

บทที่ 2

วรรณกรรมและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การประเมินหลักสูตรเป็นขั้นตอนหนึ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาหลักสูตร ข้อมูลที่ได้จากการประเมินหลักสูตร จะถูกนำมาใช้เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณค่าสูงขึ้น ซึ่งจะเป็นผลให้สามารถนำหลักสูตรไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ โดยสะดวกต่อไป (สังัด อุทรานันท์, 2532) ดังนั้นในการวิจัยเรื่องการประเมินหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ พุทธศักราช 2535 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตขอนแก่น ผู้วิจัยจึงขอเสนอเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินหลักสูตรในครั้งนี้ ตามลำดับดังต่อไปนี้

- 2.1 ความหมายและองค์ประกอบของหลักสูตร
- 2.2 ความสำคัญและลักษณะของหลักสูตรที่ดี
- 2.3 การพัฒนาหลักสูตร
- 2.4 การประเมินผลหลักสูตร
- 2.5 รูปแบบการประเมินผลหลักสูตร
- 2.6 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์
- 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความหมายและองค์ประกอบของหลักสูตร

2.1.1 ความหมายของหลักสูตร

คำว่า หลักสูตร คนส่วนใหญ่มักจะเข้าใจว่า หมายถึงเนื้อหาวิชา หรือตำราที่นำมาใช้ในระบบการเรียนการสอนของสถานศึกษาเท่านั้น แต่แท้จริงแล้ว หลักสูตรมีความหมายกว้างกว่าที่คนส่วนใหญ่เข้าใจกัน นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับมุมมอง ทศนคติและประสบการณ์ของแต่ละคน ดังต่อไปนี้

เซเลอร์และอเล็กซานเดอร์ (Salor and Alexander, 1959) ได้ให้ความหมายหลักสูตรว่า หลักสูตรหมายถึงบรรดาความพยายามทั้งหมดของโรงเรียน ในการที่จะก่อให้เกิดผลของการเรียนที่โรงเรียนปรารถนา ทั้งในสถานการณ์ภายในและภายนอกโรงเรียน

กู๊ด (Good, 1977) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ 3 ประการ คือ

ประการแรก หลักสูตร คือ เนื้อหาวิชาที่จัดไว้เป็นระบบให้ผู้เรียนได้ศึกษาเพื่อจบชั้นหรือรับประกาศนียบัตรในหมวดวิชาที่สำคัญ เช่น หลักสูตรสังคมศึกษา หลักสูตรพลานามัย หลักสูตรศิลปศึกษา เป็นต้น

ประการที่สอง หลักสูตร คือ แผนหรือโครงร่างของเนื้อหาหรือสิ่งเฉพาะที่จะต้องสอนซึ่งโรงเรียนจัดให้แก่เด็ก เพื่อให้เด็กมีความรู้จนจบชั้นหรือได้รับประกาศนียบัตร เพื่อให้สามารถศึกษาต่อในทางอาชีพต่อไป ความหมายในข้อนี้ หมายถึง หลักสูตรทั้งฉบับรวมทุกวิชาเข้าด้วยกัน

ประการสุดท้าย หลักสูตร คือ กลุ่มวิชาและการจัดประสบการณ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งนักเรียนได้เล่าเรียนภายใต้การแนะนำของโรงเรียนหรือสถานศึกษา ความหมายข้อนี้ หมายถึงหลักสูตรทั้งฉบับ ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาวิชาส่วนหนึ่ง และประสบการณ์อีกส่วนหนึ่ง

ทาบ (Taba, 1978) กล่าวว่า หลักสูตรหมายถึง มวลประสบการณ์ที่โรงเรียนและครูผู้สอนจัดขึ้น เพื่อให้ นักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามลักษณะที่ต้องการและให้ถึงจุดหมาย

เสริมศรี ไชยศรี (2523) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ ดังนี้

1) หลักสูตร หมายถึง ประสบการณ์ทั้งมวลของผู้เรียนในความรับผิดชอบของโรงเรียน ซึ่งอาจเป็นผลที่เกิดจากประสบการณ์ที่มีการวางแผนการสอน(ผลตามความคาดหวัง) หรือเป็นผลพลอยได้ของการนำไปใช้ รวมทั้งประสบการณ์ที่เกิดจากการจัดแบบไม่มีแผนด้วย

2) หลักสูตร หมายถึง ประสบการณ์ที่เกิดจากผลที่วางไว้ ซึ่งได้แก่ ผลของการสอนตามแผนที่วางไว้ อาจเป็นผลตามความคาดหวัง(จุดประสงค์ที่ตั้งไว้) และผลพลอยได้ของการปฏิบัติตามแผนที่ได้

3) หลักสูตร หมายถึง แบบประสบการณ์ ซึ่งเมื่อนำไปใช้(โดยการสอนตามแผน) ผลที่ได้คือประสบการณ์ที่อาจเป็นไปได้ ทั้งผลที่คาดหวังตามแผน และผลพลอยได้

4) หลักสูตร หมายถึง ระบบการจัดการศึกษา รวมทั้งการวางแผน การใช้แผน และผลที่ได้รับ

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2523) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรว่า หลักสูตรคือ

1) รายการที่โรงเรียนกำหนดสอน และรวมทั้งวัสดุหลักสูตรอื่นๆ

2) รายวิชาที่จัดสอนให้กับเด็ก

3) รายวิชาที่โรงเรียนเปิดสอน

4) การวางแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งทางโรงเรียนจัดเสนอแนะขึ้นไว้

กรมวิชาการ (2524) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ในเชิงปฏิบัติว่า หมายถึงข้อกำหนดแผนการเรียนการสอน อันเป็นส่วนรวมของประเทศ ซึ่งประกอบไปด้วยจุดหมาย หลักการ โครงสร้าง จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาของรายวิชา สื่อการเรียน วิธีการสอนและการประเมินผล เพื่อนำไปสู่ความมุ่งหมายตามแผนการศึกษาแห่งชาติ

แก้วตา คณะวรรณ (2524) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรว่า หลักสูตรคือแผนการจัดการเรียนการสอนที่ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบคือ วัตถุประสงค์ เนื้อสาระที่ต้องการตามวัตถุประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอน และวิธีการประเมินผลการเรียน โดยองค์ประกอบทั้ง 4 นี้กำหนดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนเปลี่ยนพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

พนัส หันนาคินทร์ (2524) ให้ความหมายของหลักสูตรว่า หมายถึง ข้อกำหนดแผนการเรียนการสอนอันเป็นส่วนรวมของประเทศเพื่อนำไปสู่ความมุ่งหมายตามแผนการศึกษาแห่งชาติ

ปิญญ์ สารธร (2526) กล่าวถึงหลักสูตรว่า หลักสูตรน่าจะหมายถึงโครงการศึกษาที่โรงเรียนปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุผลทางการศึกษาตามแบบการศึกษา และหลักสูตรคือ โครงการเตรียมนักเรียนหรือเยาวชนของชาติ ให้เป็นสมาชิกที่มีประสิทธิภาพของสังคม

ฉัตรชัย อรณนันท (2529) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง บรรดาประสบการณ์ต่างๆ ที่โรงเรียนจัดให้แก่นักเรียนในโรงเรียนตามระดับชั้น ตามความต้องการของนักเรียน ตามวัยของนักเรียน ตามความสนใจของนักเรียน และความต้องการของสังคม

ทัศนีย์ ศุภเมธี (2531) กล่าวไว้ว่า ความหมายของหลักสูตรครอบคลุมตั้งแต่เอกสารที่เป็นทางการซึ่งมีการกำหนดรายละเอียด เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาแต่ละระดับ ประกอบด้วยกลุ่มวิชา ขอบข่ายของเนื้อหาวิชา พร้อมทั้งจุดหมาย แนวทาง โครงสร้างและวิธีจัดการเรียนการสอน รวมไปถึงมวลประสบการณ์และกิจกรรมต่างๆ ที่ทางโรงเรียนจัดให้นักเรียนทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้ มีทักษะและเจตคติที่ดี อันเป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำรงชีวิต

จากความหมายของหลักสูตรดังกล่าว สรุปได้ว่า หลักสูตรหมายถึง มวลประสบการณ์ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ที่สถานศึกษาจัดขึ้นตามแผนการศึกษาแห่งชาติและสอดคล้องกับความต้องการของสังคม เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียนทุกๆ ด้าน เพื่อให้บรรลุความมุ่งหมายของแผนการศึกษา

2.1.2 องค์ประกอบของหลักสูตร

นักการศึกษาหลายๆท่าน ได้อธิบายถึงองค์ประกอบของหลักสูตรไว้แตกต่างกัน ดังต่อไปนี้

Beauchamp (Beauchamp, 1968) กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ในแง่ของระบบว่า องค์ประกอบของหลักสูตรมี 3 ระบบ คือ

- 1) ระบบเนื้อหา
- 2) ระบบการสอน
- 3) ระบบการประเมินผล

ทาบ (Taba, 1978) กล่าวว่า องค์ประกอบของหลักสูตรประกอบด้วย

- 1) ความมุ่งหมายของการศึกษา
- 2) การจัดเนื้อหาวิชา
- 3) กิจกรรมการเรียนการสอนและการนำหลักสูตรไปใช้
- 4) การประเมินผลและการวัดผล

กมล สุตประเสริฐ (2517) กล่าวว่า หลักสูตรมีส่วนประกอบ 3 ส่วน ได้แก่

- 1) วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
- 2) กิจกรรมทางด้านการสอน
- 3) งานประเมินผล

กรมวิชาการ (2522) สรุปองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ดังนี้

1) หลักสูตรแม่บท ได้แก่ ข้อกำหนดของกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งประกอบด้วยจุดหมายและแนวทางของการศึกษา โครงสร้างของเนื้อหาสาระเป็นกลุ่มวิชาหรือหมวดวิชา เน้นหัวข้อสำคัญ อัตราเวลาเรียน และแนวการสอนรวมทั้งการประเมินผลการเรียนการสอน ในส่วนนี้กระทรวงศึกษาธิการเป็นผู้จัดทำ

