต้องการด้วย



## ประเภทของเนื้อหา

การพิจารณาเลือกเนื้อหาวิชา เป็นกิจกรรมที่ต้องอาศัยหลักเกณฑ์และข้อมูลหลายอย่าง แต่สิ่งแรกที่นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องทราบก็คือ การแบ่งประเภทของเนื้อหาวิชา ความรู้ในเรื่องนี้จะช่วยในการตัดสินใจง่ายขึ้น เกี่ยวกับเรื่องนี้มีนักการศึกษาหลายท่านได้เสนอไว้แต่ในที่นี้จะสรุปย่อให้เห็นเพียง 2 ตัวอย่าง

1. การแบ่งประเภทเนื้อหา โดยสมิท แสตนลีย์ และชอร์ นักการศึกษาทั้งสามท่านนี้ได้แบ่งเนื้อหาวิชาออกเป็น 4 ประเภท (Smilth, Stanley and Shores, 1950, pp. 274-277) ดังนี้

ก. *ประเภทสามัญทั่วไป (General Subject Matter)* ได้แก่สิ่งต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจ สังคม ศาสนาและการปกครอง อันก่อให้เกิดชนบประเพณีและระเบียบปฏิบัติต่างๆ ซึ่งบุคคลนำมาใช้ในครอบครัว โรงงานและสังคม เช่น การร้องเพลงการพ้อนรำ การทำธุรกิจการค้า การออกกฎหมายและระเบียบข้อบังคับต่างๆ ฯลฯ สิ่งเหล่านี้แต่เดิมสอนกันอย่างไม่เป็นทางการในครอบครัวและวงสังคมแคบๆ ต่อมาภายหลังเมื่อสังคมเจริญขึ้นจึงมีการปรับปรุงเป็นหมวดหมู่ จัดทำเป็นวิชาสอนในโรงเรียนและสถานศึกษา

ข. *ประเภทที่ต้องการความเชี่ยวชาญเฉพาะ (Specialized Subject Matter)* หมายถึงสิ่งที่จำต้องเรียนรู้เพื่อประโยชน์ส่วนตน เพื่อการประกอบอาชีพทั่วไป และที่ต้องการความเชี่ยวชาญเฉพาะ เช่น ความรู้เรื่องการรักษาสุขภาพร่างกาย โภชนาการ การฝีมือ งานช่างไฟฟ้า ช่างกล ช่างยนต์ ช่างกลึง ช่างหล่อ ช่างไม้ งานบัญชีและงานบริหาร เป็นต้น

ค. *ประเภทที่เป็นข้อเท็จจริง เรื่องราวและหลักเกณฑ์ (Descriptive Subject Matter)* บางทีก็เรียกว่าเนื้อหาวิชาเชิงพรรณนา ซึ่งหมายถึงสิ่งที่ข้อเท็จจริงต่างๆ ทั้งในอดีตและปัจจุบันตัวอย่างเช่น เรื่องราวที่สมเด็จพระนเรศวรมหาราชทรงกระทำยุทธหัตถีกับสมเด็จพระมหาอุปราชาในวิชาประวัติศาสตร์ไทย หรือคำอธิบายเรื่องการปฐมพยาบาลในวิชาสุขศึกษา เรียกได้ว่าเป็นเรื่องราวเชิงพรรณนา หรือกฎของนิวตัน เรื่องความดึงดูดของโลกและทฤษฎีวิวัฒนาการของชาร์ลส์ตาวินก็จัดอยู่ในจำพวกวิชาประเภทนี้

ง. *ประเภทที่เกี่ยวกับค่านิยม (Normative Subject Matter)* เนื้อหาวิชาประเภทนี้ครอบคลุมระเบียบข้อบังคับ กฎและมาตรฐานที่สังคมยึดถืออยู่ ได้แก่ข้อบังคับทางศีลธรรม จรรยา ข้อบังคับการกีฬาและการเล่นต่างๆ และเรื่องราวที่เกี่ยวกับชนบประเพณี เป็นเนื้อหาวิชาที่แสดงค่านิยมของสังคม

2. การแบ่งประเภทเนื้อหา โดยฮิลดา ทาบ่า นักการศึกษาท่านนี้ได้จำแนกเนื้อหาออกเป็น 4 ประเภทเช่นเดียวกัน แต่แตกต่างกันในแนวความคิด คือมีลักษณะที่เป็นนามธรรมมากกว่ารูปธรรม (Taba, 1962, p.p. 177-181) ขอสรุปให้เห็นดังต่อไปนี้

ก. ประเภทที่เป็นข้อเท็จจริงและกระบวนการ (Specific Facts and Processes) ได้แก่เนื้อหาที่เป็นข้อมูล ซึ่งแสดงถึงความเป็นจริงของธรรมชาติ รวมทั้งหลักเกณฑ์ต่างๆ ที่มีผู้กำหนดขึ้น เช่น ลม ฟ้า อากาศ พืช ผลไม้ สัตว์ อวัยวะ เครื่องจักรกล เรื่องราวในประวัติศาสตร์ สูตรคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

ข. ประเภทที่เป็นความคิดพื้นฐาน (Basic Ideas) เนื้อหาประเภทนี้ส่วนใหญ่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งสองสิ่ง เช่น น้ำกลายเป็นไอเพราะถูกความร้อนและเป็นน้ำแข็งเมื่อถูกความเย็น ชี้นำหลอมละลายเมื่อถูกความร้อน โลหะขยายตัวเมื่อถูกความร้อน หรือการมีเมตตากฎณาการอ่อนนุ่มต่อมตนาการพูดจาอ่อนหวานย่อมส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกัน ฯลฯ มองอีกแง่หนึ่งความคิดพื้นฐานก็คือหลักเบื้องต้นนั่นเอง ตัวอย่างที่กล่าวมานี้ก็คือหลักเรื่องความร้อนและหลักมนุษยสัมพันธ์

จะเห็นได้ว่าเนื้อหาประเภทนี้ไม่ได้ให้ข้อมูลธรรมดา แต่เป็นข้อมูลที่มีความคิดแฝงอยู่ด้วย ซึ่งผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในการทำความเข้าใจหรือตอบปัญหาในขั้นต้นๆ ได้ เป็นต้นว่าเวลาที่ใช้แผ่นเหล็กหุ้มกงล้อเกวียนจะต้องเผื่อให้ร้อนเสียก่อน เมื่อเหล็กเย็นลงจะได้รัดแน่น หรือการทำน้ำบริสุทธิ์จะต้องกลั่นก็เพราะว่ามีแต่หน้าที่ระเหยเป็นไอ วัสดุเจือปนอื่นๆ ไม่ได้ระเหยไปด้วย

ค. ประเภทที่เป็นมโนทัศน์ (Concepts) เนื้อหาประเภทนี้รวบรวมเอาความคิดเบื้องต้นมาสรุปเป็นความคิดรวบยอด หรือที่เรียกว่ามโนทัศน์ เช่น มโนทัศน์เรื่องการคิดแบบวิทยาศาสตร์ มโนทัศน์เรื่องประชาธิปไตย มโนทัศน์เรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลและมโนทัศน์เรื่องความเสมอภาคทางการศึกษา เป็นต้น

การที่จะมีความรู้ความเข้าใจจนเกิดเป็นมโนทัศน์ขึ้นได้นั้น ผู้เรียนจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับโครงสร้าง ส่วนประกอบตลอดจนหลักการอันเป็นพื้นฐานของสิ่งนั้นๆ และจะต้องอาศัยประสบการณ์ในการวิเคราะห์หรือการนำเอามโนทัศน์นั้นไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ด้วยตัวอย่างเช่น ถ้าจะให้มีความรู้ความเข้าใจมโนทัศน์เรื่องการแก้ปัญหาโดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ผู้เรียนจะต้องวิเคราะห์ได้ว่า วิธีการดังกล่าวนี้จะต้องอาศัยการกระทำหลายขั้นตอนติดต่อกันไป เริ่มตั้งแต่การวินิจฉัยปัญหา การรวบรวมข้อมูล การตั้งสมมุติฐาน การทดสอบสมมุติฐาน การสรุปผล จนถึงการนำผลสรุปไปใช้ การที่ต้องผ่านหลายขั้นตอนเช่นนี้ แสดงให้เห็นว่าเนื้อหาประเภทมโนทัศน์มีความสลับซับซ้อนกว่าสองประเภทแรกมาก และในการเรียนรู้เนื้อหาประเภทมโนทัศน์ผู้เรียนจำเป็นต้องเรียนรู้เนื้อหาทั้งสองประเภทมาก่อนด้วย

ง. ประเภทที่เป็นระบบความคิด (System of thought) เนื้อหาประเภทนี้เป็นประเภทสูงสุด กล่าวคือเป็นเนื้อหาที่จะนำไปสู่ความเข้าใจระบบความคิดของศาสตร์ต่างๆ ที่กล่าวเช่นนี้หมายความว่าแต่ละศาสตร์ย่อมมีระบบความคิดไม่เหมือนกัน เช่น ระบบความคิดของวิชาการศึกษาย่อมแตกต่างกับของวิทยาศาสตร์ไม่ว่าในเรื่องความมุ่งหมาย โครงสร้างวิธีการ ฯลฯ การที่จะเข้าใจระบบความคิดได้ ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้และเข้าใจเนื้อหาของระดับต้นๆ ทุกระดับ และจะต้องมีประสบการณ์ในการประยุกต์ใช้เป็นเวลายาวนานพอสมควร

**หมายเหตุ :** การจำแนกประเภทเนื้อหาอาจทำได้อีกหลายวิธี สุดแต่จะยึดอะไรเป็นหลัก ข้อสำคัญก็คือจะต้องบรรจุเนื้อหาทุกประเภทเข้าไว้ เพราะเนื้อหาแต่ละประเภทมีความสัมพันธ์กันและนำไปสู่ความเข้าใจในระดับที่สูงขึ้น

### ความสำคัญของเนื้อหา

ได้กล่าวไว้แล้วในตอนเริ่มต้นของบทว่า การเลือกเนื้อหาเป็นตอนที่สำคัญตอนหนึ่งของการพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้คำกล่าวนี้ชัดเจนยิ่งขึ้นจำเป็นต้องเข้าใจว่าเนื้อหาที่มีความสำคัญอย่างไร กล่าวโดยย่อความสำคัญของเนื้อหาวิชามีดังต่อไปนี้

1. เนื้อหาเป็นดัชนีชั้นพื้นฐานของหลักสูตร เป็นตัวที่กำหนดลักษณะของประสบการณ์การเรียนรู้ที่จะต้องจัดให้แก่ผู้เรียน อันได้แก่กิจกรรมทั้งในและนอกชั้นเรียน และยังเป็นตัวกำหนดเครื่องมือการประเมินผลด้วย

2. เนื้อหาที่เป็นความรู้ เป็นสิ่งจำเป็นต่อการใช้เหตุผล จริงอยู่ในบางกรณีความรู้ อาจไม่ช่วยให้บุคคลเปลี่ยนจากการยึดมั่นในความเชื่อที่มีอยู่แต่เดิม และพยายามเกาะติดกับความคิดเดิมวิธีการเดิมโดยไม่ยอมใช้เหตุผล แต่เราก็ต้องยอมรับว่าถ้ายิ่งปิดตัวเองจากความรู้ ก็เท่ากับปิดโอกาสในการใช้เหตุผลเสียทีเดียว

3. เนื้อหาที่เป็นความรู้ย่อมส่งเสริมให้เกิดความรู้เพิ่มขึ้น เพราะความรู้ใหม่ย่อมต้องอาศัยความรู้เดิมเป็นพื้นฐาน ถ้าไม่มีพื้นฐานความรู้เดิมอยู่เลยก็เปรียบเสมือนคนตาบอดซึ่งแม้สิ่งรอบๆ ตัวก็ยังมองไม่เห็น แล้วก็จะมีวันมองเห็นสิ่งที่อยู่ไกลๆ ได้เลย

4. เนื้อหาที่เป็นความรู้จะช่วยขยายขอบเขต ของประสบการณ์ให้กว้างขวางขึ้น เพราะเมื่อเกิดความรู้ก็จะเกิดความต้องการแสวงหาความรู้เพิ่มขึ้น ผลก็คือได้รับประสบการณ์ใหม่ซึ่งจะทำให้เข้าใจประสบการณ์เดิมดียิ่งขึ้นนอกจากนี้ประสบการณ์ใหม่ยังจะช่วยให้มองเห็นว่าความรู้เดิมมีอะไรบกพร่องต้องแก้ไขหรือไม่ ทำให้เกิดทัศนคติที่กว้างไกลและนำไปสู่ความรู้ที่กว้างขวางยิ่งขึ้นและสิ่งนี้เองที่จะช่วยสร้างพลังทางปัญญาเพิ่มขึ้น

## แนวความคิดในการเลือกวิชา

ปัญหาแรกที่จะต้องพิจารณาในการเลือกเนื้อหาก็คือ จะต้องวิเคราะห์จุดหมายของหลักสูตรว่าแต่ละจุดหมายนั้น หมายถึงวิชาอะไรบ้างที่จะต้องบรรจุในหลักสูตร พุดง่าย ๆ ก็คือต้องรู้ก่อนว่าในหลักสูตรจะต้องมีวิชาอะไรบ้าง เมื่อทราบแล้วจึงพิจารณาต่อไปว่าเนื้อหาในแต่ละวิชาควรเป็นอย่างไร/ ยกตัวอย่าง เช่น ในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521 จุดหมายข้อ 6 กล่าวว่า “เพื่อให้มีความรู้และทักษะที่เป็นพื้นฐานเพียงพอแก่การนำไปปรับปรุงการดำรงชีวิตทั้งส่วนตนและครอบครัว รวมทั้งการฝึกงานและการศึกษาเพิ่มเติม” ถ้าวิเคราะห์จุดหมายนี้ดูก็จะเห็นว่าวิชาที่จะทำให้บรรลุจุดหมายนี้ได้ น่าจะประกอบด้วย วิชาภาษาซึ่งรวมทั้งภาษาไทยและต่างประเทศ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ การงานและอาชีพ ในทำนองเดียวกันถ้าพิจารณาจากจุดหมายข้อ 7 ที่ว่า “เพื่อให้มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ และให้รู้จักส่งเสริมการสาธารณสุขของชุมชน” ก็จะเห็นว่าวิชาที่ควรอยู่ในหลักสูตรก็คือ พลานามัยและสังคมศึกษาดังนี้เป็นต้น

เมื่อรวบรวมได้แล้วว่าในหลักสูตรควรมีวิชาอะไรบ้าง งานขั้นต่อไปจึงถึงขั้นการเลือกเนื้อหา อย่างไรก็ตามเพื่อช่วยให้งานการเลือกวิชาง่ายเข้า จะขอเสนอวิธีการคิดที่อาศัยแนวความคิดที่ได้มาจากพื้นฐานหลักสูตร มาอธิบายพอเป็นแนวทางโดยสังเขป ดังต่อไปนี้

โดยทั่วไปจุดหมายของหลักสูตรจะประกอบด้วยจุดหมายที่เกี่ยวกับบุคคล และจุดหมายที่เกี่ยวกับสังคม จุดหมายที่เกี่ยวกับบุคคลส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องของการพัฒนาบุคลิกภาพอันเหมาะสมในด้านหนึ่งก็คือ ความเชื่อ ค่านิยมและการประพฤติปฏิบัติต่างๆ ส่วนอีกด้านหนึ่งคือองค์ประกอบทางจิตวิทยา ในส่วนที่เกี่ยวกับความเชื่อและค่านิยมนั้น โดยทั่วไปจะไม่แตกต่างกันของครอบครัวและสังคมของผู้เรียน และค่านิยมของผู้เรียนก็มักเกิดจากการที่ได้สัมผัสสัมพันธ์กับผู้อื่นในสังคม นั้นดังนั้นหลักสูตรจึงควรมีรายการสิ่งที่สังคมยึดมั่นอยู่ รวมทั้งสิ่งที่อาจนำไปสู่ค่านิยมใหม่อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสังคม

สำหรับส่วนที่เกี่ยวกับองค์ประกอบทางจิตวิทยา เราอาจพิจารณาได้ในแง่ของร่างกาย อารมณ์หรือจิตใจ สังคมและปัญญา ซึ่งหมายความว่าหลักสูตรจะต้องบรรจุเนื้อหาวิชาที่จะส่งเสริมพัฒนาการในด้านต่างๆ เหล่านั้น กล่าวคือ ความเจริญเติบโต และพัฒนาการทางร่างกาย รวมทั้งสุขภาพและพลานามัยที่สมบูรณ์ ความสามารถทางปัญญาอันได้แก่ ความรู้ ความคิด เจตคติและทักษะในการแก้ปัญหา นอกจากนี้ก็ได้แก่บุคลิกภาพที่ดีงาม และพฤติกรรมทางสังคมอันพึงปรารถนาของครอบครัว ชุมชนและสังคม

เมื่อพิจารณาจากข้อความที่ได้กล่าวมาแล้วนี้ ก็พอจะอนุมานได้ว่า ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับบุคคลนั้นอย่างน้อยที่สุด เนื้อหาที่จะนำมาบรรจุในหลักสูตรน่าจะต้องมีรายการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้

- ร่างกายของมนุษย์และการรักษาสุขภาพของร่างกาย
- ความเจริญเติบโตและพัฒนาการในด้านต่างๆ
- ภาษาของตนเองและภาษาต่างประเทศที่มีประโยชน์ในการติดต่อสื่อสาร
- ศาสนาและจริยธรรม
- วิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวกับธรรมชาติ สิ่งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต เช่น พืชและสัตว์
- ปรากฏการณ์ธรรมชาติเช่น ภูเขา แม่น้ำ มหาสมุทร ฤดูกาล ลม ไฟ อากาศ หิน แร่ ทรัพยากรธรรมชาติ ฯลฯ
- วิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวกับความเป็นมาของมนุษย์ ได้แก่ ประวัติของพัฒนาการของสังคม มนุษย์ อารยธรรมของมนุษย์ วัฒนธรรม เชื้อชาติ สังคมระหว่างประเทศ ปัญหา แนวโน้ม และอนาคตของสังคม ฯลฯ
- การทำงานและอาชีพ
- การพักผ่อนหย่อนใจ

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับจุดหมายทางสังคม ซึ่งเป็นเรื่องของระบบสังคม ความต้องการ ปัญหา และอุดมการณ์ของประชาชนในสังคม หลักสูตรจะต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนตระหนักความสำคัญ ของเรื่องดังกล่าวและเกิดความมุ่งมั่นที่จะสร้างสังคมให้เป็นสังคมที่ดี ตามแนวความคิดที่ว่านี้ หลักสูตรน่าจะบรรจุสิ่งต่อไปนี้เข้าไว้

- พื้นฐานของระบบสังคม ได้แก่ วัฒนธรรมที่ถ่ายทอดติดต่อกันมาเป็นเวลายาวนาน องค์ประกอบที่มีผลต่อวัฒนธรรม วัฒนธรรมของชนเผ่าต่างๆ
- ความต้องการและอุดมการณ์ของชนในชาติ อันได้แก่
  - ก) ความต้องการทางกายเช่น อาหาร น้ำ ยารักษาโรค ฯลฯ รวมทั้งการจัดหา การผลิต การเก็บรักษาและการรู้จักใช้ในทางที่ก่อประโยชน์
  - ข) ความต้องการทางเศรษฐกิจ ซึ่งหมายถึงการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สิ่งจำเป็นต่างๆ ที่จะช่วยส่งเสริมการพัฒนาสิ่งที่บั่นทอนความเจริญทางเศรษฐกิจ การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศต่างๆ และความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและระหว่างประเทศ
  - ค) อุดมการณ์ของประชาชนในชาติซึ่งหมายถึงปรัชญาและความเชื่อในด้านต่างๆ ระบบการปกครองแบบประชาธิปไตยและอื่นๆ การสร้างประชาชาติให้ทันสมัย การใช้ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและชีวิตประจำวันของบุคคล

- ปัญหาสังคม เช่น มลภาวะ ที่อยู่อาศัย ความยากจน ประชากร การว่างงาน ความไม่รู้หนังสือ ฯลฯ

เนื้อหาที่นำมาเสนอไว้ข้างบนนี้ เป็นเนื้อหาที่ได้มาจากการคิดในรูปแบบหนึ่ง ถ้าคิดในรูปแบบอื่นก็อาจได้เนื้อหาในรูปแบบที่แตกต่างออกไปก็ได้ อย่างไรก็ตามเนื้อหาที่สรุปออกมานี้ ทำให้เราสามารถคิดย้อนกลับไปได้ว่า อยู่ในวิชาหรือสาขาวิชาอะไร และถ้าลองคิดดูก็จะเห็นว่าสาขาวิชาหรือวิชาต่อไปนี้สามารถครอบคลุมเนื้อหาที่กล่าวมาแล้วทั้งหมด

1. พลศึกษาและสุขศึกษา
2. มนุษยศาสตร์ ได้แก่ วรรณคดี ภาษา ศิลปะ ปรัชญา ศาสนา ประวัติศาสตร์และโบราณคดี
3. วิทยาศาสตร์ชีวภาพ ได้แก่ พฤกษศาสตร์ สัตวศาสตร์ วิทยาศาสตร์ทางทะเล สรีรวิทยา พยาธิวิทยาและนิเวศวิทยา
4. วิทยาศาสตร์กายภาพ ได้แก่ ฟิสิกส์ เคมี ดาราศาสตร์และธรณีวิทยา
5. วิทยาศาสตร์สังคม ได้แก่ เศรษฐศาสตร์ สังคมศาสตร์ และการศึกษา
6. การงาน ได้แก่ งานฝีมือ วิชาอาชีพศึกษา และวิชาการงานและพื้นฐานอาชีพ
7. ดนตรี ละคร การเต้นระบำ การฟ้อนรำ การวาดเขียนและการปั้น

### ขั้นตอนและหลักเกณฑ์ในการเลือกเนื้อหา

ในการปฏิบัติจริงหลังจากที่ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการศึกษา จุดหมายของหลักสูตร และเลือกสาขาวิชาที่ควรมีอยู่ในหลักสูตรเรียบร้อยแล้ว ก่อนที่จะเลือกเนื้อหาที่มีขั้นตอนที่จะต้องปฏิบัติดังนี้

#### ขั้นตอนในการเลือกเนื้อหา

1. กำหนดจุดประสงค์ของสาขาวิชา เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดรายวิชาภายในสาขาวิชานั้น จุดประสงค์นี้เรียกว่า จุดประสงค์ทั่วไป
2. กำหนดจุดประสงค์ของแต่ละรายวิชา เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดเนื้อหาวิชา จุดประสงค์นี้เรียกว่า จุดประสงค์เฉพาะ
3. ดำเนินการเลือกเนื้อหาโดยอาศัยหลักเกณฑ์ที่วางไว้

ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างของจุดประสงค์ (ทั่วไป) ของสาขาวิชาสังคมศึกษา จุดประสงค์ (เฉพาะ) และเนื้อหาของวิชาประชากรศึกษา ซึ่งเป็นวิชาหนึ่งในสาขานี้ ตามที่ได้ระบุไว้ในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521

## จุดประสงค์ของวิชาสังคมศึกษา (จุดประสงค์ทั่วไป)

1. เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดีตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข
2. เพื่อให้มีความรักชาติ มีความสามัคคีในชาติ มีความเสียสละเพื่อส่วนรวม มีความซาบซึ้งในผลงานอันดีเด่นของคนไทย รู้จักธำรงรักษาไว้ซึ่งเอกราช และรู้จักรักษาแบบอย่างวัฒนธรรมประเพณีอันเป็นเอกลักษณ์ที่ดั่งามของชาติ
3. เพื่อเสริมสร้างให้มีคุณภาพในการดำรงชีวิต มีคุณธรรมประจำใจ และมีคุณสมบัติต่างๆ อันพึงประสงค์ของสังคมไทย
4. เพื่อเสริมสร้างให้มีความรู้และความเข้าใจพื้นฐานในการพัฒนาสร้างสรรค์ และแก้ปัญหาในด้านสังคม เศรษฐกิจและเทคโนโลยี โดยอาศัยคุณธรรมและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ เป็นปัจจัยสำคัญ
5. เพื่อเสริมสร้างบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ และความสัมพันธ์อันดีระหว่างสมาชิกในครอบครัว ในชุมชน ในประเทศและในประชาคมของโลก
6. เพื่อให้เกิดความรัก ความผูกพันกับท้องถิ่นของตน ตลอดจนเห็นคุณค่า มีความรับผิดชอบ รวมทั้งให้ตระหนักถึงการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวมเป็นสำคัญ

## จุดประสงค์ของวิชาประชากรศึกษา (จุดประสงค์เฉพาะ)

1. ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะประชากร สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงประชากรและผลที่ตามมา ตลอดจนแนวทางที่จะช่วยป้องกันและแก้ไขปัญหาประชากร
2. ให้เกิดทัศนคติที่รับผิดชอบต่อภาวะประชากร
3. ให้สามารถตัดสินใจและปฏิบัติต่อภาวะประชากรอย่างมีเหตุผล
4. ให้สามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพชีวิต
5. ให้มีความกระตือรือร้นที่จะใช้ความรู้และประสบการณ์ในด้านประชากร เพื่อช่วยยกระดับความเป็นอยู่ของสังคมไทยให้ดีขึ้น

ถ้าพิจารณาจุดประสงค์ทั้งสองรายการข้างต้นนี้ จะเห็นได้ว่าจุดประสงค์ทั่วไปยังกว้างเกินไปและยากแก่การที่จะกำหนดเนื้อหาวิชา ส่วนจุดประสงค์เฉพาะมีขอบเขตแคบลงและกะทัดรัดพอที่จะกำหนดเนื้อหาวิชาได้ ซึ่งในหลักสูตรได้กำหนดไว้ดังนี้

## เนื้อหาของวิชาประชากรศึกษา

1. ศึกษาขนาด การกระจาย และความหนาแน่นของประชากรในระดับ ครอบครัว ชุมชนประเทศและโลก
2. ศึกษาองค์ประกอบประชากร เช่น อายุ เพศ สภาพการสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ ฯลฯ
3. ศึกษาปัจจัยที่มีต่อการเกิด การตาย และการย้ายถิ่น
4. ศึกษาปัจจัยที่ทำให้ขนาดของประชากรเปลี่ยนแปลง
5. ศึกษาประวัติการเปลี่ยนแปลงประชากรของประเทศไทย
6. ศึกษาผลที่เกิดจากความไม่สมดุลในขนาดการกระจาย องค์ประกอบประชากรและการเพิ่มประชากรอย่างรวดเร็วในระดับครอบครัวและประเทศ ทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและการศึกษา
7. ศึกษาวิธีแก้ปัญหาอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงประชากรที่เกิดกับตัวผู้เรียน ครอบครัวและสังคม

เมื่อได้กำหนดจุดประสงค์ของวิชาแล้วงานขั้นต่อไปก็คือการเลือกหรือกำหนดเนื้อหา ซึ่งในขั้นต้นจะเป็นการกำหนดเนื้อหาที่คิดว่าควรจัดไว้ในระดับการศึกษานั้นทั้งหมด ทั้งนี้โดยอาศัยหลักเกณฑ์ที่ได้วางไว้

## หลักเกณฑ์ในการเลือกเนื้อหา

เกี่ยวกับหลักเกณฑ์ในการเลือกเนื้อหา ปรากฏว่าได้มีนักการศึกษาหลายท่านวางหลักเกณฑ์ไว้ส่วนใหญ่คล้ายคลึงกัน ขอยกตัวอย่างโดยสรุปดังต่อไปนี้

หลักเกณฑ์ของสมิท แสตนเลย์และชอร์ (Smith, Stanley and Shores, 1950,p.p. 278-284)

1. ต้องมีความสำคัญต่อการเรียนรู้
2. ต้องมีประโยชน์ในชีวิตประจำวัน
3. ต้องเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ ซึ่งสังคมต้องการรักษาไว้
4. ต้องเป็นสิ่งที่ผู้เรียนสนใจ
5. ต้องเป็นสิ่งที่ส่งเสริมการพัฒนาสังคม
6. ต้องสอดคล้องกับเป้าหมายประสงค์ของการศึกษาและสังคม



**หลักเกณฑ์ของทาบา (Taba, Hilda, 1962, p.p. 267-284)**

1. ต้องเป็นแก่นสารและเชื่อถือได้
2. ต้องมีความสำคัญต่อการเรียนรู้
3. ต้องมีความสมดุลระหว่างความกว้างและความลึกของข้อมูล
4. ต้องสามารถสนองจุดประสงค์ได้หลายอย่าง
5. ต้องสอดคล้องกับบุคลิกภาวะและประสบการณ์ของผู้เรียน
6. ต้องสอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียน

**หลักเกณฑ์ของวิลเลอร์ (Wheeler, D.K., 1974, p.p. 218-226)**

1. ต้องเป็นที่เชื่อถือได้
2. ต้องมีความสำคัญต่อการเรียนรู้
3. ต้องสอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียน
4. ต้องมีประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน
5. ต้องเป็นสิ่งที่เรียนรู้ได้
6. ต้องสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในสังคม

หลักเกณฑ์ที่นักการศึกษา 3 ท่านได้วางไว้เราอาจนำเอามารวมกัน และเลือกเฉพาะที่สำคัญมาใช้รวมทั้งเพิ่มเติมสิ่งที่เห็นว่า มีประโยชน์เข้าไปด้วย ก็จะทำให้ได้หลักเกณฑ์ที่สมบูรณ์ขึ้น ต่อไปนี้เป็นหลักเกณฑ์ที่เกิดจากการรวบรวมความคิดของนักการศึกษาต่างๆ ซึ่งน่าจะได้นำมาใช้ในการเลือกเนื้อหา รวมทั้งการจัดเนื้อหาสำหรับชั้นเรียนต่างๆ

1. มีประโยชน์ต่อผู้เรียนทั้งในปัจจุบันและอนาคต คำว่า *ประโยชน์ปัจจุบัน* หมายความว่า ประโยชน์ที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ได้ทันที ตัวอย่างเช่น วัยรุ่นย่อมมีความต้องการความรู้และทักษะในการสมาคมและความสัมพันธ์ทางเพศ ดังนั้นในหลักสูตรระดับมัธยมศึกษาจึงควรบรรจุเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวไว้ สิ่งที่จะเป็นแนวทางในการพิจารณาได้อย่างดี คือภารกิจที่ผู้เรียนจะต้องกระทำในแต่ละวัย

สำหรับประโยชน์ในอนาคตหมายถึงประโยชน์ที่ผู้เรียนและสังคมจะได้รับ ซึ่งอาจเป็นการแก้ปัญหา หรือการสร้างความพึงพอใจ ตัวอย่างเช่น ความรู้วิชาคณิตศาสตร์ช่วยแก้ปัญหาธุรกิจ และการค้าที่ผู้เรียนจะยึดเป็นอาชีพในภายหน้า หรือความรู้วิชาสุขศึกษาช่วยให้ผู้เรียนรู้จักรักษาสุขภาพ ทำให้ร่างกายแข็งแรงปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ เป็นต้น ที่กล่าวมานี้เป็นประโยชน์ที่บุคคลได้รับ สำหรับประโยชน์ของสังคมก็มีตัวอย่างเช่น เมื่อผู้เรียนได้เรียนวิชาประวัติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ นิติศาสตร์ ฯลฯ ก็จะช่วยให้เกิดความสำนึกในปัญหาต่างๆ ที่มีอยู่ในสังคม เข้าใจว่าปัญหาเหล่านั้นเกิดจากอะไร และจะแก้ไขได้อย่างไร ในการพัฒนาหลักสูตรจึงต้องพยายามเลือกดูว่าเนื้อหาใด กิจกรรมและประสบการณ์ใด มีประโยชน์ต่อผู้เรียนในวัยและระดับชั้นนั้นๆ

2. สอดคล้องกับวุฒิภาวะและประสบการณ์ของผู้เรียน คำว่าวุฒิภาวะในที่นี้หมายถึงความพร้อมทางสมองและทางร่างกายของผู้เรียน ในอันที่จะเรียนรู้สิ่งต่างๆ ในการกำหนดเนื้อหาวิชาในระดับการศึกษาต่างๆ โดยเฉพาะระดับประถมและมัธยมศึกษาเราจะต้องพิจารณาก่อนว่าผู้เรียนมีอายุระหว่างเท่าใดถึงเท่าใด และโดยเฉลี่ยผู้เรียนที่อยู่ในวัยนั้นๆ จะมีประสบการณ์อะไรมาบ้าง สามารถทำอะไรได้บ้างและควรทำอะไรได้ในวัยของตน เมื่อมีการกำหนดเนื้อหาที่จะต้องให้อยู่ในขอบเขตของสิ่งดังกล่าว นั่นคือมีจุดเริ่มต้นจากประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ และไม่เกินความสามารถของบุคคลในวัยนั้น

อย่างไรก็ตามหลักเกณฑ์ในเรื่องความพร้อมของผู้เรียนนี้ ถ้าหากนำมาใช้ให้ถูกคือให้เหมาะกับเวลาที่ผู้เรียนควรเรียน ก็อาจประหยัดเวลาเรียนลงได้ เช่นในการเรียนทฤษฎีคณิตศาสตร์อย่างหนึ่ง ผู้เรียนชั้นมัธยมปีที่ 1 จะต้องใช้เวลาเรียน 6 เดือน แต่ถ้ารอนจนถึงชั้นมัธยมปีที่ 2 จะใช้เวลาเพียง 3 เดือน ดังนั้นการที่จะเลือกบรรจุเนื้อหาในชั้นใด จึงขึ้นอยู่กับนโยบายในด้านบริหาร รวมทั้งความเหมาะสมในด้านต่างๆ เช่น ความพร้อมของโรงเรียน เป็นต้น สิ่งที่ต้องการชี้ให้เห็นในที่นี้ก็คือ ความพร้อมของผู้เรียนเป็นเพียงจุดเริ่มต้นเท่านั้น

3. มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนในระดับการศึกษานั้น ความสำคัญในที่นี้ควรพิจารณากันหลายๆ แง่ บางเนื้อหาสำคัญเพราะเป็นพื้นฐานการเรียนรู้วิชานั้นในชั้นสูงๆ ต่อไป หรือทำให้เข้าใจสิ่งที่เรียนดีขึ้น หรือทำให้ผู้เรียนเปลี่ยนพฤติกรรมตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ตัวอย่างเช่น การกำหนดเนื้อหาเกี่ยวกับส่วนประกอบของเครื่องยนต์ หน้าที่แต่ละส่วนของเครื่องยนต์และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ฯลฯ ไว้ในวิชาแก้เครื่องยนต์ ก็เพื่อต้องการให้ผู้เรียนเข้าใจสิ่งที่เรียนดีขึ้น ทำนองเดียวกันการที่กำหนดเนื้อหาของคณิตศาสตร์เบื้องต้นให้มี บวก ลบ คูณ ทหาร ก็เพื่อให้เป็นพื้นฐานการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในชั้นสูงๆ ต่อไป

4. เชื่อถือได้และเป็นแก่นสารของความรู้ในวิชานั้นๆ ดังได้กล่าวแล้วว่าเนื้อหาที่มีทั้งที่เป็นข้อเท็จจริง หลักเกณฑ์ มโนทัศน์ ค่านิยม ฯลฯ ดังนั้นในการเลือกเนื้อหาจึงจำเป็นต้องพิจารณาว่า เนื้อหาประเภทใดสำคัญที่สุดและประเภทใดรองลงมา และเพื่อไม่ให้มีเนื้อหาวิชามากเกินไปจนความจำเป็น ในบางกรณีเราอาจจำเป็นต้องตัดเนื้อหาที่มีความสำคัญอันดับรองออกไป ที่กล่าวมานี้เป็นเรื่องของความเป็นแก่นสารของเนื้อหา สำหรับความเป็นที่เชื่อถือได้นั้น เราหมายถึงความถูกต้องประการหนึ่ง และความทันสมัยอีกประการหนึ่ง ตัวอย่างเรื่องความถูกต้องก็ได้แก่การอ้างเวลาที่เกิดเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์ ซึ่งจะต้องตรงกับความเป็นจริงหรือการอ้างกฎทางวิทยาศาสตร์ก็ต้องเป็นกฎที่ในปัจจุบันยังใช้กันอยู่ ไม่ใช่อ้างสิ่งที่ล้าสมัยและเลิกใช้กันแล้ว ตัวอย่างหลังนี้เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความทันสมัย

5. สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของสังคม ปัญหาและความต้องการของสังคมย่อมแตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อม ความต้องการของสังคมชนบทย่อมแตกต่างกับของสังคมเมือง สังคมชนบทอาจต้องการสิ่งที่จะสนองความจำเป็นพื้นฐาน เช่น อาหาร ที่อยู่ อาศัย ยารักษาโรค การพัฒนาอุตสาหกรรมชนบท และสิ่งสาธารณูปโภคต่างๆ แต่สังคมเมืองอาจต้องการแก้ปัญหาหามลภาวะ การว่างงาน อาชญากรรม ฯลฯ ดังนั้นการเลือกเนื้อหาจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงความแตกต่างเหล่านี้ แม้แต่ในสังคมชนบทด้วยกันก็ยังมี ความแตกต่างกันได้เช่นชนบทหนึ่งมีปัญหาเรื่องโรคภัยไข้เจ็บ แต่อีกชนบทหนึ่งมีปัญหาการเพิ่มผลผลิตการเกษตร เป็นต้น ถ้าการศึกษาสามารถช่วยให้ผู้เรียนสำนึกถึงความสำคัญของปัญหา และชี้ให้เห็นช่องทางในการแก้ปัญหาได้ก็จะเป็นการดีไม่น้อย เรื่องนี้เกี่ยวข้องกับหลักสูตรและเนื้อหาวิชาที่จะต้องจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เพื่อช่วยแก้ปัญหาสังคม

6. ครอบคลุมความรู้หลาย ๆ ด้าน เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่าความรู้มีอยู่หลายประเภท บางประเภทเป็นเรื่องทฤษฎี บางประเภทเกี่ยวกับการปฏิบัติ บางประเภทเป็นเรื่องของศิลปะและบางประเภทเกี่ยวกับงานอาชีพ เมื่อเป็นเช่นนี้ในการเลือกเนื้อหา เราจะจำกัดอยู่เฉพาะเนื้อหาประเภทใดประเภทหนึ่งเพียงอย่างเดียวไม่ถูกต้อง เพราะนอกจากจะจำกัดความสนใจของผู้เรียนอยู่ในเรื่องเดียวแล้ว ยังจำกัดประสบการณ์การเรียนรู้ ตลอดจนความรู้ของผู้เรียนอีกด้วย ดังนั้นในการเลือกเนื้อหาจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงเรื่องนี้ด้วย

### หลักเกณฑ์ในการจัดเนื้อหาในแต่ละชั้นเรียน

อันที่จริงหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการเลือกเนื้อหาที่ได้กล่าวมาแล้ว เราสามารถนำมาใช้ในการจัดเนื้อหาในแต่ละชั้นเรียนได้เช่นกัน เป็นแต่เพียงว่าจะต้องเพิ่มความละเอียดยิ่งขึ้น พึงเข้าใจว่าเนื้อหาที่เลือกไว้ครั้งแรกนั้น เป็นเนื้อหาของทั้งระดับการศึกษา เช่นเนื้อหาของวิชาชั้นประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษาทั้งหมด แต่ในที่นี้เราหมายถึงเนื้อหาที่จะต้องแจกแจงสำหรับแต่ละชั้นเรียน ในเรื่องนี้มีหลักสำคัญๆ ที่จะต้องปฏิบัติ คือ

1. ต้องเอาเนื้อหาของแต่ละวิชามาเรียงลำดับกันก่อน การเรียงลำดับอาจทำได้หลายวิธี เช่นเรียงตามความยากง่ายของเนื้อหาวิชา เรียงตามลำดับความจำเป็นก่อนหลังเช่นลำดับบวก ลบ คูณ หาร ในวิชาเลข หรือเรียงลำดับตามลักษณะของวิชา เช่น ในวิชาประวัติศาสตร์ เรียงลำดับให้เรียนเกี่ยวกับเหตุการณ์ปัจจุบันก่อนแล้วจึงค่อยๆ ย้อนกลับไปสู่ออดีต

2. จัดแบ่งเนื้อหาวิชาที่เรียงลำดับไว้ออกเป็นส่วนๆ แต่ละส่วนให้พอเหมาะพอดีกับแต่ละชั้นเรียน การจัดแบ่งนี้จะต้องอาศัยโครงสร้างของหลักสูตรที่ได้เลือกไว้แล้วเป็นหลัก

3. เมื่อแบ่งเนื้อหาสำหรับแต่ละชั้นเรียนได้แล้ว ให้พิจารณาดูรูปแบบของหลักสูตรที่เลือกไว้เป็นขั้นต่อไป ถ้าเป็นหลักสูตรรายวิชา งานที่ต้องทำก็ไม่มีอะไรมากไปกว่าการจัดเนื้อหาที่ได้เรียงลำดับไว้แล้วให้เหมาะสำหรับการเรียนการสอนในแต่ละภาคเรียน แต่ถ้ารูปแบบของหลักสูตรเป็นอย่างอื่น เช่น เป็นแบบบูรณาการ ก็จะต้องนำเอาเนื้อหาของวิชาต่างๆ มาผสมผสานกัน ภายใต้หัวข้อหรือปัญหา เพื่อให้เอกลักษณะของแต่ละวิชาหมดไป แล้วจึงจัดแบ่งหัวข้อเพื่อการเรียนการสอนในแต่ละภาคเรียนต่อไป

### เชิงอรรถ

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรมัธยมศึกษา ตอนต้น พ.ศ. 2521 ห้างหุ้นส่วน  
จำกัด จงเจริญพาณิชย์ กรุงเทพฯ 2520

Wheeler, D.K.. Curriculum Process, University of London Press, London, 1974

Smith, Stanley and Shores, Fundamentals of Curriculum Developments, World Book  
Company, Yonkers-on-Hudson, New York, 1950

Taba, Hilda. Curriculum Development : Theory and Practice, Har-court Brace and  
World, New York, 1962

# บทที่

# 16

## การกำหนดจุดประสงค์ของการเรียนรู้

.....

ในบทก่อนเราได้พูดถึงการเลือกเนื้อหาเพื่อบรรจุไว้ในหลักสูตร เนื้อหาดังกล่าวนี้หมายถึงสิ่งที่เราต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ การที่จะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อีกหลายขั้นตอนแต่สิ่งแรกที่สำคัญก็คือการกำหนดจุดประสงค์ของการเรียนรู้ สิ่งนี้นับว่าสำคัญมากเพราะเป็นสิ่งที่จะกำหนดว่าผู้เรียนจะต้องทำอะไรและอย่างไร และผู้สอนจะต้องทำอะไรอย่างไรด้วย ในปัจจุบันแนวคิดในเรื่องการให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ได้เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าเป็นแนวคิดที่จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้และศักยภาพของผู้เรียนได้ดีที่สุด ปัญหาที่ว่าเราจะทำได้อย่างไร เพื่อตอบปัญหานี้เราจะต้องย้อนกลับไปดูการกระทำของนักการศึกษารุ่นก่อนๆ ดูว่าได้ทำอะไรไว้บ้าง จากประวัติการศึกษาของสหรัฐอเมริกาเราจะพบว่าเมื่อประมาณปี พ.ศ. 2490 ได้มีผู้เสนอวิธีสอนแบบโครงการ (Project Method) ซึ่งเป็นวิธีที่ผู้เรียนเป็นผู้เลือก วางแผน กำหนดจุดประสงค์จัดทำโครงการและดำเนินการตามโครงการด้วยตนเอง ศาสตราจารย์คิลแพตทริก (William Heard Kilpatrick) แห่งมหาวิทยาลัยโคลัมเบีย (Columbia University) ผู้ซึ่งคิดวิธีการสอนแบบนี้กล่าวว่า การสอนแบบนี้นอกจากผู้เรียนจะเป็นผู้ริเริ่มโครงการด้วยตนเองแล้ว ในการดำเนินงานตามโครงการอาจมีกิจกรรมสร้างสรรค์เกิดขึ้นได้ หรืออาจมีกิจกรรมอย่างอื่นที่จะช่วยสร้างทักษะในด้านต่างๆ ให้กับผู้เรียนได้ เช่น การค้นคว้าทดลอง การฝึกทักษะด้านการเขียนรายงาน การคิดคำนวณและการประเมินผล เป็นต้น อย่างไรก็ตามวิธีสอนแบบนี้ได้รับความนิยมอยู่ไม่นานนัก เนื่องจากมีปัญหาที่ว่าการเรียนรู้ในเรื่องอื่นๆ ที่ไม่อยู่ในโครงการครูผู้สอนมักจะหันกลับไปใช้วิธีสอนแบบเดิม คือครูเป็นศูนย์กลางอยู่นั่นเอง นอกจากนี้ยังมีการไขว่เขวที่ผู้เรียนมักจะทำโครงการที่ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาที่เรียนหรือมีการเรียนรู้เนื้อหาอย่างมาก มีหลายโครงการที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายสิ้นเปลืองโดยไม่จำเป็น ฯลฯ

จากสาเหตุดังกล่าวข้างต้นจึงได้มีผู้คิดค้นโดยยึดหลักว่าในการเรียนการสอนนั้นถ้าจะต้องการให้ผู้เรียนทำอะไรก็จำเป็นต้องกำหนดไว้ล่วงหน้าในจุดประสงค์การเรียนรู้ จากแนวความคิด

ดังกล่าวจึงได้มีการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ขึ้นเรียกว่า “จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม” (Behavioral Objectives) ซึ่งมีข้อกำหนดว่าจะต้องมีลักษณะ 3 ประการ คือ

- 1) แสดงให้เห็นชัดถึงพฤติกรรมที่คาดหวังหรือที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียน
- 2) แสดงสถานการณ์การเรียนรู้เป็นเงื่อนไขไว้ด้วยว่า ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ในสถานการณ์อย่างไร
- 3) กำหนดเกณฑ์การวัดผลสัมฤทธิ์ของพฤติกรรมไว้ด้วย ลักษณะดังกล่าวนี้ชี้ให้เห็นว่า จะต้องมี การดัดแปลงจุดประสงค์ ที่คลุมเครือให้เป็นจุดประสงค์ที่ชัดเจน

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมได้รับความนิยมนอย่างแพร่หลาย ประเทศไทยเองก็ได้นำเอาจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมมาใช้ในปี พ.ศ. 2521 แต่หลังจากนั้นเมื่อมีการปรับปรุงหลักสูตรใหม่ในปี พ.ศ. 2533 การกำหนดจุดประสงค์ในลักษณะดังกล่าวก็ได้ถูกยกเลิกไป ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องจากความยุ่งยากในการกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและยุ่งยากในการสอนของครูด้วย ในบางกรณีอาจเป็นเพราะครูผู้สอนไม่ได้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ครบถ้วน นอกจากนี้ คำว่า “พฤติกรรม” ทำให้ผู้สอนเกิดความไขว่เขวโดยคิดว่าจะให้ผู้เรียนทำอะไรก็ได้ เพียงให้มีการกระทำก็เป็นอันใช้ได้ เข้าทำนองว่า “ทำกิจกรรมเพื่อเพียงได้มีกิจกรรม” (Activity for activity sake) ความสับสนได้เกิดขึ้นแม้แต่ในวงการศึกษาของสหรัฐอเมริกาเอง ดังนั้นต่อมาจึงได้มีการปรับปรุงถ้อยคำตลอดจนวิธีการต่างๆ เสียใหม่ และให้ชื่อจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ปรับปรุงใหม่นี้ว่า “จุดประสงค์เชิงกฤตกรรม” (Performance Objectives)

### จุดประสงค์เชิงกฤตกรรม

หลักสำคัญของการกำหนดจุดประสงค์นี้ก็คือจะต้องไม่เห็นว่าครูควรทำอะไร แต่ควรมุ่งชี้ว่ากฤตกรรมของผู้เรียนอันเกิดจากผลของประสบการณ์การสอนควรเป็นอย่างไร หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือการที่ผู้เรียนจะเรียนรู้มีทักษะความสามารถตามที่กำหนดในหลักสูตรนั้น ผู้เรียนจะต้องทำอะไรบ้าง แต่ข้อกำหนดของจุดประสงค์เชิงกฤตกรรมก็ไม่ได้แตกต่างไปจากจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม อย่างไรก็ตามเพื่อความเข้าใจยิ่งขึ้นเกี่ยวกับจุดประสงค์เชิงกฤตกรรม จะขอ นำเอาข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาอธิบายพอเป็นสังเขปดังต่อไปนี้

### เหตุผลของการใช้จุดประสงค์เชิงกฤตกรรม

1. ช่วยให้ผู้สอนเข้าใจความต้องการของบทเรียนที่จะสอน ทำให้สามารถวางแผนในการจัดประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียนได้ดีขึ้น

2. ช่วยให้ผู้เรียนได้ทราบและเข้าใจว่าในบทเรียนนั้นจะต้องเรียนรู้อะไรบ้างและจะต้องทำอะไรบ้าง ทำให้สามารถใช้เวลาในการเรียนรู้ได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เพราะทราบล่วงหน้าว่า จะต้องทำอะไรบ้าง

3. ช่วยให้ง่ายแก่การวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน เนื่องจากได้กำหนดเกณฑ์ไว้ในจุดประสงค์แล้ว และทั้งผู้สอนและผู้เรียนต่างก็ทราบว่าผู้เรียนจะต้องทำอะไร

4. ช่วยให้ง่ายแก่การวัดประสิทธิผลของการเรียนการสอน ภารกิจของผู้สอนก็คือการช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้

5. ช่วยให้ครู นักเรียน ผู้บริหารโรงเรียนและผู้ปกครอง เข้าใจสภาพและปัญหาการเรียนของนักเรียนได้ดีขึ้น

6. ช่วยลดการเรียนรู้ที่ไม่ได้ตั้งใจหรือแบบอุบัติการณ์ (Incidental Learning) ลงได้บ้าง

### หลักในการจัดทำจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ดังได้กล่าวไว้ในตอนต้นว่าจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมจะต้องมีลักษณะ 3 ประการ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมก็ต้องมีลักษณะเช่นเดียวกัน คือ

1. ข้อความที่แสดงพฤติกรรมของผู้เรียน จุดสำคัญของข้อความนี้อยู่ที่การชี้ให้เห็นว่าผู้เรียนทำอะไรหรือสร้างผลงานอะไร ดังนั้นข้อความในตอนนี้จะจึงกำหนดชัดด้วยคำกริยา (Verb) เช่นเปรียบเทียบ คำนวณ จัดทำรายการ รวบรวม จำแนก สร้าง วาด บอกตำแหน่ง วัด ผสม และแปลความหมาย เป็นต้น สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งก็คือคำกริยาเหล่านี้จะต้องตามด้วยกรรม (Object) หากไม่แล้วคำกริยาที่เขียนขึ้นก็จะไร้ความหมาย อนึ่งโปรดสังเกตว่าคำต่างๆ เหล่านี้ เช่น ทราบ เข้าใจ ชื่นชม ตระหนัก ไม่ใช่คำกริยาที่ต้องมีการกระทำ (Action Verb) ดังนั้นจึงไม่ควรนำมาใช้ในการเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

2. สถานการณ์ที่ผู้เรียนจะต้องกระทำ โดยทั่วไปสถานการณ์มักจะหมายถึงสิ่งต่อไปนี

- ก. วัสดุอะไรที่จะนำมาใช้เพื่อการกระทำนั้นๆ
- ข. การกระทำนั้นจะสำเร็จได้ด้วยวิธีใด เช่นด้วยการหาข้อมูลจากหนังสือหรือตำราเรียน จากการบรรยายของครูหรือจากการทดลอง หรือทำโครงการ ฯลฯ
- ค. เวลาที่ควรจะทำภารกิจจนสำเร็จผล
- ง. สถานที่หรือจุดที่จะต้องทำการ เช่นในชั้นเรียน ในโรงพลศึกษา หรือในห้องสมุด หรือด้วยการใช้แผนที่ วิทยทัศน์ เป็นต้น

3. เกณฑ์ในการวัดหรือประเมินระดับของการกระทำ ในการวัดเราถือเอาเกณฑ์อย่างต่ำ (Minimum Criterion) เป็นหลักหรือเป็นระดับที่ยอมรับได้ อย่างไรก็ตามในบางกรณีอย่างเช่นการเรียนแบบรู้จักจริง (Mastery Learning) เกณฑ์อย่างต่ำก็คือเกณฑ์อย่างสูงนั่นเอง

การวัดหรือการประเมินระดับการกระทำของผู้เรียนเป็นสิ่งที่ทำได้ค่อนข้างยาก แต่ก็มีเทคนิคหลายอย่างที่อาจนำมาใช้ได้ตามความเหมาะสม เช่น การสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน การตรวจผลงาน การทดสอบโดยใช้แบบทดสอบปรนัย (Objective Test) การตรวจสอบเวลา การปฏิบัติงาน การตรวจสอบรายงานของผู้เรียน เป็นต้น

### ข้อสังเกตเกี่ยวกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมไม่ได้ครอบคลุมทุกสิ่งทุกอย่างในการเรียนรู้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องกำหนดจุดประสงค์อย่างอื่นควบคู่ไปด้วย ได้แก่ จุดประสงค์เชิงกระบวนการ (Process Objectives) ซึ่งจะช่วยพัฒนาทักษะทางสมอง ทั้งนี้จะต้องพิจารณาด้วยว่าในการเรียนการสอนจะอย่างไรจึงจะพัฒนาทักษะดังกล่าวได้
2. ปัญหาที่ต้องระมัดระวังในการเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ได้แก่ การนำเอาพฤติกรรมของผู้สอนไปปะปนกับพฤติกรรมของผู้เรียนหรือการเขียนเกณฑ์การประเมินไม่ครบถ้วนหรือไม่บอกให้ชัดเจนไปในเกณฑ์การประเมินว่าระดับของพฤติกรรมควรเป็นอย่างไร หรือกำหนดจุดประสงค์ที่ไม่ตรงกับจุดหมายของหลักสูตร เป็นต้น
3. ในกรณีที่มีผู้เรียนที่พิการมาเรียนร่วมด้วย พึงเข้าใจว่าบุคคลเหล่านั้นอาจไม่สามารถกระทำสิ่งต่างๆ เหมือนผู้เรียนปกติทั่วไป ดังนั้นจะต้องกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมให้โดยเฉพาะ
4. ในการสอนจะต้องคำนึงถึงแบบการรู้คิด (Cognitive Styles) หรือแบบการเรียนรู้ (Learning Styles) ของผู้เรียน ซึ่งหมายถึงความแตกต่างของแต่ละบุคคลในการประมวลและการจัดข้อมูลในการตอบสนองต่อสิ่งเร้า อันเป็นเหตุให้บางคนชอบที่จะเรียนคนเดียว บางคนชอบเรียนเป็นกลุ่มและบางคนก็ชอบเรียนกับครู ฯลฯ
5. ในการเรียนการสอนจะต้องคำนึงถึงเชาวน์ปัญญาเชิงพหุคูณ (Multiple Intelligence) ของผู้เรียนด้วย เพื่อจะได้ส่งเสริมได้ครบถ้วน มีผู้ทำการวิจัยและจำแนกเชาวน์ปัญญาพื้นฐานออกมา 7 รูปแบบ (Basic Intelligences) ได้แก่ เชาวน์ปัญญาทางการพูดและภาษา (Verbal Linguistic) ทางการศึกษาเหตุผลและการคำนวณ (Logical/Mathematical) ทางการมองเห็น (Visual/Spatial) ทางการเคลื่อนไหวของร่างกาย (Body/Kinesthetic) ทางดนตรีและทำจังหวะ (Musical/Rhythmie) ทางความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม (Interpersonal) และทางความสัมพันธ์ภายในกลุ่ม (Intrapersonal)



กล่าวโดยสรุปการกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมนับได้ว่าเป็นการตีกรอบตั้งแต่ต้นก่อนที่จะดำเนินการเรียนการสอนที่จะให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ โดยกำหนดว่าในการที่จะเรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือมีทักษะความสามารถในด้านใดด้านหนึ่ง ผู้เรียนจะต้องทำอะไร และเมื่อทำแล้วจะต้องได้ผลที่ต้องการออกมาด้วย ปัญหาที่ควรระวังในเรื่องจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมก็คือ จะต้องเข้าใจให้ชัดเจนว่าจะต้องทำอะไร และจะมีเกณฑ์ในการประเมินผลอย่างไร และที่สำคัญที่สุดก็คือจะต้องไม่ลืมที่จะสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ทั้งนี้หมายความว่าครูผู้สอนจะต้องคอยติดตามกำกับดูแลการเรียนการสอนตลอดเวลา

## บทที่

## 17

## การกำหนดประสบการณ์การเรียนรู้

ในการจัดทำหลักสูตรนั้นมิใช่จะได้กำหนดจุดประสงค์และเนื้อหาวิชาแล้ว ทุกสิ่งทุกอย่างก็เป็นอันเสร็จสิ้น นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องดำเนินการต่อไปจนแน่ใจว่าสิ่งที่กำหนดขึ้นไว้แล้วนั้นสามารถนำไปปฏิบัติได้ นั่นคือสามารถนำหลักสูตรไปใช้สอนได้ เมื่อเป็นดังนี้จึงจำเป็นที่จะต้องพิจารณาว่าการที่จะให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามจุดประสงค์จะทำได้อย่างไร ก่อนอื่นต้องเข้าใจว่าการเรียนรู้นั้นมิใช่ว่าจะเกิดขึ้นได้เองโดยอัตโนมัติ ถ้าสังเกตดูก็จะเห็นว่าทุกครั้งที่มีการเรียนรู้เกิดขึ้น ทั้งผู้เรียนและผู้สอนจะต้องมีการกระทำอะไรบางอย่างเสมอ การกระทำที่เราเรียกว่ากิจกรรม (Activities) หน้าที่ของผู้สอนก็คือจัดให้ผู้เรียนได้กระทำกิจกรรมที่เหมาะสมโดยยึดจุดประสงค์เป็นเป้าหมาย การที่ผู้เรียนจะเรียนรู้สิ่งใดก็ต้องดูว่าพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปหรือไม่ ถ้าเปลี่ยนไปอย่างถาวรตามจุดประสงค์ก็แสดงว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แล้ว การเปลี่ยนแปลงนี้ต้องดูทุกด้านไม่ว่าด้าน ร่างกาย เจตคติ ทักษะและความรู้ความเข้าใจ สิ่งเหล่านี้เราถือว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้งสิ้น

