

เครื่องปั้นดินเผาพื้นบ้านทุ่งหลวงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวการวัดทักษะการปฏิบัติงานของรายงานนี้ และไม่เคลลิส

เจตคติต่อการเรียนการสอนตามหลักสูตรการทำเครื่องปั้นดินเผาพื้นบ้านทุ่งหลวง หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้เรียนประพฤติปฏิบัติหรือตอบสนองต่อการเรียนการสอนตามหลักสูตร การทำเครื่องปั้นดินเผาพื้นบ้านทุ่งหลวง ในทิศทางที่จะสนับสนุนหรืออัดค้าน โดยมีองค์ประกอบของเจตคติ ซึ่งเป็นผลทำให้เกิดพฤติกรรมดังกล่าว 3 ด้าน คือ 1) ด้านความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนที่มีต่อ กิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักสูตร 2) ด้านความรู้สึกหรืออารมณ์ของผู้เรียนที่มีต่อ กิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักสูตร 3) ด้านความพร้อมหรือความโน้มเอียงที่ผู้เรียนจะประพฤติปฏิบัติหรือตอบสนองต่อ กิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักสูตร ซึ่งวัดโดยใช้แบบวัด เจตคติต่อ กิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแนวการวัดของลิเครอร์ก คือ เห็นด้วยมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

เกณฑ์ร้อยละ 75 หมายถึง คะแนนที่ใช้เป็นเกณฑ์เทียบเคียงตัดสินผลการเรียนในรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การทำเครื่องปั้นดินเผาพื้นบ้านทุ่งหลวง ที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรของโรงเรียนศิริราชพิทยาคมกำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ขั้นด้ำของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ซึ่งนักเรียนจะต้องได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75 ของคะแนนเต็ม

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้หลักสูตรการทำเครื่องปั้นดินเผาพื้นบ้านทุ่งหลวง อำเภอศรีมาศ จังหวัดสุโขทัย รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุโขทัย เขต 1 ซึ่งครูผู้สอนรายวิชาเกี่ยวกับการทำเครื่องปั้นดินเผาในโรงเรียนต่างๆ ที่เปิดสอนรายวิชานี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะด้านความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงาน และสร้างเจตคติที่ดีต่อการเรียนการสอนตามหลักสูตรการทำเครื่องปั้นดินเผาพื้นบ้าน

2. ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตรสามารถนำหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และกระบวนการพัฒนาหลักสูตรการทำเครื่องปั้นดินเผาพื้นบ้านทุ่งหลวง เป็นแนวทางในการจัดหลักสูตรการฝึกอบรมการพัฒนาหลักสูตรห้องถังให้แก่ครูที่สนใจ และพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เพื่อใช้จัดการเรียนการสอนให้แก่นักเรียนตามความเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนนั้นๆ ได้

ไซเลอร์ และอเล็กซานเดอร์ (Saylor & Alexander, 1974 : 6) ได้กล่าวว่า “หลักสูตร เป็นแผนสำหรับจัดโอกาสการเรียนรู้ให้แก่บุคคลกลุ่มใดกลุ่มนั่นเพื่อบรรลุเป้าหมายหรือจุดหมาย ที่วางไว้โดยมีโรงเรียนเป็นผู้รับผิดชอบ”

บัวศรี (2532 : 7) ให้นิยามว่า หลักสูตร คือ แผนที่ได้ออกแบบจัดทำขึ้นเพื่อ แสดงถึงจุดหมาย การจัดเนื้อหา กิจกรรมและมวลประสบการณ์ในแต่ละโปรแกรมการศึกษา เพื่อให้ ผู้เรียนมีพัฒนาการในด้านต่างๆ ตามจุดหมายที่กำหนดไว้

สังค อุทราณ์ (2532 : 5 – 8) และโบเชม (Beauchamp, 1984 : 61 – 62) กล่าวว่า ความหมายของหลักสูตรจะมีขอบเขตอยู่ภายใน 3 สถานะ ดังนี้

1. หลักสูตรในฐานะของศาสตร์แขนงหนึ่งในสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หมายถึง ศาสตร์ สาขาวิชานั่นที่เปิดสอนในระดับอุดมศึกษา เช่น สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ในระดับ บัณฑิตศึกษา เป็นต้น

2. หลักสูตรในฐานะข้อกำหนดเกี่ยวกับการเรียนการสอนที่เขียนขึ้นอย่างเป็นทางการ หมายถึง เอกสารที่เขียนขึ้นอย่างเป็นทางการจะต้องเป็นสิ่งที่มีหลักฐาน คือ เอกสารที่มีการยก ร่าง มีรายละเอียด มีขั้นตอนในการทำ และเป็นที่ยอมรับ เอกสารหลักสูตร จำแนกได้ 2 ประเภท คือ

2.1 เอกสารหลักสูตรเป็นเอกสารที่เป็นตัวหลักสูตรโดยตรงจะกล่าวถึงจุดมุ่งหมาย หลักการ โครงสร้าง และเนื้อหาสาระที่จัดไว้ในหลักสูตรนั้นๆ เช่น แนวการดำเนินการ หลักเกณฑ์ การใช้หลักสูตร จุดประสงค์ของกลุ่มวิชา โครงสร้างของวิชา และคำอธิบายรายวิชา

2.2 เอกสารประกอบหลักสูตร เป็นเอกสารที่อธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียด ดังๆ ของหลักสูตร เพื่อให้การนำไปใช้ได้ผลตามความมุ่งหมายของหลักสูตร เช่น คู่มือประเมินผล การเรียนตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

3. หลักสูตรในฐานะของระบบการทำงานที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร หมายถึง กิจกรรม ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร คือ การสร้าง การพัฒนาหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ และการ ประเมินผลหลักสูตร และรวมถึงผลผลิตที่เกิดจากการกระบวนการของหลักสูตร

กล่าวโดยสรุป “หลักสูตร” หมายถึง กลุ่มรายวิชาหรือมวลประสบการณ์ทั้งหมด ทั้ง ภายใน และภายนอกสถานศึกษาที่โรงเรียนจัดไว้อย่างเป็นระบบ โดยมีจุดประสงค์ เนื้อหา การจัด การเรียนรู้ และการประเมินผล โดยอาศัยพื้นฐานจากการอบรมทฤษฎี และการวิจัยจากในอดีต และ ปัจจุบัน สำหรับจัดโอกาสการเรียนรู้ให้แก่บุคคลกลุ่มใดกลุ่มนั่นเพื่อให้มีพัฒนาการด้านต่างๆ ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

ความสำคัญของหลักสูตร

หลักสูตรมีความสำคัญต่อการจัดการศึกษา ซึ่งมีนักการศึกษาได้กล่าวถึงความสำคัญ ของหลักสูตรไว้ ดังนี้

สำรอง บัวศรี (2532 : 10) กล่าวว่า หลักสูตรเป็นเครื่องมือที่ถ่ายทอดเจตนาرمณ์ หรือ เป้าประสงค์ของการศึกษาของชาติลงสู่การปฏิบัติ นั่นคือ เป็นการนำเอาความมุ่งหมาย และนโยบายการศึกษาไปแปลงเป็นการกระทำขึ้นพื้นฐานในโรงเรียนหรือสถานศึกษานั้นเอง

กาญจนा คุณารักษ์ (2536 : 4) กล่าวว่า หลักสูตร เปรียบเสมือนทางเลือกที่อยู่บังคับ หรือกำหนดทิศทางในการเรียนการสอนให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของการศึกษา

สมิตร คุณานุกร (2532 : 199 - 200) กล่าวว่า หลักสูตรเป็นเครื่องชี้นำทางในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้องหรือเป็นบทบัญญัติของรัฐ เพื่อให้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษา นำไปปฏิบัติเป็นเกณฑ์มาตรฐานทางการจัดการศึกษา และควบคุมการจัดการเรียนการสอนของสถานบันการศึกษาในระดับต่างๆ รวมทั้งเป็นเกณฑ์ในการจัดสรรงบประมาณและบุคลากร

จากการความหมายข้างต้นจึงสรุปความสำคัญของหลักสูตรได้ว่า หลักสูตรเป็นหัวใจสำคัญ ของการจัดการศึกษา เป็นตัวกำหนดทิศทางของการจัดการศึกษาและเป็นเครื่องชี้แนวทางให้ครุ剡ามารถนำไปปฏิบัติเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายอย่างมีระบบ และมีมาตรฐานเดียวกัน

องค์ประกอบของหลักสูตร

ในการพัฒนาหลักสูตรนอกจากจะพิจารณาความหมาย และความสำคัญของหลักสูตร แล้ว ด้านองค์ประกอบของหลักสูตรเป็นสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งที่จะต้องพิจารณา นักพัฒนา หลักสูตรพยายามท่านได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบของหลักสูตรไว้หลายแนวคิด ดังนี้

