

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัด นครศรีธรรมราช สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 นี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยเสนอตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

1. หลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร
 - 1.1 ความหมายและความสำคัญของหลักสูตร
 - 1.2 โครงสร้างและองค์ประกอบของหลักสูตร
 - 1.3 ประเภทของหลักสูตร
 - 1.4 ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร
 - 1.5 ความหมายและความสำคัญของหลักสูตรท้องถิ่น
 - 1.6 กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
 - 1.7 การประเมินหลักสูตร
2. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544
3. หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
4. ภูมิปัญญาท้องถิ่น
5. ภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัดนครศรีธรรมราช
6. การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
7. เจตคติ
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 8.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 8.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

หลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร

ความหมายของหลักสูตร หลักสูตรเป็นคำกำหนดแนวทางในการจัดการศึกษา มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้แตกต่างกันไป ซึ่งผู้วิจัยนำมาเสนอดังนี้

หลักสูตร คือ หลักการใหญ่สองหลักการ สิ่งแรก คือ การศึกษาเล่าเรียนในสิ่งที่แน่นอนตายตัว (Permanent) เช่น ในเรื่องกฎเกณฑ์ของไวยากรณ์ การอ่าน การเรียบเรียงถ้อยคำ ตรรกวิทยา และคณิตศาสตร์ หลักการที่สอง คือ การให้ศึกษาหนังสืออมตะของโลกตะวันตก (The Greatest Books of the Western World) (Hutchins, 1936, p. 82 อ้างถึงใน สุนทร บำเรอราช, 2536, หน้า 3)

หลักสูตร เป็นสิ่งที่เด็กจะต้องเรียนรู้ทั้งหมด โดยมีโรงเรียนเป็นผู้วางแผนและกำกับ เพื่อให้บรรลุถึงจุดหมายของการศึกษา (Tyler, 1949, p. 79 อ้างถึงใน สุนทร บำเรอราช, 2536, หน้า 3)

หลักสูตร คือ แผนการเรียนรู้ที่ประกอบด้วย จุดประสงค์และจุดหมายเฉพาะ การเลือก และจัดเนื้อหา วิธีการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผล (Taba, 1962, p. 11 อ้างถึงใน สุนทร บำเรอราช, 2536 หน้า 3)

หลักสูตร หมายถึง ความรู้ทั้งหมดที่มาจากหลักวิชาที่ระบบการศึกษากำหนดแนวทางไว้ให้การเรียนการสอนที่จะสนองต่อจุดหมายของหลักสูตร ควรเน้นกระบวนการสอนแบบสืบสวนสอบสวน เพื่อให้ผู้เรียนได้รู้แจ้งเห็นจริงในเนื้อหาความรู้ต่าง ๆ อันจะทำให้มีความรู้ลึกซึ้งไปอีกระดับความรู้ต่าง ๆ นั้น ประกอบด้วยเนื้อหาวิชาใดบ้าง (Phenix, 1962, p. 11 อ้างถึงใน สุนทร บำเรอราช, 2536, หน้า 4)

หลักสูตรคือ กลุ่มรายวิชาที่จัดไว้อย่างมีระบบ หรือลำดับวิชาที่บังคับสำหรับจบการศึกษา หรือเพื่อรับประกาศนียบัตรในสาขาวิชาหลัก ๆ (Good, 1973, p. 157 อ้างถึงใน ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์, 2539, หน้า 4)

หลักสูตร เป็นแผนสำหรับจัดโอกาสเรียนรู้ให้แก่บุคคลกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง เพื่อบรรลุเป้าหมายที่วางไว้โดยมีโรงเรียนเป็นผู้รับผิดชอบ (Saylor & Alexander, 1974, p. 6 อ้างถึงใน ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์, 2539, หน้า 6)

หลักสูตร เป็นเชื้อของความตั้งใจเกี่ยวกับการจัดคนได้รับการศึกษาร่วมกับคนอื่นและสิ่งอื่น ๆ ในระยะเวลาและเนื้อหาที่จัดไว้อย่างแน่นอน (Lewis & Miel, 1974, pp. 2-3 อ้างถึงใน วิชัย ดิสสระ, 2535, หน้า 10)

หลักสูตร หมายถึงสิ่งต่อไปนี้ (Posner, 1992, p. 5 อ้างถึงใน วิจิต สุรัตน์เรืองชัย, 2540, หน้า 25)

1. ขอบข่ายและขั้นตอนที่กำหนดให้สอนและวัดผล
2. ประมวลการสอน ซึ่งประกอบด้วย จุดมุ่งหมาย เนื้อเรื่อง สื่อการสอน กิจกรรม และการประเมินผล

3. โครงร่างของเนื้อหาวิชา
4. เอกสารรายละเอียดเนื้อหาวิชา
5. รายวิชาของการเรียน

หลักสูตร หมายถึง บรรดาประสบการณ์ทั้งปวงที่โรงเรียนจัดให้ผู้เรียน เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้และพัฒนาตนเองในทิศทางที่โรงเรียนปรารถนา (ภิญโญ สาธร, 2526, หน้า 279)

หลักสูตร คือ แนวกำหนดประสบการณ์ทั้งหมดที่มุ่งหมายให้นักเรียนได้รับการศึกษาทั้งในแง่วิจารณ์และพัฒนาทุกด้านครอบคลุมถึงการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน และวิธีฝึกอบรมเด็กในชั้นเรียน หลักสูตรมีฐานะเป็นมาตรฐานและเป็นพื้นฐานอย่างหนึ่งในการจัดประสบการณ์ให้แก่ักเรียน ครูจึงสามารถเติมเสริมแต่งให้เหมาะสมกับสภาพของผู้เรียนและท้องถิ่นได้ (สุนน อมรวิวัฒน์, ม.ป.ป., หน้า 6-7 อ้างถึงใน สันต์ ธรรมบำรุง, 2527, หน้า 1)

หลักสูตร หมายถึงสิ่งต่อไปนี้ (สัจ จุทรานันท์, 2532, หน้า 16)

1. หลักสูตร คือ สิ่งี่สร้างขึ้นในลักษณะของรายวิชา ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาสาระที่จัดเรียงลำดับความยากง่ายหรือเป็นขั้นตอนอย่างดีแล้ว
2. หลักสูตร ประกอบด้วยประสบการณ์ทางการเรียนซึ่งได้วางแผนไว้เป็นการล่วงหน้าเพื่อมุ่งหวังให้เด็กได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ต้องการ
3. หลักสูตร เป็นสิ่งที่สังคมสร้างขึ้นให้เป็นประสบการณ์ทางการศึกษาแก่นักเรียนในโรงเรียน

หลักสูตร คือ กลุ่มวิชาหรือประสบการณ์ทั้งหลายที่ทางโรงเรียนจัดให้แก่ักเรียนเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้และพัฒนาตนเองไปในทิศทางที่พึงประสงค์ (วิชัย ดิสสระ, 2535, หน้า 19)

หลักสูตร คือ กรอบและแนวทางที่จะนำมาใช้ในการสอน การอบรมและการฝึกงาน (สุนทร บำเรอราช, 2536, หน้า 6)

หลักสูตร คือ มวลประสบการณ์ทั้งหลายที่ทางโรงเรียนจัดให้แก่ักเรียน เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้และพัฒนาตนเองไปในทิศทางที่พึงปรารถนา (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2537, หน้า 6)

หลักสูตร หมายถึง มวลประสบการณ์ที่จัดให้กับผู้เรียนโดยการวางแผนไว้ล่วงหน้า อย่างเป็นขั้นตอน เพื่อมุ่งหวังให้ผู้เรียนได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้งทางสติปัญญา จิตใจ อารมณ์ และทักษะต่าง ๆ อันเป็นประสบการณ์ที่ผ่านเข้าไปในการรับรู้ของผู้เรียน (วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวช, 2542, หน้า 48)

หลักสูตร คือ แผนซึ่งได้ออกแบบจัดทำขึ้นเพื่อแสดงถึงจุดหมาย การจัดเนื้อหา กิจกรรม และมวลประสบการณ์ในแต่ละโปรแกรมการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในด้านต่าง ๆ ตามจุดหมายที่ได้กำหนดไว้ (ธารง บัวศรี, 2542, หน้า 7)

หลักสูตร คือ มวลประสบการณ์หรือกิจกรรมที่จัดให้แก่ผู้เรียนทั้งในและนอกห้องเรียน อันจะส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ด้านความรู้ ความคิด เจตคติ และการปฏิบัติในทิศทางที่พึงประสงค์ (สำลี รักสุทธี, 2544, หน้า 10)

จากแนวคิดของนักการศึกษาที่ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ข้างต้น สรุปได้ว่า หลักสูตร คือ มวลประสบการณ์ต่าง ๆ ที่สถานศึกษาจัดให้กับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองไปสู่จุดหมายที่กำหนดไว้

ความสำคัญของหลักสูตร หลักสูตรเป็นองค์ประกอบสำคัญในการจัดการศึกษา และเป็นเครื่องมือที่ชี้ให้เห็นว่าการจัดการศึกษาจะเป็นไปในทิศทางใด ซึ่งมีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรไว้ดังนี้