ขออธิบายเพิ่มเติมว่าการเรียนรู้นั้นเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในตัวผู้เรียน เราไม่อาจมองเห็นได้ว่ามันเกิดขึ้นได้อย่างไร ในเวลาที่มีการสอนบทเรียนบทหนึ่ง เมื่อสอนจบลงผู้สอนก็พูดได้เพียงว่าได้สอนจบแล้ว แต่ผู้เรียนจะเรียนรู้หรือไม่นั้นเป็นอีกเรื่องหนึ่ง ในขณะที่นั้นไม่มีหลักฐานอะไรที่แสดงว่าผู้เรียนหรือถ้ามีก็ไม่ทราบว่าได้เรียนรู้มากน้อยเท่าใด ถ้าต้องการทราบก็จะต้องทดสอบ และจากการกระทำของผู้เรียนในการทดสอบ ผู้สอนจึงจะสามารถประเมินได้ว่าผู้เรียนได้เรียนสิ่งที่ต้องการให้เรียนมากน้อยเพียงใด

อย่างไรก็ตามปัญหาที่ควรทราบก็คือ การเรียนรู้เกิดขึ้นได้อย่างไร เรื่องนี้เกี่ยวข้องกับกิจกรรมและประสบการณ์ (Experiences) โดยเฉพาะประสบการณ์มีบทบาทเกี่ยวกับการเรียนรู้มาก เพราะประสบการณ์เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ ดังนั้นเมื่อได้เลือกเนื้อหาแล้วก็จำเป็นต้องพิจารณาด้วยว่าจะจัดประสบการณ์อะไรและอย่างไรให้กับผู้เรียน จึงจะเกิดการเรียนรู้ตามที่ตั้งจุดประสงค์ไว้

ในบทนี้จะ ได้นำเอาความรู้เกี่ยวกับประสบการณ์มาอธิบาย เพื่อช่วยให้นักพัฒนาหลักสูตรสามารถกำหนดได้ว่าควรจัดประสบการณ์อะไรควบคู่ไปกับเนื้อหาวิชาที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนโดยเรียงลำดับหัวข้อต่อไปนี้

1. ความหมายของประสบการณ์
2. ประเภทของประสบการณ์
3. ลักษณะของประสบการณ์ที่ดี
4. หลักในการจัดประสบการณ์อย่างมีประสิทธิภาพ
5. การวางแผนการจัดประสบการณ์

### ความหมายของประสบการณ์

ดังได้กล่าวแล้วว่า ถ้าจะให้เกิดการเรียนรู้ผู้เรียนจะต้องกระทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งเสียก่อน ดังนั้นสิ่งแรกที่เรามาศึกษาก็คือ ต้องรู้ว่ากิจกรรมการเรียนรู้ (Learning Activities) คืออะไร แตกต่างกับประสบการณ์การเรียนรู้ (Learning Experiences) อย่างไร

กิจกรรมการเรียนรู้หมายถึงการกระทำต่างๆ ที่นำไปสู่การเรียนรู้ของผู้เรียนหรือทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมทั้งผู้เรียนและผู้สอน ตัวอย่าง เช่น การถาม การอธิบาย การใช้สื่อ การสอน การนำผู้เรียนออกไปศึกษานอกสถานที่ การแสดงภาพหุ่นจำลอง การใช้แผนภูมิ ฯลฯ ซึ่งเป็นกิจกรรมของผู้สอน ถือว่าเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ เพราะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ในทำนองเดียวกัน การฟัง การพูด การคิด การสังเกต การวาด ฯลฯ ซึ่งเป็นกิจกรรมของผู้เรียนก็ถือว่าเป็นกิจกรรมการเรียนรู้

คราวนี้มาพิจารณาเรื่องประสบการณ์ดูบ้าง / เมื่อพูดถึงประสบการณ์เราไม่ได้มองในแง่ของกิจกรรม แต่มองในแง่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับกิจกรรมนั้นๆ เมื่อเกิดปฏิสัมพันธ์ขึ้น พฤติกรรมของผู้เรียนจะเปลี่ยนไปและเกิดการเรียนรู้ขึ้น ฟังสังเกตว่าในเวลาที่ผู้เรียนร่วมในกิจกรรมต่างๆ นอกจากผู้เรียนจะเกิดความรู้ความเข้าใจแล้ว ยังมีอีกหลายอย่างเกิดขึ้นในขณะที่

เดียวกันด้วย เช่นเกิดความสำนึก รู้สึก มีความยินดี ยินร้าย พอใจ ไม่พอใจ ฯลฯ สมมติว่าผู้สอนบอกให้ผู้เรียนชี้ที่ตั้งของจังหวัดนครสวรรค์ในแผนที่ ผู้เรียนจะอ่านแผนที่แล้วชี้ที่ตั้งของจังหวัดดังกล่าว การกระทำของผู้เรียนถือว่าเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่ง อย่างไรก็ตามจากการที่สามารถชี้ที่ตั้งได้ ผู้เรียนอาจเกิดความรู้สึกอย่างอื่น ๆ ตามมา เป็นต้นว่า เกิดความตระหนักว่า นครสวรรค์ตั้งอยู่ตอนกลางของประเทศ เป็นจังหวัดที่มีแม่น้ำถึง 4 สายมารวมกัน เป็นจังหวัดที่เป็นศูนย์กลางการค้าที่สำคัญของประเทศ ฯลฯ จะเห็นได้ว่าผลกระทบจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับกิจกรรมที่ทำได้ก่อให้เกิดการเรียนรู้หลายอย่างนอกเหนือจากที่ตั้งจุดประสงค์ไว้ ผลที่เกิดขึ้นในลักษณะนี้เราเรียกว่าประสบการณ์การเรียนรู้

เพื่อความเข้าใจที่ชัดเจนจะขอยกตัวอย่างเพิ่มเติมอีก 2 ตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

ตัวอย่างแรกคือ ในการเรียนคณิตศาสตร์ผู้สอนได้อธิบายถึงค่าของตัวเลขต่างๆ ของเลขจำนวน 357 โดยให้ผู้เรียนได้มีส่วนอภิปรายให้ความคิดเห็นด้วย การกระทำดังกล่าวนี้เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ ปรากฏว่าในระหว่างการอธิบายและการอภิปรายมีสิ่งต่างๆ เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนได้แก่

- ก. เข้าใจว่าถึงแม้ว่า 5 จะเป็นเลขที่น้อยกว่า 7 แต่ในจำนวน 357 นั้น 5 มีค่ามากกว่า 7
- ข. เข้าใจว่าในจำนวน 357 นั้น เลข 3 มีค่ามากกว่า 5 และ 7
- ค. เข้าใจว่าค่าของตัวเลขแต่ละตัวขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่ตั้งของตัวเลขนั้น
- ง. เกิดความพึงพอใจที่ได้ทราบระบบค่าของตัวเลขในวิชาคณิตศาสตร์

ตามตัวอย่างนี้ผลที่เกิดแก่ผู้เรียนคือ ความเข้าใจและความพึงพอใจ ซึ่งถือว่าเป็นประสบการณ์การเรียนรู้

ตัวอย่างที่ 2 เป็นการที่ผู้สอนอ่าน โคลง กลอนให้ผู้เรียนฟัง ซึ่งในที่นี้การฟังเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ เมื่อกิจกรรมเสร็จสิ้นลงแล้วปรากฏว่า

- ก. ผู้เรียนรู้สึกว่าเป็นโคลงกลอนที่ดีเยี่ยม
- ข. ผู้เรียนตระหนักว่าในการสร้างบรรยากาศเศร้าๆ ผู้ประพันธ์โคลงกลอนได้วางเกณฑ์

ไว้อย่างเหมาะสม

- ค. ผู้เรียนเกิดความตระหนักว่า โคลงกลอนนี้เป็นวรรณคดีชิ้นเยี่ยมชิ้นหนึ่ง
- ง. ผู้เรียนเกิดความซาบซึ้งใจมาก จนไม่อาจจะกดกลั้นความรู้สึกไว้ได้

ตัวอย่างนี้แสดงว่า ความรู้สึก ความตระหนัก และความซาบซึ้งคือประสบการณ์การเรียนรู้ หนึ่งมีข้อสังเกตจากตัวอย่างทั้งหมดนี้ว่า ประสบการณ์การเรียนรู้จะเป็นอย่างไร ย่อมขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่ผู้สอนจัด ถ้าจัดได้เหมาะสมและใช้วิธีการที่ดี ประสบการณ์การเรียนรู้ย่อมจะมีคุณค่าถ้าจัดไม่ดีไม่เหมาะสม คุณค่าของประสบการณ์ก็ย่อมจะลดลง ขอย้ำเพื่อความเข้าใจอีก

ครั้งหนึ่งว่าในการเรียนการสอนนั้นเราจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนก็จริงอยู่ แต่เราจะต้องมองลึกลงไปว่ากิจกรรมนั้นจะมีผลอะไรที่จะเป็นประสบการณ์แก่ผู้เรียน ดังนั้นการเลือกกิจกรรมจะต้องเลือกจากประสบการณ์อันเป็นผลของกิจกรรมนั้น

### ประเภทของประสบการณ์

ประสบการณ์การเรียนรู้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. **ประสบการณ์ตรง (Direct Experiences)** หมายถึงประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับโดยตรงจากการสัมผัสกับวัตถุ สิ่งของ หรือสิ่งที่ใช้เป็นตัวแทนเครื่องหมายใดๆ แต่ทั้งนี้พึงเข้าใจว่าเมื่อพูดถึงประสบการณ์ตรงเราไม่ได้หมายความว่าเพียงการได้สัมผัสเท่านั้น แต่จะต้องมองลึกไปถึงความรู้สึกนึกคิดด้วย เช่น การชิมรส การดมกลิ่น การจับต้อง การมองเห็น ฯลฯ จะช่วยให้เกิดความรู้สึกหวาน ขม เหม็น แข็ง นุ่ม สีเขียว สีแดง เป็นต้น อย่างไรก็ตามเวลาที่พูดถึงประสบการณ์ตรงเราจะใช้กิจกรรมในการสื่อความหมายและถือว่าเป็นการจัดประสบการณ์ตรงให้เห็นดังต่อไปนี้

การเขียนภาพ การระบายสี การตั้งเครื่องมือเพื่อทดลองปฏิบัติการ การจัดทำรายการข้อสนเทศ การเสนอรายงานด้วยปากเปล่า หรือด้วยการเขียนรายงาน การจัดทำต้นแบบ แผนภาพและแผนภูมิ การแสดงละคร การย่อความ ฯลฯ

2. **ประสบการณ์รอง (Indirect Experiences)** หมายถึงประสบการณ์ที่ผู้เรียนไม่ได้สัมผัสโดยตรงเกิดจากการบอกเล่าของผู้อื่นบ้าง จากการอ่านหนังสือและเอกสารบ้าง ตัวอย่างเช่นเพื่อนที่ไปเที่ยวพัทยามา ได้มาเล่าให้ฟังถึงความสวยงามของชายหาด ทำให้เรารู้สึกสนใจและเพลิดเพลินไปกับความสวยงามนั้นด้วย ทั้งๆ ที่เราไม่ได้ไปเห็นมา ประสบการณ์ทำนองนี้เราเรียกว่า *ประสบการณ์รอง* ในการเรียนการสอนประสบการณ์รองเป็นสิ่งจำเป็นเหมือนกัน เพราะบางสิ่งบางอย่างเราไม่สามารถจัดของจริงให้สัมผัสได้เช่น เรื่องแผ่นดินไหว ภูเขาไฟระเบิด น้ำท่วม ไฟไหม้ป่า ฯลฯ ดังนั้นจึงต้องจัดประสบการณ์รองให้ โดยให้ผู้เรียนอ่าน ดูรูปภาพ ฟังคำบรรยายและอภิปราย ดูการแสดงสาธิตด้วยหุ่นจำลอง ฯลฯ

ในการเรียนการสอน การแยกประสบการณ์ตรงและประสบการณ์รองออกจากกัน เป็นสิ่งที่ทำได้ยาก และไม่ใช่ว่าสิ่งทีฟังกระทำ ประสบการณ์ทั้งสองประเภทล้วนมีประโยชน์ ควรจัดให้ตามความเหมาะสม

### ลักษณะของประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดี

เนื่องจากผู้สอนมีหน้าที่จัดกิจกรรมหลายรูปแบบ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรง และประสบการณ์รอง ซึ่งนำไปสู่การเรียนรู้ที่เหมาะสม ดังนั้น จึงจำเป็นต้องทราบว่า ลักษณะของประสบการณ์ที่ดีนั้นเป็นอย่างไร เรื่องนี้มีผู้ทำการศึกษาไว้พอสรุปได้ดังนี้

1. ต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนการสอน
2. ต้องสนองความต้องการของผู้เรียน
3. ต้องมีความหมายต่อผู้เรียน
4. ต้องเหมาะสมกับวุฒิภาวะของผู้เรียน
5. ต้องสัมพันธ์กับการดำรงชีวิตของผู้เรียน
6. ต้องส่งเสริมหรือผลักดันให้ผู้เรียนเกิดความอยากเรียนรู้
7. ต้องสามารถทำให้เกิดการเรียนรู้ได้เร็ว
8. ต้องมีความหลากหลาย มีเนื้อหาสาระมาก และทันสมัย
9. ต้องเป็นประสบการณ์ที่สามารถจัดให้ผู้เรียนได้ เมื่อพิจารณาในแง่ความพร้อมในด้านวัสดุ อุปกรณ์และเวลา
10. ต้องเป็นประสบการณ์ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของประสบการณ์เดิมของผู้เรียน

### หลักในการจัดประสบการณ์อย่างมีประสิทธิภาพ

การเลือกประสบการณ์ที่มีลักษณะดี ตามที่ได้กล่าวมาแล้ว ไม่ได้ประกันว่า การเรียนการสอนจะมีประสิทธิภาพเสมอไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการจัดว่าทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้เร็วหรือไม่ ถ้าผู้เรียนไม่คุ้นเคยกับประสบการณ์นั้นมาก่อนเลย การเรียนรู้อย่อมต้องใช้เวลาชาน และในบางกรณีอาจเรียนรู้ไม่ได้ก็เป็นได้มีหลักที่นักการศึกษาได้ทำการศึกษาได้และเสนอแนะไว้พอสรุปได้ดังนี้

1. **ต้องมีความต่อเนื่อง (Continuity)** หลักนี้หมายความว่าประสบการณ์ที่จัดให้หนึ่ง ต้องต่อเนื่องกับประสบการณ์เดิมที่ผู้เรียนมีอยู่ เช่นถ้าต้องการให้บอกเลขหลักร้อย ผู้เรียนก็ควรมีประสบการณ์ในการบอกเลขหลักสิบมาก่อน เป็นต้น ในเรื่องอื่นๆ ก็เช่นเดียวกัน ผู้สอนจะต้องตรวจสอบดูเสียก่อนว่าผู้เรียนได้เรียนอะไรมาแล้วมากน้อยเพียงใด ในแง่ของความต่อเนื่องนี้หลักสูตรรายวิชามักจะทำได้ดีเพราะการนำเอาเนื้อหาวิชามาเรียงลำดับกันได้แล้วจัดให้มีการเรียนการสอนเรียงลำดับกันไปย่อมทำได้ง่าย

2. ต้องเป็นไปตามลำดับขั้น (Sequence) ความหมายของหลักนี้คือการที่จะต้องจัดประสบการณ์โดยเริ่มต้นจากที่ง่าย ๆ ไปสู่ที่สลับซับซ้อนมากขึ้น ทั้งนี้หมายความว่าในแง่ของการใช้ความคิด การใช้เหตุผล การจำ ตลอดจนการใช้ทักษะต่างๆ มีตัวอย่างที่เห็นได้ง่ายหลายเรื่อง เช่น การหัดพ้อนรำผู้สอนจะให้หัดรำท่าง่าย ๆ ก่อน ต่อมาจึงให้รำท่าที่ยากขึ้น ๆ ตามลำดับในการท่องจำบทกลอนก็เช่นเดียวกัน จะเริ่มด้วยกลอนที่สั้นและง่ายแก่การจำก่อน แล้วจึงหัดจำกลอนที่ยากและยากขึ้น

3. ต้องให้มีลักษณะเป็นบูรณาการ (Integration) ตามหลักนี้อาจมองได้เป็น 2 แห่ง กล่าวคือให้ประสบการณ์นั้นสร้างบูรณาการในตัวผู้เรียน คือเป็นประสบการณ์ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีพัฒนาการที่สมบูรณ์สมดุลภายในตัว ประการหนึ่ง และให้ประสบการณ์นั้นสร้างบูรณาการระหว่างวิชาต่างๆ อันจะช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นภาพรวมของสิ่งที่เรียน เรื่องนี้ได้กล่าวไว้แล้วในหลักสูตรบูรณาการ

4. ต้องส่งเสริมและไม่บั่นทอนพัฒนาการเดิม (Promotion) การเรียนรู้อาจลดประสิทธิภาพลงได้ ถ้าประสบการณ์ใหม่ที่จัดให้บั่นทอนสิ่งที่มีอยู่แต่เดิม เช่น ทำให้มีโน้ตทัศน์หรือแนวความคิดเดิมที่ดีอยู่แล้วต้องสั่นคลอน หรือทำให้ทักษะเดิมได้รับความกระทบกระเทือน

### การวางแผนการจัดประสบการณ์

สิ่งสำคัญประการหนึ่งในการจัดประสบการณ์คือ จะต้องจัดให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนการสอน เพื่อให้สัมฤทธิ์ผลดังกล่าว มีคำแนะนำบางประการที่นักพัฒนาหลักสูตรพึงยึดถือคือ

1. ต้องมีการเตรียมการล่วงหน้า กล่าวคือในการเลือกประสบการณ์ผู้สอนจะต้องมองและคิดให้ตลอดทั้งวิชา ไม่ใช่มองเฉพาะหัวข้อหนึ่งหัวข้อใด หรือหน่วยการเรียนหน่วยใดเท่านั้น ทั้งนี้ก็เพื่อให้แน่ใจว่าประสบการณ์ที่จะจัดให้ทั้งวิชานั้น มีดุลยภาพ ไม่ซับซ้อน ไม่ขาด ไม่เกิน มีขั้นตอนที่เหมาะสม การที่จะทำเช่นนี้ได้จำเป็นต้องทราบด้วยว่าวิชาที่ผู้เรียนได้เรียนมาแล้วและที่จะเรียนต่อไปในสาขาวิชาเดียวกันนี้เป็นอย่างไร

2. ต้องมีการเลือกสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสม โดยพิจารณาทั้งสื่อที่จำเป็นสำหรับผู้สอนและที่เป็นประโยชน์แก่ผู้เรียน ควรเลือกสื่อหลายๆ อย่าง และให้เหมาะกับวัยวุฒิภาวะประสบการณ์เดิมของผู้เรียน และสภาวะของโรงเรียนและสังคมโดยส่วนรวม

3. ต้องมีการวางแผนร่วมกันระหว่างผู้เรียนและผู้สอน เรื่องนี้อาจทำในระหว่างที่ผู้สอนวางแผนการสอน หรือในระหว่างดำเนินการสอนก็ได้ จุดประสงค์ก็เพื่อให้การเรียนการสอนสนองความต้องการของผู้เรียนมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

4. ต้องใช้วิธีแก้ปัญหาเป็นแกนนำในกระบวนการเรียนการสอน วิธีการดังกล่าวนี้จะช่วยให้ประสบการณ์มีความหมายมากขึ้น เพราะผู้เรียนจะต้องคิด ต้องนำเอาประสบการณ์และความรู้เดิมมาประยุกต์ใช้ และจะต้องค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อให้สามารถแก้ปัญหาได้

เชิงอรรถ

Das, R.C. et al. **Curriculum and Evaluation**, NCERT, New Delhi, 1984

Wheller, D.K. **Curriculum Process**, University of London Press, 1974



# บทที่

## 18

### การกำหนดยุทธศาสตร์การเรียนการสอน

ประสบการณ์การเรียนรู้ที่เลือกไว้แล้วนั้น มิใช่ว่าจะหยิบยื่นให้แก่ผู้เรียนได้ตามใจชอบ จำเป็นต้องเลือกวิธีการที่เหมาะสม ที่เป็นเช่นนี้ก็เนื่องจากกิจกรรมที่จะจัดเพื่อให้เกิด ประสบการณ์ที่ต้องการมีหลายรูปแบบ แต่ละรูปแบบย่อมเหมาะสมกับผู้เรียนที่มีสภาพอย่างหนึ่ง และเหมาะสมกับจุดประสงค์ของการเรียนการสอนอย่างหนึ่ง ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นต้องมีการ เลือกว่าจะใช้วิธีการเรียนการสอนอย่างไร

การกำหนดยุทธศาสตร์การเรียนการสอน หมายความว่า การเลือกวิธีการที่เหมาะสม โดยมีหลักเกณฑ์ที่มีเหตุผลเชื่อถือได้

สาเหตุประการหนึ่งที่ทำให้การเรียนการสอนไม่ประสบผลเท่าที่ควร ก็เนื่องจากความผิดพลาดในด้านยุทธศาสตร์การเรียนการสอน ยุทธศาสตร์ที่ดีจะช่วยลดข้อบกพร่องลงไปได้มาก เป็นต้นว่าลดการเรียนแบบท่องจำ ลดการออกข้อสอบประเภทที่อาศัยการท่องจำในการตอบ และลดการเรียนการสอนที่มีผู้สอนเป็นศูนย์กลางหรือเป็นคนสำคัญแต่ผู้เดียว

นักพัฒนาหลักสูตรมีความจำเป็นที่จะต้องเลือกวิธีการเรียนการสอนในเวลาที่นำหลักสูตรต้นแบบไปทดสอบหรือทดลองเพื่อให้ได้หลักสูตรแม่บท ดังนั้นจึงต้องมีความรู้และสามารถนำไปปฏิบัติได้

ยุทธศาสตร์การเรียนการสอนนอกจากจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับผลการเรียนแล้ว ยังเกี่ยวข้องกับสื่อและอุปกรณ์ตลอดจนเครื่องมือเครื่องใช้ในการเรียนการสอนด้วย การกำหนดล่วงหน้าว่าจะใช้วิธีสอนอย่างไร นอกจากจะช่วยในการเตรียมและจัดหาสื่อและสิ่งต่างๆ ดังกล่าวแล้วยังสร้างความแน่ใจว่าจะใช้วิธีการที่กำหนดไว้สอนได้ โดยเฉพาะนักพัฒนาหลักสูตรย่อมทราบดีว่า ทรัพยากรที่มีอยู่นั้นมีสภาพเป็นเช่นไร ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ และควรเลือกยุทธศาสตร์การเรียนการสอนอย่างไรจึงจะเหมาะสมกับสภาพที่เป็นอยู่

\*โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมจาก Pratt, David, 1980 ; Saylor, J.G. and Alexander, W.M. 1974 and Wherler, D.K. 1974

ในบทนี้มีหัวข้อสำคัญที่จะนำมากล่าว 3 เรื่อง คือ

1. หลักเกณฑ์การกำหนดยุทธศาสตร์
2. ยุทธศาสตร์การเรียนการสอนแบบต่างๆ
3. กระบวนการเรียนการสอน

### หลักเกณฑ์การกำหนดยุทธศาสตร์

1. ต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนการสอน จุดประสงค์การเรียนการสอนที่มุ่งในด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย ทักษะพิสัย ฯลฯ ย่อมต้องการวิธีเรียนวิธีสอนต่างกัน ตัวอย่างเช่น วิธีการที่ดีในการพัฒนาทักษะก็คือ การเลียนแบบ การฝึกทำซ้ำ และการลงมือปฏิบัติจริง ในการพัฒนาเจตคติเทคนิคที่ควรใช้ คือเทคนิคในการปรุงแต่งพฤติกรรม (Behavior Modification) การถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียนเราอาจต้องใช้วิธีการหยิบยื่นความรู้ให้โดยตรง หรือด้วยวิธีการให้เรียนรู้ด้วยตนเองการสร้างความสำเร็จในเรื่องต่างๆ ควรใช้เทคนิคการเรียนแบบค้นพบด้วยตนเอง (Discovery Method) หรือการสอนแบบสืบสวนสอบสวน (Inquiry Method) และการประยุกต์ใช้ความรู้ (Application of Knowledge) ในทำนองเดียวกันการพัฒนาพฤติกรรมและนิสัยบางอย่าง อาจต้องใช้วิธีกำหนดเงื่อนไขขึ้น ดังนี้ เป็นต้น

2. ต้องสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา ตามปกติเนื้อหาวิชาย่อมต้องสัมพันธ์กับจุดประสงค์อยู่แล้ว ดังนั้นจึงไม่ต้องสงสัยว่ายุทธศาสตร์การเรียนการสอนจะต้องสัมพันธ์กับเนื้อหาวิชาด้วย จะเห็นได้ว่ายุทธศาสตร์บางอย่างจะเหมาะกับวิชาบางวิชาเท่านั้น อย่างเช่นการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ย่อมไม่เหมาะที่จะนำมาใช้กับวิชาสังคมศึกษาและภาษา ในทำนองเดียวกันยุทธศาสตร์การเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ก็ไม่ควรเหมือนกับของวิชาวิทยาศาสตร์และสังคมศึกษา ที่เห็นได้ง่ายๆ ก็คือการเรียนวิทยาศาสตร์จะต้องเน้นเทคนิคการค้นพบ การคิดแบบอนุमान (Inductive) และการทดลอง

ตัวอย่างข้างต้นนี้ชี้ให้เห็นว่าการเรียนการสอนจะต้องสัมพันธ์กับเนื้อหาวิชา มีตัวอย่างเป็นอันมากที่หลักเกณฑ์นี้ถูกละเลย ทำให้ผลที่ได้รับไม่ตรงจุดประสงค์ ความยากลำบากในการกำหนดยุทธศาสตร์จะมีมากขึ้น ถ้าเนื้อหาวิชาผสมผสานกันอยู่ในลักษณะบูรณาการ แต่ถ้าสามารถกำหนดยุทธศาสตร์ได้ถูกต้องก็จะทุ่นเวลาการเรียนการสอนไปมาก

3. ต้องเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและสภาพความเป็นอยู่ของผู้เรียน สภาพความเป็นอยู่ทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้เรียนมีส่วนเกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์การเรียนการสอนมาก เด็กที่มีฐานะยากจนควรได้รับการอบรม เพื่อให้สามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่ในโรงเรียนและให้สามารถอยู่รวมพวกับเด็กที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะดี จากการศึกษาจากสิ่ง

แวดล้อมต่างกันและมีปัญหาและความต้องการต่างกัน การที่จะสนองความต้องการได้ก็จำเป็นต้องมีกิจกรรมการเรียนการสอนหลายรูปแบบ ทั้งนี้เพื่อเป็นการกระตุ้นความสนใจ และไม่ทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน

4. ต้องสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ความแตกต่างข้อนี้มุ่งในด้านความสามารถทางกายและทางปัญญา ตัวอย่างเช่นเทคนิคการสอนแบบค้นพบจะใช้ได้ดีในหมู่ผู้เรียนที่มีระดับเขาวนปัญญาสูงกว่าเกณฑ์เฉลี่ยทั่วไป การเรียนการสอนด้วยวิธีบอกเล่าโดยตรงจะใช้ได้ดีกับผู้เรียนที่เขาวนปัญญาอยู่ในระดับปกติสถานหรือต่ำกว่า ในทำนองเดียวกันผู้เรียนที่มีความพิการหรือด้อยโอกาส (Handicapped) ก็ย่อมต้องการเทคนิคการสอนที่เหมาะสม

5. ต้องเหมาะสมกับทรัพยากรที่มีอยู่ เนื่องจากการเรียนการสอนจะต้องอาศัยสื่อและวัสดุอุปกรณ์ อย่างน้อยที่สุดกระดาษดำก็เป็นสิ่งจำเป็น นอกจากนี้การเรียนการสอนบางเรื่องถ้าจะให้เกิดผลดี ยังจะต้องใช้โสตทัศนอุปกรณ์ ห้องทดลองพร้อมเครื่องมือโรงฝึกงาน ฯลฯ ดังนั้นถ้าขาดสิ่งดังกล่าวยุทธศาสตร์การเรียนการสอนที่กำหนดไว้ก็จะต้องเปลี่ยนไป โรงเรียนและสถานศึกษาที่ขาดแคลนวัสดุอุปกรณ์จะต้องอาศัยสิ่งที่มียู่ และจะต้องปรับการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับสภาวะของตน

6. ต้องเหมาะสมกับพฤติกรรมแรกเริ่มของผู้เรียน พฤติกรรมแรกเริ่มหมายถึงพฤติกรรมก่อนการเรียนการสอน ผู้เรียนบางคนอาจมีพฤติกรรมใกล้เคียงจุดประสงค์ แต่บางคนอาจจะยังห่างไกลอยู่ ดังนั้นการที่ทราบว่ามีพฤติกรรมแรกเริ่ม ซึ่งหมายความถึงความรู้เดิม ทักษะเดิม เจตคติเดิมความรู้สึกรู้สึกนึกคิดเดิม สภาพของร่างกายและจิตใจที่เป็นอยู่ก่อนการเรียนการสอน ฯลฯ ย่อมช่วยให้สามารถกำหนดได้ว่า ควรจัดการเรียนการสอนอย่างไรจึงจะเกิดผลดีแก่ผู้เรียนสูงสุด

7. ต้องเหมาะสมกับบรรยากาศการบริหารงานของโรงเรียน เรื่องนี้เกี่ยวกับความเข้มงวดกวดขันและความยืดหยุ่นในการบริหาร บางโรงเรียนหรือสถานศึกษาเข้มงวดกวดขันในการปฏิบัติตามตารางสอนโดยตีระเบียบเป็นสำคัญ ทำให้ไม่สามารถนำเอาวิธีสอนที่ต้องการความยืดหยุ่นในเรื่องเวลามาใช้ได้ เช่น การสอนแบบสืบสวนสอบสวน การสอนแบบปฏิบัติการในสนาม การสอนแบบการศึกษานอกสถานที่ การสอนแบบร่วมในโครงการชุมชน ฯลฯ พึงเข้าใจว่าบรรยากาศการบริหารเปรียบเสมือนสภาพแวดล้อมที่แสดงบุคลิกภาพของโรงเรียนในด้านต่างๆ รวมทั้งด้านการเรียนการสอนด้วย โรงเรียนที่ยึดมั่นในประเพณีเก่าๆ ย่อมไม่ส่งเสริมการเรียนการสอนที่ให้เสรีภาพแก่ผู้เรียนมากๆ ขอบเขตของการเรียนการสอนจึงอยู่ภายในห้องเรียนเกือบทั้งหมด ยุทธศาสตร์การเรียนการสอนจึงถูกจำกัดอยู่ในวงแคบ

8. ต้องเหมาะสมกับวัย ความสามารถ และความสนใจของผู้เรียน ย่อมเป็นที่เข้าใจกันดีแล้วว่าพฤติกรรมของผู้เรียนหลายอย่าง ขึ้นอยู่กับความต้องการทางร่างกายและจิตใจที่พัฒนาขึ้นมาตามอายุของผู้เรียน ความสนใจและพัฒนาการทางปัญญาเปลี่ยนแปลงไปใน

ลักษณะเดียวกัน เมื่อเป็นเช่นนี้ยุทธศาสตร์การเรียนการสอนจะต้องคำนึงถึงสิ่งดังกล่าวให้มาก การใช้เทคนิคการเรียนการสอนหลายรูปแบบ รวมทั้งการจัดกิจกรรมร่วมหรือเสริมหลักสูตร เพื่อส่งเสริมให้การเรียนสนุกสนานมีชีวิตชีวาและจูงใจให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ นับได้ว่าเป็นวิธีการที่จะช่วยได้มาก

9. ต้องใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลางการเรียนการสอน ยุทธศาสตร์การเรียนการสอนที่ดี จะต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้สิ่งแวดล้อมในชุมชนเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ การกระทำดังกล่าวจะทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ สนุกสนานในการเรียน ขณะเดียวกันจะเป็นการส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนและชุมชนด้วย

### ยุทธศาสตร์การเรียนการสอนแบบต่าง ๆ

ในการกำหนดหน่วยการเรียนรู้ จำเป็นต้องกำหนดลงไปด้วยว่าจะใช้วิธีสอนแบบใด หลักเกณฑ์ในการกำหนดยุทธศาสตร์ช่วยให้เราสามารถบอกได้ว่าวิธีสอนแบบใดบ้างที่อยู่ในข่ายที่ควรเลือกมาสอนได้ เนื่องจากวิธีสอนมีหลายรูปแบบ แต่ละแบบจะนำไปสู่จุดประสงค์อย่างหนึ่งๆ ดังนั้นจึงเป็นการสมควรที่จะต้องทราบ เพื่อจะได้เลือกมาใช้ได้เหมาะสม ในที่นี้จะขอแนะนำารูปแบบการสอนที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันมาอธิบายให้ทราบพอเป็นสังเขปดังต่อไปนี้

1. การถ่ายทอดข้อมูลหรือเนื้อหาวิชาโดยตรง (Expository Teaching) ได้แก่การบรรยายและการให้อ่านจากหนังสือหรือตำรา วิธีการสอนแบบนี้มักใช้สลับกันไป เป็นวิธีการที่ดีในแง่เศรษฐกิจเพราะไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายมาก และการเรียนการสอนก็ทำให้ง่ายไปไม่ยุ่งยาก แต่มีข้อเสียตรงที่ส่วนใหญ่ผู้เรียนจะเป็นฝ่ายรับและไม่ค่อยมีโอกาสดูออก เป็นการไม่ส่งเสริมความคิดริเริ่ม

อย่างไรก็ตามในระยะหลังๆ นี้ได้มีการปรับปรุงการสอนวิธีนี้ โดยสอดแทรกการอภิปรายและการซักถามเข้าไป หลังจากที่มีการบรรยายเสร็จสิ้นลงแล้ว วิธีนี้ช่วยให้การเรียนการสอนน่าสนใจขึ้นผู้เรียนมีโอกาสแสดงความคิดเห็น เป็นการส่งเสริมความคิดริเริ่ม ความกล้าพูดต่อหน้าผู้อื่น ความสามารถในการใช้ปฏิภาณไหวพริบในการโต้ตอบและสรุปความคิด สิ่งที่ยังระวังในการนำเอาวิธีอภิปรายซักถามมาใช้คือ การที่ผู้สอนจะพูดอภิปรายจนผู้เรียนไม่มีโอกาสพูด หรือผู้เรียนบางคนควบคุมการอภิปรายจนเพื่อนร่วมชั้นไม่มีโอกาสแสดงบทบาทของตน

2. การให้ค้นคว้าและแก้ปัญหาด้วยตนเอง (Inquiry Method) วิธีนี้บางที่เรียกว่าวิธีแก้ปัญหา (Problem Solving) หรือวิธีการค้นพบด้วยตนเอง (Discovery Method) หลักการที่ว่าผู้เรียนไม่ควรเป็นเพียงผู้รับข้อมูลหรือความรู้จากผู้สอนแต่เพียงฝ่ายเดียว ในทางที่ถูกต้อง

ควรผู้เรียนควรเป็นผู้รวบรวมข้อมูลหรือความรู้เพื่อใช้ในการแก้ปัญหา หรือเพื่อชี้ให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลต่างๆ รูปแบบต่างๆ ของการเรียนการสอนแบบนี้ คือการที่ผู้สอนบอกให้ผู้เรียนทราบปัญหาและบอกวิธีแก้ปัญหาให้ ผู้เรียนมีหน้าที่ลงมือแก้ปัญหาเอง ในระดับที่สูงขึ้นมาผู้เรียนจะได้รับทราบปัญหา แต่ต้องไปค้นคว้าหาวิธีแก้ปัญหาและลงมือแก้ปัญหาเอง สำหรับระดับสูงสุดผู้เรียนต้องเป็นผู้ดำเนินการทุกขั้นตอน คือตั้งแต่การกำหนดปัญหาไปจนถึงขั้นแก้ปัญหา

สิ่งสำคัญที่ควรระมัดระวังก็คือ อย่าให้บทบาทของผู้สอนเป็นไปในลักษณะที่แนะนำผู้เรียนตลอดเวลา ซึ่งทำให้ผู้เรียนรู้สึกว่าจะต้องพึ่งผู้อื่นอยู่เรื่อยๆ คงเป็นที่ทราบกันแล้วว่า การที่จะเข้าใจอะไรนั้น ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้สร้างความเข้าใจให้เกิดขึ้นด้วยตัวเองไม่ใช่ให้ผู้ใดคนหนึ่งทำแทน ดังนั้นสิ่งที่ผู้สอนพึงกระทำก็คือการให้การสนับสนุนความพยายามค้นคว้าหาความรู้ของผู้เรียน ให้คำแนะนำเกี่ยวกับแหล่งที่จะค้นคว้าและประสบการณ์ที่มีประโยชน์ต่อการค้นคว้าหาความรู้

มีข้อพึงสังเกตอีกประการหนึ่งคือ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองนี้เหมาะที่จะให้ผู้เรียนกระทำเป็นรายบุคคลหรือในกลุ่มเล็กๆ เพราะถ้าเป็นกลุ่มใหญ่ผู้ที่ได้รับประโยชน์และเกิดทักษะในการค้นคว้าจริงๆ อาจมีเพียงไม่กี่คน ที่เหลืออาจเป็นประเภทดูเพื่อนหรือตามเพื่อน ซึ่งนอกจากจะไม่ส่งเสริมทักษะที่ต้องการแล้ว ยังเพาะนิสัยการเรียนรู้ที่ไม่เหมาะสมอีกด้วย อนึ่งในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนจะแปรรูปไป ผู้สอนที่ไม่เข้าใจบทบาทใหม่ของตนอาจมีความรู้สึกที่ว่าตัวเองห่างเหินกับผู้เรียน แต่แท้ที่จริงแล้ว บทบาทในการกระตุ้น ส่งเสริม แนะนำและสนับสนุนการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กลับจะทำให้ความสัมพันธ์เพิ่มขึ้นเสียอีกซ้ำไป

3. การทดลองปฏิบัติการ (Laboratory Method) วิธีนี้ผู้เรียนค้นคว้าแก้ปัญหาด้วยตัวเองแต่แตกต่างกับวิธีที่ 2 ตรงที่วิธีที่ 2 ไม่ประกันว่าจะมีการทดลองกันอย่างจริงจัง เนื่องจากผู้เรียนอาจค้นคว้าหาความรู้โดยวิธีอื่นได้ แต่วิธีนี้จะดำเนินไปตามวิธีการวิทยาศาสตร์ คือ การตั้งปัญหา รวบรวมข้อมูล ตั้งสมมุติฐาน ทดลอง และสรุปผล นับเป็นวิธีการที่ช่วยพัฒนาปัญญา ความรู้ เจตคติและค่านิยมได้เป็นอย่างดี แต่มีข้อคิดอยู่ว่าค่าใช้จ่ายในการทดลองสูง และการทดลองบางอย่างต้องใช้เวลานาน

4. การแบ่งกลุ่มเพื่อการเรียนรู้ (Group-Learning) ยุทธศาสตร์การเรียนการสอนแบบนี้ประกอบด้วย การแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มเล็กๆ โดยให้แต่ละกลุ่มทำงานเป็นอิสระ ผู้สอนไม่ได้ทำหน้าที่สอนโดยตรง แต่เป็นผู้ประสานงานกิจกรรมต่างๆ ที่ผู้เรียนกระทำ และช่วยแนะนำในการค้นคว้าหาข้อมูลและประมวลผลข้อมูลเข้าด้วยกัน การเรียนโดยวิธีแบ่งกลุ่ม

ผู้สอนอาจให้ทุกกลุ่มทำงานเหมือนกันหมด หรือแตกต่างกันก็ได้ ผู้เรียนมีโอกาสรอบงานของกลุ่มอื่นๆ จากการประชุมเสนอรายงานและจากการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

ส่วนดีของวิธีการแบบนี้ก็คือการที่ผู้เรียนได้แสดงออกเต็มที่ในกลุ่มเล็กๆ ของตน แต่ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้จากการที่ต้องมีวัสดุอุปกรณ์ครบครันสำหรับแต่ละกลุ่ม และจะต้องให้แต่ละกลุ่มรู้จักวิธีวางแผน เตรียมงาน ตลอดจนการดำเนินงานตามแผนรวมทั้งการประเมินผลงานด้วย

5. การให้เรียนรู้เป็นรายบุคคล (Individualized Learning) วิธีนี้ช่วยให้ผู้เรียนที่มีความแตกต่างทางเขาวนปัญหา และแบบฉบับการเรียนรู้ (Learning Style) สามารถเรียนรู้ด้วยความสบายใจและก้าวหน้าไปตามความสามารถของตน สิ่งสำคัญก็คือผู้สอนจะต้องกำหนดสิ่งที่ต้องเรียนรู้ให้เหมาะกับการที่ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ด้วยตัวเองอาจใช้วิธีให้ผู้เรียนมีอิสระเต็มที่ ซึ่งเหมาะกับผู้เรียนที่เฉลียวฉลาด หรือใช้วิธีกำหนดขั้นตอนและวิธีการ ซึ่งโดยทั่วไปเราใช้กับผู้เรียนที่มีระดับเขาวนปัญหาปานกลางก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้สอน

6. การให้เรียนรู้จริงเป็นเรื่อง ๆ (Learning for Mastery) วิธีการนี้เป็นเทคนิคในการกำกับการเรียนรู้ที่จัดว่าประสบความสำเร็จเป็นอย่างดีวิธีหนึ่ง ยุทธศาสตร์ขึ้นอยู่กับสมมุติฐานที่ว่าผู้เรียนส่วนใหญ่จะสามารถเรียนรู้สิ่งที่กำหนดไว้ในจุดประสงค์ของหลักสูตรแต่อาจใช้เวลาต่างกัน การเรียนการสอนคงใช้วิธีการปกติ โดยให้ผู้เรียนเรียนไปเรื่อยๆ ตามตารางเวลาที่ผู้สอนกำหนด และเมื่อเรียนจบแต่ละหัวข้อหรือหน่วยการเรียนแล้ว ให้ทำการทดสอบดูว่าผู้เรียนได้เรียนรู้หรือไม่ ผลการทดสอบจะชี้ว่ามีอะไรบ้างที่ผู้เรียนควรเรียนเพิ่มเติมหรือซ่อมเสริม ผู้เรียนแต่ละคนที่ต้องเรียนซ่อมเสริมจะได้รับโอกาสให้เรียนเพิ่มเติมและได้รับการช่วยเหลือด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การสอนเป็นรายบุคคลและการทำแบบฝึกหัดซ้ำอีก เป็นต้น หลังจากนั้นจะมีการทดสอบอีกจนแน่ใจว่าผู้เรียนได้เรียนรู้แล้ว

7. การจัดการเรียนการสอนแบบบทเรียนสำเร็จรูป (Programmed Instruction) วิธีนี้แบ่งสิ่งที่ต้องเรียนออกเป็นส่วนๆ แต่ละส่วนมีงานให้ผู้เรียนทำ เช่น ให้เขียนภาพ ตอบคำถามเติมคำในช่องว่าง ฯลฯ สิ่งสำคัญในการทำโปรแกรมก็คือต้องไม่ให้ผู้เรียนเห็นคำตอบก่อนตอบคำถามซึ่งอาจทำได้โดยใช้เครื่องกลการสอน (Teaching Machine) และเครื่องคอมพิวเตอร์ (Computer) ช่วย

ยุทธศาสตร์การเรียนการสอนแบบนี้มีประโยชน์หลายประการ ประการแรก เรื่องที่ผู้เรียนต้องให้ความสนใจแต่ละครั้งเป็นเรื่องจำกัดและชัดเจน ประการที่สอง ผู้เรียนต้องตอบคำถามทันทีทำให้ต้องคิดตลอดเวลา จะหยุดนิ่งไม่ได้ ประการที่สาม การทราบผลอย่างรวดเร็วว่า

คำตบถกหรือผิดทำให้ผู้เรียนแก้ความผิดได้อย่างรวดเร็ว และเกิดการเรียนรู้อย่างรวดเร็วเช่นเดียวกัน และประการสุดท้ายช่วยให้ผู้เรียนใช้เวลาเรียนได้ตามความสามารถของตน แต่ก็เรียนรู้ได้เช่นเดียวกับผู้เรียนคนอื่นๆ

8. การให้แสดงบทบาทในสถานการณ์จำลอง (Simulation Technique) วิธีนี้ใช้การจัดฉากหรือสถานการณ์ขึ้นให้คล้ายกับของจริง แล้วให้ผู้เรียนสวมบทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องอยู่ในสถานการณ์นั้น เช่น จะให้เรียนรู้เรื่องร้านค้าแบบสหกรณ์ก็จัดร้านขึ้น แล้วให้ผู้เรียนทำหน้าที่ต่างของร้าน ได้แก่ กรรมการ ผู้จัดการ พนักงานบัญชี พนักงานขาย ฯลฯ การจัดในรูปแบบสถานการณ์จำลองทำให้ผู้เรียนสนุกสนานในการเรียน มีความเข้าใจแจ่มแจ้งและมีโอกาสใช้ความคิดร่วมกัน ยุทธศาสตร์การเรียนการสอนแบบนี้ เหมาะสำหรับกลุ่มผู้เรียนในระดับมัธยมและอุดมศึกษา และจะถือว่าเป็นการเรียนการสอนแบบการเล่น (Games) ก็ได้เหมือนกัน

หมายเหตุ : ยุทธศาสตร์การเรียนการสอนที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ต่างมุ่งให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแม้แต่การถ่ายทอดข้อมูลหรือเนื้อหาวิชาโดยตรง ก็มีความพยายามที่จะให้ผู้เรียนมีบทบาทเป็นแกนนำในการเรียนการสอนด้วย

### กระบวนการเรียนการสอน

ในบางตำราจะมีการแยกการเรียนการสอนออกจากกัน และจะพูดถึงกระบวนการสอนและกระบวนการเรียนโดยเฉพาะ แต่ในที่นี้เรากล่าวว่าการเรียนการสอนเป็นสิ่งที่แยกกันไม่ออก ดังนั้นจึงนำมาพูดรวมไว้ในที่เดียวกัน กล่าวโดยทั่วไปแล้วกระบวนการนี้แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนเตรียมการ (Preparation) ขั้นตอนการเรียนการสอน (Instruction) และขั้นประเมินผล (Evaluation) แต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้

#### ขั้นเตรียมการ

ขั้นนี้เป็นขั้นของการวางแผนการเรียนการสอน ซึ่งในทางที่ถูกต้องแล้วผู้สอนและผู้เรียนควรร่วมมือกัน สิ่งที่จะต้องทำคือการกำหนดจุดประสงค์ของการเรียนการสอน สิ่งนี้นับว่าสำคัญมากแต่ที่ปฏิบัติกันอยู่ในกิจกรรมนี้มักถูกละเลยและคิดว่าไม่สำคัญ ความจริงถ้ารู้ว่าจุดประสงค์คืออะไร ทั้งผู้เรียนและผู้สอนก็จะสามารถกำหนดได้ว่าแต่ละฝ่ายมีหน้าที่จะต้องทำอะไรบ้าง ทั้งในการเตรียมการในระหว่างการเรียนการสอน และภายหลังเสร็จสิ้นกระบวนการแล้ว สำหรับผู้สอนสิ่งที่ต้องเตรียมได้แก่ การศึกษาพื้นฐานความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้เรียน การกำหนดยุทธศาสตร์การสอนว่าจะใช้วิธีสอนแบบใด มีกิจกรรมอะไรที่ผู้สอนต้องทำ และสิ่งที่ผู้

เรียนต้องทำอะไรต้องใช้สื่อหรืออุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้อะไรบ้าง จะต้องมีการเรียนการสอน นอกสถานที่หรือไม่ การประเมินผลการเรียนการสอนจะทำเมื่อใดและอย่างไร ฯลฯ ในส่วนของ ผู้เรียน ถ้าได้มีส่วนในการวางแผนตั้งแต่ต้นก็จะทราบจุดประสงค์และทราบว่า กิจกรรมต่างๆ ที่กำหนดขึ้นนั้นตนจะต้องมีส่วนร่วมและมีบทบาทหน้าที่อย่างไร แต่ถ้าไม่ได้ร่วมตั้งแต่ต้นผู้สอน ก็จะต้องแจ้งให้ทราบว่าทำอะไรที่ผู้เรียนจะต้องทำบ้าง

### ขั้นการเรียนการสอน

ปัญหาสำคัญที่จะต้องพิจารณาก็คือจะเริ่มต้นอย่างไร การเริ่มต้นจะต้องทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจเกิดความอยากเรียนรู้ และรู้สึกว่ามันกำลังได้เรียนรู้สิ่งที่จะมีประโยชน์ เรื่องนี้ขึ้นอยู่กับเทคนิคในการสอนของผู้สอน แต่อย่างไรก็ตามมีหลักในเรื่องการเรียนรู้อันเราสามารถนำมาใช้ได้ เช่นการเริ่มต้นจากประสบการณ์เดิมของผู้เรียน การชี้ให้เห็นว่าสิ่งที่กำลังจะเรียนมีความต่อเนื่องจากที่เคยเรียนมาแล้วอย่างไร เป็นสิ่งที่ทำลายความสามารถของผู้เรียนอย่างไร ฯลฯ

หลังจากการเริ่มต้นหรือการนำเข้าสู่บทเรียนแล้ว การดำเนินการขั้นต่อไปก็ใช้วิธีนำเอา ยุทธศาสตร์การเรียนการสอนที่ได้เลือกไว้แล้วมาใช้ ทั้งนี้ให้กระทำต่อเนื่องกันไปจนจบบทเรียน หรือหน่วยการเรียน

### ขั้นการประเมินผล

ความจริงการประเมินผลการเรียน ไม่จำเป็นจะต้องกระทำเมื่อจบบทเรียนแล้วจะทำเมื่อใดก็ได้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมโดยเฉพาะการประเมินผลระหว่างทางหรือการประเมินผลย่อย นับว่าประโยชน์เพราะจะช่วยให้ผู้สอนมีโอกาสแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ได้ เป็นการเพิ่ม ประสิทธิภาพการเรียนการสอนไปในตัว รายละเอียดของการประเมินผลการเรียนรู้จะได้นำ มากกล่าวภายหลัง

เชิงอรรถ

Pratt, David. Curriculum : Design and Development, Harcourt Brace, Jovanovich, Inc., New York, 1980

Saylor, J.G. and Alexander, W.M. Planning Curriculum for Schools, Holt, Rinehart and Winston, Inc., New York, 1974

Wheeler, D.K. Curriculum Process, University of London Press Ltd., 1974



# บทที่

## 19

### การประเมินผลการเรียนรู้ \*

.....