ทابา (Taba) อ้างถึงใน กาญจนा คุณารักษ์ (2535 : 20 - 21) กล่าวว่า องค์ประกอบ ของหลักสูตร ประกอบด้วย 1) จุดประสงค์ (หมายรวมถึงจุดประสงค์ของหลักสูตรและจุดประสงค์ ของรายวิชาต่างๆ ในหลักสูตร) 2) เนื้อหาวิชา 3) วิธีสอนและการจัดดำเนินการ 4) การประเมินผล

สำรอง บัวศรี (2542 : 8 – 9) กำหนดองค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตรไว้ ดังนี้

1. เป้าประสงค์และนโยบายการศึกษา (Education Goals and Policies) หมายถึง สิ่งที่รัฐต้องการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในเรื่องเกี่ยวกับการศึกษา

2. จุดหมายของหลักสูตร (Curriculum Aims) หมายถึง ผลส่วนรวมที่ต้องการให้เกิดแก่ ผู้เรียนหลังจากเรียนจบหลักสูตรไปแล้ว

3. รูปแบบและโครงสร้างหลักสูตร (Types and Structures) หมายถึง ลักษณะและ แผนผังที่แสดงการแยกแยะวิชาหรือกลุ่mvิชาหรือกลุ่มประสบการณ์

4. จุดประสงค์ของวิชา (Subject Objectives) หมายถึง ผลที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียน หลังจากที่ได้เรียนวิชานั้นไปแล้ว

5. เนื้อหา (Content) หมายถึง สิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทักษะและความสามารถ ที่ต้องการให้มี รวมทั้งประสบการณ์ที่ต้องการให้ได้รับ

6. จุดประสงค์ของการเรียนรู้ (Instructional Objectives) หมายถึง สิ่งที่ต้องการให้ ผู้เรียนได้เรียนรู้ ได้มีทักษะและความสามารถ หลังจากที่ได้เรียนรู้เนื้อหาที่กำหนดไว้

5. ธรรมชาติของความรู้ การพัฒนาหลักสูตรได้ก้าวตามจดหมายไม่ได้ซึ่งความรู้ เนื้อหาสาระที่จะให้ผู้เรียนได้เรียน ความรู้หรือเนื้อหาสาระนี้เป็นส่วนสำคัญที่จะนำผู้เรียนไปสู่จุดหมายของหลักสูตร

จากแนวคิดดังกล่าว สรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรนั้นต้องคำนึงถึงพื้นฐานที่จำเป็น สำหรับการพัฒนาหลักสูตรซึ่งประกอบด้วย พื้นฐานทางปรัชญาการศึกษา ข้อมูลทางสังคม และ วัฒนธรรม พื้นฐานเกี่ยวกับพัฒนาการของผู้เรียน พื้นฐานเกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้ และธรรมชาติของความรู้

ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร

นักการศึกษาและนักวิชาการได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้ดังนี้

สังต อุทราณันท์ (2532 : 30) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้ 2 ความหมาย คือ ความหมายแรก หมายถึง การทำหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น และความหมายที่สอง คือ การสร้างหลักสูตรขึ้นมาใหม่ โดยไม่มีหลักสูตรเดิมเป็นพื้นฐานอยู่เลย

กาญจนา คุณารักษ์ (2535 : 291) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตรเป็นกระบวนการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทุกประเภท เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามความมุ่งหมายและจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

ทابา (Taba, 1962 : 454) ได้กล่าวไว้ว่า การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การเปลี่ยนแปลง และการปรับปรุงหลักสูตรอันเดิมให้ได้ผลดียิ่งขึ้นทั้งในด้านการวางแผนจัดการ จัดการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายใหม่ที่วางไว้ การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรนี้ จะมีผลกระทบกระเทือนทางด้านความคิด และความรู้สึกของทุกฝ่าย ส่วนการปรับปรุงหลักสูตร หมายถึง การเปลี่ยนหลักสูตรเพียงบางส่วนโดยไม่เปลี่ยนแปลงแนวคิด พื้นฐานของหลักสูตร

จากมุมมองของนักการศึกษาและนักวิชาการที่ได้กล่าวถึงความหมายของการพัฒนาหลักสูตร สรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การสร้างหลักสูตรขึ้นมาใหม่โดยไม่มีหลักสูตรเดิมเป็นพื้นฐานอยู่เลยหรือเป็นการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพความต้องการของผู้เรียน และสภาพของท้องถิ่น

รูปแบบในการพัฒนาหลักสูตร

รูปแบบของกระบวนการสร้างหรือการพัฒนาหลักสูตรส่วนมากจะเป็นรูปแบบตามแนวคิดของนักการศึกษาหลายท่าน ดังนี้

1. รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของไอลเลอร์

ไอลเลอร์ (Tyler, 1950 : 1) ได้ให้แนวคิดที่เป็นหลักการและเหตุผลในการสร้างหลักสูตร โดยเน้นว่าการพัฒนาหลักสูตรและการสอนจะต้องตอบคำถามพื้นฐาน 4 ประการ คือ

1.1 มีความมุ่งหมายทางการศึกษาอะไรบ้างที่โรงเรียนต้องการให้ผู้เรียนบรรลุ

1.2 มีประสบการณ์ทางการศึกษาอะไรบ้างที่โรงเรียนจัดขึ้นเพื่อช่วยให้บรรลุความมุ่งหมายที่กำหนดไว้

1.3 จะจัดประสบการณ์ทางการศึกษาย่างไรจึงจะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ

1.4 จะประเมินผลประสิทธิภาพของประสบการณ์ทางการศึกษาอย่างไร จึงจะตัดสินได้ว่าบรรลุความมุ่งหมายที่กำหนดไว้

ไทเลอร์ มีความเห็นว่าในการจัดหลักสูตรและการสอนนั้น ควรจะตอบคำถามที่เป็นพื้นฐาน 4 ประการให้ได้เสียก่อนและจะต้องถามเรียงกันลงมาตามลำดับ ฉะนั้น การตั้งจุดมุ่งหมายในข้อแรกจึงสำคัญที่สุด เพราะคำถามอีก 3 ข้อนั้นขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายข้อแรกที่กำหนดไว้ ในการกำหนดจุดมุ่งหมายนักพัฒนาหลักสูตรควรกำหนดจุดมุ่งหมายทั่วไปซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายชั่วคราว โดยศึกษาจากแหล่งข้อมูลที่เป็นเนื้อหาวิชา ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน ข้อมูลเกี่ยวกับสังคม จากนั้น จุดมุ่งหมายชั่วคราวจะได้รับการกลั่นกรองจากข้อมูลด้านปรัชญาการศึกษา ปรัชญาสังคม และด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ทำให้จุดมุ่งหมายมีความชัดเจนขึ้นเป็นจุดประสงค์แท้จริงในการพัฒนาหลักสูตร

นอกจากนี้ ไทเลอร์ (Tyler, 1950 : 84 – 86) ยังเน้นเกี่ยวกับการพิจารณาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพว่าต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์ในแนวตั้งและแนวนอนโดยมีเกณฑ์ในการจัด 3 ประการ ดังนี้

1. ความต่อเนื่อง (Continuity) หมายถึง ความสัมพันธ์ในแนวตั้งของส่วนองค์ประกอบหลักของตัวหลักสูตรจากระดับหนึ่งไปยังอีกระดับหนึ่งที่สูงขึ้นไป เช่น วิชาทักษะต้องเปิดโอกาสให้มีการฝึกทักษะในกิจกรรมและประสบการณ์อยๆ และต่อเนื่องกัน

