



สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พิมพ์ครั้งที่ 2

วิจัย การเรียนรู้การสอน

ประสาท เนืองเฉลิม



วิจัยการเรียนรู้การสอน

วิจัยการเรียนรู้การสอน

ประสาธต์ เนื่องเฉลิม



สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2556

150.-

ประสาท เนืองเฉลิม

วิทยาการเรียนการสอน / ประสาท เนืองเฉลิม

1. การศึกษา -- วิจัย. 2. วิจัย.

370.72

ISBN 978-974-03-3087-5

สพจ. 1744/2



สำนักพิมพ์วิชาการ ผู้จัดพิมพ์

www.ChulaPress.com

Knowledge to All

ลิขสิทธิ์ของสำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พิมพ์ครั้งที่ 1 จำนวน 2,000 เล่ม พ.ศ. 2556

พิมพ์ครั้งที่ 2 จำนวน 2,000 เล่ม พ.ศ. 2556

การผลิตและการลอกเลียนหนังสือเล่มนี้ไม่ว่ารูปแบบใดทั้งสิ้น

ต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากสำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้จัดจำหน่าย ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

สาขา ศาลาพระเกี้ยว โทร. 0-2218-7000-3 โทรสาร 0-2255-4441

สยามสแควร์ โทร. 0-2218-9881-2 โทรสาร 0-2254-9495

ม.นเรศวร จ. พิษณุโลก โทร. 0-5526-0162-4 โทรสาร 0-5526-0165

ม.เทคโนโลยีสุรนารี จ. นครราชสีมา โทร. 0-4421-6131-4 โทรสาร 0-4421-6135

ม.บูรพา จ. ชลบุรี โทร. 0-3839-4855-9 โทรสาร 0-3839-3239

โรงเรียนนายร้อย จปร. จ. นครนายก โทร. 0-3739-3023 โทรสาร 0-3739-3023

ม.พะเยา จ. พะเยา โทร. 0-5446-6799-800 โทรสาร 0-5446-6798

จัตุรัสจามจุรี (CHAMCHURI SQUARE) ชั้น 4 โทร. 0-2160-5301-2 โทรสาร 0-2160-5304

รัตนนิเบศร์ (แยกแคราย) โทร. 0-2950-5408-9 โทรสาร 0-2950-5405

Call Center (จัดส่งทั่วประเทศ) โทร. 0-2255-4433 <http://www.chulabook.com>

และเครือข่าย

ร้านค้า, หนังสือเข้าชั้นเรียน ติดต่อแผนกขายส่ง สาขารัตนนิเบศร์ (แยกแคราย) โทร. 0-2950-5408-9

โทรสาร 0-2950-5405

กองบรรณาธิการ : กนิษฐา กิตติคุณ

พิสูจน์อักษร : ปุณณิศา บุญเปี่ยม

ออกแบบปกและรูปเล่ม : I Can Do

พิมพ์ที่ : บริษัทวี.พรินท์ (1991) จำกัด โทร. 0-2451-3010 โทรสาร 0-2451-3014

คำนำในการพิมพ์ครั้งที่ 2

หนังสือเล่มนี้เขียนขึ้นโดยอิงหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการวิจัย การเรียนการสอน ซึ่งมีการแบ่งเนื้อหาสาระออกเป็น 8 บท และมีการนำเสนอตัวอย่างที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถมองเห็นภาพวิจัยการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น ผู้เขียนขอขอบคุณเจ้าของผลงานทุกท่านเป็นอย่างสูงที่ได้รับการอ้างอิงไว้ในหนังสือเล่มนี้ ผู้เขียนหวังว่าหนังสือเล่มนี้จะช่วยให้ผู้อ่านและผู้สนใจได้นำไปใช้ให้เกิดคุณค่าและความหมายยิ่งต่อการวิจัย การเรียนการสอน หากมีสิ่งใดที่ผู้อ่านจะพึงเสนอแนะอย่างกัลยาณมิตร ผู้เขียนพร้อมที่จะรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการพัฒนางานวิชาการต่อไป

ประสาธ เนืองเฉลิม

คำนำในการพิมพ์ครั้งที่ 1

หนังสือเล่มนี้เขียนขึ้นโดยอิงหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการ
วิจัยการเรียนรู้การสอน ซึ่งมีการแบ่งเนื้อหาสาระออกเป็น 8 บท ผู้เขียน
ขอขอบคุณเจ้าของผลงานทุกท่านที่ได้รับการอ้างอิงไว้ในหนังสือเล่มนี้
อย่างสูง ผู้เขียนหวังว่าหนังสือเล่มนี้จะช่วยให้ผู้อ่านและผู้สนใจได้
นำไปใช้ให้เกิดคุณค่าและความหมายยิ่งต่อการวิจัยการเรียนรู้การสอน
หากมีสิ่งใดที่ผู้อ่านจะพึงเสนอแนะอย่างกัลยาณมิตร ผู้เขียนพร้อมที่
จะรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการพัฒนา
งานวิชาการ