การกระทำทุกอย่างเมื่อได้กระทำสำเร็จลุล่วงไปแล้ว ผู้กระทำย่อมต้องการทราบว่าผลที่ได้รับนั้นเป็นอย่างไร ตรงตามจุดประสงค์หรือไม่ มีข้อบกพร่องอะไรบ้างที่ควรแก้ไข และมีผลพวงอะไรเกิดตามมาบ้าง ฯลฯ จริงอยู่เราอาจคิดว่าได้เตรียมการทุกอย่างไว้ดีที่สุดในแล้ว การปฏิบัติภารกิจก็ดำเนินไปด้วยดี ไม่เห็นจำเป็นที่จะต้องประเมินผลให้เสียเวลา เรื่องนี้ลองมาเปรียบเทียบเวลาที่เรารุงอาหารอะไรสักอย่างหนึ่ง เราอาจจะยืนยันว่าได้ทำตามสูตรที่คิดว่าดีที่สุดแล้ว เช่นใช้เครื่องปรุงมีสัดส่วนตามที่กำหนด ใช้ความร้อนและใช้เวลาในการทำให้อาหารสุกตามที่กำหนดไว้เช่นนั้น จากการทำตามกระบวนการอย่างถูกต้องทุกอย่างนี้เราย่อมมั่นใจว่าอาหารที่เราทำนั้นต้องอร่อยถูกปากผู้รับประทาน แต่ความมั่นใจของเราก็ไม่แน่ว่าจะถูกเสมอไป มันอาจไม่ถูกรสนิยมของผู้รับประทานก็ได้ การพัฒนาหลักสูตรก็เช่นเดียวกัน เราอาจคิดว่าได้กำหนดจุดหมาย เนื้อหาวิชา วัสดุการเรียนการสอน ฯลฯ ไว้ดีแล้ว หลักสูตรจึงควรจะดีและสนองจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ แต่ครั้งเมื่อนำเอาไปใช้เข้าจริงๆ ผลอาจไม่เป็นดังที่หวังไว้ก็ได้ เมื่อเป็นดังนี้เราจึงจำเป็นต้องนำหลักสูตรที่ได้จัดทำไว้แล้วไปทดลองใช้ และประเมินผลดู การประเมินผลการเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลหลักสูตร และเป็นสิ่งที่นักพัฒนาหลักสูตรควรมีความรู้ เพราะจะต้องนำหลักสูตรไปทดลองใช้และทดสอบว่ามีอะไรดีไม่ดียังไร

ในบทนี้มีเรื่องเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนรู้ที่ผู้อ่านจะได้ทราบดังต่อไปนี้

1. ความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินผลและการวัดผล
2. ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนการสอนและการประเมินผลการเรียนรู้
3. ขั้นตอนของการประเมินผลการเรียนรู้
4. เครื่องมือและเทคนิคในการประเมินผลการเรียนรู้
5. ลักษณะของเครื่องมือวัดผลที่ดี

\*ที่มา Das, R.C. et al, 1984 ; Lewy, A., 1977

## ความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินผลและการวัดผล

ในการประเมินผล (Evaluation) มักมีผู้เข้าใจผิดและนำเอาไปปะปนกับการวัดผล (Measurement) อยู่เสมอ ที่เป็นเช่นนี้ก็เนื่องจากว่า ในการประเมินผลทุกครั้งจะต้องมีการวัดผลควบคู่ไปด้วยเสมอขอยกตัวอย่างง่าย ๆ สัก 2-3 ตัวอย่าง

เราคงทราบแล้วว่าเมื่อเวลาทำคลอด พอทารกคลอดออกมาเรียบร้อยแล้ว สิ่งหนึ่งที่แพทย์กระทำก็คือ ชั่งน้ำหนักของทารก เมื่อทราบน้ำหนักแล้วแพทย์ก็จะนำเอาน้ำหนักนั้นมาเทียบกับมาตรฐานที่มีอยู่ อันเป็นมาตรฐานที่แสดงว่าน้ำหนักเท่าใดจึงจะถือว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติ ต่ำกว่าปกติหรือสูงกว่าปกติ หลังจากการเทียบกับน้ำหนักมาตรฐานแล้ว แพทย์จึงตัดสินใจถึงความเห็นว่าน้ำหนักทารกนั้นอยู่ในเกณฑ์ปกติหรือไม่ สมมุติว่าเกณฑ์ปกติอยู่ระหว่าง 3-5 กิโลกรัม และทารกหนัก 3.6 กิโลกรัม แพทย์ก็จะตัดสินใจว่าน้ำหนักของทารกนั้นอยู่ในเกณฑ์ปกติ

ลองมาพิจารณาอีกตัวอย่างหนึ่ง คือ ครูให้นักเรียนพิมพ์ดีดเป็นเวลา 5 นาที แล้วนำผลมาตรวจสอบดู ปรากฏว่านักเรียนสามารถพิมพ์ได้ 60 คำต่อนาที และมีคำผิด 10 คำ เมื่อครูนำเอาผลนี้ไปเทียบกับมาตรฐานที่มีอยู่ ครูให้คะแนน "B" ซึ่งหมายความว่า "ดี"

จากตัวอย่างทั้งสองนี้จะเห็นได้ว่าก่อนที่จะมีการตัดสินใจว่าอะไรเป็นอะไร จะต้องมีการวัด (Measure) เกิดขึ้นก่อนเสมอ อย่างในกรณีของทารกก็มีการวัดน้ำหนัก ในกรณีของนักเรียนก็มีการวัดอัตราเร็วในการพิมพ์ และหลังจากที่ได้มีการวัดแล้วจะมีการนำเอาผลที่วัดได้นั้นไปเทียบกับมาตรฐานที่มีอยู่ หรือที่กำหนดขึ้นไว้ หลังจากนั้นนำมาเทียบกับมาตรฐานแล้วก็จะมีการตัดสินใจว่าน้ำหนักของทารกและการพิมพ์ของนักเรียนเป็นอย่างไร ในที่นี้ถ้าพิจารณาดูจะเห็นว่ามีการกระทำเกิดขึ้น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นแรกได้แก่การวัด ซึ่งในที่นี้เป็นการวัดน้ำหนักและวัดอัตราเร็วในการพิมพ์ ขั้นที่สองได้แก่การเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่มีอยู่ การเปรียบเทียบนี้เราเรียกว่าการประเมินค่า (Assessment or Value Judgement) และในขั้นที่สามได้แก่การตัดสินใจว่า น้ำหนักเป็นอย่างไร หรือการพิมพ์เป็นอย่างไร การกระทำในขั้นที่สามนี้เราเรียกว่า *การประเมินผล (Evaluation)*

ถ้าจะสรุปในขั้นนี้ก็อาจกล่าวได้ว่า การประเมินผล จะต้องประกอบด้วย การวัดผลและการประเมินค่า แต่มีความหมายมากกว่าองค์ประกอบทั้งสองอย่างนี้รวมกัน อันมีข้อสังเกตว่าการวัดผลนั้นในบางกรณีแทนที่จะเป็นการวัดในด้านปริมาณ อาจจะต้องวัดในด้านคุณภาพ ซึ่งสร้างความยุ่งยากและสลับซับซ้อนไม่น้อยทีเดียว

จากข้อความที่กล่าวมาแล้วข้างต้น เราอาจกำหนดนิยามของการวัดผล การประเมินค่า และการประเมินผล ได้ดังนี้

**การวัดผล** หมายถึงการวัดคุณสมบัติของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นการวัดในด้านปริมาณ หรือคุณภาพก็ได้ การวัดด้านปริมาณได้แก่การวัดความยาว ความกว้าง ความสูง น้ำหนัก ปริมาตร ความถี่ ความเร็ว ฯลฯ ส่วนในด้านคุณภาพก็ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์การเรียน ระดับเชาวน์ ปัญญา พฤติกรรม เจตคติ ฯลฯ

**การประเมินค่า** หมายถึงการนำเอาค่าของการวัดผลมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่มีอยู่ เป็นสากลหรือที่กำหนดขึ้นโดยเฉพาะ เพื่อพิจารณาว่าเหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไร ผลจากการประเมินค่านี้ทำให้สามารถตกลงใจหรือตัดสินใจได้ว่าสิ่งที่นำมาประเมินผลนั้นเป็นอย่างไร

**การประเมินผล** หมายถึงกระบวนการในการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่จำเป็นเพื่อประโยชน์ ในการประเมินค่าและตัดสินใจ

### ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนการสอนและการประเมินผลการเรียนรู้

อันที่จริงถ้ายอมรับว่าการประเมินผลการเรียนรู้คือการตรวจสอบว่าผลที่เกิดจากการเรียนการสอนเป็นอย่างไร การประเมินผลการเรียนรู้ก็ย่อมมีความสัมพันธ์กับการเรียนการสอนอย่างแยกไม่ออก แต่เพื่อให้เห็นชัดเจนขึ้น ในที่นี้จะชี้ให้เห็นว่าความสัมพันธ์ของกิจกรรมทั้งสองนั้นมีอยู่ในทุกขั้นตอนของการเรียนการสอน คือตั้งแต่ก่อนสอนไปจนกระทั่งสิ้นสุดการเรียนการสอนลง

ขั้นแรกของการเรียนการสอนคือการกำหนดจุดประสงค์ เป็นการกำหนดว่าต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปอย่างไรหลังจากที่การเรียนการสอนได้สิ้นสุดลงแล้ว จุดประสงค์ของการเรียนการสอนนี้ไม่ได้แตกต่างกับจุดประสงค์ของการประเมินผลการเรียนรู้เลย เป็นการแสดงว่าการเรียนการสอนมีความสัมพันธ์กันกับการประเมินผลตั้งแต่ยังไม่มี การเรียนการสอนเกิดขึ้น และความสัมพันธ์ในตอนนั้นก็มีความสำคัญมาก โดยเฉพาะการกำหนดจุดประสงค์จะต้องชัดเจน หากไม่แล้วการประเมินผลก็ไม่อาจทำให้เป็นที่เชื่อถือได้

ในขั้นที่สองต่อไปเป็นขั้นก่อนการเรียนการสอนอีกเช่นเดียวกัน แต่เป็นขั้นที่ผู้สอนกระทำ การเพื่อทราบพื้นฐานความรู้ ทักษะ เจตคติ และประสบการณ์เดิมของผู้เรียน ในการนี้จะต้องอาศัยการทดสอบและการประเมินผล แต่เป็นการประเมินผลการเรียนรู้ก่อนทำการสอน ผลที่ได้จะมีประโยชน์ในการปรับยุทธศาสตร์การเรียนการสอนก่อนที่จะลงมือปฏิบัติการจริง

ขั้นที่สามซึ่งเป็นขั้นการดำเนินการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในขั้นนี้การทดสอบและการประเมินผลก็เป็นสิ่งจำเป็น เพราะจะเป็นเครื่องช่วยควบคุมกำกับความก้าวหน้าของการเรียน และวินิจฉัยว่าปัญหาการเรียนรู้อันใดของผู้เรียนนั้นคืออะไร การประเมินผลเป็นระยะๆ จะช่วยให้ผู้สอนได้รับข้อมูลป้อนกลับมา ทำให้สามารถปรับปรุงการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนได้เกือบตลอดเวลา

ขั้นที่สี่ซึ่งเป็นขั้นสุดท้าย หลังจากเสร็จสิ้นการเรียนการสอนแล้ว ขั้นนี้เป็นขั้นการตรวจสอบว่าผู้เรียนได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามจุดประสงค์หรือไม่ นับเป็นการประเมินผลอย่างหนึ่งซึ่งอาจทำได้หลายวิธี เช่น การทดสอบ การใช้เครื่องมือวัดแบบต่างๆ ฯลฯ จุดประสงค์ของการประเมินผลในขั้นนี้ไม่แตกต่างกับจุดประสงค์ของการเรียนการสอนที่ได้กำหนดไว้แต่ต้น

จากการที่ได้แสดงให้เห็นถึงบทบาทของการเรียนการสอนและการประเมินผลในขั้นต่างๆ จะเห็นได้ว่าทั้งสองกิจกรรมนี้มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด

### ขั้นตอนของการประเมินผลการเรียนรู้

การประเมินผลการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่มีระบบและมีขั้นตอน ซึ่งโดยทั่วไปจะแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ

1. การกำหนดจุดประสงค์ของการประเมินผล จุดประสงค์นี้ไม่ต่างกับจุดประสงค์การเรียนการสอน เช่น จุดประสงค์การเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์บอกว่า เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบวก ลบ คูณ หาร เลขสามหลักได้ จุดประสงค์ของการประเมินผลก็จะต้องบอกว่า เพื่อตรวจสอบความสามารถของผู้เรียนในการบวก ลบ คูณ หาร เลขสามหลัก ดังนี้ เป็นต้น

2. การเลือกเครื่องมือสำหรับวัดสิ่งที่ต้องการประเมินผล สิ่งสำคัญในขั้นนี้ก็คือจะต้องแน่ใจว่าเครื่องมือที่เลือกใช้นั้น สามารถวัดสิ่งที่ต้องการได้ และเป็นที่ยึดถือได้ เช่น ใช้ข้อทดสอบที่ครอบคลุมสิ่งที่จะทดสอบได้อย่างกว้างขวาง และสัมพันธ์กับสิ่งที่เรียนมาเป็นอย่างดี

3. การวัดผลการเรียนรู้ด้วยเครื่องมือที่ได้เลือกไว้ ในขั้นนี้ผู้สอนจะต้องทำการทดสอบแล้วนำผลการทดสอบมาแจกแจงออกเป็นตัวเลข ซึ่งเราเรียกกันว่าคะแนน ในขั้นนี้ผู้สอนสามารถทราบได้ว่าผู้เรียนได้คะแนนเรียงลำดับลดหลั่นกันอย่างไร

4. การเปรียบเทียบผลที่วัดได้กับมาตรฐานที่กำหนดไว้ การเปรียบเทียบนี้จะช่วยให้ผู้สอนทราบว่าผู้เรียนจำนวนเท่าใด ที่มีผลการเรียนรู้ในระดับสูงและต่ำกว่ามาตรฐาน ผลจากการเปรียบเทียบนี้เป็นข้อมูลที่จะช่วยในการประเมินผลต่อไป

5. การประเมินผล ขั้นนี้เป็นขั้นการตัดสินว่าผู้เรียนควรได้รับการพิจารณาอย่างไร เช่น จะให้คะแนนเป็น A หรือ B หรือ C ฯลฯ และผู้ที่ได้คะแนนดังกล่าวถือว่าสอบได้หรือสอบตก หรือจะต้องทำอย่างไร การประเมินผลในขั้นนี้อาจนำมาใช้ประเมินผลการสอนของผู้สอนก็ได้ เช่น ถ้ากำหนดว่าร้อยละ 75 ของผู้เรียนทำได้สูงกว่ามาตรฐานที่กำหนด ถือว่าผู้สอนทำหน้าที่ ได้ดีและผลปรากฏว่าร้อยละ 90 ของผู้เรียนทำได้สูงกว่ามาตรฐาน ดังนั้นก็ประเมินได้ว่าผู้สอน นั้นสอนดี

หมายเหตุ : จากข้อความข้างต้นชี้ให้เห็นว่า การวัดผลและการประเมินผลนั้นต่างกัน การประเมินผลเป็นการพิจารณาตัดสินใจโดยอาศัยข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการ วัดผล รายละเอียดเกี่ยวกับนิยามการประเมินผลจะได้นำมาอธิบายเพิ่มเติมใน บทที่ 24 ซึ่งว่าด้วยการประเมินผลหลักสูตร

### เครื่องมือและเทคนิคในการประเมินผลการเรียนรู้

การเลือกเครื่องมือสำหรับวัดผล เป็นขั้นที่สองของการประเมินผล ต่อจากการที่ได้ กำหนดจุดประสงค์แล้ว ในการวัดผลจำเป็นต้องใช้เครื่องมือหลายอย่างทั้งนี้เพื่อให้เหมาะกับจุด ประสงค์ที่กำหนดไว้ เครื่องมืออย่างหนึ่งย่อมเหมาะสมและเชื่อถือได้สำหรับการประเมินผลอย่าง หนึ่งๆ เท่านั้น การที่ต้องใช้เครื่องมือวัดผลหลายๆ อย่าง ทำให้ผู้สอนมีความจำเป็นต้องรู้จัก และเข้าใจวิธีใช้เครื่องมือเหล่านั้นนักพัฒนาหลักสูตรก็จำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจเช่นเดียวกัน เรื่องนี้มีความสำคัญมากเพราะถ้าใช้เครื่องมือเป็นก็จะทำให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้ ข้อมูลเหล่านี้ เราใช้เป็นพื้นฐานในการประเมินผล

#### ประเภทของเครื่องมือการวัดผล

เครื่องมือสำหรับวัดผลมีหลายชนิด เช่น การทดสอบเขาวนัปัญหา การรายงาน และบันทึกเรื่องราว เป็นต้น ในการพิจารณาเกี่ยวกับเครื่องมือวัดผลได้มีการแบ่งเครื่องมือออก เป็น 3 ประเภทตามเทคนิคที่ใช้ คือ

##### 1. ประเภทที่ใช้เทคนิคการทดสอบ (Testing Techniques) ได้แก่

(ก.) การทดสอบผลสัมฤทธิ์ (Achievement Tests) เป็นการทดสอบที่ผู้สอนใช้ มากแต่ก็มีจุดมุ่งหมายแตกต่างกัน เป็นต้นว่า ใช้วัดความรู้หรือทักษะของผู้เรียนก่อนสอบ เพื่อ ตรวจสอบว่าความรู้เดิมที่มีอยู่เป็นอย่างไร หรือใช้วัดระหว่างการเรียนรู้การสอน เพื่อจะได้ ควบคุมกำกับกระบวนการเรียนการสอนได้ถูกต้อง และให้ผู้สอนและผู้เรียนได้รับข้อมูลป้อนกลับ

อันจะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงการสอนและการเรียนของตน จุดมุ่งหมายอีกข้อหนึ่งก็คือ เพื่อตรวจสอบดูว่า ปัญหาของผู้เรียนที่มีอยู่เสมอหรือเป็นครั้งคราวนั้นคืออะไรและประการสุดท้ายจุดมุ่งหมายของการทดสอบก็คือการให้คะแนน

แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ แบ่งออกเป็น 2 ชนิดคือ แบบทดสอบที่ผู้สอนทำขึ้นเอง และแบบทดสอบมาตรฐาน ตามปกติแบบทดสอบที่ทำขึ้นเอง เป็นแบบที่ทำขึ้นเพื่อใช้ในโรงเรียน ผลการทดสอบจะบอกให้ทราบถึงผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนจากการเรียนการสอนในโรงเรียน และมีส่วนช่วยในการปรับปรุงการเรียนการสอนได้มาก ช่วยให้ผู้สอนเข้าใจผู้เรียนดีขึ้น และสามารถตัดสินใจได้ว่า จะปรับปรุงการสอนอย่างไรจึงจะเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลการสอนของตนได้ ส่วนผู้เรียนก็จะได้รับแรงกระตุ้นให้เกิดกำลังใจที่จะเรียนรู้อต่อไป และรู้จักประเมินผลตัวเอง อย่างไรก็ตามผลของการทดสอบโดยแบบทดสอบของแต่ละโรงเรียน ไม่อาจนำมาเปรียบเทียบกันได้ เพราะการเรียนการสอนต่างกัน และการตีความหมายของผลการทดสอบก็อาจต่างกันไปได้ นอกจากนี้การให้คะแนนก็อาจใช้หลักเกณฑ์ที่แตกต่างกันด้วย ดังนั้นความน่าเชื่อถือหรือความเที่ยงของผลการสอบจึงไม่อาจนำมาใช้ในวงกว้างได้

สำหรับแบบทดสอบมาตรฐานโดยทั่วไปใช้ประเมินผลการเรียนรู้อวิชาต่างๆ รวมทั้งประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนระหว่างปีหรือในรอบหลายๆ ปี เพื่อประโยชน์ในการจัดกลุ่มผู้เรียนให้เหมาะกับการสอน นอกจากนี้เรายังสามารถใช้แบบทดสอบมาตรฐาน ในการวินิจฉัยจุดอ่อนจุดเด่นของผู้เรียนในแต่ละสาขาวิชาได้ด้วย อนึ่งแบบทดสอบมาตรฐานมีลักษณะเฉพาะที่ทำให้แตกต่างกับแบบทดสอบที่ผู้สอนจัดทำขึ้นเองดังนี้

- 1) ข้อสอบแต่ละข้อมีคุณภาพสูง ได้ผ่านการทดสอบล่วงหน้าและได้รับการคัดเลือกโดยอาศัยเกณฑ์ความยากง่าย ความสำคัญ และความสัมพันธ์ที่มีต่อจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
- 2) มีคำแนะนำในการบริหารการสอบ เวลา และการให้คะแนนที่ชัดเจน ซึ่งใครๆ ก็สามารถนำไปใช้ได้เหมือนๆ กัน
- 3) มีการกำหนดปทัสถาน (Norms) โดยใช้ตัวแทนของกลุ่มผู้เรียนเพื่อช่วยในการตีความคะแนนสอบปทัสถานเหล่านี้ ตั้งอยู่บนพื้นฐานของ อายุ ชั้นเรียน เพศ ท้องถิ่น ฯลฯ
- 4) มีข้อมูลสำหรับพิจารณาตัดสินคุณค่าของการสอบ และแบบทดสอบได้รับการรับรองแล้วว่าเที่ยง (Reliable) และแม่นยำตรง (Valid)
- 5) มีเอกสารคู่มือ ซึ่งอธิบายถึงจุดมุ่งหมายและประโยชน์ของการทดสอบบอกให้ทราบว่าแบบทดสอบนี้สร้างขึ้นอย่างไร การบริหารการทดสอบ การให้คะแนน และการตีความหมายของผลสอบ ควรทำอย่างไร นอกจากนี้ยังมีตารางแสดงปทัสถาน และย่อการวิจัยเกี่ยวกับแบบทดสอบรวมอยู่ด้วย

อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าแบบทดสอบมาตรฐานจะมีลักษณะเฉพาะดังกล่าวข้างต้น แต่เราก็ไม่อาจหาแบบทดสอบคู่ใดที่เหมือนกันทุกอย่าง แต่ละแบบทดสอบจะวัดพฤติกรรมต่างๆ โดยเฉพาะและมีจุดมุ่งหมายไม่ตรงกัน แบบทดสอบบางแบบมีชื่อเหมือนกัน แต่ใช้ทดสอบพฤติกรรมที่ไม่เหมือนกัน บางแบบทดสอบมีชื่อต่างกัน แต่มีจุดมุ่งหมายทดสอบพฤติกรรมอย่างเดียวกัน ดังนั้นในการเลือกแบบทดสอบมาตรฐานจำเป็นต้องตรวจสอบให้รอบคอบเสียก่อน

แบบทดสอบมาตรฐานและผู้สอนจัดทำขึ้น มีหลายอย่างที่เหมือนกัน เป็นต้นว่า มีข้อสอบแบบเดียวกัน มีคำแนะนำในการสอบที่ชัดเจน และจัดทำโดยอาศัยหลักวิชาเหมือนกัน แต่แบบทดสอบทั้งสองชนิดนี้ก็ไม่ใช่เหมือนกัน ความแตกต่างอยู่ที่คุณภาพของข้อสอบแต่ละข้อ ความเที่ยงในการวัด วิธีการบริหารและการให้คะแนน การตีความหมายของคะแนน ฯลฯ ดังตารางเปรียบเทียบต่อไปนี้

#### ตารางที่ 4

เปรียบเทียบระหว่างแบบทดสอบที่ผู้สอนทำขึ้นเองและแบบทดสอบมาตรฐาน

รายการเปรียบเทียบ	แบบทดสอบที่ผู้สอนทำขึ้นเอง	แบบทดสอบมาตรฐาน
1. ผลการเรียนและเนื้อหาที่ต้องการวัด	ใช้ในการประเมินผลการเรียนและเนื้อหาได้ดีสำหรับแต่ละโรงเรียน	ใช้ในการประเมินผลการเรียนและเนื้อหาได้ดีสำหรับโรงเรียนหลายๆ โรงเรียน
2. คุณภาพของคำถามในแบบทดสอบ	ไม่แน่นอน แต่โดยทั่วไปจะต่ำกว่าของแบบทดสอบมาตรฐาน	โดยทั่วไปจะมีคุณภาพสูง ผ่านการทดสอบและคัดเลือกโดยหลักเกณฑ์ทางวิชาการ
3. ความเที่ยง	ไม่แน่นอน แต่อาจเที่ยงได้ถ้าการจัดทำแบบทดสอบเป็นไปอย่างรอบคอบ	ความเที่ยงมีสูงมากคิดเป็นมูลค่า (Value) จะอยู่ระหว่าง .80 ถึง .95
4. การบริหารการทดสอบและให้คะแนน	ส่วนมากใช้วิธีการเหมือนกัน แต่อาจยืดหยุ่นได้บ้าง	ใช้วิธีการที่กำหนดขึ้นเป็นมาตรฐาน มีคำแนะนำการบริหารและการให้คะแนนชัดเจน
5. การตีความหมายของคะแนน	เป็นเรื่องที่แต่ละโรงเรียนจะตีความและใช้ได้เฉพาะโรงเรียนเท่านั้น	สามารถนำคะแนนมาเปรียบเทียบกับคะแนนของกลุ่ม (Norm-Groups) ได้ โดยอาศัยคู่มือการทดสอบและคำแนะนำอื่นๆ ช่วยในการตีความ

กล่าวโดยสรุปแบบทดสอบที่ผู้สอนทำขึ้นเอง และแบบทดสอบมาตรฐานมีจุดมุ่งหมายในการใช้ต่างกัน กล่าวคือแบบทดสอบมาตรฐานใช้สำหรับเปรียบเทียบความรู้และทักษะของผู้เรียนแต่ละคนในสาขาวิชาต่างๆ ใช้สำหรับตรวจสอบสถานะของผู้เรียนแต่ละคน หรือสถานะของชั้นเรียนแต่ละชั้น ระบบโรงเรียนแต่ละระบบเมื่อพิจารณาจากส่วนรวม หรือใช้สำหรับเปรียบเทียบชั้นเรียนในแต่ละโรงเรียน หรือเปรียบเทียบโรงเรียนที่อยู่ในท้องถิ่นเดียวกัน นอกจากนี้ยังใช้วัดความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียนในช่วงหลาย ๆ ปีได้ด้วย ส่วนแบบทดสอบที่ผู้สอนทำขึ้นเองใช้สำหรับตรวจสอบดูว่า การเรียนการสอนบรรลุจุดประสงค์หรือไม่ และผู้เรียนในชั้นมีคะแนนเปรียบเทียบกันอย่างไร

ข. การทดสอบเพื่อวินิจฉัยสถานภาพ (Diagnostic Tests) ในการเรียนรู้นั้นเรามักจะพบว่า มีผู้เรียนจำนวนหนึ่งมากบ้างน้อยบ้างไม่เข้าใจสิ่งที่เรียน เรื่องนี้เกิดขึ้นได้ทุกชั้นเรียนทุกวิชาที่เรียนและทุกโรงเรียน การที่จะทำให้กระบวนการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพจำเป็นต้องวินิจฉัยว่าปัญหาของผู้เรียนนั้นคืออะไร นั่นก็คือจำเป็นต้องทำการทดสอบเพื่อวินิจฉัยปัญหาทำนองเดียวกันกับที่แพทย์ต้องตรวจคนไข้เพื่อวินิจฉัยโรคก่อนลงมือรักษา การทดสอบจะใช้แบบทดสอบที่ได้วิเคราะห์แล้วว่า ครอบคลุมสิ่งที่ผู้เรียนส่วนใหญ่สามารถทำได้ และที่มักจะทำผิดพลาดเสมอดังนั้นข้อสอบจึงไม่ยาก แต่สามารถจำแนกได้ว่าผู้เรียนคนใดมีปัญหาอะไร และทำข้อสอบแบบใดไม่ได้

เนื่องจากแบบทดสอบเพื่อวินิจฉัยสถานภาพที่ใช้ในวิชาต่างๆ มีอยู่หลายแบบ ดังนั้นการเลือกใช้จึงต้องทำด้วยความระมัดระวัง เกี่ยวกับเรื่องนี้มีสิ่งที่พึงพิจารณาดังต่อไปนี้

1) ในการใช้แบบทดสอบ ต้องแน่ใจว่า การประเมินผลจะประเมินจากข้อมูลที่ต้องการนำมาเพื่อวินิจฉัยปัญหาจริง ๆ

2) เนื่องจากแบบทดสอบจัดทำขึ้นเพื่อผู้เรียนที่มีมาตรฐานความรู้ต่ำกว่าระดับปานกลาง ดังนั้นจึงมีประโยชน์ในการตรวจสอบจุดอ่อนในการเรียน ไม่ใช่เพื่อบอกให้ทราบระดับความรู้ความสามารถ เช่นถ้าผู้เรียนทำคะแนนได้สูง ความหมายก็มีเพียงว่าผู้เรียนไม่ได้อ่อนวิชานั้น

3) การทดสอบเพื่อวินิจฉัยสถานภาพจะบอกให้ทราบว่า ลักษณะและแบบฉบับของการผิดพลาดนั้นเป็นอย่างไร แต่ไม่ได้บอกว่าจะอะไรคือสาเหตุของความผิดพลาด สาเหตุบางอย่างอาจทราบได้ง่ายเมื่อดูจากข้อที่ทำผิด และจากการที่ผู้เรียนชี้แจงภายหลังว่าได้คำตอบมาอย่างไร

4) ต้องไม่ลืมว่าการทดสอบแบบนี้ให้ข้อมูลเพียงบางส่วนเพื่อการวินิจฉัยเท่านั้น ไม่ได้ให้ข้อมูลทั้งหมด

5) พึงเข้าใจด้วยว่า ผลของการทดสอบแบบนี้มีค่าความเที่ยงค่อนข้างต่ำ เพราะข้อสอบแต่ละเรื่องมีจำนวนน้อยข้อ ดังนั้นจึงควรใช้ผลการสอบเป็นเพียงปมปัญหา ซึ่งจะต้องคลี่คลายด้วยข้อมูลอื่นๆ ที่เห็นได้ชัด เช่น ข้อมูลจากการสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียนอย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น



สรุปได้ว่าการทดสอบเพื่อวินิจฉัยสถานภาพ มีประโยชน์ในการวิเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้อของผู้เรียนแต่ไม่ให้ข้อมูลเพียงพอที่จะแก้ปัญหาได้ถูกต้องและเหมาะสม ถ้าจะให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นจะต้องนำเอาข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการในด้านต่างๆ มาประกอบการพิจารณาด้วย

ค. การทดสอบเชาวน์ปัญญา (Intelligence Tests) การทดสอบเชาวน์ปัญญาแตกต่างกับการทดสอบผลสัมฤทธิ์ตรงที่การทดสอบผลสัมฤทธิ์มุ่งวัดความรู้และทักษะเฉพาะอย่าง แต่การทดสอบเชาวน์ปัญญาวัดความรู้ทักษะทั่วไป เป็นความพยายามที่จะวัดความสามารถของบุคคลในการประกอบภารกิจที่ยุ่ยาก วัดความสามารถในการมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่างๆ วัดความสามารถในการกระทำสิ่งที่สลับซับซ้อนและมีลักษณะเป็นนามธรรม วัดความสามารถในการแก้ปัญหา ในการนำความรู้ไปใช้ในบริบทต่างๆ ฯลฯ

นักวิจัยพบว่าสหสัมพันธ์ (Correlation) ระหว่างเชาวน์ปัญญาและผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอยู่ในระดับสูง ซึ่งหมายความว่า การทดสอบทั้งสองแบบนี้มีความหมายต่อกันและกัน กล่าวคือ ถ้าผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูง เชาวน์ปัญญาของผู้เรียนย่อมสูงตามไปด้วย หรือถ้าผลการทดสอบเชาวน์ปัญญาสูง ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนย่อมจะสูงด้วย มาถึงจุดนี้อาจมีผู้ถามว่า ถ้าเช่นนั้นจะทดสอบเชาวน์ปัญญาไปทำไม? คำตอบก็คือ เพราะว่ามีความสะดวกและมีประโยชน์ในเชิงปฏิบัติ พุดง่าย ๆ ก็คือ การวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนอย่างกว้าง ๆ หรือโดยทั่วไปนั้น ถ้าใช้การทดสอบผลสัมฤทธิ์จะทำได้ยากและต้องใช้เวลานาน แต่ถ้าใช้การทดสอบเชาวน์ปัญญาจะทำได้ง่ายและรวดเร็ว คงทราบกันดีแล้วว่าแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เพียงวิชาเดียวก็ยาวเท่ากับแบบทดสอบเชาวน์ปัญญาเสียแล้ว ถ้าต้องทดสอบหลายๆ วิชาและนำมาพิจารณาหาเชาวน์ปัญญาจะต้องยุ่งยากและเสียเวลาอย่างแน่นอน นอกจากนี้การทดสอบหาเชาวน์ปัญญาโดยวิธีหาผลสัมฤทธิ์จะต้องพิจารณาความแตกต่างในเรื่องพื้นฐานความรู้และทักษะที่มีอยู่เดิมด้วย นับเป็นสิ่งที่ยุ่งยากเกินความจำเป็น

แบบทดสอบเชาวน์ปัญญา มีหลายชนิด มีทั้งที่ใช้สอบปากเปล่าและสอบข้อเขียน แต่ก็แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ ประเภทที่ใช้ทดสอบผู้เรียนเป็นกลุ่มอย่างหนึ่ง และที่ใช้ทดสอบผู้เรียนเป็นรายบุคคลอีกอย่างหนึ่ง ลักษณะของแบบทดสอบทั้งสองประเภทนี้ส่วนใหญ่เหมือนกัน ความแตกต่างอยู่ที่วิธีการทดสอบดังจะชี้ให้เห็นต่อไปนี้

1) ในการทดสอบเป็นกลุ่ม ข้อสอบมีลักษณะเป็นเล่ม ผู้สอบจะอ่านข้อสอบและตอบคำถามโดยที่ผู้สอบและผู้ควบคุมการสอบไม่ค่อยมีส่วนเกี่ยวข้องกัน แต่ในการสอบเป็นรายบุคคล การสอบมักจะทำในรูปการสอบปากเปล่า ซึ่งผู้สอบและผู้ควบคุมการสอบมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด

2) ในการทดสอบเป็นกลุ่มเวลาสอบจะถูกกำหนดขึ้นสำหรับข้อสอบแต่ละชุด หรือแต่ละส่วนย่อยของชุด แต่ในการสอบเป็นรายบุคคลผู้สอบจะตอบปัญหาที่ละเอียด และไม่ได้กำหนดแน่นอนว่าจะใช้เวลาทั้งหมดเท่าใด

3) ในการทดสอบเป็นกลุ่ม ผู้สอบจะต้องตอบโดยทำเครื่องหมายในช่องที่กำหนดไว้แต่ในการทดสอบเป็นรายบุคคล ผู้สอบสามารถตอบได้ตามความคิดเห็นของตน

เราสามารถนำเอาคะแนนที่ได้จากการทดสอบเขาวนัปัญหาไปใช้ได้หลายอย่าง เช่น ตรวจสอบความพร้อมในการอ่าน ตรวจสอบว่าผลสัมฤทธิ์ในการเรียนมีความใกล้เคียงกับศักยภาพของผู้เรียนหรือไม่ ตรวจสอบว่าวิชาใดบ้างที่ต้องอาศัยเขาวนัปัญหาระดับสูง แนะนำการศึกษาและอาชีพในโรงเรียนมัธยม เลือกหนังสือสำหรับอ่านในชั้นเรียนต่างๆ จัดชั้นเรียนหรือหลักสูตรให้เหมาะกับผู้เรียนและตรวจสอบข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนในการเรียนของผู้เรียน

ง. การทดสอบสมรรถวิสัยหรือความถนัด (Aptitude Tests) ดิกชันนารีการศึกษาของกู๊ด (Good, C.V., 1959, p. 38) ได้ให้นิยามความถนัดว่า “เป็นกลุ่มของลักษณะความสามารถของบุคคลที่ทำให้มีความเก่งหรือถนัดในทางใดทางหนึ่ง เช่น ทางศิลปะ ทางวิชาการ หรือทางอาชีพ” เราใช้การทดสอบความถนัดเพื่อทำนายหรือคาดคะเนการกระทำหรือกิจกรรมของผู้เรียนในบางวิชา โดยทั่วไปการทดสอบความถนัดมักจำกัดในเรื่องหรือสถานการณ์ที่ผู้เรียนไม่คุ้นเคยมาก่อน แต่ก็เป็นเรื่องที่เปิดโอกาสให้ทุกคนเรียนได้ การทดสอบจะช่วยให้ทราบว่าผู้ใดมีความถนัดในวิชาที่ต้องเรียนเพียงใด อย่างไรก็ตามพึงเข้าใจว่าความถนัดนี้เราใช้ในสองความหมาย คือ

1) ในกรณีที่กล่าวว่าใครคนหนึ่งมีความถนัดในวิชาหนึ่ง เช่น ภาษาไทย วิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์ คณิตศาสตร์ ฯลฯ หรือถนัดในอาชีพหนึ่ง เช่น ทนายความ ครู แพทย์ ฯลฯ เราหมายความว่าบุคคลนั้นมีอุปนิสัยและความสามารถหลายๆ อย่าง ซึ่งเมื่อรวมกันแล้วทำให้ได้รับการรับรองว่าสามารถเรียนวิชานั้นได้ หรือกระทำกิจกรรมหรือประกอบอาชีพนั้นได้ สมมุติว่าเราบอกว่านายประชาที่มีความถนัดทางคณิตศาสตร์ ก็หมายความว่านายประชาที่มีทักษะความสามารถและคุณลักษณะหลายอย่างที่ช่วยให้เขาเรียนคณิตศาสตร์ได้ ทักษะ ความสามารถและคุณลักษณะต่างๆ เหล่านี้ คือ ความถนัด

2) ความถนัดอาจนำมาใช้ในความหมายที่แคบเฉพาะเจาะจงและชัดเจนลงไป และมีความสำคัญต่อวิชานั้นและอาชีพนั้น เช่น ความสามารถในการทำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ความสามารถวาดลายเส้น ความสามารถในการฉาบปูน เป็นต้น

แบบทดสอบความถนัดมีหลายชนิด มีทั้งแบบทดสอบปากเปล่าและข้อเขียน ซึ่งใช้สำหรับกลุ่มและรายบุคคล การที่จะเลือกใช้ชนิดใดขึ้นอยู่กับชั้นเรียนที่ทดสอบและผลที่ต้องการนำมาใช้ ตัวอย่างเช่น ถ้าต้องการทราบว่า จะสามารถเรียนได้หรือไม่ก็ให้ใช้แบบทดสอบความถนัดทางวิชาการ (Scholastic Aptitude Tests) ซึ่งจะทดสอบความสามารถหลาย ๆ อย่างในด้านวิชาการ แต่ถ้าต้องการทดสอบความถนัดในด้านที่ไม่เกี่ยวกับวิชาการ ก็จะต้องใช้แบบทดสอบชนิดอื่น ทำนองเดียวกันถ้าต้องการตรวจสอบความถนัดเพื่อประโยชน์ในการสอนและการแนะแนวก็ควรใช้แบบทดสอบที่มีคะแนนหลายอย่าง (Multi-score Tests) สิ่งสำคัญในการเลือกแบบทดสอบก็คือ ต้องให้ตรงกับจุดมุ่งหมายของการทดสอบ

## 2. ประเภทที่ใช้เทคนิคการสังเกตพิจารณา (Observational Techniques) ได้แก่

ก. การทดสอบแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scales) การทดสอบแบบนี้เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้สามารถบันทึกการสังเกตพิจารณาได้อย่างมีระบบ ประกอบด้วยรายการคุณลักษณะหรือคุณภาพซึ่งจัดไว้เป็นชุดเรียงกันตามลำดับของคุณค่าของแต่ละรายการ ในการจัดนี้ต้องอาศัยหลักเกณฑ์หลายอย่าง ที่สำคัญได้แก่

1) ต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งได้รับการเลือกสรรแล้วว่าใช้กับแบบทดสอบนี้ได้ดีที่สุด

2) คุณลักษณะที่จะใช้แบบทดสอบชนิดนี้วัด จะต้องเป็นที่สังเกตเห็นได้ ซึ่งหมายความว่า จะต้องเป็นคุณลักษณะที่เกิดขึ้นในโรงเรียนเท่านั้น เช่น การมีส่วนร่วมในการอภิปรายปัญหาในชั้นเรียน การประชุมสัมมนา การเล่นเกมและการทดลองในห้องปฏิบัติการ เป็นต้น

3) ข้อผิดพลาดที่มักเกิดขึ้นบ่อยๆ จากการใช้แบบทดสอบแบบนี้ ก็คือ คุณลักษณะที่กำหนดไว้ไม่ชัดเจน และมาตราส่วนที่จัดลำดับที่กำหนดไว้ไม่เหมาะสม ผู้จัดทำแบบทดสอบจะต้องระมัดระวังเรื่องนี้ให้มาก

4) การแบ่งส่วนเพื่อตัดสินว่า คุณลักษณะใดควรอยู่ในลำดับใด ไม่ควรมีเกินกว่า 7 ส่วน เพราะถ้ามากกว่านี้จะทำให้ยากแก่การตัดสินใจ

5) การใช้ผลจากการจัดลำดับของผู้สอนหลายๆ คน ย่อมจะดีกว่าการใช้ผลจากการตัดสินใจของผู้สอนเพียงคนเดียว เพราะจะแก้ไขข้อบกพร่องเรื่องความลำเอียงลงได้ วิธีนี้มักใช้ในกรณีที่ผู้เรียนมีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้สอนหลายคน

6) ในกรณีที่มีการจัดลำดับคุณลักษณะหลายๆ อย่างของผู้เรียน มีข้อผิดพลาดที่ควรระวังคือ การที่ผู้สอบมักจะจัดลำดับคุณลักษณะเอนเอียงไปในทางเดียวกัน ที่เป็นเช่นนี้ก็เนื่องจากเกิดความลำเอียงขึ้นในใจ เป็นต้นว่า เมื่อจัดลำดับว่าผู้เรียนเป็นเด็กเกเรก็มีแนวโน้มที่จะจัดลำดับว่าเป็นเด็กเกียจคร้านด้วย ซึ่งไม่เป็นความจริงเสมอไป เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องนี้ผู้ทดสอบจะต้องพึงสังเกตลำดับแต่ละหัวข้อโดยไม่นึกถึงหัวข้ออื่นๆ ที่ได้กระทำมาแล้ว

7) อาจเป็นไปได้ว่าในการจัดลำดับ บางคนอาจถูกจัดให้อยู่ในลำดับที่สูงไปหรือต่ำไป สาเหตุอาจเป็นเพราะขาดประสบการณ์หรือด้วยเหตุอื่นใดก็ตาม ถ้าปรากฏออกมาให้เห็นได้ชัด ก็ไม่ควรปล่อยไว้ ควรรีบแก้ไขข้อบกพร่องนั้นทันที

ในแง่ของการใช้ประโยชน์จากแบบทดสอบแบบนี้ เท่าที่ปฏิบัติกันอยู่ปรากฏว่าได้มีการนำเอาไปใช้ในการประเมินผล 3 เรื่อง คือ

1) ประเมินผลการกระทำของผู้เรียน (Procedure Evaluation) โดยจัดลำดับพฤติกรรมที่ควรกระทำหรือที่ควรแสดงออก การใช้แบบทดสอบแบบนี้มีประโยชน์มากเพราะสามารถใช้วัดการกระทำของผู้เรียนทุกๆ คนในเรื่องเดียวกัน ทำให้สามารถประเมินผลได้ง่าย ข้อดีอีกข้อหนึ่งก็คือผลของการทดสอบสามารถช่วยในการปรับปรุงการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี

2) ประเมินผลผลิตผลอันเกิดจากการกระทำของผู้เรียน (Product Evaluation) การกระทำของผู้เรียนย่อมทำให้เกิดผลอย่างใดอย่างหนึ่งเสมอ และเราจะพบว่าบ่อยครั้งที่เดียวที่การประเมินผลสิ่งที่เป็นผลิตผล จะมีคุณค่ามากกว่าการประเมินผลการกระทำ อย่างไรก็ตามการจัดลำดับจะช่วยให้สามารถตัดสินได้ว่าคุณภาพของผลิตผลนั้นเป็นอย่างไร

3) ประเมินผลพัฒนาการส่วนบุคคลและทางสังคม (Evaluating Personal-Social Development) การจัดลำดับคุณลักษณะส่วนตัวและทางสังคม มีวิธีการแตกต่างกับ 2 เรื่องแรกกล่าวคือสำหรับ 2 เรื่องที่กล่าวมาแล้วการจัดลำดับทำได้ทันทีหลังจากการสังเกตพิจารณาเสร็จสิ้นลงแล้ว แต่ในกรณีของคุณลักษณะส่วนบุคคลและทางสังคมการจัดลำดับจะทำได้ทันทีไม่ได้ เนื่องจากจะต้องมีการรวบรวมข้อมูลเป็นระยะๆ โดยทิ้งช่วงเวลา เพื่อให้ผู้สอนหรือผู้ประเมินผลได้สรุปความเห็นว่าคุณลักษณะที่ต้องการประเมินผลนั้นเป็นอย่างไร วิธีการประเมินผลแบบนี้อาจมีการผิดพลาดได้ เนื่องจากความรู้สึกนึกคิดของผู้สอนที่มีต่อผู้เรียนอาจเบี่ยงเบนไปจากที่ควรจะเป็น

ข. การทดสอบด้วยบันทึกเรื่องราว (Anecdotal Records) บันทึกเรื่องราวเกี่ยวกับชีวิตของผู้เรียนนับว่าเป็นสิ่งที่มีคุณค่ามาก ในบันทึกดังกล่าวนี้ผู้สอนจะบรรยายถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นรวมทั้งสถานที่ เวลา พฤติกรรมของผู้เรียน และความเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมเหล่านั้น ซึ่งจะบอกให้ทราบว่าเป็นพฤติกรรมที่เป็นปกติวิสัยหรือผิดปกติ

ข้อจำกัดของบันทึกเรื่องราวก็คือ การที่ต้องใช้เวลายาวนานเพื่อการสังเกตและทำบันทึก นอกจากนี้การที่จะบันทึกสิ่งที่สังเกตเห็นอย่างตรงไปตรงมาก็เป็นการยาก เพราะบางทีพฤติกรรมที่แสดงออกนั้นจริงๆ แล้วในความรู้สึกนึกคิดของผู้แสดงออกอาจไม่ได้เป็นอย่างที่เห็นก็ได้ ด้วยเหตุนี้ผู้ที่สังเกตและทำบันทึกจะต้องได้รับการฝึกฝนมาเป็นอย่างดี

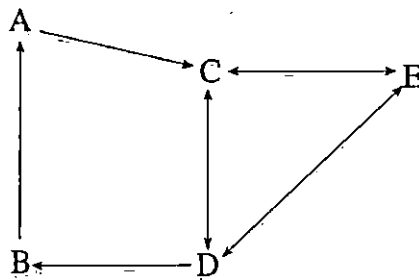
บันทึกเรื่องราวนี้นอกจากผู้สอนจะใช้เพื่อบันทึกพัฒนาการทางสังคมของผู้เรียนแล้ว นักแนะแนว นักจิตวิทยา และศึกษานิเทศก์ก็ใช้กันมาก การทำบันทึกจึงต้องมีหลักเกณฑ์ในเชิงปฏิบัติผู้ที่อยู่ในวงการถือกันว่า บันทึกเรื่องราวที่ดีควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

- 1) สิ่งที่บันทึกลงไปควรเป็นสิ่งที่มองเห็นหรือได้ยินมาโดยตรง ไม่ใช่เป็นสิ่งที่คาดคะเนหรือสมมุติขึ้น แต่ถ้าจะบันทึกลงไปก็ต้องบอกว่าเป็นสิ่งที่คาดคะเนและสมมุติ
- 2) เมื่อได้กำหนดจะสังเกตอะไรก็ให้สังเกตและบันทึกเฉพาะสิ่งที่ได้กำหนดไว้เท่านั้น
- 3) ถ้าการบันทึกมีลักษณะสะสม จะต้องมีการวางแผนล่วงหน้าว่า จะบันทึกกี่ครั้ง แต่แต่ละครั้งจะทิ้งระยะเวลาห่างกันเท่าใด
- 4) การบันทึกต้องใช้ถ้อยคำและประโยคที่ชัดเจน ไม่คลุมเครือ ไม่ทำให้เข้าใจเป็นสองแง่สองมุม
- 5) การบันทึกควรชัดเจนและเป็นรูปธรรมมากกว่านามธรรม
- 6) ควรจดเว้นการบันทึกที่แสดงว่ามีการใช้อารมณ์อยู่ด้วย เช่น แสดงความรัก ความเกลียด ความเคารพบูชา ความอาฆาตพยาบาท ฯลฯ
- 7) ไม่ควรบันทึกถ้อยคำหรือข้อความที่เป็นข้อคิดเห็นหรือการตัดสินใจของผู้สังเกตลงไป เช่น การใช้คำว่า ก้าวร้าว ขยันขันแข็ง ซัดความพยายาม ประพฤติตนอยู่ในกรอบเป็นอย่างดี ประสาทไม่ดี ฯลฯ

ค. การทดสอบด้วยการตรวจสอบรายการ (Checklists) เครื่องมือและเทคนิคการทดสอบแบบนี้เหมือนกันกับการทดสอบด้วยการจัดลำดับคุณลักษณะ ไม่ว่าในด้านรูปแบบหรือประโยชน์ ข้อแตกต่างมีอยู่ว่า การทดสอบแบบตรวจสอบรายการต้องการการตัดสินใจแต่เพียง “ใช่” “ไม่ใช่” หรือ “เห็นด้วย” “ไม่เห็นด้วย” เท่านั้น แต่การทดสอบด้วยการจัดลำดับคุณลักษณะสามารถบอกระดับและความถี่ของพฤติกรรมที่ต้องการวัดและประเมินผลได้ด้วยการตรวจสอบรายการเป็นการหาข้อมูลว่า คุณลักษณะที่ตามนั้นมีอยู่หรือไม่มี ด้วยเหตุนี้จึงไม่ควรนำมาใช้ในการจัดลำดับหรือปริมาณความถี่ที่มีความสำคัญในการประเมินผล ประโยชน์ของการตรวจสอบรายการก็คือประเมินผลทักษะในการกระทำที่อาจจำแนกออกเป็นต่างๆ ได้อย่างชัดเจน

การตรวจสอบรายการมีประโยชน์ในการประเมินผลวิธีทำงาน (Procedure) ผลิตผล (Product) และพัฒนาการส่วนบุคคลและสังคม (Personal-Social Development) แต่จะมีประโยชน์น้อยมากถ้านำมาใช้ในการสรุปข้อคิดเห็นเกี่ยวกับบุคลิกภาพ และการปรับตัวของผู้เรียน ที่เป็นเช่นนี้ก็เนื่องจากจุดมุ่งประสงค์ของการตรวจสอบอยู่ที่ระดับและความถี่ของคุณลักษณะนั้นแต่ถ้าต้องการความคิดเห็นก็ควรใช้การตรวจสอบด้วยการจัดลำดับเป็นเครื่องมือโปรดจำง่าย ๆ ว่าเราใช้แบบตรวจสอบรายการเพียงเพื่อทราบว่ามีสิ่งที่ต้องการตรวจสอบนั้น “มี” หรือ “ไม่มี” “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” เท่านั้น

ง. การทดสอบด้วยเทคนิคสังคมสัมพันธ์ (Sociometric Techniques) เทคนิคนี้ใช้ในการศึกษาโครงสร้างทางสังคมของกลุ่มและในการประเมินผลโครงสร้างนั้น โดยพิจารณาในแง่ที่ว่าแต่ละบุคคลในกลุ่มได้เป็นที่ยอมรับของสังคมในกลุ่มมากน้อยเพียงใด วิธีการที่ทำก็คือ ให้แต่ละคนในกลุ่มเลือกว่า ถ้าจะทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง (ซึ่งผู้ทดสอบกำหนดขึ้น) และถ้าให้เลือกได้ตามใจชอบเขาจะเลือกใครเป็นลำดับที่ 1, 2, 3 ฯลฯ กิจกรรมที่ว่านี้อาจเป็นกิจกรรมที่ง่ายและยาก เช่น อยากนั่งรับประทานอาหารร่วมกับใคร อยากเล่นกีฬา ร่วมกับใคร อยากทำความสะอาดห้องเรียนร่วมกับใคร และอยากทำโครงการวิทยาศาสตร์ร่วมกับใคร เป็นต้น ผลของการเลือกจะถูกนำมาจัดทำเป็นแผนภูมิสังคมสัมพันธ์ของกลุ่ม (Sociogram of a group) ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่า ใครเป็นผู้ที่ได้รับเลือกหรือได้รับความนิยมนมากที่สุด และน้อยที่สุด ดังเช่นในแผนภูมิข้างล่างนี้ซึ่งแสดงว่า C เป็นผู้ที่ได้รับความนิยมนมากที่สุด และ B ไม่มีใครเลือกเลย แสดงว่าเขาเป็นผู้ที่เพื่อนฝูงไม่สนใจหรือไม่ชอบ



เทคนิคสังคมสัมพันธ์มีประโยชน์หลายอย่างเช่น ใช้จัดกลุ่มผู้เรียนในชั้นเรียน ใช้ปรับปรุงการปรับตัวทางสังคมของผู้เรียนแต่ละคน และใช้ประเมินผลอิทธิพลของการกระทำต่างๆ ของโรงเรียนหรือสถานศึกษาที่มีต่อความสัมพันธ์ทางสังคมของผู้เรียน

การใช้เทคนิคสังคมสัมพันธ์อาจนำผลเสียในด้านความรู้สึกนึกคิดมาสู่ผู้เรียนได้ ดังนั้นจึงต้องทำด้วยความรอบคอบ มีคำแนะนำที่พึงปฏิบัติเพื่อป้องกันหรือลดปัญหาดังกล่าว ดังต่อไปนี้

- 1) ควรใช้คำถามเฉพาะที่ต้องการคำตอบมาใช้จริงๆ
- 2) ควรใช้คำถามในเชิงบวกมากกว่าเชิงลบ เช่น "พอใจใคร" ไม่ใช่ "ไม่ชอบ" หรือ "เกลียดใคร"
- 3) ระหว่างทดสอบให้ใช้ความเป็นกันเอง อย่าให้ผู้ถูกทดสอบรู้สึกว่าเป็นพิธีการ
- 4) ควรดำเนินการอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ อย่าให้เสียเวลาในการดำเนินการโดยไม่จำเป็น
- 5) นำผลมาใช้อย่างจริงจังและรอบคอบ เช่น เวลาที่จะตั้งคณะกรรมการ หรือแบ่งกลุ่มผู้เรียน ให้อาศัยข้อมูลจากแผนภูมิสังคมสัมพันธ์เป็นหลัก เป็นต้น

6) ควรระมัดระวังการกระทำหรือการพูด ที่จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจว่าการได้รับความนิยมนั้นมาจากเพื่อนฝูงเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในชีวิต

7) ควรใช้เทคนิคสังคมสัมพันธ์เพื่อการสำรวจเบื้องต้นเท่านั้น ควรมีการหาข้อมูลอื่นเพิ่มเติมก่อนตัดสินใจว่าผู้เรียนคนใดเป็นอย่างไร

### 3. ประเภทที่ใช้เทคนิคการรายงาน (Self-reporting Techniques) ได้แก่

ก. การสัมภาษณ์ (Interview) การสัมภาษณ์เป็นเทคนิคที่ใช้กันแพร่หลายมาก เพราะมีคุณสมบัติดีเด่นตรงที่มีความยืดหยุ่นมาก ตัวอย่างเช่น ในกรณีที่ผู้ถูกสัมภาษณ์ไม่เข้าใจคำถาม ผู้สัมภาษณ์ก็อาจอธิบายให้เข้าใจได้ การทำความเข้าใจเช่นนี้ไม่มีช่องทางทำได้ถ้าใช้เครื่องมือการประเมินผลอย่างอื่น ข้อดีอีกประการหนึ่งก็คือ ถ้าผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์ต่างรู้สึกสบายใจ โอกาสที่จะได้ทราบความจริงจากการสัมภาษณ์ย่อมจะมีมากที่สุด

การสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 2 แบบคือ แบบที่มีการเตรียมคำถามอย่างมีระบบ และแบบที่ไม่ได้มีการเตรียม สำหรับแบบแรกนั้น ผู้สัมภาษณ์จะตั้งคำถามเรียงลำดับเป็นข้อๆ ตามที่ได้เตรียมไว้ ผู้ถูกสัมภาษณ์ทุกคนจะถูกสัมภาษณ์ด้วยวิธีการอย่างเดียวกันทั้งหมด วิธีนี้มีส่วนดีในแง่ที่ใช้มาตรฐานการสัมภาษณ์อย่างเดียวกันสำหรับทุกคน ทำให้ง่ายแก่การแจกแจงและวิเคราะห์คำตอบของผู้ที่ถูกสัมภาษณ์ แต่ก็มีข้อเสียในแง่ที่ว่า เป็นพิธีการมากเกินไป ซึ่งบางทีก็ทำให้ไม่ได้ทราบข้อเท็จจริงที่ลึกซึ้งจากผู้ถูกสัมภาษณ์

สำหรับการสัมภาษณ์ที่ไม่ได้เตรียมมาอย่างมีแบบ จะมีลักษณะเป็นกันเอง (Informal) มากกว่าแบบแรก ผู้สัมภาษณ์อาจถามคำถามอะไรก็ได้ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของความเชื่อ ความคิดเห็น เจตคติ ค่านิยม ฯลฯ ข้อดีของวิธีนี้ก็คือ สามารถตั้งคำถามได้เหมาะสมกับสภาวะที่กำลังสัมภาษณ์ทำให้ผู้ถูกสัมภาษณ์รู้สึกเป็นอิสระในการตอบคำถามและจะให้ความคิดเห็นอย่างตรงไปตรงมาและตามความเป็นจริงที่สุด อย่างไรก็ตามการสัมภาษณ์แบบนี้จำเป็นต้องใช้ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญและมีทักษะในเรื่องนี้จริงๆ ส่วนใหญ่เรามักใช้ในการให้คำปรึกษาแนะแนว การศึกษาเฉพาะกรณี และจิตวิทยาบำบัด (Clinical Psychology)

ต่อไปนี้เป็นข้อปฏิบัติ 10 ประการที่จะช่วยให้การสัมภาษณ์บังเกิดผลดี

1) เตรียมสัมภาษณ์โดยศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับวิธีการ เทคนิคการสัมภาษณ์ และเรื่องอื่นๆ ที่ผู้สัมภาษณ์ควรทราบและถือปฏิบัติ

2) ช่วยผู้ถูกสัมภาษณ์ให้สบายใจ ไม่เครียด ด้วยการทักทายปราศรัยอย่างเป็นกันเอง หรือด้วยการพูดคุยในสิ่งที่ผู้ถูกสัมภาษณ์สนใจเป็นพิเศษ

3) อย่าพูดมากหรือพูดเสียคนเดียว จนผู้ถูกสัมภาษณ์ไม่ได้พูดและรู้สึกอึดอัด

- 4) ควรทำตัวเป็นผู้ฟังที่ดี และคอยสอดแทรกคำถามที่จะช่วยกระตุ้นให้ผู้ถูกสัมภาษณ์แสดงความคิดเห็นเต็มที่
- 5) อย่าเร่งการสัมภาษณ์หรือทำเหมือนว่ามีธุระอย่างอื่นต้องทำอีก และอย่าพูดจาหรือแสดงกิริยาเหยียดหยามดูถูกดูหมิ่นผู้ถูกสัมภาษณ์
- 6) ควรทำตัวและใช้คำพูดแสดงว่าอยู่ระดับเดียวกับผู้ถูกสัมภาษณ์ ไม่ทำตัวเป็นนายหรือผู้มีอำนาจ
- 7) พยายามผลักดันความรับผิดชอบในการแสดงความคิดเห็นให้ผู้ถูกสัมภาษณ์มากที่สุดและช่วยสนับสนุนให้คิดในขั้นต่อไป
- 8) อย่าหวังผลมากเกินไปจากการสัมภาษณ์เพียงครั้งเดียว
- 9) ควรจบการสัมภาษณ์ด้วยการทำให้ผู้ถูกสัมภาษณ์รู้สึกสบายใจ และมีความเชื่อมั่นในตัวเองยิ่งขึ้น
- 10) ควรบันทึกหรือจดจำสิ่งที่ผู้ถูกสัมภาษณ์กล่าวก่อนการยุติการสัมภาษณ์ ว่าต้องการอะไรหรือยังมีปัญหาอะไรที่ต้องการจะพูดคุยกับผู้สัมภาษณ์อีก และใช้สิ่งนี้เป็นจุดเริ่มต้นในการสัมภาษณ์ครั้งต่อไป

ข. การใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) เทคนิคการสัมภาษณ์มีข้อเสียตรงที่ต้องใช้เวลาและสิ้นเปลือง ดังนั้นจึงมีการใช้แบบสอบถามซึ่งนอกจากจะใช้เวลาน้อยกว่าแล้ว อารมณ์ ความรู้สึก และการกระทำของผู้ทดสอบยังไม่มีอิทธิพลต่อผู้ถูกทดสอบอีกด้วย แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ ชนิดที่เป็นแบบปิด (Closed Form) และชนิดที่เป็นแบบเปิด (Open Form) แบบปิดนั้นจะมีลักษณะเป็นรูปของคำถามพร้อมกับคำตอบให้เลือก ซึ่งคำตอบเหล่านั้นจะครอบคลุมความคิดหลายๆ ด้าน แต่จะมีคำตอบที่ถูกเพียงคำตอบเดียว แบบสอบถามชนิดนี้ผู้ทดสอบให้คะแนนและวิเคราะห์ผลได้ง่าย การจัดการทดสอบก็ทำได้ง่ายเช่นเดียวกัน

สำหรับชนิดที่เป็นแบบเปิด จะมีคำถามกว้างๆ และไม่มีคำตอบให้เลือก ผู้ตอบมีเสรีภาพในการตอบเต็มที่ ข้อเสียของแบบสอบถามชนิดนี้ก็คือ การวิเคราะห์ผลทำได้ยาก นอกจากนี้บางทีคำตอบไม่เน้นสิ่งที่ต้องการให้เน้น และบางทีก็ตอบไม่ตรงกับจุดมุ่งหมายของการประเมินผล

อย่างไรก็ตามแบบสอบถามทั้งสองชนิดนี้มีข้อบกพร่องที่เหมือนกันอยู่บางประการ คือการตีความหมายของคำถามไม่ถูกต้องเพราะการทดสอบมักใช้วิธีส่งแบบสอบถามไปให้ผู้ตอบประการหนึ่ง และการที่ไม่ได้รับคำตอบแบบสอบถามคืนมาตามจำนวนที่ต้องการอีกประการหนึ่ง



ต่อไปนี้เป็นคำแนะนำในการปฏิบัติเพื่อให้การทดสอบได้ผลดี

- 1) แบบสอบถามควรมุ่งถามเฉพาะหัวข้อสำคัญในเรื่องที่ต้องการทดสอบ
- 2) ควรทบทวนแก้ไขแบบทดสอบหลายๆ ครั้งก่อนที่จะส่งออกไป ทั้งนี้เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีคำถามใดที่คลุมเครือ ไม่ชัดเจน
- 3) ควรจัดทำแบบสอบถามให้สั้นและกะทัดรัด ผู้ตอบจะได้ไม่เสียเวลามากเกินไป
- 4) ควรแนบจดหมายซึ่งอธิบายจุดมุ่งหมาย ตลอดจนความสำคัญของคำตอบ ไปพร้อมกับแบบสอบถามด้วย