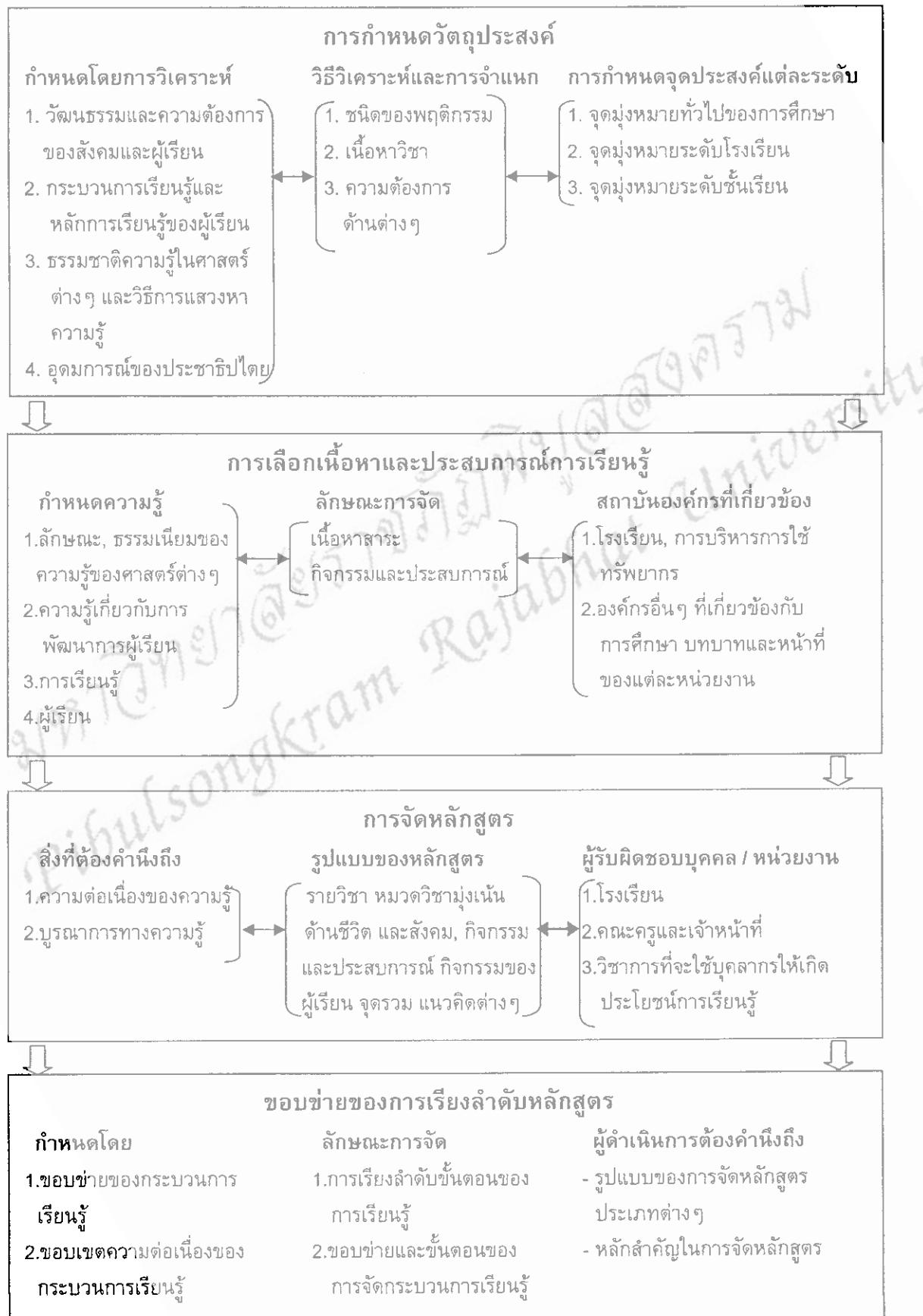
2. การจัดช่วงลำดับ (Sequence) หมายถึง ความสัมพันธ์ในแนวตั้งของส่วนองค์ประกอบหลักของตัวหลักสูตรจากสิ่งที่เกิดขึ้นก่อนไปสู่สิ่งที่เกิดขึ้นหลังหรือจากสิ่งที่ง่ายไปสู่สิ่งที่ยาก ดังนั้น การจัดกิจกรรมและประสบการณ์ควรมีการเรียงลำดับก่อน – หลัง เพื่อให้ได้เรียนเนื้อหาที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น

3. การบูรณาการ (Integration) หมายถึง ความสัมพันธ์กันในแนวนอนขององค์ประกอบหลักของตัวหลักสูตรจากหัวข้อเนื้อหาหนึ่งไปยังอีกหัวข้อเนื้อหาหนึ่งของรายวิชา หรือจากรายวิชานั้นไปยังอีกรายวิชาที่เกี่ยวข้องกัน การจัดประสบการณ์จึงควรเป็นลักษณะที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เพิ่มพูนความคิดเห็น และได้แสดงพฤติกรรมที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ซึ่งเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับสถานการณ์ที่แวดล้อม

2. รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของทابา

แนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรของทابา (Taba, 1962 : 12 - 13) มีความเชื่อว่าครร-curriculum ควรจะมีส่วนในการออกแบบหลักสูตรมากกว่าคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร โดยมีขั้นตอน ดังนี้

2.1 การวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ความต้องการของผู้เรียน และความจำเป็นของสังคมรวมทั้งธรรมชาติของความรู้ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร



ภาพ 1 รูปแบบการออกแบบหลักสูตรของทaba (Taba, 1962 : 438)

การนำหลักสูตรไปใช้

การนำหลักสูตรไปใช้ในโรงเรียน ครุจាเป็นต้องศึกษาด้วยหลักสูตร คู่มือหลักสูตร แล้วจึงวิเคราะห์คำอธิบายหลักสูตรว่าหลักสูตรได้กำหนดเนื้อหา กิจกรรม และจุดประสงค์ไว้อย่างไร ครุจึงจะสามารถจัดการเรียนการสอนให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ดังนั้น ก่อนลงมือทำการสอนทุกรุ่น ครุครัวได้มีการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นการยกระดับการศึกษาด้วยการวิเคราะห์หลักสูตร หมายถึง การแยกแยะหลักสูตรให้เห็นองค์ประกอบอย่าง โดยมุ่งให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาวิชา และกิจกรรมซึ่งเป็นจุดหมายปลายทางของหลักสูตร ในแต่ละวิชาหรือกลุ่มวิชา (สมนึก ภัททิยชนี, 2541 : 170)

กรมวิชาการ (2540 : 6 – 15) ได้เสนอขั้นตอนในการวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อนำไปใช้ในแผนการสอนไว้ 4 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาและวิเคราะห์คำอธิบายหลักสูตร คำอธิบายหลักสูตรในแต่ละงานนั้น จะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ กิจกรรม เนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ปลายทาง ในการวิเคราะห์คำอธิบายต้องศึกษาวิเคราะห์ให้ชัดเจนว่างานนั้นๆ ต้องการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่พึงประสงค์อะไรบ้าง ส่วนเนื้อหา และกิจกรรมนั้น เน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และทำอย่างไร

ขั้นตอนที่ 2 จำแนกผลการวิเคราะห์จากคำอธิบายหลักสูตร เป็นการจำแนกผลการวิเคราะห์คำอธิบายในขั้นที่ 1 โดยนำจุดประสงค์เนื้อหา และกิจกรรมมาแยกให้เห็นชัดเจน

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์จุดประสงค์ โครงสร้างเนื้อหา กิจกรรม และความเวลา จากคำอธิบายหลักสูตร ในขั้นนี้เป็นการจำแนกผลการวิเคราะห์จากคำอธิบายหลักสูตร มีขั้นตอน ดังนี้

3.1 ปรับจุดประสงค์จากคำอธิบายหลักสูตรที่จำแนกไว้เป็นจุดประสงค์การเรียนรู้ที่จะนำไปสัมพันธ์กับเนื้อหาแต่ละเรื่องที่จะเรียนในหน่วยนั้นๆ โดยให้ครอบคลุม พฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย ที่เป็นกระบวนการ

3.2 กำหนดเนื้อหาและกิจกรรมตามขอบเขตเนื้อหาจากคำอธิบายหลักสูตรที่จำแนกไว้ การกำหนดเนื้อหา กิจกรรม จะต้องคำนึงถึงความเวลา ระดับพัฒนาการของผู้เรียนในแต่ละขั้นและต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้

3.3 กำหนดความเวลา การกำหนดเวลาต้องคำนึงถึงเนื้อหาแต่ละเรื่องที่จะสอนโดยพิจารณาว่า เนื้อหาเรื่องนั้นควรใช้เวลาเท่าใด ผู้เรียนจึงจะบรรลุวัตถุประสงค์

ขั้นตอนที่ 4 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรม และความเวลา ในขั้นที่ 3 เพื่อนำไปสู่การเขียนแผนการสอน โดยมีขั้นตอน ดังนี้

4.1 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ โดยการแตกย่อยจุดประสงค์ไว้เป็นจุดประสงค์การเรียนรู้ที่นำไปสัมพันธ์กับเนื้อหาเพื่อเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ในแผนการสอน

4.2 กำหนดรายละเอียดเนื้อหาตามขอบเขตเนื้อหาที่กำหนดไว้ในขั้นที่ 3 ว่ามีเนื้อหาอะไรบ้างที่จะต้องเรียนในแต่ละแผนการสอน

4.3 กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน ในการกำหนดกิจกรรมการเรียน การสอนต้องพิจารณาให้สัมพันธ์กับเนื้อหาจุดประสงค์การเรียนรู้ในข้อ 1 และ 2

4.4 กำหนดเวลา การกำหนดค่าบเวลา ควรพิจารณาเนื้อหา กิจกรรม และ จุดประสงค์การเรียนรู้ในข้อ 1, 2 และ 3 ว่าจะใช้เวลาประมาณเท่าไรจึงสามารถสอนให้จบในเดลี แผนการสอนจึงจะเหมาะสม