2) เอกสารหรือวัสดุอุปกรณ์ ได้แก่ เอกสาร และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ครูใช้สอนและนักเรียนใช้เรียน เช่น หนังสือแบบเรียน คู่มือครู แผนการสอน และวัสดุอุปกรณ์การเรียนต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการเรียนการสอน

3) กิจกรรมการเรียน ได้แก่ การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของทั้งผู้สอน ผู้เรียน และผู้บริหาร เป็นผู้ปฏิบัติ

4) การประเมินผล ได้แก่ หลักการของการประเมินผล กระบวนการวัดต่างๆ พร้อมทั้งเครื่องมือ และแบบฟอร์มในการประเมินผลการศึกษา

สมิตร คุณานุกร (2523) กล่าวว่า หลักสูตรมีองค์ประกอบ 4 ประการ คือ

- 1) ความมุ่งหมาย (Objective)
- 2) เนื้อหา (Content)
- 3) การนำหลักสูตรไปใช้ (Curriculum Implementation)
- 4) การประเมินผล (Evaluation)

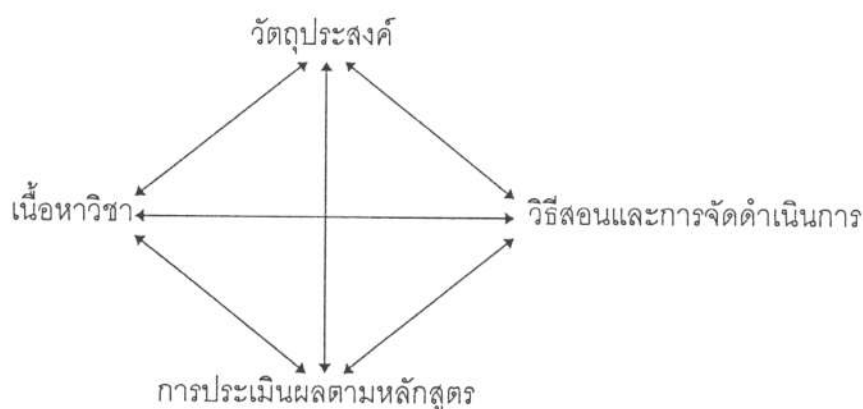
บันลือ พฤกษะวัน (2524) ได้กล่าวถึงลักษณะหลักสูตรที่ดีว่า ควรมีองค์ประกอบสำคัญ 4 ด้าน คือ

- 1) จุดมุ่งหมาย
- 2) ลักษณะของเนื้อหาวิชาและกิจกรรม
- 3) วัสดุหลักสูตร
- 4) การนำหลักสูตรไปใช้

โกสินทร์ รังสยาพันธ์ (2526) ได้กำหนดองค์ประกอบและกล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตรว่า หลักสูตรประกอบด้วย

- 1) วัตถุประสงค์ (Objective) หมายถึง วัตถุประสงค์ของหลักสูตรและวัตถุประสงค์ของวิชาต่างๆ ในหลักสูตร
- 2) เนื้อหาวิชา (Subject Matter)
- 3) วิธีการสอนและการจัดดำเนินการ (Method and organization)
- 4) การประเมินผลตามหลักสูตร (Evaluation)

องค์ประกอบทั้งสี่จะต้องมีความสัมพันธ์กัน ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 องค์ประกอบของหลักสูตร

2.2 ความสำคัญและลักษณะของหลักสูตรที่ดี

2.2.1 ความสำคัญของหลักสูตร

เซเลอร์และอเล็กซานเดอร์ (Saylor and Alexander, 1974) กล่าวว่า หลักสูตรเป็นเสมือนแผนภูมิการเดินทาง และตารางที่ยืดหยุ่นได้ในการศึกษา เพราะผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาวิชาในโรงเรียนจะเป็นผู้สร้างหลักสูตร

ถนอม มากะจันทร์ (2514) กล่าวว่า เครื่องมือที่จะช่วยให้ครูปฏิบัติงานได้สัมฤทธิ์ผลตรงตามหลักการหรืออุดมคติทางการศึกษาคือ หลักสูตรของโรงเรียน

กรมวิชาการ (2522) ได้อธิบายความสำคัญของหลักสูตรไว้ว่า เป็นสิ่งที่กำหนดแนวทางหรือแผนการสอน หรือรูปแบบของการเรียนการสอนให้มุ่งไปสู่จุดหมายที่กำหนดไว้

สมิทร คุณานุกร (2523) กล่าวว่า หากจะเปรียบเทียบความมุ่งหมายทางการศึกษาเป็นผลที่มุ่งหวังแล้ว หลักสูตรก็เปรียบได้กับวิธีที่จะนำความมุ่งหมายดังกล่าวไปสู่ผลสำเร็จ

สันต์ ธรรมบำรุง (2527) ได้สรุปความสำคัญของหลักสูตรไว้ดังนี้

1) หลักสูตรเป็นแผนปฏิบัติหรือเครื่องชี้แนวทางปฏิบัติงานของครู เพราะหลักสูตรจะกำหนดจุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผลไว้เป็นแนวทาง

2) หลักสูตร เป็นข้อกำหนดแผนการเรียนการสอน อันเป็นส่วนรวมของประเทศ เพื่อนำไปสู่ความมุ่งหมายตามแผนการศึกษาแห่งชาติ

3) หลักสูตร เป็นเอกสารของทางราชการ เป็นบัญญัติของรัฐบาล เพื่อให้บุคคลที่ทำการเกี่ยวข้องกับการศึกษาปฏิบัติตาม

4) หลักสูตร เป็นเกณฑ์มาตรฐานการศึกษา เพื่อควบคุมการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษาในระดับต่างๆ และยังเป็นเกณฑ์มาตรฐานอย่างหนึ่งในการจัดสรรงบประมาณ บุคลากร อาคารสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ของการศึกษาของรัฐ ให้แก่สถานศึกษาด้วย

5) หลักสูตร เป็นแผนการดำเนินงานของผู้บริหารสถานศึกษา ที่จะอำนวยความสะดวกและควบคุมดูแลติดตามผลให้เป็นไปตามนโยบายการจัดการศึกษาของรัฐบาลด้วย

6) หลักสูตร จะกำหนดแนวทางในการส่งเสริมความเจริญของงาม และพัฒนาการของนักเรียนตามจุดมุ่งหมายของการศึกษา

7) หลักสูตร จะกำหนดลักษณะ และรูปร่างของสังคมไทยในอนาคตไว้ว่าเป็นไปในรูปใด

8) หลักสูตร จะกำหนดแนวทางให้ความรู้ ทักษะ ความสามารถ ความประพฤติที่จะเป็นประโยชน์ต่อสังคม อันเป็นการพัฒนากำลังคนซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

9) หลักสูตร จะเป็นสิ่งบ่งชี้ถึงคุณภาพของประเทศ เพราะการศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคน ประเทศใดจัดการศึกษาโดยมีหลักสูตรที่เหมาะสม ทันสมัย มีประสิทธิภาพ ทนต่อเหตุการณ์ และการเปลี่ยนแปลง ย่อมได้กำลังคนที่มีประสิทธิภาพสูง

ทัศนีย์ ศุภเมธี (2531) ได้กล่าวไว้ว่า หลักสูตรเป็นหัวใจของการศึกษา เพราะหลักสูตรเป็นตัวกำหนดทิศทางให้เห็นว่า การจัดการศึกษาของประเทศนั้น เน้นหนักในทิศทางใด ซึ่งเป็นผลโดยตรงต่อผู้เรียน สังคมและชาติ หลักสูตรเป็นตัวนำ และเป็นกรรมวิธีในการที่จะเกิดการเรียนรู้ การถ่ายทอดวัฒนธรรม การเสริมสร้างทักษะ ปลุกฝังเจตคติ ค่านิยม และการเสริมสร้างความเจริญเติบโตให้แก่ผู้เรียนได้พัฒนาไปในทุกๆ ด้าน

ดังนั้น หลักสูตรจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ในแง่ของการเป็นเครื่องมือหรือแนวทางในการจัดการศึกษาในแต่ละระดับ ให้เป็นไปในทิศทางที่ต้องการ

2.2.2 ลักษณะของหลักสูตรที่ดี

ก่อ สวัสดิ์พานิชย์ (2518) กล่าวว่า หลักสูตรที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

- 1) สมองความต้องการของสังคม
- 2) สมองความต้องการของผู้เรียน
- 3) เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ
- 4) เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน
- 5) สามารถนำไปใช้ได้อย่างสะดวก
- 6) มีลักษณะยืดหยุ่นได้

โกสินทร์ รังสยาพันธ์ (2536) กล่าวว่า หลักสูตรที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

- 1) มีการวางแผนและการประเมินอย่างเป็นระบบ
- 2) สะท้อนวัตถุประสงค์ของสถานศึกษาอย่างเด่นชัด
- 3) รักษาคุณภาพของวัตถุประสงค์ด้านต่างๆ ไว้โดยตลอด
- 4) ส่งเสริมให้ได้ประสบการณ์ต่อเนื่องกันไป
- 5) มีสภาพยืดหยุ่น และเหมาะสมกับสถานการณ์และสภาพของผู้เรียน
- 6) ให้ประโยชน์จากประสบการณ์ การเรียน และจากทรัพยากรต่างๆ ที่มีอยู่
- 7) ให้ผู้เรียนนำตนไปถึงขีดสูงสุด