ความสำคัญของหลักสูตร คือ หลักสูตรเป็นหัวใจสำคัญต่อการจัดการศึกษาในทุกระดับ และในผู้เรียนทุกคน เพราะหลักสูตรจะบ่งชี้ถึงผลที่คาดหวัง จะให้เกิดกับผู้เรียน โดยครูผู้สอนจะต้องอาศัยหลักสูตรเพื่อช่วยในการจัดการเรียนรู้ โดยศึกษาหลักสูตรให้เข้าใจ แล้วนำไปแปลงเป็นภาคปฏิบัติ เพื่อให้ได้ผลการเรียนรู้ตามที่คาดหวัง (จิตทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์, 2539, หน้า 12)

ความสำคัญของหลักสูตรมีดังนี้ (วิชิต สุรัตน์เรืองชัย, 2540, หน้า 26)

1. เป็นเครื่องมือที่จะทำให้ปรัชญา หรือจุดหมายทางการศึกษาของชาติบรรลุผล
2. เป็นหลักหรือแนวทางในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะตามที่พึงประสงค์
3. เป็นตัวบ่งชี้ความเจริญก้าวหน้าของชาติบ้านเมือง

ความสำคัญของหลักสูตร คือ ถ้าไม่มีหลักสูตร การที่จะให้การศึกษาแก่เยาวชนและประชากรของชาติย่อมกระทำไม่ได้ ทั้งนี้เป็นเพราะว่าหลักสูตรเป็นเครื่องมือที่ถ่ายทอดเจตนารมณ์ หรือเป้าประสงค์ของการศึกษาของชาติลงสู่การปฏิบัติ อาจกล่าวได้ว่า หลักสูตร คือ สิ่งที่น่าเอาความมุ่งหมาย และนโยบายการศึกษาไปแปลงเป็นการกระทำขั้นพื้นฐานในโรงเรียนหรือสถานศึกษา ถ้าจะกล่าวว่า หลักสูตรคือหัวใจของการศึกษาก็คงไม่ผิด เพราะถ้าปราศจากหลักสูตร

เสียแล้วการศึกษาก็ย่อมดำเนินไปไม่ได้ (ธารง บัวศรี, 2542, หน้า 10)

ความสำคัญของหลักสูตรมีดังนี้ (นิคม ชมภูหลง, 2545, หน้า 52)

1. หลักสูตรเป็นแบบแผนปฏิบัติงานหรือเครื่องชี้แนวทางปฏิบัติงานของครู เพราะหลักสูตรจะกำหนดจุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผลไว้เป็นแนวทาง
2. หลักสูตรเป็นข้อกำหนดแผนการเรียนการสอนอันเป็นส่วนรวมของทั้งประเทศ เพื่อนำไปสู่ความมุ่งหมายตามแผนการศึกษาชาติ
3. หลักสูตรเป็นเอกสารของทางราชการ เป็นบัญญัติของรัฐบาล เพื่อให้บุคคลที่ทำการเกี่ยวข้องกับการศึกษาปฏิบัติตาม
4. หลักสูตรเป็นเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาเพื่อควบคุมการเรียนการสอนในสถานบัน การศึกษาระดับต่าง ๆ และยังเป็นเกณฑ์มาตรฐานอย่างหนึ่งในการจัดสรรงบประมาณ บุคลากร อาคาร สถานที่ วัสดุอุปกรณ์ ฯลฯ ของการศึกษาของรัฐให้แก่สถานศึกษา
5. หลักสูตรเป็นแผนการดำเนินงานของผู้บริหารการศึกษาที่จะอำนวยความสะดวกและควบคุมดูแล ติดตามผลให้เป็นไปตามนโยบายการจัดการศึกษาของรัฐบาล
6. หลักสูตรจะกำหนดแนวทางในการส่งเสริม ความเจริญงอกงาม และพัฒนาการของเด็กตามจุดมุ่งหมายของการศึกษา
7. หลักสูตรจะกำหนดลักษณะและรูปร่างของสังคมในอนาคตได้ว่าจะเป็นไปในรูปใด
8. หลักสูตรจะกำหนดแนวทางให้ความรู้ ทักษะ ความสามารถ ความประพฤติที่จะเป็นประโยชน์ต่อสังคม อันเป็นการพัฒนากำลังคนซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ได้ผล
9. หลักสูตรจะเป็นสิ่งบ่งชี้ถึงความเจริญของประเทศ เพราะการศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคน ประเทศใดจัดการศึกษาโดยมีหลักสูตรที่เหมาะสม ทันสมัย มีประสิทธิภาพ ทันต่อเหตุการณ์ และการเปลี่ยนแปลง ย่อมได้กำลังคนที่มีประสิทธิภาพสูง

ความสำคัญของหลักสูตรมีดังนี้ (สุนีย์ ภูพันธ์, 2546, หน้า 17)

1. หลักสูตรเป็นเสมือนเป้าหมายลอมพลเมืองให้มีคุณภาพ
2. หลักสูตรเป็นมาตรฐานของการจัดการศึกษา
3. หลักสูตรเป็นโครงการและแนวทางในการให้การศึกษา
4. ในระดับโรงเรียนหลักสูตรจะเป็นแนวปฏิบัติให้ครู
5. หลักสูตรเป็นแนวทางในการส่งเสริมความเจริญงอกงามและพัฒนาการของเด็กตามจุดมุ่งหมายของการศึกษา

6. หลักสูตรเป็นเครื่องกำหนดแนวทางในการจัดประสบการณ์ว่า ผู้เรียนและสังคมควรจะได้รับสิ่งใดบ้างที่จะเป็นประโยชน์แก่เด็กโดยตรง

7. หลักสูตรเป็นเครื่องกำหนดว่า เนื้อหาวิชาอะไรบ้างที่จะช่วยให้เด็กมีชีวิตอยู่ในสังคมอย่างราบรื่น เป็นพลเมืองที่ดีของประเทศชาติและบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์แก่สังคม

8. หลักสูตรเป็นเครื่องกำหนดว่า วิธีการดำเนินชีวิตของเด็กให้เป็นไปได้ด้วยความราบรื่นและผาสุกเป็นอย่างไร

9. หลักสูตรย่อมทำนายลักษณะของสังคมในอนาคตว่าจะเป็นอย่างไร

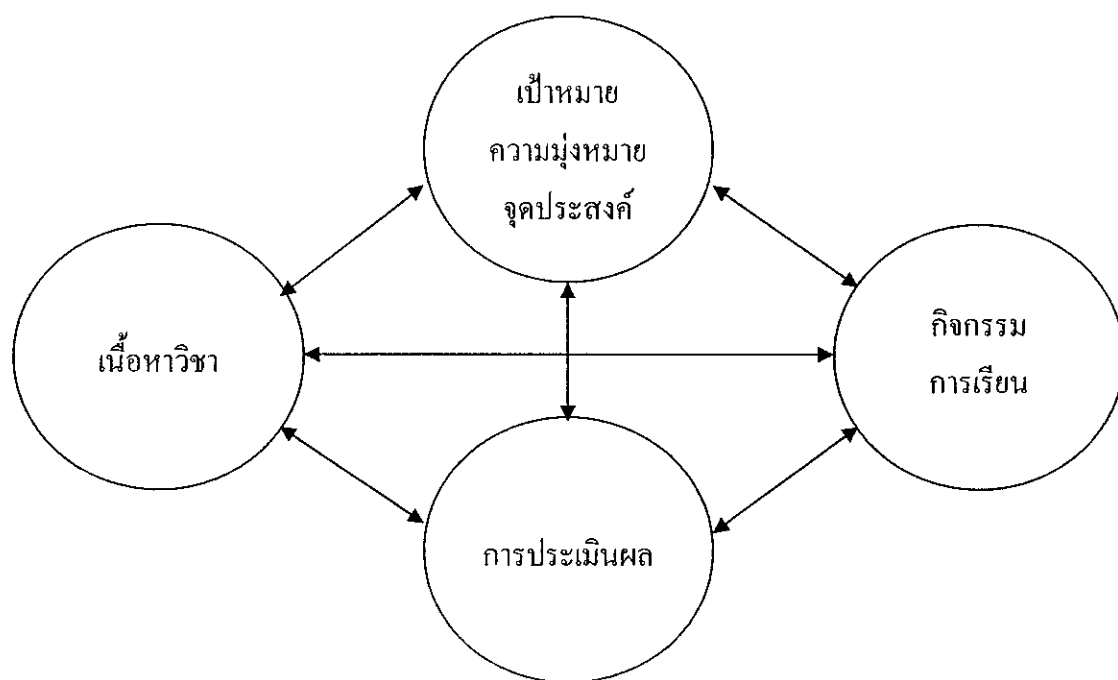
10. หลักสูตรย่อมกำหนดแนวทางความรู้ ความสามารถ ความประพฤติ ทักษะและเจตคติของผู้เรียนในอันดับที่จะอยู่ร่วมในสังคมและบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและชาติบ้านเมือง

จากแนวคิดของนักการศึกษา จะเห็นได้ว่า หลักสูตรนั้นมีความสำคัญต่อการจัดการศึกษาอย่างยิ่ง เพราะเป็นแนวทางในการจัดประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้ไปสู่เป้าหมายของการศึกษาที่กำหนดไว้

โครงสร้างและองค์ประกอบของหลักสูตร โครงสร้างและองค์ประกอบของหลักสูตรนับได้ว่าเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้หลักสูตรมีความสมบูรณ์ และเป็นแนวทางนำไปสู่การจัดการเรียนการสอน การประเมินผล และการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร โครงสร้างและองค์ประกอบของหลักสูตรมีรายละเอียดดังนี้