สรุปได้ว่า การวิเคราะห์หลักสูตรต้องดำเนินการให้ครอบคลุมในด้านจุดประสงค์ เนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ตลอดจนค่าบเวลาเรียน ซึ่งจะต้องให้ สอดคล้องกันเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ได้มากที่สุด

การประเมินหลักสูตร

มีนักการศึกษาหลายท่านให้ความหมายของการประเมินหลักสูตรไว้ต่างๆ กัน ดังนี้ ญี่ด (Good, 1973 : 209) ได้ให้ความหมายว่า การประเมินหลักสูตร คือ การประเมินผล ของกิจกรรมการเรียนภายในขอบข่ายของการสอนที่เน้นเฉพาะจุดประสงค์ของการตัดสินใจ ในความถูกต้องของจุดมุ่งหมาย ความสัมพันธ์และความต่อเนื่องของเนื้อหา และผลสัมฤทธิ์ของ วัตถุประสงค์เฉพาะ ซึ่งนำไปสู่การตัดสินใจในการวางแผน การจัดโครงการ การต่อเนื่อง และ การหมุนเวียนของกิจกรรมโครงการต่างๆ ที่จะจัดให้มีขึ้น

ครอนบัค (Cronbach, 1970 : 231) ให้ความหมายว่า การประเมินหลักสูตร คือ การรวบรวมข้อมูลและการใช้ข้อมูลเพื่อตัดสินใจในเรื่องโปรแกรมหรือหลักสูตรการศึกษา

วิชัย ดิสสระ (2535 : 114) ได้กล่าวถึงการประเมินหลักสูตรไว้ว่า การประเมินหลักสูตร มีจุดมุ่งหมายอยู่อย่างเดียว คือ การพิจารณาคุณค่าหรือค่านิยม (Worth or Value) ของหลักสูตร แล่ผลการประเมินหลักสูตรนั้นมีบทบาทที่สำคัญ อยู่ 3 ประการ คือ ประการที่หนึ่ง ผลสัมฤทธิ์ของ นักเรียน ประการที่สอง ประสิทธิภาพของหลักสูตร และประการที่สาม การตัดสินใจทางเลือก ที่ดีที่สุด

วิชัย วงศ์ใหญ่ (2533 : 203) ได้กล่าวถึงการประเมินหลักสูตรไว้ว่า การประเมิน หลักสูตรเป็นการพิจารณาเกี่ยวกับคุณค่าของหลักสูตร โดยใช้ผลจากการวัดในแง่มุมต่างๆ ของสิ่ง ที่ประเมินเพื่อนำมาพิจารณาร่วมกัน และสรุปว่าจะให้คุณค่าของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมาันนั้นว่า เป็น อย่างไร มีคุณภาพดีหรือไม่เพียงได้หรือได้ผลตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่มีส่วนได้ที่ จะต้องปรับปรุงแก้ไข

สังค์ อุทرانันท์ (2532 : 273) ได้กล่าวถึงการประเมินหลักสูตรว่า การประเมิน หลักสูตรจะทำให้รู้คุณค่าของหลักสูตรเป็นอย่างไร สามารถจะนำไปใช้ได้เพียงใดผลที่ได้จากการ ใช้หลักสูตรเป็นอย่างไร อันจะเป็นผลในการนำหลักสูตรไปสู่ความสำเร็จ

สรุปได้ว่า การประเมินหลักสูตร หมายถึง การศึกษาร่วมเกี่ยวกับกระบวนการจัดทำ ทดลองใช้ และผลของการใช้หลักสูตร ตลอดจนการตัดสินคุณค่าและคุณภาพของหลักสูตรที่สร้าง ขึ้นมาันนั้นมีคุณค่าเป็นอย่างไร มีคุณภาพดีหรือไม่ หรือมีส่วนได้ที่จะต้องปรับปรุง

ความจำเป็นและประโยชน์ของการประเมินหลักสูตร

การทำงานหรือทำกิจกรรมใดๆ ก็ตาม คนทุกคนย่อมหวังผลและอยากรับผลของการทำซึ่งเป็นธรรมชาติอย่างหนึ่งของคน ในท่านองเดียวกัน การจัดทำหลักสูตรทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง กับหลักสูตรก็ย่อมต้องการทราบคุณภาพของหลักสูตรว่าดี เหมาะสมหรือไม่ นอกจากนั้นยังมี ความจำเป็นด้านอื่นๆ อีก กล่าวคือ

1. การดำเนินการสร้าง การบริหาร การใช้ และการประเมินผลหลักสูตร เป็นเรื่องของ การตัดสินใจโดยบุคคล กลุ่มคน ในขณะนี้ช่วงเวลาหนึ่ง การตัดสินใจดังกล่าวนี้อาจไม่เหมาะสม หรือผิดพลาดได้ ทั้งนี้ เพราะโครงสร้างและองค์ประกอบของหลักสูตรเกี่ยวข้องกับเรื่องต่างๆ หลายเรื่อง เช่น กฎหมาย แผนพัฒนา uhn บธรรมเนียมประเพณี ปรัชญา ทฤษฎีทางจิตวิทยา ค่านิยม ประวัติศาสตร์ สังคมวิทยา ฯลฯ เป็นดัน ซึ่งเรื่องดังกล่าวเป็นเรื่องของแนวความคิด และ การปฏิบัติที่มีความซับซ้อนอยู่มาก

2. หลักสูตรเป็นสิ่งที่จัดสร้างขึ้นเพื่อพัฒนาบุคคลหลายระดับอายุ หลายระดับความรู้ หลากหลายกลุ่มคน ซึ่งมีความแตกต่างกันอยู่แล้วโดยธรรมชาติ การปฏิบัติงานกับกลุ่มคนที่มีความ แตกต่างกันย่อมมีปัญหาและอุปสรรคไม่มากก็น้อย

3. การดำเนินการใช้หลักสูตรย่อมมีผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และ การปกครองของประเทศ กล่าวคือ ต้องใช้บประมาณ ต้องได้รับความร่วมมือร่วมใจจากหน่วยงาน องค์การอื่น และบุคลากรฝ่ายอื่นๆ ด้วย ดังนั้น จึงเป็นหน้าที่ของฝ่ายรับผิดชอบหลักสูตร จะต้อง รายงานผลการดำเนินการให้ฝ่ายอื่นๆ ทราบ เพื่อให้เกิดการยอมรับ เพื่อให้ความสนับสนุนหรือ เพื่อให้ทุนอุดหนุนในโอกาสต่อไป

4. การจัดการศึกษา ถือว่าเป็นการลงทุนประเภทหนึ่ง คือ ต้องใช้บประมาณเพื่อ การศึกษาในแต่ละปีเป็นจำนวนมิใช่น้อยทั้งรัฐและเอกชนจึงต้องการทราบความคุ้มค่าของการ ลงทุนและจะได้ตัดสินใจดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไป

จากความจำเป็นดังกล่าวทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการสร้าง การบริหาร และการใช้ หลักสูตรได้ประเมินและปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรให้อืดอ่อนวายต่อการพัฒนาคนให้เป็นไปตาม ความต้องการของสังคมและประเทศชาติ นอกจากนี้การประเมินหลักสูตรยังมีประโยชน์ ดังนี้

1. ทำให้ทราบว่าหลักสูตรที่สร้างหรือพัฒนาขึ้นนั้นมีจุดดีหรือจุดเสียตรงไหน ซึ่งจะเป็น ประโยชน์ในการวางแผนปรับปรุงได้ถูกจุด ส่งผลให้หลักสูตรมีคุณภาพดียิ่งขึ้น

2. ช่วยส่งเสริมและปรับปรุงการสอนให้ดีขึ้น เนื่องจากข้อมูลที่ได้จากการประเมินผล จะชี้ให้เห็นถึงข้อดี ข้อเสียที่เกิดขึ้น จึงสามารถช่วยในการวางแผนการเรียนการสอน

3. ช่วยในการส่งเสริมการเรียนของผู้เรียน เนื่องจากผู้เรียนสามารถทราบระดับ การเรียนและการพัฒนาของตน จึงเป็นการสร้างแรงจูงใจแก่ผู้เรียนได้ทางหนึ่ง

4. ช่วยในการปรับปรุงการบริหารในสถานศึกษาและการปฏิบัติงานของบุคลากร

5. ช่วยในการแนะนำหัวด้านการเรียนและอาชีพแก่ผู้เรียน

6. ช่วยให้เห็นถึงคุณค่าของหลักสูตรที่พัฒนา

จึงสรุปได้ว่าคุณภาพของโครงการหรือหลักสูตรต้องมีการตรวจสอบไม่สามารถทิ้งทักษะดีหรือไม่ดีโดยไม่มีข้อมูลหรือข้อสนับสนุนเพื่อให้เกิดการยอมรับของสาธารณะชน และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