### ลักษณะของเครื่องมือวัดผลที่ดี

เราได้ทราบแล้วว่าเครื่องมือวัดผลที่ใช้ในการทดสอบเพื่อประเมินผลการเรียนรู้มีอะไรบ้างและเทคนิคในการใช้ควรเป็นอย่างไร และยังได้ทราบเพิ่มเติมด้วยว่า การที่จะเลือกใช้เครื่องมืออย่างใดย่อมขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของการประเมินผล อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าเราจะเลือกเครื่องมือได้ถูกต้องแต่ก็ไม่ได้หมายความว่าคุณภาพของการประเมินผลจะดีเสมอไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะและคุณภาพของเครื่องมือที่นำมาใช้ ในเรื่องนี้นักวิจัยและวัดผลถือว่าเครื่องมือที่ดีนั้น จะต้องมียุทธศาสตร์ 3 ประการคือ ความเที่ยง (Reliability) ความแม่นยำ (Validity) และใช้ประโยชน์ได้ (Usability) รายละเอียดของลักษณะแต่ละอย่างมีดังต่อไปนี้

#### ความเที่ยง

ในที่นี้จะได้อธิบายสิ่งที่เกี่ยวข้อง 2 เรื่องคือ มโนทัศน์และวิธีทดสอบความเที่ยง

1. **มโนทัศน์ (Concept)** ความเที่ยงหมายถึง ความสม่ำเสมอของคะแนนการทดสอบหรือของผลการประเมินผล ในเมื่อนำเครื่องมือทดสอบไปใช้ในโอกาสต่างๆ ความหมายนี้มีลักษณะสำคัญที่พึงสังเกตอยู่ 3 ประการคือ

ก. ความสม่ำเสมอในที่นี้หมายถึง ความสม่ำเสมอของผลที่ได้จากการประเมินผล ไม่ใช่ความสม่ำเสมอของเครื่องมือวัดผล ดังนั้นถ้าใช้ประเมินผลตัวอย่างหลายๆ ตัวอย่างในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน จำนวนผลที่แสดงถึงความสม่ำเสมอจะมีหลายจำนวน การพูดถึงความเที่ยงจึงควรพูดในแง่ของ “คะแนน” หรือในแง่ของ “การวัดผล” ไม่ใช่ในแง่ของ “แบบสอบถาม” หรือ “เครื่องมือ”

ข. ค่าของความสม่ำเสมอที่วัดได้นั้น ใช้ได้เฉพาะช่วงเวลาหนึ่ง และโดยผู้ให้คะแนนคนหนึ่ง ถ้าผิดไปจากนี้ผลก็อาจเปลี่ยนแปลงได้

ค. ความเที่ยง เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสถิติ การวิเคราะห์เพียงครั้งเดียวยังไม่สามารถบอกได้ว่าผลนั้นเป็นที่น่าเชื่อถือหรือไม่ จำเป็นต้องทำหลายๆ ครั้งกับกลุ่มตัวอย่างเดียวกันเพื่อตรวจสอบดูว่าผลที่ได้รับมีความสม่ำเสมอหรือไม่ ลักษณะของความสม่ำเสมอที่อาจพบเห็นได้มีอยู่ 2 อย่างคือความสม่ำเสมอในการเปลี่ยนแปลงลำดับที่ของบุคคลในกลุ่มที่ทดสอบ ซึ่งเราแจ้งผลออกมาในรูปของสัมประสิทธิ์แห่งสหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) หรือสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยง (Reliability Coefficient) ส่วนความสม่ำเสมออีกอย่างหนึ่งคือความสม่ำเสมอของการเปลี่ยนแปลงของคะแนนของแต่ละบุคคล การแจ้งผลจะออกมาในรูปข้อผิดพลาดมาตรฐานของการวัดผล (Standard Error of Measurement)

การวัดความสม่ำเสมอทั้งสองลักษณะนี้นิยมใช้กันมาก โดยเฉพาะในการวัดเกณฑ์ปกติสถาน (Normreferenced Measures) อย่างไรก็ตามในการแปลความหมายของสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยง หรือสัมประสิทธิ์แห่งสหสัมพันธ์ มีสิ่งที่จะต้องยึดถืออยู่ 3 ประการคือ

ก) แบบทดสอบแบบหนึ่ง เมื่อนำไปทดสอบโดยใช้เทคนิคอย่างหนึ่ง กับผู้ถูกทดสอบกลุ่มหนึ่ง ในสถานการณ์อย่างหนึ่ง จะให้ผลของความเที่ยงอย่างหนึ่ง และจะให้ผลแตกต่างออกไปถ้านำไปทดสอบโดยใช้เทคนิคกลุ่มผู้ถูกทดสอบ และสถานการณ์ที่แตกต่างไปจากเดิม

ข) ค่าของสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยง เป็นเพียงสิ่งที่แสดงถึงขนาดของความไม่สม่ำเสมอของคะแนนเท่านั้น ไม่ได้ชี้บอกว่าสาเหตุของความไม่สม่ำเสมอนั้นเกิดจากอะไร

ค) ความเที่ยงไม่ใช่เป็นสิ่งเดียวหรือสิ่งสุดท้ายที่จะบอกว่า แบบทดสอบดีหรือไม่ดี การที่คะแนนการสอบไม่สม่ำเสมอเป็นเพียงบอกให้เราทราบว่า อย่างนำเอาคะแนนเหล่านี้ไปใช้อธิบายเรื่องต่างๆ เพราะมันไม่เที่ยง หรือจะพูดอีกอย่างหนึ่งก็ได้ว่า มันไม่แม่นยำตรง

เราอาจแปลความหมายของสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงในรูปของสัดส่วนการกระจาย (Variance) ของคะแนนก็ได้ ตัวอย่างเช่น ถ้าค่าของสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงเป็น 0.85 ก็หมายความว่า ร้อยละ 85 ของการกระจายของคะแนนที่ได้รับ เกิดขึ้นจากความแตกต่างของคะแนนที่ได้รับจริงๆ และอีกร้อยละ 15 เกิดจากความผิดพลาดในการวัด อนึ่งเนื่องจากความเที่ยงใช้ได้กับการทดสอบแต่ละครั้งโดยเฉพาะเท่านั้น ดังนั้นยิ่งเปอร์เซ็นต์ของความผิดพลาดมีค่าต่ำลงเพียงใด คะแนนการทดสอบที่ได้ก็จะมีค่าความเที่ยงมากขึ้นเพียงนั้น

อนึ่ง พึงสังเกตว่าในการแปลความหมายของความเที่ยง ยังมีองค์ประกอบที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาด้วย ที่สำคัญก็คือ

ก) ความยาวของแบบทดสอบ แบบทดสอบยิ่งยาวเท่าใด ความเที่ยงยิ่งเพิ่มขึ้นเท่านั้นที่เป็นเช่นนี้ก็เนื่องจากว่าโดยทั่วไปเราจะทำแบบทดสอบให้ครอบคลุมเนื้อหากว้างขวางที่สุดเท่าที่จะทำได้ ดังนั้นยิ่งแบบทดสอบยาวก็จะช่วยให้สามารถทำข้อสอบให้ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการได้มากขึ้นคะแนนสอบที่ได้จะเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงความรู้และทักษะจริงๆ ของผู้ถูก

ทดสอบหรือจะเรียกว่าเป็นคะแนนจริง ๆ ก็ได้ เนื่องจากความเที่ยงขึ้นอยู่กับความเป็นจริงของคะแนนที่ผู้ถูกทดสอบทำได้ ดังนั้นความยาวของแบบทดสอบจึงมีส่วนสำคัญในการสร้างความเที่ยง

ข) ความยากง่ายของแบบทดสอบ แบบทดสอบที่ง่ายหรือยากเกินไปจะมีผลทำให้ค่าของความเที่ยงต่ำ ที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะว่ามันจำกัดการกระจายของคะแนน ถ้าแบบทดสอบง่ายเกินไปคะแนนจะกระจุกอยู่ส่วนบน ถ้ายากเกินไปก็จะไปกระจุกอยู่ส่วนล่าง ความแตกต่างของคะแนนระหว่างผู้ถูกทดสอบแต่ละคนมีน้อยมากจนไม่อาจวัดความเที่ยงได้

ค) ความแตกต่างของผู้ถูกทดสอบ ในเรื่องนี้จะปรากฏกว่าถ้าความแตกต่างของผู้ถูกทดสอบมีมาก ค่าของสัมประสิทธิ์ของความเที่ยงจะเพิ่มขึ้น และจะต่ำลงหรือเป็นไปในทางตรงกันข้าม ถ้าลักษณะของบุคคลในกลุ่มผู้ถูกทดสอบคล้ายคลึงกันมาก

ง) วิธีการที่ใช้ในการทดสอบ การทดสอบด้วยวิธีการต่างๆ จะมีผลให้สัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงแตกต่างกันไป ตัวอย่างเช่น ค่าของสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยง ซึ่งเป็นผลจากการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบที่มีลักษณะเหมือนกัน และทั้งช่วงการทดสอบเป็นเวลานานย่อมจะต่ำกว่าผลของการทดสอบและทดสอบซ้ำ และต่ำกว่าวิธีแบ่งข้อสอบออกเป็นสองส่วน

จ) เวลาการตอบแบบทดสอบ เวลาที่กำหนดให้ตอบแบบทดสอบมีผลต่อความเที่ยงของแบบทดสอบ โดยเฉพาะถ้าคิดว่าจะใช้เวลาเป็นเครื่องวัดความสามารถของผู้ถูกทดสอบ ตัวอย่างเช่น ในการทดสอบด้วยแบบทดสอบที่แบ่งข้อสอบออกเป็นสองส่วน สมมุติว่ามีข้อสอบ 100 ข้อ ซึ่งถ้ากำหนดเวลาให้ทำ 45 นาที ทุกคนจะทำเสร็จได้อย่างสบายๆ แต่ถ้าลดเวลาลงเหลือ 30 นาทีทำให้ไม่มีผู้ใดทำข้อสอบได้เสร็จ ผู้ถูกทดสอบคนหนึ่งอาจทำได้ถูก 90 ข้อ คือข้อสอบเลขที่ 45 ข้อและเลขคู่ 45 ข้อ อีกคนหนึ่งอาจทำได้ 80 ข้อ เป็นเลขที่ 40 ข้อ และเลขคู่ 40 ข้อ และคงจะมีคนอื่น ๆ ทำได้มากบ้างน้อยบ้างลดหลั่นกันไป แต่ทุกคนก็จะได้คะแนนการสอบข้อสอบแต่ละส่วนเท่ากัน (ยกเว้นเพียงไม่กี่คน) ซึ่งในกรณีนี้สัมประสิทธิ์ของความเที่ยงก็จะไปออกมาจนเกือบถึง 1 ซึ่งผิดจากความจริง

2. วิธีทดสอบความเที่ยง เราได้ทราบแล้วว่าเครื่องมือการวัดผลแบ่งออกเป็น 3 ประเภทคือ ประเภทที่ใช้เทคนิคการสอบ ประเภทที่ใช้เทคนิคการสังเกตพิจารณา และประเภทที่ใช้เทคนิคการรายงาน จะเห็นได้ว่าเครื่องมือประเภทหลังต้องอาศัยวิจารณ์ญาณและการตัดสินใจของผู้ทำการทดสอบอย่างมาก และขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมหลายอย่าง การทดสอบความเที่ยงทำได้ยากและต้องใช้เวลายาวนาน ดังนั้นในที่นี้จะขอข้ามไปและจะพูดเฉพาะวิธีทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือประเภทแรกเท่านั้น ในแวดวงการศึกษาที่ปฏิบัติกันอยู่ในขณะนั้นใช้วิธีทดสอบอยู่ 4 วิธีคือ

ก. ทดสอบและทดสอบซ้ำ (Test-retest Method) การทดสอบโดยวิธีนี้ก็จะเป็นไปตามชื่อ คือใช้วิธีนำเอาแบบทดสอบชนิดเดียวกันมาทำการทดสอบกลุ่มผู้เรียนกลุ่มเดียวกันเป็นจำนวน 2 ครั้ง โดยทิ้งช่วงเวลาระหว่างการทดสอบทั้งสองระยะหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นช่วงสั้นหรือยาวก็ได้ แต่ช่วงเวลาก็มีความสำคัญและเกี่ยวข้องกับความเที่ยงอยู่มาก ดังจะได้อธิบายในลำดับต่อไป เมื่อได้ทำการทดสอบไปสองครั้งแล้วให้นำเอาคะแนนการทดสอบทั้งสองครั้งนั้นมาคำนวณหาค่าสหสัมพันธ์ (Correlation) และค่าสัมประสิทธิ์แห่งสหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ค่าสัมประสิทธิ์ที่หาได้จะบอกให้ทราบว่าแบบทดสอบนั้นเที่ยงหรือไม่ สัมประสิทธิ์แห่งสหสัมพันธ์นี้บางทีก็เรียกว่าสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยง (Reliability Coefficient) วิธีการทดสอบและทดสอบซ้ำนี้ใช้กันมากเพราะง่ายและสะดวกดี

สิ่งที่พึงระมัดระวังเกี่ยวกับการทดสอบและทดสอบซ้ำก็คือ ช่วงระยะเวลาที่ทดสอบครั้งแรกและครั้งหลัง ซึ่งอาจทิ้งช่วงเวลาเป็นนาทีหรือชั่วโมงหรือเป็นเดือนก็ได้ ช่วงเวลาการทดสอบมีความสำคัญต่อความเที่ยงของแบบทดสอบมาก สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อาจมีค่าลดลงที่เป็นเช่นนี้หาใช่เพราะว่าเวลาเป็นตัวการ แต่สาเหตุเกิดจากการที่ผู้ถูกทดสอบได้รับประสบการณ์ใหม่เพิ่มเติมในช่วงเวลานั้น ทำให้คะแนนทดสอบครั้งหลังแตกต่างกับครั้งแรก

อันที่ผู้ทำการทดสอบสมควรทราบว่าในการทดสอบโดยวิธีนี้ได้มีการตั้งสมมุติฐานไว้แล้วว่า

1) คุณลักษณะของผู้ถูกทดสอบจะเหมือนเดิมไม่เปลี่ยนแปลง ในช่วงเวลาที่ทดสอบครั้งใหม่ ในกรณีที่มีการทดสอบครั้งที่สองไม่เปลี่ยนแปลง สมมุติฐานข้อนี้นับว่าใช้ได้ดี แต่ถ้าผลที่ออกมาแสดงให้เห็นว่าค่าของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ลดลง ซึ่งแสดงว่าค่าของความเที่ยงได้ลดลงเราก็ยังไม่อาจพูดได้ว่าเป็นเพราะแบบทดสอบไม่เที่ยง หรือเป็นเพราะคุณลักษณะของผู้ถูกทดสอบเปลี่ยนไป ในทำนองเดียวกันถ้าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงขึ้น เราก็บอกไม่ได้ว่าเป็นเพราะแบบทดสอบมีข้อบกพร่อง หรือคุณลักษณะของผู้ถูกทดสอบเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น ถ้าจะหาคำตอบในเรื่องที่กล่าวมานี้ก็เป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่ในระหว่างช่วงเวลาดังกล่าวผู้ทดสอบจะต้องติดตามศึกษาคุณลักษณะของผู้ถูกทดสอบว่ามีอะไรที่เปลี่ยนแปลงอย่างสำคัญบ้าง

2) การฝึกฝนที่ดี การลืมนักดี ไม่ได้มีผลอย่างสำคัญต่อคุณลักษณะที่ต้องการวัด ผลที่ออกมาจะเป็นแต่เพียงว่า ถ้ามีการทดสอบใหม่ในช่วงเวลาอันสั้น และปรากฏว่าผู้ถูกทดสอบบางคนสามารถจำคำตอบเดิมได้ หรือรู้เทคนิคการตอบข้อสอบดีขึ้น ผลการทดสอบจะแสดงความเที่ยงของแบบทดสอบได้ลดลง

3) ในช่วงระหว่างการสอบ ถ้าให้ผู้ถูกทดสอบได้เรียนรู้อะไรเพิ่มเติม ผลของการทดสอบจะแสดงให้เห็นว่า ค่าสหสัมพันธ์จะต่ำและความเที่ยงจะลดลง

ดังนั้นในการทดสอบจะต้องอาศัยสมมุติฐานข้างบนนี้เป็นหลัก

**ข. ทดสอบด้วยแบบทดสอบที่มีลักษณะเหมือนกัน (Equivalent-forms Method)** วิธีการคือใช้แบบทดสอบ 2 แบบที่มีลักษณะเหมือนกันและใช้แทนกันได้ กล่าวคือ มีเนื้อหาเหมือนกัน มีข้อสอบรายข้อเป็นแบบเดียวกัน มีคำแนะนำและรูปแบบเหมือนกัน มีความยากง่ายพอๆ กัน และ กำหนดเวลาสอบไว้เท่ากัน นำแบบทดสอบทั้งสองนี้มาทำการทดสอบผู้ที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันโดยใช้แบบทดสอบทั้งสองในเวลาไล่เลี่ยกันจากนั้นให้นำเอาคะแนนการสอบมาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ถ้าปรากฏว่ามีค่าสูงก็แสดงว่าแบบทดสอบทั้งสองนั้นได้วัดเนื้อหาที่เหมือนๆ กัน และเป็นแบบทดสอบที่มีความเที่ยง แต่ถ้าคะแนนที่ออกมาจากผลการทดสอบทั้งสองแบบมีลักษณะลุ่มๆ ดอนๆ ไม่สม่ำเสมอ ก็แสดงว่าเนื้อหาหรือรายการข้อสอบมีข้อบกพร่องจำเป็นต้องแก้ไข

ถ้าการทดสอบครั้งที่หนึ่งและครั้งที่สองมีช่วงเวลาห่างกันมาก ผลการทดสอบจะบอกให้ทราบไม่แต่เพียงว่า แบบทดสอบทั้งสองนั้นมีลักษณะเท่าเทียมกัน (Equivalence) หรือเหมือนกันแต่จะบอกด้วยว่ามีความมั่นคง (Stability) หรือสหสัมพันธ์ดี อย่างไรก็ตามการทิ้งระยะเวลาการทดสอบระหว่างทั้งสองครั้งนานเกินไป ย่อมจะมีผลทำให้ค่าของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ลดต่ำลง

**ค. ทดสอบโดยแบ่งข้อสอบออกเป็นสองส่วน (Split-half Method)** การทดสอบสองวิธีแรกที่กล่าวมาแล้วต้องใช้เวลามาก เพราะจะต้องมีการทิ้งช่วงเวลาระหว่างการทดสอบครั้งที่หนึ่งและสอง ดังนั้นจึงมีผู้คิดแก้ไขด้วยการทดสอบเพียงครั้งเดียว แต่ใช้วิธีแบ่งแบบทดสอบออกเป็นสองส่วนที่มีลักษณะเปรียบเทียบกันได้ การแบ่งไม่ได้แบ่งครึ่งตามธรรมดาแต่จะต้องตรวจสอบดูก่อนว่าข้อสอบที่มีอยู่ในแบบทดสอบนั้นมีลักษณะอย่างไร เช่น ถ้าเรียงลำดับตั้งแต่ง่ายไปหายาก การแบ่งจะต้องใช้วิธีเลือกโดยสลับข้อเรียงกันไป กล่าวคือ ส่วนหนึ่งใช้ข้อสอบเลขคี่ และอีกส่วนหนึ่งใช้เลขคู่ การแบ่งตามวิธีนี้ใช้กับข้อสอบที่เป็นเรื่องเดียวกัน หรือตั้งอยู่บนพื้นฐานของมโนทัศน์อย่างเดียวกัน ถ้าหากข้อสอบเกี่ยวข้องกับหลายเรื่องหรือหลายมโนทัศน์ การแบ่งจะต้องพิจารณาว่าแต่ละส่วนจะมีข้อสอบครอบคลุมเรื่องราวหรือมโนทัศน์ที่มีอยู่เท่าเทียมกัน

หลังจากการทดสอบให้เอาคะแนนของทั้งสองส่วนมาคำนวณหาค่าสหสัมพันธ์ และเนื่องจากเราแบ่งข้อสอบออกเป็นสองส่วน ดังนั้นค่าความเที่ยงจึงเป็นของแบบทดสอบเพียงครั้งเดียวที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะเหตุว่าค่าของความเที่ยงนั้นขึ้นอยู่กับความยาวของแบบทดสอบด้วย ถ้าต้องการหาค่าของความเที่ยงทั้งหมดจะต้องนำเอาสูตรของสเปียร์แมนบราวน์ (Spearman-Brown) มาใช้คือ

$$r_{xx} = \frac{2r_{hh}}{1+r_{hh}}$$

$r_{xx}$  คือสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบทดสอบทั้งหมด

$r_{hh}$  คือสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบทดสอบครั้งเดียว

ง. ทดสอบด้วยวิธีการของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson's Internalconsistency Reliability) วิธีนี้ทำการทดสอบเพียงครั้งเดียว โดยพยายามหาค่าสหสัมพันธ์ ระหว่างข้อสอบที่มีอยู่ในแบบทดสอบ ความเที่ยงของแบบทดสอบขึ้นอยู่กับเนื้อหาและลักษณะของเนื้อหาถ้าเนื้อหาส่วนใหญ่อยู่ในพิสัยเดียวกัน เช่น เป็นพวกความรู้หรือทักษะด้วยกัน ค่าของสหสัมพันธ์ก็จะสูง แต่ถ้าเนื้อหาของข้อสอบมีความหลากหลาย คือมีทั้งที่เป็นความรู้ ทักษะ เจตคติ ฯลฯ ค่าของสัมประสิทธิ์ความเที่ยงจะต่ำ

คูเดอร์และริชาร์ดสัน ได้พัฒนาสูตรในการคำนวณหาสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงไว้หลายสูตร แต่ที่ใช้กันอยู่ทั่วไปคือ สูตรที่ 20 ซึ่งมีสมการดังต่อไปนี้

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right) \frac{d^2t - \sum pq}{d_t^2}$$

$r_{11}$  คือ สัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงของแบบทดสอบทั้งหมด

$n$  คือ จำนวนข้อสอบในแบบทดสอบ

$d_t$  คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของคะแนนทั้งหมดของแบบทดสอบ

$\sum pq$  คือ สัดส่วนของจำนวนผู้ทำข้อสอบแต่ละข้อ  $p$  คือจำนวนที่ทำได้ และ  $q$  คือจำนวนที่ทำได้

(ค่าของ  $\sum pq$  ได้มาจากการเอาผลของ  $p$  และ  $q$  จากข้อสอบแต่ละข้อมารวมกัน)

สรุป : วิธีการทดสอบความเที่ยงทั้ง 4 วิธีที่กล่าวมาแล้วข้างต้น เราสามารถสรุปย่อในลักษณะของตารางได้ดังต่อไปนี้

## ตารางที่ 5

**เทคนิคการวัดความเที่ยงแสดงการเปรียบเทียบในแง่จำนวนครั้งของการทดสอบ  
จำนวนแบบทดสอบที่ใช้และสาเหตุของการผิดพลาด**

เทคนิคการวัด	จำนวนครั้งของการทดสอบ	จำนวนแบบทดสอบ	สาเหตุของการผิดพลาด
1. ทดสอบและทดสอบซ้ำ	2	1	ช่วงเวลาทดสอบ
2. ทดสอบด้วยแบบทดสอบที่มีลักษณะเหมือนกัน			
2.1 ใช้พร้อมกัน	1	2	การเลือกเนื้อหาข้อสอบ การเลือกเนื้อหาข้อสอบและเวลาสอบ
2.2 ใช้โดยทิ้งช่วงเวลา	1	2	
3. ทดสอบโดยแบ่งข้อสอบออกเป็นสองส่วน	1	1	การเลือกเนื้อหาข้อสอบ
4. ทดสอบโดยวิธีคูเดอริชาร์ดสัน	1	1	การเลือกเนื้อหาข้อสอบและความแตกต่างในฟิลิย์ของเนื้อหา

### ความแม่นยำ

แบบทดสอบที่นำมาใช้นอกจากจะต้องมีความเที่ยง ยังจะต้องมีความแม่นยำด้วย กล่าวคือเมื่อตั้งจุดมุ่งหมายไว้ว่าจะวัดอะไร ก็สามารถวัดสิ่งนั้นได้จริงๆ อย่างไรก็ตามในแง่ของความแม่นยำนั้นเครื่องมือบางอย่างอาจมีความแม่นยำในระดับสูง บางอย่างในระดับกลางและบางอย่างในระดับต่ำดังนั้นการวัดจะต้องเฉพาะเจาะจงลงไป ไม่ใช่วัดในเรื่องกว้างๆ เกี่ยวกับเรื่องความแม่นยำนี้มีหัวข้อสำคัญที่จะนำมาอธิบาย 2 เรื่องคือประเภทของความแม่นยำ และองค์ประกอบที่มีผลต่อความแม่นยำ

1. ประเภทของความแม่นยำ ในวงการวัดผลได้มีการจำแนกความแม่นยำออกเป็น 4 ประเภทคือ

ก. ความแม่นยำของเนื้อหาวิชา (Content Validity) หมายถึงระดับที่แบบทดสอบสามารถครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการวัด พูด่างๆ ก็คือ ข้อสอบที่มีอยู่ในแบบทดสอบนั้นครอบคลุมจุดมุ่งหมายทุกอย่างที่ต้องการวัดหรือไม่ การพิจารณาควรใช้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตัดสินหลักของการพิจารณานอกจากจะดูเรื่องการครอบคลุมเนื้อหาแล้ว ยังดูด้วยว่าได้มีการกำหนดสัดส่วนของเนื้อหาไว้เหมาะสมหรือไม่ ในปัจจุบันนอกจากอาศัยความเชี่ยวชาญและความรอบรู้ของผู้เชี่ยวชาญแล้วยังไม่มีเครื่องมืออะไรที่วัดได้อย่างตรงไปตรงมา และจากการที่ใช้การตัดสินของผู้เชี่ยวชาญ ในบางครั้งก็ทำให้การพิจารณา มีลักษณะผิวเผิน (Face Validity)

ข. ความแม่นยำในการคาดคะเน (Predictive Validity -PV) หมายถึงระดับความสามารถของแบบทดสอบในการพยากรณ์การกระทำของผู้ถูกทดสอบในอนาคต ความแม่นยำประเภทนี้มีความสำคัญสำหรับการทดสอบเพื่อคัดเลือกหรือจำแนกผู้ถูกทดสอบออกเป็นพวกๆ การหาความแม่นยำประเภทนี้ใช้วิธีหาสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ตัวอย่าง เช่น ถ้าต้องการทำแบบทดสอบเพื่อคัดเลือกนักเรียนฝึกหัดครู ก็จะต้องกำหนดเกณฑ์ขึ้นก่อนว่าครูที่ดีและมีความสามารถนั้นควรมีลักษณะอย่างไร ในการคัดเลือกจะต้องหาสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่ผู้เข้าสอบทำได้กับเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นไว้ ซึ่งจะได้ค่าของสัมประสิทธิ์แห่งความแม่นยำ (Validity Coefficient) ซึ่งถ้ามีค่าสูงก็แสดงว่าแบบทดสอบมีคุณค่าในการคาดคะเนสูง ถือว่าเป็นแบบทดสอบที่ใช้ในการคัดเลือกนักเรียนฝึกหัดครูได้ดี

ปัญหาที่สำคัญและยุ่งยากในการสร้างความแม่นยำก็คือ การกำหนดเกณฑ์ (Criteria) ซึ่งจะเป็นดัชนีบอกถึงการกระทำในอนาคต ถ้าสามารถกำหนดเกณฑ์ได้ก็จะสามารถบอกได้ว่าแบบทดสอบนั้นสามารถพยากรณ์เกณฑ์ที่กำหนดไว้ได้มากน้อยเพียงใด วิธีที่จะตรวจสอบว่าแบบทดสอบที่ทำขึ้นนั้นมีความแม่นยำในการคาดคะเน (Predictive Validity-PV) หรือไม่ ให้ใช้วิธีทดสอบตัวแทนของกลุ่มที่ต้องการคาดคะเนอนาคต ต่อจากนั้นให้ติดตามศึกษาพฤติกรรมของกลุ่มที่ถูกทดสอบเป็นระยะเวลาหนึ่ง เพื่อตรวจสอบดูว่าคะแนนที่ได้จากการทดสอบมีสหสัมพันธ์กับพฤติกรรมที่แสดงออกภายหลังมากน้อยเพียงใด ถ้าสัมประสิทธิ์แห่งสหสัมพันธ์มีค่าสูงก็แสดงว่าแบบทดสอบนั้นใช้คาดคะเนอนาคตได้ดี เรียกว่ามีความแม่นยำในการคาดคะเนสูง เพื่อให้เข้าใจแจ่มแจ้งขึ้น ขอยกตัวอย่างหนึ่งตัวอย่างดังนี้

สมมุติว่าเราต้องการตรวจสอบดูว่าการทดสอบความถนัด (Aptitude Test) ในการเข้าเรียนนิเทศศาสตร์ในมหาวิทยาลัยที่จัดทำขึ้นนั้นมีความแม่นยำในการคาดคะเนหรือไม่ วิธีที่จะต้องดำเนินการก็คือให้เอาแบบทดสอบนั้นไปทดสอบกลุ่มนักศึกษาจำนวนหนึ่ง ที่สอบคัดเลือกเข้าเรียนได้แล้ว ต่อจากนั้นให้ติดตามผลการเรียนของนักศึกษากลุ่มนี้ไปเรื่อยๆ จนกว่าจะเรียนสำเร็จออกไปโดยศึกษาว่าคะแนนที่ได้จากการทดสอบความถนัดกับคะแนนการสอบรวมตอนที่สำเร็จการศึกษานั้นมีสหสัมพันธ์กันอย่างไร ค่าของสัมประสิทธิ์แห่งสหสัมพันธ์ที่ได้จากการคำนวณคือความแม่นยำในการคาดคะเนของแบบทดสอบ

จะเห็นได้ว่าการหาความแม่นยำในการคาดคะเนต้องใช้เวลาและความอดทนมาก ยิ่งในกรณีที่ต้องการทราบว่าเป็นผลต่อการประกอบอาชีพในอนาคตหรือไม่ ผู้ทำการทดสอบอาจต้องรอเป็นเวลาหลายปี

ค. ความแม่นยำในปัจจุบัน (Concurrent Validity-CV) หมายถึงความสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบกับเกณฑ์ที่กำหนด ข้อแตกต่างระหว่างความแม่นยำในการคาดคะเนและความแม่นยำในปัจจุบันเป็นเพียงเรื่องของเวลา สำหรับความแม่นยำ



ในการคาดคะเน เป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากการทดสอบกับเกณฑ์ที่กระทำในอนาคต ส่วนความแม่นยำในปัจจุบันเป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการทดสอบกับเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นในปัจจุบัน ด้วยเหตุนี้การหาความแม่นยำในปัจจุบันจึงเหมาะกับแบบทดสอบที่ต้องการตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของผู้ถูกทดสอบ ตัวอย่างเช่นแบบทดสอบบุคลิกภาพที่ใช้เพื่อคัดเลือกคนเข้าทำงานหรือเพื่อจำแนกระหว่างคนที่ปกติและที่มีปัญหาเป็นต้น

ง. ความแม่นยำในระบบความคิด (Construct Validity-CtV) หมายถึงระดับของการที่แบบทดสอบสะท้อนให้เห็นว่า ตรงกับแนวความคิดหรือทฤษฎีที่ใช้เป็นพื้นฐานในการทดสอบเพียงใด ดังนั้นสำหรับแบบทดสอบประเภทนี้ แทนที่จะถามว่าแบบทดสอบครอบคลุมเนื้อหาแค่ไหน หรือคาดคะเนอนาคตได้ดีหรือไม่ คำถามควรเป็นว่า ข้อสอบถูกต้องหรือไม่เมื่อเทียบกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด ตัวอย่างเช่น ในการทดสอบเขาวนปัญญาจะต้องตรวจสอบว่าข้อสอบนั้นสอดคล้องกับทฤษฎีเขาวนปัญญาเพียงใด ไม่ใช่ตรวจสอบว่าแบบทดสอบครอบคลุมพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้เพียงใด

ตัวอย่างของระบบความคิด (Constructs) ที่ใช้เป็นพื้นฐานในการทดสอบ ได้แก่ เขาวนปัญญา เจตคติทางวิทยาศาสตร์ การคิดอย่างแยกคาย (Critical Thinking) ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ทักษะในการเรียนรู้ ความเข้าใจในการอ่าน ความถนัดทางคณิตศาสตร์ ฯลฯ แต่ละระบบความคิดต่างก็มีทฤษฎีที่สามารถนำมาใช้อธิบาย และพยากรณ์พฤติกรรมของบุคคลได้ ตัวอย่างเช่น เวลาที่เราพูดว่าคนๆ นั้นมีเขาวนปัญญาสูงมากหรือเฉลียวฉลาดมาก ผู้พูดย่อมทราบดีว่าพฤติกรรมของคนๆ นั้นที่จะแสดงออกในสถานการณ์ต่างๆ ควรเป็นอย่างไร

กระบวนการในการตรวจสอบความแม่นยำในระบบความคิด ต้องอาศัยทั้งด้านการใช้เหตุผลทั่วๆ ไปและด้านตรรกวิทยา ในทางปฏิบัติเรามักพูดถึงสิ่งที่ต้องการทดสอบโดยอ้างอิงทฤษฎี ผลการวิจัย และประสบการณ์ ต่อจากนั้นจึงทำการทดลองดูว่าแบบทดสอบนั้นสอดคล้องกับสิ่งที่อ้างอิงเพียงไร ตัวอย่างเช่น ในการวัดลักษณะความยินยอมพร้อมใจ เราทราบจากทฤษฎีจากการวิจัยและจากประสบการณ์ว่า บุคคลที่มีลักษณะยินยอมพร้อมใจคือผู้ที่ไม่ต่อต้านแรงกดดันของหมู่คณะ พร้อมทั้งจะเอาใจเพื่อนฝูง และมีพฤติกรรมที่ไม่ขัดกับวัฒนธรรมและชนบประเพณีของสังคม ดังนั้นในการทำแบบทดสอบเพื่อการนี้เราจำเป็นต้องให้โครงสร้างและเนื้อหาครอบคลุมคุณสมบัติและลักษณะดังกล่าว ใครที่ทำข้อสอบได้คะแนนสูงก็จะเป็นผู้ที่มีลักษณะยินยอมพร้อมใจ อย่างไรก็ตามเพื่อให้แน่ใจว่าแบบทดสอบใช้ได้หรือไม่จะต้องมีการทดลองใช้และนำเอาคะแนนมาเทียบเคียงกับพฤติกรรมที่แท้จริงของผู้ถูกทดสอบเพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์แห่งสหสัมพันธ์ ถ้าผลที่ได้รับมีค่าสูงก็แสดงว่าแบบทดสอบมีความแม่นยำในระบบความคิด

2. องค์ประกอบที่มีผลต่อความแม่นยำ ในเรื่องนี้ถ้ากล่าวรวมๆ ก็อาจสรุปได้ว่าอะไรก็ตามที่มีผลต่อคะแนนสอบหรือต่อเกณฑ์ที่นำมาใช้ในการวัดผล ย่อมมีผลต่อความแม่นยำด้วย แต่ที่สำคัญมีอยู่ 5 ประการคือ

ก. สภาพของแบบทดสอบ สิ่งแรกที่จะต้องพิจารณาว่าแบบทดสอบมีความแม่นยำหรือไม่ก็คือตัวแบบทดสอบเอง สิ่งที่เกิดจากแบบทดสอบและมีผลกระทบต่อความแม่นยำและอาจมีผลทำให้ความแม่นยำตรงต่ำลง มีอยู่หลายอย่าง ได้แก่ คำแนะนำและคำชี้แจงไม่ชัดเจน ทำให้ผู้เข้าสอบเกิดความไขว่ไขว่ ข้อสอบใช้คำศัพท์ที่ยากหรือใช้ประโยคสับสนต่อการเข้าใจ ข้อสอบยากเกินไปหรือง่ายเกินไป ทำให้คะแนนไปกองอยู่ด้านใดด้านหนึ่ง ข้อสอบไม่ถูกต้องตามหลักวิชา ข้อสอบสั้นเกินไปไม่ครอบคลุมพฤติกรรมที่ต้องการวัด และในประการสุดท้ายการจัดลำดับข้อสอบโดยเริ่มด้วยข้อสอบที่ยาก จนทำให้ผู้เข้าสอบต้องเสียเวลาในการตอบนานและไม่มีเวลาทำข้อหลังๆ

กล่าวโดยสรุปข้อบกพร่องใดๆ ก็ตามที่มีผลทำให้การทดสอบไม่เป็นไปอย่างสมบูรณ์ย่อมมีผลทำให้ความแม่นยำของการวัดผลต่ำลง

ข. การทำหน้าที่ของแบบทดสอบ แบบทดสอบจะดีหรือไม่นั้น เราไม่ได้ดูแต่เพียงโครงสร้างและเนื้อหา แต่จะต้องดูด้วยว่าได้ทำหน้าที่ครบถ้วนหรือไม่ ตัวอย่างเช่น ในการทดสอบเพื่อวัดการใช้เหตุผลทางเลขคณิต (Arithmetical Reasoning) ปรากฏว่าก่อนที่จะมีการทดสอบผู้สอนได้นำเอาคำถามแบบเดียวกันกับที่จะใช้ทดสอบมาสอนให้ผู้เรียนรู้อาจจะตอบคำถามเหล่านั้นอย่างไร ดังนั้นเมื่อมีการทดสอบแทนที่จะเป็นการวัดการใช้เหตุผลทางเลขคณิตก็จะกลายเป็นการวัดความจำคำตอบที่ผู้สอนได้สอนไว้ แบบทดสอบย่อมไม่ได้ทำหน้าที่ตามจุดมุ่งหมายและย่อมจะมีผลต่อความแม่นยำในการวัดผลอย่างไม่ต้องสงสัย

ค. การจัดการทดสอบ และการให้คะแนน มีการกระทำหลายอย่างที่มีผลกระทบต่อความแม่นยำของแบบทดสอบ เช่น เวลาสอบน้อยเกินไป มีการโกงในการสอบ มีการช่วยเหลือผู้เข้าสอบโดยไม่สมควร มีการให้คะแนนโดยขาดความรอบคอบ เป็นต้น

ง. อารมณ์ของผู้ถูกทดสอบ ในการสอบถ้าผู้ถูกทดสอบตกใจ หงุดหงิด หวาดกลัวหรือมีอาการไม่ปกติ การตอบข้อสอบย่อมผิดไปจากที่ควรเป็น ซึ่งจะมีผลต่อความแม่นยำของแบบทดสอบ เรื่องนี้ผู้ทดสอบจะต้องระมัดระวัง โดยเฉพาะจะต้องจัดบรรยากาศการสอบให้ผู้เข้าสอบสบายใจ ไม่รู้สึกว่าการถูกบีบคั้น

จ. ลักษณะของผู้ถูกทดสอบและเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในแบบทดสอบ ก่อนอื่นพึงเข้าใจว่าความแม่นยำนั้นเป็นเรื่องเฉพาะของกลุ่มผู้ถูกทดสอบ ลักษณะต่างๆ ของบุคคลในกลุ่ม เช่น อายุ เพศ ระดับความสามารถ พื้นฐานการศึกษา พื้นฐานทางวัฒนธรรม ฯลฯ ล้วนมีผลกระทบต่อความแม่นยำของแบบทดสอบ ดังนั้นถ้าจะให้แบบทดสอบมีความแม่นยำข้อสอบก็จะต้องสอดคล้องและเหมาะสมกับลักษณะต่างๆ ของผู้ถูกทดสอบด้วย

ในขณะที่เดียวกันเกณฑ์ที่นำมาใช้ก็จะต้องได้รับการพิจารณาอย่างรอบคอบ กล่าวคือถ้าจะให้แบบทดสอบมีความแม่นยำสูง เกณฑ์ที่ตั้งไว้ในแบบทดสอบจะต้องเหมือนกันกับลักษณะที่ผู้ถูกทดสอบมีอยู่หรือได้รับการส่งเสริมให้มี เช่นแบบทดสอบการคิดอย่างมีเหตุผล ถ้านำไปใช้กับกลุ่มผู้เรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษา สองกลุ่ม โดยกลุ่มแรกเน้นการคิดอย่างมีเหตุผลและกลุ่มหลังเน้นการจำเนื้อหาสาระของวิชา เราจะพบว่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบและคะแนนการสอบวิชาศึกษาของกลุ่มแรกจะสูงกว่าของกลุ่มที่สอง ซึ่งแสดงว่ามีความแม่นยำสูงกว่านั่นเอง

### ความสะดวกในการนำไปใช้

ถึงแม้ว่าความเที่ยงและความแม่นยำจะเป็นลักษณะสำคัญของเครื่องมือวัดผลที่ดีแต่ความสะดวกในการนำไปใช้ก็เป็นลักษณะที่สำคัญอีกประการหนึ่ง ความสะดวกที่ว่านี้ได้แก่ความสะดวกในการบริหารการทดสอบ การให้คะแนน การตีความผลการสอบ การจัดหาแบบทดสอบที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน และค่าใช้จ่ายในการทดสอบไม่แพง รายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ที่ว่ามานี้มีดังนี้

1. ความสะดวกในการบริหารการทดสอบ แบบทดสอบที่ดีจะต้องมีคำอธิบายวิธีการทดสอบที่อ่านเข้าใจง่าย ชัดเจน มีข้อสอบย่อยน้อย และกำหนดเวลาสอบไว้เพียงพอ แบบทดสอบที่มีลักษณะดังกล่าว เมื่อนำไปใช้ทดสอบย่อมจะส่งผลดีทั้งในด้านความเที่ยงและความแม่นยำ

2. เวลาในการจัดการสอบ แบบทดสอบที่ดีควรใช้เวลาในการสอบไม่มาก แต่ก็ไม่น้อยจนทำให้ผู้เข้าสอบทำไม่ทัน และเกิดผลกระทบต่อความเที่ยงและความแม่นยำของแบบทดสอบ ดังนั้นการเลือกแบบทดสอบจึงควรเลือกแบบที่เคยผ่านการทดลองมาแล้ว

3. ความสะดวกในการตีความผลการสอบ แบบทดสอบจะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับการใช้สามารถนำเอาผลมาช่วยในการตัดสินใจได้ดีเพียงใด เมื่อเป็นดังนี้ผลการสอบจึงมีส่วนสำคัญในการตัดสินใจ ถ้าผลการสอบมีลักษณะยุ่งยากสับสน ยากแก่การตีความ การตัดสินใจย่อมจะมีปัญหา เพื่อมิให้เกิดความยุ่งยาก เวลาเลือกแบบทดสอบควรพิจารณาเลือกแบบที่ผู้ใช้สามารถตีความคะแนนดิบให้มีความหมายได้โดยง่าย เช่นในการทำตารางคะแนนที่สถานเป็นต้น

4. ความสะดวกในการจัดหาแบบทดสอบที่มีลักษณะอย่างเดียวกัน มีบางกรณีที่ต้องทำการทดสอบ 2 ครั้งติดๆ กัน ดังนั้นจะใช้แบบทดสอบชุดเดิมไม่ได้ จำเป็นต้องหาแบบทดสอบที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันมาใช้ และต้องเป็นแบบทดสอบที่การสอบครั้งแรกจะไม่มีผลกระทบต่อการสอบครั้งหลังแต่อย่างใด แบบทดสอบที่มีลักษณะดังกล่าวนี้หาได้ไม่มากนัก ดังนั้นในการเลือกแบบทดสอบจึงควรคำนึงถึงข้อนี้ให้มาก

5. ค่าใช้จ่าย ความจริงค่าใช้จ่ายไม่จำเป็นเรื่องสำคัญถ้าจำนวนผู้เข้าสอบมีไม่มากนัก แต่ในกรณีที่ทำการทดสอบอย่างกว้างขวางทั่วภูมิภาคหรือทั่วประเทศ การลดค่าใช้จ่ายต่อหัวย่อมมีผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายส่วนรวม ซึ่งถ้าผู้เข้าสอบมีจำนวนมาก ค่าใช้จ่ายย่อมจะลดลงได้มากทีเดียว อย่างไรก็ตามถ้าการลดต้นทุนค่าใช้จ่ายจะมีผลให้ความเที่ยงและความแม่นยำของแบบทดสอบเสียไปก็อย่าคิดลดต้นทุนจะดีกว่า เพราะผลได้ไม่คุ้มกับสิ่งที่ต้องเสียไป

### เชิงอรรถ

Das, R.C. et al., *Curriculum and Evaluation*, NCERT, New Delhi, 1984

Good, C.V. *Dictionary of Education*, 1959

Lewy, Arie (ed.) , *Handbook of Curriculum Evaluation*, Unesco, Paris, Longman Inc., New York, 1977

# บทที่



## การจัดทำวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน

.....

ในการร่างหลักสูตรนอกจากตัวหลักสูตรซึ่งประกอบด้วย จุดหมาย จุดประสงค์ และเนื้อหาวิชาตลอดจนการวางรูปแบบของหลักสูตรแล้ว สิ่งสำคัญที่ต้องจัดทำหรือจัดหาเพื่อให้ครบตามกระบวนการของการพัฒนาหลักสูตรก็คือ การจัดทำวัสดุหลักสูตร และการจัดทำหรือจัดหาสื่อการเรียนการสอนเพราะทั้งสองสิ่งนี้จะต้องใช้ในเมื่อทำการทดสอบหลักสูตร และในเมื่อนำหลักสูตรไปใช้จริงๆ

ในบทนี้จะได้พูดถึงเรื่องต่อไปนี้

1. ความหมายและความสำคัญของวัสดุหลักสูตร
2. ประเภทของวัสดุหลักสูตร
3. ความหมายและความสำคัญของสื่อการเรียนการสอน
4. ประเภทของสื่อการเรียนการสอน
5. หลักในการเลือกสื่อการเรียนการสอน
6. หลักในการใช้สื่อการเรียนการสอน

### ความหมายและความสำคัญของวัสดุหลักสูตร

หลักสูตรที่จัดทำขึ้นถึงแม้ว่าจะละเอียดลออชัดเจนเพียงใด ก็ไม่ได้ประกันว่าผู้ที่นำไปใช้ จะเข้าใจทุกสิ่งทุกอย่าง ตามที่มีปรากฏอยู่ในหลักสูตร เมื่อเป็นดังนี้จึงมีความจำเป็นที่นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องจัดให้มีสิ่งที่จะช่วยผู้ใช้หลักสูตรให้สามารถใช้หลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ สิ่งดังกล่าวนี้เราเรียกว่า **วัสดุหลักสูตร** ถ้ากำหนดเป็นนิยามก็อาจพูดได้ว่า

วัสดุหลักสูตร หมายถึง สิ่งที่มีหน้าที่ในการพัฒนาหลักสูตรได้จัดทำหรือจัดหามาเพื่อช่วยให้ผู้ใช้หลักสูตรสามารถใช้หลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัสดุหลักสูตรมีความสำคัญไม่เพียงแต่จะช่วยให้ผู้สอน ผู้บริหาร คณาจารย์ และผู้ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรเข้าใจหลักสูตรดีขึ้นเท่านั้น แต่ยังช่วยในด้านอื่นๆ อีกหลายด้าน เป็นต้นว่า ช่วยในการสอน ช่วยในการประเมินผล ช่วยในการบริหารงานหลักสูตร และช่วยในการนิเทศการศึกษา ประโยชน์ที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ ช่วยให้การปฏิบัติงานของทุกฝ่ายดำเนินไปอย่างราบรื่นเพราะมีความเข้าใจเรื่องต่างๆ ตรงกัน

### ประเภทของวัสดุหลักสูตร

วัสดุหลักสูตรมีหลายประเภท ได้แก่ สิ่งพิมพ์ เช่น คู่มือหลักสูตร คำแนะนำในการสอน คู่มือการประเมินผลการเรียนรู้ วัสดุหลักสูตรนอกจากนี้อาจเป็นรูปของแผ่นภาพ แผนภูมิ แถบบันทึกเสียง แถบบันทึกเสียงและภาพ สไลด์ และภาพยนตร์ สิ่งที่สำคัญก็คือ ไม่ว่าจะอยู่ในประเภทใดวัสดุหลักสูตรนั้นๆ จะต้องมียุทธศาสตร์อย่างเดียวกัน คือ ช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องมีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะในการใช้หลักสูตรดีขึ้น ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างของวัสดุหลักสูตรซึ่งจัดทำโดยกระทรวงศึกษาธิการ เนื้อหาของวัสดุนำมาเสนอเพียงหัวข้อเท่านั้น ซึ่งเข้าใจว่าเพียงพอที่ผู้อ่านจะเห็นภาพได้ว่าเป็นอย่างไร

1. คู่มือหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521 ประกอบด้วยข้อความตามหัวข้อต่อไปนี้

หลักการ จุดหมาย โครงสร้างของหลักสูตร  
วันเปิด ปิดเรียน เวลาเรียน หน่วยการเรียนรู้  
วิชาบังคับ วิชาเลือก  
เกณฑ์การจบหลักสูตร  
การประเมินผลการเรียน  
การโอนผลการเรียน  
การเปิดเรียนภาคฤดูร้อน  
รหัสชื่อวิชา การจำแนกรายวิชาในหมวดวิชาต่างๆ  
ตัวอย่างการจัด “โครงการเรียนวิชาเลือก”

2. แนวการใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น (ฉบับปรับปรุง) ประกอบด้วยข้อความตามหัวข้อต่อไปนี้

หลักการของหลักสูตร  
การใช้หลักสูตร

สื่อการเรียนการสอน

การจัดแผนการเรียน

มัธยมศึกษากับการฝึกวิชาอาชีพ

การแนะแนวกับหลักสูตรใหม่

การประเมินผลการเรียน

ระเบียบ คำสั่ง ประกาศ ของกระทรวงศึกษาธิการ

สรุปปัญหาการบริหารหลักสูตร แนวทางแก้ไขปัญหา และข้อเสนอแนะ

ตัวอย่างการสอนเพื่อช่วยให้นักเรียนคิดเป็น

3. คู่มือการประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521 ของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2529 ประกอบด้วยข้อความตามหัวข้อต่อไปนี้

ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521 (พ.ศ. 2529)

คำอธิบายระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521 (2529)

หลักฐานที่สถานศึกษาต้องจัด

ตัวอย่างแบบคำร้อง แบบฟอร์ม

ระเบียบ ประกาศ คำสั่ง คำชี้แจงที่เกี่ยวข้อง

### ความหมายและความสำคัญของสื่อการเรียนการสอน

การจัดทำและจัดหาสื่อการเรียนการสอน เป็นความจำเป็นอีกประการหนึ่ง ที่จะต้องดำเนินการก่อนการนำหลักสูตรไปใช้ ที่ว่าจำเป็นก็เนื่องมาจากว่าในการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์คือให้ผู้เรียนเปลี่ยนพฤติกรรม ทั้งในด้านการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะและเจตคติไปในทางที่ต้องการนั้นจะกระทำด้วยวิธีการเดียวหรือใช้สื่ออย่างเดียว เช่นอธิบายหรือบรรยายให้ผู้เรียนฟัง ก็ไม่แน่ใจว่าจะได้ผลเสมอไป การอธิบายว่าเรดหรือยิปราฟมีรูปร่างอย่างไร ย่อมทำได้ยากมาก แต่ถ้าเอารูปของสัตว์ทั้งสองให้ผู้เรียนดูก็จะเข้าใจทันที และยังนำผู้เรียนไปยังสวนสัตว์ให้ได้เห็นสัตว์ตัวจริงยิ่งทำให้เข้าใจแน่นแฟ้นขึ้น ในทำนองเดียวกันการสอนวิชาวิทยาศาสตร์นอกจากให้เห็นของจริงแล้วการทดลองก็เป็นสิ่งจำเป็น

มีหลายกรณีที่สื่อการเรียนการสอนช่วยทำให้เห็นภาพที่เกิดขึ้นในอดีตได้ โดยนำมาแสดงให้เห็นในรูปของภาพยนตร์ และแถบบันทึกภาพและเสียง เป็นต้น นอกจากนี้ในแง่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนหรือระหว่างผู้เรียนด้วยกัน อาจกล่าวได้ว่าสื่อการเรียน

การสอนช่วยได้มาก ทั้งนี้เป็นเพราะว่าผู้เรียนและผู้สอนต่างก็มีส่วนเกี่ยวข้องกับสื่อการเรียนด้วยกันทั้งคู่ หนึ่งถ้าพิจารณาว่าสื่อการเรียนการสอนเป็นประสบการณ์อีกรูปหนึ่งที่ผู้สอนและผู้เรียนได้รับเราอาจกล่าวได้ว่าประสบการณ์ใหม่นี้จะนำไปสู่ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ได้หลายเรื่อง และจะช่วยในการปรับปรุงสื่อการเรียนการสอนได้ด้วย

เท่าที่ได้กล่าวมาแล้วทั้งหมดพอสรุปได้ว่า สื่อการเรียนการสอนหมายถึง สิ่งที่เป็นพาหะหรือสื่อที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความรู้ ทักษะ และเจตคติ ตามจุดประสงค์การเรียนการสอนและตามจุดหมายของหลักสูตร

### ประเภทของสื่อการเรียนการสอน

สื่อการเรียนการสอนแบ่งออกเป็น 3 ประเภทคือ

1. ประเภทวัสดุ ได้แก่ ซอส์ก สี่ แผ่นภาพ แผนภูมิ ภาพถ่าย สไลด์ แถบบันทึกเสียง แถบบันทึกภาพ และเสียง ฯลฯ
2. ประเภทอุปกรณ์ ได้แก่ กล้องถ่ายรูป เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องฉายภาพยนตร์ วิทยุโทรทัศน์ เครื่องคอมพิวเตอร์ ฯลฯ
3. ประเภทระบบ กระบวนการ และวิธีการ ได้แก่ ระบบการสอนแบบโปรแกรม การสอนเป็นคณะ การสอนแบบจุลภาค ฯลฯ

สำหรับประเภทวัสดุและอุปกรณ์ ผู้มีจำแนกออกเป็นประเภทย่อยๆ เพื่อประโยชน์ในการจัดหาของโรงเรียนหรือหน่วยงานที่มีสภาพเศรษฐกิจต่างกัน คือ

- ก. ประเภทราคาถูก ได้แก่ แผนภูมิ แผ่นภาพ ภาพลentic และสิ่งที่ทำจากวัสดุราคาถูกในท้องถิ่น
- ข. ประเภทราคาปานกลาง ได้แก่ สไลด์ แถบบันทึกเสียง แผ่นใส กล้องถ่ายรูปและวิทยุพร้อมแถบบันทึกเสียงในตัว
- ค. ประเภทราคาแพง ได้แก่ ภาพยนตร์ เครื่องบันทึกภาพและเสียง โทรทัศน์ และคอมพิวเตอร์

ในการประชุมของประเทศสมาชิกของยูเนสโกประจำภูมิภาคพื้นเอเชีย (Unesco, APEID, 1977) ที่ประชุมได้จำแนกสื่อการเรียนการสอนออกเป็น 4 ประเภท โดยรวมเอาประเภทที่ไม่มีราคาหรือที่ได้เปล่า (No-cost Materials) เข้าไว้ด้วย และได้วางเกณฑ์สำหรับสื่อแต่ละประเภทไว้ดังตารางต่อไปนี้



**ตารางที่ 6**  
**การจำแนกประเภทของสื่อการเรียนการสอน**

ประเภท	เกณฑ์กำหนด	ที่มา	ประโยชน์ใช้สอย
ไม่มีราคา	ได้มาเปล่าๆ	ในห้องถิ่น	อยู่ในวงจำกัด
ราคาถูก	หาได้ง่ายและราคาถูก	ในห้องถิ่น	อยู่ในวงจำกัด
ราคาปานกลาง	หาซื้อได้ง่ายในห้องตลาด	ในห้องถิ่นบางส่วน	ปานกลาง
ราคาแพง	เป็นแบบสื่อมวลชนหรือ	ไม่มีในห้องถิ่น	กว้างขวางมาก สื่อทางไกล

หมายเหตุ : สื่อการเรียนการสอนประเภทไม่มีราคาได้แก่ สิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติ เช่น พืช สัตว์ แร่ธาตุ ฯลฯ และสิ่งที่ถูกทิ้งไม่ใช้แล้ว จากโรงงานและจากชาวบ้าน

**หลักในการเลือกสื่อการเรียนการสอน**

เนื่องจากสื่อการเรียนการสอนมีหลายประเภทและหลายชนิด การนำมาใช้จึงจำเป็นต้องเลือกซึ่งผู้ที่มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับเรื่องนี้ได้ให้หลักเกณฑ์ไว้ดังต่อไปนี้

1. ต้องตอบ สมองจุดประสงค์การเรียนรู้ ในกรณีที่ได้มีการกำหนดจุดประสงค์ไว้ชัดเจนการเลือกสื่อการเรียนการสอนย่อมทำได้ไม่ยาก แต่ถึงกระนั้นก็ตามความผิดพลาดก็อาจเกิดขึ้นได้ถ้าผู้สอนขาดประสบการณ์ในการจัดหาสื่อมาทดแทนสิ่งที่ตนไม่มี. สมมุติว่าผู้เรียนต้องการจำแนกข้อมูลในประวัติศาสตร์ว่าเป็นความจริงหรือไม่ สื่อการเรียนการสอนที่ควรนำมาใช้ก็ควรเป็นหนังสือตำรา สื่อประเภทอื่นย่อมได้รับความเชื่อถือน้อยกว่า จึงไม่เหมาะที่จะนำมาใช้ หรือถ้าผู้เรียนต้องการเรียนรู้ว่าสารตัวอย่างที่อยู่ตรงหน้านั้นเป็น ทราย ดินเหนียว หรือเป็นสารผสมของดินเหนียวทราย และธาตุอื่นๆ สิ่งที่ดีที่สุดที่ควรนำมาใช้เพื่อการศึกษาเรื่องนี้ก็ควรจะเป็นตัวอย่างของจริงโดยนำเอาของจริงนั้นมาเปรียบเทียบดูมีบางกรณีที่ไม่อาจใช้ของจริงได้ เช่นถ้าต้องการให้ผู้เรียนศึกษาการเคลื่อนไหวของตัวอะมีบา แต่เราไม่มีกล้องจุลทรรศน์และตัวอะมีบา เราก็อาจใช้ภาพยนตร์หรือ เทปบันทึกภาพและเสียงแทนได้ อย่างไรก็ตามปัญหาที่ยุ่งยากก็คือ การที่จะต้องจำแนกให้ถูกว่าสิ่งใดควรใช้เพื่อพัฒนาความรู้ สิ่งใดควรใช้เพื่อพัฒนาทักษะ เจตคติ หรือทั้งสามอย่างได้ในเวลาเดียวกัน