2.3 การพัฒนาหลักสูตร

2.3.1 ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนา (Development) สจ๊วต อุทราพันธ์ (2527) กล่าวไว้ว่า มีความหมาย 2 ลักษณะ คือ การทำให้ดีขึ้น และการทำให้เกิดสิ่งใหม่ขึ้น ดังนั้น การพัฒนาหลักสูตร (Curriculum Development) จึงมีความหมายครอบคลุมถึงการนำหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น หรืออาจหมายถึงการสร้างหลักสูตรขึ้นใหม่ โดยไม่ต้องมีหลักสูตรเก่าเป็นพื้นฐานอยู่เลยก็ได้ ในตำราเกี่ยวกับหลักสูตรทั่วไปมีการใช้คำอยู่หลายคำ เช่น คำว่า การสร้างหลักสูตร (Curriculum Construction) การร่างหลักสูตร (Curriculum Planning) การปรับปรุงหลักสูตร (Curriculum Improvement) การเปลี่ยนแปลงหลักสูตร (Curriculum Revision) คำต่างๆเหล่านี้ โดยความหมายแล้ว ล้วนแต่อยู่ในขอบข่ายของการพัฒนาหลักสูตรทั้งสิ้น

การพัฒนาหลักสูตรไม่ว่าจะเป็นการสร้าง การปรับปรุงหรือการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรก็ตาม กระบวนการต่างๆเหล่านี้ จะมีความแตกต่างกันในแง่ของขอบเขตเท่านั้น ส่วนรายละเอียดและวิธีการดำเนินงานมีลักษณะทำนองเดียวกัน โดยการพัฒนาหลักสูตรทุกๆ แบบ ย่อมมีผลกระทบต่อองค์ประกอบด้านใดด้านหนึ่ง หรือทั้ง 4 ด้านของหลักสูตรดังต่อไปนี้

- 1) วัตถุประสงค์
- 2) เนื้อหาวิชาและประสบการณ์
- 3) วิธีสอน
- 4) วิธีการประเมินผล

2.3.2 สาเหตุที่ต้องมีการพัฒนาหลักสูตร

การสร้างหลักสูตรใดๆ ก็ตามจะไม่สามารถสร้างให้มีความสมบูรณ์ หรือสามารถใช้ได้ตลอดทุกยุคทุกสมัย เพราะจะมีปัจจัยหลายประการที่ทำให้หลักสูตรที่สร้างขึ้นมาแล้วนั้น จำเป็นจะต้องได้รับการพัฒนา ดังที่ กัลยา สุฤษดิ์กุล (2508) กล่าวไว้ว่า สาเหตุที่ต้องมีการพัฒนาหลักสูตรนั้นมีดังต่อไปนี้

- 1) สภาพสังคมเปลี่ยน ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ได้เข้ามามีบทบาทต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์มากขึ้น จำนวนพลเมืองก็เพิ่มมากขึ้นทำให้เกิดปัญหาจากการแข่งขันกันมากขึ้นเพื่อการอยู่รอด
- 2) วัฒนธรรมเปลี่ยนไป วัฒนธรรมเป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาหลักสูตร ดังนั้น จึงต้องมีการพัฒนาหลักสูตร เพื่อว่านักเรียนจะได้ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมด้วยความมีความสุข
- 3) ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และอุตสาหกรรมมีมากขึ้น หลักสูตรจึงต้องเปลี่ยนเพื่อให้ทันกับความก้าวหน้านั้น

- 4) การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ
- 5) ปรัชญาการศึกษาและนโยบายทางการศึกษาเปลี่ยนแปลงไป
- 6) ความก้าวหน้าทางจิตวิทยา

2.3.3 หลักในการพัฒนาหลักสูตร

การที่จะพัฒนาหลักสูตรให้เกิดผลดีนั้น ผู้สร้างหลักสูตรจำเป็นต้องมีหลักการในการปฏิบัติให้รอบคอบ หลักการในการพัฒนาหลักสูตรนั้น นักการศึกษาหลายๆ ท่านได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ดังต่อไปนี้

แมคเคลียร์และเฮนเคลย์ (McCleary and Hencley, 1970) ได้กล่าวสรุปไว้ดังนี้

- 1) หลักสูตรควรมีวัตถุประสงค์ที่แน่นอนและเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เพื่อให้ครูสามารถปฏิบัติได้
- 2) การสร้างหลักสูตร ควรจะมีระบบระเบียบ มีการเก็บสะสมเนื้อหาที่ควรเรียน นำมาปรับปรุงให้เข้ากับวัยของผู้เรียน
- 3) ครูควรมีบทบาทตัดสินใจเรื่องหลักสูตร รู้จักปรับปรุงหลักสูตรให้เข้ากับวัสดุอุปกรณ์ วิธีการสอน และรู้จักลำดับเนื้อหาวิชาที่ต้องสอนก่อนหรือหลังด้วย

นอกจากนี้ วัลลภ กันทรพย (2529) ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ว่า ในการพัฒนาหลักสูตร ผู้สร้างหลักสูตรควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

- 1) กระบวนการพัฒนาหลักสูตร เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของครู
- 2) ในการพัฒนาหลักสูตร ควรให้ครูมีส่วนร่วมด้วย
- 3) ในการพัฒนาหลักสูตร ควรให้มีการสื่อสารอย่างคล่องตัว
- 4) ในการพัฒนาหลักสูตร ควรมีการประสานงานกันอย่างกว้างขวาง
- 5) ควรให้บุคคลต่างอาชีพได้เข้ามามีส่วนในการพัฒนาหลักสูตรด้วย
- 6) การนำหลักสูตรที่พัฒนาแล้ว ไปทดลองใช้เป็นสิ่งจำเป็นมาก
- 7) ผู้บริหารโรงเรียน มีหน้าที่ในการจัดการเวลาและทรัพยากรต่างๆ เพื่อช่วยทดลองหรือปรับปรุงเปลี่ยนแปลง

ดังนั้น จะเห็นได้ว่า ผู้สอนเป็นบุคคลสำคัญคนหนึ่งในกระบวนการพัฒนาหลักสูตร ดังเช่นที่ ลอร์เลอร์ (Lawlor, 1978) กล่าวว่า มีความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่ผู้สอนทั้งหลายจะต้องเข้าร่วมในการวางแผนพัฒนาหลักสูตร และการพัฒนาหลักสูตรจะสำเร็จหรือไม่ ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 4 ประการ คือ

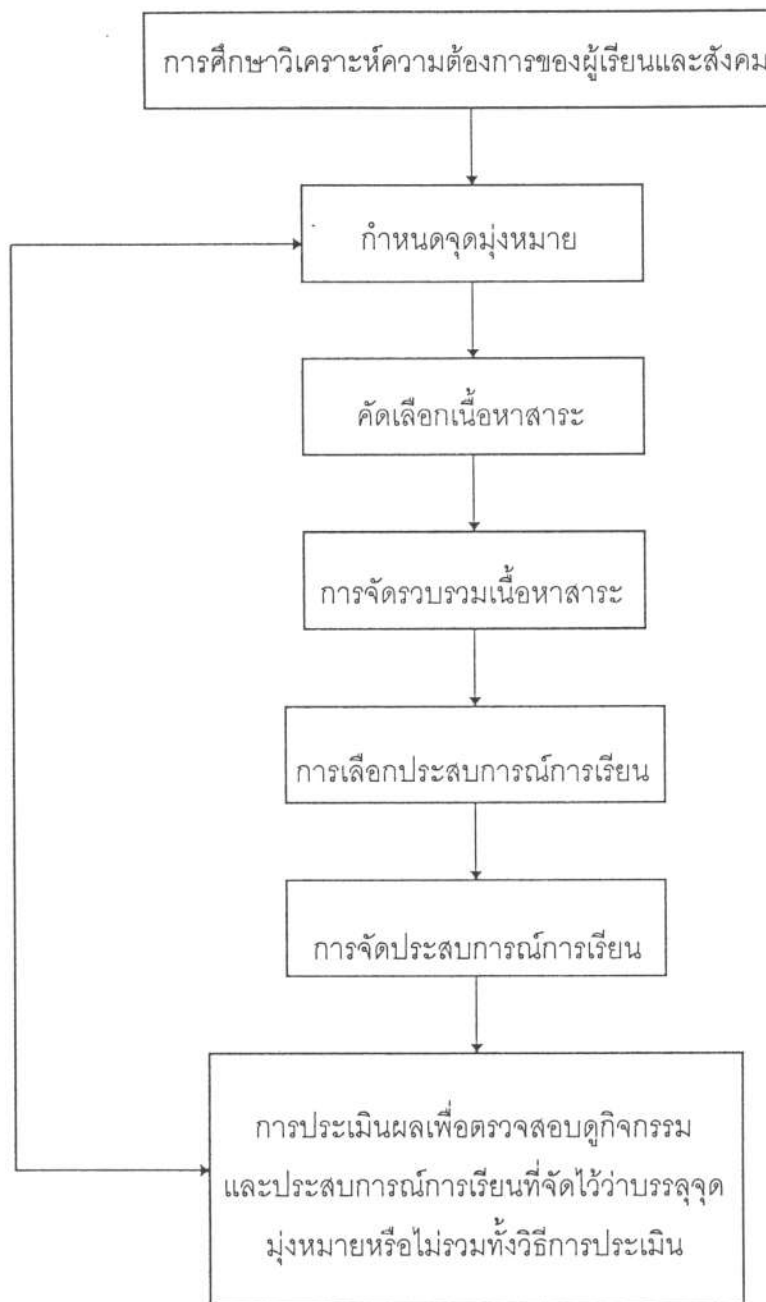
- 1) เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง
- 2) การประเมินผลหลักสูตร
- 3) เนื้อหาวิชา
- 4) การเปลี่ยนโครงสร้างของหลักสูตร

2.3.4 ขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตร

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรตามแนวความคิดของ ทาบา ไว้เป็น 7 ขั้นตอนดังนี้