ประสาธ เนืองเฉลิม

สารบัญ

หน้า

คำนำในการพิมพ์ครั้งที่ 2

คำนำในการพิมพ์ครั้งที่ 1

สารบัญ

บทที่ 1	หลักสูตรและการเรียนการสอน	1
	หลักสูตรการศึกษา.....	2
	องค์ประกอบของหลักสูตร	4
	การพัฒนาหลักสูตร	9
	การเรียนการสอน.....	14
	ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรและการเรียนการสอน.....	19
บทที่ 2	การวิจัยกับการเรียนการสอน	23
	ธรรมชาติของการวิจัยการเรียนการสอน	24
	ครูกับการวิจัยการเรียนการสอน	31
	วิธีการวิจัยการเรียนการสอน.....	36
	การวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research)	37
	การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research)	40
	การวิจัยเชิงกรณี (Case Study Research)	44
	การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research)	49
	การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research).....	57
	การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research)	61
	การวิจัยและพัฒนา (Research and Development)	72
	จรรยาบรรณนักวิจัย	77

บทที่ 3 ปัญหาวิจัยการเรียนการสอน	85
ลักษณะของปัญหาการเรียนการสอน	86
แหล่งของปัญหาการวิจัย	90
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการวิจัย	93
1. สถาบันบริการสารสนเทศ	96
2. การสืบค้นบรรณารายการผ่านระบบเครือข่าย	100
3. การสืบค้นสารสนเทศผ่าน Web OPAC	101
4. การสืบค้นบทความวารสารจาก Journal Link.....	101
5. การสืบค้นข้อมูลด้วย Search engine	102
6. การสืบค้นข้อมูลด้วย Google scholar	105
7. การสืบค้นข้อมูลด้วยฐานข้อมูลออนไลน์.....	106
การประเมินคุณค่าเอกสารและงานวิจัยออนไลน์	109
เกณฑ์ในการเลือกปัญหาวิจัยการเรียนการสอน.....	113
บทที่ 4 การออกแบบวิจัยการเรียนการสอน.....	119
แบบแผนวิจัยการเรียนการสอน.....	120
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	131
เทคนิคการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง	132
ขั้นตอนการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง	138
การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง	139
ตัวแปรการวิจัย	141
ประเภทของตัวแปร	143
การนิยามตัวแปร.....	144
สมมติฐานการวิจัย	145
ความสำคัญของสมมติฐานการวิจัย	145
แหล่งที่มาของสมมติฐานการวิจัย	146

การตั้งสมมติฐานการวิจัย	148
ลักษณะของสมมติฐานการวิจัยที่ดี	151
บทที่ 5 เครื่องมือวิจัยการเรียนการสอน	153
เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง	154
รูปแบบการเรียนการสอน	154
โปรแกรมการสอน	163
แผนการจัดการเรียนรู้	168
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	184
แบบทดสอบ	184
แบบสอบถาม	193
แบบสังเกต	204
บทที่ 6 การวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยการเรียนการสอน	211
การหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมการเรียนการสอน	212
การหาดัชนีประสิทธิผล	218
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	220
มาตรการวัด	222
สถิติที่ใช้ในการอธิบายคุณลักษณะของกลุ่มที่ศึกษา	224
สถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย	229
1. กรณีตัวแปรตามตัวเดียว (Univariate test)	229
2. กรณีตัวแปรตามหลายตัว (Multivariate test)	232
สถิตินอนพาราเมตริก (Nonparametric statistics)	234
สถิติทดสอบแมนนิตนีย์ยู (Mann-Whitney U Test)	235
สถิติทดสอบวิลคอกซอน (Wilcoxon Signed Rank Test)	236
สถิติทดสอบครุสคัล-วัลลิส (Kruskal-Wallis Test)	236