โครงสร้างของหลักสูตร เป็นเรื่องที่มีความสำคัญเรื่องหนึ่ง ผู้บริหารหลักสูตรและผู้ใช้หลักสูตรจำเป็นต้องเข้าใจเรื่องนี้อย่างถ่องแท้ ซึ่งสามารถพิจารณาโครงสร้างของหลักสูตรได้จากรูปแบบของหลักสูตร (Curriculum Design) โครงสร้างหลักสูตรมาจากรากฐานสี่ประการใหญ่ คือ ปรัชญาหรือความเชื่อของมนุษย์ สภาพสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม การเมือง การปกครองของสังคมกลุ่มชนนั้น ๆ จิตวิทยาเกี่ยวกับตัวผู้เรียน และทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ (สุนทร บำเรอราช, 2543, หน้า 21) นักการศึกษาที่สำคัญมีแนวคิดเกี่ยวกับโครงสร้างหลักสูตร ดังนี้

โครงสร้างของหลักสูตรเป็นเสมือนสรีรวิทยา โดยเรียกโครงสร้างของหลักสูตรว่าสรีระของหลักสูตร (Anatomy of the Curriculum) โดยกำหนดว่าหลักสูตรมีโครงสร้างประกอบด้วยสี่ส่วน คือ 1) เป้าหมาย ความมุ่งหมาย และจุดประสงค์ 2) เนื้อหาวิชา 3) กิจกรรมการเรียน และ 4) การประเมินผล (Zais, 1976, p. 739 อ้างถึงใน สุนทร บำเรอราช, 2543, หน้า 24-25) โครงสร้างทั้งสี่ส่วนนี้จะเกี่ยวโยงกันทุกส่วน ลักษณะของโครงสร้างมีภาพดังต่อไปนี้



ภาพที่ 2 โครงสร้างหลักสูตรตามแนวคิดของแชส (สุนทร บำเรอราช, 2543, หน้า 25)

องค์ประกอบของหลักสูตร นักการศึกษาหลายท่านได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ดังนี้

หลักสูตรควรมีองค์ประกอบสี่อย่างคือ (Hilda Taba, 1992, p. 10 อ้างถึงใน สุนัย ภูพันธ์, 2546, หน้า 18)

1. วัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์เฉพาะวิชา
2. เนื้อหาวิชาและจำนวนชั่วโมงสอนแต่ละวิชา
3. กระบวนการสอนและการเรียนหรือการนำหลักสูตรไปใช้
4. โครงการประเมินผลการสอนตามหลักสูตร

องค์ประกอบของหลักสูตรประกอบด้วย (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2537, หน้า 5)

1. วัตถุประสงค์
2. เนื้อหาวิชา
3. วิธีการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
4. วิธีการประเมินผล

องค์ประกอบของหลักสูตร คือ (ธำรง บัวศรี, 2542, หน้า 8-9)

1. เป้าประสงค์และนโยบายการศึกษา

2. จุดหมายของหลักสูตร
 3. รูปแบบและโครงสร้างหลักสูตร
 4. จุดประสงค์ของวิชา
 5. เนื้อหา
 6. จุดประสงค์การเรียนรู้
 7. ยุทธศาสตร์การเรียนการสอน
 8. การประเมินผล
 9. วัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน
- องค์ประกอบของหลักสูตร ได้แก่ สิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้ (สุนทร บำเรอราช, 2543, หน้า

25-26)

1. เอกสารหลักสูตร
2. หนังสือเรียนหรือเอกสารประกอบการเรียน
3. ระบบการประเมินผลการศึกษา
4. แนวการสอน หรือคู่มือการสอนวิชาต่างๆ
5. ครูหรือผู้สอน
6. กิจกรรมและการจัดประสบการณ์
7. สื่อการสอนและอุปกรณ์การสอน

จากแนวคิดของนักการศึกษา สรุปได้ว่า หลักสูตรต้องมีทั้งโครงสร้างและองค์ประกอบ เป็นส่วนสำคัญจึงทำให้หลักสูตรมีความสมบูรณ์ สามารถนำไปเป็นแนวทางในการจัดการเรียน การสอนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

ประเภทของหลักสูตร นักการศึกษาได้จำแนกประเภทของหลักสูตรไว้ดังนี้
หลักสูตรที่ใช้กันอยู่มีห้าประเภทด้วยกัน คือ (สุมิตร คุณานุกร, 2520, หน้า 114)

1. หลักสูตรเนื้อหาวิชา
2. หลักสูตรสหสัมพันธ์
3. หลักสูตรเพื่อชีวิตและสังคม
4. หลักสูตรกิจกรรมหรือประสบการณ์
5. หลักสูตรแกนกลาง

หลักสูตรแบ่งเป็นประเภทได้ดังนี้ (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2521, หน้า 7)

1. หลักสูตรแบบรายวิชา
2. หลักสูตรแบบหมวดวิชา

3. หลักสูตรเน้นหลักวิชาการทางชีวิตและสังคม

4. หลักสูตรแบบกิจกรรมและประสบการณ์

5. หลักสูตรแบบแกนวิชา

6. หลักสูตรแบบเอกัตภาพ

7. หลักสูตรแบบส่วนบุคคล

หลักสูตรแบ่งเป็นประเภทได้ดังนี้ (ธารง บัวศรี, 2542, หน้า 175)

1. หลักสูตรรายวิชา

2. หลักสูตรสหสัมพันธ์

3. หลักสูตรกว้าง

4. หลักสูตรแกน

5. หลักสูตรประสบการณ์

6. หลักสูตรเกณฑ์ความสามารถ

7. หลักสูตรกระบวนการ

8. หลักสูตรบูรณาการ

หลักสูตรแบ่งเป็นประเภทได้ดังนี้ (อุดม เขยกิจวงศ์, 2545, หน้า 2-3)

1. หลักสูตรแบบกิจกรรม

2. หลักสูตรที่จัดแยกเป็นรายวิชา

3. หลักสูตรแบบหมวดวิชา

4. หลักสูตรแบบสหสัมพันธ์

5. หลักสูตรแบบบูรณาการ

จากแนวคิดของนักการศึกษา สามารถสรุปประเภทของหลักสูตรที่สำคัญได้เป็น 6

ประเภท คือ หลักสูตรรายวิชา หลักสูตรกิจกรรมหรือประสบการณ์ หลักสูตรแกนกลาง หลักสูตรบูรณาการ หลักสูตรเฉพาะบุคคล หลักสูตรเพื่อชีวิตและสังคม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับนำไปใช้ให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียนและสอดคล้องกับสภาพสังคม

ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตรเป็นสิ่งสำคัญในการจัดการศึกษา ซึ่งมีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้ ดังเช่น

การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การเปลี่ยนแปลงปรับปรุงหลักสูตรอันเดิมให้ได้ผลดียิ่งขึ้น ทั้งในด้านการวางจุดมุ่งหมาย การจัดเนื้อหาวิชา การเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล และอื่น ๆ เพื่อให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายอันใหม่ที่วางไว้ การเปลี่ยนแปลงทั้งระบบหรือเปลี่ยนแปลงทั้งหมด ตั้งแต่จุดมุ่งหมายและวิธีการ การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรนี้จะมีผลกระทบกระเทือนทาง

ด้านความคิดและความรู้สึกรู้สีกคึกคักของผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ส่วนการปรับปรุงหลักสูตร หมายถึง การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรเพียงบางส่วนโดยไม่เปลี่ยนแปลงแนวความคิดพื้นฐานหรือ รูปแบบของหลักสูตร (Taba, 1962, p. 454 อ้างถึงใน พิศมัย ถิระแก้ว, ม.ป.ป., หน้า 26)

การพัฒนาหลักสูตรเกิดขึ้นได้สองลักษณะ คือ การปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงหลักสูตร การปรับปรุงหลักสูตรเป็นวิธีการพัฒนาหลักสูตรอย่างหนึ่ง เพื่อให้เหมาะสมกับโรงเรียนหรือ ระบบโรงเรียน จุดมุ่งหมายของการสอน วัสดุอุปกรณ์ วิธีสอนรวมทั้งการประเมินผล ส่วนคำว่า การเปลี่ยนแปลงหลักสูตร หมายถึง การแก้ไขหลักสูตรให้แตกต่างไปจากเดิม เป็นการสร้าง โอกาสทางการเรียนขึ้นใหม่ (Good, 1973, pp.157-158 อ้างถึงใน สุนีย์ ภูพันธ์, 2546, หน้า 158)

การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การจัดหลักสูตรเดิมที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น หรือเป็นการจัดทำหลักสูตรใหม่โดยไม่มีหลักสูตรเดิมอยู่ก่อน การพัฒนาหลักสูตรอาจหมายถึงการสร้าง เอกสารอื่น ๆ สำหรับนักเรียนด้วย (Saylor & Alexander, 1974 อ้างถึงใน ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์, 2539, หน้า 14)

การพัฒนาหลักสูตรมีความหมายอยู่สองลักษณะ คือ (1) การทำหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นหรือสมบูรณ์ขึ้น และ (2) การสร้างหลักสูตรขึ้นมาใหม่โดยไม่มีหลักสูตรเดิมเป็นพื้นฐาน (สังัด อุทรานันท์, 2532, หน้า 30)

การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การสร้างหลักสูตรหรือการทำหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น โดยหลักสูตรใหม่ต้องมีเนื้อหาสาระ โครงสร้าง กระบวนการ และองค์ประกอบต่างๆ สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจแต่ละท้องถิ่น (สมพิศ วงษ์แหยม, 2535, หน้า 14)

การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง กระบวนการจัดแนวทางการศึกษาให้เป็นงานที่มีขอบข่าย กว้างขวางและมีหลายขั้นตอน (สุนทร บำเรอราช, 2536, หน้า 135)

การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การพยายามวางโครงการที่จะช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ ตรงตามจุดหมายที่กำหนดไว้ หรือการพัฒนาหลักสูตรและการสอน คือ ระบบโครงสร้างของการจัดโปรแกรมการเรียนการสอนต่างๆ ตลอดจนการวัดและประเมินผลการใช้หลักสูตร การปรับปรุงแก้ไข และการให้การอบรมครู ผู้ใช้หลักสูตรให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนาหลักสูตรและการสอนรวมทั้งการบริหารและการบริหารหลักสูตร (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2537, หน้า 19)

การพัฒนาหลักสูตร คือ กระบวนการวางแผน จัดกิจกรรมการเรียนการสอนทุกประเภท เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามความมุ่งหมายและจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ ตลอดจนการวางแผนประเมินผล เพื่อให้ทราบชัดว่าพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงนั้นตรงตามความมุ่งหมาย

และจุดประสงค์จริงหรือไม่ เพื่อผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องจะได้พัฒนา ปรับปรุงในโอกาสต่อไป (กาญจนา คุณารักษ์, 2540, หน้า 334)

การพัฒนาหลักสูตร คือ กระบวนการที่จะทำให้ได้มาซึ่งหลักสูตรที่สมบูรณ์ ประกอบไปด้วยขั้นตอนของการวางแผนหลักสูตร การสร้างหลักสูตร การตรวจสอบคุณภาพและการปรับปรุงหลักสูตร การใช้หลักสูตรและการประเมินหลักสูตร (วิจิต สุรัตน์เรืองชัย, 2540, หน้า 30)

การพัฒนาหลักสูตรมีสองลักษณะ คือ เป็นการทำหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น หรือสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และอีกความหมายหนึ่งเป็นการสร้างหลักสูตรขึ้นมาใหม่โดยไม่มีหลักสูตรเดิมเป็นพื้นฐานอยู่เลย (วิมลรัตน์ จตุรานนท์, 2541, หน้า 51)

การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การสร้างหลักสูตรขึ้นมาใหม่ หรือการจัดทำหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นด้วยวิธีการปรับหรือขยาย (วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวชช์, 2542, หน้า 10)

การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การจัดหลักสูตรเดิมที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น หรือเป็นการจัดทำหลักสูตรใหม่โดยไม่มีหลักสูตรเดิมอยู่ก่อน (อุดม เขยทิวศ์, 2545, หน้า 9)

จากแนวคิดของนักการศึกษา สรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การจัดทำหลักสูตรโดยการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรเดิมที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นหรือการสร้างหลักสูตรใหม่ขึ้นมาใช้แทนหลักสูตรเดิม โดยให้เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน ความต้องการของผู้เรียน และสอดคล้องกับชุมชน ซึ่งประกอบด้วย จุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผลตามจุดมุ่งหมายทางการศึกษาที่ได้กำหนดไว้

ความหมายของหลักสูตรท้องถิ่น หลักสูตรท้องถิ่นเป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพปัญหา สนองตอบต่อความต้องการของผู้เรียนและสังคมอย่างแท้จริง ซึ่งมีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของหลักสูตรท้องถิ่นไว้ดังนี้

หลักสูตรท้องถิ่น หมายถึง เนื้อหาสาระและประสบการณ์ต่าง ๆ ที่หน่วยงานและบุคคลในท้องถิ่นได้ร่วมกันจัดทำขึ้น เป็นการนำเอาหลักสูตรแม่บทมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพชีวิตและความต้องการของท้องถิ่น และนำไปถ่ายทอดให้กับผู้เรียนในท้องถิ่นนั้น ๆ โดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริง (เกษม มีจันทร์, 2541, หน้า 12)

หลักสูตรท้องถิ่น คือ การนำหลักสูตรแกนกลางทั้งเอกสารหลักสูตร และเอกสารประกอบหลักสูตรที่พัฒนามาจากส่วนกลาง มาปรับ ขยายหรือเพิ่ม หรือสร้างหลักสูตรย่อยขึ้นใหม่ให้เหมาะสมกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่ และการอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่น (วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวชช์, 2542, หน้า 124)

หลักสูตรท้องถิ่น หมายถึง (สำลี ทองธิว, 2543, หน้า 18)

1. เนื้อหาสาระ โครงสร้าง การจัดเวลา การบริหารหลักสูตร ซึ่งมาจากความต้องการของคนในท้องถิ่น เป็นสาระ แนวคิด หลักการที่คนในท้องถิ่นให้ความสำคัญและมองเห็นความจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้เพื่อความอยู่รอดและการพัฒนาที่ยั่งยืนของท้องถิ่นนั้น ๆ
2. เป็นหลักสูตรที่คนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการสร้างอย่างเท่าเทียมกับครูและผู้บริหารโรงเรียน
3. เป็นหลักสูตรที่คนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการประเมินนักเรียน หรือค้นหาความรู้ทักษะในการเป็นคนในชุมชน
4. เป็นหลักสูตรที่ผสมผสานวัฒนธรรมท้องถิ่น ความเป็นท้องถิ่น กับความสามารถในการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ เป็นการพัฒนาท้องถิ่นในลักษณะพัฒนาเพื่อความยั่งยืนของท้องถิ่นนั้น ๆ

หลักสูตรท้องถิ่นเป็นหลักสูตรที่สถานศึกษาหรือครูและนักเรียนร่วมกันสร้างขึ้น เพื่อมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้นำไปใช้ในชีวิตจริง เรียนแล้วเกิดการเรียนรู้ สามารถนำไปใช้ได้อย่างมีคุณภาพ และเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมอย่างมีความสุข (อุดม เขยทิวส์, 2545, หน้า 21)

จากแนวคิดของนักการศึกษา สรุปได้ว่า หลักสูตรท้องถิ่น หมายถึง มวลประสบการณ์ที่จัดให้แก่ผู้เรียน โดยคำนึงถึงสภาพปัญหา ความต้องการของผู้เรียน ความเหมาะสมและสอดคล้องกับท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับวิถีชีวิตของตนเอง และสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

ความสำคัญของหลักสูตรท้องถิ่น แม้ว่าหลักสูตรแกนกลางจะเป็นหลักสูตรแม่บทที่กำหนดให้เรียนสิ่งที่จำเป็นต่อพลเมือง แต่ยังมีข้อบกพร่องบางประการ เช่น ไม่สัมพันธ์กับชีวิตความเป็นอยู่กับผู้เรียน ละเลยมรดกทางวัฒนธรรมและสิ่งอันพึงอนุรักษ์ของท้องถิ่น ฯลฯ หลักสูตรท้องถิ่นจึงมีความสำคัญ ดังนี้ (อุดม เขยทิวส์, 2545, หน้า 7-8)

1. ตอบสนองการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนตามสภาพปัญหาที่เป็นจริง
2. ตอบสนองความหลากหลายของปัญหา มุ่งพัฒนาคุณภาพชีวิตให้เหมาะสมกับเพศวัย มีความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความคิด และทักษะ เน้นกระบวนการสอนให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง จนเกิดทักษะและสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์อื่นได้อย่างเหมาะสม
3. ทำให้การเรียนมีความหมายต่อชีวิตจริง และผู้เรียนสามารถประยุกต์ไปใช้ได้ในชีวิตจริง สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตจริง และมุ่งเน้นการเรียนรู้อย่างบูรณาการ ไม่แยกส่วนหรือตัดตอนเป็นท่อน ๆ ของกระบวนการเรียนรู้และกิจกรรมทางวิชาการ โดยผู้เรียนเป็นผู้จัดกระบวนการ

การเรียนรู้ด้วยตนเอง ด้วยการชี้แนะของผู้สอนอันจะนำไปสู่การคิดเป็น โดยใช้ข้อมูลที่มีอยู่ในสังคมตนเองและวิชาการอย่างเหมาะสม

4. ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการแสวงหาความรู้เพื่อที่จะมาใช้เป็นข้อมูลในการแก้ปัญหาในชีวิตของตนเองในวันข้างหน้ารวมทั้งวิธีวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจที่เหมาะสม (คิดเป็น) กับชีวิตของตนเอง

5. ชุมชนเป็นภูมิปัญญาเบื้องต้น และมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้แก่ผู้เรียนซึ่งเป็นสมาชิกในชุมชนเอง

6. ส่งเสริมให้ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรของตนเอง เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียนรู้จากท้องถิ่นของตน เป็นการเชื่อมโยงระหว่างการเรียนรู้กับชีวิตจริงและการทำงาน รวมทั้งปลูกฝังให้ผู้เรียนมีความรักและความผูกพันกับท้องถิ่นของตน มีการส่งเสริมให้ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการศึกษา

7. ส่งเสริมความเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพของสังคมในด้านศีลธรรม จริยธรรม การดำรงไว้ซึ่งสังคมประชาธิปไตย การร่วมรักษาสังแวดล้อม ก่อให้เกิดศรัทธาเชื่อมั่นภูมิปัญญา ภูมิปัญญา และวัฒนธรรมของท้องถิ่น ชุมชนและชาติ

8. สามารถพัฒนาเพิ่มขึ้นได้ตลอดเวลา เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปได้ตลอดเวลา และเมื่อเรื่องนั้น ๆ ไม่เป็นที่สนใจและต้องการของท้องถิ่น รวมทั้งล้าสมัยแล้วสามารถปรับเปลี่ยนได้ทันที