สิ่งที่ควรประเมินในเรื่องหลักสูตร

ในการประเมินหลักสูตรนั้น ไม่ว่าจะเป็นการประเมินผลความก้าวหน้า (Formative Evaluation) ซึ่งจะประเมินผลในระหว่างการปฏิบัติงานพัฒนาหลักสูตร เพื่อมุ่งการปรับปรุงแก้ไข หลักสูตรในช่วงเวลาต่างๆ กันเป็นสำคัญ หรือจะเป็นการประเมินผลสรุป (Summative Evaluation) ซึ่งจะประเมินผลเมื่อการพัฒนาหลักสูตรครบวงจร หรือใช้หลักสูตรมาเป็นเวลาพอสมควรเพื่อมุ่ง การตัดสินว่าหลักสูตรนั้นควรดำเนินการต่อหรือยกเลิก ควรมีการประเมินให้ต่อเนื่องกันและสิ่งที่ ต้องประเมินสามารถแบ่งได้ ดังนี้

1. การประเมินเอกสารหลักสูตร เป็นการตรวจสอบคุณภาพขององค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตรว่า จุดมุ่งหมาย จุดประสงค์ โครงสร้าง เนื้อหาสาระ และวิธีการวัดและประเมินผล การเรียนมีความสอดคล้อง เหมาะสม ครอบคลุม และถูกต้องตามหลักการพัฒนาหลักสูตรหรือไม่ เพียงใด ภาษาที่ใช้สามารถสื่อให้เข้าใจ และมีความชัดเจนในการนำไปสู่การปฏิบัติหรือไม่ หลักสูตรที่สร้างขึ้นเหมาะสมกับผู้เรียนกลุ่มเป้าหมายหรือไม่ และสามารถสนองความต้องการ ของสังคม และผู้เรียนมากน้อยเพียงใด การประเมินเอกสารหลักสูตรมักใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และใช้วิธีให้ผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้เกี่ยวข้องดำเนินการประเมิน นอกจากนี้ ยังสามารถใช้วิธีอื่นๆ เช่น การใช้การสัมภาษณ์ การตอบแบบสอบถาม โดยกำหนดรายการและ ระดับที่ต้องการประเมิน เป็นต้น

2. การประเมินการใช้หลักสูตร เป็นการตรวจสอบว่าหลักสูตรสามารถนำไปใช้ได้กับ สถานการณ์จริงเพียงใด การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรทำอย่างไร มีปัญหาอุปสรรคอะไร ในการใช้หลักสูตรเพื่อจะได้แก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้น และสามารถใช้หลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิผล และมีประสิทธิภาพ วิธีการประเมินอาจจะใช้การสังเกต สัมภาษณ์ และสังแบบสอบถามให้ผู้ใช้ คือ ครูผู้สอน ผู้บริหาร ผู้เรียน ผู้ปกครอง เป็นต้น การประเมินการใช้หลักสูตรอาจประเมินการใช้ หลักสูตรทั้งหมดก็ได้ เช่น การประเมินการใช้หลักสูตรวิชานิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร หรืออาจจะประเมินเพียงบางส่วนของการใช้หลักสูตรก็ได้ เช่น ประเมินเฉพาะประสิทธิภาพ การสอนของอาจารย์หรือบรรยายการเรียนการสอนในชั้นเรียน เป็นต้น

3. การประเมินสัมฤทธิผลของหลักสูตรเป็นการตรวจสอบสัมฤทธิผลของผู้เรียนซึ่ง ประกอบด้วยสัมฤทธิผลทางวิชาการ (Academic Achievement) ได้แก่ ความรู้ ความสามารถ ใน วิชาการต่างๆ ที่เรียนและสัมฤทธิผลที่ไม่ใช่วิชาการ (Non - Academic Achievement) ได้แก่ บุคลิกภาพ ความรับผิดชอบ ความสามัคคี ความซื่อสัตย์ เป็นต้น การประเมินสัมฤทธิผลของ หลักสูตรนั้น นอกจากจะประเมินผู้เรียนที่กำลังศึกษาอยู่แล้วยังควรติดตามผลความก้าวหน้าของ

ผู้สำเร็จการศึกษาว่าสามารถนำความรู้ที่ได้ศึกษาแล่เรียนไปใช้ในการปฏิบัติงาน และประสบความสำเร็จในการทำงานหรือศึกษาต่อหรือไม่ เพียงใด มีความรู้ และทักษะเพียงพอที่จะแก้ปัญหา และปรับตัวให้อยู่ในสังคมได้ดีหรือไม่ โดยติดตามสอบตามจากผู้เรียน ผู้สำเร็จการศึกษา นายจ้าง หรือเจ้าของสถานประกอบการ ซึ่งวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่การศึกษาเอกสาร การสัมภาษณ์ การส่งแบบสอบถาม เป็นต้น

4. การประเมินระบบหลักสูตร ใน การประเมินหลักสูตรหากประเมินในแต่ละส่วนอาจ ทำให้มองเห็นภาพรวมไม่ชัดเจน ไม่ถูกต้อง จึงควรมีการประเมินหลักสูตรทั้งระบบพร้อมกันไป เพื่อการประเมินเอกสารหลักสูตร การประเมินการใช้หลักสูตร และการประเมินสัมฤทธิผลของ หลักสูตรเป็นสิ่งที่สัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด

การประเมิน หลักสูตรก่อนนำไปใช้โดยการตัดสินพิจารณาโดยผู้เชี่ยวชาญหรือ ผู้ทรงคุณวุฒิ (Expert Judgement)

การประเมินหลักสูตรก่อนนำไปใช้ด้วยวิธีการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ นิยมใช้สำหรับ การพิจารณาตัวหลักสูตร เพื่อดูว่าหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นนั้น ในแต่ละส่วนของหลักสูตรมีความ สอดคล้องสัมพันธ์กันหรือไม่ มีความเป็นเหตุเป็นผลกันเพียงใด ซึ่งโดยทั่วไปแล้วส่วนประกอบของ หลักสูตรมักจะประกอบด้วย เป้าหมาย จุดมุ่งหมายทั่วไป จุดมุ่งหมายเฉพาะของหลักสูตร เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดประเมินผล ผู้เชี่ยวชาญจะช่วยพิจารณาตัดสินว่า ส่วนประกอบที่กล่าวมานี้สอดคล้องไปด้วยกันได้จริงหรือไม่ ผู้เชี่ยวชาญที่จะทำการประเมินหลักสูตร ควรประกอบด้วยผู้ที่มีความรู้ ความสามารถด้านการพัฒนาหลักสูตร และผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับเนื้อหาสาระของวิชาต่างๆ ที่บรรจุไว้ในหลักสูตร ความเป็นผู้เชี่ยวชาญที่แท้และมีความ เป็นกลางจึงเป็นสาระสำคัญของการประเมินตามแนวทางนี้

สำหรับข้อดีของการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญก็คือ มีความง่ายต่อการนำไปปฏิบัติ เป็นการใช้ความสามารถทางปัญญาแบบบูรณาการของมนุษย์ เป็นการยอมรับ และยกย่อง ความ เชี่ยวชาญ ชำนาญพิเศษของบุคคล อย่างไรก็ได้ในสังคมที่กำลังพัฒนามากจะประสบปัญหาการขาด แคลนผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่างๆ ซึ่งก็เป็นข้อจำกัดประการหนึ่งของการประเมินหลักสูตร โดยใช้วิธีการนี้ ส่วนข้อจำกัดอีก 1 ได้แก่ ผลการประเมินตามวิธีนี้อาจถูกวิพากษ์วิจารณ์ว่าไม่ สามารถตรวจสอบข้า้ได้ กล่าวคือ ถ้าประเมินใหม่ ผลการประเมินอาจเปลี่ยนไปได้ง่าย เป็นการประเมินที่มีความเป็นอัตนัยสูง และผลการประเมินตามวิธีนี้อาจจะยากต่อการสรุป เป็นนัยทั่วไป

แนวทางในการพิจารณาตรวจสอบหลักสูตร (สังค อุทرانันท์, 2532 : 248 - 253)

ในการตรวจสอบหลักสูตรก่อนนำไปใช้อาจจะดำเนินการโดยสร้างเกณฑ์ในการประเมิน หลักสูตรขึ้นมาก่อนแล้วจึงนำเอาเกณฑ์ที่ตั้งไว้นั้นไปทำการตรวจสอบคุณภาพของเอกสารหลักสูตร ต่อไป สำหรับแนวทางในการสร้างเกณฑ์การประเมินหลักสูตรนั้นอาจจะอาศัยแนวทางจาก ข้อเสนอแนะของเซลเวอร์และอเล็กซานเดอร์(Saylor and Alexander) หรืออาจจะนำข้อคำถาม