บทที่ 7	โครงร่างวิจัยการเรียนการสอน	237
	ความสำคัญของโครงร่างวิจัย.....	238
	องค์ประกอบของโครงร่างวิจัย.....	240
	ตัวอย่างการนำเสนอโครงร่างวิจัย.....	249
บทที่ 8	การเขียนรายงานวิจัยการเรียนการสอน	253
	หลักการเขียนรายงานวิจัยการเรียนการสอน.....	254
	รูปแบบการเขียนรายงานวิจัยการเรียนการสอน	257
	1. รายงานวิจัยแบบไม่เป็นทางการ	257
	2. รายงานแบบเป็นทางการ.....	260
	แนวทางการเขียนส่วนหน้ารายงานวิจัยการเรียนการสอน.....	263
	แนวทางการเขียนส่วนเนื้อหารายงานวิจัยการเรียนการสอน ..	264
	แนวทางการเขียนส่วนเอกสารอ้างอิงของรายงานวิจัย	
	การเรียนการสอน	271
	เทคนิคการเขียนรายงานวิจัยการเรียนการสอน.....	273
	อภิธานศัพท์.....	285
	เอกสารอ้างอิง	295
	ประวัติผู้เขียน	309

บทที่ 1

หลักสูตรและการเรียนการสอน



การจัดการศึกษาอย่างเป็นระบบโดยทั่ว ๆ ไปประกอบด้วย หลักสูตรที่มีคุณภาพและการเรียนการสอนที่ดีและมีแนวทางการพัฒนาผู้เรียนอย่างเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทของสังคม โดยที่ทราบกันทั่วไปว่าสังคมโลกปัจจุบันนั้นมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา และสังคมโลกอนาคตยิ่งทวีความสลับซับซ้อนในมิติต่าง ๆ หลักสูตรการศึกษาเปรียบเสมือนกับพิมพ์เขียวเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดมวลงประสพการณ์การเรียนรู้ หรือการวางแผนทางการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพแก่ผู้เรียนทั้งในและนอกชั้นเรียน (Oliva, 1997: 4) การเรียนการสอนที่ดีเป็นตัวบ่งชี้ถึงสภาวะของการนำหลักสูตรมาแปลงสู่สภาวะการเรียนการสอนจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้หลักสูตรและการเรียนการสอนมีความสัมพันธ์กันมากจนแทบแยกไม่ออกจากกัน เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นภาพชัดเจนขึ้นในการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติตามสภาวะการเรียนการสอน บทนี้จึงขอเสนอความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรและการเรียนการสอนในมิติต่าง ๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

หลักสูตรการศึกษา

หลักสูตรมีความหมายครอบคลุมทั้งลักษณะกว้างและแคบแตกต่างกันออกไปตามกรอบแนวคิดของนักการศึกษา บางท่านอาจมองว่าหลักสูตรเป็นเอกสารที่นำเสนอโครงการเกี่ยวกับการสอนและการจัดกิจกรรมให้กับผู้เรียน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดและลงมือกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ภายใต้สภาพที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน (Saylor and Alexander, 1966; Doll, 1989; Thompson and Gregg, 1997) หลักสูตรเป็นการจัดรายวิชา กิจกรรม และ

ประสบการณ์ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมหรือประสบการณ์การเรียนรู้เหล่านั้น จะเกิดขึ้นในหรือนอกโรงเรียนก็ตาม (สุจิต เพียรชอบ, 2521 : 2) ซึ่งเป็น มวลประสบการณ์ทั้งหลายที่จัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ หลักสูตรอาจเป็น ลักษณะของรายวิชาที่ประกอบด้วยเนื้อหาสาระและประสบการณ์ในการเรียนโดยได้รับวางแผนไว้ล่วงหน้า (สัจ จุฑานนท์, 2532 : 16)

นอกจากนี้ อารง บัวศรี (2542 : 2) ได้สรุปว่าหลักสูตรเป็น ประสบการณ์ทุก ๆ อย่างที่โรงเรียนจัดไว้ให้แก่ผู้เรียน ซึ่งมีทั้งส่วนที่เป็นเอกสาร หลักฐาน กระบวนการที่ใช้ในการเรียนการสอน การจัด กิจกรรม และสื่อวัสดุต่าง ๆ ที่จัดขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ที่นำไปสู่เป้าหมายตามความปรารถนาของสังคม (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2537) หลักสูตรยังหมายความรวมถึงการจัดสภาพการศึกษาเพื่อนำพา ผู้เรียนไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านความรู้ ความคิด ความ สามารถ ทักษะ เจตคติ และค่านิยมต่าง ๆ ตามที่สังคมคาดหวัง (บุญชม ศรีสะอาด, 2546 : 2; ประสาท เนืองเฉลิม, 2554ก : 2; Srivastava and Kumari, 2005: 1)