กระบวนการพัฒนาหลักสูตร นักการศึกษาได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร ไว้ดังนี้

การพัฒนาหลักสูตรตามแนวของไทเลอร์ (Tyler, 1949, p. 6 อ้างถึงใน สุนทร บำเรอราช, 2536, หน้า 148) ไทเลอร์ได้เสนอการพัฒนาหลักสูตรโดยการวิเคราะห์เป็นสี่ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 วิเคราะห์ว่า จุดมุ่งหมายทางการศึกษาเช่นใดที่โรงเรียนควรจะแสวงหา

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ว่า ประสพการณ์ทางการศึกษาเช่นใดที่สามารถจะทำให้การเรียน

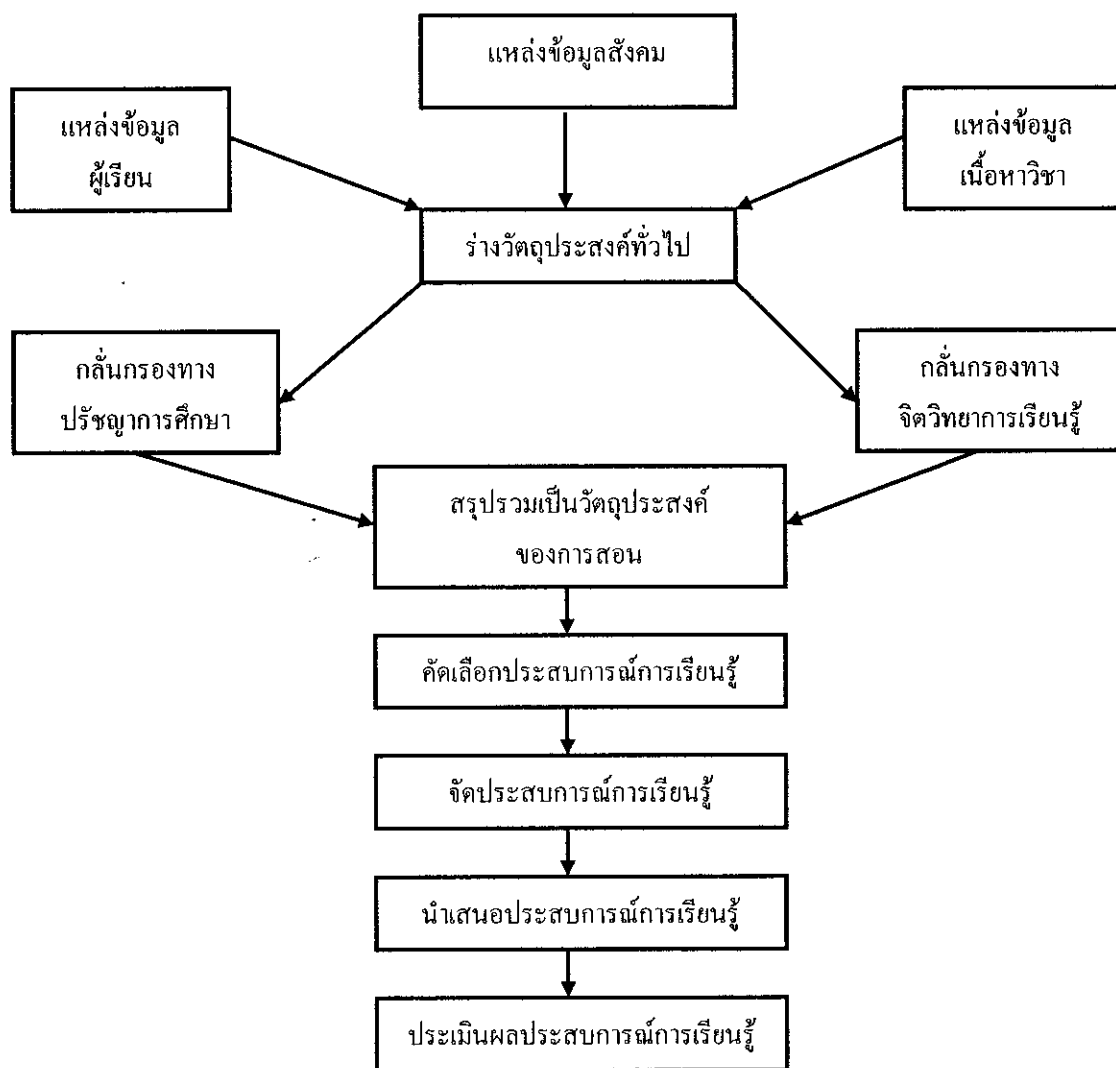
การสอนบรรลุถึงจุดมุ่งหมายข้างต้น

ขั้นที่ 3 วิเคราะห์ว่า จะจัดระบบการให้การศึกษาดำเนินไปอย่างไร

ขั้นที่ 4 วิเคราะห์ว่า จะทำอะไรจึงจะรู้ว่าจุดมุ่งหมายบรรลุถึงเป้าหมาย

แนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์นั้นมุ่งให้ความสำคัญเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษา การจัดมวลงประสพการณ์ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการประเมินผลตามวัตถุประสงค์ทางการศึกษาที่ได้กำหนดไว้

ซึ่งขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของไทเลอร์ สามารถแสดงเป็นแผนภูมิได้ดังนี้



ภาพที่ 3 ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของไทเลอร์ (วิมลรัตน์ จตุรานนท์, ม.ป.ป., หน้า 3)

ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของนิโคลส์ (Nicholls, p. 21 อ้างถึงใน พิสมัย ถิระแก้ว, ม.ป.ป., หน้า 44) โดยเริ่มจากการวิเคราะห์สถานการณ์ การเลือกจุดมุ่งหมาย การจัดเนื้อหา การเลือกและการจัดวิธีสอนแบบต่าง ๆ และว่ากระบวนการสร้างหลักสูตรนี้ไม่มีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดจะต่อเนื่องหมุนเวียนกันไปตลอดและนอกจากนั้นในแต่ละจุดยังต่อเนื่องสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

การพัฒนาหลักสูตร มีแปดขั้นตอน คือ (Taba, 1992 อ้างถึงใน รุจิร ภู่อสาร, 2545, หน้า 60-65)

ขั้นตอนที่ 1 วินิจฉัยความต้องการ

ทาบ่า เชื่อว่า การพัฒนาหลักสูตรควรเริ่มจากการรวบรวมข้อมูลของชุมชนและโรงเรียน ซึ่งอาจเป็นทั้งความต้องการที่มีอยู่เดิมผสมผสานเข้ากับความต้องการใหม่ แล้วสรุปเป็นความเห็น เดียวกับความต้องการของท้องถิ่น

ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดจุดประสงค์เฉพาะ

หลังจากได้ข้อมูลความต้องการในขั้นตอนแรกแล้ว จึงนำมากำหนดเป็นวัตถุประสงค์ ซึ่งทาบ่าเสนอแนะวัตถุประสงค์ควรจะเป็น

1. ความคิดรวบยอด (Concept) ที่จะต้องเรียน
2. เจตคติที่ควรจะเป็น
3. วิธีการคิดที่จะได้รับการเสนอแนะ
4. อุปนิสัยและทักษะที่ควรจะรอบรู้

จุดประสงค์ที่กำหนดในขั้นตอนนี้ ควรจะเป็นจุดประสงค์พื้นฐานในการสอนของครู ทาบ่าเชื่อว่า ความหลากหลายของความรู้ที่ได้รับจะไม่สมบูรณ์เลยทีเดียว และถ้าเพิ่มพูนความรู้ มากขึ้นเท่าใดจุดประสงค์ก็จะแจ่มชัดมากขึ้น โรงเรียนควรหลีกเลี่ยงระยะเวลาที่ยาวนานในการกำหนดวัตถุประสงค์ และควรมีการปรับปรุงอยู่เสมอ

ขั้นตอนที่ 3 การเลือกเนื้อหา

เริ่มจากการเลือกหัวข้อของเนื้อหา หัวข้อแต่ละหัวข้อควรกำหนดทิศทางไว้อย่างชัดเจน เหตุผลในการเลือกหัวข้อจะมีผลโดยตรงต่อการกำหนดทิศทางเนื้อหา ซึ่งควรมีหลักการสนับสนุน คำถามที่ว่า จะให้นักเรียนอายุเท่านี้จำเป็นต้องคำนึงถึงในการวางแผนพัฒนาหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 4 จัดระบบเนื้อหา

การจัดระบบเนื้อหาควรเริ่มจากหัวข้อง่าย ๆ เพื่อนำไปสู่หัวข้อที่ลึกซึ้งขึ้น การ ดำเนินการจะสำเร็จได้ ถ้ามีนักพัฒนาหลักสูตรเข้าใจกิจกรรมที่ผู้เรียนต้องการ และพัฒนาการขยาย ผลออกไปได้อย่างเหมาะสม

ขั้นตอนที่ 5-6 การเลือกและการจัดกิจกรรม

การรอบรู้ในเนื้อหาเป็นเพียงเป้าหมายหนึ่งของการสอน แต่จุดมุ่งหมายอื่น ๆ ยังไม่อาจ บรรลุผลได้ถ้าขาดการจัดกิจกรรม ดังนั้นจุดมุ่งหมายทั้งหมดยกเว้นระดับต่ำสุด (คือระดับความจำ) จำต้องสร้างให้เกิดร่วมกัน โดยคำนึงถึงระดับพัฒนาการของนักเรียน