5.3 ระบบการให้ลำดับคะแนนได้สันบสนุนให้จุดมุ่งหมายเฉพาะที่สำคัญของหลักสูตรบรรลุความสำเร็จอย่างเพียงพอหรือไม่

6. เนื้อหาสาระ

6.1 ได้มีการอธิบายถึงสภาพสังคมและชุมชนที่หลักสูตรจะนำไปใช้หรือไม่

6.2 สาระที่เกี่ยวกับสถาบันมีความชัดเจนหรือไม่

6.3 มีความชัดเจนเกี่ยวกับความเหมาะสมของหลักสูตร หรือความเกี่ยวเนื่องกับโครงการของนักเรียนและสถาบันหรือไม่

6.4 มีสถาบันอื่นได้สามารถจะใช้หลักสูตรนี้หรือไม่

6.5 มีการกล่าวถึงผลกระทบกับวิชา โครงการ และครุหรือไม่

7. ลักษณะของผู้เรียน

7.1 ได้มีการกล่าวถึงคุณลักษณะของผู้เรียนที่จะเรียนตามหลักสูตรนี้หรือไม่

7.2 ได้มีการกล่าวถึงกระบวนการและการคัดเลือกผู้เรียนหรือไม่

7.3 มีการกำหนดความรู้พื้นฐานหรือไม่

7.4 การทดสอบเบื้องต้นมีความเหมาะสมหรือยัง

7.5 มีการให้สิ่งได้แก่ผู้ที่ไม่สามารถเข้าเรียนในโปรแกรมนี้บ้าง

8. การเรียนการสอน

8.1 แผนการเรียนการสอนมีรายละเอียดเพียงพอหรือไม่

8.2 มีคุณค่าใหม่

8.3 เนื้อหาสาระเป็นที่ดึงดูดใจใหม่

8.4 มีความสัมพันธ์กับจุดมุ่งหมายหรือไม่

8.5 วิธีการสอนมีความเหมาะสม ใช้หลักลักษณะ และมีความสร้างสรรค์ใหม่

8.6 จุดมุ่งหมายของหลักสูตรสามารถนำไปถ่ายทอดด้วยวิธีการสอนที่เหมาะสม
หรือไม่

9. การจัดการเกี่ยวกับความแตกต่างของผู้เรียน

9.1 มีการประเมินผลระหว่างการเรียนบ่อยๆ และประเมินผลเพื่อการวินิจฉัยหรือไม่

9.2 มีการเตรียมการเพื่อสอนซ้อมเสริมหรือไม่ และการสอนซ้อมเสริมนั้นมีความ
เหมาะสม มีหลักรูปแบบ และมีความคิดสร้างสรรค์หรือไม่

9.3 มีการส่งเสริมผู้เรียนเก่งหรือไม่

10. รายละเอียดในการปฏิบัติ

10.1 ได้มีการระบุจำนวนผู้เรียนหรือจำนวนกลุ่มน้อยที่สุดและมากสุดไว้หรือไม่

10.2 มีโครงการแก้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนผู้เรียนมากเกินไปหรือน้อยกว่าที่กำหนดหรือไม่

10.3 มีการระบุถึงวัสดุ และเครื่องมือต่างๆ ที่เป็นสื่อการเรียนการสอนหรือไม่

- 10.4 สื่อและเครื่องมือเหล่านั้นมีความสอดคล้องสมพันธ์ กับหลักสูตรหรือไม่
- 10.5 สื่อและเครื่องมือเหล่านั้นสามารถหาซื้อได้ง่ายหรือจัดทำขึ้นเองได้หรือไม่
- 10.6 สื่อและเครื่องมือเหล่านั้นมีความเหมาะสมหรือไม่
- 10.7 มีการกล่าวถึงการใช้เครื่องอำนวยความสะดวกที่มีความจำเป็นหรือไม่
- 10.8 ได้มีการคิดคำนวณถึงเวลาที่จะใช้ห้องมดหรือไม่
- 10.9 ได้กล่าวถึงคุณสมบัติ ความสามารถ และหน้าที่ความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้สอนหรือไม่

11. การทดลองหลักสูตร

- 11.1 ได้มีการทดลองใช้หลักสูตรหรือการตรวจสอบในภาคสนามหรือไม่
- 11.2 ถ้าหากได้มีการทดลองใช้หลักสูตรมาแล้ว ได้มีการกล่าวถึงผลการทดลองใช้หลักสูตรหรือไม่

12. การประเมินผลโครงการ

- 12.1 ได้มีการวัดผลของความมีประสิทธิภาพของโครงการและเป็นที่ยอมรับกันหรือไม่

12.2 มีส่วนอื่นใดของหลักสูตรจำเป็นจะต้องมีการประเมินหรือไม่

12.3 มีการขยายและปรับปรุงแก้ไขหรือไม่

13. การนำหลักสูตรไปใช้

13.1 มีแนวทางและหมายกำหนดการใช้หลักสูตรหรือไม่

13.2 บทบาทและหน้าที่ของผู้ใช้หลักสูตรได้กล่าวไว้อย่างชัดเจนหรือไม่

13.3 ทรัพยากรและเครื่องจุ่งใจในการใช้หลักสูตรมีเพียงพอหรือไม่

13.4 แผนการใช้หลักสูตรมีความชัดเจนและเป็นไปได้เพียงใด

14. ผลผลิต

14.1 หลักสูตรมีรูปแบบที่เป็นอิสระในตัวเองและมีความผิดพลาดน้อยหรือไม่

14.2 ผลผลิตที่ได้จากการทดลองจะเป็นที่น่าสนใจและสร้างสรรค์วิชาชีพหรือไม่

การประเมินหลังการใช้หลักสูตร

หลังจากหลักสูตรได้นำไปดำเนินการใช้และมีการประเมินผลหลักสูตรจะดำเนินการตามระยะเวลาที่กำหนดไว้จนกระทั่งสิ้นสุดการดำเนินกิจกรรมของหลักสูตรแล้วก็มีความจำเป็นที่ต้องทำการประเมินผลหลักสูตรอีกครั้งเพื่อให้รู้ค่าตอบต่างๆ เกี่ยวกับหลักสูตรทั้งหมดในภาพรวมว่าผลการใช้หลักสูตรเป็นอย่างไรก่อให้เกิดผลลัพธ์ใดตามมาตรฐานหรือไม่ซึ่งก็จะเป็นการประเมินผลหลักสูตรแบบสรุปรวมยอดหรือการประเมินผลหลักสูตรหลังดำเนินการ

การประเมินผลหลังดำเนินการใช้หลักสูตรมีเทคโนโลยีการประเมินหลายวิธี วิธีหนึ่งที่นำเสนอและมีความเหมาะสมที่สามารถนำมาใช้กับการพัฒนาหลักสูตรได้เป็นอย่างดี คือ วิธีการประเมินสัมฤทธิผลของหลักสูตร

การประเมินสัมฤทธิผลของหลักสูตร

การประเมินสัมฤทธิผลของหลักสูตร คือ การประเมินเพื่อจะรู้ว่าหลักสูตรได้รับผลตามที่ต้องการหรือไม่ ทั้งนี้โดยยึดวัดถุประสงค์ของหลักสูตรเป็นตัวเบรี่ยบเทียบ วัดถุประสงค์ของหลักสูตรทุกๆ ระดับมุ่งไปยังผลที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมการบริหารหลักสูตรด้านต่างๆ อันเป็นขั้นตอนของการใช้หลักสูตรก็ล้วนแต่มุ่งไปยังผลที่จะเกิดขึ้นที่ตัวผู้เรียนทั้งสิ้น ดังนั้น การประเมินสัมฤทธิผลของหลักสูตรก็คือ การประเมินผลที่เกิดขึ้นที่ตัวผู้เรียนหรือความสำเร็จของตัวผู้เรียนว่าสอดคล้องกับเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรมากน้อยเพียงใด

ความสำเร็จของตัวผู้เรียนหรือสัมฤทธิผลของผู้เรียนประกอบด้วยสัมฤทธิผลทางวิชาการ (Academic Achievement) ได้แก่ ความรู้ ความสามารถในวิชาการต่างๆ ที่เรียน และสัมฤทธิผลที่ไม่ใช่วิชาการ (Non – Academic Achievement) ได้แก่ บุคลิกภาพ ความรับผิดชอบ ความสามัคคี ความซื่อสัตย์ เป็นต้น (เจทพย์ เชื้อรัตนพงษ์, 2539 : 196) นอกจากนี้ สัมฤทธิผลของผู้เรียนอาจแบ่งตามจุดมุ่งหมายทางการศึกษาตามแนวคิดของบลูมและคณะ (Bloom et al, 1972) ซึ่งจำแนกจุดมุ่งหมายทางการศึกษาออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านสติปัญญา (Cognitive Domain) ด้านความรู้สึก (Affective Domain) และด้านทักษะกลไก (Psychomotor Domain) เครื่องมือวัดด้านสติปัญญา ได้แก่ แบบทดสอบ ด้านความรู้สึก ได้แก่ แบบวัดทัศนคติ ความสนใจ แรงจูงใจ ความนึกคิดเกี่ยวกับตน ฯลฯ ด้านทักษะกลไก ได้แก่ การวัดการปฏิบัติจริง และในสถานการณ์จำลอง เป็นต้น