- 1) สำรวจให้ทราบความต้องการและความจำเป็นต่างๆ ของสังคม
- 2) ตั้งวัตถุประสงค์เป็นการกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนหลังจากที่ได้วินิจฉัยความต้องการ การแล้ว
- 3) คัดเลือกเนื้อหาวิชาความรู้ที่ต้องการนำมาสอน วัตถุประสงค์ที่กำหนดแล้วจะช่วยให้ในการเลือกเนื้อหาสาระ เนื้อหาสาระที่เลือกแล้วนี้ นอกจากจะสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ วัย และความสามารถของผู้เรียนแล้ว จะต้องเชื่อถือได้ และสำคัญต่อการเรียนรู้ด้วย
- 4) จัดระเบียบ จัดลำดับ แกะไข เนื้อหาวิชาความรู้ที่คัดเลือกมาได้ในข้อ 3) โดยคำนึงถึงความต่อเนื่อง ความยากง่ายของเนื้อหา วุฒิภาวะ ความสามารถและความสนใจของผู้เรียน
- 5) คัดเลือกประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้ต่างๆ ซึ่งจะสร้างเนื้อหาให้สมบูรณ์ และตรงกับวัตถุประสงค์ต่างๆ ดังที่กล่าวมาแล้ว
- 6) จัดระเบียบ จัดลำดับ แกะไข ปรับปรุงประสบการณ์ต่างๆ ที่จะนำมาเสริมเนื้อหาความรู้
- 7) กำหนดสิ่งที่จะประเมินและวิธีการประเมินผล เป็นการกำหนดว่า ประสบการณ์อะไรบ้างหรือ เนื้อหาวิชาอะไรบ้างที่ต้องประเมินผลว่า ได้มีการเรียนรู้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ หรือไม่เพียงใด นอกจากนี้ต้องกำหนดว่าจะใช้วิธีประเมินผลอย่างไร มีเครื่องมืออะไรบ้างที่จะนำมาช่วยในการประเมินผลบ้าง

ขั้นตอนทั้ง 7 ของทาบา วิชัย วงษ์ใหญ่ (2526) ได้เขียนเป็นแผนภูมิดังภาพที่ 2 ดังนี้



ภาพที่ 2 ขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตรของทาบ (Taba)

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2521) ได้วางลำดับขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรไว้ 5 ขั้นตอน คือ

- 1) การกำหนดจุดมุ่งหมายทั่วไป
- 2) การวางแผนเตรียมเค้าโครงหลักสูตร
- 3) การทดลองใช้หลักสูตร
- 4) ประกาศใช้หลักสูตร
- 5) ประเมินผลการใช้หลักสูตร

สมิตร คุณานุการ (2523) กล่าวถึงขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตรว่า ควรมีลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) การกำหนดความมุ่งหมายของหลักสูตร เนื่องจากหลักสูตรมีหลายระดับ ดังนั้นจึงต้องมีความมุ่งหมายที่แสดงถึงเอกลักษณ์ และวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันออกไป แต่อย่างไรก็ตาม ความมุ่งหมายของหลักสูตรแต่ละระดับควรสอดคล้องและเสริมความมุ่งหมายทางการศึกษาในระดับชาติ
- 2) การเลือกการจัดเนื้อหาวิชา ประสบการณ์ ต้องพิจารณาว่า เนื้อหาใดควรนำมาสอน ก่อนหรือหลัง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ และพัฒนาไปได้อย่างมีประสิทธิภาพตามหลักของจิตวิทยาการเรียนรู้
- 3) การนำเอาหลักสูตรไปใช้เป็นขั้นตอนที่ผู้บริหารโรงเรียนและครูนำเอาโครงการของหลักสูตรที่เป็นลักษณะรูปเล่มแล้วไปปฏิบัติให้เกิดผล เพื่ออำนวยความสะดวกให้ครูและนักเรียน
- 4) การประเมินผลหลักสูตร เป็นการหาคำตอบว่าหลักสูตรได้มีสัมฤทธิ์ผลตามที่กำหนดไว้ในความมุ่งหมายมากน้อยเพียงใด
- 5) การปรับปรุงหลักสูตร กระบวนการพัฒนาหลักสูตรมีลักษณะเป็นวัฏจักร เริ่มต้นด้วยการกำหนดความมุ่งหมาย เลือกและจัดประสบการณ์ นำหลักสูตรไปใช้ ประเมินผลความบกพร่องของหลักสูตร

2.4 การประเมินผลหลักสูตร

2.4.1 ความหมายของการประเมินผลหลักสูตร

การประเมินผลหลักสูตร วิชัย วงษ์ใหญ่ (2521) กล่าวว่า หมายถึง การพิจารณาเกี่ยวกับคุณค่าของหลักสูตรโดยใช้ผลจากการวัดในแง่มุมต่างๆ ของสิ่งที่ประเมิน เพื่อนำมาพิจารณาและสรุปว่าหลักสูตรที่พิจารณาขึ้นมานั้นมีคุณค่าอย่างไร มีคุณภาพดีหรือไม่ เพียงใด บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ หรือไม่ มีส่วนใดที่ต้องปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม

2.4.2 วัดประสงคของการประเมินหลักสูตร

วัดประสงคของการประเมินหลักสูตรก็เพื่อพิจารณาในสิ่งต่างๆ ต่อไปนี้

2.4.2.1 เพื่อพิจารณาโครงสร้างของหลักสูตร อันได้แก่ หลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหา สาระ สื่อการเรียนการสอน การวัดผลและการประเมินผล มีความสอดคล้องระหว่างกัน เพียงไร ตลอดจนทั้งการพิจารณาความเป็นไปได้ของโครงสร้างหลักสูตรดังกล่าวด้วย

2.4.2.2 เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของหลักสูตรว่า สมควรนำไปใช้ดำเนินการต่อไปหรือไม่ มีข้อบกพร่องที่ควรปรับปรุงแก้ไขอย่างไรบ้าง

2.4.2.3 เพื่อพิจารณาของผลผลิตของหลักสูตร ว่ามีคุณลักษณะหรือมีคุณภาพ ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ได้วางไว้ในหลักสูตรหรือไม่ โชติ เพชรชื่น (2529) และยังพิจารณาถึงผลกระทบพลอยได้ที่เกิดขึ้นอีกด้วย

2.4.3 ขอบเขตในการประเมินผลหลักสูตร

สมิทร คุณานุกร (2523) ได้กำหนดขอบเขตในการประเมินผลหลักสูตรไว้ดังนี้

1) การวิเคราะห์ตัวหลักสูตร พิจารณาถึงการกำหนดความมุ่งหมายว่า มีความคลุมเครือ สมเหตุสมผล หรือยากแก่การปฏิบัติหรือไม่ นอกจากนี้จะต้องพิจารณาการเลือกและการจัดเนื้อหา วิชา พร้อมด้วยประสบการณ์ประกอบการเรียนรู้ว่ามีความเหมาะสมตามเกณฑ์ในการเลือกเนื้อหาหรือไม่ การเรียงลำดับของเนื้อหาวิชาและประสบการณ์ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ ตามหลักการแห่ง ทฤษฎีการเรียนรู้หรือไม่

2) การวิเคราะห์กระบวนการของการนำหลักสูตรไปใช้ รวมไปถึงการวิเคราะห์เพื่อประเมิน ผลการปฏิบัติการทั้งหมดของสถาบันการศึกษาเข้าไว้ด้วย เพื่อจะได้ทราบถึงประสิทธิภาพและ ความพร้อมของสถาบันนั้นๆ

3) การวิเคราะห์สัมฤทธิ์ผลในการเรียนของเด็ก รวมไปถึงการติดตามผลผลิตของหลักสูตร นั้นด้วย ข้อมูลที่ได้จะช่วยให้ผู้ประเมินสามารถวิเคราะห์ผลการประเมินได้ว่าหลักสูตรสัมฤทธิ์ผล มากน้อยเพียงใด

2.4.4 ลักษณะของการประเมินหลักสูตร

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539) ได้กล่าวลักษณะการประเมินหลักสูตรไว้ดังนี้

1) การประเมินสภาพแวดล้อม เป็นการประเมินผลบริบทหรือสภาวะแวดล้อม เพื่อให้ได้ ข้อมูลในการกำหนดจุดมุ่งหมาย หรือจุดประสงค์ต่างๆ ของหลักสูตร โดยการวิเคราะห์สภาวะแวดล้อม ปัญหาและความต้องการต่างๆ เพื่อชี้ให้เห็นว่า ควรกำหนดจุดมุ่งหมายอย่างไรจึงจะสนอง ความต้องการและแก้ปัญหาที่ประสบอยู่ ในกรณีที่การประเมินหลักสูตรไม่ใช้อยู่ในขั้นการวางแผน

แต่ใช้มาระยะเวลาหนึ่งแล้วต้องการประเมิน การประเมินในส่วนนี้ก็คือการประเมินหลักสูตรในเรื่อง จุดมุ่งหมาย หรือจุดประสงค์ต่างๆ ของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร และเนื้อหาสาระที่มีอยู่ใน หลักสูตร เพื่อตรวจสอบดูว่าสอดคล้องกับสภาวะแวดล้อม หรือบริบท ปัญหาและความต้องการ ต่างๆ หรือไม่ อย่างไร

2) การประเมินตัวป้อน เป็นการประเมินปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร ซึ่ง ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคลากร นักเรียน อุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน อาคารสถานที่และงบประมาณ ฯลฯ เพื่อตรวจสอบดูว่า ปัจจัยตัวป้อนเหล่านั้นเป็นอย่างไร มีผลหรือมีส่วนช่วยให้การใช้ หลักสูตรเชิงปฏิบัติบรรลุผลหรือไม่อย่างไร

3) การประเมินกระบวนการใช้หลักสูตร เป็นการประเมินหลักสูตรในชั้นปฏิบัติการหรือ ประเมินกระบวนการใช้หลักสูตร เพื่อตรวจสอบดูว่ากิจกรรมหรือกระบวนการต่างๆ ของการใช้หลักสูตรในสภาพที่เป็นจริงเป็นอย่างไร มีปัญหาหรือข้อบกพร่องหรือไม่ เช่นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการสอน การบริหาร เป็นต้น

4) การประเมินผลผลิต เป็นการประเมินผลที่เกิดขึ้นจากการใช้หลักสูตรนั้น เป็นการ ประเมินผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร โดยตรวจสอบว่า ผู้เรียนมีคุณสมบัติตรงตามจุดมุ่งหมายหรือไม่ เพียงใด ซึ่งอาจพิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ภาวะการมีงานทำ หรือการศึกษา ต่อ ฯลฯ