2. ต้องเหมาะสมกับวัยและพื้นฐานประสบการณ์ของผู้เรียน ตามปกติการจัดชั้นเรียนจะสอดคล้องกับวัยของผู้เรียนและเนื้อหาวิชาและประสบการณ์ที่จัดให้ก็จะยึดหลักอย่างเดียวกัน ดังนั้นถ้าจะให้ประสบการณ์ที่จัดมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ก็จำเป็นต้องใช้สื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมด้วย สำหรับผู้เรียนที่อยู่ในวัยเด็กหรือในชั้นประถมศึกษา ควรใช้สื่อที่เป็นของจริง มองเห็นได้ชัดเข้าใจง่าย ไม่ต้องมีการตีความ และไม่ต้องใช้หลักทฤษฎีมาประยุกต์เพื่อให้เกิดความเข้าใจ ในระดับนี้สามารถใช้สื่อที่มีราคาถูก และยังเป็นสื่อการเรียนการสอนที่ผู้สอนและผู้เรียนทำขึ้นเองได้ก็จะเป็นการดี เพราะการที่ผู้เรียนได้ร่วมลงมือผลิตสื่อด้วยตนเองย่อมจะกระตุ้นให้เกิดความอยากเรียนรู้มากขึ้น สื่อการเรียนการสอนที่อาจผลิตได้มีหลายอย่าง เช่น รูปภาพที่รวบรวมจากหนังสือพิมพ์ วารสารหรือสิ่งพิมพ์ในท้องถิ่น แผนภูมิ แผนที่ภาพโปสเตอร์ ภาพการ์ตูน และรูปโลก เป็นต้น

สำหรับผู้เรียนในชั้นมัธยมและอุดมศึกษา สื่อการเรียนการสอนย่อมมีลักษณะสลับซับซ้อนขึ้นตัวอย่าง เช่น การใช้วิทยุเป็นสื่อการเรียนการสอนในชั้นประถมศึกษา รายการที่จัดย่อมจะต้องง่ายและสั้น อาจเป็นการเล่านิทานหรือเรื่องสั้นๆ ในประวัติศาสตร์ก็ได้ แต่สำหรับชั้นมัธยมอาจมีการนำเอาเรื่องที่เกี่ยวข้องกับแนวความคิดหรือมโนทัศน์ในวิชาวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ หรือที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมมาออกอากาศให้ฟังก็ได้ สำหรับระดับอุดมศึกษา ในปัจจุบันมีการใช้โทรทัศน์เป็นสื่อการเรียนการสอนมากจนเกือบเรียกได้ว่า เป็นเรื่องปกติธรรมดา

3. ต้องเหมาะสมกับสภาพของผู้เรียน ความหมายของหลักเกณฑ์ข้อนี้คือ ผู้เรียนที่เป็นหญิง ชาย เด็ก ผู้ใหญ่ ฉลาดมาก ฉลาดน้อย ชอบสมาคม ชอบเก็บตัว ชอบเป็นอิสระ ชอบฟังผู้อื่น ฯลฯ ย่อมมีความพึงพอใจในสื่อการเรียนการสอนต่างกัน บางคนอาจชอบสื่อประเภทที่เป็นสิ่งพิมพ์ บ้างก็ชอบประเภทที่เป็นภาพหรือมีเสียง และบ้างก็อาจชอบเรียนรู้ด้วยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ความจริงที่กล่าวมานี้ถึงแม้ว่าจะไม่ได้มีการวิจัยอย่างชัดเจนแต่อย่างน้อยผลการวิจัยบางเรื่องก็ชี้ให้เห็นว่าสภาพของผู้เรียนนั้นมีความสัมพันธ์กับสื่อการเรียนการสอน เช่นผู้เรียนที่มีความสามารถในการอ่านน้อยจะเรียนได้ดีถ้าสื่อการสอนเป็นคำพูดหรือเสียงที่บันทึกไว้

หลักเกณฑ์ข้อนี้ชี้ให้เห็นว่าในการจัดสื่อการเรียนการสอน ผู้สอนควรศึกษาเกี่ยวกับตัวผู้เรียนแต่ละคน และควรเปิดโอกาสให้เขาได้เลือกสิ่งที่เหมาะสมกับความต้องการ ความสามารถ และความสนใจและให้เป็นที่พึงพอใจด้วย มีสิ่งที่พึงเอาใจใส่อีกประการหนึ่ง คือจะต้องศึกษาดูว่าผู้เรียนคุ้นเคยกับสื่อที่นำมาใช้หรือเปล่า กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือประสบการณ์เดิมของผู้เรียนที่เกี่ยวข้องกับสื่อนั้นมีอยู่มากน้อยเพียงใด ถ้ายังไม่คุ้นมาก่อนผู้สอนก็ต้องสอนให้รู้จักใช้ยกตัวอย่างเช่น การดูโทรทัศน์ ผู้เรียนอาจคุ้นกับการดูข่าว ดูรายการบันเทิงแต่ไม่สนใจดูรายการวิชาการ ดังนั้นถ้าจะดูรายการวิชาการให้ได้ผลผู้สอนก็ควรให้คำแนะนำว่าควรดูอย่างไร

4. ต้องเหมาะสมทั้งในด้านค่าใช้จ่ายและการปฏิบัติ การใช้สื่อบางอย่างต้องเสียทั้งเวลาและค่าใช้จ่าย และต้องมีการแก้ปัญหาด้านการจัดการ ตัวอย่างเช่น การจัดทัศนศึกษา นอกสถานที่เรียนผู้สอนจะต้องคำนึงถึงผลได้ผลเสียก่อนตัดสินใจว่าควรจัดหรือไม่ เราอาจพูดได้ว่าถ้าจะให้เข้าใจและซาบซึ้งในประวัติศาสตร์สมัยกรุงสุโขทัย ก็ควรพาผู้เรียนไปดูโบราณสถานที่จังหวัดสุโขทัย แต่ถ้าปรากฏว่าโรงเรียนของเราเป็นโรงเรียนประจำตำบลในชนบท ซึ่งอยู่ห่างไกลจากจังหวัดสุโขทัยมากและนักเรียนส่วนใหญ่ก็มิฐานะยากจน การที่จะจัดให้เดินทางไปจังหวัดสุโขทัยก็เป็นสิ่งที่ไม่สมควรทำ เราอาจต้องหันมาใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างอื่น ซึ่งถูกกว่าและสามารถช่วยให้นักเรียนเข้าใจได้ด้วย เป็นต้นว่าสื่อประเภทหนังสือ ตำรา รูปภาพ และถ้าสามารถจัดหาแถบบันทึกภาพและเสียงหรือภาพยนตร์ที่เกี่ยวกับประวัติศาสตร์กรุงสุโขทัยมาให้ชมได้ด้วย ก็ย่อมสามารถบรรลุจุดประสงค์และทุนค่าใช้จ่ายลงได้มาก

5. ต้องหาได้ง่าย หลักเกณฑ์ข้อนี้อาจมีผู้เห็นว่าไม่สำคัญ แต่แท้ที่จริงแล้วเป็นหลักเกณฑ์ที่เป็นตัวตัดสินใจการเลือกสื่อก็ว่าได้ เพราะถ้าสื่อที่กำหนดขึ้นนั้นเราไม่อาจหามาใช้ได้ การกำหนดก็ไม่เกิดประโยชน์อะไร โดยเฉพาะโรงเรียนในชนบทแม้แต่สื่อการเรียนการสอนประเภทสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือ ตำรา วารสาร ฯลฯ ก็ยังไม่ค่อยมี พวกแผนภูมิ แผนที่ แผ่นภาพต่างๆ ก็เช่นเดียวกัน สำหรับสื่อราคาปานกลางพอหาได้บ้าง แต่สื่อราคาแพงนั้นเกือบจะกล่าวได้ว่าไม่มี ด้วยเหตุนี้จึงเป็นการสมควรที่จะจัดทำหรือจัดหาสื่อราคาถูกที่มีอยู่ในท้องถิ่น

### หลักในการใช้สื่อการเรียนการสอน

การที่ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีตามจุดประสงค์หรือไม่ ไม่ใช่เป็นเพราะเราเลือกสื่อการเรียนการสอนได้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์เท่านั้น แต่ยังขึ้นอยู่กับวิธีการที่นำมาใช้ด้วย การใช้สื่ออาจทำได้หลายโอกาสและด้วยจุดประสงค์ต่างๆ เช่น เพื่อการนำเข้าสู่บทเรียน เพื่อเสนอเนื้อหา เพื่อขยายความรู้ให้กว้างขวางขึ้น และเพื่อการนำเอาความรู้ไปใช้ ในกรณีดังกล่าวประสิทธิผลของสื่อย่อมแตกต่างกันไป ด้วยเหตุนี้การใช้สื่อจึงต้องอาศัยทักษะและความสามารถของผู้สอนที่จะพิจารณาว่า ควรใช้สื่อใดและในโอกาสอย่างไร มีหลักในการใช้สื่อที่พึงยึดถือดังต่อไปนี้

1. ตรวจสอบและศึกษาอย่างละเอียดว่า สื่อนั้นประกอบด้วยอะไรบ้าง มีคุณสมบัติอย่างไร มีวิธีใช้อย่างไร มีสิ่งใดที่ควรระมัดระวัง หรือต้องเตรียมการก่อนนำมาใช้
2. เตรียมสื่อที่จะใช้ให้พร้อม รวมทั้งสถานที่และอุปกรณ์ประกอบการใช้

3. อธิบายให้ผู้เรียนเข้าใจเสียก่อนว่า เหตุใดจึงต้องใช้สื่อดังกล่าว โดยเฉพาะให้ผู้เรียนมองเห็นว่าสื่อนั้นจะช่วยให้เข้าใจเรื่องอะไรหรือตอบปัญหาใด และมีสิ่งใดบ้างที่ผู้เรียนจะต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษเกี่ยวกับการใช้สื่อนี้ สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งที่จะต้องกระทำก็คือจะต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในคุณค่าของสื่อเสียก่อน

4. การใช้สื่อต้องเลือกใช้ให้เหมาะกับเวลา และต้องใช้อย่างคล่องแคล่ว

5. หลังจากการใช้สื่อจะต้องมีการทบทวนและสำรวจดูว่า ผู้เรียนได้รับข้อมูล ความรู้ และเกิดความคิดใหม่ๆ ตามที่คาดไว้หรือไม่ ถ้าปรากฏว่ามีอะไรที่ยังไม่เป็นที่กระจ่างพอก็ควรมีการทบทวนใหม่ หรือนำเอาสื่อใหม่เข้ามาใช้แทน

### เชิงอรรถ

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. คู่มือหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521 โรงพิมพ์  
คุรุสภา 2521

Unesco, APEID. **Design, Development and Evaluation of Low-cost Educational Materials**, Report of Regional Workshop, Kuala Lumpur, 5-15 December 1977

บทที่

21

**การวางแผนการเรียนการสอนเพื่อทดสอบ  
และทดสอบหลักสูตร\***

.....

หลักสูตรต้นแบบอันประกอบด้วย เป้าประสงค์และนโยบาย จุดหมาย รูปแบบและโครงสร้าง แนวคิดเกี่ยวกับจุดประสงค์ของวิชา เนื้อหา แนวคิดเกี่ยวกับจุดประสงค์ของการเรียนรู้ แนวคิดเกี่ยวกับยุทธศาสตร์การเรียนการสอน หลักการประเมินผล รวมทั้งวัสดุหลักสูตร สื่อการเรียนการสอนและเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ นั้น เรายังไม่สามารถนำไปใช้ในโรงเรียนหรือสถานศึกษาโดยทั่วไปได้ จำเป็นต้องทำการทดสอบเสียก่อน โดยนำเอาหลักสูตรทดลองจนองค์ประกอบต่างๆ ที่ทำขึ้นไปทดลองใช้ และทำการปรับปรุงแก้ไขจนเป็นที่พอใจ ในการนำเอาหลักสูตรไปทดลองใช้จะต้องมีการวางแผนการเรียนการสอน เพื่อให้สามารถนำเนื้อหาไปใช้ทดสอบดูว่าจะใช้ได้หรือไม่

ในบทนี้ผู้อ่านจะได้ทราบถึงสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวกับการวางแผนการเรียนการสอน เพื่อให้สามารถวางแผนการเรียนการสอนได้อย่างมีระบบและมีประสิทธิผล รายการของสิ่งที่จะได้เรียนรู้ในบทนี้ คือ

1. กระบวนการของการวางแผนการเรียนการสอน
2. การเตรียมการก่อนทำการสอน
3. การวางแผนการเรียนการสอนและการดำเนินการตามแผน
4. กิจกรรมภายหลังการเรียนการสอน

---

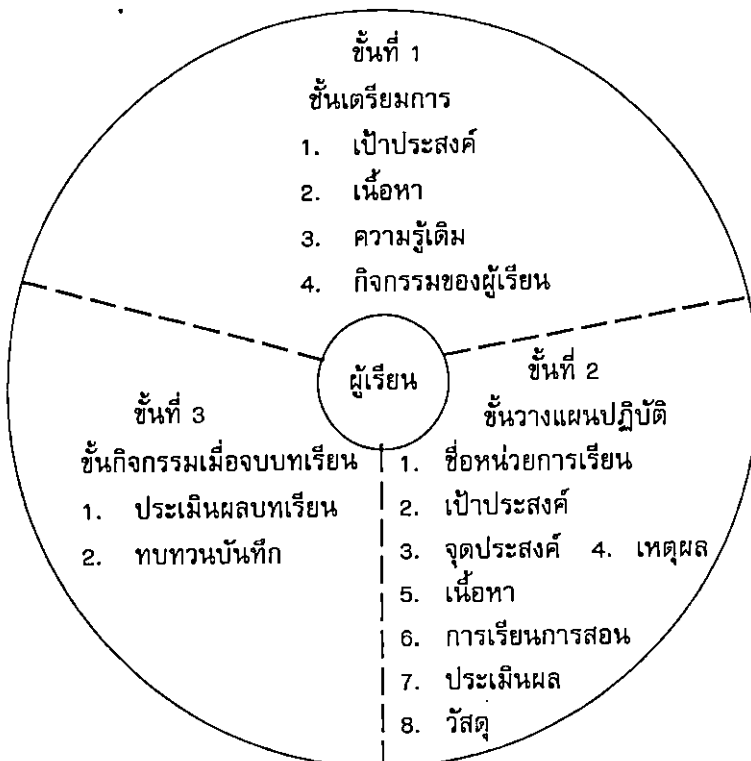
\* โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมจาก Orlich, Donals C., etal Teaching Strategies : Guide to Better Instruction, 1994

## กระบวนการของการวางแผนการเรียนการสอน

ย่อมเป็นที่ทราบกันดีแล้วว่าในการดำเนินการทุกอย่างเราจำเป็นต้องมีการวางแผนตั้งแต่ต้น เพื่อให้เป็นที่แน่ใจว่าเมื่อถึงขั้นการดำเนินการเราจะสามารถปฏิบัติงานไปได้เป็นอย่างดี เพราะมีแนวในการดำเนินการซึ่งได้กำหนดไว้ล่วงหน้า ในด้านการเรียนการสอนก็เช่นเดียวกันจะต้องมีแผนการและกระบวนการซึ่งแสดงถึงขั้นตอนต่างๆ เท่าที่ปฏิบัติกันอยู่ในปัจจุบันนี้ได้มีการวางแผนการเรียนการสอนออกเป็น 3 ขั้นตอน (ภาพที่ 5) คือ

1. **ขั้นเตรียมการ (Prelesson Preparation)** ประกอบด้วย การกำหนดเป้าประสงค์ เนื้อหา การตรวจสอบความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้เรียน และกิจกรรมที่ผู้เรียนจะต้องกระทำ
2. **ขั้นวางแผนการเรียนการสอนและลงมือปฏิบัติ (Lesson Planning and Implementation)** ประกอบด้วย ชื่อหน่วยการเรียน เป้าประสงค์ของการเรียนการสอน จุดประสงค์ของการเรียนการสอน เหตุผล เนื้อหา การเรียนการสอน การประเมินผลและวัสดุอุปกรณ์
3. **ขั้นกิจกรรมเมื่อจบบทเรียน (Postlesson Activities)** ประกอบด้วย การประเมินผลบทเรียน และการทบทวนบันทึกต่างๆ ที่จัดไว้ระหว่างการเรียนการสอน

**ภาพที่ 5**  
**ขั้นตอนการวางแผนการเรียนการสอน**



โปรดสังเกตว่ากิจกรรมและกระบวนการทั้งหมดล้วนมุ่งไปยังสิ่งที่คุณเรียนจะต้องเรียนรู้ และตัวผู้เรียนเป็นสำคัญ อย่างไรก็ตามอย่าเข้าใจว่าแผนการสอนนี้ เมื่อกำหนดขึ้นแล้วจะเป็นสิ่งที่ตายตัวจนแก้ไขไม่ได้ ในการปฏิบัติจริงย่อมจะต้องมีการแก้ไขปรับปรุงอยู่ตลอดเวลาเพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ต่อไปนี้จะได้อธิบายข้อมูลเกี่ยวกับแต่ละขั้นตอนพอเป็นสังเขป

### ขั้นเตรียมการ

ก่อนที่จะจัดทำแผนการเรียนการสอนมีสิ่งที่จะต้องนำมาพิจารณา 4 ประการ คือ

- 1) ข้อมูลเกี่ยวกับเป้าประสงค์ของการศึกษา
- 2) เนื้อหาในรายวิชาที่จะต้องสอน
- 3) พื้นฐานความรู้ความสามารถเดิมของผู้เรียน และ
- 4) กิจกรรมที่ผู้เรียนจะต้องกระทำเพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์

### เป้าประสงค์

คำว่า *เป้าประสงค์* ในที่นี้มีความหมายกว้างๆ เกี่ยวกับผลรวมที่เกิดจากกระบวนการศึกษา ในทางปฏิบัติเราจะต้องแปลความหมายของเป้าประสงค์ให้เป็นจุดหมายที่ชัดเจนขึ้น เพราะเป้าประสงค์มักเป็นสิ่งที่ต้องการให้บังเกิดขึ้นในระยะยาว เมื่อนำมาแปลความในรายวิชาจะออกมาในรูปของจุดหมาย ซึ่งจะบอกถึงความรู้ ความสามารถที่ต้องการให้ผู้เรียนมีหลังจากที่เรียนจบวิชานั้นๆ โดยทั่วไปเป้าประสงค์มักจะมีปรากฏอยู่ในคู่มือหลักสูตร (Curriculum Guides or Handbooks)

### เนื้อหา

ตามปกติเนื้อหาที่มีอยู่ในคู่มือหลักสูตรจะมีข้อความที่สั้นและมีเฉพาะส่วนที่เป็นหัวข้อ ไม่มีรายละเอียด เป็นหน้าที่ของผู้สอนที่จะต้องแจกแจงรายละเอียดออกมา ในการทำแผนการสอน ซึ่งจะต้องแจกแจงรายละเอียดของเนื้อหาจะช่วยครูผู้สอนให้มองเห็นชัดว่ามีรายละเอียดอะไร มีกิจกรรมอะไร และมีงานอะไรที่ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้และต้องทำ สิ่งที่จะช่วยผู้สอนในเรื่องนี้ได้แก่ ตำราหรือหนังสืออ่านประกอบหรือคู่มือต่างๆ ที่เกี่ยวกับวิชานั้นๆ

### ความรู้ความสามารถเดิมของผู้เรียน

การตรวจสอบว่าผู้เรียนได้เรียนรู้อะไรมาบ้างแล้ว มีทักษะและความสามารถในการศึกษาวิชาที่จะต้องเรียนรู้ใหม่มากน้อยเพียงใด นอกจากนี้สิ่งที่ควรทราบเพิ่มเติมเกี่ยวกับตัวผู้เรียนก็คือ ภูมิหลังในด้านครอบครัว เศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งผลสัมฤทธิ์ในการเรียน ข้อมูลต่างๆ เหล่านี้อาจหาได้จากเอกสารหลักสูตรและรายงานต่างๆ ที่เกี่ยวกับตัวผู้เรียน ความรู้เกี่ยวกับตัวผู้เรียนจะช่วยในการวางแผนการสอนได้มาก โดยเฉพาะในการจัดกลุ่มผู้เรียนให้เหมาะสมกับความพร้อมที่มีอยู่

## กิจกรรมของผู้เรียน

ในการวางแผนผู้สอนย่อมจะต้องตัดสินใจว่าจะต้องให้ผู้เรียนทำกิจกรรมอะไรบ้าง สิ่งที่ต้องเอาใจใส่ให้มากก็คือ จะต้องไม่ลืมว่ากิจกรรมนั้นจะต้องสัมพันธ์กับเป้าประสงค์ และโดยเฉพาะกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม การจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และมีทักษะความสามารถตามจุดประสงค์ อาจมีผู้ถามว่าการเตรียมกิจกรรมไว้ล่วงหน้าเช่นนี้จะไม่เป็นการบั่นทอนความคิดริเริ่มของผู้เรียนแล้วหรือ คำถามนี้ชี้ให้เห็นว่าในการเตรียมกิจกรรมนั้นผู้สอนควรเตรียมกิจกรรมไว้หลายรูปแบบเพื่อเสนอแนะให้ผู้เรียนเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับแบบการเรียนรู้และความถนัดของตน

### ชั้นวางแผนปฏิบัติ

ถึงแม้ว่าจะยังไม่มีวิธีการที่จะทำแผนการสอนที่ดีที่สุด แต่แบบฟอร์มที่จะเสนอต่อไปนี้จะช่วยผู้สอนให้ดำเนินการเรียนการสอนได้ตามข้อกำหนดเกือบทั้งหมด สิ่งที่ผู้สอนพึงกระทำก็คือแก้ไขปรับปรุงเล็กๆ น้อยๆ ให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน (ภาพที่ 6)

#### ภาพที่ 5

#### แบบฟอร์มแผนการสอน

ครูผู้สอน \_\_\_\_\_

วิชา \_\_\_\_\_

1. หน่วยการเรียนรู้หรือโมดูล \_\_\_\_\_

2. เป้าประสงค์ \_\_\_\_\_

3. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม \_\_\_\_\_

4. เหตุผลที่นำมาสอน \_\_\_\_\_

5. เนื้อหา	6. การจัดการเรียนการสอน
	(ก) นำสู่บทเรียน (ข) ดำเนินการสอน (ค) ประเมินผลเบื้องต้น (ง) การมีส่วนร่วมของผู้เรียน (จ) จบบทเรียนและประเมินผล

7. การประเมินผลบทเรียน \_\_\_\_\_

8. วัสดุอุปกรณ์ \_\_\_\_\_

9. บันทึกข้อสังเกต \_\_\_\_\_



รายการต่างๆ ที่ปรากฏอยู่ในแบบฟอร์มคงชัดเจนพอ และไม่จำเป็นต้องอธิบายเพิ่มเติม ข้อสำคัญคือ ผู้สอนจะต้องดำเนินการตามขั้นตอนเหล่านั้นให้ครบถ้วน อย่างไรก็ตามโปรดเข้าใจว่าแบบฟอร์มแผนการสอนไม่จำเป็นต้องเป็นดั่งข้างต้นนี้เสมอไป อาจเป็นรูปแบบอื่นก็ได้ตามความเหมาะสม

### ขั้นกิจกรรมเมื่อจบบทเรียน

กิจกรรมขั้นนี้ครูหรือผู้สอนมักจะละเลยและเห็นว่าเมื่อทำการสอนและวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของผู้เรียนเสร็จแล้วก็ป็นอันว่าทุกสิ่งทุกอย่างจบลงแล้ว อันที่จริงกิจกรรมหลังการเรียนการสอนนี้สำคัญมาก เพราะเป็นการดำเนินการเพื่อตรวจสอบดูว่าการเรียนการสอนที่ทำมาทั้งหมดนั้นเป็นอย่างไร มีคำถามหลายคำถามที่ควรถามตัวเอง เป็นต้นว่าแผนการสอนที่ทำไว้และนำมาใช้นั้นมีประสิทธิภาพหรือไม่ จุดประสงค์ที่ตั้งไว้ใช้ได้และเหมาะสมหรือไม่ วิธีสอนที่นำมาใช้เป็นอย่างไร ส่วนใดของบทเรียนที่ได้ผลดีที่สุด ส่วนใดควรได้รับการปรับปรุงแก้ไข คำตอบจากคำถามเหล่านี้จะช่วยให้การวางแผนในเวลาต่อมาดียิ่งขึ้น

สำหรับเรื่องการทบทวนบันทึกนั้นส่วนใหญ่มักไม่ได้ทำ ที่เป็นเช่นนี้เพราะผู้สอนส่วนใหญ่ไม่เคยจดบันทึกในระหว่างทำการสอน อาจเป็นเพราะไม่เห็นความสำคัญ หรือไม่เคยปฏิบัติกันมาก่อน อันที่จริงการจดบันทึกนั้นสำคัญมาก เพราะจะมีผลอย่างมากต่อการวางแผนการเรียนการสอน และการดำเนินการสอนในครั้งต่อไป พึงเข้าใจว่าทุกครั้งที่ผู้เรียนได้มีประสบการณ์เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ผู้เรียนจะมีปฏิกิริยาตอบสนองไปในแง่ต่างๆ เช่น พึงพอใจหรือไม่พึงพอใจ เกิดการเรียนรู้อย่างรวดเร็วหรือไม่เกิดการเรียนรู้ตามที่ต้องการ ผู้เรียนได้เรียนตามแบบการเรียนรู้ของตนหรือไม่ มีการเรียนรู้อะไรบ้างที่เกิดรวมขึ้นมาทั้งที่ไม่ได้วางแผนไว้ ฯลฯ จะเห็นได้ว่าบันทึกจะช่วยได้มากและถ้าได้นำมาทบทวนหลังจากเสร็จสิ้นการเรียนการสอนในบทเรียนนั้นๆ แล้ว ก็จะช่วยให้ผู้สอนมองเห็นจุดเด่นจุดด้อยของกระบวนการเรียนการสอนทั้งหมดที่ได้ทำมา

### เชิงอรรถ

Orlich, Donald C. et. al., **Teaching Strategies : A Guide to Better Instruction**, Fourth Edition, D.C. Heath and Company, Lexington, M.A. 1994.

## บทที่

## 22

## การทดลองและทดสอบหลักสูตร\*

การทดลองและทดสอบหลักสูตรต้นแบบเป็นขั้นตอนที่นำไปสู่หลักสูตรแม่บท ซึ่งทำให้เราสามารถนำมาใช้ในโรงเรียนหรือสถานศึกษาโดยทั่วไปได้ สำหรับหลักสูตรต้นแบบที่จัดทำขึ้นนั้นจะนำไปใช้อย่างแพร่หลายทีเดียวยังไม่ได้ เพราะเรายังไม่ทราบว่าใช้ได้ดีหรือไม่ ในวงการพัฒนาหลักสูตร ถือว่าจำเป็นต้องมีการทดลองและทดสอบเสียก่อน กระบวนการในการปฏิบัติเกี่ยวกับเรื่องนี้มีอยู่ 2 ชั้น คือ

1. การประเมินผลเบื้องต้น
2. การทดลองหลักสูตร

## การประเมินผลเบื้องต้น

การประเมินผลเบื้องต้นก็คือ การทบทวนตรวจสอบเพื่อความแน่ใจว่าหลักสูตรต้นแบบที่จัดทำขึ้น ซึ่งประกอบด้วย จุดหมาย จุดประสงค์ รูปแบบโครงสร้าง เนื้อหาวิชา ฯลฯ รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน ยังมีสิ่งใดที่บกพร่องสมควรได้รับการปรับปรุงแก้ไข การประเมินผลในขั้นนี้มักจะกระทำโดยบุคคล 3 ฝ่าย คือ โดยผู้จัดทำหลักสูตรเอง ซึ่งเราเรียกว่า การประเมินผลภายใน โดยผู้เชี่ยวชาญ และโดยผู้ที่สนใจการศึกษาในชุมชน ขออธิบายโดยย่อ ดังนี้ (สำหรับหลักสูตรอุดมศึกษาและมหาวิทยาลัยจะใช้การประเมินผลภายในอย่างเดียว)

## การประเมินผลภายใน

กิจกรรมนี้เป็นสิ่งที่จะต้องกระทำ ซึ่งนักพัฒนาหลักสูตรหรือผู้จัดทำหลักสูตรควรกระทำหลังจากที่ร่างหลักสูตรเสร็จเรียบร้อยแล้วโดยนำเอาทุกสิ่งทุกอย่างมาทบทวนดูว่าในแง่ของทฤษฎี หลักการ แนวความคิด และสภาพการณ์ต่างๆ ยังมีอะไรที่ต้องแก้ไขปรับปรุงบ้าง ในเรื่องนี้ อาจใช้วิธีแยกเป็นกลุ่มตามความเชี่ยวชาญของตน

\*ที่มา Lewy, A. (ed.) Handbook of Curriculum Evaluation, Chicago, Paris, Longman Inc., New York, 1977

### การประเมินผลโดยผู้เชี่ยวชาญ

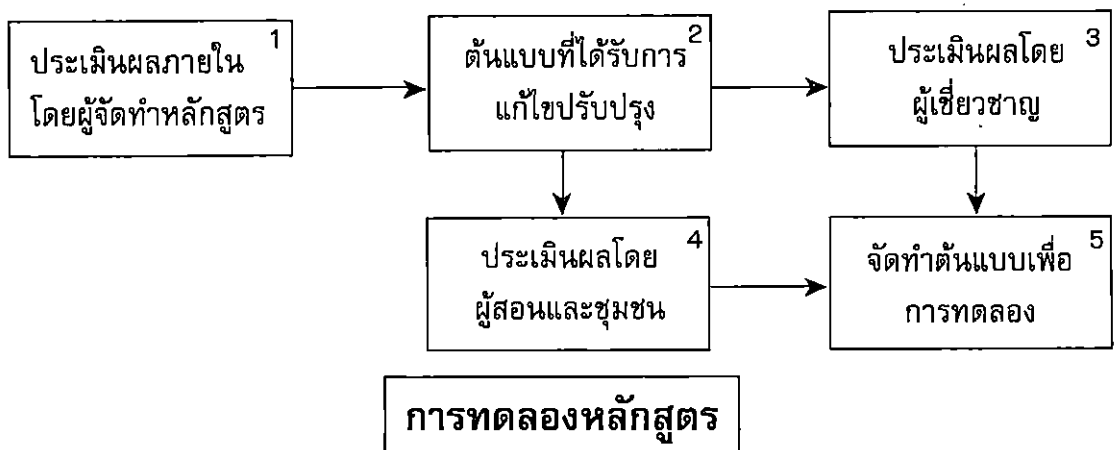
หลังจากที่ได้มีการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรต้นแบบเป็นการภายในแล้ว งานขั้นต่อไปก็คือ การส่งต้นแบบที่ได้แก้ไขแล้วนี้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งอาจมีทั้งผู้เชี่ยวชาญในเรื่องกว้างๆ และผู้เชี่ยวชาญเฉพาะวิชา เมื่อผู้เชี่ยวชาญพิจารณาแล้วก็จะได้จัดทำเป็นรายงานแจ้งกลับมายังผู้จัดทำหลักสูตรเพื่อใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

### การประเมินผลโดยผู้สอนและผู้สนใจการศึกษาในท้องถิ่น

เพื่อให้การประเมินผลเบื้องต้นสมบูรณ์ ควรเลือกผู้สอนจำนวนหนึ่งและบุคคลในท้องถิ่นที่เห็นว่ามีความรู้และสนใจเรื่องการศึกษา ให้ช่วยวิเคราะห์และตรวจสอบหลักสูตรต้นแบบที่ได้มีการประเมินผลภายในแล้วด้วย รายงานของบุคคลต่างๆ เหล่านี้จะเป็นข้อมูลอีกส่วนหนึ่งที่นำมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรต้นแบบก่อนที่จะนำไปทดลองเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้เป็นหลักสูตรแม่บท

กระบวนการของการประเมินผลเบื้องต้นอาจสรุปในรูปของแผนภูมิดังนี้

**แผนภูมิที่ 2**  
กระบวนการประเมินผลเบื้องต้น



การทดลองหลักสูตรต้นแบบจะกระทำได้อีกก็ต่อเมื่อได้นำเอารายงานของผู้เชี่ยวชาญและของผู้สอนและผู้สนใจการศึกษาในชุมชนมาวิเคราะห์ และนำผลมาปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรเรียบร้อยแล้ว ในเชิงปฏิบัติการทดลองหรือทดสอบจะแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ การทดลองนำร่อง (Pilot Test) และการทดลองในสนาม (Field Trial) ซึ่งในการทดลองทั้งสองขั้นตอนนี้จะมีการประเมินผลหลักสูตรควบคู่ไปด้วย รายละเอียดของการทดลองแต่ละขั้นตอนมีดังต่อไปนี้ (เท่าที่ปฏิบัติกันโดยทั่วไปในระดับอุดมศึกษาและมหาวิทยาลัยไม่มีการทดลองหลักสูตรก่อนนำไปใช้)

## การทดลองนำร่อง

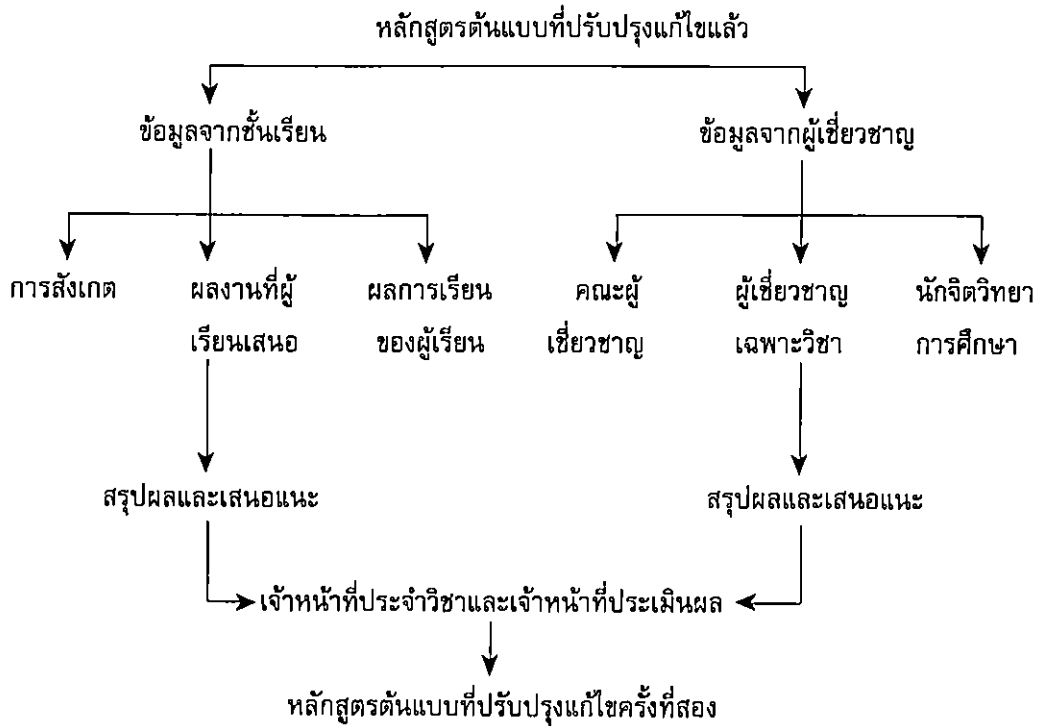
การทดลองนำร่องเป็นการทดสอบเพื่อประเมินผลว่า หลักสูตร วัสดุหลักสูตร หน่วยการเรียนรู้ การสอน ยุทธศาสตร์การเรียนรู้ การสอน และสื่อการเรียนรู้ ซึ่งถือว่าเป็นต้นร่างนั้น ใช้ในการปฏิบัติจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ เพียงใด มีอะไรอีกบ้างที่ยังจะต้องปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้การทดลองนำร่องบังเกิดผลดีผู้ทำการทดลองจะต้องสามารถควบคุมกำกับได้อย่างใกล้ชิด ดังนั้นการทดลองจะต้องกระทำในวงจำกัด โดยเลือกโรงเรียนเพื่อการนี้ประมาณ 4 - 6 โรงเรียน โรงเรียนที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องเป็นโรงเรียนที่เต็มใจให้ความร่วมมือในโครงการนี้เป็นอย่างดี มีครูหรือผู้สอนและมีอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้เพียงพอและเหมาะสมแก่การทดลองหลักสูตร โดยเฉพาะจะต้องอยู่ในสถานที่ ซึ่งนักพัฒนาหลักสูตรสามารถเข้าไปดำเนินการและกำกับการทดลองได้อย่างสะดวก

สิ่งสำคัญในการทดลองประเมินผลก็คือ จะต้องกำหนดจุดมุ่งหมายให้ชัดเจน ไม่คลุมเครือและให้สามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรได้ หนึ่งเพื่อให้การประเมินผลแม่นยำตรงและมีความเที่ยง นักพัฒนาหลักสูตรนิยมที่จะใช้ข้อมูลจาก 2 แหล่ง ที่ได้จากการทดลองและสรุปผลจากสองแหล่งนี้ในการประเมินผล แหล่งการรวบรวมข้อมูลที่ว่านี้คือผู้เชี่ยวชาญและชั้นเรียน รายละเอียดของข้อมูลที่รวบรวมมีดังนี้

1. ข้อมูลจากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ คำว่าผู้เชี่ยวชาญหมายถึง คณะผู้เชี่ยวชาญ การศึกษา ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะวิชา ผู้สอน และนักจิตวิทยาการศึกษา คณะบุคคลดังกล่าวนี้จะให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรต้นแบบ วัสดุหลักสูตรและอื่นๆ ซึ่งนักพัฒนาหลักสูตรส่งไปให้ พร้อมทั้งแบบสอบถาม คำถามและรายการตรวจสอบ ฯลฯ ข้อมูลบางอย่างอาจใช้การสัมภาษณ์หรือให้สรุปความคิดเห็นจากการสังเกตสภาพแวดล้อมและสภาพในชั้นเรียนก็ได้

2. ข้อมูลจากชั้นเรียน เป็นข้อมูลที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมต่างๆ เช่น ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ผู้เรียนต่อผู้เรียน ผลงาน รายงาน และผลการเรียนของผู้เรียนเป็นต้น กระบวนการของการทดลองนำร่องที่กล่าวมาข้างต้นสรุปในรูปของแผนภูมิได้ดังนี้

### แผนภูมิที่ 3 กระบวนการประเมินผล ในการทดลองนาร่อง

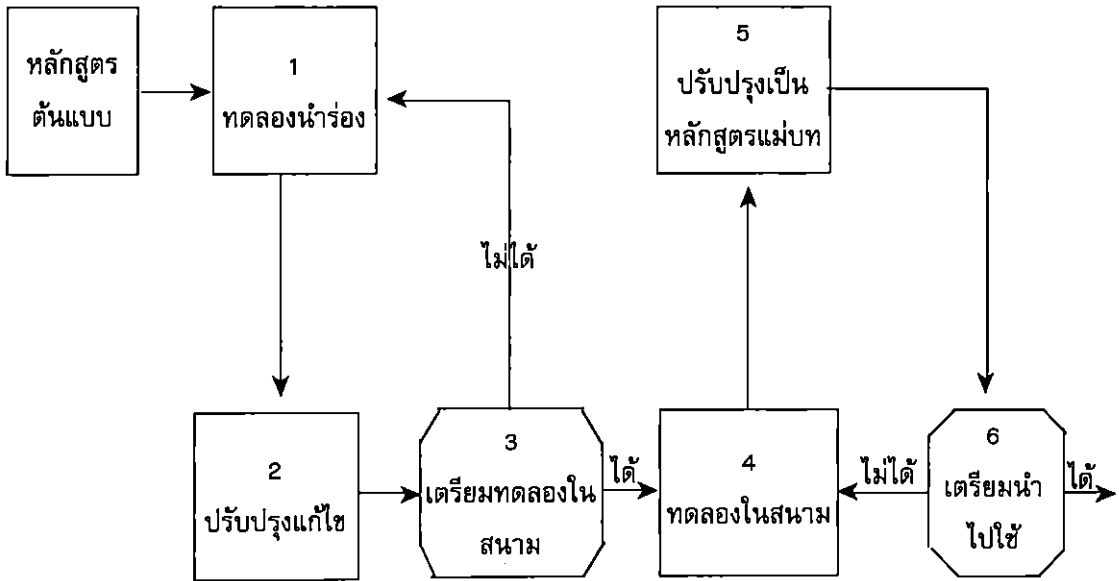


### การทดลองในสนาม

การทดลองในสนามเป็นการนำเอา หลักสูตรต้นแบบที่ได้แก้ไขปรับปรุงครั้งที่สองมาทำการทดลองและประเมินผลในวงกว้างกว่าเดิม และจากผลของการทดลองและปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่งก็จะทำให้ได้หลักสูตรแม่บท ซึ่งสามารถนำไปใช้กับโรงเรียนหรือสถานศึกษาต่างๆไป เนื่องจากจำนวนโรงเรียนที่จะต้องใช้ในการทดลองมีมากขึ้น บทบาทของนักพัฒนาหลักสูตรในด้านการควบคุมกำกับกับการทดลองอย่างใกล้ชิดจะลดลง แต่จะหนักไปในด้านการวางแผนประสานงานและการอำนวยความสะดวกในการทดลองของโรงเรียน โรงเรียนที่ได้รับเลือกให้ทดลองหลักสูตรจะต้องรับผิดชอบในการควบคุมกำกับมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการทดลอง คือ การมุ่งตรวจสอบความเป็นไปได้ของการที่จะนำหลักสูตรไปใช้ในวงกว้างทั้งระบบ โดยมุ่งพิจารณาในแง่ของอาคารสถานที่ อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ การจัดชั้นเรียน ครู ค่าใช้จ่าย การบริหารงานโรงเรียน ฯลฯ ความสัมพันธ์ระหว่างการทดลองนาร่องและการทดลองในสนาม แสดงในรูปของแผนภูมิได้ดังนี้ (Pratt 1980, p.416)

**แผนภูมิที่ 4**  
**ความสัมพันธ์ระหว่างการทดลองนำร่องและการทดลองในสนาม**



การทดลองในสนามใช้วิธีสุ่มตัวอย่างโรงเรียนประมาณ 30 - 60 โรงเรียน จำนวนโรงเรียน และสถานที่ตั้งของโรงเรียนที่สุ่มตัวอย่าง ขึ้นอยู่กับหลักเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น เป็นการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งเป็นพวกหรือชั้น (Stratified Sampling)

เนื่องจากจุดมุ่งหมายของการทดลองเน้นเรื่องการนำหลักสูตรไปใช้ทั้งระบบโรงเรียน ดังนั้นข้อมูลส่วนใหญ่ที่รวบรวมมาเพื่อการประเมินผลจึงเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับการบริหาร เช่น ค่าใช้จ่ายในการจัดหาอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนจำนวนมาก ค่าใช้จ่ายของโรงเรียนในการบริหารงานตามหลักสูตร ปัญหาของโรงเรียนและของครูผู้สอนในการใช้หลักสูตร ปัญหาด้านการสื่อสารระหว่างโรงเรียนกับหน่วยงานบริหารในส่วนกลาง ฯลฯ สำหรับข้อมูลในด้านการเรียนการสอนจุดเน้นจะอยู่ที่ความเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนทั้งในด้านความรู้ทักษะ เจตคติ รวมทั้งประสิทธิผลของสื่อการเรียนการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดไว้ในหลักสูตรด้วย

อย่างไรก็ตามข้อมูลทั้งหมดจะถูกนำมาวิเคราะห์ เพื่อปรับปรุงตัวหลักสูตรและองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานหลักสูตร หลักสูตรที่ได้รับการแก้ไขปรับปรุงในขั้นนี้เรียกว่า **หลักสูตรแม่บท** เป็นหลักสูตรที่นำไปใช้ได้ทั้งระบบการศึกษา

ต่อไปนี้เป็นตารางเปรียบเทียบระหว่างการทดลองนําร่องกับการทดลองในสนามซึ่งจะช่วยให้มองเห็นภาพชัดเจนและเข้าใจง่ายขึ้น

**ตารางที่ 7**  
**เปรียบเทียบการทดลองนําร่องและการทดลองในสนาม**

รายการ	การทดลองนําร่อง	การทดลองในสนาม
ตัวอย่างที่ใช้ประเมิน	คัดเลือก 4 - 6 โรงเรียน	สุ่มตัวอย่าง 30 - 60 โรงเรียน
จุดมุ่งหมาย	ทดสอบหลักสูตร วัสดุหลักสูตร หน่วยการเรียนการสอน ยุทธศาสตร์การเรียนการสอน การวัดผล สื่อการเรียนการสอน	ทดสอบความเป็นไปได้ในการนำ หลักสูตรไปใช้ในวงกว้าง
การควบคุมกำกับการ ประเมินผล	นักพัฒนาหลักสูตรควบคุมกำกับ อย่างใกล้ชิด	โรงเรียนรับผิดชอบส่วนใหญ่
เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล และจำนวนผู้เกี่ยวข้อง	ใช้เครื่องมือจำนวนมาก แต่จำนวน ผู้เกี่ยวข้องมีไม่มาก	ใช้เครื่องมือจำนวนน้อย แต่จำนวน ผู้เกี่ยวข้องมีมาก
ผลที่ได้รับ	หลักสูตรต้นแบบที่แก้ไขปรับปรุง ครั้งที่สอง	หลักสูตรแม่บท

**เชิงอรรถ**

Lewy, ArieH, Handbook of Curriculum Evaluation, Unesco, Paris, Longman Inc., New York, 1977

## ตอนที่ 4

### การนำหลักสูตรไปใช้

การนำหลักสูตรไปใช้นับว่าเป็นขั้นตอนที่สำคัญขั้นหนึ่งของการพัฒนาหลักสูตร เพราะนอกจากจะต้องมีการวางแผนและเตรียมการล่วงหน้าแล้วยังจะต้องติดตามผลการดำเนินงานอย่างใกล้ชิดด้วย สิ่งจำเป็นอันดับแรกที่คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรจะต้องกระทำก็คือ การดำเนินการเพื่อหน่วยงานเจ้าสังกัดอนุมัติให้นำหลักสูตรไปใช้ได้เสียก่อน สำหรับกระทรวงการศึกษา ก็คงจะต้องผ่านสำนักงานปลัดกระทรวงการศึกษาไปจนถึงขั้นเสนอให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอนุมัติ ส่วนทางมหาวิทยาลัยก็คงจะต้องผ่านสภามหาวิทยาลัย จนถึงขั้นเสนอให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวง ให้ความเห็นชอบทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระเบียบข้อบังคับ

ในบทต่อไปนี้จะมึเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวกับการนำหลักสูตรไปใช้ ซึ่งจะพาดพิงทั้งระดับอุดมศึกษาและต่ำกว่าละกันไป โดยไม่ได้แยกกัน ดังนั้นจึงขอให้สังเกตเอาเองว่า เรื่องใดเกี่ยวข้องกับการศึกษาระดับใด



บทที่  
23

การเตรียมการและบริหารหลักสูตร

เมื่อได้แก้ไขปรับปรุงหลักสูตรรวมทั้งวัสดุหลักสูตร สื่อการเรียนการสอน อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ อาคารสถานที่ ห้องปฏิบัติการและอื่นๆ ที่จำเป็นแล้ว งานขั้นต่อไปก็คือ การนำเอาหลักสูตรไปใช้ในโรงเรียนอย่างแพร่หลาย ในเรื่องนี้มีสิ่งที่ต้องทำอยู่ 4 เรื่องคือ

1. การวางแผนนำหลักสูตรใหม่เข้าแทนที่หลักสูตรเดิม
2. การเตรียมการก่อนนำหลักสูตรไปใช้
3. การตรวจสอบความพร้อม
4. การบริหารงานการใช้หลักสูตร

ในบทนี้จะได้นำเอารายละเอียดของแต่ละเรื่องมาอธิบายเรียงลำดับไป

การวางแผนนำหลักสูตรใหม่เข้าแทนที่หลักสูตรเดิม

ในระดับมหาวิทยาลัยการนำเอาหลักสูตรใหม่เข้ามาใช้ไม่ยุ่งยากเท่าใดนัก เพราะการเปลี่ยนมักจำกัดเฉพาะคณะวิชาหรือภาควิชา นิสิตและนักศึกษาที่ต้องเรียนตามหลักสูตรใหม่ก็จะลงทะเบียนเลือกเรียนวิชาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรใหม่ ส่วนผู้ที่เรียนตามหลักสูตรเดิมก็คงลงทะเบียนเลือกเรียนวิชาตามหลักสูตรเดิม

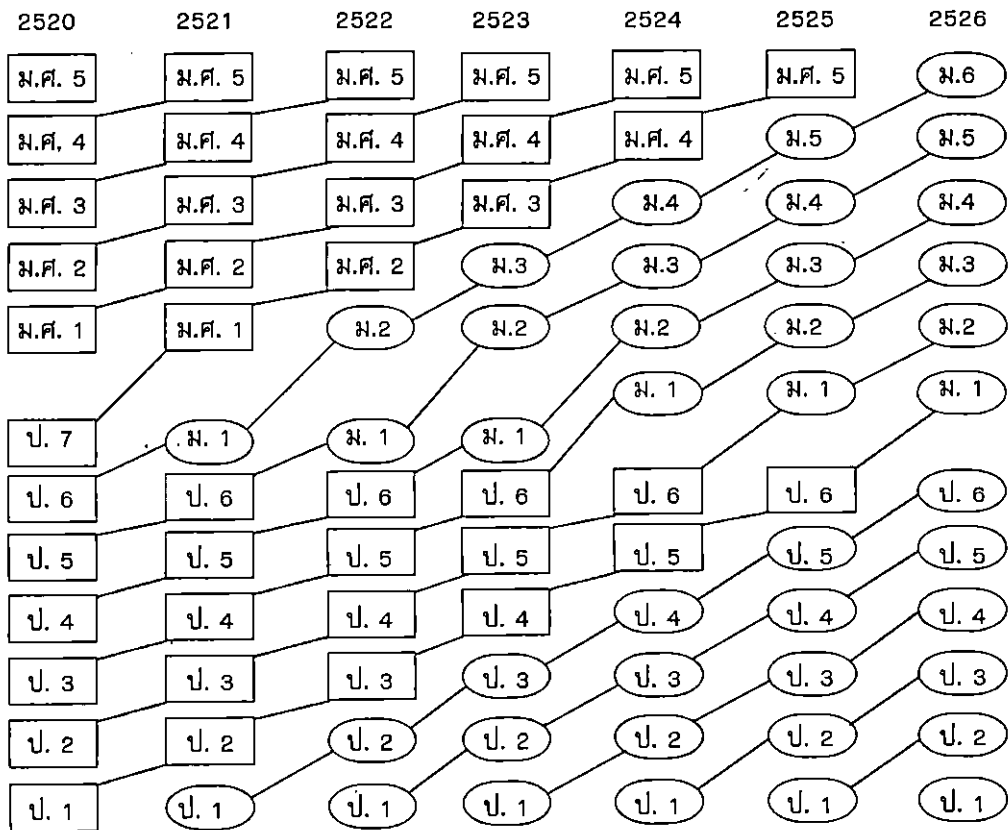
สำหรับระดับต่ำกว่าอุดมศึกษา คือ ประถมและมัธยมศึกษามีปัญหายุ่งยากพอสมควร เนื่องจากต้องเปลี่ยนแปลงทั้งประเทศ ในการนำหลักสูตรใหม่เข้าแทนที่หลักสูตรเดิม มีหลักสำคัญที่ต้องคำนึงถึงอยู่ 2 - 3 ประการคือ

1. การดำเนินการเปลี่ยนแปลงต้องให้เสร็จเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้
2. ต้องให้ผู้เรียนหลักสูตรเดิมได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด
3. ต้องไม่เป็นอุปสรรคต่อการบริหารงานทั้งหลักสูตรใหม่และหลักสูตรเดิม

ตัวอย่างของการเปลี่ยนแปลงที่ดำเนินไปอย่างได้ผล ได้แก่ การนำเอาหลักสูตรประถม และมัธยมศึกษา พ.ศ. 2521 มาใช้แทนหลักสูตร พ.ศ. 2503 การเปลี่ยนครั้งนั้นนอกจาก เปลี่ยนหลักสูตรแล้วยังมีการเปลี่ยนแปลงระบบโรงเรียนด้วย คือ จากระบบ 7 : 3 : 2 มาเป็น 6 : 3 : 3 แผนการเปลี่ยนแปลงที่จัดทำขึ้นนับว่าสลับซับซ้อนพอสมควร และนับว่าเป็นตัวอย่าง ที่ดี ดังจะเห็นได้จากแผนภูมิข้างล่างนี้

### แผนภูมิที่ 5

การเปลี่ยนระบบโรงเรียนและการนำหลักสูตรใหม่เข้าแทนที่หลักสูตรเดิม\*



หมายเหตุ ป. ชั้นประถมศึกษาตามหลักสูตรเดิม  
ม.ศ. ชั้นมัธยมศึกษาตามหลักสูตรเดิม

ป. ชั้นประถมศึกษาตามหลักสูตรใหม่  
ม. ชั้นมัธยมศึกษาตามหลักสูตรใหม่

\*ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี รายงานสภาพปัจจุบัน และการประเมินผลแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติระยะที่ 4 พ.ศ. 2520 - 2524 ระดับมัธยมศึกษา หน้า 11

ตามแผนภูมิจะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงจะเริ่มต้นในปี พ.ศ. 2521 ทั้งระดับประถมและมัธยมศึกษา และสิ้นสุดในปี พ.ศ. 2526 ซึ่งนับว่าเป็นเวลาที่ค่อนข้างสั้น จุดสำคัญที่ควรสนใจคือการเปลี่ยนจากการเรียน ป. 6 ในหลักสูตรเดิมไปเรียน ม. 1 ในหลักสูตรใหม่ ในปี พ.ศ. 2521 - 2526 ซึ่งนักเรียนที่เรียนหลักสูตรเดิมจะต้องได้รับการช่วยเหลือให้เรียนสิ่งที่จำเป็นเพิ่มเติมเพื่อให้สามารถเรียนต่อในชั้น ม. 1 ของหลักสูตรใหม่ได้

### การเตรียมการก่อนนำหลักสูตรไปใช้

แผนการนำเอาหลักสูตรใหม่เข้าแทนที่หลักสูตรเดิม จะสำเร็จลุล่วงไปด้วยดีก็ต่อเมื่อได้มีการเตรียมการที่จำเป็นอย่างอื่นควบคู่กันไปด้วย สิ่งจำเป็นที่ต้องเตรียม ได้แก่ การประชาสัมพันธ์หลักสูตร การเตรียมบุคลากร การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ การเตรียมอาคารสถานที่ การเตรียมระบบบริหารของสถานศึกษา การเตรียมงบประมาณค่าใช้จ่าย การเตรียมปรับปรุงหลักสูตรการฝึกหัดครู และการเตรียมชุมชนและสังคม รายละเอียดของการเตรียมการแต่ละรายการมีดังต่อไปนี้

#### การประชาสัมพันธ์หลักสูตร

การเปลี่ยนแปลงใดๆ ก็ตามย่อมมีผลกระทบต่อผู้ที่เกี่ยวข้องเสมอ ไม่ทางใดก็ทางหนึ่ง การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรก็เช่นเดียวกัน ผู้ที่เกี่ยวข้องนับตั้งแต่ผู้บริหารการศึกษา ศึกษาธิการจังหวัด ศึกษาธิการอำเภอ ผู้อำนวยการประถมศึกษาจังหวัดและอำเภอศึกษานิเทศก์ ผู้อำนวยการโรงเรียน อาจารย์ใหญ่ ครูใหญ่ ครู อาจารย์ จะต้องได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทั้งสิ้น มากบ้าง น้อยบ้าง ในลักษณะที่แตกต่างกัน ที่กล่าวเช่นนี้ก็เนื่องจากหลักสูตรเกี่ยวข้องกับสิ่งต่างๆ หลายอย่าง ไม่ใช่แต่เรื่องการเรียนรู้การสอนเท่านั้นแต่ยังพัวพันไปถึงวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ อาคารสถานที่ งบประมาณค่าใช้จ่าย ฯลฯ สิ่งดังกล่าวนี้เกี่ยวข้องกับบุคคลที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ซึ่งจะต้องปรับตัวแก้ไขวิธีการทำงานและปฏิบัติการอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อให้การใช้หลักสูตรประสบผลสำเร็จตามจุดหมายที่ได้กำหนดไว้ ด้วยเหตุนี้เขาเหล่านั้นจึงจำเป็นต้องทราบ ว่า กำลังจะมีการเปลี่ยนแปลงอะไรเกิดขึ้น อันที่จริงการประชาสัมพันธ์ไม่ใช่จะมาเริ่มเอาหลังจากที่จัดทำหลักสูตรต้นแบบเสร็จแล้ว แต่ควรเริ่มตั้งต้นที่มีแผนการที่จะเปลี่ยนแปลงปรับปรุงหลักสูตร โดยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทราบเป็นระยะๆ ว่า ได้มีการดำเนินการไปแล้วแค่ไหนเพียงใด