หลักสูตรจึงเป็นเครื่องมือที่สำคัญของการจัดการศึกษาในส่วนที่ว่าด้วยการวางแผนและการเสนอแนะแนวทางเพื่อยกระดับมาตรฐาน การศึกษาอย่างเป็นระบบ ทำให้เกิดการขับเคลื่อนคุณภาพผู้เรียนไปสู่ การเรียนรู้ในมิติต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นความรู้ ทักษะที่จำเป็นต่อการดำรง ชีวิต และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสังคม หากขาดหลักสูตรก็เปรียบ เสมือนขาดเข็มทิศในการนำพาผู้เรียนไปสู่จุดหมายปลายทาง ดังนั้น การให้การศึกษาไม่จำเป็นจะเป็นการให้การศึกษาทั้งในระบบโรงเรียนและ นอกโรงเรียนจำเป็นจะต้องให้มีการกำหนดหลักสูตรขึ้น

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นหลักสูตรที่มีการนำทฤษฎีทางการศึกษา ทฤษฎีจิตวิทยาการเรียนรู้ ทฤษฎีสังคมวิทยา และวิทยาการทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนการสอนอย่างลงตัวและร่วมสมัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งหลักสูตรได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล บนพื้นฐานที่เชื่อว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด สามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนและจัดบรรยากาศการเรียนรู้ให้เอื้อต่อผู้เรียนตามศักยภาพ

องค์ประกอบของหลักสูตร

หลักสูตรไม่ว่าจะเป็นระดับใดก็ตาม สิ่งสำคัญที่เป็นพื้นฐานของหลักสูตรจะต้องประกอบไปด้วยจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ขอบข่ายเนื้อหาของหลักสูตร และการจัดสรรเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย โดยมีรายละเอียดขององค์ประกอบ (McLaughlin and Nolet, 2005: 18-27) ดังนี้

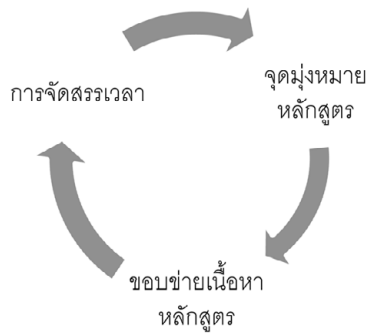
1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตรอาจกำหนดขึ้นโดยนโยบายของรัฐหรือครูผู้สอนก็ได้ มีความเหมาะสมสอดคล้องกับลักษณะของผู้เรียน สามารถตอบสนองความแตกต่างและหลากหลายของผู้เรียน รูปแบบการเรียนรู้ รวมไปถึงหลักสูตรต้องสะท้อนสิ่งที่เรียนไปยังสภาพบริบทของสังคมที่ผู้เรียนอาศัย (Marsh, 2004) ซึ่งโรงเรียนทำหน้าที่เป็นผู้จัดการศึกษาให้แก่ผู้เรียนตามแนวทางที่เป็นไปตามสภาพบริบททางสังคมและวัฒนธรรมของผู้เรียน (Bauchamp, 1961: 36) และสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ผู้เรียน

สามารถนำความรู้และประสบการณ์มาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม (Tyler, 1949: 8) จุดมุ่งหมายของหลักสูตรควรพิจารณาอย่างน้อย 7 ประเด็น ได้แก่ การพัฒนาเด็กและเยาวชน การเอื้ออำนวยผู้เรียนได้พัฒนาและเข้าใจในคุณค่าของตนเอง การเปิดกว้างของโอกาสทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต การขยายโอกาสแห่งการค้นคว้าหาความรู้ การจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อความต้องการของแต่ละบุคคล การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน และการให้โอกาสผู้เรียนเพื่อการพัฒนาตนสู่ความเป็นพลโลกที่สมบูรณ์ (Kindred and others, 1976: 54-56)

2. ขอบข่ายเนื้อหาของหลักสูตร ขอบข่ายเนื้อหาของหลักสูตรอาจกำหนดจากธรรมชาติของเนื้อหาวิชา และจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ทักษะความรู้ต่าง ๆ ความชัดเจนของขอบข่ายเนื้อหาได้มาจากนิยามและจุดมุ่งหมาย เมื่อผู้สอนสามารถออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมตามจุดมุ่งหมายและขอบข่ายเนื้อหาได้เป็นอย่างดีแล้ว ก็จะส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนนั้นตอบสนองต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 (21st Century skills) เป็นทักษะที่ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้และให้มีประสบการณ์ให้มาก การจัดการศึกษาจึงไม่ได้เน้นที่ตัวเนื้อหาสาระวิชา (Content-based education) ว่าเรียนเนื้อหาสาระอย่างมากมาย นำเนื้อหาที่เรียนมาสำหรับสอบแข่งขันและเมื่อจบหลักสูตรแล้วต้องเข้าสู่ตลาดงานในระบบการผลิตแบบทุนนิยม แต่มุ่งเน้นไปที่การจัดเนื้อหาสาระวิชาให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างหลากหลาย เน้นที่ผลลัพธ์ (Outcome-based education) ว่าผู้เรียนมีทักษะในการเรียนรู้ชีวิตอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นและสังคมรอบข้างได้อย่างปกติสุข