2.4.5 ขั้นตอนในการประเมินหลักสูตร

โชติ เพชรชื่น ได้เสนอขั้นตอนในการประเมินหลักสูตรดังนี้

1) ขั้นพิจารณาเป้าหมาย

- 1.1) ระบุผู้ที่ต้องการทราบผลการประเมิน
- 1.2) ตั้งวัตถุประสงค์ในการประเมิน
- 1.3) อธิบายข้อมูลที่ต้องการจะได้
- 1.4) กำหนดสถานที่ที่จะเก็บข้อมูล
- 1.5) กำหนดหลักการที่ผู้ประเมินจะต้องปฏิบัติ

2) ขั้นเตรียมการ

- 2.1) กำหนดเวลาและผู้ที่ให้ข้อมูล
- 2.2) กำหนดเครื่องมือและเทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 2.3) พิจารณาดูตัวอย่างที่จะใช้สำหรับการประเมิน
- 2.4) เลือกหรือพัฒนาเครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูล

- 3) ขั้นปฏิบัติ ขั้นนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ต้องการ
- 4) ขั้นวิเคราะห์
 - 4.1) กำหนดเกณฑ์การประเมินหลักสูตร
 - 4.2) พิจารณาถึงผลกระทบและผลพลอยได้ที่เกิดจากหลักสูตร
 - 4.3) พิจารณาถึงลำดับขั้นในการใช้หลักสูตร
 - 4.4) พิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและผลที่เกิด
- 5) การเขียนรายงาน
 - 5.1) ตีความหมายของผลการวิเคราะห์
 - 5.2) สรุปหรือให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตร
 - 5.3) บันทึกแหล่งข้อมูลและบุคลากรที่ให้ข้อเสนอแนะ
 - 5.4) แนะนำวิธีการปฏิบัติจากข้อเสนอแนะ
 - 5.5) รายงานผลต่อผู้ต้องการทราบ

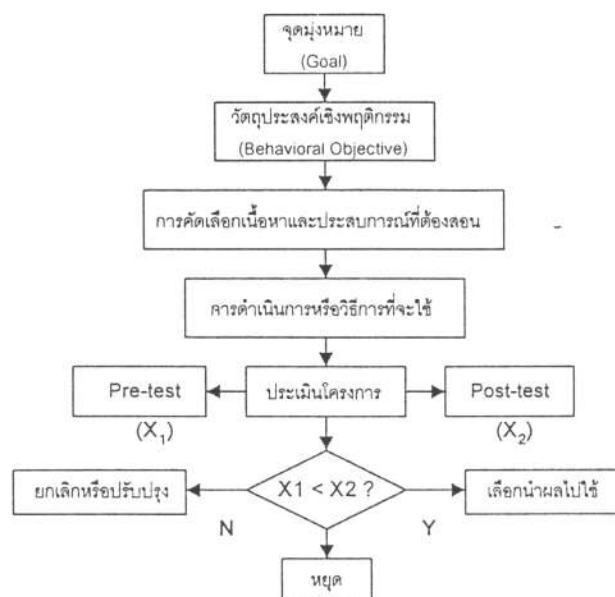
2.5 รูปแบบการประเมินผลหลักสูตร

ในการประเมินผลหลักสูตรเป็นการดำเนินการอย่างมีระเบียบแบบแผน โดยทั่วไปมักกำหนดรูปแบบในการประเมิน ซึ่งถ้าเลือกใช้วิธีการประเมินที่เหมาะสมจะทำให้การประเมินหลักสูตรเป็นไปได้อย่างเที่ยงตรง (Valid) และเชื่อถือได้ (Reliable) ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการประเมินหลักสูตร รูปแบบที่ใช้ในการประเมินผลหลักสูตรมีหลายรูปแบบ ดังที่ นิภา แก้วศรีงาม (2527) กล่าวไว้ ดังนี้

2.5.1 รูปแบบที่ยึดจุดมุ่งหมายเป็นหลัก (Goal - Attainment Model)

รูปแบบนี้จะยึดวัตถุประสงค์เป็นหลัก ในการประเมินจึงต้องประเมินไปตามวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมาย แล้วพิจารณาว่าสิ่งที่ประเมินนั้น สามารถบรรลุวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายเพียงใด รูปแบบการประเมินที่ยึดจุดมุ่งหมายเป็นหลัก ได้แก่

2.5.1.1 รูปแบบการประเมินของ ไทเลอร์ (Tyler Model) เป็นรูปแบบที่ยึดวัตถุประสงค์ โดยคำนึงว่าประสบการณ์การเรียนรู้จากโรงเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะต้องเป็นไปโดยสอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย รูปแบบการประเมินของ ไทเลอร์ แสดงดังแผนภูมิ ภาพที่ 3

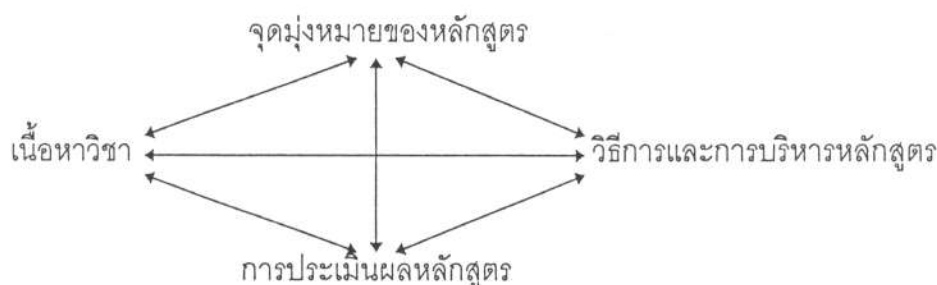


ภาพที่ 3 รูปแบบการประเมินของ ไทเลอร์ (R.W. Tyler)

ลักษณะที่สำคัญของการประเมินผลตามรูปแบบของไทเลอร์ (R.W. Tyler) คือ มีจุดเน้นอยู่ที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเป็นผลของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยไม่ได้สนใจเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของหลักสูตรว่า ทำไมจึงจัดสอนหน่วยนั้น หน่วยนี้ หรือว่าเนื้อหาใดจะมีประสิทธิผลหรือไม่ เพียงใด และการสร้างข้อสอบมาตรฐานเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนยังทำได้ยาก

สังัด อุทรานันท์ (2532) กล่าวว่า รูปแบบการประเมินหลักสูตรของไทเลอร์ (R.W. Tyler) มีข้อจำกัดอยู่ คือ เป็นรูปแบบการประเมินหลักสูตรที่จะใช้กับหลักสูตรที่ได้วางแผนไว้เรียบร้อยแล้วเท่านั้น

2.5.1.2 รูปแบบการประเมินผลของทาบา (Taba Model) ทาบา (Taba) เสนอรูปแบบการประเมินผลของหลักสูตร โดยยึดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเป็นหลัก ดังภาพที่ 4



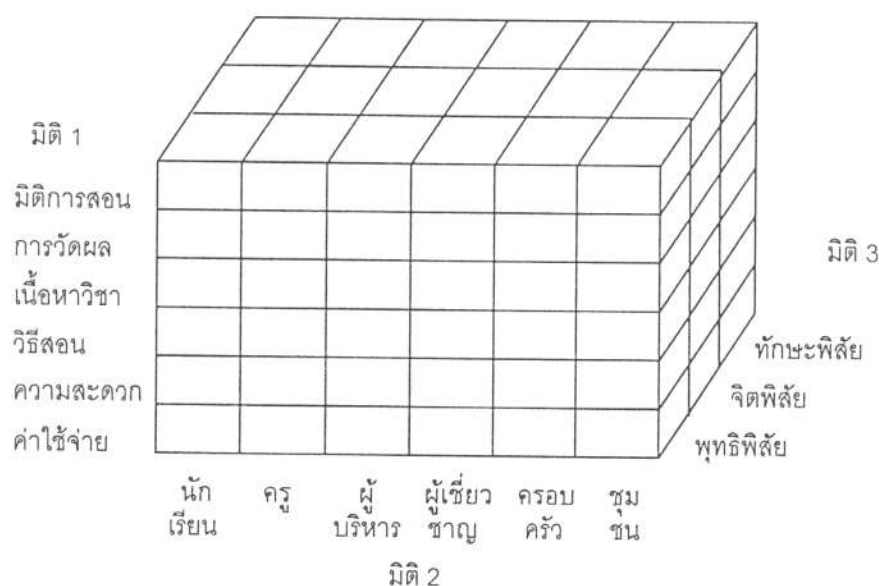
ภาพที่ 4 รูปแบบการประเมินของทาบา (Taba)

2.5.1.3 รูปแบบของแฮมมอนด์ (Hammond Model) แฮมมอนด์ (Robert L. Hammond) เสนอโครงสร้างของการประเมินผลไว้เป็นรูปแบบลูกบาศก์ 3 มิติ ประกอบด้วย

มิติที่ 1 ด้านการเรียนการสอน ได้แก่ การจัดชั้นเรียน ตารางสอน เนื้อหาวิชา วิธีการสอน วัสดุอุปกรณ์และค่าใช้จ่าย

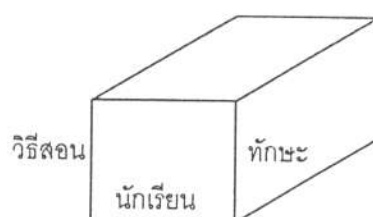
มิติที่ 2 ด้านสถาบัน ได้แก่ นักเรียน ครู ผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญและชุมชน

มิติที่ 3 ด้านพฤติกรรม ได้แก่ ความรู้ เจตคติและทักษะ



ภาพที่ 5 โครงสร้างการประเมินของแฮมมอนด์ (Robert L. Hammond)

พนิดา กาญจนหุต (2531) กล่าวว่า มิติที่ 1 และมิติที่ 2 ให้ข้อมูลเชิงอธิบาย มิติที่ 3 ให้ข้อมูลที่เป็นวัตถุประสงค์ว่า จะให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมใดบ้าง ทั้ง 3 มิติจะสัมพันธ์กัน เช่น ผู้ประเมินต้องการทราบว่า ถ้าใช้วิธีสอน (มิติที่ 1) จะทำให้นักเรียน (มิติที่ 2) เกิดทักษะ (มิติที่ 3) ตามที่ต้องการหรือไม่ ผู้ประเมินจะพิจารณาความสัมพันธ์ของมิติทั้งสามในรูปของลูกบาศก์ต่อไปนี้