การประชาสัมพันธ์อาจทำได้หลายรูปแบบ เช่น การออกเอกสารสิ่งพิมพ์ การใช้สื่อมวลชน เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ เป็นต้น นอกจากนี้การประชุม และการสัมมนาก็นำมาใช้ได้ในโอกาสอันควร การที่จะใช้วิธีการประชาสัมพันธ์อย่างไร แก่ผู้ใดและเป็นจำนวนกี่ครั้ง

เป็นเรื่องที่จะต้องพิจารณาเป็นรายๆ ไป อย่างไรก็ตามสิ่งที่ควรให้ผู้เกี่ยวข้องทราบก็คือ สิ่งสำคัญที่เปลี่ยนแปลงไปนั้นคืออะไร จะมีประโยชน์แก่ผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้องอย่างไร และจะมีผลต่อบทบาทและหน้าที่ของเขาอย่างไร

### การเตรียมบุคลากร

บุคลากรที่สำคัญที่จะต้องเตรียม ได้แก่ ครูผู้สอน ศึกษานิเทศก์ นักแนะแนว และผู้บริหารการศึกษา

1. การเตรียมครูหรือผู้สอน ครูหรือผู้สอนนับได้ว่าเป็นบุคคลสำคัญที่สุดที่จะทำให้การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรประสบผลสำเร็จหรือล้มเหลว เพราะเป็นผู้นำเอาหลักสูตรไปใช้ในห้องเรียนกับผู้เรียนจริงๆ ดังนั้นก่อนที่จะนำหลักสูตรไปใช้ ผู้ที่รับผิดชอบจะต้องเตรียมครูให้พร้อมทั้งในด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร ทักษะในการใช้หลักสูตร และเจตคติอันพึงมีต่อหลักสูตร ในด้านความรู้ความเข้าใจมีความหมายครอบคลุมตั้งแต่นโยบายจุดมุ่งหมายของการศึกษา จุดหมายของหลักสูตร ตลอดจนโครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร สำหรับทักษะในการใช้หลักสูตร นอกจากจะต้องมีทักษะเกี่ยวกับยุทธศาสตร์การเรียนการสอน การปกครองชั้นเรียน และการประเมินผลการเรียนรู้แล้ว ยังจะต้องมีความเข้าใจในทฤษฎีที่เกี่ยวข้องด้วยในขณะเดียวกันจะต้องทำความเข้าใจให้ผู้สอนมีเจตคติที่ดีต่อหลักสูตร เห็นว่าเป็นหลักสูตรที่จะส่งเสริมความก้าวหน้าของการศึกษาและสามารถตอบสนองนโยบายการศึกษาได้ การมีเจตคติที่ดีต่อหลักสูตรจะเป็นแรงผลักดันให้ผู้สอนมุ่งมั่นในการปฏิบัติหน้าที่ของตนอีกทางหนึ่ง

การเตรียมครูผู้สอนอาจทำได้หลายวิธี เช่น การจัดประชุมสัมมนาเพื่อสร้างความเข้าใจในเรื่องนโยบาย จุดมุ่งหมายของการศึกษา จุดหมายของหลักสูตร โครงสร้าง รูปแบบ และข้อกำหนดต่างๆ ของหลักสูตร การอบรมเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเฉพาะเรื่อง การประชุมปฏิบัติการเพื่อฝึกทักษะที่จำเป็น เช่น การจัดทำหน่วยการเรียนการสอน วิธีสอน การใช้สื่อการเรียนการสอนและการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ เป็นต้น

อย่างไรก็ตามสิ่งสำคัญที่ผู้สอนจะต้องพัฒนาและปรับปรุงตนเองก็คือ ทักษะในการสอน ผู้สอนจะต้องทราบว่าทักษะอะไรบ้างที่จำเป็นต้องมี และจะพัฒนาทักษะเหล่านั้นได้อย่างไร เรื่องนี้ได้มีผู้รวบรวมไว้พร้อมทั้งเสนอวิธีที่จะพัฒนาทักษะในการสอนไว้ด้วย ดังจะได้นำมาอธิบายในอันดับต่อไปนี้

#### ก. ทักษะที่จำเป็นในการสอน

##### ทักษะด้านพุทธิพิสัย

- 1) การเลือกเนื้อหาวิชาได้เหมาะกับชั้นเรียน
- 2) การวิเคราะห์และจำแนกเนื้อหาออกได้เป็นส่วนๆ ได้แก่ ส่วนที่เป็นข้อมูล มโนทัศน์ ทฤษฎีและข้อปฏิบัติ

- 3) การกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมทั้งสามพิสัยจากเนื้อหาวิชาที่ได้จำแนกเป็นส่วนๆ แล้ว
- 4) การแปลจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมออกเป็นปัญหาการเรียนการสอน
- 5) การกำหนดกระบวนการคิดแก้ปัญหา
- 6) การสรุปมโนทัศน์ กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม และกระบวนการคิด
- 7) การสรุปหลักเกณฑ์จากข้อมูลทั้งสามในข้อ 6
- 8) การเลือก การจัดและการปรุงแต่งประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์
- 9) การตั้งคำถามในการเรียนการสอน ทั้งที่เป็นคำถามง่ายและยาก
- 10) การเลือกคำถามได้ตรงกับจุดประสงค์
- 11) การเลือกแบบทดสอบและจัดการทดสอบ เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน ความสนใจ เจตคติและค่านิยม
- 12) การจัดทำแผนการสอนและเครื่องมือวัดผล โดยให้ครอบคลุมทุกสิ่งทุกอย่างตามจุดประสงค์

#### ทักษะด้านจิตพิสัย

- 1) การนำผู้เรียนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนการสอน
- 2) การสร้างความเป็นกันเองกับผู้เรียน
- 3) การสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีในชั้นเรียน
- 4) การเผชิญปัญหาด้วยความเห็นอกเห็นใจ และโดยไม่ทำให้ผู้เรียนต้องได้รับความอับอาย

#### ทักษะด้านทักษะพิสัย

- 1) การเคลื่อนไหวโดยไม่ใช้คำพูด
- 2) การเขียนกระดานดำ
- 3) การแสดงสาธิตและทำการทดลอง
- 4) การใช้อุปกรณ์โสตทัศนศึกษา เช่น แผนที่ แผนภูมิ เครื่องฉายภาพ กล้องจุลทรรศน์ ฯลฯ
- 5) การพูด
- 6) ฟัง การอ่าน การเขียน
- 7) การแปล อธิบาย ถาม แสดงออก สรุปผล ฯลฯ

## ข. การพัฒนาทักษะในการสอน

วิธีที่ดีที่สุดและสะดวกที่สุดคือ วิธีที่เรียกว่า การสอนแบบจุลภาค (Micro Teaching) ผู้ให้กำเนิดการสอนวิธีนี้คือ ศาสตราจารย์แอลเลน (D.W. Allen, 1966) แห่งมหาวิทยาลัย แสตนฟอร์ด (Stanford University) สหรัฐอเมริกา เป็นเทคนิคในการฝึกทักษะซึ่งถือหลักว่า ทักษะที่สลับซับซ้อน อาจแจกแจงออกเป็นทักษะง่ายๆ เป็นชุดๆ ไป การพัฒนาทักษะในการสอนอาจทำได้โดยฝึกให้ผู้สอนเก่งในทักษะเป็นอย่างๆ ไปในสภาพการสอนที่ง่าย

การสอนแบบจุลภาคคือ การสอนที่จัดในลักษณะที่ให้ผู้สอนได้ฝึกทักษะเพียงอย่างเดียว ในการสอนครั้งหนึ่งๆ การสอนใช้เวลา 5-10 นาที และใช้ผู้เรียนประมาณ 5-10 คน กล่าวโดยสรุปก็คือ มีการลดความสลับซับซ้อนของการสอนลงด้วยวิธีการต่างๆ ได้แก่ การทำให้ชั้นเรียนเล็กลง การใช้เวลาสอนเพียงสั้นๆ การสอนเพียงมโนทัศน์เดียวต่อครั้งและการมุ่งเพียงทักษะเดียวต่อครั้ง สิ่งสำคัญที่สุดก็คือ ในการฝึกนั้นทักษะที่ฝึกต้องชัดเจนสามารถสังเกตเห็นได้ วัดได้และควบคุมได้

ต่อไปนี้เป็นมาตรฐานที่ใช้กันทั่วไปสำหรับการสอนแบบจุลภาค

เวลาฝึกสอน	6	นาที
เวลาประเมินผล	6	นาที
เตรียมการฝึกสอนใหม่	12	นาที
ฝึกสอนใหม่	6	นาที
ประเมินผลใหม่	6	นาที
รวม	36	นาที
จำนวนผู้เรียน	10	คน
ผู้ควบคุมการฝึกสอน	1 - 2	คน

ผู้ทำการประเมินผล ได้แก่ ผู้ควบคุมการฝึกสอนและคณะ

2. การเตรียมศึกษานิเทศก์และนักแนะแนวการศึกษา เท่าที่ปฏิบัติกันอยู่โดยทั่วไป เรามักคิดไปว่า บุคคลทั้งสองประเภทนี้เป็นผู้รู้ เป็นผู้ที่จะไปแนะนำผู้สอนอยู่แล้ว ดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องเตรียม ถ้าจะมีการเตรียมตัวก็เป็นเรื่องที่จะทำกันเองเป็นการภายใน ความจริงทั้งศึกษานิเทศก์และนักแนะแนวการศึกษาต่างก็ต้องทราบนโยบาย จุดมุ่งหมายของการศึกษา จุดหมายของหลักสูตรตลอดจนองค์ประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และจะต้องสามารถวิเคราะห์ได้ว่า สิ่งต่างๆ เหล่านี้มีผลกระทบต่อการนิเทศและการแนะแนวอย่างไร จะต้องมีการปรับปรุงแผนงานทั้งสองด้านนี้อย่างไร ทั้งนี้เป็นเรื่องที่ต้องเตรียมการไว้ก่อนทั้งสิ้น

3. การเตรียมผู้บริหารการศึกษา คำว่าผู้บริหารการศึกษาในที่นี้หมายถึงผู้บริหารทุกระดับ ตั้งแต่ระดับกระทรวงลงมาถึงระดับอำเภอและตำบล ผู้บริหารมีความสำคัญต่อการพัฒนาหลักสูตรมาก ไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าครูและศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารระดับกระทรวงจำเป็นจะ

ต้องทราบนโยบายเป็นอย่างดี และรู้ว่าจะควบคุม กำกับ และสนับสนุนผู้ปฏิบัติงานในระดับรอง ๆ ลงมาอย่างไร งานจึงจะประสบผลสำเร็จและมีประสิทธิภาพ สำหรับผู้บริหารระดับเขตและระดับจังหวัด ก็เช่นเดียวกันจะต้องทราบว่าหน้าที่ของตนในการส่งเสริมโรงเรียนให้นำหลักสูตรไปใช้อย่างได้ผลนั้น ควรเป็นอย่างไร เนื่องจากหลักสูตรแต่ละหลักสูตรมีความต้องการในด้านบริหารโดยเฉพาะ ดังนั้นผู้บริหารจะต้องสำรวจให้ทราบถึงสภาพและปัญหาของโรงเรียนและสถานศึกษาในความดูแลของตน เพื่อจะได้ดำเนินการแก้ไขได้ถูกต้อง การจัดประชุมสัมมนาผู้บริหารเรื่องบทบาทและหน้าที่ในการส่งเสริมการพัฒนาหลักสูตร จึงเป็นสิ่งจำเป็น นอกเหนือจากบทบาทและหน้าที่ของตนแล้ว ผู้บริหารสมควรทราบถึงแนวความคิดใหม่ของหลักสูตร รวมทั้งเทคนิคใหม่ในการบริหารงานหลักสูตรด้วย

สำหรับผู้บริหารโรงเรียน ซึ่งอยู่ใกล้ชิดครูผู้สอนหรือผู้ที่นำหลักสูตรไปใช้จริง ๆ ความจำเป็นที่จะต้องเข้าใจหลักสูตรยิ่งมีมากขึ้น ผู้บริหารโรงเรียนเปรียบเสมือนกัปตันเรือ เป็นผู้ที่ต้องควบคุมกำกับ แนะนำและส่งเสริมครูซึ่งเปรียบเสมือนลูกเรือให้ทำหน้าที่อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ การเตรียมผู้บริหารซึ่งเป็นกัปตันเรือ จะต้องทำทั้งในด้านความรู้ความเข้าใจหลักสูตร และในด้านความสามารถในการวิเคราะห์ว่า ความรู้ ความสามารถ ทักษะและเจตคติที่ครูจำเป็นต้องมีกับที่ครูมีอยู่เป็นทุนเดิมนั้นเหลือมลั๊กน้อยอยู่มากน้อยเพียงใด สิ่งที่เหลือมลั๊กนั้นคืออะไร และจะขจัดความเหลื่อมลั๊กนั้นได้อย่างไร

### การเตรียมวัสดุอุปกรณ์สื่อการเรียนการสอนเครื่องมือเครื่องใช้และอาคารสถานที่

หลักสูตรใหม่ย่อมต้องการสิ่งใหม่ ๆ หลายอย่าง ดังนั้นจะต้องมีการจัดหาไว้ให้พร้อมถ้าจำเป็นต้องมีการปรับปรุงอาคารสถานที่ เช่น ห้องปฏิบัติการสำหรับฝึกงานตามหลักสูตรวิชาอาชีพก็จำเป็นต้องจัดทำให้สว่างหน้าก่อนนำเอาหลักสูตรไปใช้พวกอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ ก็เช่นเดียวกัน เรื่องนี้เป็นเรื่อง que ผู้บริหารของหน่วยงานที่รับผิดชอบจะต้องวางแผนและดำเนินการอย่างไรก็ตามการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ควรคำนึงถึงสภาพของโรงเรียนและห้องถิ่นที่โรงเรียนหรือสถานศึกษาตั้งอยู่ เป็นต้นว่า มีน้ำประปา ไฟฟ้า หรือไม่ คุณภาพของครูเป็นอย่างไร มีวัฒนธรรมขนบประเพณีที่มีลักษณะเฉพาะพิเศษหรือไม่ ฯลฯ

อนึ่งเนื่องจากวัสดุอุปกรณ์และอื่น ๆ ที่จะต้องจัดหาและจัดทำนั้นมีจำนวนมาก เพราะต้องจัดให้สถานศึกษาทุกแห่ง จึงควรวางแผนแต่เนิ่น ๆ จะได้ทันเวลาที่นำหลักสูตรมาใช้

### การเตรียมระบบบริหารของสถานศึกษา

ระบบบริหารของสถานศึกษาอาจเป็นอุปสรรคต่อการใช้หลักสูตรได้ เช่น บางแห่งอาจไม่สนับสนุนการเรียนนอกสถานที่ ก็อาจทำให้การเรียนรู้อันบางอย่างไม่เกิดผลดีเท่าที่ควร

บางแห่งมีกฎเกณฑ์ในการใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ยุ่งยาก ทำให้ผู้สอนไม่สนใจที่จะเบิกออกมาเพื่อใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอน บางแห่งไม่เอื้ออำนวยต่อการแนะแนว เพราะไม่ได้จัดให้มีหน่วยงานและครูแนะแนวขึ้นโดยเฉพาะ ครูแนะแนวที่มีอยู่ก็ต้องสอนจนไม่มีเวลาสำหรับงานการแนะแนว บางแห่งไม่ได้แยกงานออกเป็นสัดส่วนทำให้เกิดความสับสน เพราะไม่รู้ว่ามีผู้รับผิดชอบในเรื่องอะไร ฯลฯ สิ่งที่ควรพิจารณาก็คือ ระบบบริหารตลอดจนระเบียบข้อบังคับของโรงเรียนหรือสถานศึกษาที่มีใช้อยู่ นั้น ช่วยให้การใช้หลักสูตรคล่องตัวหรือไม่ ถ้ามีอะไรที่ติดขัดไม่สะดวกก็ควรแก้ไขเสีย

### การเตรียมงบประมาณค่าใช้จ่าย

การนำหลักสูตรไปใช้ย่อมต้องเสียค่าใช้จ่าย แต่หลักสูตรย่อมมีค่าใช้จ่ายไม่เท่ากันและไม่เหมือนกัน หลักสูตรซึ่งแต่เดิมไม่ได้บรรจุวิชาอาชีพไว้ ค่าใช้จ่ายในด้านนี้จะไม่ มี แต่เมื่อนำเอาวิชาอาชีพมาสอน ก็จำเป็นต้องมีค่าใช้จ่าย เช่น ค่าใช้จ่ายในการฝึกงาน อันมีอุปกรณ์การฝึกงาน วัสดุฝึก ค่าจ้างครูผู้สอนและค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดอื่นๆ การเตรียมงบประมาณค่าใช้จ่ายจะต้องมีการวางแผนล่วงหน้า และคาดการณ์ไว้ด้วยว่า ถ้าหากไม่ได้รับงบประมาณตามที่ได้วางแผนไว้จะทำอย่างไร สำหรับโรงเรียนเอกชนการวางแผนคงทำได้ไม่ยาก แต่ในระบบโรงเรียนรัฐบาล ซึ่งมีโรงเรียนอยู่ในความรับผิดชอบของผู้บริหารเป็นจำนวนมากการวางแผนงบประมาณจะต้องอาศัยความรอบคอบและใช้หลักวิชา ปัญหาการวางแผนงบประมาณก็คือ จะใช้เงินอย่างไรจึงจะเกิดประโยชน์สูงสุด ประหยัดและมีประสิทธิภาพ

### การเตรียมปรับปรุงหลักสูตรการฝึกหัดครู

นอกจากการเตรียมครูที่สอนอยู่ในโรงเรียนให้พร้อมที่จะสอนหลักสูตรใหม่แล้ว การปรับปรุงหลักสูตรการฝึกหัดครูนับว่าเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องทำควบคู่กันไป การดำเนินการในเรื่องนี้ ควรเริ่มจากการศึกษาหลักสูตรการฝึกหัดครูที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน โดยวิเคราะห์ว่าความรู้ ทักษะ เจตคติและความสามารถในด้านต่างๆ ที่มีอยู่ในหลักสูตร สามารถทำให้ผู้ที่ออกมาเป็นครูทำการสอนตามหลักสูตรใหม่ได้หรือไม่ มีช่องโหว่ที่ใดบ้างที่ต้องอุด และมีอะไรในหลักสูตรที่ต้องปรับปรุงแก้ไขในการพิจารณาตรวจสอบหลักสูตรการฝึกหัดครูนี ถ้าให้นักพัฒนาหลักสูตรระดับประถมและมัธยมศึกษาได้มีส่วนร่วมอธิบายและชี้แจงเกี่ยวกับจุดหมาย เจตนารมณ์ เนื้อหาสาระ กิจกรรม การเรียนการสอนที่พึงประสงค์ สื่อการเรียนการสอนที่นำมาใช้ ฯลฯ ก็จะเป็นการดีมาก เพราะจะช่วยให้ทางฝ่ายการฝึกหัดครูมองเห็นได้ชัดเจนขึ้นว่าหลักสูตรการฝึกหัดครูที่ใช้อยู่กับหลักสูตรระดับประถมและมัธยมศึกษาที่จัดทำขึ้นใหม่นั้น มีความสัมพันธ์กันอยู่อย่างไร มีอะไรที่หลักสูตรการฝึกหัดครูยังไม่สามารถเตรียมครูให้ออกไปทำการสอนตามหลักสูตรใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ปัญหาที่การฝึกหัดครู จะต้องรีบแก้ไขเป็นการเร่งด่วนก็คือ การเสริมความรู้ ทักษะ ฯลฯ แก่ผู้ที่กำลังจะสำเร็จการศึกษาออกไปสอนตามหลักสูตรใหม่ ในเรื่องนี้ถ้าได้มีการร่วมมือกับหน่วยงานที่ใช้หลักสูตรใหม่ให้ช่วยในการฝึกอบรมต่อเนื่องไปด้วยก็จะเป็นการดี ผลตอบแทนที่ฝ่ายการฝึกหัดครู จะได้รับก็คือข้อมูลต่างๆ อันจะมีประโยชน์ในการปรับปรุงหลักสูตรการฝึกหัดครูให้ดียิ่งขึ้น

### การเตรียมชุมชนและสังคม

การนำหลักสูตรไปใช้ จะบรรลุผลสำเร็จมากน้อยเพียงไรอยู่ที่การสนับสนุนของชุมชนและสังคมด้วยส่วนหนึ่ง แต่ชุมชนและสังคมจะให้การสนับสนุนก็ต่อเมื่อมีความเข้าใจและตระหนักดีว่าหลักสูตรที่นำมาใช้มีประโยชน์แก่บุตรหลานและต่อชุมชนของตน การที่จะให้ชุมชนมองเห็นประโยชน์จะต้องอาศัยการประชาสัมพันธ์อย่างมีระบบและต่อเนื่องการใช้สื่อมวลชน การประชุมสัมมนา การแสดงนิทรรศการ การบรรยาย การอภิปราย การแจกเอกสารสิ่งพิมพ์ ฯลฯ ล้วนมีประโยชน์และควรนำมาใช้ให้เหมาะสมกับสภาวะและเวลา อย่างไรก็ตามการเตรียมที่นำจะมีประสิทธิภาพมากที่สุดก็คือ การให้โอกาสตัวแทนของชุมชนได้มีส่วนร่วมในการออกความคิดเห็น ตั้งแต่เริ่มการพัฒนาหลักสูตร และเมื่อนำหลักสูตรมาใช้ทางโรงเรียนและสถานศึกษาก็จะต้องร่วมมือกับชุมชนในโครงการต่างๆ ตลอดเวลาด้วย ความจำเป็นที่จะต้องได้รับความร่วมมือจากชุมชนเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ การนำผู้เรียนออกไปศึกษานอกสถานที่ที่ดี การฝึกงานในสถานประกอบการหรือแหล่งผลิตด้านการเกษตรและอุตสาหกรรมก็ดี เป็นตัวอย่างของความจำเป็นที่จะต้องมีความร่วมมือระหว่างกัน

### การตรวจสอบความพร้อม

การนำหลักสูตรไปใช้เท่ากับเป็นการนำนวัตกรรมใหม่เข้าแทนที่สิ่งที่มีอยู่เดิม ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องแน่ใจว่าสิ่งที่จะนำไปใช้นั้นมีความพร้อมและสมบูรณ์พอ ขณะเดียวกันฝ่ายรับก็จะต้องพร้อมรับด้วย สิ่งที่จะต้องตรวจสอบก่อนที่จะนำหลักสูตรไปใช้ ได้แก่ ความพร้อมของหลักสูตร แม่บท ความพร้อมของผู้สอน ความพร้อมของผู้เรียน และความพร้อมของโครงการต่างๆ ที่จะสนับสนุนหลักสูตร

การตรวจสอบความพร้อมนี้ ความจริงก็คือการประเมินผลนั่นเอง เรื่องนี้จะได้มีการทบทวนให้เห็นชัดอีกครั้งหนึ่งในบทที่ว่าด้วยการประเมินผลหลักสูตร ในที่นี้จะกล่าวถึงการตรวจสอบหรือการประเมินผลเป็นเรื่องๆ ไป

## การประเมินผลหลักสูตรแม่บทก่อนนำไปใช้

อันที่จริงก่อนที่จะได้หลักสูตรแม่บทมา ก็ได้มีการประเมินผลแล้วหลายครั้ง แต่ทุกครั้งที่การประเมินผลจะมีจุดหมายเฉพาะ ไม่ได้มีการพิจารณาในแง่ของการนำไปใช้ในสภาวะที่แตกต่างไปจากปกติ ตัวอย่างเช่น การนำหลักสูตรไปใช้กับชนกลุ่มน้อยที่มีปัญหาทางด้านภาษา วัฒนธรรม ฯลฯ หรือผู้ที่อยู่ในท้องถิ่นกันดาร ห่างไกลจากชุมชนและความเจริญ จะเห็นได้ว่าสำหรับประเทศไทยเรา ได้มีการปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมกับความต้องการของชาวมุสลิมในสี่จังหวัดภาคใต้ และให้เหมาะสมกับความต้องการของเยาวชนทางชายแดนภาคตะวันออก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ใช้ภาษาเขมรเป็นภาษาถิ่น รวมทั้งเพื่อสนองความต้องการของชาวเขาเผ่าต่างๆ ที่อยู่ในภาคเหนือด้วย

ในการตรวจสอบหรือประเมินผลจะต้องทบทวนองค์ประกอบของหลักสูตรทั้งหมดอีกครั้งหนึ่งนับตั้งแต่จุดหมาย จุดประสงค์ รูปแบบ โครงสร้าง เนื้อหาสาระ ยุทธศาสตร์การเรียนการสอน อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ สื่อการเรียนการสอน จนถึงการประเมินผลการเรียนรู้ ทั้งนี้โดยมีจุดมุ่งหมายว่าองค์ประกอบเหล่านั้นจะสามารถนำไปใช้ในสภาวะที่แตกต่างกันได้หรือไม่ และมีอะไรที่จะต้องแก้ไขให้เหมาะสมกับสภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่นนั้นๆ อื่นๆ ในการดำเนินงานเกี่ยวกับเรื่องนี้ ผู้ตรวจสอบจะต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับสภาพของท้องถิ่นที่จะนำหลักสูตรไปใช้ อย่างไรก็ตามเกณฑ์ในการประเมินผลองค์ประกอบต่างๆ ก็คงใช้เกณฑ์เดิมได้ แต่อาจต้องมีการปรับปรุงบ้างตามความจำเป็น

เพื่อความรอบคอบในการตรวจสอบและประเมินผล ควรมีการศึกษาหาข้อมูลจากเอกสารพัฒนาหลักสูตรที่ผู้จัดทำหลักสูตรทำขึ้นไว้ เช่น รายงานการประชุม บทความเอกสาร รายงานการประเมินผล ฯลฯ นอกจากนี้ควรศึกษาหลักสูตรของประเทศใกล้เคียงเพื่อใช้เป็นข้อเปรียบเทียบและจากความคิดเห็นของผู้ใช้หลักสูตรด้วย

## การประเมินผลความพร้อมของผู้เรียนผู้สอนและชุมชน

การนำหลักสูตรไปใช้ไม่ใช่เป็นการยึดเยียดสิ่งที่เราได้ทำขึ้นให้แก่ผู้เรียน ผู้สอนและชุมชน หลักสูตรจะใช้ได้ก็ต่อเมื่อฝ่ายรับมีความพร้อม และมีความเต็มใจที่จะรับด้วย การประเมินความพร้อมจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น แต่ทั้งนี้ก็ไม่ได้หมายความว่า ถ้าความพร้อมยังไม่ดีก็จะต้องมีการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรเสมอไป หลักการที่ควรยึดถือในเรื่องนี้ก็คือ จะต้องสร้างความพร้อมให้เกิดขึ้นเสียก่อน

การประเมินผลความพร้อมอาจทำได้หลายวิธี เช่น การสนทนา การสัมภาษณ์ การใช้แบบสอบถาม และการทดสอบ เป็นต้น

สำหรับผู้เรียนนอกจากจะใช้วิธีตรวจสอบผลการเรียนเดิมจากหลักฐานที่มีอยู่ และจากการสนทนาสัมภาษณ์ หรือใช้แบบสอบถามแล้ว ในบางครั้งอาจใช้แบบทดสอบวิชาความรู้ควบคู่ไปด้วย

พื้นความรู้และประสบการณ์ของผู้สอน นับว่ามีส่วนสำคัญในการปฏิบัติงานการสอนตามหลักสูตรมาก ตามปกติมักปรากฏว่าผู้สอนมีพื้นความรู้ไม่เพียงพอ หรือไม่ตรงกับสิ่งที่จะต้องสอนในหลักสูตรใหม่ และบางทีวิธีสอนที่เคยสอนอยู่เดิมใช้ไม่ได้ ในกรณีเช่นว่านี้ย่อมมีความจำเป็นที่จะต้องให้การศึกษเพิ่มเติม ซึ่งอาจเป็นในรูปของการสัมมนา การประชุมอบรม หรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ ฯลฯ แล้วแต่จะเหมาะสม

นอกจากการตรวจสอบตัวผู้สอนแล้ว การตรวจสอบสภาพของโรงเรียนหรือสถานศึกษาก็เป็นสิ่งจำเป็น สิ่งที่ควรตรวจสอบ ได้แก่ ระบบบริหารงาน วิธีการจัดการเรียนการสอน จำนวนครูผู้สอนวุฒิต่างๆ ความสามารถในการสอนวิชาต่างๆ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้และสื่อการเรียนการสอนทั้งนี้โดยพิจารณาในแง่ที่ว่าพร้อมที่จะสนองความต้องการของหลักสูตรใหม่หรือไม่

สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งที่จะต้องตรวจสอบ คือ ความพร้อมของพ่อแม่ ผู้ปกครองและชุมชนในการยอมรับและสนับสนุนหลักสูตรใหม่ เท่าที่เป็นมาแล้วเรามักจะละเลยในเรื่องนี้โดยคิดว่าไม่สำคัญ แต่ถ้าเราคิดตามการจัดการศึกษาในห้องถิ่นต่างๆ ดูก็จะพบว่า บางชุมชนได้แสดงปฏิกิริยาไม่พอใจในสิ่งที่โรงเรียนนำไปสอน เช่น กล่าวว่าสิ่งที่สอนนั้นไม่มีประโยชน์สำหรับเด็กในชนบทที่พวกเขาอาศัยอยู่ หรือการสอนไม่ได้ส่งเสริมให้เด็กหรือผู้เรียนสนใจในการทำมาหากิน แต่กลับสอนให้หิบบโหย่ง สำรวย และเกียจคร้านในการงาน เป็นต้น ยังมีคำกล่าวที่แสดงความรู้สึกในลักษณะอื่นอีกมาก ซึ่งถ้าได้มีการสำรวจและประเมินผลก็จะมีประโยชน์แก่การปรับปรุงหลักสูตรให้มีผลในทางปฏิบัติยิ่งขึ้น

### การประเมินผลโครงการที่สนับสนุนการนำหลักสูตรไปใช้

ในการนำหลักสูตรไปใช้เราจำเป็นต้องมีโครงการสนับสนุนทั้งในด้านวิชาการ และด้านบริหาร ในด้านวิชาการได้แก่ โครงการอบรม สัมมนา การประชุมปฏิบัติการโครงการนิเทศ การศึกษาและโครงการแนะแนว ส่วนในด้านบริหารก็ได้แก่ การจัดสรรงบประมาณ การปรับปรุงโครงสร้าง การบริหาร ระบบการสื่อสาร บุคลากร และอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ การประเมินผลโครงการเหล่านี้ควรกระทำอย่างน้อยที่สุดสองครั้ง คือ ก่อนเริ่มโครงการและภายหลังเมื่อสิ้นสุดโครงการแล้ว และในกรณีที่จำเป็นอาจมีการประเมินผลระหว่างดำเนินการตามโครงการอีกก็ได้ ซึ่งเราเรียกกันว่า “การประเมินผลย่อย” (Formative Evaluation) เพื่อให้สามารถควบคุมกำกับทิศทางและแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นได้ตลอดเวลา รวมทั้งควบคุมคุณภาพของหลักสูตรด้วย ซึ่งในประการหลังนี้จะได้แยกอธิบายต่างหากในลำดับต่อไป

เหตุผลที่ต้องมีการตรวจสอบทบทวนและประเมินผลโครงการต่างๆ ก่อนนำหลักสูตรไปใช้ก็เนื่องจากในการที่เราได้แก้ไขปรับปรุงจนได้หลักสูตรแม่บทนั้นความต้องการและปัญหาต่างๆ ย่อมเปลี่ยนไป ทั้งนี้รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัจจัยที่ต้องใช้เพื่อสนับสนุนการใช้หลักสูตรย่อมเปลี่ยนไปด้วย

ในด้านจุดมุ่งหมายของการประเมินผลก็เพื่อตรวจสอบว่า โครงการที่จัดทำขึ้นนั้นดีแล้วหรือไม่ ซึ่งหมายความว่า ได้กำหนดจุดหมายไว้ชัดเจน ตรงกับความต้องการในการแก้ปัญหา มีเป้าหมายตรงกับผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ กิจกรรมที่กำหนดไว้สามารถปฏิบัติได้ งบประมาณตลอดจนเครื่องมือเครื่องใช้ที่จัดไว้มีเพียงพอและเหมาะสม ฯลฯ

### การบริหารงานการใช้หลักสูตร

การดำเนินงานไม่ว่าจะเป็นงานธุรกิจ อุตสาหกรรม หรืองานอื่นใดก็ตาม ผู้ที่รับผิดชอบในการบริหารงานจะต้องดูแลกำกับงานทั้งในด้านธุรการและวิชาการ เพื่อให้งานดำเนินไปอย่างราบรื่น และบรรลุความมุ่งหมายที่วางไว้ในเรื่องของหลักสูตรก็เช่นเดียวกัน ความรับผิดชอบของผู้บริหารมีตั้งแต่การสนับสนุนส่งเสริมและการกำกับดูแล ในด้านการสนับสนุนนั้นครอบคลุมทั้งในด้านกำลังคน กำลังเงิน อุปกรณ์และสิ่งจำเป็นต่างๆ ส่วนในด้านการกำกับดูแลก็มุ่งในเรื่องคุณภาพของงานเป็นสำคัญ จะขอชี้ให้เห็นงานที่ฝ่ายบริหารจะต้องกระทำดังต่อไปนี้

#### การสนับสนุนงานการใช้หลักสูตร

ในการนำหลักสูตรไปใช้ในโรงเรียนหรือสถานศึกษา เราต้องยอมรับว่าผู้สอนมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะเป็นผู้ที่จะทำให้หลักสูตรประสบผลสำเร็จหรือล้มเหลวได้ ดังนั้นนอกจากการเตรียมตัวผู้สอนให้พร้อมดังได้กล่าวมาแล้วการสนับสนุนการปฏิบัติงานของผู้สอนนับว่าสำคัญและจำเป็น ในที่นี้จะนำมากล่าวรวม 6 เรื่อง ในจำนวนนี้มีเรื่องที่ 5 และ 6 ซึ่งไม่จำเป็นต้องทำในระดับอุดมศึกษา

1. **กำลังคน** ในการปฏิบัติงานหลักสูตรสิ่งสำคัญประการหนึ่งคือ จะต้องเป็นผู้สอนที่สามารถสอนวิชาที่กำหนดไว้ได้ และจะต้องมีจำนวนเพียงพอด้วย ทั้งนี้เพื่อไม่ให้ผู้สอนที่มีอยู่ต้องทำงานหนักเกินไป อันจะทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดต่ำลง ในกรณีที่มีผู้สอนอยู่แล้วแต่ไม่สามารถสอนได้ดี เพราะขาดความรู้หรือทักษะบางอย่างที่หลักสูตรใหม่ต้องการ ผู้บริหารจะต้องดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อเพิ่มพูนความรู้ให้ เช่น จัดการอบรม จัดประชุมปฏิบัติการ ให้ศึกษาต่อ ฯลฯ ทั้งนี้สุดแต่จะเห็นสมควร แต่ถ้าจำนวนผู้สอนมีไม่เพียงพอก็เป็นหน้าที่ของผู้บริหารจะต้องจัดหาให้

2. วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้และสื่อการเรียนการสอน ในปัจจุบันสิ่งดังกล่าวนี้มีความสำคัญและจำเป็นต่อการปฏิบัติงานของผู้สอนมาก โรงเรียนที่มีแต่ชอล์กและกระดานดำย่อมทำให้การเรียนการสอนถูกจำกัดไปในตัว แต่ถ้ามีอุปกรณ์เพิ่มขึ้น มีสื่อการเรียนการสอนเพิ่มขึ้นการสอนและการจัดประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียนย่อมทำได้หลายรูปแบบ ปัญหาที่มักเกิดขึ้นเสมอก็คือผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบไม่สามารถจัดหาสิ่งต่างๆ ให้ทันเวลาที่ผู้สอนจะใช้สอน เป็นต้นว่า ยิ่งแก้ไขปรับปรุงตำราเดิมหรือจัดทำตำราใหม่ยังไม่แล้วเสร็จ เอกสารประกอบหลักสูตรเพื่อผู้สอนจะได้ใช้เป็นคู่มือยังไม่เสร็จ ยังจัดซื้อจัดหาอุปกรณ์ไม่ได้ การจัดทำสื่อการเรียนการสอนยังไม่เรียบร้อย ฯลฯ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาที่ว่ามานี้ผู้บริหารที่รับผิดชอบจะต้องเตรียมการแต่เนิ่นๆ และวางแผนในการดำเนินงานให้รอบคอบ

3. การพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง การที่ผู้สอนจะปฏิบัติหน้าที่ได้ดีอย่างสม่ำเสมอ และสามารถส่งเสริมคุณภาพของการทำงานให้ดีขึ้นเรื่อยๆ ผู้สอนจะต้องมีการพัฒนาตัวเองตลอดเวลาไม่ว่าจะเป็นในด้านความรู้ ทักษะ บุคลิกภาพ ความสามารถในการสอน การจัดชั้นเรียน การวัดผลการเรียนการสอน ฯลฯ การส่งเสริมผู้เรียนให้ได้พัฒนาตนเองเป็นหน้าที่ส่วนหนึ่งของผู้บริหาร ซึ่งอาจทำได้หลายวิธี ได้แก่ โครงการนิเทศตนเอง การประชุมสัมมนาทางวิชาการ การประชุมเชิงปฏิบัติการ การให้ความรู้โดยใช้เอกสารและสิ่งพิมพ์ การให้ความรู้โดยผ่านสื่อมวลชน การศึกษาวิจัยและการศึกษาดูงานในประเทศและต่างประเทศ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การพัฒนาได้ผลตรงตามความต้องการของผู้สอน ผู้ที่รับผิดชอบในการจัดทำโครงการพัฒนาควรทำการสำรวจก่อนว่า ผู้สอนต้องการอะไร อะไรคือช่องโหว่และปัญหาที่ควรอุดและแก้ไข อะไรคือสิ่งที่ควรส่งเสริมให้ดียิ่งขึ้น จะเป็นการเสียเวลาและเสียพลังงานไปเปล่าๆ ถ้าโครงการพัฒนานั้นไม่สนองความต้องการของผู้สอน

4. การเพิ่มพูนขวัญและกำลังใจ ขวัญและกำลังใจเป็นปัจจัยที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งที่ช่วยให้การปฏิบัติงานประสบผลสำเร็จอย่างดี มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ นอกจากทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีความกระตือรือร้นและตั้งใจทำงานแล้ว ยังเป็นสิ่งที่สร้างความมีสติให้เกิดขึ้นด้วย ผู้ที่มีขวัญและกำลังใจดีย่อมไม่เสียสติง่าย ๆ ดังนั้นเมื่อมีปัญหาอุปสรรคเกิดขึ้นก็จะแก้ปัญหาด้วยความมีสติ

การส่งเสริมขวัญและกำลังใจทำได้หลายวิธี เช่น ชมเชยเมื่อได้ทราบว่าการดำเนินงานมีผลดีเยี่ยมเยียนเพื่อแสดงความยินดีในผลงาน หรือลอบใจให้กำลังใจให้มุมานะแก้ไข เมื่อมีปัญหาอุปสรรคเกิดขึ้น ไม่ซ้ำเติมเมื่อเกิดความผิดพลาด ปฏิบัติงานโดยอาศัยคุณธรรมและความยุติธรรมเป็นหลัก จัดบริการสิ่งที่คุณต้องการโดยรวดเร็วไม่ชักช้า และจัดสวัสดิการต่างๆ ที่จำเป็น เป็นต้น

5. การนิเทศการศึกษา การนิเทศการศึกษาเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการช่วยปรับปรุง การเรียนการสอน การปรับปรุงอาจทำได้หลายทาง เช่น ช่วยให้ผู้สอนมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับวัสดุหลักสูตรและวิธีใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยปรับปรุงแบบฉบับการสอน (Teaching Style) ให้เหมาะสมกับจุดประสงค์และเนื้อหาวิชา ช่วยแนะนำให้ผู้จัดการใช้อุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนช่วยให้เข้าใจและสามารถสร้างแบบทดสอบและใช้ได้ถูกต้อง และช่วยแก้ปัญหาต่างๆ ตามที่ได้รับการร้องขอจากผู้สอน เป็นต้น

เนื่องจากมีโรงเรียนและสถานศึกษาอยู่เป็นจำนวนมาก กระจายกันอยู่ในท้องถิ่นต่างๆ ในทุกตำบล อำเภอและจังหวัด ดังนั้นการให้บริการการนิเทศการศึกษา จึงเป็นเรื่องใหญ่ จำเป็นต้องมีการวางแผนจัดแบ่งความรับผิดชอบให้เหมาะสม รวมทั้งการจัดโปรแกรมงานไว้ล่วงหน้า และเพื่อให้การปรับปรุงการเรียนการสอนดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง ควรมีการส่งเสริมให้มีการนิเทศตนเองด้วย การดำเนินการดังว่านี้ไม่เพียงจะแบ่งเบาภาระของศึกษานิเทศก์ ส่วน ท้องถิ่นและส่วนกลางแล้วยังจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของการศึกษาในโรงเรียน นับเป็นการ พัฒนาหลักสูตรไปในตัว

6. การแนะแนวการศึกษา ในการให้การศึกษาเราจะพบว่าผู้เรียนมักมีปัญหาหลาย อย่างที่ต้องการให้โรงเรียนช่วยเหลือ มีทั้งที่เป็นปัญหาการเรียนและปัญหาส่วนตัว เช่น ปัญหา การเลือกวิชาเรียน การไม่เข้าใจวิชาบางวิชา ปัญหาด้านสุขภาพ เศรษฐกิจและสังคม

สำหรับโรงเรียนเล็กครูผู้สอนอาจเป็นผู้รับผิดชอบให้คำแนะนำช่วยเหลือ แต่ก็อาจมี ปัญหาว่าครูไม่มีความรู้เรื่องการแนะแนว การช่วยเหลืออาจผิดพลาดและอาจเกิดผลเสียได้ เมื่อเป็นดังนี้จึงควรมีการอบรมครู เกี่ยวกับการแนะแนวและจัดหาเครื่องมือที่จำเป็น เช่น เครื่องมือทดสอบ เพื่อจะได้นำไปใช้ได้ด้วยตนเอง อย่างไรก็ตามควรจัดให้มีนักแนะแนวจาก ส่วนกลางออกไปช่วยให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิดและสม่ำเสมอ สำหรับโรงเรียนขนาดใหญ่จำเป็นต้องจัดให้มีหน่วยงานที่มีครูแนะแนวประจำอยู่และปฏิบัติหน้าที่ด้านการแนะแนวโดยเฉพาะ และให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับช่วยเหลือในด้านต่างๆ ตามความจำเป็น อาทิเช่น การจัดทำทะเบียน ประวัติ การช่วยทำการทดสอบ การรวบรวมแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับงานอาชีพ เป็นต้น

บริการการแนะแนวเป็นสิ่งสำคัญมาก และเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้การใช้หลัก สูตรบรรลุผล เป็นหน้าที่ของผู้รับผิดชอบในการบริหารงานหลักสูตรจะต้องกำหนดให้มีขึ้นโดยมี การวางแผนระยะสั้นและยาว และกำหนดโครงการดำเนินงานไว้ล่วงหน้า สิ่งที่ผู้บริหารต้อง ตัดสินใจ ไม่ใช่แต่เพียงการจัดหาบุคลากร เครื่องมือเครื่องใช้และค่าใช้จ่ายเพื่อการแนะแนว เท่านั้น แต่จะต้องตัดสินใจด้วยว่า สำหรับโรงเรียนเล็กๆ ซึ่งไม่มีนักแนะแนวอยู่ประจำจะทำ อย่างไร การจัดระบบ การแนะแนวในโรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่จะทำอย่างไร ผู้เชี่ยวชาญและนักแนะแนวจากส่วนกลางจะช่วยเหลือโรงเรียนได้ในลักษณะใดและด้วยวิธีการ อย่างไร จึงจะมีประสิทธิผลสูงสุด

## การกำกับดูแลเพื่อควบคุมคุณภาพหลักสูตร

ตามปกติเมื่อมีการนำหลักสูตรไปใช้ระยะหนึ่ง คุณภาพของการเรียนการสอนน่าจะดีขึ้น กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือหลักสูตรที่นำไปใช้นั้นแสดงให้เห็นถึงประสิทธิผล ที่เป็นเช่นนี้ก็เนื่องจากเมื่อเวลาผ่านไปผู้สอนจะมีประสบการณ์ และมีความคุ้นเคยกับหลักสูตรมากขึ้น ผู้เรียนเองก็เกิดความเข้าใจมากขึ้นว่าจะได้เรียนรู้อะไรจากหลักสูตรใหม่ ทั้งผู้สอนและผู้เรียนย่อมจะปรับตัว และทำหน้าที่ของตนได้ดีขึ้น อย่างไรก็ตามเหตุการณ์ในลักษณะที่กล่าวมานี้ ไม่ใช่เป็นสิ่งที่แน่นอนเสมอไป บางครั้งเราอาจพบว่ายิ่งใช้หลักสูตรนานเข้าคุณภาพของการเรียนการสอนยิ่งลดต่ำลง ในกรณีเช่นว่านี้จึงจำเป็นต้องศึกษาว่าเป็นเพราะเหตุใด ทำไมประสิทธิผลของหลักสูตรจึงลดต่ำลง ความตกต่ำนี้ปรากฏให้เห็นในหมู่ผู้เรียนเป็นส่วนรวมหรือเพียงบางส่วน เช่น มีผลดีในโรงเรียนในกรุงหรือในเมืองใหญ่ แต่แสดงให้เห็นถึงความตกต่ำในโรงเรียนในชนบท ความตกต่ำนี้เป็นการตกต่ำในด้านความรู้ ทักษะ คีลธรรมจรรยา หรือในด้านอื่นใด สาเหตุเกิดจากวิธีสอนสื่อการเรียนการสอน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน หรือเกิดจากเหตุใด ทั้งหมดนี้ล้วนเกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลคุณภาพของหลักสูตร

การควบคุมคุณภาพของหลักสูตรนับว่าสำคัญมาก และเป็นสิ่งที่ต้องกระทำต่อเนื่องกันไป ถึงแม้ว่าจะต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายและกำลังความคิดในการดำเนินการ แต่ก็ก็เป็นสิ่งที่คุ้มค่าด้วยเหตุที่จะต้องมีการกระทำอย่างต่อเนื่อง ประเทศต่างๆ จึงจัดตั้งศูนย์พัฒนาหลักสูตรขึ้นโดยถือว่าการควบคุมคุณภาพเป็นกระบวนการที่รวมอยู่ในกระบวนการของการพัฒนาหลักสูตรด้วย หนึ่งถ้าพิจารณาจากลักษณะของงานการควบคุมคุณภาพก็อาจกล่าวได้ว่า เป็นกระบวนการของการประเมินผลหลักสูตรอย่างหนึ่ง แต่มีจุดประสงค์เฉพาะแตกต่างกับการประเมินผลหลักสูตรโดยทั่วไป

เกี่ยวกับการควบคุมกำกับดูแลคุณภาพของหลักสูตรนี้มีสิ่งที่ควรทราบ 2 เรื่อง คือ กระบวนการในการประเมินผลและบทบาทหน้าที่ของนักพัฒนาหลักสูตร

1. กระบวนการในการประเมินผล เพื่อควบคุมคุณภาพของหลักสูตร ในแง่ของการปฏิบัติการกระบวนการของการประเมินผลเพื่อควบคุมคุณภาพของหลักสูตรแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ การตรวจสอบหาประสิทธิผลและความตกต่ำของคุณภาพของหลักสูตร การตรวจสอบหาสาเหตุของความตกต่ำของคุณภาพและการนำวิธีการต่างๆ มาแก้ไขพร้อมทั้งตรวจสอบประสิทธิผลของวิธีการเหล่านั้น รายละเอียดของแต่ละขั้นตอนมีดังต่อไปนี้

ก. การตรวจสอบประสิทธิผลและความตกต่ำของคุณภาพของหลักสูตร วิธีการตรวจสอบเริ่มด้วยการรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน (Basic Data) เพื่อใช้เปรียบเทียบกับข้อมูลระหว่างดำเนินการ ข้อมูลพื้นฐานนี้ควรเก็บรวบรวมในระหว่างที่นำหลักสูตรไปทดลองในสนาม

ควรเก็บให้ได้มากและหลากหลาย เราจะสรุปว่าคุณภาพของหลักสูตรต่ำลงก็ต่อเมื่อข้อมูลผลสัมฤทธิ์ในด้านต่างๆ ที่รวบรวมได้หลังจากการทดลองในสนาม มีค่าต่ำกว่าข้อมูลที่รวบรวมได้จากการทดลองในสนาม อย่างไรก็ตามสิ่งที่พึงระมัดระวังก็คือ ในการเก็บข้อมูลทั้งสองครั้งนั้น จะต้องกระทำในสถานที่ใกล้เคียงกันที่สุด มิฉะนั้นแล้วจะทำข้อมูลทั้งสองครั้งนั้นมาเปรียบเทียบกันไม่ได้

สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากการนำเอาหลักสูตรมาใช้ในระยะเวลาหนึ่งแล้วนั้น มีข้อมูลที่ควรรวบรวมอยู่ 3 รายการคือ ผลการทดสอบขั้นสุดท้าย (ผลการสอบปลายปี) ผลการสอบแต่ละวิชาในแต่ละภาคเรียน และข้อมูลจากพฤติกรรมของผู้เรียนและการใช้เครื่องมือวัด เช่น แบบทดสอบความสนใจและเจตคติ นอกจากนี้ 3 รายการนี้เราอาจเก็บข้อมูลอื่นที่มีผลพาดพิงถึงคุณภาพของหลักสูตรด้วยก็ได้ เช่น สถิติการยืมหนังสือห้องสมุด การเลือกเรียนวิชาที่ไม่ได้บังคับและบันทึกเรื่องราวการกระทำต่างๆ ของผู้เรียน เป็นต้น

ข. การตรวจสอบหาสาเหตุที่ทำให้คุณภาพตกต่ำ งานนี้เริ่มขึ้นเมื่อได้มีการพบแล้วว่าคุณภาพของหลักสูตรตกต่ำลง มีสมมุติฐานหลายเรื่องที่น่าจะนำมาใช้ในการค้นหาสาเหตุที่สำคัญ คือ

1) ความล้มเหลวในการใช้หลักสูตร การที่จะใช้หลักสูตรให้มีประสิทธิภาพในทุกสภาพย่อมเป็นไปได้ หลักสูตรแต่ละหลักสูตรย่อมมีจุดหมายแตกต่างกัน และการที่จะบรรลุจุดหมายได้ก็ต่อเมื่อได้มีการใช้หลักสูตรในสภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสมเท่านั้น ดังนั้นสิ่งแรกที่พึงกระทำในการตรวจสอบหาสาเหตุก็คือ ตรวจสอบดูว่าได้มีการนำหลักสูตรมาใช้อย่างไร ผู้สอนใช้วิธีการสอน ใช้เครื่องมือเครื่องใช้ อุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนถูกต้องหรือไม่ กิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนรวมทั้งกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องมีความเหมาะสมหรือไม่ ฯลฯ ข้อมูลที่รวบรวมได้นี้จะช่วยให้สามารถตรวจสอบได้ว่า สาเหตุของการตกต่ำของคุณภาพเกิดจากอะไร

2) ความเปลี่ยนแปลงของสภาพและเงื่อนไขในเวลาที่น่าหลักสูตรไปใช้ สภาพภายในโรงเรียนหรือสถานศึกษาที่น่าหลักสูตรไปใช้ย่อมเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ตัวอย่างเช่น ในตอนที่ทำการทดลองในสนาม ขวัญและกำลังใจของผู้สอนดีมาก แต่ในตอนที่นำเอาหลักสูตรไปใช้จริงๆ กลับลดต่ำลง และถ้าสภาพอย่างอื่น ๆ ยังคงเหมือนเดิมเราก็อาจสรุปได้ว่า ความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ในด้านต่างๆ ของผู้เรียนในตอนแรกและตอนหลังย่อมมีสาเหตุมาจากความเปลี่ยนแปลงขวัญและกำลังใจนั่นเอง อย่างไรก็ตามในการปฏิบัติสิ่งที่จะมีผลกระทบต่อคุณภาพไม่ได้มีเพียงอย่างเดียวหรือมีลักษณะเดียวหรือรูปแบบเดียว ดังนั้นการเก็บข้อมูลอย่างละเอียดหลายๆ ด้าน จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องกระทำ เพื่อตรวจสอบดูว่าข้อมูลที่แตกต่างกันมากนั้นเป็นข้อมูลในด้านใดข้อมูลที่จัดว่าสำคัญและสมควรรวบรวม ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับผู้สอน เช่น ขวัญและกำลังใจ ความกระตือรือร้นในการทำงาน ความเข้าใจและเจตคติที่มีต่อหลักสูตร



ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทของตนในการใช้หลักสูตรใหม่ ความรู้และความเข้าใจในเนื้อหาของหลักสูตร รวมทั้งข้อมูลอื่นๆ ได้แก่ ที่ตั้งของโรงเรียน (อยู่ในเมือง ในชนบท อยู่ในท้องถิ่นห่างไกล ฯลฯ) ขนาดของชั้นเรียน ความสมบูรณ์ของวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้สื่อการเรียนการสอน และความร่วมมือของชุมชน

3) ความเปลี่ยนแปลงของกลุ่มเป้าหมาย เกี่ยวกับเรื่องนี้อาจเป็นไปได้ว่า ลักษณะของกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการทดลองในสนามกับที่นำหลักสูตรมาใช้ มีความแตกต่างกันมาก เช่น ในด้านระดับความรู้ความสามารถ เจตคติ และค่านิยมที่มีต่อการเรียน ในกรณีดังกล่าวประสิทธิภาพของหลักสูตรย่อมเปลี่ยนแปลงไป การแก้ไขปัญหาก็ทำได้โดยการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อควบคุมคุณภาพให้สม่ำเสมอ

4) วิธีการวิเคราะห์ผลการทดสอบ เป็นที่ทราบกันดีแล้วว่าการทดสอบ หรือการประเมินผลนั้นมีทั้งการทดสอบระหว่างดำเนินการ หรือการทดสอบย่อย (Formative Evaluation) และการทดสอบขั้นสุดท้าย หรือการทดสอบรวม (Summative Evaluation) การทดสอบรวมเป็นการทดสอบที่บอกให้เราทราบว่า หลักสูตรดีขึ้นหรือเสื่อมคุณภาพลง แต่ไม่สามารถชี้เฉพาะเจาะจงลงไปว่า ปัญหาอยู่ที่ตรงไหนและเป็นเพราะเหตุใด ในทางตรงกันข้าม การทดสอบระหว่างดำเนินการหรือการทดสอบย่อย ซึ่งใช้ในการวินิจฉัยจุดอ่อนของผู้เรียน สามารถช่วยให้เราทราบว่าหลักสูตรมีจุดอ่อนในเรื่องอะไรและเป็นเพราะเหตุใด ด้วยเหตุนี้เราจึงใช้การทดสอบย่อยเป็นเครื่องมือชี้ถึงสาเหตุการตกต่ำของหลักสูตร

วิธีวิเคราะห์การทดสอบย่อยมีหลายวิธี วิธีแรกคือ การเปรียบเทียบผลการสอบในภาคเรียนหรือปีปัจจุบันกับผลการสอบในภาคเรียนหรือปีที่ผ่านมา ถ้าปรากฏว่าผลการสอบของปัจจุบันดีกว่าที่ผ่านมา ผู้สอนก็ควรได้รับความชมเชยและได้รับการสนับสนุนให้ปรับปรุงตน เพื่อให้ผลดียิ่งขึ้นไปอีก แต่ถ้าผลต่ำกว่าที่ผ่านมาก็ควรให้ผู้สอนตรวจสอบให้ทราบว่าเป็นเพราะเหตุใดและทำอย่างไรจึงจะแก้ไขได้

อีกวิธีหนึ่งคือ การเปรียบเทียบผลการสอบที่ทำติดต่อกันหลายๆ ครั้งโดยใช้ผู้เรียนกลุ่มเดียวกัน ถ้าปรากฏว่าผลการสอบมีอัตราการสอบตกเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ก็แสดงว่า ผู้สอนไม่ได้แก้ไขข้อบกพร่องจากผลการสอบในครั้งก่อนๆ แต่ถ้าผลออกมาในทางตรงกันข้ามก็แสดงว่า ได้มีการนำเอาผลการสอบในครั้งก่อนๆ มาปรับปรุงการสอนของตน

วิธีการวิเคราะห์อีกวิธีหนึ่งคือ การวิเคราะห์ละเอียดลงไปว่า ในจำนวนข้อสอบทั้งหมดนั้น ผู้เรียนทำผิดข้อใดมากที่สุด และข้อใดที่ทำผิดลดหลั่นรองลงมา ผลของการวิเคราะห์นี้จะช่วยให้ทราบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่มีปัญหาในเรื่องใด และจากผลนี้ทำให้ตั้งสมมุติฐานได้ว่าอะไรคือสาเหตุของปัญหา

นอกจากข้อมูลจากผลการทดสอบย่อยแล้ว ยังมีข้อมูลที่สามารถสรุปได้จากการประเมินผลและการวัดผลโดยวิธีอื่นๆ อีก เช่น การสังเกตพฤติกรรมและกิจกรรมในชั้นเรียน ระเบียบและรายงาน การวัดเจตคติ ความเข้าใจ รวมทั้งผลจากการอภิปราย การสัมภาษณ์และการศึกษารายกรณี ทั้งหมดนี้ล้วนมีประโยชน์ และเมื่อนำมาวิเคราะห์จะช่วยให้ทราบว่าจุดอ่อนของหลักสูตรคืออะไร อย่างไรก็ตามวิธีการนี้มีข้อเสียตรงที่ต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายและเสียเวลามาก

ค. การแก้ไขและตรวจสอบประสิทธิผลของวิธีการที่นำมาแก้ไข หลังจากที่ได้ทราบแล้วว่าความตกต่ำของคุณภาพหลักสูตรคือเรื่องอะไร และเกิดจากสาเหตุอะไรแล้วขั้นต่อไปของกระบวนการควบคุมคุณภาพก็คือการแก้ไข สำหรับการแก้ไขนี้อาจทำได้หลายวิธี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสาเหตุและปัญหาที่ทำให้คุณภาพตกต่ำลง ในบางกรณีอาจใช้วิธีปรับปรุงวิธีการสอน และแก้ไขหลักสูตรบางส่วน เช่น ตัดทอนหรือเพิ่มเติมเนื้อหาสาระ แก้ไขวิธีสอนโดยแบ่งกลุ่มผู้เรียนให้เล็กลงหรือให้มีการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมากขึ้นหรือร่นช่วงเวลาการทดสอบให้สั้นเข้า เพื่อให้ผู้เรียนได้รับข้อมูลจากผลการสอบเร็วขึ้น

การแก้ไขอาจก้าวไกลออกไปถึงขั้นการอบรมครูผู้สอน เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถนำหลักสูตรมาปฏิบัติได้ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การที่จะอบรมอย่างไร และเรื่องอะไร ย่อมขึ้นอยู่กับปัญหาซึ่งพบจากการตรวจสอบในตอนต้น อย่างไรก็ตามในการแก้ไขนักพัฒนาหลักสูตรจะต้องติดตามดูผลอย่างใกล้ชิด การแก้ไขไม่จำเป็นต้องทำทีเดียวทั้งหมด แต่ควรใช้วิธีทดลองกับกลุ่มเล็กๆ ก่อน เมื่อได้ผลเป็นที่พอใจแล้วจึงค่อยนำเอายุทธศาสตร์และวิธีการนั้นมาใช้ในวงกว้างต่อไป

2. หน้าที่ของนักพัฒนาหลักสูตรในการควบคุมคุณภาพของหลักสูตร จากขั้นตอนของกระบวนการในการควบคุมคุณภาพของหลักสูตร จะเห็นได้ว่านักพัฒนาหลักสูตรผู้มีหน้าที่ในด้านดังกล่าว จะต้องทำการตรวจสอบเป็นระยะๆ ว่าหลักสูตรที่นำไปใช้ยังให้ผลคงเส้นคงวาอยู่หรือไม่ หรือว่าเปลี่ยนแปลงไป หากพบว่าสิ่งผิดปกติก็ต้องหาสาเหตุให้พบแล้วดำเนินการแก้ไข กล่าวโดยสรุปนักพัฒนาหลักสูตรมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

ก. ตรวจสอบว่าหลักสูตรบรรลุจุดหมายหรือไม่ ทั้งนี้โดยพิจารณาจากการเรียนการสอนว่าบรรลุจุดประสงค์หรือไม่ ถ้าปรากฏว่าไม่เป็นไปตามที่คาดคิดไว้ก็ให้ตรวจสอบต่อไปว่า การที่คุณภาพของหลักสูตรตกต่ำลงนั้น เกิดขึ้นทั่วไปทั้งระบบหรือเพียงบางส่วน เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญหรืออย่างไร

ข. หาสาเหตุและแหล่งที่มาของการตกต่ำของคุณภาพให้พบ ด้วยการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์อย่างมีระบบและมีหลักเกณฑ์ การหาสาเหตุนี้จะต้องพิจารณาจากกระบวนการเรียนการสอน การปฏิบัติงานของผู้สอน สภาพะการเรียนการสอนและองค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

ค. เมื่อพบสาเหตุและดำเนินการแก้ไขแล้ว ให้ติดตามดูผลและแนะนำผู้สอน และผู้ที่เกี่ยวข้องว่าวิธีการแก้ไขวิธีใดดีที่สุด

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เห็นภาพบทบาทและหน้าที่ทั้งสามประการที่กล่าวข้างต้นนี้ ชัดเจนขึ้น จะขอแสดงในรูปของตารางดังต่อไปนี้ซึ่งชี้ให้เห็นถึงวิธีการคิดและการกระทำอย่างมีระบบ (Lewy, ArieH. 1977, pp. 154 - 155)

### ตารางที่ 8

#### กระบวนการในการควบคุมคุณภาพของหลักสูตร

รายการ	ตรวจสอบความจำเป็นที่ต้องควบคุมคุณภาพ	หาสาเหตุที่ทำให้คุณภาพตกต่ำ	แก้ไขและตรวจสอบประสิทธิผลของวิธีการแก้ไข
ปัญหา	ตรวจสอบว่าหลักสูตรยังใช้ได้ดีอยู่หรือไม่ตรวจสอบว่ามีเรื่องใดบ้างที่ต้องควบคุมคุณภาพ	หาว่าเหตุใดคุณภาพจึงตกต่ำและเกิดขึ้นได้อย่างไร	ศึกษาว่าวิธีการแก้ไขที่เหมาะสมมีอะไรบ้าง ศึกษาว่าวิธีการใดที่ให้ประสิทธิผลสูงสุด
กระบวนการ	เปรียบเทียบผลความก้าวหน้าในด้านต่างๆ ของผู้เรียนในปัจจุบันกับในภาคเรียนหรือปีก่อนๆ	สำรวจว่ามีการนำหลักสูตรไปใช้อย่างไร ใช้กับผู้เรียนกลุ่มใดในสภาวะใด	แก้ไขโดยจัดระบบโครงสร้างการแก้ไขที่เหมาะสม
ข้อมูล	จากการประเมินผลขั้นสุดท้ายจากผลการสอบผลสัมฤทธิ์ขั้นสุดท้ายของทุกปี จากผลการสอบแต่ละวิชา จากผลการสอบมาตรฐาน จากข้อคิดเห็นของผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญ จากการสำรวจความสนใจและเจตคติของผู้เรียน จากการตอบแบบสอบถาม จากวิธีการอื่นๆ ที่ไม่ซ้ำซ้อนกัน	จากการทดสอบระหว่างการเรียนการสอน จากการสำรวจ จากการสัมภาษณ์และการตอบแบบสอบถาม จากข้อคิดเห็นของผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญ จากการสังเกตชั้นเรียน	ตรวจสอบว่าวิธีการแก้ไขเหล่านี้ถ้านำมาใช้ในวงแคบจะใช้ได้ดีหรือไม่ นำวิธีการดังกล่าวมาใช้กับกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการแก้ไข

เชิงอรรถ
----------

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. รายงานสภาพปัจจุบันและ  
การประเมินผลแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติระยะที่ 4 (พ.ศ. 2520 - 2524) ระดับ  
มัธยมศึกษา

Allen, D.W. *Microteaching : A Description* California, Stanford University, 1966

Lewy, Arie, *Handbook of Curriculum Evaluation*, Unesco, Paris, Longman Inc.,  
New York, 1977

## ตอนที่ 5

### การประเมินผลหลักสูตร

กระบวนการพัฒนาหลักสูตรเท่าที่ได้กล่าวมาแล้วทั้งหมดประกอบด้วยกิจกรรมหลายอย่าง เช่น การกำหนดจุดมุ่งหมายของการศึกษา จุดหมายของหลักสูตร โครงสร้างรูปแบบเนื้อหาวิชา ฯลฯ ซึ่งมีผลทำให้ได้หลักสูตรต้นแบบและหลักสูตรแม่บทตามลำดับ เมื่อได้หลักสูตรแม่บทมาแล้วจึงมีการนำไปใช้ ทุกขั้นตอนที่ได้กระทำไปนั้นกว่าจะเป็นที่ยอมรับได้จะต้องผ่านการตรวจสอบหลายครั้งหลายหน และถึงแม้ว่าจะนำเอาหลักสูตรมาใช้แล้ว ก็ยังต้องมีการตรวจสอบอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้แน่ใจว่าหลักสูตรนั้นใช้ได้ดีตามสภาวะที่จัดไว้ การกระทำในลักษณะของการตรวจสอบและทดสอบเพื่อการตัดสินใจนี้เราเรียกว่า “การประเมินผล” การที่นำเอาการประเมินผลมาไว้เป็นอันดับสุดท้ายมิได้หมายความว่ากิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมสุดท้ายของการพัฒนาหลักสูตร อันที่จริงการประเมินผลเป็นสิ่งที่ต้องกระทำอยู่ตลอดเวลา จะเรียกว่าเป็นกิจกรรมที่สอดแทรกอยู่ในกิจกรรมอื่นๆ ของหลักสูตรก็ว่าได้ ดังจะได้สรุปให้เห็นในตอนต้นของบทต่อไป

อย่างไรก็ตามในตอนนี้เป็นตอนที่ว่าด้วยการประเมินผลหลักสูตร จะมีความแตกต่างกับที่ได้อธิบายมาแล้วซึ่งมีลักษณะเป็นการบอกเล่าให้รู้ว่าจะต้องทำอะไร แต่จะทำอย่างไร ใช้หลักวิชาอะไร อย่างไร ยังไม่ได้มีการพูดถึง ดังนั้นในบทต่อไปนี้จะได้พูดถึงการประเมินผลหลักสูตรในแง่ของทฤษฎีเพื่อให้นักพัฒนาหลักสูตรมีหลักที่จะยึดถือสามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้

## บทที่

## 24

## หลักและทฤษฎีการประเมินผลหลักสูตร

.....

การประเมินผลหลักสูตรเป็นกิจกรรมที่ต้องกระทำต่อเนื่องกัน ตั้งแต่เริ่มวางแผนจัดทำหลักสูตรต้นแบบ จนกระทั่งได้หลักสูตรแม่บทที่เสร็จสมบูรณ์จนถึงขั้นนำไปใช้ และยังคงต้องมีการประเมินผลต่อไปอีกอย่างไม่มีความจบสิ้น กิจกรรมในการประเมินผลในชั้นต่างๆ นั้นนักพัฒนาหลักสูตรผู้รับผิดชอบจะต้องมีความรู้ความเข้าใจไม่แต่เพียงการบริหารงานการประเมินผลเท่านั้น แต่จะต้องมีความรู้ด้านวิชาการ รวมทั้งรูปแบบและเทคนิคของการประเมินผลด้วย

ในบทนี้นอกจากจะสรุปให้เห็นว่าการประเมินผลหลักสูตรในชั้นต่างๆ ของการพัฒนา มีอะไรบ้างแล้ว สิ่งที่จะได้นำมาอธิบายเกี่ยวกับการประเมินผลหลักสูตรโดยตรง คือ

1. ความหมายของการประเมินผล
2. ประเภทของการประเมินผล
3. รูปแบบและวิธีการประเมินผล
4. เครื่องมือในการประเมินผล

**การประเมินผลหลักสูตรชั้นต่าง ๆ**

การประเมินผลหลักสูตร เท่าที่ได้อธิบายมาแล้วตั้งแต่เริ่มต้นจัดทำหลักสูตรต้นแบบจนกระทั่งได้หลักสูตรแม่บทที่สามารถนำไปใช้ได้อย่างแพร่หลายพอสรุปให้เห็นได้เป็นลำดับดังต่อไปนี้

1. ในการจัดทำหลักสูตรต้นแบบ มีการประเมินผลที่เราเรียกว่า การวิเคราะห์หลักสูตรเดิม (โปรดดูบทที่ 11)
2. ในการปรับปรุงหลักสูตรต้นแบบให้เป็นหลักสูตรแม่บทที่มีการประเมินผลหลายครั้งคือการประเมินผลภายในโดยผู้จัดทำหลักสูตรเอง การประเมินผลโดยผู้เชี่ยวชาญ การประเมินผลโดยผู้สอนและผู้สนใจในชุมชน การประเมินผลในการทดลองนำร่อง และการประเมินผลในการทดลองในสนาม (โปรดดูบทที่ 22)

3. ในการนำหลักสูตรไปใช้อย่างแพร่หลาย มีการประเมินผลหลักสูตรที่เห็นได้ชัดรวม 4 ครั้ง คือ การประเมินผลหลักสูตรแม่บทครั้งสุดท้ายก่อนนำไปใช้ การประเมินผลความพร้อมของผู้เรียนผู้สอบและชุมชน การประเมินผลโครงการที่สนับสนุนการนำหลักสูตรไปใช้ และการประเมินผลเพื่อควบคุมคุณภาพของหลักสูตร (โปรดดูบทที่ 23)

เพื่อให้เห็นภาพชัดเจนขึ้น ตารางต่อไปนี้จะสรุปให้เห็นว่าในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรมีกิจกรรมอะไรที่ต้องกระทำ และรายการสิ่งที่ต้องประเมินผลมีอะไรบ้าง

### ตารางที่ 9 การประเมินผลในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตร

ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร	กิจกรรมการพัฒนาหลักสูตร	รายการสิ่งที่ต้องประเมินผล
การจัดทำหลักสูตรต้นแบบ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การวิเคราะห์นโยบายและเป้าประสงค์ชาติ</li> <li>2. การวิเคราะห์หลักสูตรเดิม</li> <li>3. การกำหนดจุดหมายของหลักสูตร</li> <li>4. การกำหนดจุดประสงค์เนื้อหาวิชา ยุทธศาสตร์การเรียนการสอน วัสดุ อุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอน และเครื่องมือเครื่องใช้</li> </ol>	นโยบายและเป้าประสงค์ของชาติ หลักสูตรเดิมที่ใช้อยู่ จุดหมายของหลักสูตร จุดประสงค์ของการเรียนการสอน ขอบข่ายและโครงสร้างของเนื้อหาวิชา วัสดุ อุปกรณ์ สื่อและเครื่องมือเครื่องใช้
การปรับปรุงหลักสูตรต้นแบบให้เป็นหลักสูตรแม่บท	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การนำหลักสูตรต้นแบบไปทดลองนำร่อง</li> <li>2. การนำหลักสูตรต้นแบบไปทดลองในสนาม</li> </ol>	ขอบข่ายและโครงสร้างของเนื้อหาวิชา ยุทธศาสตร์การเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือเครื่องใช้ เหมือนกันกับการทดลองนำร่อง แต่มีจุดเน้นที่ผลการเรียนและพฤติกรรมของผู้เรียน รวมทั้งสภาวะของการเรียนการสอนที่เกี่ยวกับครู อาคารสถานที่ เครื่องมือเครื่องใช้ ฯลฯ
การนำหลักสูตรแม่บทไปใช้	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การตรวจสอบความพร้อมครั้งสุดท้าย</li> <li>2. การเตรียมบุคลากร</li> <li>3. การปรับปรุงหลักสูตรการฝึกหัดครู</li> <li>4. การดำเนินงานเพื่อควบคุมคุณภาพหลักสูตร</li> </ol>	ทุกสิ่งทุกอย่างที่ได้ปรับปรุงแก้ไขจนได้หลักสูตรแม่บท โครงการอบรมและโครงการอื่นๆ ที่จำเป็นทุกสิ่งทุกอย่างในหลักสูตร เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ที่สำเร็จหลักสูตรจะสามารถสอนได้ ผลสัมฤทธิ์ในการเรียน พฤติกรรมของผู้สอนและผู้เรียน กระบวนการเรียนการสอนและอื่นๆ เช่น สภาวะแวดล้อม ฯลฯ

## ความหมายของการประเมินผล

นับตั้งแต่ได้มีการนำเอาการประเมินผลมาใช้ในวงการศึกษาก็ปรากฏว่าได้มีการกำหนดนิยาม การประเมินผลไว้หลายอย่าง ที่สามารถประมวลไว้ได้มี 4 นิยาม คือ (PDK, 1971)

1. การประเมินผลคือ การวัดผล นิยามนี้เป็นนิยามดั้งเดิมโดยมีผู้ริเริ่มนำมาใช้ในสหรัฐอเมริกากระหว่างปี ค.ศ. 1920 - 1930 และใช้กันเรื่อยมา แม้กระทั่งในช่วงปี ค.ศ. 1960 - 1970 ก็ยังมีผู้ใช้อยู่ ตัวอย่างเช่น ในตำราของทอร์นไดค์ (Thorndike and Hagen, 1961, p.27) และของอีเบล (Ebel, R., 1965, p.450)

คงจำกันได้ว่าในบทที่ 19 ที่ว่าด้วยการประเมินผลการเรียนรู้เราได้กำหนดนิยามของการวัดผลไว้ว่า “การวัดผลหมายถึง การวัดคุณสมบัติของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นการวัดในด้านปริมาณหรือคุณภาพก็ได้การวัดด้านปริมาณ ได้แก่ การวัดความยาว ความกว้าง ความสูง น้ำหนัก ปริมาตร ความถี่ ความเร็ว ฯลฯ ส่วนในด้านคุณภาพก็ได้แก่ สมรรถนะผลการเรียน ระดับเชาวน์ปัญญาพฤติกรรม เจตคติ ฯลฯ” ความหมายของการประเมินผลในข้อนี้เหมือนกับนิยามของการวัดผล และมักมีผู้นิยมเขียนในรูปของสมการคณิตศาสตร์ ดังนี้

$$E \equiv M$$

E = คือการประเมินผล (Evaluation)

M = คือการวัดผล (Measurement)

(เครื่องหมาย  $\equiv$  แปลว่า “เหมือนกัน” หรือ “เป็นอย่างเดียวกัน”)

นิยามของการประเมินผลข้างต้นนี้มีข้อดีตรงที่ช่วยให้ผู้ประเมินผลเข้าใจได้ชัดเจนถึงสภาพของสิ่งที่ต้องการประเมินผล ทั้งนี้เนื่องจากการวัดผลมักจะทำให้ข้อมูลเป็นตัวเลขซึ่งช่วยให้สามารถนำมาเปรียบเทียบได้ครั้งละมากๆ เช่น เปรียบเทียบคะแนนของผู้เรียนแต่ละคนหรือคะแนนของคนหนึ่งเทียบกับปกติสถาน (Norms) ของกลุ่มผู้เรียนทั้งชั้น เป็นต้น

ข้อเสียของนิยามนี้อยู่ที่ไม่คำนึงถึงสิ่งที่เป็นนามธรรมหรือค่านิยม ทั้งๆ ที่การวัดผลในหลายๆ กรณีจะต้องมีสิ่งดังกล่าวเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ที่เป็นเช่นนี้ก็เนื่องจากการวัดผลไม่สามารถวัดค่านิยมได้ นับเป็นข้อจำกัดอย่างยิ่งของการประเมินผลแบบนี้ สรุปได้ว่านิยามข้างต้นนี้ทำให้การประเมินผลมีขอบเขตจำกัดอยู่ในวงแคบ และอาศัยเครื่องมือวัดที่วัดได้เฉพาะสิ่งที่เป็นรูปธรรมเท่านั้น

2. การประเมินผลคือการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างการกระทำและจุดประสงค์ นิยามนี้เขียนเป็นสมการคณิตศาสตร์ได้ดังนี้

$$E \equiv (P \equiv O)$$



E คือการประเมินผล (Evaluation)

P คือการกระทำ (Performance)

O คือจุดประสงค์หรือกฏการณ์ (Objective)

(เครื่องหมาย  $\equiv$  แปลว่า “สัมพันธ์กัน”)

ผู้ที่ให้คำนิยามนี้เป็นคนแรกคือ ราฟ ไทเลอร์ (Ralph W. Tyler) ไทเลอร์ได้เขียนไว้ว่า “กระบวนการของการประเมินผล คือกระบวนการในการตรวจสอบว่าหลักสูตรและการสอนได้บรรลุจุดประสงค์เพียงใดและเนื่องจากจุดประสงค์ของการศึกษาคือ การเปลี่ยนแปลงในตัวบุคคล ซึ่งหมายความว่า จุดประสงค์นั้นมุ่งสร้างความเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน ดังนั้นการประเมินผลก็คือ กระบวนการในการตรวจสอบว่ามีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปอย่างไร” (Tyler, R., 1950., p.60)

นิยามของไทเลอร์มีประโยชน์หลายประการ ประการแรกคือ ช่วยให้ผู้สอน ผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์และนักพัฒนาหลักสูตรสามารถตัดสินใจได้ว่าสิ่งที่ได้กระทำไปนั้นดีหรือไม่ดีอย่างไร นอกจากนี้ในการประเมินผลก็จะไม่มุ่งวัดผลการกระทำของผู้เรียนแต่อย่างเดียว แต่จะพิจารณาตัวหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนด้วย ข้อดีอีกประการหนึ่งก็คือ ได้ช่วยให้มีวิธีการทราบถึงข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) อันเกิดจากการกระทำทั้งหลายทั้งปวงทำให้มีสิ่งที่สามารถยึดเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาประเมินผล นับเป็นผลดีต่อกระบวนการประเมินผลที่ไม่ได้ขึ้นอยู่กับอารมณ์หรือความพอใจ ข้อดีประการสุดท้ายคือ นิยามนี้ได้ส่งผลให้มีการตรวจสอบทั้งผลิตผลและกระบวนการควบคู่กันไป

อย่างไรก็ตามนิยามนี้ก็ยังมีข้อบกพร่อง ประการแรกคือ การจำกัดความคิดของผู้ประเมินผลให้อยู่ในแวดวงของจุดประสงค์เท่านั้น และในกรณีที่มีการกำหนดจุดประสงค์ไว้กว้างมากในลักษณะของจุดประสงค์ทั่วไป ผู้ประเมินผลจะต้องแจกแจงออกมาเป็นจุดประสงค์เฉพาะ ซึ่งอาจจะไม่คลุมสิ่งที่ต้องการทั้งหมดก็ได้ ข้อเสียประการที่สองคือ ถ้าจุดประสงค์กำหนดในรูปของกฏการณ์ การประเมินผลจะมุ่งไปในแง่ผลกระทบที่มีต่อผู้เรียน ซึ่งบางครั้งอาจไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกันเลย นอกจากนี้การเพ่งเล็งถึงการบรรลุจุดประสงค์ยังอาจทำให้เกิดการละเลยเรื่องของกระบวนการได้ด้วย

3. การประเมินผลคือ การตัดสินคุณค่าเชิงวิชาชีพของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง นิยามนี้ถ้าเขียนเป็นสมการคณิตศาสตร์จะเป็นดังนี้

$$E \equiv PJ$$

E คือการประเมินผล (Evaluation)

PJ คือการตัดสินคุณค่าเชิงวิชาชีพ (Professional Judgment)

ตัวอย่างการประเมินผลแบบนี้ ได้แก่ การประเมินผลโครงการต่างๆ โดยคณะผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งในการปฏิบัติผู้เชี่ยวชาญจะไปเยี่ยมดูโครงการต่างๆ ทุกแห่งทุกมุม แล้วใช้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ตัดสินคุณค่าของโครงการนั้น

การตรวจโรงเรียนของผู้ตรวจราชการกระทรวง ที่สรุปว่าโรงเรียนดีหรือไม่ดี ก็เป็นการประเมินผลแบบการตัดสินคุณค่าอีกตัวอย่างหนึ่ง ตัวอย่างอีกตัวอย่างหนึ่ง ได้แก่ การประเมินผลโครงการต่างๆ ที่เสนอมา คณะผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบจะเป็นผู้ตัดสินว่าโครงการนั้นๆ ใช้ได้หรือไม่ การพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญนอกจากหลักเกณฑ์กว้างๆ เช่น ความสำคัญ ลักษณะของแบบ ความเหมาะสมในการใช้ทรัพยากรและการจัดสรรงบประมาณแล้ว อาจมีการวิเคราะห์สิ่งเล็กๆ น้อยๆ ตามประสบการณ์ของแต่ละคน

ข้อดีของการประเมินผลแบบนี้คือ สามารถดำเนินการให้เสร็จสิ้นได้โดยเร็ว ผู้เชี่ยวชาญมีเสรีภาพเต็มที่ไมถูกจำกัดความคิดโดยเครื่องมือวัดผลทำให้สามารถพิจารณาองค์ประกอบหลายๆ อย่างได้โดยไม่มีข้อจำกัด นอกจากนี้ยังประเมินผลได้ทุกช่วงของโครงการโดยไม่ต้องรอให้สิ้นสุดโครงการเสียก่อน

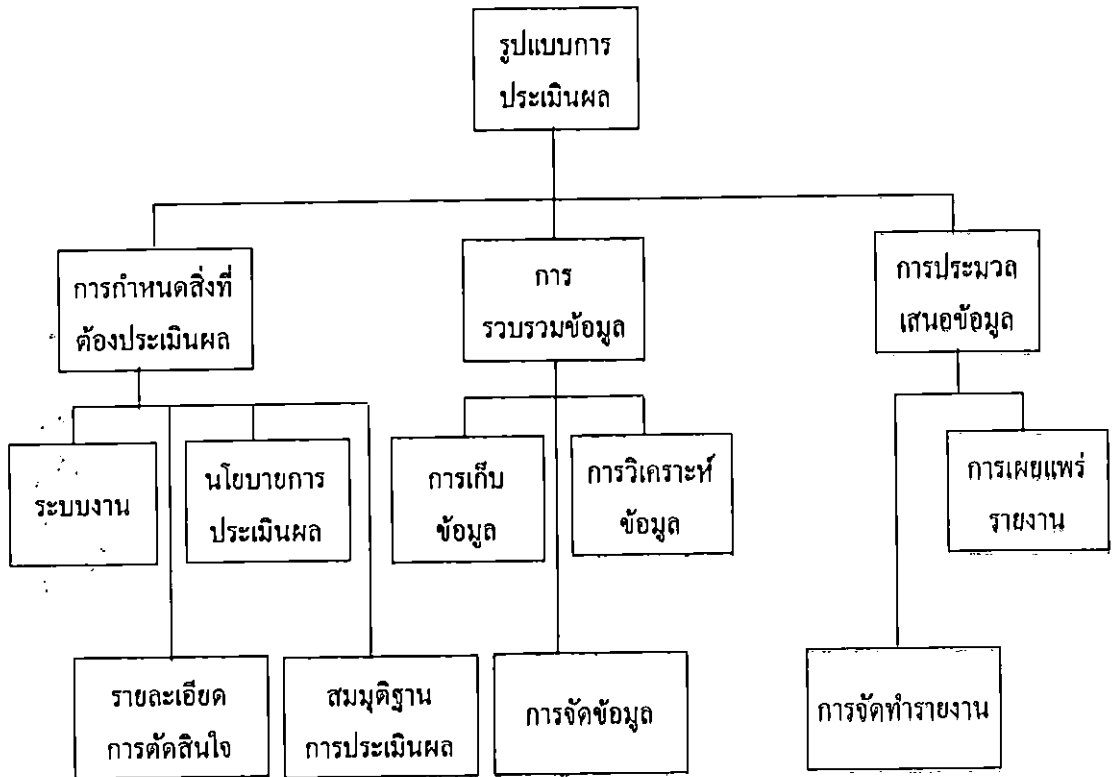
ข้อเสียที่อาจเกิดขึ้นได้คือ ความไม่เที่ยงของการตัดสินคุณค่า เพราะการกระทำไม่ได้ใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ นอกจากนี้บุคคลภายนอกไม่อาจทราบได้ว่าผู้เชี่ยวชาญนำเอาข้อมูลใดมาพิจารณา และใช้เกณฑ์อะไรในการตัดสินคุณค่า

4. การประเมินผลคือ กระบวนการของการกำหนด รวบรวมและประมวลข้อมูลที่ มีประโยชน์เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจ นิยามนี้เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปและใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบันนี้ เป็นนิยามที่เสนอโดยสมาคมเกียรตินิยมการศึกษา ซึ่งมีสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam, D.L.) เป็นประธานคณะกรรมการการประเมินผลของสมาคม (PDK. 1971, p. 40)

นิยามนี้ชี้ให้เห็นว่ามีกิจกรรมที่จะต้องกระทำ 3 อย่าง คือ การกำหนดสิ่งที่จะต้องประเมินผล การรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นเพื่อการตัดสินใจ และการประมวลข้อมูลเสนอเพื่อการตัดสินใจ กิจกรรมแต่ละอย่างนี้จะประกอบด้วยกิจกรรมย่อยอีกหลายกิจกรรม ตัวอย่างเช่น การที่จะกำหนดสิ่งที่จะต้องประเมินผลได้ ก็จะต้องมีการศึกษาว่า ระบบงานทั้งหมดเป็นอย่างไร รายละเอียดของการตัดสินใจเป็นอย่างไร นโยบายการประเมินผลเป็นอย่างไรและสมมุติฐานในการประเมินผลควรเป็นอย่างไร การรวบรวมข้อมูลก็เช่นเดียวกันจะต้องมีการเก็บข้อมูล จัดแบ่งหมวดหมู่และวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับการประมวลข้อมูลเสนอนั้นกิจกรรมย่อยที่ต้องกระทำ ได้แก่ การจัดทำรายงานและการเผยแพร่ผลงาน

กิจกรรมต่างๆ ที่กล่าวมาแล้วเราอาจแสดงในรูปของแผนภูมิได้ดังนี้

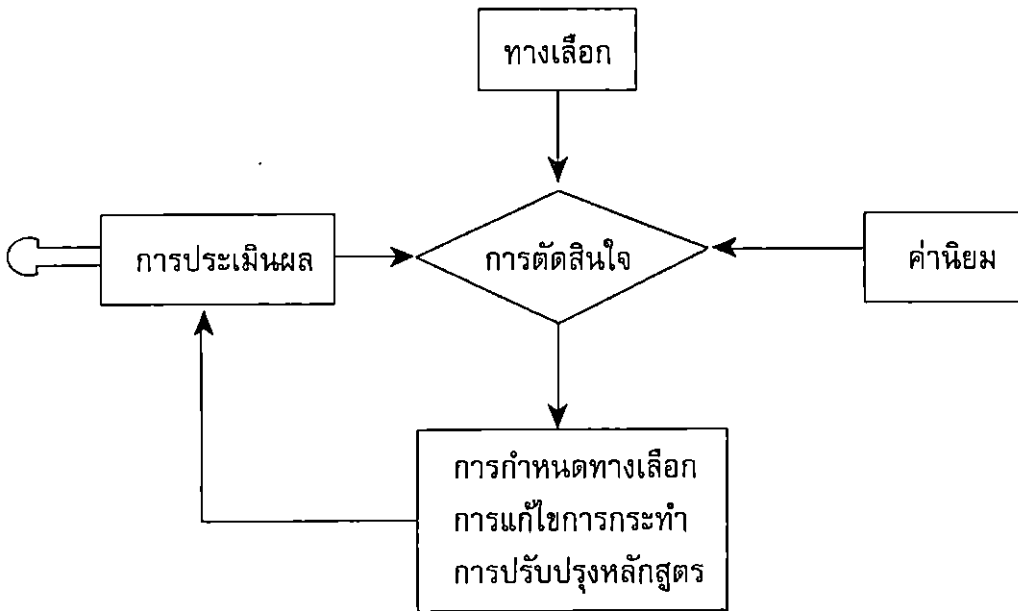
**แผนภูมิที่ 6**  
**กิจกรรมการประเมินผลตามแนวคิดของ PDK**



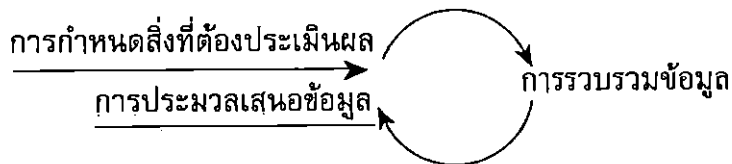
ที่มา : PDK National Study Committee on Evaluation, Educational Evaluation and Decision Making, F.E. Peacock Publishers, Inc., Itaca, Illionois, 1971, p. 156

ในส่วนที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินผลกับการตัดสินใจ แนวคิดของคณะกรรมการนี้ถือว่าจุดประสงค์ของการประเมินผลคือการเสนอข้อมูลให้ผู้มีอำนาจเป็นผู้ตัดสินใจ ผู้ประเมินผลไม่มีหน้าที่ในการตัดสินใจ ยกตัวอย่างเช่น เมื่อเสนอไปว่าผู้เรียนได้คะแนนเท่าใด การตัดสินใจว่าผู้เรียนจะสอบได้หรือตกย่อมเป็นเรื่องที่กรรมการจะตัดสินใจ อย่างไรก็ตามการตัดสินใจย่อมจะต้องอาศัยการกระทำหลายอย่างเพื่อกำหนดทางเลือก ซึ่งในบางกรณีอาจต้องนำเอาค่านิยมมาประกอบการพิจารณาด้วย ดังที่แสดงไว้ในแผนภูมิข้างล่างนี้

แผนภูมิที่ 7  
ระบบการตัดสินใจที่ใช้ข้อมูลจากการประเมินผล



หมายเหตุ : ภาพห่วงวงกลม  $\Rightarrow$  ในแผนภูมิมุ่งหมายถึงกิจกรรมการประเมินผล 3 อย่าง ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว คือ



เราเรียกห่วงวงกลมนี้ว่าห่วงวงกลมของสต๊ฟเฟิลบีม (Stufflebeam loop)

ที่มา : ปรับปรุงจาก PDK, 1971 หน้า 39

### ประเภทของการประเมินผล

เนื่องจากการประเมินผลเป็นสิ่งที่ทำได้ทุกเวลา ดังนั้นจึงมีผู้แบ่งประเภทเพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องได้มีความเข้าใจตรงกันว่าการประเมินผลที่ทำขึ้นนั้นอยู่ในช่วงเวลาใด การประเมินผลที่สำคัญช่วงเวลาเป็นหลักแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. การประเมินผลย่อยหรือการประเมินผลระหว่างดำเนินการ (Formative Evaluation) การประเมินผลประเภทนี้กระทำในระหว่างที่โครงการยังไม่สิ้นสุดหรือระหว่างที่ทำหลักสูตรยังไม่เสร็จหรือยังทำการสอนไม่จบหน่วยการเรียนรู้. การประเมินผลอาจทำเป็นระยะในเรื่องเดียวกันหรือในเรื่องต่างกันได้

จุดมุ่งหมายของการประเมินผลประเภทนี้คือ การปรับปรุงสิ่งที่กระทำอยู่ให้ดีขึ้น โดยไม่ปล่อยไว้จนกระทั่งเสร็จงานซึ่งอาจจะสายเกินแก้ก็ได้ ในกรณีของหลักสูตรการประเมินผลจะดำเนินไปทุกขั้นตอนของการจัดทำหลักสูตรตั้งแต่การกำหนดจุดมุ่งหมายไปจนถึงการกำหนดเนื้อหาสาระของหลักสูตร และเมื่อได้หลักสูตรต้นแบบแล้วก็จะมีการประเมินผลต่อไปอีกซึ่งเราเรียกว่า การทดลองนำร่องและการทดลองในสนาม ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในบทก่อน

ความหมายของการประเมินผลย่อยยังครอบคลุมถึงการประเมินผลการเรียนการสอนในชั้นเรียนด้วย เป็นการควบคุมการปฏิบัติงาน ในขณะเดียวกันช่วยให้ทั้งผู้สอนผู้เรียนได้ทราบจุดอ่อนและจุดเด่นของตนและสามารถนำเอาข้อมูลที่ได้รับมาปรับปรุงแก้ไขสิ่งที่บกพร่องให้หมดไป การประเมินผลมักทำเมื่อการสอนจบไปตอนหนึ่งหรือบทเรียนหนึ่ง และจะมุ่งวัดการเรียนรู้ทุกอย่างที่อยู่ในจุดประสงค์ ส่วนใหญ่จะใช้แบบทดสอบที่ผู้สอนทำขึ้นเอง การที่การประเมินผลย่อยมุ่งปรับปรุงแก้ไขเฉพาะเรื่อง ในช่วงเวลาต่างๆ กันนี้ บางทีเราจึงเรียกการประเมินผลประเภทนี้ว่าการประเมินผลเชิงจุลภาค (Micro Evaluation)

2. การประเมินผลรวมหรือการประเมินผลเมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินการ (Summative Evaluation) เมื่อพูดถึงหลักสูตรเราหมายถึง การประเมินผลหลังจากที่ได้นำเอาหลักสูตรแม่บทมาใช้เป็นเวลาพอสมควรแล้ว จุดมุ่งหมายของการประเมินผลประเภทนี้คือ การพิจารณาตัดสินว่าหลักสูตรที่จัดทำขึ้นมีประสิทธิภาพหรือไม่ พุดง่าย ๆ ก็คือใช้ได้หรือไม่ มีอะไรที่ต้องปรับปรุงแก้ไข การประเมินผลรวมมักจะทำกันเมื่อนักพัฒนาหลักสูตรและผู้บริหารมีความรู้สึกว่าจะน่าจะมีการปรับปรุงหลักสูตร เป็นการใหญ่เสียที่ เนื่องจากได้ใช้มานานแล้ว สภาพเศรษฐกิจและสังคมของบ้านเมืองได้เปลี่ยนแปลงไป และหลักสูตรที่ใช้อยู่ได้ส่อเค้าให้เห็นว่าไม่มีประสิทธิภาพเหมือนเดิม การประเมินผลจะเป็นการประเมินผลหลักสูตรทั้งระบบ ซึ่งเรียกว่าการวิเคราะห์หลักสูตรดังได้กล่าวมาแล้วในบทที่ 11 และบทที่ 22

สำหรับในด้านการเรียนการสอน การประเมินผลรวมจะกระทำเมื่อผู้เรียนได้เรียนจบวิชาหนึ่งในแต่ละภาคเรียน และในภาคปลายของแต่ละปีการศึกษา เป็นการประเมินผลเพื่อตรวจสอบดูว่าผู้เรียนได้เรียนรู้ตามจุดประสงค์ ของวิชาหรือไม่ ควรได้คะแนนเท่าใดและควรถือว่าสอบได้หรือตก

อนึ่ง เนื่องจากการประเมินผลรวมเป็นการประเมินผลที่มุ่งปรับปรุงแก้ไขเป็นส่วนรวม และมีขอบเขตของการประเมินผลที่คลุมทุกสิ่งทุกอย่าง เช่น วิเคราะห์หลักสูตรทั้งระบบและประเมินผลการเรียนการสอนทุกวิชาในหลักสูตรเป็นส่วนรวม ดังนั้นบางทีเราจึงเรียกการประเมินผลประเภทนี้ว่าการประเมินผลเชิงมหภาค (Macro Evaluation)

อย่างไรก็ตาม ในบางกรณีเราก็ไม่อาจแยกการประเมินผลสองประเภทนี้ออกจากกันได้ อย่างชัดเจน ตัวอย่างเช่น ในระหว่างการเรียนการสอนแต่ละวัน ผู้สอนย่อมทำการประเมินผล การเรียนของผู้เรียนและปรับปรุงแก้ไขอยู่ตลอดเวลา การประเมินผลในลักษณะนี้เป็นการ

ประเมินผลเชิงคุณภาพ แต่ครั้งเมื่อจบการเรียนการสอนในเวลาเย็นแล้ว ผู้สอนนำเอาผลงานของผู้เรียนมาตรวจ และทบทวนดูว่ามีเหตุการณ์อะไรที่สำคัญเกิดขึ้นในระหว่างการเรียนการสอนของวันนั้น ซึ่งสมควรมีการปรับปรุงแก้ไข การกระทำของผู้สอนในตอนนี้เรียกว่า การประเมินผลเชิงมหภาค จะเห็นได้ว่าช่วงเวลาของการประเมินผลสองประเภทนี้ใกล้ชิดกันมากจนบางครั้งทำให้เกิดการสับสน ประเด็นสำคัญที่ควรยึดเป็นหลักในการจำแนกความแตกต่างระหว่างการประเมินผลสองประเภทนี้คือ ให้จำไว้ว่าการประเมินผลเชิงจุลภาคมุ่งปรับปรุงเพื่อผลในปัจจุบันเป็นสำคัญ ส่วนการประเมินผลเชิงมหภาคมุ่งเพื่อประโยชน์ในอนาคต

### รูปแบบและวิธีการประเมินผลหลักสูตร

การประเมินผลหลักสูตรมีรูปแบบและวิธีการหลายอย่าง แต่เมื่อวิเคราะห์ดูก็จะสามารถจำแนกออกได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ ตามจุดมุ่งหมายที่ต้องการประเมินผล ได้แก่ ประเภทที่มุ่งประเมินผลผลิตผลของการกระทำ ประเภทที่มุ่งประเมินผลคุณค่าของสิ่งที่ประเมิน และประเภทที่มุ่งประเมินผลเพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจ การที่จะเลือกรูปแบบใดและวิธีการใดนั้นขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและปัจจัยหลายอย่าง เช่น ความสามารถของผู้ประเมินผลที่มีอยู่ รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ และงบประมาณค่าใช้จ่าย เกี่ยวกับเรื่องนี้ สดัทพ์เฟิลปิมได้ให้หลักในการพิจารณาไว้ 3 ประการ คือ ความเหมาะสมในด้านเทคนิค (Technical Adequacy) ประโยชน์ (Utility) และประสิทธิผลในการลงทุน (Cost Effectiveness) ซึ่งในการพิจารณาแต่ละเรื่องจะต้องมีเกณฑ์ในการพิจารณาด้วย เช่น ในเรื่องความเหมาะสมทางเทคนิคก็ใช้เกณฑ์เกี่ยวกับความแม่นยำตรงภายใน ความแม่นยำตรงภายนอก ความเที่ยงและความชัดเจน หรือในเรื่องประโยชน์ก็ใช้เกณฑ์เกี่ยวกับความสอดคล้อง ความสำคัญ ขอบข่าย ความเป็นที่เชื่อถือได้ ความเหมาะสมในเรื่องเวลา และความสามารถในการขยายผล เป็นต้น

การใช้เกณฑ์ในการพิจารณาเลือกรูปแบบ และวิธีการในการประเมินผลนี้เรียกว่า การประเมินผลควบคู่ (Meta - Evaluation) ซึ่งสกริเวนเป็นผู้ที่ตั้งชื่อนี้ (CDC Professional Series, 1977, p.32)

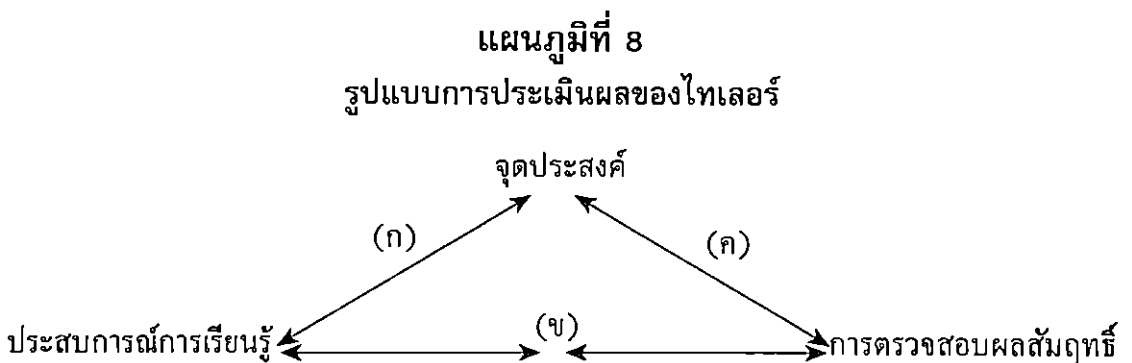
สำหรับรายละเอียดของรูปแบบและวิธีการประเมินผลทั้ง 3 ประเภท มีดังต่อไปนี้

#### ประเภทที่ 1 ประเมินผลผลิตผลของการกระทำ

การประเมินผลประเภทนี้คือ การประเมินผลสิ่งที่ได้รับหลังจากการดำเนินการหรือกิจกรรมต่างๆ ได้เสร็จสิ้นลงแล้ว เป็นการตรวจสอบดูว่าผลที่ได้รับนั้นเป็นไปตามจุดประสงค์ที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ เป็นการประเมินผลตามนิยามข้อ 1 และ 2 ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น การประเมินผลประเภทนี้มีหลายรูปแบบ จะขอนำมาอธิบายเพียง 4 รูปแบบดังต่อไปนี้

1. รูปแบบการวัดความสำเร็จของผู้เรียน (Student Attainment Model) รูปแบบนี้ใช้เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ในการเรียน เป็นรูปแบบที่ยึดนิยามข้อ 1 ที่ว่าการประเมินผลคือการวัดผลในการวัดผลอาจใช้แบบทดสอบมาตรฐานแบบอิงเกณฑ์ (Criterion - referenced) หรือแบบอิงกลุ่ม (Norm - referenced) หรือแบบที่จัดทำขึ้นเองก็ได้ โดยทั่วไปการรายงานข้อมูลการทดสอบจะเป็นไปในรูปของคะแนนมัชฌิม (Mean Score) ของทุกคนในแต่ละชั้นเรียน หรือในรูปของสัดส่วนของผู้เรียนที่มีคะแนนสูงกว่ามัชฌิม (Median) ของกลุ่มคะแนนปกติ การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของผู้เรียนถือว่าเป็นการประเมินผลหลักสูตรส่วนหนึ่ง โดยเฉพาะในการตรวจสอบว่าจุดประสงค์ในด้านการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบรรลุผลเพียงใด

2. รูปแบบของไทเลอร์หรือรูปแบบที่ยึดเป้าประสงค์หรือจุดประสงค์เป็นหลัก (Goal - Based Description Model) แนวความคิดของไทเลอร์ (Tyler, 1942, pp. 492 - 501) ผู้ซึ่งริเริ่มจัดทำรูปแบบนี้มีอยู่ว่าการศึกษาคือกระบวนการของความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ 3 อย่าง คือ จุดประสงค์ ประสบการณ์การเรียนรู้และผลการเรียนรู้ ความสัมพันธ์นี้นิยมเรียกกันว่า “ห่วงวงกลมของไทเลอร์” (Tyler Loop) ในทัศนะของไทเลอร์การประเมินผลหลักสูตรก็คือ การตรวจสอบว่าผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนนั้นเป็นไปตามจุดประสงค์หรือไม่ ผลสัมฤทธิ์ในที่นี้หมายรวมทั้งสามพิสัยคือ ทั้งในด้านความรู้ ทักษะและจิตใจ รูปแบบการประเมินผลของไทเลอร์สามารถแสดงเป็นแผนภูมิได้ดังนี้



การประเมินผล ในรูปแบบของไทเลอร์ มุ่งเฉพาะความสัมพันธ์ระหว่างจุดประสงค์กับผลสัมฤทธิ์ (อักษร (ค) ในแผนภูมิ) การตรวจสอบผลสัมฤทธิ์จากประสบการณ์ใช้วิธีตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยเปรียบเทียบพฤติกรรมที่กำหนดไว้ในจุดประสงค์กับพฤติกรรมที่ตรวจสอบได้ ซึ่งเป็นการประเมินผลรวม สำหรับวิธีการที่ใช้ในการประเมินผลมีอยู่หลายวิธี เช่น สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน ทดสอบผลสัมฤทธิ์ในการเรียน จัดทำระเบียบพฤติกรรมสัมภาษณ์และให้ตอบแบบสอบถาม

เนื่องจากแผนภูมิที่ไทเลอร์จัดทำขึ้น ไม่ได้แสดงแต่เพียงความสัมพันธ์ระหว่างจุดประสงค์กับผลสัมฤทธิ์เท่านั้น แต่ยังแสดงว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างจุดประสงค์กับประสบการณ์และระหว่างประสบการณ์กับผลสัมฤทธิ์อีกด้วย ดังนั้นถ้าจะให้ครบวงจรก็จะต้องตรวจสอบทั้งจุดประสงค์และประสบการณ์ไม่ใช่ตรวจสอบผลสัมฤทธิ์อย่างเดียว อย่างไรก็ตามถ้ายึดตามรูปแบบของไทเลอร์ จุดมุ่งหมายหลักของการประเมินผลจะอยู่ที่ว่า ผลของการตรวจสอบเป็นไปตามที่ได้กำหนดไว้แต่เดิมหรือไม่ เป็นการเปรียบเทียบสิ่งที่กำหนดขึ้นไว้กับสิ่งที่กระทำจริงๆ เช่นเปรียบเทียบว่าประสบการณ์การเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนต่างกันหรือเหมือนกันกับที่ได้กำหนดไว้ในจุดประสงค์อย่างไร

ถึงแม้ว่ารูปแบบการประเมินผลของไทเลอร์จะทำให้ช่วยการประเมินผลหลักสูตรกว้างขวางออกไป แต่ก็ยังถูกตำหนิว่ายังไม่ครอบคลุมสิ่งสำคัญอีกหลายอย่าง เกี่ยวกับเรื่องนี้ สกริวเอน (Scriven, H., 1967) กล่าวว่ารูปแบบการประเมินผลของไทเลอร์ละเลยสิ่งที่จะเกิดขึ้นโดยไม่คาดหมาย ขณะเดียวกันสเตค (Stake, R.E., 1969) ก็ตำหนิว่ารูปแบบการประเมินผลของไทเลอร์ ไม่สนใจวิธีการหรือกระบวนการ และไม่สนใจต่อสภาวะของปัจจัยนำเข้าหรือปัจจัยก่อนทำการประเมินผลซึ่งทั้งสองอย่างนี้มีผลกระทบต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของหลักสูตร คำตำหนิของบุคคลทั้งสองนี้ทำให้เกิดรูปแบบอื่นๆ ตามมาอีกหลายรูปแบบ

อย่างไรก็ตามแม้ในปัจจุบันรูปแบบของไทเลอร์ก็ยังเป็นที่นิยมใช้กันอยู่ โดยมุ่งตรวจสอบว่าผลการกระทำเป็นไปตามจุดประสงค์หรือไม่ และไม่จำเป็นว่าผลนั้นจะต้องเป็นผลการเรียนรู็เสมอไป ตัวอย่างเช่น การประเมินผลวัสดุหลักสูตรอันได้แก่ คู่มือครู หรือสื่อการเรียนการสอนอันได้แก่ แผนภูมิ แถบบันทึกเสียง รายการสอนทางโทรทัศน์ ฯลฯ ว่าใช้ได้และตรงตามจุดประสงค์หรือไม่ทั้งนี้วิธีการและเทคนิคในการประเมินผลย่อมจะแตกต่างกันไป

3. รูปแบบของสเตคหรือรูปแบบความสอดคล้องและความสัมพันธ์ของสเตค (The Stake Congruence - Contingency Model) ดังได้กล่าวแล้วว่าสเตคตำหนิรูปแบบของไทเลอร์ว่ามุ่งแต่เรื่องความสำเร็จตามจุดประสงค์อย่างเดียวและลืมเรื่องสำคัญอื่นๆ ดังนั้นในรูปแบบนี้สเตค (Stake, R.E., 1969) จึงได้ชี้ให้เห็นว่าในการประเมินผลจะต้องพิจารณาองค์ประกอบที่สำคัญ 3 อย่าง คือ ตัวป้อนหรือปัจจัยก่อนการดำเนินการ (Antecedents) กระบวนการหรือการกระทำระหว่างดำเนินการ (Transaction) และผลิตผลหรือผลที่ได้รับ (Outcomes)

ตัวป้อนหรือปัจจัยก่อนดำเนินการหมายถึง ลักษณะของผู้เรียนและผู้สอน เนื้อหาสาระของหลักสูตรสื่อการเรียนการสอน อุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ อาคารสถานที่ โครงสร้างการบริหารงานของโรงเรียน และบริบทของชุมชนซึ่งหมายถึงสภาพของสังคมและสิ่งแวดล้อม



กระบวนการหรือการกระทำระหว่างดำเนินการหมายถึง ลักษณะของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลต่างๆ ได้แก่ ผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้สอนกับผู้ปกครอง ฯลฯ นอกจากนี้ก็คือ เวลาและลำดับขั้นของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ตารางเวลาการสอนเพิ่มเติมและอื่นๆ และบรรยากาศทางสังคมในโรงเรียนและในชั้นเรียน

ผลิตผลหรือผลที่ได้รับ ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของผู้เรียน เจตคติของผู้เรียน ทักษะในการปฏิบัติงานของผู้เรียน ผลกระทบต่อผู้สอนและผลกระทบต่อสถาบัน ฯลฯ ในการประเมินผลสแตคให้หลักว่า

ก. จะต้องประเมินผลทั้งสามองค์ประกอบคือ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการและผลิตผล และต้องพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบเหล่านี้ด้วย

ข. การประเมินผลจะต้องรวบรวมข้อมูลจากบุคคลหลายฝ่าย คือ ผู้รับผิดชอบในการประเมินผล ผู้เชี่ยวชาญสาขาต่างๆ เช่น ผู้สอน ผู้บริหารการศึกษา นักวิชาการ ฯลฯ และข้อมูลจากสังคม ได้แก่ ค่านิยม และความรู้สึกนึกคิดของบุคคลส่วนใหญ่ในสังคมซึ่งใช้สำหรับช่วยในการตัดสินใจในการประเมินผล

ค. การประเมินผล ให้พิจารณาโดยเปรียบเทียบจุดประสงค์ที่กำหนดไว้กับผลของการประเมินผลว่าสอดคล้องกันหรือไม่เพียงใด ตัวอย่างเช่น การประเมินผลคุณสมบัติของผู้เรียนข้อมูลที่รวบรวมได้มีดังนี้

จุดประสงค์ที่ต้องการ - ให้มีความคิดริเริ่ม ให้เป็นนักประชาธิปไตย ให้มีความเป็นผู้นำ

ข้อมูลจากผู้ประเมินผล - ชอบเลียนแบบไม่ชอบทำงานเป็นกลุ่ม ชอบเอาแต่ใจตัว

ข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ - ส่วนใหญ่จะทำตามที่ครูบอก ไม่สนใจงานของผู้อื่น ไม่ต้องการเป็นผู้รับผิดชอบ

ข้อมูลจากสังคม - ส่วนใหญ่มักชอบตามเพื่อน ผู้เรียนกลัวผู้สอนมากกว่าพ่อแม่ผู้ปกครองส่วนใหญ่ขาดความมั่นใจในตัว ไม่กล้าพูดจาสนทนากับผู้ใหญ่

ตัวอย่างข้างต้นนี้ชี้ให้เห็นว่า ข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลทั้งสามแหล่งไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ ซึ่งในทางปฏิบัติจะต้องตรวจสอบดูว่าสาเหตุเกิดจากข้อบกพร่องของคุณสมบัติของตัวป้อน หรือกระบวนการ

อนึ่งเพื่อความสะดวกและง่ายแก่การพิจารณา ทั้งในด้านความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทั้งสามและความสอดคล้องของข้อมูลที่ได้จากบุคคลต่างๆ ในแต่ละองค์ประกอบสแตคได้จัดทำตารางหมากรุก (Matrix) ขึ้นโดยเรียงลำดับองค์ประกอบไว้ในแนวดิ่งและข้อคิดเห็นในแนวนอน และในช่องตารางหมากรุกใช้เป็นที่สำหรับกรอกรายการข้อมูล (Saylor and Alexander, 1974) โปรดดูตารางที่ผู้เขียนได้ปรับปรุงเพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้นในลำดับต่อไป

## ตารางที่ 10

## ตารางหมากรุกตามรูปแบบการประเมินผลของสเตค

องค์ประกอบ	ข้อมูลเพื่อการประเมินผล			
	จุดประสงค์ ที่ต้องการ	ข้อมูลจาก ผู้ประเมินผล	ข้อมูลจาก ผู้เชี่ยวชาญ	ข้อมูลจาก สังคม
(ปัจจัยก่อนดำเนินการ) (ปัจจัยนำเข้า) คุณสมบัติของผู้เรียน คุณสมบัติของผู้สอน ..... ..... ..... การกระทำระหว่างดำ เนินการ (กระบวนการ) เปรียบเทียบความสอด คล้องการติดต่อสื่อสาร เวลา ..... ..... ..... ผลที่ได้รับ (ผลผลิต) ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน เจตคติของผู้เรียน ..... ..... .....				