เนื้อหาของหลักสูตรต้องเชื่อมโยงกับจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ทั้งความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ อย่างไรก็ตาม สถานศึกษาอาจมีจุดเน้นในการพัฒนาผู้เรียนแตกต่างกัน ความรู้ ความดี และความงาม การจัดหลักสูตรของแต่ละสถานศึกษาล้วนมีจุดเน้นแตกต่างกันบ้างตามหลักการแนวคิดที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลาง ที่เน้นความเป็นเอกภาพเชิงนโยบายแต่หลากหลายวิธีการปฏิบัติ ทั้งนี้จุดมุ่งหมายของหลักสูตรจะสะท้อนความเป็นเอกภาพของการจัดการศึกษาและนำเสนอแนวทางการพัฒนาทรัพยากรบุคคล เนื้อหาของหลักสูตรควรสะท้อนจากความหลากหลายสู่การปฏิบัติตามสภาพความเป็นจริงของสังคมผู้เรียน (Shield, 1967: 60) ในฐานะที่เป็นฐานการต่อยอดความรู้และเติมเต็มศักยภาพของผู้เรียนตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร (Hendrikson, 1985)

3. การจัดสรรเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย เป็นเวลาที่ผู้สอนได้จัดเตรียมไว้ในการเรียนการสอน เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร (ภาพที่ 1-1) สถานศึกษาบางแห่งมีการจัดสรรเวลาให้กับบางวิชา เช่น วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ ฯลฯ เพื่อแสดงให้เห็นถึงจุดเน้น และการเน้นย้ำว่าสถานศึกษาต้องการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ที่มากเพียงพอต่อการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันและลึกซึ้งมากพอที่จะนำไปใช้เพื่อสอบแข่งขันหรือเพื่อการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น



ภาพที่ 1-1 องค์ประกอบพื้นฐานของหลักสูตร

องค์ประกอบของหลักสูตรเป็นสิ่งที่แสดงถึงความสมบูรณ์และมีการจัดสรรในแต่ละส่วนอย่างลงตัวและเหมาะสมเจาะกับสภาพบริบทของสถานศึกษา เพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีสอดคล้องต้องกันกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนดังปรากฏในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ และนอกจากนี้ยังเป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนให้เข้าสู่ประชาคมอาเซียน และประชาคมโลก อัมร บัวศรี (2542 : 8-9) ได้สรุปองค์ประกอบของหลักสูตร ดังนี้

1. เป้าประสงค์และนโยบายทางการศึกษา (Educational goals and policies) เป็นสิ่งที่รัฐต้องการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในเรื่องที่เกี่ยวกับการศึกษา
2. จุดหมายของหลักสูตร (Curriculum aims) เป็นผลส่วนรวมที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียนหลังจากเรียนจบหลักสูตรแล้ว
3. รูปแบบและโครงสร้างหลักสูตร (Types and structures) เป็นลักษณะและแผนผังที่แสดงการแจกแจงรายละเอียดวิชาหรือกลุ่มวิชาหรือกลุ่มประสบการณ์

4. จุดประสงค์ของวิชา (Subject objectives) เป็นผลลัพธ์ที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียนหลังจากที่ได้เรียนวิชานั้นไปแล้ว

5. เนื้อหา (Content) เป็นสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ทักษะและความสามารถที่ต้องการให้เกิดขึ้น รวมทั้งประสบการณ์ที่ต้องการให้ได้รับ

6. จุดประสงค์ของการเรียนการสอน (Instructional objectives) เป็นการระบุถึงสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ มีทักษะและความสามารถหลังจากเรียนรู้เนื้อหาที่กำหนด

7. ยุทธศาสตร์การเรียนการสอน (Instructional strategies) เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมอย่างมีหลักเกณฑ์ เพื่อให้บรรลุผลตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้

8. การประเมินผล (Evaluation) เป็นการประเมินผลการเรียนรู้เพื่อใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน

9. วัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน (Curriculum materials and instructional media) ได้แก่ เอกสารสิ่งพิมพ์ แผ่นฟิล์ม แถบวิดีโอ และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมทั้งอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา เทคโนโลยีทางการศึกษา ที่ช่วยส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน

หลักสูตรที่มีการจัดองค์ประกอบที่ดีควรมีเนื้อหาสาระเป็นไปในทางเดียวกัน ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีมวลประสบการณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการเสริมสร้างคุณค่าของชีวิต องค์ประกอบของหลักสูตรต้องสมดุลและเหมาะสมเจาะลงตัวตามสภาพบริบทและวัฒนธรรมของผู้เรียน

การพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรเป็นกระบวนการหรือขั้นตอนของการตัดสินใจหาทางเลือกการเรียนการสอนที่เหมาะสมเข้าด้วยกันจนเป็นระบบที่สามารถปฏิบัติได้ นักพัฒนาหลักสูตรต้องคำนึงถึงภูมิหลังขององค์ประกอบต่าง ๆ อย่างละเอียดและรอบคอบก่อนตัดสินใจเลือกทางเลือกใดทางเลือกหนึ่ง และเมื่อตัดสินใจเลือกแล้วก็ต้องคำนึงถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งจะมีผลกระทบต่อสิ่งอื่น ๆ การพัฒนาหลักสูตรมีข้อควรคำนึงหลายประการที่นักพัฒนาหลักสูตรต้องหาคำตอบ (ภาพที่ 1-2) เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจจัดทำหลักสูตร (Tyler, 1949) ดังนี้

1. จุดมุ่งหมายการศึกษาของโรงเรียน คืออะไร
2. การที่จะบรรลุจุดมุ่งหมายของการศึกษาของโรงเรียนนั้นต้องใช้ประสบการณ์การศึกษาอะไร
3. ประสบการณ์การศึกษาดังกล่าวจะจัดอย่างไร
4. คุณภาพของหลักสูตรได้มาอย่างไร



ภาพที่ 1-2 แนวคิดการพัฒนาหลักสูตรของ Tyler

การพัฒนาหลักสูตรจึงเป็นกระบวนการวางแผนและพัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้ต่าง ๆ ที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นในตัวผู้เรียน การเลือกจุดมุ่งหมาย เนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผลประเมินผล และการเปลี่ยนแปลงนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพสูงสุดต่อตัวผู้เรียน (Hlebowitsh, 2005: 4) Taba (1962: 345-425) ได้เสนอกระบวนการพัฒนาหลักสูตรที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวินิจฉัยความต้องการของผู้เรียน ต้องเริ่มจากการค้นหาความต้องการของผู้เรียนโดยวิเคราะห์สภาพปัญหาการเรียนการสอน จุดบกพร่องและภูมิหลังของผู้เรียน การวินิจฉัยจะช่วยให้ผู้สอนทราบถึงสภาพปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียน เพื่อที่จะได้นำข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียนมาประมวลและทำการวิเคราะห์หาแนวทางแก้ไขปัญหา ซึ่งการวินิจฉัยความต้องการผู้เรียนอาจทำได้โดยการสังเกตทั้งในห้องเรียน และนอกห้องเรียน การสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน หรือแม้แต่การพูดคุยซักถามประเด็นที่ผู้เรียนสนใจ

2. การกำหนดจุดมุ่งหมาย หลังจากวิเคราะห์หาความต้องการของผู้เรียนแล้ว นักพัฒนาหลักสูตรต้องกำหนดจุดมุ่งหมายที่ต้องการกับความคาดหวังของผู้เรียนและความเป็นจริงของสภาพบริบทการจัดการเรียนการสอน ซึ่งการกำหนดจุดมุ่งหมายจะช่วยให้นักพัฒนาหลักสูตรได้แสวงหาแนวทางในการจัดเนื้อหาสาระ และการจัดกิจกรรมเรียนการสอนให้ใกล้เคียงกับความต้องการสังคม

3. การเลือกเนื้อหา เนื้อหาที่กำหนดในแต่ละหัวข้อจะต้องมาจากจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ โดยส่วนใหญ่การคัดเลือกเนื้อหาสาระมักมาจากองค์ความรู้ต่าง ๆ และงานวิจัยทางการศึกษาร่วมสมัย เนื้อหามักได้รับจาก

จัดการเรื่องที่ยากไปหาเรื่องที่ยาก เนื้อหาสาระที่ผู้เรียนควรรู้และเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต ซึ่งหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ก็ได้กำหนดเนื้อหาสาระไว้โดยอิงมาตรฐานการเรียนรู้ ผู้สอนสามารถนำเนื้อหาสาระไปแปลงสู่กิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างหลากหลายวิธีที่สอดคล้องกับศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน

4. การเรียงลำดับเนื้อหา การเลือกเนื้อหาในแต่ละหัวข้อ จะต้องตัดสินใจว่าควรจัดลำดับเนื้อหาอย่างไรจึงจะเหมาะสมกับบุคลิกภาวะ ความพร้อม และผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน โดยส่วนใหญ่มักเรียงลำดับเนื้อหา ก่อน-หลังตามลำดับความยากง่าย และความลึกซึ้งของเนื้อหาที่แปรผันตามความพร้อมของวัยผู้เรียน บางเนื้อหาสาระอาจสลับได้ เช่น วิทยาศาสตร์ แต่บางเนื้อหาต้องเรียงตามลำดับก่อน-หลัง เช่น คณิตศาสตร์ ภาษาไทย

5. การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องเลือกหรือกำหนดวิธีการที่จะทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาที่กำหนดไว้ การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนจำเป็นที่จะต้องมีการร้อยเรียงอันเกิดจากสภาพปัญหาการเรียนการสอนหรือจากการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม เพื่อที่จะได้มีการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนและทดลองใช้กับผู้เรียน ซึ่งการพัฒนาและทดลองใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนนี้จะต้องอาศัยศาสตร์หรือกระบวนการทางการวิจัยสังคมศาสตร์

6. การเรียงลำดับประสบการณ์การเรียนรู้ นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องหาวิธีการที่จัดและเรียง ลำดับให้กิจกรรมการเรียนรู้มีความผสมกลมกลืนกันอย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะทางการสอนและประสบการณ์ทางวิชาชีพครูจะช่วยให้ผู้สอนรู้จักเรียงลำดับประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งปกติจะพบว่า การเรียงลำดับประสบการณ์เรียนรู้มักเริ่มจากขั้นเตรียม ขั้นนำ ขั้นสอน และขั้นสรุป ส่วนกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่อิง

ประสบการณ์และทฤษฎีทางการสอนก็จะมีการประยุกต์ขึ้นการสอนลึกลงไปให้มีความละเอียดมากขึ้น

7. การกำหนดรูปแบบของการประเมินผลและแนวทางในการปฏิบัติ ตามจุดมุ่งหมาย ซึ่งนักพัฒนาหลักสูตรจะต้องคำนึงถึงการบรรลุว่าการที่จะจุดมุ่งหมายของหลักสูตรนั้นควรทำอย่างไร รูปแบบการประเมินผลที่ดี คือ การที่ผู้สอนใช้เทคนิควิธีการสอนที่หลากหลาย เหมาะสมกับรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน การประเมินผลการเรียนรู้จะเป็นสิ่งที่ช่วยบ่งชี้วัดหลักสูตรได้รับการดำเนินการตอบสนองเป็นไปตามจุดมุ่งหมายมากน้อยเพียงไร ควรปรับปรุงวิธีการจัดหลักสูตรและการเรียนการสอนอย่างไรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น บางครั้งอาจใช้ประเมินหลักสูตรเพื่อพิจารณาว่าจะดำเนินการต่อหรือดัดใช้หลักสูตรนั้น

การพัฒนาหลักสูตรจำเป็นต้องมีการดำเนินงานอย่างเป็นระเบียบแบบแผนต่อเนื่องกันไป ต้องคำนึงถึงจุดเริ่มต้นของการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาหลักสูตรว่าจะเริ่มต้นที่ใดก่อน และดำเนินการอย่างไรจึงจะเป็นการพัฒนาหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ การดำเนินงานตามวิธีการต่าง ๆ ที่เหมาะสมรวมทั้งหลักการและแนวปฏิบัติที่ดี ควรมีการฝึกอบรมครูประจำการให้เข้าใจในหลักสูตร รวมทั้งทักษะที่จำเป็นในด้านต่าง ๆ และการจัดหลักสูตรจะสำเร็จเสียมิได้ หากขาดความร่วมมือและการประสานงานอย่างดีจากผู้เกี่ยวข้องในทางด้านหลักสูตรทุก ๆ ฝ่าย

การพัฒนาหลักสูตรเป็นกระบวนการต่อเนื่องตั้งแต่การจัดทำหลักสูตรฉบับร่าง ทดลองใช้ จัดทำหลักสูตรฉบับจริง ปรับปรุงกระบวนการใช้ และปรับปรุงตัวหลักสูตร ซึ่งอาจจะต้องหมุนเวียนกระทำซ้ำต่อเนื่องจนกว่าจะเปลี่ยนหลักสูตรทั้งหมดให้มีความเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม การพัฒนาหลักสูตรแบ่งออกเป็นขั้นตอนใหญ่ 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมการ ข้อมูลที่สำคัญ คือ ความจำเป็นและความต้องการของสังคมที่มีต่อการจัดการศึกษาประเภทและระดับนั้น ๆ ปรึษาการศึกษาทำให้สามารถเตรียมการสร้างหลักสูตรได้เหมาะสม แนวคิดทางจิตวิทยาจะช่วยนำทางให้จัดหลักสูตรได้เหมาะสมสอดคล้องกับธรรมชาติของผู้เรียน