กิจกรรมหลายอย่างอาจส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของนักเรียนได้หลายอย่าง ดังนั้น การมีกิจกรรมหลากหลายและได้รับการชี้แนะจากครูคนอื่นจะช่วยให้เกิดผลดี กิจกรรมแต่ละกิจกรรมควรพยายามให้เรียงลำดับความคิด และดำเนินการอย่างต่อเนื่องจากประสบการณ์เดิม เป้าหมายสำคัญในการจัดกิจกรรม คือ ช่วยให้นักเรียนเข้าใจว่าเพราะเหตุใดเขาจึงต้องเกิดการรับรู้ สิ่งที่จะเป็นพื้นฐานในการศึกษาของเขาต่อไป

ขั้นตอนที่ 7 การประเมินผล

โดยที่จริงแล้วควรมีการประเมินผลหน่วยการเรียนรู้เป็นระยะ ๆ การประเมินควรประเมิน กระบวนการ ประเมินวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน รวมถึงควรมีการประเมิน ความพึงพอใจของนักเรียนด้วย

ขั้นตอนที่ 8 การตรวจสอบความเหมาะสมของหลักสูตร

เป็นการตรวจสอบว่าเค้าโครงเนื้อหาสอดคล้องกับแนวความคิดในภาพรวมหรือไม่ กิจกรรมสอนเปิดโอกาสให้นักเรียนเชื่อมโยงความคิดให้กว้างออกไปหรือไม่ ลำดับขั้นตอนของ เนื้อหาเป็นไปอย่างราบรื่นหรือไม่ ความสมดุลระหว่างการเขียนและการเสนอผลงานปากเปล่าเป็น อย่างไร การจัดการองค์การยืดหยุ่นเพียงใด นักเรียนมีความรู้สึกสบายที่จะแสดงออกโดยการพูด หรือการกระทำหรือไม่ บทเรียนเหมาะสมกับบรรยากาศในโรงเรียนหรือไม่

ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร มีดังนี้ (สัจ จูทรานนท์, 2532, หน้า 38)

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน เป็นกระบวนการที่มีความสำคัญและเป็นขั้นตอนแรกของการพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้ทราบถึงสภาพปัญหา ความต้องการของสังคมและผู้เรียน
2. การกำหนดจุดมุ่งหมาย เป็นขั้นตอนที่กระทำหลังจากได้วิเคราะห์และได้ทราบถึงสภาพปัญหา ตลอดจนความต้องการต่าง ๆ การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรนั้นเป็นการมุ่งแก้ปัญหาและสนองความต้องการที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล
3. การคัดเลือกและจัดเนื้อหาสาระในขั้นตอนนี้จะต้องผ่านการพิจารณากลับกรองถึงความเหมาะสมและสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้
4. การกำหนดมาตรฐานการวัดและการประเมินผล ขั้นนี้มุ่งจะหาเกณฑ์มาตรฐานเพื่อใช้ในการวัดและประเมินผลอะไรบ้าง จึงสอดคล้องกับเจตนารมณ์หรือจุดมุ่งหมายของหลักสูตร
5. การนำหลักสูตรไปใช้ ขั้นนี้มุ่งศึกษาจุดอ่อนหรือข้อบกพร่องต่าง ๆ ของหลักสูตร หลังจากได้มีการร่างหลักสูตรเสร็จแล้ว เพื่อหาวิธีการแก้ไขปรับปรุงหลักสูตรให้ดีขึ้น
6. การประเมินผลการใช้หลักสูตร หลังจากที่ได้นำหลักสูตรไปทดลองใช้แล้วก็ควรประเมินผลการใช้ว่าหลักสูตรที่สร้างขึ้นมานั้นมีความเหมาะสม สอดคล้องและมีจุดใดบ้างที่ควร

ได้รับการปรับปรุงแก้ไข

7. การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร หลังจากที่ได้รับการตรวจสอบและประเมินผลเบื้องต้นแล้ว หากพบข้อบกพร่องให้ปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้การใช้หลักสูตรบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด

จากแนวคิดของนักการศึกษา ผู้วิจัยได้สรุปกระบวนการพัฒนาหลักสูตร ได้ดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
2. การสร้างหลักสูตร
3. การประเมินหลักสูตรก่อนนำไปใช้
4. การทดลองใช้หลักสูตร
5. การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น มีนักการศึกษาได้เสนอแนวคิดและรูปแบบของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นไว้ดังนี้

การปรับหลักสูตรให้เข้ากับสภาพสังคมและท้องถิ่นอาจดำเนินการ ในระดับเขตการศึกษา ระดับจังหวัด ระดับอำเภอหรือระดับโรงเรียนก็ได้ การดำเนินการทุกระดับควรมีขั้นตอนดังนี้ (สัจด์ อุทรานันท์, 2532, หน้า 314-316)

1. จัดตั้งคณะทำงาน ควรเลือกบุคคลที่มีความสามารถและมีความตั้งใจจริงในการปฏิบัติงานเป็นสำคัญ คณะทำงานควรอยู่ระหว่าง 5-7 คน
2. ศึกษาสภาพข้อมูลพื้นฐาน เพื่อจะได้ทราบข้อมูลที่แท้จริงภายในสังคมที่จะเป็นประโยชน์อย่างมากในการพัฒนาหลักสูตรให้ตรงกับความต้องการของท้องถิ่น
3. กำหนดจุดมุ่งหมายสำหรับหลักสูตรท้องถิ่นว่าจะทำการพัฒนาโดยการปรับหลักสูตรกลางหรือสร้างหลักสูตรท้องถิ่นขึ้นมาเสริมนั้น ควรจะให้บรรลุเป้าหมายอะไร
4. ดำเนินการเลือกเนื้อหาสาระที่มีอยู่ในหลักสูตรกลางให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น หรือการจัดสร้างกระบวนการวิชาขึ้นใหม่
5. ดำเนินการใช้หลักสูตรที่ได้ปรับขยายไว้แล้วโดยมีการนิเทศติดตามผลการใช้อย่างใกล้ชิด
6. ประเมินผลการใช้หลักสูตร เป็นขั้นที่มีความสำคัญมากเพราะจะทำให้ทราบว่าหลักสูตรที่จัดทำขึ้นนั้นมีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร
7. ทำการปรับปรุงแก้ไข เป็นขั้นการตัดสินใจเกี่ยวกับหลักสูตรว่าสมควรได้รับการแก้ไขตรงจุดไหนจึงจะทำให้หลักสูตรเหมาะสมและก่อให้เกิดประโยชน์แก่การศึกษาในสังคมเมืองและสังคมท้องถิ่น

กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นมีดังนี้ (กรมวิชาการ, 2533, หน้า 24-27)

1. การศึกษา สำรวจ เก็บรวบรวมข้อมูล ข้อสารสนเทศของท้องถิ่นเพื่อการศึกษา คือ
 - 1.1 ทรัพยากรธรรมชาติ
 - 1.2 ทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้น
 - 1.3 ทรัพยากรมนุษย์
 - 1.4 สภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น
 - 1.5 แผนพัฒนาท้องถิ่น
 - 1.6 สภาพการจัดการศึกษา โดยเฉพาะในด้านครู อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา
 - 1.7 สภาพปัญหาและความต้องการ และสภาพทั่วไปของนักเรียน ผู้ปกครอง

ประชาชน

2. การวิเคราะห์ข้อมูลสนเทศ เพื่อการศึกษา สำหรับนำผลมาจัดทำเป็นข้อเสนอแนะในการสร้างหลักสูตรท้องถิ่น

- 2.1 ความสำคัญของรายวิชาหรือเนื้อหาสาระนั้น
 - 2.1.1 ปัญหาความต้องการ
 - 2.1.2 แผนพัฒนาท้องถิ่น
 - 2.1.3 แนวโน้มความเคลื่อนไหว การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคม
- 2.2 ปัจจัยด้านสนับสนุน
 - 2.2.1 ทรัพยากรธรรมชาติ
 - 2.2.2 ทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้น
 - 2.2.3 ทรัพยากรมนุษย์
 - 2.2.4 สภาพการจัดการศึกษา ด้านบุคลากรทางการศึกษา
3. การกำหนดความเหมาะสมกับนักเรียนโดยพิจารณาจาก
 - 3.1 วัตถุประสงค์
 - 3.2 วัยของนักเรียน
 - 3.3 ความยากง่าย
 - 3.4 ความมากน้อยของเนื้อหา
 - 3.5 ความจำเป็นความต้องการ ความถนัดและความสามารถของนักเรียน
 - 3.6 ความต้องการของผู้ปกครองท้องถิ่น ชาติ และบ้านเมือง
4. การกำหนดความเหมาะสมกับระดับชั้นเรียนโดยพิจารณาจาก
 - 4.1 ลำดับความต่อเนื่องกับรายวิชาต่าง ๆ หรือเนื้อหาสาระในกลุ่มวิชาเดียวกัน