เปรียบเทียบความสอดคล้อง

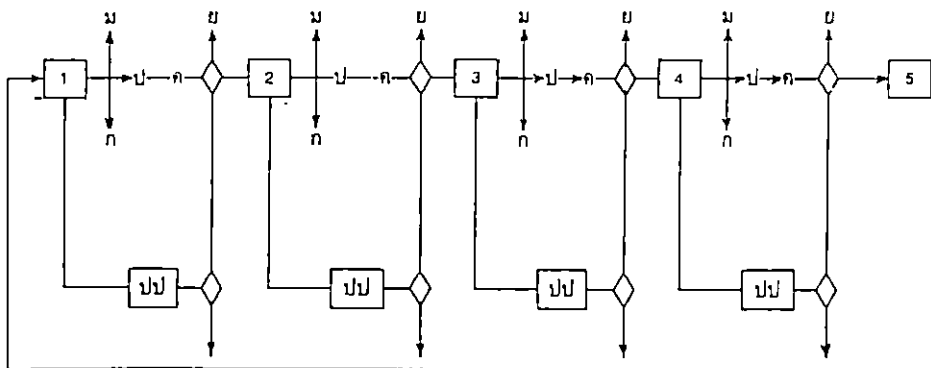
เปรียบเทียบความสัมพันธ

รูปแบบของสแตคเป็นตัวอย่างที่สามารถนำมาดัดแปลงใช้ได้ตามความเหมาะสม เช่น ถ้าต้องการประเมินผลสื่อการเรียนการสอน ปัจจัยนำเข้าก็คงจะต้องเกี่ยวกับคุณสมบัติของสื่อ ความรู้และทักษะในการใช้สื่อของผู้สอน ฯลฯ ในทำนองเดียวกัน รายการภายใต้กระบวนการก็จะเปลี่ยนไปด้วย อย่างไรก็ตามการนำเอาแนวคิดของสแตคมาใช้ก็ไม่จำเป็นต้องใช้รูปแบบที่เหมือนกันจะใช้รูปแบบอื่นก็ได้

4. รูปแบบของโพรวัสหรือรูปแบบการประเมินผลความคลาดเคลื่อนของโพรวัส (Provus Discrepancy Evaluation Model) หลักการประเมินผลของรูปแบบนี้คือ การตรวจสอบว่าการดำเนินงานตามหลักสูตรได้ผลตรงหรือคลาดเคลื่อนไปจากมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ การที่จัดให้รูปแบบนี้อยู่ในประเภทที่ 1 ก็เนื่องจากเป็นรูปแบบที่ยึดจุดประสงค์เป็นหลักอยู่แต่ได้กำหนดขึ้นไว้ในรูปของมาตรฐาน การประเมินผลแบบนี้ต่างกับของไทเลอร์ตรงที่จะกระทำเมื่อใดก็ได้ ไม่จำเป็นต้องเป็นการประเมินผลรวมเหมือนอย่างของไทเลอร์

กระบวนการประเมินผลของโพรวัส ใช้วิธีเปรียบเทียบการกระทำและผลของการกระทำกับมาตรฐานที่กำหนดไว้ แล้วใช้ข้อมูลจากการเปรียบเทียบซึ่งแสดงให้เห็นความแตกต่างหรือความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นว่ากันไปแล้วรูปแบบของโพรวัสก็มีได้แตกต่างไปจากของสแตคเท่าใดนัก ข้อแตกต่างมีเพียงว่าสแตคใช้วิธีเปรียบเทียบสิ่งที่เกิดขึ้นภายหลังการดำเนินการ (ภายหลังการนำหลักสูตรไปใช้) กับปัจจัยเดิมที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้าก่อนดำเนินการ ว่าสอดคล้องกันหรือแตกต่างกันอย่างไร ส่วนโพรวัสใช้วิธีเปรียบเทียบการกระทำและสิ่งที่เกิดขึ้นกับมาตรฐานซึ่งอาจกำหนดขึ้นสำหรับการดำเนินการใช้วงใดก็ได้ รูปแบบของโพรวัสแสดงเป็นแผนภูมิได้ดังนี้

แผนภูมิที่ 9  
รูปแบบการประเมินผลของโพรวัส



ม = มาตรฐาน                      ป = การเปรียบเทียบ                      ปป = การเปลี่ยนแปลง  
ก = การกระทำ                      ค = ความคลาดเคลื่อน                      ย = การยกเลิก

ที่มา : Saylor and Alexander, 1902, p. 309

ตามแผนภูมิการประเมินผลเริ่มต้นที่หมายเลข 1 เป็นจุดแรก โดยตรวจสอบการกระทำ (ก) และกำหนดมาตรฐาน (ม) ขึ้น แล้วเอามาเปรียบเทียบกัน (ป) ผลการเปรียบเทียบจะได้ความแตกต่างหรือความคลาดเคลื่อน (ค) ซึ่งทำให้ต้องตัดสินใจว่าจะยกเลิก (ย) หรือปรับปรุงเปลี่ยนแปลง (ปป) ถ้าปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแล้วก็มีการประเมินผลได้อีก โปรดสังเกตว่าการประเมินผลกระทำเมื่อใดก็ได้ เช่น ที่จุดหมายเลข 2, 3, 4 ฯลฯ จะกระทำทุกจุดที่ได้ดำเนินการไปแล้ว หรือเลือกทำเฉพาะจุดที่ต้องการก็ได้ นับเป็นข้อดีของรูปแบบนี้

มีสิ่งที่ยังสังเกตเกี่ยวกับรูปแบบของโปรแกรมอีกประการหนึ่งคือ ในเมื่อผลการกระทำและมาตรฐานที่กำหนดขึ้นไว้ไม่ตรงกัน โปรแกรมได้เสนอว่าจะต้องมีการตรวจสอบหรือประเมินผลจุดประสงค์ด้วย เพื่อจะได้แน่ใจว่าสิ่งที่ต้องปรับปรุงนั้นควรเป็นอะไร เช่น ปรับปรุงมาตรฐานปรับปรุงเนื้อหาของหลักสูตร หรือองค์ประกอบอื่นๆ

## ประเภทที่ 2 ประเมินผลคุณค่าของสิ่งที่ประเมิน

การประเมินผลประเภทนี้ไม่จำเป็นต้องเป็นการประเมินผลิตผลหรือสิ่งที่ได้รับเสมอไป จะประเมินผลอะไรก็ได้ เป็นการประเมินผลตามนิยามข้อ 3 มีรูปแบบที่ควรรู้ 2 รูปแบบ คือ

1. รูปแบบที่เป็นอิสระจากจุดประสงค์ของสกริเวน (Scriven Goal - Free Description Model) ตามแนวคิดของการประเมินผลแบบนี้ (Scriven, M., 1973) ผู้ประเมินผลจะต้องไม่คำนึงถึงจุดประสงค์ แต่ใช้วิธีการตรวจสอบวิธีการและผลที่ได้รับโดยตรงไปตรงมา แล้วประเมินผลจากการตรวจสอบนั้นว่าหลักสูตรดีหรือไม่ดีอย่างไร หลักการของสกริเวนก็คือไม่ต้องการให้ผู้ประเมินผล มีความลำเอียงในใจว่าจะต้องตรวจสอบให้ตรงกับจุดประสงค์ให้ไ้เท่านั้น แต่ต้องการให้ขยายขอบเขตให้กว้างออกไปซึ่งจะทำให้สามารถตรวจสอบวิธีการหรือกระบวนการและผลพวงที่ได้รับด้วย ดังนั้นแทนที่จะจำกัดคำถามว่าบรรลุจุดประสงค์หรือไม่ ก็ขยายออกไปว่าสิ่งที่ประเมินนั้นดีมีคุณค่าเพียงใด คู่กับการลงทุนหรือไม่

แนวคิดของสกริเวนที่เพิ่งเล็งในเรื่องคุณค่าของสิ่งที่ประเมินผล ทำให้เกิดการประเมินผลที่สำคัญ 2 อย่าง ที่กล่าวมาแล้วในตอนต้น คือ การประเมินผลย่อยและการประเมินผลรวม ซึ่งทำให้เราสามารถประเมินผลได้ทุกขณะ และเป็นการส่งเสริมการนำเอาวิธีการและเทคนิคหลายอย่างมาใช้

2. รูปแบบที่ใช้ประสบการณ์ทดแทน (Surrogate Experience Model) ผู้ที่เสนอรูปแบบนี้คือ เคมมิส และแมคโดนัล (Kemmis, S. and Mac Donald, B., 1976) จุดมุ่งหมายของรูปแบบนี้คือการพยายามทำให้ผู้ประเมินผลซึ่งไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรหรือใครก็ตามที่ต้องการประเมินผล เกิดความคิดว่าถ้าตนได้มีส่วนเกี่ยวข้องในการประเมินผลด้วยแล้ว จะรู้สึกอย่างไร รูปแบบนี้เน้นหนักในเรื่องของกระบวนการมากกว่าปัจจัยนำเข้าและ

ผลิตผล เป็นการสอดคล้องกับแนวความคิดของสกริเวน สำหรับกิจกรรมการประเมินผลแบบนี้ ได้แก่ การสังเกตกิจกรรมและพฤติกรรมของผู้สอน ผู้เรียนและผู้ที่เกี่ยวข้องในกิจกรรมบางอย่างที่ทำให้รู้สึกเสมือนหนึ่งว่าได้ร่วมในการพัฒนาหลักสูตรเหมือนกัน ตามรูปแบบนี้จะไม่มีการเตรียมการล่วงหน้าว่าจะเก็บรวบรวมข้อมูลอะไรบ้าง การเตรียมการคงจะเป็นเรื่องของวิธีการที่จะเก็บข้อมูลเท่านั้น

### ประเภทที่ 3 ประเมินผลเพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจ

การประเมินผลประเภทนี้เป็นไปตามนิยามข้อ 4 ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปในปัจจุบันนี้ เป็นนิยามที่เสนอโดยคณะกรรมการของสมาคมเกียรตินิยมการศึกษา (PDK) อันมีสตัฟเฟิลบีมเป็นประธาน ดังได้กล่าวมาแล้วข้างต้น หลักการสำคัญคือ การแยกการประเมินผลและการตัดสินใจออกจากกัน และมีหลักในการตัดสินใจต่างหาก รายละเอียดที่จะนำมาเสนอในที่นี้มี 3 รูปแบบ ดังต่อไปนี้

1. รูปแบบของคณะกรรมการเกียรตินิยมการศึกษา หรือรูปแบบของสตัฟเฟิลบีม (The Phi Delta Kappa Committee Model or The Stufflebeam Model) ตามรูปแบบนี้การประเมินผลจะต้องประเมินผลสิ่งที่สำคัญ 4 อย่าง คือ บริบท (Context) ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลิตผล (Product) จะเห็นได้ว่ารูปแบบนี้ต่างกับรูปแบบของสเตคตรงที่มีการแยกบริบทออกจากปัจจัยนำเข้า และประเมินผลจุดหมายของหลักสูตรโดยการวิเคราะห์บริบท

อันที่จริงถ้าพิจารณาดูว่า การประเมินผลสิ่งที่กล่าวมาแล้วนี้จะต้องทำที่จุดใดบ้างเราก็จะพบว่าเป็นการประเมินผลที่จะต้องกระทำในขั้นต่างๆ ของโครงการหรือกระบวนการ ในการพัฒนาหลักสูตรนั่นเองกล่าวคือ

ก. การประเมินผลบริบท (Context Evaluation) เป็นการประเมินผลในขั้นการวางแผน (Planning) จุดมุ่งหมายของการประเมินผลคือ เพื่อช่วยให้ได้ข้อมูลในการกำหนดจุดหมายของหลักสูตร โดยการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม ความต้องการและปัญหาต่างๆ เป็นการประเมินผลในลักษณะที่เป็นมหภาค (Macroanalytic) ซึ่งจะช่วยให้ทราบถึง สภาพและปัญหาภายนอกที่เป็นแรงกดดันอยู่นั้นมีผลต่อสภาพปัจจุบันอย่างไรและผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่าควรกำหนดจุดหมายอย่างไรจึงจะสนองความต้องการและแก้ปัญหาที่ประสบอยู่ได้ การประเมินผลในขั้นนี้ อาจใช้เทคนิคหลายอย่าง เช่น การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) การตรวจสอบทบทวน (Review Technique) การสำรวจความคิดเห็น (Opinionnaire Technique) และการประชุมผู้เชี่ยวชาญ (Expert Conference)

การประเมินผลบริบท นับว่ามีความสำคัญมากเพราะเป็นจุดเริ่มต้นของการตัดสินใจในการเปลี่ยนแปลง ซึ่งอาจมุ่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย (Homeostatic Change) ได้แก่ การเปลี่ยนเทคนิคหรือการกระทำบางอย่าง แต่ยังรักษาสภาพเดิมของจุดหมายและอื่นๆ ไว้ หรือมุ่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Incremental Change) ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใหญ่คือ เปลี่ยนโดยสิ้นเชิงเพื่อให้สอดคล้องกับอุดมการณ์ที่คิดไว้ (Metamorphic Change) หรือมุ่งเปลี่ยนแปลงโดยนำเอานวัตกรรมใหม่หรือสร้างสิ่งใหม่เข้ามาทดแทนสิ่งที่มีอยู่เดิม (Neomobilitic Change)

ข. การประเมินผลตัวป้อนหรือปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) เป็นการประเมินผลในขั้นการจัดทำโครงการหรือโครงสร้าง (Programming or Structuring) จุดมุ่งหมายของการประเมินผล คือ การพิจารณาว่าจะใช้ทรัพยากรอย่างไรจึงจะบรรลุจุดหมายได้ วิธีการที่ใช้ในการประเมินผลมีหลายวิธีคือ ตรวจสอบดูว่าหน่วยงานที่รับผิดชอบมีความสามารถเพียงพอหรือไม่ ยุทธศาสตร์หรือวิธีการที่จะปฏิบัติการให้บรรลุผลควรเป็นอย่างไร และการนำเอายุทธศาสตร์ไปใช้ควรเป็นอย่างไรผลของการประเมินผลตัวป้อนก็คือวิธีการหลายๆ แบบที่มองในแง่ของต้นทุนและผลกำไรที่จะได้รับ มีข้อที่พึงสังเกตอยู่ว่าในขณะที่การประเมินผลบริบทมีลักษณะเป็นมหภาค การประเมินผลตัวป้อนกลับมีลักษณะเป็นจุลภาค (Microanalytic) ในการประเมินผลประเภทนี้ผู้ประเมินผลจะต้องตั้งคำถามหลายข้อ เช่น จุดหมายที่กำหนดขึ้นนั้นสามารถนำไปใช้ในเชิงปฏิบัติได้หรือไม่ มีโอกาสบรรลุผลหรือไม่ วิธีการที่มีใช้อยู่จะช่วยให้การปฏิบัติบรรลุผลหรือไม่ ควรจะเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้าง ในแง่ของผลได้ผลเสียวิธีการที่จะนำมาใช้จะให้ผลอย่างไร มีปัญหาเกี่ยวกับบุคลากร เครื่องมือเครื่องใช้หรือไม่ ฯลฯ

ค. การประเมินผลกระบวนการ (Process Evaluation) เป็นการประเมินผลในขั้นปฏิบัติการ (Implementing) การประเมินผลประเภทนี้เริ่มขึ้นหลังจากที่นำเอาหลักสูตรหรือโครงการที่จัดทำขึ้นไปใช้ในสภาพที่เป็นจริง จุดมุ่งหมายของการประเมินผลประเภทนี้ก็เพื่อส่งข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) มาให้ผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งถ้าแจกแจงให้ละเอียดลงไปก็อาจจำแนกจุดมุ่งหมายออกได้ 3 ประการ คือ เพื่อตรวจสอบหาข้อบกพร่อง หรือทำนายข้อบกพร่องที่จะเกิดขึ้นซึ่งอาจเป็นข้อบกพร่องของโครงการหรือของการปฏิบัติ ประการที่สองคือการให้ข้อมูลต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจของผู้ปฏิบัติงาน และในประการสุดท้ายคือเพื่อประโยชน์ในการเก็บหลักฐานในการปฏิบัติงาน

การประเมินผลกระบวนการทำได้หลายวิธี วิธีแรกคือ การตรวจสอบอย่างต่อเนื่องว่าอะไรคือสาเหตุของข้อบกพร่อง เช่น ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนด้วยกัน ผู้เรียนด้วยกัน หรือระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ตรวจสอบระบบการสื่อสาร การสนับสนุนจากส่วนกลางในด้านการเงิน อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ บุคลากร ฯลฯ วิธีที่สองคือ การคาดการณ์ล่วงหน้าว่าควรทำอะไร ที่ไหน อย่างไร ตัวอย่างในเรื่องนี้ ได้แก่ การที่มีการเลือกโรงเรียนเพื่อทำการ

ทดลองหลักสูตร เป็นต้น และวิธีที่สามคือ การเปรียบเทียบสิ่งที่จะต้องทำและได้ทำไปแล้วว่ามีช่องว่างหรือไม่ อย่างไร เช่น ถ้ากำหนดว่าจะมีการสอนเนื้อหาวิชานี้ ก็ตรวจสอบว่าในการปฏิบัติจริงได้สอนหรือไม่ หลักฐานการตรวจสอบจะชี้ให้เห็นว่าข้อบกพร่องเกิดจากอะไร

ง. การประเมินผลผลิตผล (Product Evaluation) เป็นการประเมินผลในขั้นทบทวน (Recycling) จุดมุ่งหมายของการประเมินผลประเภทนี้ ก็เพื่อตรวจสอบผลที่ได้รับว่าเป็นอย่างไรเป็นไปตามจุดมุ่งหมายหรือไม่ การประเมินผลไม่จำเป็นต้องทำเมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการหรือโครงการจะทำเมื่อใดก็ได้ สุดแต่จะเหมาะสม สิ่งสำคัญที่การประเมินผลประเภทนี้ต้องมีคือ เกณฑ์มาตรฐานซึ่งจะต้องกำหนดขึ้น หรือจะใช้เกณฑ์มาตรฐานที่มีผู้จัดทำไว้แล้วก็ได้เรื่องนี้ได้เคยพูดไว้แล้วในบทที่ว่าด้วยการนำหลักสูตรไปใช้

เราอาจสรุปแนวคิดในการประเมินผลของสตัฟเฟิลบีมในรูปของตารางได้ดังนี้

**ตารางที่ 11**

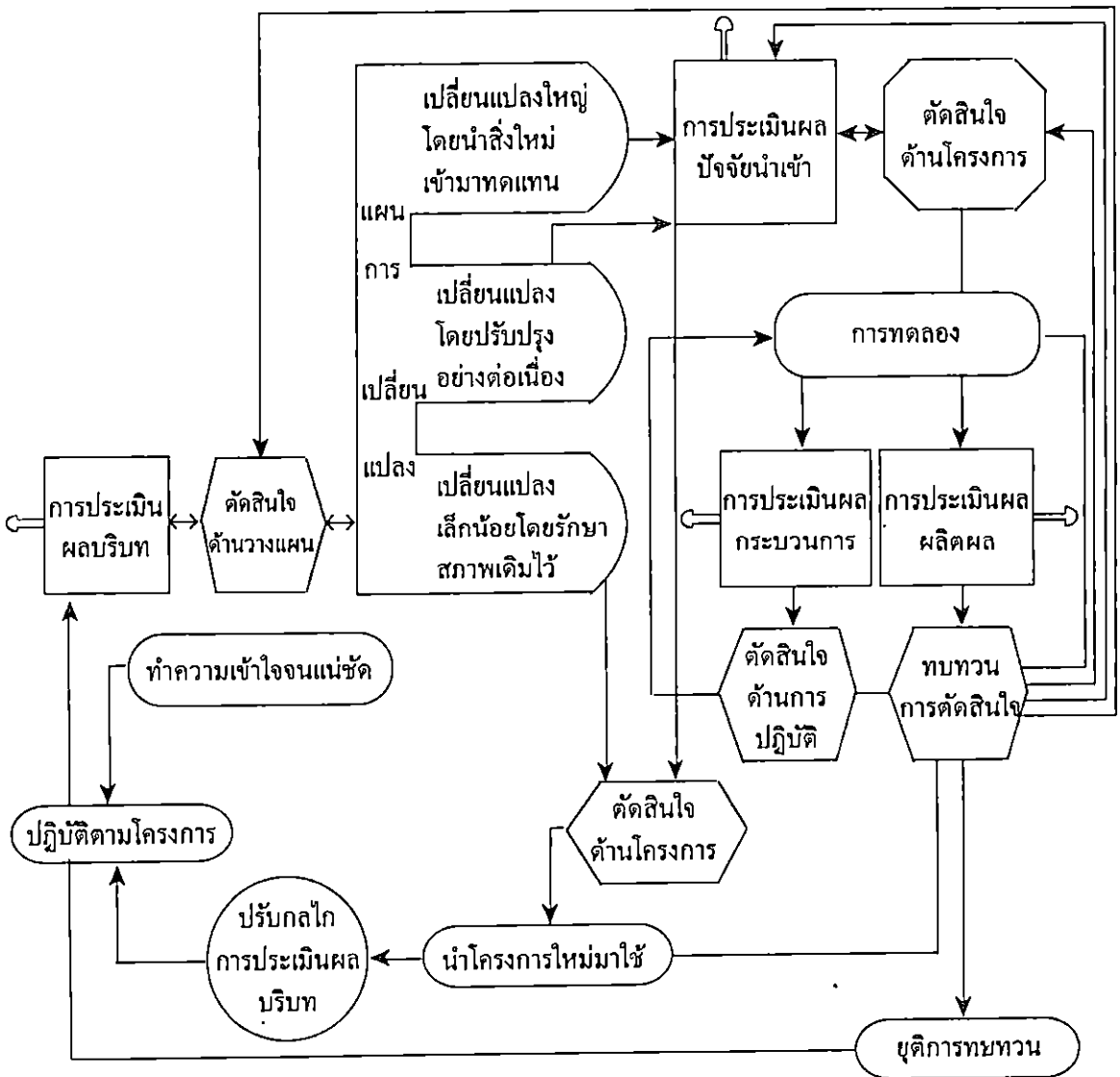
**แนวคิดในการประเมินผลตามรูปแบบของสตัฟเฟิลบีม**

ประเมินผล	จุดมุ่งหมาย	วิธีการ	ประโยชน์ในการตัดสินใจ
บริบท	เพื่อให้ข้อมูลในการกำหนดจุดหมายของหลักสูตร อันได้แก่ ปัญหาความต้องการสภาพแวดล้อม ฯลฯ	วิเคราะห์สิ่งแวดล้อม เปรียบเทียบสิ่งที่เป็นอยู่และที่คาดหวัง	เพื่อกำหนดจุดหมายและเป้าประสงค์
ปัจจัยนำเข้า	เพื่อตรวจสอบว่าทรัพยากรและความสามารถที่มีอยู่ และแผนที่จะปฏิบัติตามโครงการเป็นอย่างไร	ตรวจสอบความสามารถของหน่วยงาน ยุทธศาสตร์และวิธีการที่จะปฏิบัติเพื่อให้บรรลุผล	เพื่อเลือกแหล่งสนับสนุนวิธีการ และกิจกรรม
กระบวนการ	เพื่อตรวจสอบว่ามีข้อบกพร่องอะไรในกระบวนการ เพื่อคาดคะเนปัญหาที่จะเกิดขึ้นและเพื่อเก็บข้อมูลไว้เป็นหลักฐาน	ควบคุมกำกับกิจกรรมต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่ตลอดเวลา	เพื่อแก้ไข ปรับปรุง การดำเนินการให้มีประสิทธิภาพ
ผลิตผล	เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้จากการประเมินผล กับจุดหมาย และข้อมูลจากบริบทตัวป้อน และกระบวนการ	กำหนดเกณฑ์ในการวัดและนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่มีอยู่	เพื่อตัดสินใจว่าจะเลิกหรือทำต่อไปหรือจะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอย่างไร

ดังได้กล่าวในตอนต้นแล้ว ว่าการประเมินผลบริบทเป็นจุดเริ่มต้นของการตัดสินใจที่สำคัญ เป็นการตัดสินใจในด้านการวางแผนว่าจะเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยหรือเปลี่ยนแปลงใหญ่ และจากการประเมินผลบริบทที่จะมีการประเมินผลกระบวนการและผลิตผลต่อเนื่องกันไปตามลำดับ เพื่อให้มองเห็นภาพของรูปแบบการประเมินผลได้ชัดเจนขึ้น คณะกรรมการสมาคมเกียรตินิยมการศึกษาได้จัดทำแผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินผลองค์ประกอบต่างๆ ดังต่อไปนี้

**แผนภูมิที่ 10**

**รูปแบบการประเมินผลของคณะกรรมการสมาคมเกียรตินิยมการศึกษา**



\*ที่มา PDK National Study Committee on Evaluation, 1971, p. 236

หมายเหตุ : ห่วงวงกลม คือ ห่วงวงกลมของสตีเฟนบีม



จากแผนภูมิจะเห็นได้ว่าการประเมินผลทั้ง 4 องค์ประกอบ จะต้องมีการดำเนินการตามขั้นตอนของห่วงการประเมินผลเพื่อให้ได้ข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจและการตัดสินใจที่สำคัญที่สุดก็คือ การตัดสินใจในด้านการวางแผนว่าจะเปลี่ยนแปลงหรือไม่อย่างไร เพราะการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้จะมีผลต่อโครงสร้าง ต่อปัจจัยนำเข้า รวมทั้งกระบวนการ วิธีการและผลิตผลด้วย

หนึ่งเพื่อให้แน่ใจเกี่ยวกับโครงสร้างก็จะต้องมีการทดลองและมีการประเมินผลกระบวนการและผลิตผลในขณะเดียวกัน โดยเน้นการประเมินผลกระบวนการในระยะต้นของการทดลองและเน้นการประเมินผลผลิตผลในเมื่อการทดลองได้ดำเนินไประยะเวลาหนึ่งแล้ว

2. รูปแบบการพิจารณาตัดสินของคณะกรรมการ (Panel Review Model) รูปแบบนี้เวสต์ (West, R.O., 1972) เป็นผู้เสนอ โดยใช้คณะกรรมการหนึ่งคณะหรือมากกว่าประกอบด้วยผู้สอน ผู้ปกครอง ผู้เชี่ยวชาญ และนักการศึกษา ซึ่งไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดทำหรือพัฒนาหลักสูตร ให้ทำหน้าที่ศึกษาข้อมูลร่วมกัน แล้วทำรายงานประเมินผลว่าหลักสูตรดีหรือไม่ดีอย่างไร

สำหรับวิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูลและประมวลผลเพื่อการตัดสินใจ จะใช้วิธีการหลายวิธี เช่น การเยี่ยมโรงเรียน การสังเกตกิจกรรมในโรงเรียน การสัมภาษณ์ การตรวจเอกสารต่างๆ และการสำรวจวัสดุ อุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน เป็นต้น ส่วนหลักการของการประเมินผลก็คงยึดหลักห่วงวงกลมของสตัฟเฟิลบีมเป็นแนวทางในการดำเนินการ

การประเมินผลโดยวิธีนี้ นอกจากเพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรแล้วจะใช้เพื่อรับรองคุณภาพของโรงเรียนหรือสถานศึกษาด้วยก็ได้

3. รูปแบบที่เลียนวิธีการทางกฎหมาย (Legal Model) ผู้เสนอรูปแบบนี้คือ การ์เวและเลวิน (Garvey, C. and Levine, M., 1976), pp. 359 - 363) โดยมีหลักการว่าการประเมินผลที่จะมีประสิทธิผลจะต้องประเมินทั้งในแง่บวกและลบ วิธีการก็คือให้มีผู้ประเมินสองฝ่าย ฝ่ายหนึ่งเสนอข้อมูลในแง่ดี อีกฝ่ายหนึ่งเสนอข้อมูลในแง่ไม่ดีแล้วใช้ข้อมูลจากทั้งสองฝ่ายมาเป็นเครื่องมือในการตัดสินใจ

**เครื่องมือในการประเมินผล**

ในระยะต่างๆ ของการพัฒนาหลักสูตรมีการประเมินผลหลายครั้ง โดยใช้เครื่องมือที่เหมือนกันบ้าง แตกต่างกันไปบ้าง ตามความเหมาะสม อย่างไรก็ตามเครื่องมือต่างๆ เหล่านี้จำแนกออกได้เป็น 4 ประเภท คือ การพิจารณาตัดสินของผู้เชี่ยวชาญ การสังเกตพิจารณา การใช้แบบทดสอบ และการใช้ความคิดเห็นของพ่อแม่ผู้ปกครองผู้สอนและชุมชน ทั้ง 4 ประเภทนี้ได้นำมาใช้ในโอกาสต่างๆ ดังได้ทราบมาแล้วในตอนต้นๆ ในที่นี้จะพูดถึงเครื่องมือที่กล่าวถึงเหล่านี้ในแง่ที่ว่า จะใช้อย่างไรจึงจะได้ผลดีที่สุด โดยจะสรุปย่อแยกจากกันเป็นเรื่องๆ ไป

## การพิจารณาตัดสินของผู้เชี่ยวชาญ

ปัญหาแรกที่ต้องพิจารณาคือ เราจะใช้ผู้เชี่ยวชาญเมื่อใด เรื่องนี้ตอบยากเพราะในบางกรณีไม่มีทางเลือกเป็นอย่างอื่น เช่น ในการตรวจสอบความแม่นยำของเครื่องมือวิทยาศาสตร์เราก็จำเป็นต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญ หรือการเลือกเนื้อหาวิชาและการใช้ภาษาที่ถูกต้องก็ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญเช่นเดียวกัน แต่ในการนำหลักสูตรไปทดลองเฉพาะเรื่องความจำเป็นที่จะต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญอาจไม่มี อย่างไรก็ตามได้มีผู้แนะนำว่าควรใช้ผู้เชี่ยวชาญในเมื่อเรามีเวลาน้อย ซึ่งถ้าจะมิทำการทดสอบทดลองอยู่ก็จะไม่ทันการ หรือในเมื่อไม่มีช่องทางที่จะทำการทดสอบได้ เพราะมีอุปสรรคบางประการ เช่น ขาดงบประมาณ เครื่องมือ ฯลฯ

ปัญหาที่ควรพิจารณาอีกข้อหนึ่งคือ ควรใช้ผู้เชี่ยวชาญช่วยตัดสินใจในเรื่องอะไร เรื่องนี้ไลต์ (Leide, Goran., From Lewy, 1977, pp. 167 - 187) เสนอว่าควรใช้ใน 2 เรื่องคือ การพิจารณาตัดสินว่าในแต่ละโครงการ ไม่ว่าจะ เป็นโครงการพัฒนาหลักสูตรหรืออื่นใด เราควรจะบรรจุเรื่องใดเข้าไว้หรือแม้แต่ในบางส่วนของโครงการ เช่น การเลือกจุดหมายของหลักสูตรหรือการเลือกเนื้อหาวิชา ก็ควรอาศัยการตัดสินใจของผู้เชี่ยวชาญเข้าช่วย อีกเรื่องหนึ่งที่เราควรใช้ผู้เชี่ยวชาญก็คือ การตัดสินใจในเรื่องการปรับปรุงโครงการหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของโครงการ

อย่างไรก็ตามสิ่งที่พึงระมัดระวังอีกเรื่องหนึ่งก็คือ การเลือกผู้เชี่ยวชาญ ทั้งนี้เพราะผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนต่างก็มีความเชี่ยวชาญแตกต่างกันไป จะเลือกผู้เชี่ยวชาญเฉพาะวิชามาตัดสินในเรื่องจิตวิทยา หรือเอาผู้เชี่ยวชาญทางการวัดผลมาตัดสินเรื่องทั่วไป ก็ย่อมไม่เป็นการสมควร

## การสังเกตพิจารณา

การสังเกตพิจารณาเป็นเครื่องมือที่เรานำมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรหลายตอน เช่น ในการทดลองนำร่อง ทดลองในสนามและในการนำหลักสูตรไปใช้ มีการสังเกตพิจารณาเพื่อวัดสิ่งต่างๆ หลายเรื่อง เช่น สังเกตกิจกรรมหรือการกระทำของผู้สอนและผู้เรียนในชั้นเรียน เพื่อตรวจสอบว่าความร่วมมือระหว่างกันและกันเป็นอย่างไรหรือเพื่อตรวจสอบว่าจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ได้รับการตอบสนองหรือไม่ บรรลุผลหรือไม่ ผู้เรียนได้เรียนรู้และมีทักษะตามที่ต้องการหรือไม่ ผู้สอนได้ทำการสอนตามแนวที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ มีปัญหาอะไรที่ทำให้การใช้หลักสูตรไม่ประสบผลเท่าที่ควร และมีผลพวงอะไรเกิดขึ้นบ้าง และเป็นผลพวงที่มีประโยชน์หรือไม่อย่างไร

สิ่งสำคัญที่ควรทำเพื่อให้การสังเกตพิจารณาดำเนินไปอย่างมีระเบียบและมีหลักเกณฑ์ก็คือ จะต้องกำหนดลงไปให้ชัดเจนก่อนการปฏิบัติการว่าจะสังเกตอะไร มีหัวข้อปลีกย่อยอะไรบ้าง เช่น จะสังเกตประชาธิปไตยในชั้นเรียนมีแง่หัวข้อย่อยที่จะสังเกตว่าสังเกตการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม สังเกตบทบาทของผู้สอนและสังเกตการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในชั้นเรียน เป็นต้น

นอกจากนี้จะต้องเตรียมการล่วงหน้าเกี่ยวกับแบบฟอร์มที่จะใช้เพื่อบันทึกสิ่งที่สังเกตเห็นไว้ด้วย และหลังจากการสังเกตพิจารณาแล้วจะต้องคิดหาวิธีการที่จะสรุปรายงานไว้ล่วงหน้า โดยเฉพาะการที่จะสรุปข้อมูลออกมาในรูปของปริมาณซึ่งอาจต้องใช้คอมพิวเตอร์และวิชาสถิติเข้าช่วย

### การใช้แบบทดสอบ

เรื่องแบบทดสอบได้พูดไว้แล้วค่อนข้างมากในบทที่ 19 ที่ว่าด้วยการประเมินผลการเรียนรู้ ดังนั้นในที่นี้จะขอกล่าวเพิ่มเติมอีกเพียงเล็กน้อยเท่านั้น นั่นคือต้องเข้าใจว่าแบบทดสอบจะให้ได้ผลดีหรือไม่ย่อมขึ้นอยู่กับความเที่ยงและความแม่นยำตรงของแบบทดสอบนั้น ตลอดจนความสามารถและความเชี่ยวชาญในการนำไปใช้ ด้วยเหตุนี้จึงควรระมัดระวังอย่างมากในการเลือกแบบทดสอบและผู้ที่ทำการทดสอบ ถ้าผู้ที่ทำการทดสอบยังขาดความชำนาญหรือยังไม่มีความรู้ในการใช้แบบสอบดีพอ ก็ควรให้การอบรมและฝึกหัดใช้เสียก่อน อนึ่งเนื่องจากผลของการทดสอบส่วนใหญ่จะต้องประมวลออกมาในรูปของปริมาณ และอาจต้องใช้วิชาสถิติในการคำนวณค่าต่างๆ ดังนั้นผู้ประเมินผลจึงควรมีความรู้เรื่องสถิติพอสมควร

### ความคิดเห็นของพ่อแม่ผู้ปกครอง ผู้สอนและชุมชน

ก่อนอื่นต้องเข้าใจว่าผลของการศึกษาไม่ใช่จะเกิดแก่ตัวผู้เรียนแต่ฝ่ายเดียว ผู้สอนตลอดจนพ่อแม่ผู้ปกครองและชุมชนย่อมได้รับผลกระทบจากการศึกษาด้วยไม่ทางใดก็ทางหนึ่ง ดังนั้นในการประเมินผลหลักสูตรจึงเป็นการสมควร ที่จะได้รับทราบความคิดเห็นของกลุ่มบุคคลดังกล่าวโดยเฉพาะควรทราบว่าความต้องการของเขาเหล่านั้นมีอะไรบ้าง เช่น ต้องการให้บุตรหลานที่ได้รับการศึกษาไปแล้วนั้นเป็นอย่างไร ต้องการให้มีความรู้อะไรให้มีทักษะในด้านใดบ้าง และต้องการให้การประพฤติปฏิบัติอย่างไร นอกจากนี้ยังประสงค์ให้การศึกษากำประโยชน์อะไรให้แก่สังคมบ้าง มีอะไรที่เห็นว่าเป็นข้อบกพร่องที่ทางฝ่ายการศึกษาควรแก้ไข ฯลฯ สิ่งต่างๆ ดังกล่าวนี้จะช่วยให้การประเมินผลหลักสูตรมีประสิทธิผลดีขึ้น

เชิงอรรถ
----------

- CDC. Curriculum Evaluation - A CDC Study Group Report, The Curriculum Development Center, Canberra, Australia, 1977
- Ebel, R. Measuring Educational Achievement, Prentice Hall Inc., Englewood, N.J., 1965 (p. 450)
- Garvey, C. and Levine, M. 'Program Evaluation : On Trial', North Central Association Quarterly, vol. 50, 1976
- PDK National Study Committee on Evaluation, Education Evaluation and Decision Making, F.E. Peacock Publishers, Inc., Etasca, Illinois, 1971
- Saylor, J.G. and Alexander, W.M. Planning Curriculum for Schools, Holt, Rinehart and Winston, Inc., New York, 1974
- Thorndike. R.L. and Hagen, E. Measurement and Evaluation in Psychology and Education, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1961 (p. 27)
- Tyler, R. Basic Principles of Curriculum and Instruction, Syllabus for Education 360, University of Chicago Press, Chicago, 1950
- \_\_\_\_\_. General Statement on Evaluation, Journal of Education Research, vol. 45, 1942
- West, R.O. (ed.). Manual for School Evaluation, New England Association of Schools and Colleges, Burlington, Mass., 1972

## บทส่งท้าย

หลังจากที่ได้ศึกษาเรื่องการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรจากหนังสือ “ทฤษฎีหลักสูตร” ตั้งแต่ต้นจนจบบทสุดท้ายแล้ว ทุกคนคงจะรู้สึกว่าได้มีความเข้าใจและมีความมั่นใจพอสมควรที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร จริงอยู่การพัฒนาหลักสูตรอาจมีสิ่งที่จะต้องกระทำหลายขั้นตอน แต่โดยแท้ที่จริงแล้วขั้นตอนที่เป็นหลักจริงๆ ก็มีอยู่เพียงไม่กี่ขั้นตอน จุดสำคัญที่นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องดำเนินการอย่างละเอียดรอบคอบก็คือ การวิเคราะห์บริบทอันได้แก่ สภาพปัญหาของสังคม สิ่งแวดล้อม ตลอดจนเป้าประสงค์และนโยบายการศึกษา ทั้งนี้เพื่อนำมากำหนดจุดหมายของหลักสูตรอันเป็นจุดสำคัญขั้นที่สอง ในขั้นต่อไป ได้แก่ การเลือกและการจัดระบบเนื้อหาวิชาซึ่งจะต้องคำนึงถึงโครงสร้างของหลักสูตรด้วย จากนี้ก็จะเป็นขั้นของการนำหลักสูตรไปใช้ ซึ่งจะต้องคำนึงถึงยุทธศาสตร์การเรียนการสอนและประสบการณ์ที่จะจัดให้แก่ผู้เรียนและจุดสุดท้ายของการพัฒนาหลักสูตรก็คือ การประเมินผล ซึ่งโดยแท้ที่จริงแล้วก็สอดแทรกอยู่ในกระบวนการตั้งแต่ต้นทั้งหมด ที่กล่าวมาแล้วนี้เป็นวัฏจักรของการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งจะดำเนินไปอยู่เรื่อยๆ รอบแล้วรอบเล่าโดยจะมีการพัฒนาเพื่อให้สอดคล้องและแก้ปัญหาสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

อย่างไรก็ตามการพัฒนาหลักสูตรก็มีใช่เป็นสิ่งที่ทำได้ง่าย ๆ มีการตัดสินใจหลายเรื่องที่ต้องอาศัยความรู้ และความรอบคอบ ทั้งนี้มีใช่แต่เรื่องที่จะตอบสนองนโยบายของชาติ และผู้บริหารการศึกษาเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการแก้ปัญหาการปฏิบัติอีกด้วย ลองมาพิจารณาเรื่องต่อไปนี้ดูก็จะเข้าใจได้เอง เรื่องแรก ได้แก่ การที่ประเทศกำลังพยายามพัฒนาตัวเองขึ้นเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ เรื่องนี้ถ้ามองในแง่ของความต้องการในด้านกำลังคน ก็อาจกล่าวอย่างกว้างๆ ได้ว่า เราต้องการกำลังคนในสาขาวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และในสาขาเทคนิคต่างๆ เมื่อถามต่อไปว่าฝ่ายการศึกษาจะสนับสนุนงานในด้านนี้ได้อย่างไร คำตอบก็คือ ด้วยการเตรียมกำลังคนในสาขาต่างๆ ตามที่ประเทศต้องการ ถ้าถามต่อไปว่าในระดับประถมและมัธยมศึกษาจะต้องทำอย่างไร บางทีเราก็อาจจะตอบว่า จะต้องเน้นการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้มากขึ้น แต่ครั้นเมื่อถามต่อไปว่าเรื่องนี้หมายถึง การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรอย่างไร ควรจะสอนอะไรในชั้นประถมและควรจะสอนอะไรในชั้นมัธยม คำตอบก็คงจะยากขึ้น มีปัญหาที่จะต้องคิดหลายเรื่องเป็นต้นว่าจะสอนวิทยาศาสตร์ ในลักษณะที่เป็นบูรณาการโดยที่ผู้เรียนไม่ทราบที่กำลังเรียนวิทยาศาสตร์อยู่หรือจะสอนโดยกำหนดวิชาวิทยาศาสตร์เป็นวิชาที่แยกออกมาให้เห็นเด่นชัด จะสอดแทรกเนื้อหาทางเทคโนโลยีเข้าไปในหลักสูตรอย่างไรและควรเป็นเนื้อหาอะไรบ้าง ฯลฯ ในทำนองเดียวกันในด้านอาชีวศึกษาก็จะต้องคำถามว่า จะสอนวิชาอะไรบ้างจึงจะสนองความต้องการได้

เท่าที่กล่าวมานี้ จำกัดอยู่ในเรื่องของการทำงานที่จะมุ่งหน้าเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ แต่ถ้าพูดในแง่ของการเตรียมบุคคลเพื่อการประกอบอาชีพ การพิจารณาปัญหาที่จะต้องนำเอาแนวคิดอื่นๆ เข้ามาประกอบการพิจารณาด้วย เป็นต้นว่า จะให้เด็กได้ฝึกทำงานตั้งแต่เล็กๆ ด้วยงานอาชีพไม่ก็อย่าง โดยหวังว่าจะเป็นการสร้างอุปนิสัยให้รักการทำงาน และให้ได้มีทักษะในด้านต่างๆ พอสมควรหรือว่าจะค่อยๆ ให้เด็กได้สัมผัสและคุ้นเคยกับอาชีพต่างๆ ตั้งแต่เล็ก และให้ได้มีโอกาสมากขึ้นเป็นลำดับจนถึงขั้นที่สามารถตัดสินใจได้ว่าตนเองชอบหรือถนัดในด้านใดและควรเลือกทำอาชีพอะไรในอนาคต

ปัญหาในด้านวิชาการที่นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องขบคิดมาก มีอีกหลายปัญหา ขอยกตัวอย่างเพื่อประโยชน์ในการพิจารณาพอเป็นสังเขป ดังนี้ ปัญหาแรก ได้แก่ ความหลากหลายของวิชาเป็นที่ทราบกันดีแล้วว่าในปัจจุบันนี้วิทยาการสาขาต่างๆ ได้ก้าวหน้าไปเป็นอันมาก มีวิชาใหม่เกิดขึ้นมากมาย เป็นเรื่องที่นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องขบคิดว่าจะทำอย่างไรจึงจะเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาวิชาต่างๆ เหล่านั้นอย่างเต็มที่ จะบรรจุวิชาทั้งหมดเข้าไปในหลักสูตร หรือจะเลือกเป็นบางวิชา ถ้าจะเลือกจะถือเกณฑ์อะไร ถ้าบรรจุวิชาในหลักสูตรให้มากเพื่อสนองความต้องการของผู้เรียนก็จำเป็นจะต้องเปลี่ยนโครงสร้างของหลักสูตร จะทำได้หรือไม่ หลักสูตรที่จำกัดการสอนเพียงไม่กี่วิชาย่อมไม่อาจสนองความต้องการได้เท่าที่ควร แต่หลักสูตรที่บรรจุวิชาไว้หลากหลาย ก็อาจขาดจุดหมายที่แน่นอนและก่อให้เกิดความเงือเงาทางด้านวิชาการได้ การตัดสินใจในเรื่องนี้จึงต้องกระทำด้วยความรอบคอบ

ปัญหาด้านวิชาการอีกปัญหาหนึ่ง ได้แก่ การที่ยึดเอาผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเป็นเครื่องตัดสินความสำเร็จในการเรียนและตัดสินว่าหลักสูตรดีหรือไม่ดี จนลืมนึกไปว่าโดยแท้ที่จริงแล้วเจตนารมณ์และจุดประสงค์ของหลักสูตรไม่ได้มีเพียงแค่นั้น การเพ่งเล็งผลสัมฤทธิ์จนเกินไปเท่ากับสร้างความล้มเหลวให้แก่หลักสูตรไปในตัว ปัญหานี้จะแก้ได้อย่างไร

มีปัญหาด้านนโยบายอีกปัญหาหนึ่งที่น่าจะนำมาขบคิด นั่นก็คือ การกระจายอำนาจการพัฒนาหลักสูตรสู่ท้องถิ่น เท่าที่เป็นมาแล้วยังไม่ประสบผลดีเท่าที่ควร เราจะยังใช้วิธีการแบบเดิมที่ส่งหลักสูตรแม่บทที่ทำสำเร็จรูปแล้วไปให้แต่ละท้องถิ่นพิจารณาปรับปรุงเอาเอง ซึ่งอย่างมากก็เป็นเพียงเปลี่ยนตัวอย่างให้เป็นตัวอย่างในท้องถิ่น นอกนั้นก็ยังคงเหมือนเดิม หรือว่าจะทำอย่างไร? สิ่งที่นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องทำก็คือ จะต้องทำความเข้าใจให้ถ่องแท้ว่า การกระจายอำนาจการพัฒนาหลักสูตรให้ท้องถิ่นนั้นหมายความว่าอย่างไร หมายความว่าให้ท้องถิ่นจัดทำหลักสูตรเองทั้งหมด หรือให้เอาหลักสูตรของส่วนกลางมาปรับปรุงหรือหมายความว่าเป็นอย่างอื่น เช่น หลักสูตรส่วนกลางจะเป็นหลักสูตรแกนที่ทุกคนในชาติจะต้องเรียนเหมือนกันหมด ส่วนหลักสูตรท้องถิ่นเป็นส่วนที่มุ่งสนองความต้องการของท้องถิ่นโดยเฉพาะ หรือหมายความว่าหลักสูตรท้องถิ่นคือ ส่วนที่จะสอดแทรกเข้าไปในช่องว่างของหลักสูตรแม่บทที่ส่วนกลางจัดทำขึ้น ฯลฯ

ปัญหาอันเกิดจากอิทธิพลภายนอก เช่น การสอบคัดเลือก นับว่ามีผลต่อการใช้หลักสูตรมาก ความกดดันมีมากจนกระทั่งในบางที่บางแห่ง ผู้เรียนจะมุ่งเรียนเฉพาะวิชาที่จะใช้ในการสอบคัดเลือกเท่านั้น โรงเรียนหรือสถานศึกษาบางแห่งก็มุ่งเฉพาะวิชาที่ผู้เรียนจะต้องสอบคัดเลือกเช่นกัน เมื่อเป็นดังนี้การที่จะบรรลุจุดหมายของหลักสูตรย่อมเป็นไปได้ยาก เรื่องนี้เป็นปัญหาที่นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องขบคิด และเสนอแนะว่าควรจะทำอย่างไร

นอกจากปัญหาภายนอกแล้วนักพัฒนาหลักสูตรอาจต้องคิดหาทางแก้ไขปัญหาภายในด้วยที่สำคัญได้แก่ ปัญหาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสอนของครู ปัญหาการเปลี่ยนแปลงความคิดและเจตคติของกลุ่มอนุรักษ์นิยมรวมทั้งกลุ่มที่มีหัวรุนแรง จะเห็นได้ว่ายังมีครูเป็นจำนวนมากที่ยังมีพฤติกรรมการสอนแบบเดิมอยู่ โดยทำตัวเป็นศูนย์กลาง ทำการบอกวิชาแก่ผู้เรียนซึ่งขัดต่อแนวความคิดใหม่ของนักพัฒนาหลักสูตรที่ต้องการส่งเสริมความคิดริเริ่ม ส่งเสริมการคิดอย่างมีเหตุผล และส่งเสริมความเชื่อมั่นในตัวเอง และคุณลักษณะอื่นๆ ที่อยู่ในรูปแบบเดียวกัน ครอบงำได้ยังไม่สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสอนของครูได้ ก็ต้องถือว่าหลักสูตรยังไม่บรรลุจุดหมาย ในทำนองเดียวกันการที่ครูผู้สอนมีหัวอนุรักษ์นิยม ไม่ยอมเปลี่ยนแปลงก็ถือว่าเป็นอุปสรรคต่อการใช้และการพัฒนาหลักสูตรผู้ที่มีหัวก้าวหน้ารุนแรงก็ย่อมสร้างปัญหาได้พอๆ กัน

เท่าที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ เป็นเพียงบางส่วนของปัญหาที่นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องเผชิญ ยังมีอีกมากมายหลายปัญหาที่ไม่ได้นำมากล่าวในที่นี้ แต่อย่างไรก็ตามสำหรับผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร ความรู้พื้นฐานตลอดจนเทคนิคและวิธีการต่างๆ ที่มีอยู่ในหนังสือเล่มนี้ จะช่วยได้มากพอสมควร ถ้าจะให้ได้ผลดียิ่งขึ้นควรแสวงหาความรู้เพิ่มเติมและทำตัวให้เป็นผู้ใฝ่หาความรู้อยู่ตลอดเวลา

## บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. ประวัติกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2430 - 2507, โรงพิมพ์คุรุสภา  
ลาดพร้าว กรุงเทพฯ 2507
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. คู่มือหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521,  
โรงพิมพ์ยูไนเต็ด โปรดักชั่น กรุงเทพฯ 2521
- \_\_\_\_. คู่มือหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521, ห้างหุ้นส่วนจำกัด ป. สัมพันธ์พาณิชย์  
กรุงเทพฯ 2521
- \_\_\_\_. รายงานการวิเคราะห์หลักสูตรประถมศึกษา, โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว กรุงเทพฯ  
2517
- \_\_\_\_. รายงานการวิเคราะห์หลักสูตรมัธยมศึกษา, โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว กรุงเทพฯ 2517
- \_\_\_\_. คู่มือหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2524, บริษัท รุ่งศิลป์การพิมพ์ กรุงเทพฯ  
2523
- \_\_\_\_. แนวการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521, กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ  
กรุงเทพฯ 2522
- \_\_\_\_. หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521, โรงพิมพ์ส่วนท้องถิ่น กรุงเทพฯ 2520
- \_\_\_\_. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521, ห้างหุ้นส่วนจำกัด จงเจริญการพิมพ์  
กรุงเทพฯ 2520
- จิตรา ทองเกิด. จปฐู กับการพัฒนาคุณภาพชีวิต จากสารพัฒนาหลักสูตร กรมวิชาการ, ห้าง  
หุ้นส่วนจำกัด ป. สัมพันธ์พาณิชย์ กรุงเทพฯ 2529
- จรูญ วงศ์สายัณห์. การศึกษากับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี, สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช กรุงเทพฯ  
2520
- ทองเรียน อมรัชกุล. (ดร.) ปรัชญาการศึกษาเบื้องต้น, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
พิษณุโลก 2525
- พระราชวรภุณี (ประยูรท์ ปยุตโต). ทางสายกลางของการศึกษาไทย, บริษัท อมรินทร์ พริ้นติ้ง  
กรุ๊ป จำกัด กรุงเทพฯ 2530
- วิจิตวงศ์ ณ ป้อมเพชร (ดร.). นโยบายเทคโนโลยีกับเศรษฐกิจของประเทศไทย, สถาบัน  
วิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย 2528
- สาโรช บัวศรี (ดร.). สาโรช บัวศรี กับการศึกษาตามแนวพุทธศาสตร์ โรงพิมพ์รุ่งเรืองสาส์น  
นการพิมพ์ กรุงเทพฯ 2528



- สุมน อมรวิวัฒน์. การสอนโดยสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ โรงพิมพ์ตรีธรรมสาร กรุงเทพฯ 2528
- สุมิตร คุณากร (ดร.). หลักสูตรและการสอน, กรุงเทพมหานคร 2518
- สมาคมผู้บริหารการศึกษา. รายงานของคณะกรรมการวางพื้นฐานเพื่อการปฏิรูปการศึกษา, โรงพิมพ์วัฒนาพานิช กรุงเทพฯ 2518
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. รายงานสภาพปัจจุบันและการประเมินผลแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติระยะที่ 4 (พ.ศ. 2520 - 2524)
- สวัสดิ์ ประทุมราชและคณะ. การศึกษาความสอดคล้องระหว่างหลักสูตรการฝึกหัดครูกับหลักสูตรประถมศึกษากรุงเทพมหานคร, ม.ป.ท. 2521
- Allen, D.W. *Microteaching : A Description California*, Stanford University, 1966
- Bloom, Benjamin, et al. *A Taxonomy of Educational Objectives, Handbook 1, Cognitive Domain*, David McKay Co., New York, 1956
- Atkinson, R.C. and Shiffrin, R.M. *Human Memory : A Proposed System and Its Control Processes*, in K.W. Spence and J.T. Spence (eds), *The Psychology of Learning and Motivation : Advances in Research and Theory*, Vol. 2, Academic Press, New York, 1968
- Brunner, Jerome. *The Process of Education Revisited*, Phi Delta Kappan 53, No. 1 (September 1971)
- Chamberlin, L.J. and Giron, R. *Our Children are Changing*, Educational Leadership 33, No. 4, Jan. 1976
- Crow and A.W. Crow, *Introduction to Education*, Euraga Publishing House, New Delhi, 1980
- Das, R.C., et al. *Curriculum and Evaluation*, National Council of Educational Research and Training (NCERT), New Delhi, 1984
- Dewey, John, *Democracy and Education*, The Macmillan Co., New York, 1916,
- \_\_\_\_\_. *How We Think*, D.C. Heath and Co., New York, 1933
- \_\_\_\_\_. *Experience and Education*, The Macmillan Co., New York 1952
- Ebel, R. *Measuring Educational Achievement*, Prentice Hall Inc., Englewood, N.J., 1965 (p. 450)

- Gagne R.M., Mayor, J.R., Garsten H.L. and Paradise N.E. Factors in Acquiring Knowledge of a Mathematical Task, Psychological Monograph, no. 7, 1962 (Whole no. 526)
- Good, C.V. Dictionary of Education,
- Dave, R.H. Taxonomy of Educational Objectives and Achievement Testing, London University Press, London, 1969
- Hass, Glen, Curriculum Planning : A New Approach, Allyn and Bacon, Inc., Boston, 1980
- Havighurst, R.J. Developmental Tasks and Education, Longman, Green and Co, Inc., 1972
- Holmes Group. Tomorrow's Teachers : A Report of the Holme's Group, The Holme's Group Inc., 1986
- Hutchins R.M. The Higher Education in America, Yale University Press, New Haven, Connecticut, 1936
- Jersild, A.T. et al. Child Development and the Curriculum, Bureau of Publication, Teachers College, Columbia University, New York, 1950
- Kohlberg, L. The Cognitive - Development Approach to Moral Education, From PDK 50, no. 10, June 1975
- Kibler, et al. Behavior Objectives and Instruction, John Willy & Sons, New York, 1977  
From Das, R.C. et al., Curriculum and Evaluation, NCERT, New Delhi, 1984, pp. 104 - 105
- Krathwohl, D.R., et al. Taxonomy of Educational Objectives, The Classification of Educational Goals, Handbook II, Affective Domain, New York, 1964. From Das, R.C. et al., Curriculum and Evaluation, NCERT, New Delhi, 1984, pp. 104 - 105
- Lewy, Arie. Handbook of Curriculum Evaluation, Unesco. Paris, Longman Inc., New York, 1977
- Linton, Ralph. The Study of Man, Appleton Century - Crofts, Inc., New York, 1936
- Morrison, H.C. The Practice of Teaching in the Secondary School, Chicago Press, University of Chicago, 1961

- National Commission on Excellence in Education, *A Nation at Risk : The Imperative for Educational Reform*, 1983
- National Council of Educational Research and Training. *Minimum Learning Continuum*, Kesar Kairi Electric Press, New Delhi, 1979
- Orlich, Donald C. et al. *Teaching Strategies : A Guide to Better Instruction*, Fourth Edition, D.C. Heath and Company, Lexington, M.A. 02173
- PDK National Study Committee on Evaluation, *Educational Evaluation and Decision Making*, F.E. Peacock Publishers, Inc., Etasca, Illinois, 1971
- Popkin, R.H. and Stroll A. *Philosophy Made Simple*, Made Simple Books Inc., New York, 1956
- Pratt, David. *Curriculum : Design and Development*, Harcourt Brace Jovanovich Inc., New York, 1980
- Rennels, M.R. *Cerebral Symmetry : An Urgent Concern for Education*, Phi Delta Kappan 57, No. 7 (March 1976)
- Reynolds, J.H. and Glaser, R. *Effects of Repetition and Spaced Review upon Retention of a Complex Learning Task*, *Journal of Educational Psychology*, October 1964
- Roland, T. and McGuire, C. *The Development of Intelligent Behavior : Jean Piaget*, From Hass, Glen, *Curriculum Planning : A New Approach*, pp. 118 - 122
- Saylor, J.G. and Alexander, W.M. *Planning Curriculum for Curriculum Development*, McCutchan Publishing Corporation, Berkley, California, 1957
- Simpson, E.J. *The Classification of Education Objectives : Psychomotor Domain*, Prentice Hall, London, New York, 1966. From Das, R.C. et al., *Curriculum and Evaluation*, NCERT, New Delhi, 1984, pp. 105 - 106
- Smith, Stanley and Shores, *Fundamentals of Curriculum Development*, World Book Company, Yonkers - on - Hudson, New York, 1950
- Stufflebeam, D.L. et al. *Educational Evaluation and Decision Making*, Peacock, Itasca, Illinois, 1971. From CDC Australia, *Curriculum Evaluation - A CDC Study Group Report*, CDC, Canberra, Australia, 1977, p. 32
- Taba, Hilda, *Curriculum Development : Theory and Practice*, Harcourt Brace and World, New York, 1962

- Thorndike, R.L. and Hagen, E. Measurement and Evaluation in Psychology and Education, John Wilay & Sons, Inc., New York, 1961 (p. 27)
- Tyler, R. Basic Principles of Curriculum and Instruction, Syllabus for Education 360, University of Chicago Press, Chicago, 1950. General Statement on Evaluation, Journal of Educational Research, Vol. 35, 1942
- Unesco, APEID. Integrating Subject Areas in Primary Education Curriculum : A Joint Innovative Project, Unesco Regional Office for Education in Asia and the Pacific, Bangkok, 1982
- Webster's New World Dictionary of the American Language, The World Publishing Co., New York, 1959
- Wheeler, D.K. Curriculum Process, University of London Press Ltd., London, 1974
- West, R.O. (ed.) Manual for School Evaluation, New England Association of Schools and Colleges, Burlington, Mass., 1972
- Whitehead, Alfred N. Dialogues of Alfred North Whitehead, Brown, and Company, Boston, 1954