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นจัดทำและวางแผนการใช้หลักสูตร จากการประมวลความรู้โดยใช้ข้อมูลจากชั้นที่แล้วผนวกกับความรู้ ความคิดของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชา นักทฤษฎีการสอน ซึ่งจะช่วยในการกำหนดหลักการ จุดหมาย และโครงสร้างของเนื้อหาวิชา รวมทั้งลักษณะของการจัดประสบการณ์การเรียนการสอน สิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือ องค์ประกอบของการใช้หลักสูตร ความเข้าใจและการยอมรับของผู้บริหารสถานศึกษา ความพร้อมของหน่วยงานสนับสนุน ซึ่งการวางแผนในเรื่องเหล่านี้จะช่วยทำให้ทราบสภาพความพร้อมและสามารถแก้ปัญหาได้ล่วงหน้าอย่างเป็นระบบ

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นดำเนินการใช้หลักสูตร ระหว่างกำลังใช้หลักสูตรและการใช้หลักสูตรยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ตามกำหนดเวลา การประเมินผลระหว่างการใช้หลักสูตรจะช่วยให้ทราบปัญหาและอุปสรรคของกระบวนการใช้หลักสูตร ซึ่งเป็นแนวทางนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขกระบวนการใช้ให้สามารถบรรลุตามจุดมุ่งหมาย

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นตรวจสอบผลของการใช้หลักสูตร การประเมินผลรวบยอดจะจัดทำขึ้นเมื่อหลักสูตรใช้ไปครบถ้วนตามกำหนดเวลา ซึ่งจะช่วยให้ได้ข้อมูลว่าหลักสูตรก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนตรงตามเป้าประสงค์ของหลักสูตรหรือไม่ ควรจะแก้ไขจุดหมายของหลักสูตรอย่างไร หรือควรหาทางปรับปรุงกระบวนการใช้หลักสูตรหรือไม่

หลักสูตรเมื่อได้รับการพัฒนาและนำมาทดลองใช้ จำเป็นที่จะต้องได้รับการประเมินเพื่อปรับหรือตัดสินผลการใช้หลักสูตร ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่นักพัฒนาหลักสูตรศึกษาหาความรู้ความจริงในแง่มุมต่าง ๆ เกี่ยวกับผลการใช้หลักสูตร การประเมินผลหลักสูตรใด ๆ โดยทั่วไปแล้วจะมีจุดมุ่งหมายคล้ายคลึงกันอยู่ 3 ประการสำคัญ คือ เพื่อหาคุณค่าของหลักสูตรนั้น โดยดูว่าหลักสูตรที่จัดขึ้นสามารถตอบสนองตามวัตถุประสงค์ที่หลักสูตรนั้นต้องการหรือไม่ เพื่อตัดสินใจว่าการวางเค้าโครงรูปแบบระบบของหลักสูตร ตลอดจนการบริหารงาน การสอนตามหลักสูตรเป็นไปในทางที่ถูกต้องหรือไม่ และเพื่อวัดว่าคุณภาพของผู้เรียนนั้นเป็นอย่างไร หลักสูตรที่ดีย่อมได้รับการสะท้อนผ่านการเรียนการสอนว่าพิมพ์เขียวที่ได้เตรียมไว้นั้น เมื่อนำมาปฏิบัติในระดับห้องเรียนแล้วสามารถเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะของผู้เรียนได้ตามที่กำหนดไว้ตามจุดมุ่งหมายมากนักน้อยเพียงไร และเกิดการพัฒนาอย่างไร การติดตามการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ นักศึกษานิยมใช้การวิจัยเป็นเครื่องมือในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนในยุคปฏิรูปการเรียนรู้มีแนวทางการจัดการศึกษาที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มุ่งเน้นให้นักศึกษาได้ปรับการเรียนเปลี่ยนการสอน มุ่งพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ที่แท้จริงของผู้เรียนแต่ละคนให้เกิดพลังที่สร้างสรรค์บนพื้นฐานของการเปลี่ยนผ่านทางการศึกษาในกระแสสังคมโลกาภิวัตน์ การเผชิญหน้ากับโลกอนาคตนับวันยิ่งมีความสลับซับซ้อน และนักศึกษาจะต้องเตรียมพร้อมให้กับผู้เรียนหลาย ๆ ด้านภายในระยะเวลาที่รวดเร็วและเป็นไปอย่างต่อเนื่อง