ภาพที่ 6 แสดงความสัมพันธ์ของมิติทั้งสามในรูปแบบการประเมินของแฮมมอนด์

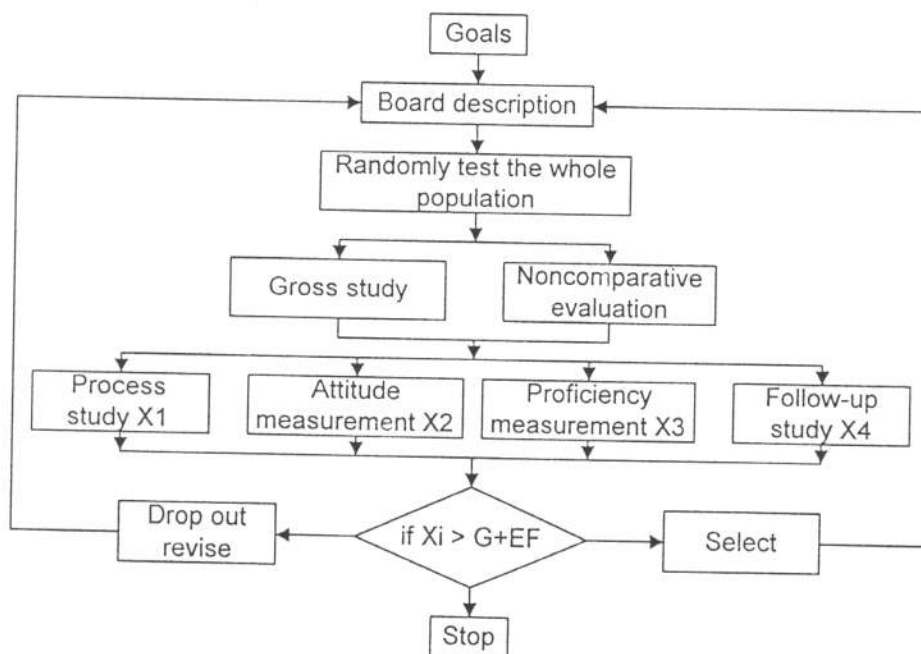


2.5.1.4 รูปแบบของเมทเฟสเซล และสคริฟเวน (Metfessel and Scriven Model) เสนอว่าการประเมินหลักสูตรใดๆ ก็ตามควรใช้วัตถุประสงค์เป็นหลักในการประเมินผล ซึ่งเขาเน้นว่าวัตถุประสงค์ดังกล่าวนี้ จะต้องมาจากการพิจารณาของนักการศึกษา นักปรัชญา นักจิตวิทยา นักเรียน และบุคคลทุกอาชีพที่อยู่ในสังคมนั้นๆ

2.5.1.5 รูปแบบของครอนบาค (Cronbach Model) ครอนบาค (L. Cronbach) ได้เสนอแนวคิดที่ว่าผลของการประเมินควรนำไปใช้เพื่อตัดสินใจ 3 ประการคือ

- 1) เพื่อปรับปรุงหลักสูตรรายวิชา โดยการตัดสินใจว่าวัสดุอุปกรณ์ ทางการสอนใด และ วิธีการสอนใดเป็นที่น่าสนใจ
- 2) เพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับตัวบุคคล โดยการสำรวจความต้องการของนักเรียน เพื่อการวางแผนการสอน
- 3) เพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับระบบการบริหาร

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2537) ได้เสนอรูปแบบการประเมินของครอนบาค (L. Cronbach) แสดงดังรูปภาพที่ 7



ภาพที่ 7 รูปแบบการประเมินของครอนบาค (L. Cronbach)

2.5.2 รูปแบบที่ยึดเกณฑ์เป็นหลัก (Criterion Model)

รูปแบบนี้ถือว่าถ้าจะมีการประเมินผลผลิตของหลักสูตรจะอาศัยเกณฑ์ภายนอกของระบบหลักสูตร แต่ถ้าเป็นการประเมินผลกระบวนการเรียนการสอนหรือเนื้อหาวิชาจะอาศัยเกณฑ์ภายใน

ของระบบหลักสูตรเป็นเกณฑ์ในการประเมินผล โดยพิจารณาว่าสิ่งที่ต้องการประเมินมีคุณค่าถึงเกณฑ์ที่ตั้งไว้หรือไม่ ผู้พิจารณากำหนดเกณฑ์ หรือตัดสินคุณค่าของหลักสูตร จะได้แก่ผู้ทรงคุณวุฒินั้นๆ รูปแบบการประเมินผลในแนวนี้ได้แก่ รูปแบบการประเมินผลของสเตค (Stake Model) ซึ่งสเตค ได้เสนอแนะให้ทำการประเมินองค์ประกอบ 3 ประการ คือ

- 1) การประเมินสิ่งที่มีอยู่ก่อน
- 2) การประเมินกระบวนการ
- 3) การประเมินผลผลิต

โดยรวมข้อมูล 2 ลักษณะ คือ ข้อมูลที่เป็นการบรรยาย และข้อมูลที่เป็นการพิจารณาตัดสินดังแสดงในภาพที่ 8 โดยข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบรรยายนั้น สเตค (Robert E. Stake) กล่าวว่า จะประกอบด้วยข้อมูล 2 ประเภท คือ

1) ข้อมูลที่เกี่ยวกับสิ่งที่คาดหวังหรือเป้าหมาย (Intended or goal) เป็นส่วนที่กล่าวถึงความคาดหวังหรือความต้องการของโครงการว่า ต้องการที่จะให้อะไรเกิดขึ้นบ้าง หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นการกำหนดจุดมุ่งหมายนั่นเอง แบ่งออกได้เป็น 3 ด้าน คือ

1.1) การคาดหวังเกี่ยวกับปัจจัยเบื้องต้น หรือสิ่งที่มีอยู่ก่อน หรือบางคนเรียกว่า สิ่งนำ (Intended Antecedents) เป็นการกล่าวถึงสิ่งที่เป็นปัจจัยเบื้องต้นที่จะใช้ในการดำเนินงานโครงการ เช่น พื้นฐานของผู้เรียน ความสนใจ ความตั้งใจ

1.2) การคาดหวังเกี่ยวกับกระบวนการ หรือการปฏิบัติ (Intended Transactions) ได้แก่ การพิจารณาถึงปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในโครงการ เช่น ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน นักเรียนกับนักเรียน เหล่านี้เป็นต้น

1.3) การคาดหวังเกี่ยวกับผลผลิตที่เกิดขึ้น (Intended Outcomes) ได้แก่ การกล่าวถึงผลผลิตที่จะได้จากโครงการ ซึ่งอาจเป็นความรู้ ความสามารถ ผลสัมฤทธิ์ ทักษะคติ ซึ่งอาจอยู่ในรูปที่สังเกตเห็นได้ หรือสามารถสอบวัดได้ ถึงแม้ว่าจะต้องใช้เวลาานกว่าจะเห็นผลที่เกิดขึ้น

2) ข้อมูลที่เกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริงๆ หรือสิ่งที่ได้จากการสังเกต หรือได้จากการตรวจสอบวัดความเป็นจริง (Actual or Observed) อันได้แก่ ข้อมูลต่างๆ ที่เกิดขึ้นจริงหรือมีอยู่จริง และได้มาโดยการสังเกต หรือการสอบวัดโดยใช้เครื่องมือวัดแบบต่างๆ เช่น แบบตรวจสอบรายการ การสัมภาษณ์ และแบบทดสอบต่างๆ ข้อมูลเกี่ยวกับการตรวจสอบสิ่งที่เกิดขึ้นจริงๆ จะต้องเก็บรวบรวมใน 3 ด้าน เช่นเดียวกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการคาดหวัง กล่าวคือ จะต้องเก็บข้อมูลเกี่ยวกับ

2.1) สิ่งที่เกิดขึ้นจริงๆ ในด้านปัจจัยเบื้องต้น หรือสิ่งที่มีอยู่ก่อน (Actual or

Observed Antecedents)

2.2) สิ่งที่เกิดขึ้นจริงๆ ในด้านกระบวนการหรือการปฏิบัติ (Actual or Observed Transactions)

2.3) สิ่งที่เกิดขึ้นจริงๆ ในด้านผลผลิต (Actual or Observed Outcomes)

ซึ่งก่อนที่จะมีการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อการบรรจุไว้ในตารางข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการประเมินโครงการ นักประเมินจำเป็นที่จะต้องมีการศึกษาข้อมูลขั้นต้นหรือที่เราเรียกว่า ข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Data) หรือ หลักการ (Rationale) ซึ่งเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องถึงหลักการและเหตุผล สดศ ได้กล่าวว่า หลักการและเหตุผลจะทำหน้าที่เป็นพื้นฐานปรัชญา และเปรียบเสมือนจุดมุ่งหมายเบื้องต้นของโครงการ ดังภาพที่ 8



ภาพที่ 8 รูปแบบการประเมินของสดศ (Robert E. Stake)

ในส่วน of ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการนั้น ในการประเมินโครงการ นอกจากจะได้พิจารณาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบรรยายโครงการ(Descriptive data matrix) แล้ว ผู้ประเมินจำเป็นที่จะต้องพิจารณาข้อมูลที่จะสามารถนำมาใช้ในการตัดสินใจโครงการด้วย หรือที่เรียกว่า ข้อมูลด้านการตัดสินใจ (Judgmental data matrix) เนื่องจากการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างสิ่งที่คาดหวังกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริงนั้น มิได้บ่งบอกถึงความน่าเชื่อถือ และเที่ยงตรง เพียงแต่ทำให้เราได้ทราบว่า มีสิ่งที่เกิดขึ้นจริงหรือไม่เท่านั้น ดังนั้น ส่วนของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ

(Judgmental data matrix) จะช่วยในการตัดสินใจว่า โครงการประสบความสำเร็จหรือไม่เพียงใด ประกอบด้วยมาตรฐาน (Standard) และการตัดสินใจ (Judgment) โดย สเตค ได้เสนอแนะกระบวนการของการตัดสินใจโครงการโดยต้องนำมาตรฐานมาใช้ในการเปรียบเทียบ และได้กล่าวถึงปัญหาในเรื่องมาตรฐานว่า โดยทั่วไปมาตรฐานมักจะไม่แน่นอน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะของบุคคลที่คิด หรือลักษณะของสังคมและชุมชน กล่าวง่าย ๆ ก็คือ แต่ละบุคคล แต่ละกลุ่มคนและหน่วยงานก็มีมาตรฐานของตนเอง นอกจากนี้เรายังพบว่ามาตรฐานนี้จะมีการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงอยู่ตลอดเวลา

อย่างไรก็ดี ในการประเมินโครงการ สเตค ได้กล่าวว่า มาตรฐานที่จะนำมาใช้ในการเปรียบเทียบนั้น มีอยู่ 2 ชนิดด้วยกัน คือ

- 1) มาตรฐานแห่งความเป็นเลิศ (Standard of Excellence) เป็นเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นมาจากทฤษฎี หลักการ หรือจากการวิจัย และเอกสารอ้างอิงที่มีข้อมูลสนับสนุน ซึ่งเรียกกันอีกอย่างหนึ่งว่า มาตรฐานสัมบูรณ์ (Absolute Standards)

- 2) มาตรฐานที่ได้มาจากข้อมูลโครงการใดโครงการหนึ่ง เป็นเกณฑ์มาตรฐานที่จะใช้เป็นตัวเกณฑ์สำหรับการเปรียบเทียบคุณภาพได้ ซึ่งเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า มาตรฐานสัมพัทธ์ หรือ มาตรฐานเปรียบเทียบ (Relative Standard)

2.5.3 รูปแบบที่ช่วยในการตัดสินใจ (Decision Model)

รูปแบบนี้เป็นรูปแบบที่สร้างขึ้น เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารการศึกษา หรือ ผู้มีหน้าที่ตัดสินใจ โดยอาศัยการประเมินผล เปรียบเทียบข้อมูล หรือสิ่งที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของหลักสูตร กับมาตรฐานที่ผู้ประเมินกำหนดไว้ รูปแบบในแนวทางนี้ได้แก่

2.5.3.1 รูปแบบการประเมินผลของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam Model)

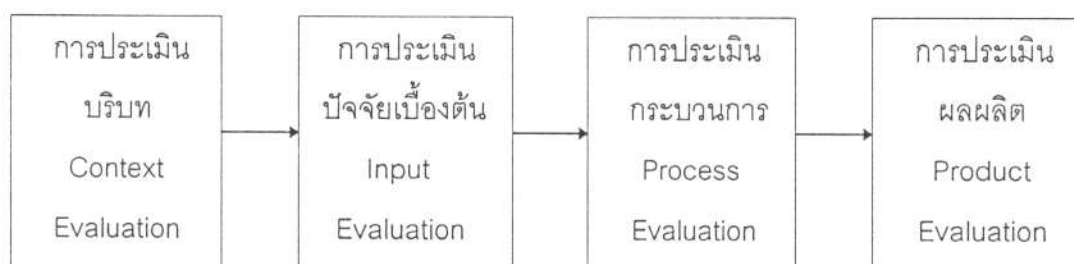
สตัฟเฟิลบีม ได้เสนอรูปแบบชิป (CIPP Model) เป็นรูปแบบในการประเมินหลักสูตร โดยอธิบายว่าการประเมินผลหลักสูตร คือกระบวนการในการหาข้อมูล เก็บข้อมูลและใช้ข้อมูลเพื่อเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจหาทางเลือกและวิธีการที่ดีกว่าเดิม ขั้นตอนต่างๆ ของรูปแบบนี้ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

- 1) การบรรยาย คือ การบอกสาระต่างๆ ที่ต้องการ การใช้คำจำกัดความสิ่งที่ต้องการ และอธิบายความต้องการต่างๆ ได้

- 2) การรวบรวม จัดระบบ และวิเคราะห์สาระต่างๆ ที่ได้จากข้อ 1) บางครั้งใช้เทคนิคทางสถิติช่วย

3) การจัดหา หมายถึง การสังเคราะห์สาระเหล่านี้เพื่อนำผลมาใช้หรือนำเสนอให้ผู้ที่จะต้องตัดสินใจดำเนินการต่างๆ ต่อไป

ซึ่งจากขั้นต่างๆ ของรูปแบบชิป (CIPP Model) นี้ สรุปก็คือน่าจะต้องการข้อมูลอะไรบางอย่างที่จะช่วยในการตัดสินใจ และจะนำข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ไปใช้ในการตัดสินใจเพื่อหาทางเลือกและวิธีการที่ดีกว่าเดิมได้อย่างไร การนำรูปแบบชิป (CIPP Model) ไปใช้ในการประเมินจะเป็นการประเมินใน 4 เรื่อง ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 9 รูปแบบการประเมินแบบชิป (CIPP Model) ของสตีฟเฟิลปีม

1) การประเมินบริบท คือ การประเมินสภาพแวดล้อมและความต้องการที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหลักสูตร ซึ่งผลที่ได้จากการประเมินจะช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผน การวางนโยบาย เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและความต้องการนั้นๆ

2) การประเมินปัจจัยเบื้องต้น คือ การประเมินปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงปัจจัยที่เป็นตัวทำให้เกิดวิธีการที่จะนำมาปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการ การประเมินในส่วนนี้ เพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจว่าระบบโครงสร้างต่างๆ ของหลักสูตร รวมทั้งวิธีการและบริหารงานของหลักสูตร มีความเหมาะสมหรือไม่ หรือควรจะใช้วิธีการใดที่เหมาะสมกว่า

3) การประเมินกระบวนการ คือ การประเมินกระบวนการของหลักสูตรในด้านการจัดการเรียนการสอน และเนื้อหาวิชาทั้งภายใน และภายนอกห้องเรียน การประเมินในด้านนี้จะใช้เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจดำเนินการปฏิบัติตามวิธีการที่ได้กำหนดไว้แล้ว

4) การประเมินผลผลิต คือ การประเมินผลที่เกิดจากการใช้หลักสูตรในวิธีการและแนวทางดำเนินการสอนตามที่ได้ตัดสินใจแล้ว การประเมินผลในส่วนนี้เพื่อช่วยในการปรับปรุงข้อบกพร่องของการวางแผน การบริหารหลักสูตร และการนำหลักสูตรไปใช้เพื่อดูว่ามีปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอะไรบ้าง และเมื่อดำเนินการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงต้องทำการประเมินในกระบวนการเดิมเช่นนี้อีก เพื่อให้ได้หลักสูตรที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด

กรอบความคิดในการประเมินผลของสตัฟเฟิลบีม สามารถเขียนแสดงความสัมพันธ์ของการประเมินและการตัดสินใจได้ดังภาพที่ 10

	ความคาดหวัง	ความเป็นจริง
เป้าหมาย	การตัดสินใจในการวางแผน หรือตั้งจุดมุ่งหมาย (ประเมินบริบท) (1)	การตัดสินใจในผลสำเร็จ (ประเมินผลผลิต) (4)
วิธีการ	การตัดสินใจในการออกแบบ ดำเนินการหรือโครงการ (ประเมินปัจจัยเบื้องต้น) (2)	การตัดสินใจในการใช้วิธี ดำเนินการ (ประเมินกระบวนการ) (3)

ภาพที่ 10 กรอบความคิดในการประเมินของสตัฟเฟิลบีม (Danial L. Stufflebeam)

จากภาพที่ 10 สามารถอธิบายได้ว่า หลังจากทำการประเมินองค์ประกอบต่างๆ แล้วจะทำให้ได้สิ่งต่อไปนี้ คือ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร (ช่องที่ 1) ปัจจัยหรือกิจกรรมที่ควรจัดเข้าไปในหลักสูตร (ช่องที่ 2) กิจกรรมหรือกระบวนการที่นำไปปฏิบัติ(ช่องที่ 3) และผลที่เกิดขึ้นจริงจากการดำเนินการหลักสูตร (ช่องที่ 4) วิธีการประเมินองค์ประกอบต่างๆ ปรากฏดังตารางที่ 1

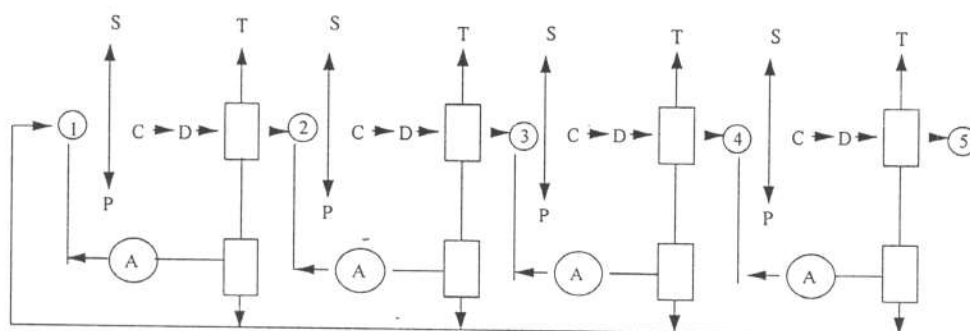
ตารางที่ 1 วิธีการประเมินองค์ประกอบในด้านต่างๆ ของสตัฟเฟิลบีม (Danial L. Stufflebeam)