- 4.2 ความสอดคล้อง ความสัมพันธ์กับรายวิชาต่าง ๆ หรือเนื้อหาในกลุ่มวิชาชีพ
- 4.3 ลำดับความต่อเนื่องกับรายวิชา หรือเนื้อหาสาระในชั้นต้น
- 4.4 ลำดับความต่อเนื่องและความเป็นพื้นฐานสำหรับรายวิชา หรือเนื้อหาสาระในชั้นสูงขึ้นไป
- 4.5 เนื้อหา ความสำคัญ คุณค่า ความยากง่าย และปริมาณ
5. การกำหนดความคิดรวบยอด หรือความคิดหลัก หรือผลรวมที่นักเรียนจะได้รับเมื่อเรียนรายวิชานั้นหรือเนื้อหาสาระนั้นแล้ว
6. การร่างรายการ “รายวิชา...” หรือ “เรื่องและเนื้อหาสาระ” ให้ครอบคลุมถึง
 - 6.1 แนวทางกระบวนการเรียนการสอน
 - 6.2 เนื้อหาสาระ
 - 6.3 วัตถุประสงค์เฉพาะของรายวิชา
 - 6.4 รหัสประจำรายวิชาในกลุ่มวิชา
7. การวิเคราะห์บทพจนานุกรม “รายวิชา...” หรือ “เรื่องและเนื้อหาสาระ”
8. การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในกระบวนการเรียนการสอนรายวิชานั้น ๆ จาก
 - 8.1 ครู อาจารย์ ผู้สอน
 - 8.2 วิทยาการภายนอก
 - 8.3 สถานประกอบการ
 - 8.4 อุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้
 - 8.5 เวลา
 - 8.6 สภาพแวดล้อม ข้ออุปสรรค ข้อจำกัด ปัจจัยสนับสนุนส่งเสริม
9. การคำนึงถึงและการจัดสร้างปัจจัย องค์ประกอบเกื้อหนุนกระบวนการสอนรายวิชานั้น เช่น
 - 9.1 หนังสือเรียน สื่อ แนวการสอน
 - 9.2 เทคนิคการสอน กระบวนการเรียน
 - 9.3 การวิจัย
 - 9.4 การแนะแนว
 - 9.5 การวัดผล
 - 9.6 ข้อมูล ข้อเสนอแนะเสริม
 - 9.7 การนิเทศ

10. การนำร่าง “รายวิชา...” หรือ “เรื่องและเนื้อหาสาระ” ไปทดสอบทดลอง หรือนำร่างเพื่อการปรับปรุง พัฒนาให้เกิดความสมบูรณ์เหมาะสม

กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นมีดังนี้ (อุดม เชยกิจวงศ์, 2545, หน้า 33-37)

1. การสำรวจสภาพปัญหาชุมชน เป็นการศึกษาข้อมูลความเป็นอยู่ของชุมชนและผู้เรียน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นอย่างแท้จริง ผู้สำรวจสภาพปัญหาชุมชน คือ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรและผู้เรียน

2. การวิเคราะห์สภาพปัญหาและกำหนดความต้องการ การวิเคราะห์สภาพปัญหาชุมชน เป็นกระบวนการในการนำข้อมูลจากการสำรวจมาจัดกลุ่ม เรียงลำดับความสำคัญของปัญหา และกำหนดความต้องการจากสภาพปัญหา เพื่อนำไปสู่การจัดทำผังหลักสูตรท้องถิ่น ที่สนองต่อความต้องการของชุมชนหรือผู้เรียนอย่างแท้จริง

3. การจัดทำผังหลักสูตร ผังหลักสูตร หมายถึง กรอบความคิดในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ประกอบด้วย หัวข้อเรื่องหรือหัวข้อเนื้อหาหลักและหัวเรื่องย่อยที่ปรับมาจากความต้องการและการวิเคราะห์ปัญหาจากการสำรวจมาจากชุมชน หลังจากที่กำหนดความต้องการได้แล้วให้นำหัวข้อความต้องการมาจัดทำผังหลักสูตรท้องถิ่น โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางด้วย

4. การเขียนแผนการสอน การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นจะเกิดขึ้นจากการเรียนรู้ตามสภาพจริงที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานความเชื่อว่า ผู้เรียนจะรู้อะไร อยากทำอะไร และสามารถทำอะไรได้ แทนที่ผู้จัดกิจกรรมการศึกษา (ครู) คิดว่าตนเองชอบอะไร ต้องการสอนอะไร และต้องการให้ผู้เรียนเป็นอะไร ดังนั้นครูจึงร่วมกับผู้เรียนในการเขียนแผนการสอน

5. การจัดการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้หลักสูตรท้องถิ่น ครูและผู้เรียนร่วมกันกำหนดระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกันและจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยยึดวิธีทฤษฎีเชิงระบบ (System Approach) โดยให้ความสำคัญในการเรียงลำดับกระบวนการหาความรู้ (Input) กระบวนการนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ (Process) และกระบวนการแสดงผลของความรู้หรือสามารถประยุกต์ใช้กับชีวิต (Output)

6. การประเมินผล เป็นการประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้เรียนได้เรียนตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยดูจากผลของการนำความรู้ไปปฏิบัติหรือขยายความรู้โดยวิธีต่าง ๆ

จากแนวคิดของนักการศึกษา ผู้วิจัยได้สรุปกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นดังนี้

1. การสร้างหลักสูตร

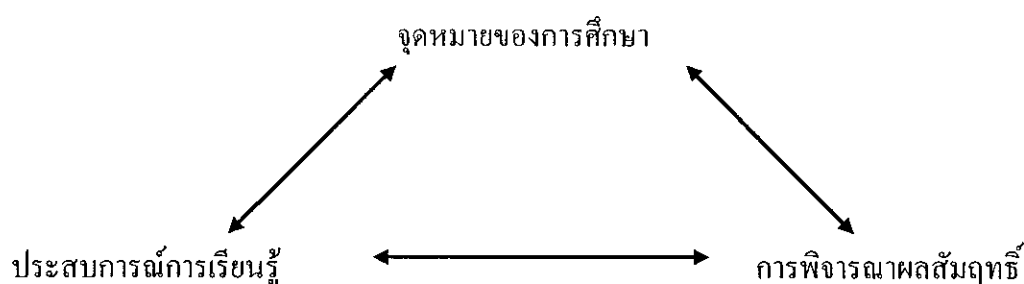
1.1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

1.2 การกำหนดจุดประสงค์เฉพาะ

- 1.3 การจัดเนื้อหา
- 1.4 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
- 1.5 การประเมินผล
2. การประเมินหลักสูตรก่อนนำไปใช้
3. การทดลองใช้หลักสูตร
4. การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

การประเมินหลักสูตร การประเมินหลักสูตรนับว่าเป็นขั้นตอนหนึ่งที่สำคัญในการพัฒนาหลักสูตร เพราะเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงคุณภาพของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นว่ามีคุณภาพเหมาะสมเพียงใด มีส่วนใดบ้างที่ต้องปรับปรุงแก้ไข ซึ่งรูปแบบการประเมินหลักสูตรมีหลายรูปแบบด้วยกัน ดังเช่น

รูปแบบการประเมินหลักสูตรของไทเลอร์ (Tyler, 1950, pp. 110-125 อ้างถึงใน ศรีวรรณ จันทร์หงษ์, 2542, หน้า 33-34) เป็นผู้วางรากฐานการประเมินหลักสูตรนับตั้งแต่ปี ค.ศ. 1930 โดยเป็นผู้ริเริ่มให้คำนิยามของการศึกษาว่า “การศึกษา คือการเปลี่ยนพฤติกรรม” ดังนั้น การประเมินหลักสูตร คือ การเปรียบเทียบว่าพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่ได้ตั้งไว้หรือไม่ นอกจากนี้ยังมีความเห็นว่าการจัดการศึกษานั้น ประกอบไปด้วย องค์ประกอบสามอย่าง คือ จุดมุ่งหมายของการศึกษา ประสพการณ์การเรียนรู้ และการพิจารณาผลสัมฤทธิ์ ซึ่งทั้งสามส่วนนี้จะต้องมีความสัมพันธ์กัน ดังแสดงในภาพได้ดังนี้



ภาพที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทางการศึกษาตามแนวคิดของไทเลอร์

จากภาพที่ 4 แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทางการศึกษาตามแนวคิดของไทเลอร์ แนวคิดนี้เป็นพื้นฐานของการจัดหลักสูตรก็คือ ผู้จัดทำหลักสูตรจะต้องสามารถวางจุดหมายที่ชัดเจนว่าต้องการให้ผู้เรียนเปลี่ยนหรือมีพฤติกรรมอย่างไร พยายามจัดประสพการณ์การสอนเพื่อช่วยผู้เรียนให้เปลี่ยนพฤติกรรมไปตามที่ต้องการ บทบาทของการประเมินหลักสูตร

จึงอยู่ที่การดูแลผลิตของหลักสูตรว่าตรงตามจุดหมายหรือไม่ แนวคิดของไทเลอร์จึงยึดความสำเร็จของจุดหมายเป็นหลัก

รูปแบบการประเมินหลักสูตรของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) เป็นรูปแบบการประเมินที่เรียกว่า CIPP Model (Context-Input-Process-Product Model) ประกอบด้วยสี่ส่วน ดังนี้ (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2537, หน้า 253)

1. การประเมินสภาพแวดล้อม (Context) หมายถึง สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม ประเพณี วัฒนธรรมท้องถิ่นที่เป็นตัวการสำคัญในการโน้มน้าในการพัฒนาหลักสูตร เพราะสภาพแวดล้อมเป็นตัวกำกับ และมีอิทธิพลต่อกิจกรรมที่เกิดขึ้นเสมอ การประเมินสภาพแวดล้อมจะทำให้ทราบทิศทาง และช่วยในการกำหนดจุดมุ่งหมาย สิ่งที่ควรประเมิน ได้แก่

- 1.1 จุดมุ่งหมายของหลักสูตร
- 1.2 โครงสร้างหลักสูตร
- 1.3 สภาพแวดล้อมของชุมชน
- 1.4 สภาพแวดล้อมของโรงเรียน

2. การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input) หมายถึง การศึกษาองค์ประกอบจะนำไปสู่ระบบหรือกระบวนการพัฒนาหลักสูตร เช่น ผู้เรียน ได้แก่ ร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ ทักษะและสภาพแวดล้อมทางครอบครัว ก่อนที่จะนำเข้าสู่กระบวนการพัฒนาหลักสูตร นอกจากตัวผู้เรียนแล้วยังมีครูผู้สอน งบประมาณ สื่อ อุปกรณ์ จะประเมินเรื่องใดควรมีกรอบประเมินชัดเจน สิ่งที่ควรประเมิน ได้แก่

- 2.1 บุคลากร เช่น ครู นักเรียน ผู้ปกครองนักเรียน
- 2.2 เอกสาร เช่น เอกสารหลักสูตร
- 2.3 วัสดุอุปกรณ์
- 2.4 งบประมาณ
- 2.5 เวลาและเทคนิควิธีการ

3. การประเมินกระบวนการ (Process) หมายถึง การประเมินการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ว่าเป็นไปตามจุดประสงค์ ได้มากน้อยเพียงใด สิ่งที่ควรประเมิน ได้แก่

3.1 การจัดทำแผนการสอน กำหนดการสอน ตารางสอน บันทึกการสอน การจัดการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผล

4. การประเมินผลผลิต (Product) หมายถึง การประเมินผลผลิต และผลกระทบของหลักสูตรว่าได้ผลตามจุดมุ่งหมายหรือไม่ เป็นการตัดสินใจเพื่อเริ่มวงจรการประเมินใหม่ การประเมินส่วนนี้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนทางสติปัญญา ร่างกายและเจตคติได้

เปลี่ยนแปลงไปตามความคาดหวังของหลักสูตรหรือไม่ประการใด โดยเปรียบเทียบกับผลก่อนที่จะได้รับการจัดกระทำหรือกระบวนการนั้นเอง สิ่งที่ต้องประเมิน ได้แก่

- 4.1 พฤติกรรมของผู้เรียนในด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะกระบวนการ
- 4.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 4.3 การผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้
- 4.4 คุณลักษณะที่พึงประสงค์

รูปแบบการประเมินหลักสูตรโดยใช้เทคนิคปูยของค์ (ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์, 2539)

รูปแบบการประเมินหลักสูตรโดยใช้เทคนิคปูยของค์นี้ เหมาะสมกับการประเมินหลักสูตรที่สร้างเสร็จใหม่ ๆ เป็นวิธีการประเมินเอกสารหลักสูตรแบบหนึ่งที่วิเคราะห์องค์ประกอบสามส่วนของหลักสูตร คือ จุดประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผลการเรียนการสอน โดยใช้ตารางปูยของค์ แล้วใช้สูตรปูยของค์ในการคิดคำนวณ เมื่อได้ตัวเลขหรือผลจากการคำนวณก็นำมาเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เพื่อตัดสินคุณภาพของหลักสูตรว่าอยู่ในระดับใด การประเมินหลักสูตรโดยใช้เทคนิคปูยของค์เป็นการนำหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบของการเรียนรู้ และพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนที่แสดงออกมาให้เห็นได้ มาสร้างเป็นตารางวิเคราะห์ปูยของค์

รูปแบบการเรียนรู้ทั้งหมดมีแปดประเภท แต่ได้รับการดัดแปลงเพื่อให้เกิดความเหมาะสมเพียงหกประเภท จะเป็นความรู้ที่เรียงจากง่ายไปหายาก ดังนี้

1. ความรู้แบบลูกโซ่ เป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถทำอะไรได้เป็นลำดับขั้นตอนต่อเนื่องและระดับความยากสูงขึ้นตามลำดับ (มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 1)
2. ความรู้แบบเชื่อมโยงโดยใช้คำพูด เป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถนำลำดับขั้นตอนต่อเนื่องกัน มาอธิบายความเชื่อมโยงให้เห็นความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันของความรู้ในแต่ละขั้นตอนด้วยคำพูดได้ (มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 2)
3. ความรู้แบบผสมผสาน เป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถผสมผสานความรู้ต่าง ๆ ที่เคยเรียนมา (มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 3)
4. ความรู้แบบแนวคิด เป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนนำความรู้แบบผสมผสานมาทำให้เกิดแนวคิดหรือชี้ประเด็นหรือระบุสาระสำคัญของเรื่องที่เรียนได้ถูกต้อง (มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 4)
5. ความรู้แบบหลักการ เป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถผสมผสานแนวคิดหลาย ๆ แนวเข้าด้วยกัน จนเกิดเป็นหลักการใหญ่ ๆ ได้ (มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 5)
6. ความรู้แบบแก้ปัญหา เป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ต่าง ๆ ที่ได้มีการแก้ปัญหามีประสิทธิภาพ (มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 6)

รายละเอียดของรูปแบบความรู้ทั้งเก้าประเภทนั้น เรียงลำดับจากง่ายไปยาก ดังนี้
 ระดับที่ 1 เป็นระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ง่ายที่สุด ประกอบด้วยพฤติกรรมสามชนิด แต่ละชนิดจะมีค่าน้ำหนักเท่ากับ 1 คะแนน ดังนี้

1. การบอกชื่อหรือชี้ เพื่อแสดงถึงความสามารถที่จำสิ่งที่เรียนได้ เช่น เรียกชื่อสิ่งของได้ ครูชี้แล้วบอกชื่อเด็กได้
2. การเลือกหรือการบอกลักษณะ บอกลักษณะสิ่งของ เช่น บอกลักษณะของแมลงได้
3. การบอกกฎเกณฑ์ บอกกฎเกณฑ์ที่ท่องไว้ได้ เช่น การท่องสูตรคูณได้

ระดับที่ 2 เป็นระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ยากกว่าระดับ 1 ประกอบด้วยพฤติกรรมสองชนิด แต่ละชนิดจะมีค่าน้ำหนักเท่ากับ 2 คะแนน ดังนี้

1. การจัดลำดับ เรียงลำดับสิ่งต่าง ๆ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง
2. การสาริต แสดงวิธีการปฏิบัติสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ถูกต้องตามหลักขั้นตอน

ระดับที่ 3 เป็นระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ยากกว่าทุกระดับ ประกอบด้วยพฤติกรรมสี่ชนิด แต่ละชนิดจะมีค่าน้ำหนักเท่ากับ 3 คะแนน ดังนี้

1. การสร้างสิ่งใดสิ่งหนึ่งขึ้นมา สามารถสร้างสิ่งหนึ่งสิ่งใดได้ เช่น การสร้างรูปแบบการกำหนดจุดประสงค์
 2. การอธิบายหรือบรรยาย สามารถอธิบายหรือบรรยายสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ถูกต้องตามกำหนด เช่น อธิบายการปลูกพืช
 3. การจำแนกหรือแยกแยะ สามารถจำแนกหรือแยกแยะประเภทของสิ่งของได้
 4. การประยุกต์ใช้กฎเกณฑ์ การเรียนรู้กฎเกณฑ์และนำไปประยุกต์ใช้ได้
- ตารางวิเคราะห์ข้อสอบมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 1 การประเมินหลักสูตรโดยใช้เทคนิคปุยซองค์ (Puissance Measure)

พฤติกรรมการเรียนรู้	รูปแบบของความรู้					
	แบบ ลูกโซ่ (น.น.=1)	แบบ เชื่อมโยง (น.น.=2)	แบบ ผสมผสาน (น.น.=3)	แบบ แนวคิด (น.น.=4)	แบบ หลักการ (น.น.=5)	แบบ แก้ปัญหา (น.น.=6)
บอกชื่อ/สี (น.น.=1)						
เลือกหรือบอกลักษณะ (น.น.=1)						
บอกกฎเกณฑ์ (น.น.=1)						
จัดลำดับ (น.น.=2)						
สารัตถ์ (น.น.=2)						
สร้าง (น.น.=3)						
อธิบาย/บรรยาย (น.น.=3)						
จำแนกหรือแยกแยะ (น.น.=3)						
ประยุกต์ใช้กฎเกณฑ์ (น.น.=3)						

ขั้นตอนการประเมินหลักสูตรโดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบปุยซองค์

ขั้นที่ 1 นำองค์ประกอบของหลักสูตร คือ จุดประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินการเรียนรู้ทั้งหมดของหลักสูตรมาวิเคราะห์ดูว่าในแต่ละข้อองค์ประกอบเป็นความรู้ในลักษณะใด และพฤติกรรมการเรียนรู้ขึ้นอยู่กับลำดับหรือขั้นไหน

ขั้นที่ 2 นำจุดประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผลที่วิเคราะห์แล้วใส่ตารางวิเคราะห์แบบปุยซองค์

ขั้นที่ 3 คำนวณค่าน้ำหนักคะแนนแต่ละช่องตามตารางวิเคราะห์ใช้สูตร ดังนี้

$$\text{น้ำหนักของแต่ละช่อง} = \text{น้ำหนักของรูปแบบความรู้} \times \text{น้ำหนักของพฤติกรรมการเรียนรู้} \times \text{จำนวนข้อในช่องนั้น}$$

ขั้นที่ 4 หลังจากได้คะแนนแต่ละช่องแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือ ใช้สูตรของปุยซองค์เพื่อ คำนวณหาคุณภาพของหลักสูตร (The Puissance Measure ใช้ตัวอักษรย่อว่า P.M. แทนคำว่า คุณภาพหลักสูตร)