การประเมินสัมฤทธิผลของหลักสูตรนี้ นอกจากจะประเมินผู้เรียนที่กำลังศึกษาอยู่แล้ว อาจติดตามผลความก้าวหน้าของผู้สำเร็จการศึกษาว่าสามารถนำความรู้ที่ได้ศึกษาเข้าเรียนไปใช้ในการปฏิบัติงาน และประสบความสำเร็จในการทำงานหรือศึกษาต่อหรือไม่ เพียงใด มีความรู้ และทักษะเพียงพอที่จะแก้ปัญหาและปรับตัวให้อยู่ในสังคมได้ดีหรือไม่ โดยติดตามสอบถามจากผู้เรียน ผู้สำเร็จการศึกษา นายจ้าง หรือเจ้าของสถานประกอบการ ซึ่งวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การศึกษาเอกสาร การสัมภาษณ์ การส่งแบบสอบถาม เป็นต้น

รูปแบบการประเมินสัมฤทธิผลของหลักสูตรตามแนวทางของโพรวัส (Provus' Discrepancy Evaluation Model) (อ้างถึงใน สงัด อุทرانันท์, 2532 : 287 - 288)

การประเมินหลักสูตรตามรูปแบบของของโพรวัส (อ้างถึงใน สงัด อุทرانันท์, 2532 : 287 - 288) จะมีขั้นตอนที่สำคัญ 5 ขั้น คือ

1. ตั้งเกณฑ์มาตรฐาน (Standard-S) โดยผู้ประเมินหลักสูตรจะตั้งเกณฑ์มาตรฐาน ของสิ่งที่ต้องการวัดไว้ว่าต้องการในระดับไหน

2. รวมรวมผลการปฏิบัติ (Performance - P) ผู้ประเมินจะทำการรวมข้อมูลที่ต้องการทราบโดยละเอียดหรือเพียงพอสำหรับการจะนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้
3. ทำการเปรียบเทียบผลการปฏิบัติกับเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ (Compare - C) โดยผู้ประเมินจะนำข้อมูลที่รวมรวมได้ในขั้นที่ 2 ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ได้ตั้งไว้ในขั้นที่ 1
4. ผลของการเบรียบเทียบ (Discrepancy - D) จากการเปรียบเทียบในขั้นที่ 3 จะทำให้ทราบถึงช่องว่างของความแตกต่างระหว่างเกณฑ์มาตรฐานกับผลการปฏิบัติ
5. ทำการตัดสินใจ (Decision Making) เป็นขั้นสุดท้ายของการประเมินหลักสูตร โดยการพิจารณาดัดสินใจที่จะดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งเกี่ยวกับหลักสูตร รูปแบบการประเมินหลักสูตรตามรูปแบบของโพรวัสแสดงเป็นภาพได้ ดังนี้ (สังค. อุทرانันท์, 2532 : 287 - 288)



ภาพประกอบที่ 2 รูปแบบการประเมินหลักสูตรของโพรวัส (อ้างถึงใน สังค. อุทرانันท์, 2532 : 287 - 288)

2. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดหลักการ จุดมุ่งหมาย และโครงสร้างหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานไว้ ดังนี้

หลักการ

เพื่อให้การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นไปตามแนวโน้มการจัดการศึกษาของประเทศไทย จึงกำหนดหลักการของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานไว้ ดังปรากฏในข้อที่ 3 ได้กล่าวว่า ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาและเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยถือว่าผู้เรียนมี ความสามารถที่สุดสามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มตามศักยภาพ

จากหลักการดังกล่าวจะเห็นว่าหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

เป็นการรองรับเจตจำนงค์ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 และพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ซึ่งได้กำหนดมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา เพื่อสนับสนุนความต้องการของท้องถิ่น การอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม และเปิดโอกาสให้ท้องถิ่นมี ส่วนร่วม ซึ่งบัญญัติไว้ในมาตรา 7, 8, 9, 23, 24 และมาตรา 27

จุดมุ่งหมาย

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 มุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข และมีความเป็นไทย มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงได้กำหนดจุดหมายซึ่งถือเป็นมาตรฐานการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังปรากฏในข้อที่ 6) มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนมีประสิทธิภาพในการผลิต และการบริโภค มีค่านิยมเป็นผู้ผลิตมากกว่าเป็นผู้บริโภค ข้อที่ 8) มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ ภาษาไทย ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี กีฬา ภูมิปัญญาไทย ทรัพยากรธรรมชาติ และพัฒนา สิ่งแวดล้อม และในข้อที่ 9) มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนรักประเทศไทยและห้องถัน มุ่งทำประโยชน์ และสร้างสิ่งที่ดีงามให้สังคม

3. การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้มีคุณภาพและสนองต่อความต้องการของท้องถิน อย่างแท้จริงนั้น หลังจากสถานศึกษาได้วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลความต้องการจำเป็นของท้องถิน สภาพบริบทและความพร้อมของโรงเรียนเรียนรู้อย่างแล้ว ควรดำเนินการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ตามขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดวิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย/จุดหมาย และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของ ผู้เรียน

วิสัยทัศน์ หมายถึง เจตนา ภารณ์ อุดมภารณ์ หลักการ ความเชื่ออนาคตที่พึงประสงค์ ที่จะสามารถสร้างครรภ์ชาและจุดประกายความคิด

ในการสร้างวิสัยทัศน์ สถานศึกษาควรมีข้อมูลพร้อมทั้งด้านสังคม วัฒนธรรมและ ปรัชญา เพื่อให้วิสัยทัศน์ที่บุคลากรในโรงเรียน ชุมชน ได้ร่วมกันสร้างขึ้นและช่วยกำหนดทิศทางของ โรงเรียนสอดคล้องกับความต้องการของทุกฝ่าย

ภารกิจ หมายถึง การแสดงวิธีดำเนินการที่สถานศึกษาจะจัดทำให้สอดคล้องกับ หลักการ และจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

เป้าหมาย / จุดมุ่งหมาย เป็นข้อความที่แสดงให้เห็นว่าเมื่อดำเนินการจัดการไปตาม หลักสูตรแล้ว ผู้เรียนจะบังเกิดผลอะไรบ้าง มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่นำไปสู่เป้าหมายหลัก ของหลักสูตรเพียงใด

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน กระทรวงศึกษาธิการเป็นผู้กำหนดมาตรฐาน การเรียนรู้ตามระดับช่วงชั้นในแต่ละกลุ่มวิชาไว้ เพื่อเป็นมาตรฐานขันต่ำที่ผู้เรียนควรจะมี แต่ สถานศึกษาอาจกำหนดเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสมของแต่ละเขตพื้นที่หรือสถานศึกษา

2. จัดโครงสร้างของหลักสูตรสถานศึกษา

2.1 สาระการเรียนรู้/ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายวิชา หน่วยการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระ 8 กลุ่ม โดยจัดทำเป็นรายภาค/รายปี (หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคผนวกอาจเพิ่มเติมตามความต้องการ ความสนใจ และความต้องการของผู้เรียน ชุมชน ท้องถิ่น)

2.2 กำหนดกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนทุกภาคเรียน

2.3 กำหนดเวลาของแต่ละกลุ่มสาระ/หน่วยการเรียนรู้/กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเป็นรายภาค/รายปี

3. จัดทำสาระของหลักสูตร

3.1 กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเป็นรายปี/รายภาค

3.2 กำหนดสาระการเรียนรู้เป็นรายปี/รายภาค

3.3 กำหนดค่าบเวลาและจำนวนหน่วยกิตสำหรับสาระการเรียนรู้เป็นรายปี/

รายภาค

3.4 จัดทำคำอธิบายรายวิชา (ชื่อวิชา จำนวนคurenเวลา/หน่วยกิต ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และสาระการเรียนรู้ของรายวิชานั้นๆ)

4. ออกแบบการเรียนรู้

4.1 การจัดการเรียนการสอน ได้แก่

4.1.1 กำหนดรูปแบบการสอนด้วยวิธีสอนที่หลากหลาย

4.1.2 เน้นการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยให้เป็นการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ตามธรรมชาติ ได้แก่