องค์ประกอบ	วิธีการประเมิน
บริบท	บรรยายสภาพแวดล้อม เปรียบเทียบปัจจัยป้อนเข้าและผลผลิตที่เป็นจริงกับที่คาดหวัง เปรียบเทียบระบบปฏิบัติ ที่น่าจะเป็นและเป็นไปได้ วิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างสิ่งที่คาดหวังกับสิ่งที่เป็นจริง
ปัจจัยเบื้องต้น	บรรยายและวิเคราะห์ทรัพยากรมนุษย์และวัสดุที่เหมาะสม ยุทธวิธีแก้ปัญหา และการออกแบบกระบวนการที่เกี่ยวข้อง ที่เป็นไปได้และประหยัด
กระบวนการ	รวบรวมข้อมูลโดยเฉพาะสำหรับการตัดสินใจในโครงการและบรรยายกระบวนการที่เป็นจริง
ผลผลิต	กำหนดเกณฑ์การวัดที่สัมพันธ์กับวัตถุประสงค์โดยการเทียบผลการวัดกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ และแปลความหมาย ผลผลิตในรูปของข้อมูลที่ได้จากองค์ประกอบทั้ง 3 เป็นพื้นฐาน

จากแนวความคิดของสตัฟเฟิลบีมดังที่เสนอมานี้ จะเห็นว่าผู้เสนอแนวคิดได้พยายามแสดงแนวทางและวิธีการประเมินให้มีความชัดเจนมากที่สุด สรุปได้ว่าการประเมินในรูปแบบชิป (CIPP Model) คือ การกำหนด การหา และการใช้ข้อมูลข่าวสารเพื่อการตัดสินใจ โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลข่าวสารที่มีความสอดคล้อง และสามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจของผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ ซึ่งบทบาทของนักประเมินจะทำหน้าที่เป็นผู้เชี่ยวชาญที่ทำงานในด้านการหาและการเตรียมข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจ รูปแบบชิป นี้ จะมีข้อมูลจากการประเมินย้อนกลับในทันที การประเมินจะเกิดขึ้นทุกขั้นตอนของโครงการ และจะเป็นการประเมินในภาพรวม หรือเป็นการมองอย่างกว้างๆ แต่ก็มีข้อจำกัด คือ อาจเสียค่าใช้จ่ายมากและมีความซับซ้อนถ้ามีการประเมินทั้งระบบ และไม่สามารถนำไปใช้ได้ทุกโครงการ

2.5.3.2 รูปแบบของโพรวัส (Provus Model) เป็นรูปแบบการประเมินผลที่อาศัยการเปรียบเทียบข้อมูลในสิ่งที่เกิดขึ้นจริง หรือสิ่งที่ดำเนินการอยู่ในหลักสูตรกับมาตรฐานที่ผู้ประเมินร่วมกับคณะผู้เกี่ยวข้องและผู้บริหารหลักสูตรกำหนดเกณฑ์ขึ้นมา การประเมินผลโดยการเปรียบเทียบนี้จะกระทำในทุกๆ ขั้นตอนของระบบหลักสูตร ถ้าพบข้อบกพร่องขั้นตอนใดก็จะแก้ไขและปรับปรุงในขั้นตอนนั้น สจด์ อุทราพันธ์ (2532) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตรตามรูปแบบของโพรวัส (Provus) จะมีขั้นตอนที่สำคัญ 5 ขั้นตอน คือ

- 1) ตั้งเกณฑ์มาตรฐาน (Standard-S) โดยผู้ประเมินจะตั้งเกณฑ์มาตรฐานของสิ่งที่ต้องการประเมินไว้ว่า ต้องการในระดับใด
- 2) รวบรวมผลการปฏิบัติ (Performance-P) ผู้ประเมินจะทำการรวบรวมข้อมูลที่ต้องการทราบโดยละเอียดหรือเพียงพอสำหรับการจะนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้
- 3) ทำการเปรียบเทียบผลการปฏิบัติกับเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ (Compare-C) โดยผู้ประเมินจะรวบรวมข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 2 ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ในขั้นตอนที่ 1
- 4) ผลของการเปรียบเทียบ (Discrepancy-P) จากการเปรียบเทียบในขั้นตอนที่ 3 จะทำให้ทราบถึงช่องว่างของความแตกต่างระหว่างเกณฑ์มาตรฐานกับผลการปฏิบัติ
- 5) ทำการตัดสินใจ (Decision Making) เป็นขั้นสุดท้ายของการประเมินหลักสูตร โดยการพิจารณาตัดสินใจที่จะดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งเกี่ยวกับหลักสูตร รูปแบบการประเมินของโพรวัส แสดงได้ดังภาพที่ 11



ภาพที่ 11 รูปแบบการประเมินของโพรวัส (Probus)

ตัวอักษรและตัวเลขในภาพมีความหมายดังนี้

- | | |
|-----------------|---|
| T (Terminate) | = การยกเลิกหรือการยุติการดำเนินการ |
| S (Standard) | = เกณฑ์มาตรฐาน |
| P (Performance) | = การปฏิบัติ |
| C (Comparison) | = การเปรียบเทียบผลที่เกิดจากการปฏิบัติกับมาตรฐาน |
| D (Discrepancy) | = ข้อมูลที่แสดงความไม่สอดคล้องกัน หรือความแตกต่างระหว่างมาตรฐานกับการปฏิบัติ |
| A (Alternation) | = การเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง หรือเลือกวิธีการปฏิบัติใหม่ เมื่อพบว่าความแตกต่างในระดับที่พอจะแก้ไขปรับปรุงได้ |
| 1 | = ขั้นการบรรยายโครงการ |
| 2 | = ขั้นการดำเนินโครงการ |
| 3 | = ขั้นกระบวนการโครงการ |
| 4 | = ขั้นผลผลิตโครงการ |
| 5 | = ขั้นวิเคราะห์ ค่าใช้จ่ายและผลกำไร |

จากภาพแสดงให้เห็นว่า ทั้ง 5 ขั้นตอนของการประเมิน จะมีการเปรียบเทียบ (C) ระหว่างมาตรฐาน (S) กับการปฏิบัติจริง (P) ว่ามีความไม่สอดคล้องหรือความแตกต่าง (D) กันหรือไม่ และถ้าไม่สอดคล้องจะดำเนินการตัดสินใจเปลี่ยนแปลง (A) อย่างไร โดยปกติ ความไม่สอดคล้องจะนำไปสู่การตัดสินใจอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

- 5.1) ดำเนินงานขั้นต่อไป
- 5.2) ดำเนินงานขั้นเดิมซ้ำ
- 5.3) ดำเนินการขั้นที่ 1 ใหม่
- 5.4) เลิกล้มหรือสิ้นสุดโครงการ

ความไม่สอดคล้องของการดำเนินการในแต่ละขั้นตอน จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการดำเนินโครงการใหม่ หรือเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข เพื่อให้บรรลุผลเร็วที่สุด ยิ่งถ้าใช้ช่วงระยะเวลานาน ความเสี่ยงต่อความล้มเหลวจะมีมากขึ้น ทั้งนี้เพราะยิ่งโครงการผ่านไปสู่อันดับที่ 2-3-4 ค่าใช้จ่ายจะยิ่งเพิ่มมากขึ้น แต่ถ้าโครงการใดมีความไม่สอดคล้องน้อย คือเป็นไปตามมาตรฐานอยู่เสมอ โอกาสที่จะล้มเหลวก็ยิ่งจะลดลงในขั้นต่อไป

2.5.3.3 รูปแบบ CSE เป็นโมเดลของศูนย์เพื่อการศึกษาเรื่องการประเมิน (Center for the Study of Evaluation) ที่มหาวิทยาลัย UCLA โดยมี M. Alkin เป็นผู้อำนวยการศูนย์ รูปแบบนี้ให้คำจำกัดความของการประเมินว่า เป็นขบวนการที่ใช้เพื่อการตัดสินใจต่างๆ ได้แก่ การเลือก การรวบรวม การวิเคราะห์ และการรายงานสาระให้กับผู้ตัดสินใจ

รูปแบบ CSE แบ่งการประเมินเป็น 5 ขั้นตอน คือ

ก. การตีค่าความต้องการ หรือวัตถุประสงค์ (Need Assessment) นักประเมินมีบทบาทในด้านจัดหาสาระที่ว่าด้วยขอบเขตของโครงการศึกษา จุดมุ่งหมายของโครงการ ตลอดจนผลที่ต้องการของโครงการ โดยพยายามกำหนดจุดมุ่งหมายของโครงการให้ได้ ซึ่งการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องในตอนนี้ คือ การเลือกปัญหา

ข. การวางแผนโครงการ (Program Planning) หลังจากได้จุดมุ่งหมายแล้วก็พยายามหาสาระต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการสอน วางแผนว่าโครงการสอนจะต้องมีสาระอะไรบ้างในส่วนที่เกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ การตัดสินใจในตอนนี้คือการเลือกโครงการ

ค. การประเมินการปฏิบัติ (Implementation Evaluation) หลังจากที่ได้โครงการแล้ว ก็มุ่งไปยังเรื่องที่ว่าโครงการจะทำได้มากน้อยเพียงใด จึงจะสอดคล้องกับแผนที่วางไว้ การตัดสินใจในขั้นนี้ คือ การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงโครงการ

ง. การประเมินความก้าวหน้า (Progress Evaluation) การประเมินในขั้นนี้ คำนึงถึงขอบเขตที่โครงการวางแผนไว้ว่าบรรลุจุดมุ่งหมายมากน้อยเพียงใด การประเมินเพื่อชี้แนวความสำเร็จของส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ พยายามมองหาจุดอ่อนต่างๆ การตัดสินใจในขั้นนี้ คือ การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงโครงการ

จ. การประเมินผลที่ได้ (Outcome Evaluation) เป็นขั้นสุดท้ายของการประเมิน เป็นการประเมินคุณค่าของโครงการจากผลของโครงการ เพื่อดูว่าจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้บรรลุได้มากน้อยเพียงใด นักประเมินต้องเสนอสาระต่างๆ ให้ผู้ตัดสินใจ เพื่อเขาจะได้ตัดสินใจว่า โครงการควรจะยุติ เปลี่ยนแปลง คงไว้ หรือขยายให้กว้าง และลึกมากขึ้นเพียงใด การตัดสินใจในขั้นนี้ คือ การรับรองหรือยุติโครงการ