1) การเรียนรู้ด้วยตนเอง

2) การเรียนรู้ร่วมกัน

3) การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง

4) การเรียนรู้จากการรูปแบบการวิจัย

5) การเรียนรู้แบบบูรณาการ

4.1.3 เน้นการเรียนรู้คุณธรรม

4.1.4 นำกระบวนการจัดการ กระบวนการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม

กระบวนการคิด และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สอดแทรกในกระบวนการเรียนการสอนทุกกลุ่มสารการเรียนรู้

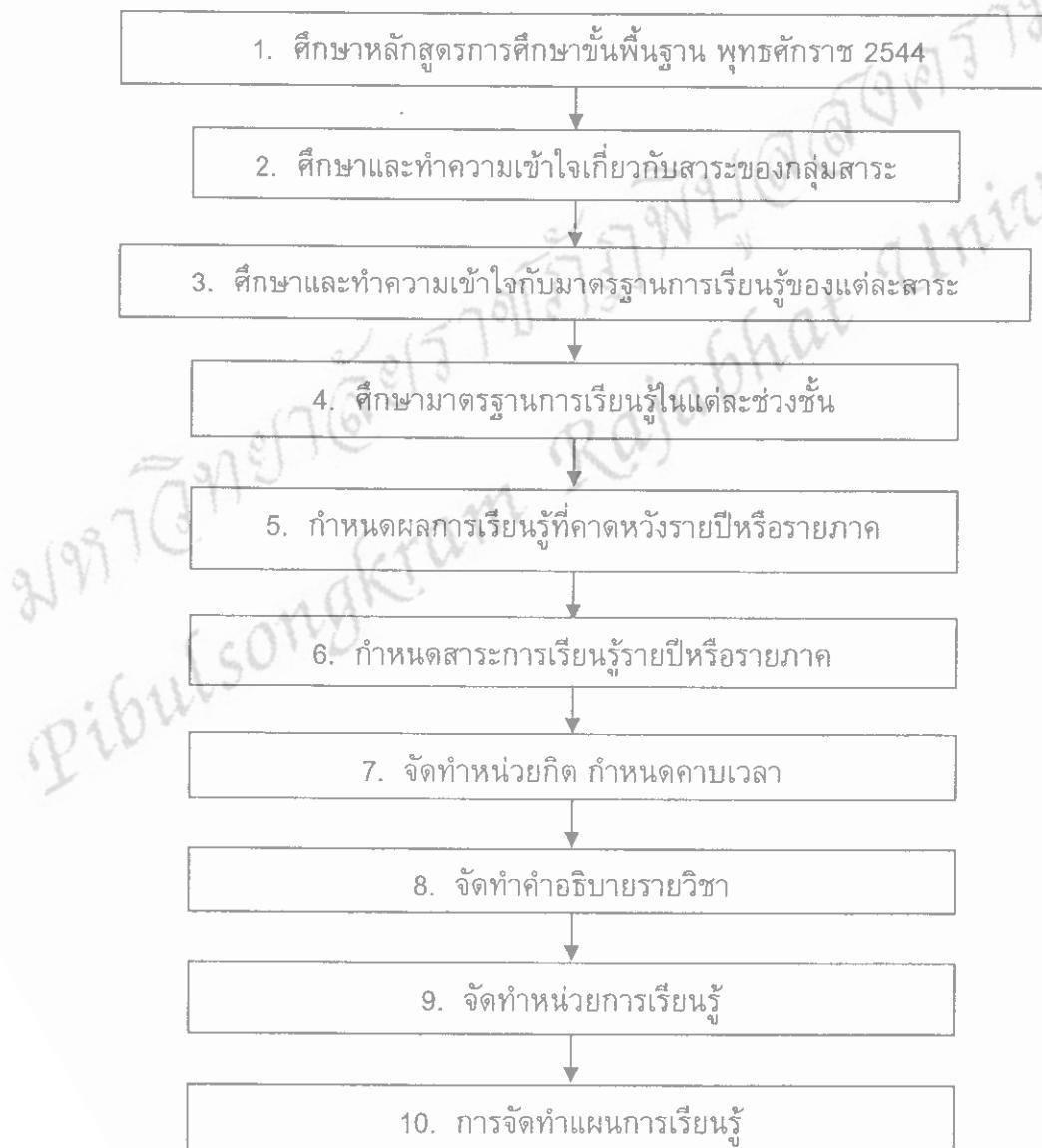
4.1.5 การบูรณาการเป็นการกำหนดเป้าหมายเรียนรู้ร่วมกัน ยึดผู้เรียน

เป็นสำคัญ โดยนำกระบวนการเรียนรู้จากกลุ่มสาระเดียวกัน หรือต่างกลุ่มมาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอน

4.2 สื่อการเรียนรู้ ใช้ทุกประเภทที่มีอยู่ ให้สอดคล้องและพัฒนาขึ้นใหม่

4.3 การวัดและประเมินผล เป็นการวัดตามสภาพจริง (สอนอย่างไร วัดอย่างนั้น)
สถานศึกษาเป็นผู้ประเมินเอง ออกแบบเอง โดยใช้ Benchmark ตามมาตรฐานสาระการเรียนรู้
ที่กำหนดไว้

**ขั้นตอนการจัดทำหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของสถานศึกษา
กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี**



ภาพ 3 รูปแบบของการพัฒนาหลักสูตรของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ
(กระทรวงศึกษาธิการ กรมวิชาการ, 2545 : 51 - 53)

4. การจัดทำสารการเรียนรู้เพิ่มเติม (นุชนาด ชาตุทอง, 2546 : 197 - 202)

4.1 ความหมายของสารการเรียนรู้เพิ่มเติม

สารการเรียนรู้เพิ่มเติม หมายถึง สารการเรียนรู้ที่สถานศึกษาสร้างขึ้นให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความถนัด ความสนใจ ความต้องการ และความแตกต่างระหว่างบุคคล

4.2 รูปแบบการจัดสารการเรียนรู้เพิ่มเติม สามารถจัดได้ ดังต่อไปนี้

1. หน่วยการเรียนรู้
2. โครงการ
3. กิจกรรมการเรียนรู้
4. แหล่งการเรียนรู้
5. สื่อการเรียนรู้
6. รายวิชาใหม่
7. รายวิชาที่นำเสนอ
8. รายวิชาที่มีความยากในระดับสูงขึ้นไป
9. รายวิชาเลือกเฉพาะทาง
10. รายวิชาที่มีความเข้ม

4.3 มิติการจัดสารการเรียนรู้เพิ่มเติม

เมื่อพิจารณาข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องจะเห็นได้ว่าสถานศึกษามีความสามารถจัดทำสารการเรียนรู้เพิ่มเติมได้ใน 2 มิติ คือ

มิติที่ 1 จัดแบ่งเป็นหน่วยการเรียนรู้ โครงการ กิจกรรมการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ หรือสื่อการเรียนรู้ โดยจัดบูรณาการใน 8 กลุ่มสารการเรียนรู้ ตามมาตรฐานการเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี รายภาค นอกจากนี้ยังสามารถจัดบูรณาการในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนได้ด้วย

มิติที่ 2 จัดเป็นรายวิชา ได้แก่ รายวิชาใหม่ รายวิชาที่นำเสนอ รายวิชาที่มีความยากในระดับสูงขึ้นไป รายวิชาเลือกเฉพาะทางรายวิชาที่มีความเข้ม

4.4 ลักษณะการจัดสารการเรียนรู้เพิ่มเติม

1. มีการจัดทำมาตรฐานการเรียนรู้

ในกรณีที่จัดเป็นรายวิชา ที่ให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนอย่างต่อเนื่องในช่วงชั้นนั้นๆ ควรได้มีการจัดทำมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นนั้นๆ ก่อน แต่หากจัดเป็นรายวิชาเพียงปีใดปีหนึ่ง ของช่วงชั้นก็สามารถกำหนดเป็นผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี หรือรายภาค

2. มีการกำหนดเวลาหรือจำนวนหน่วยกิต

ไม่ว่าจะเป็นการจัดในลักษณะที่เป็นหน่วยการเรียนรู้โครงการ กิจกรรมการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ หรือจัดเป็นรายวิชาใหม่ รายวิชาที่มีความยากในระดับสูงขึ้นไป รายวิชาเลือกเฉพาะทาง รายวิชาที่มีความเข้มก็ตาม ต้องมีการกำหนดเวลาเรียน สำหรับช่วงชั้นที่ 2-3 กำหนดเป็นชั่วโมงหรือคิดตามความเหมาะสมแต่ในช่วงชั้นที่ 4 กำหนดเป็นหน่วยกิต

สายสามัญปีที่ 40 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต สำหรับสายอาชีพที่มีการฝึกปฏิบัติด้วยกำหนด 60 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3. การจัดทำสาระการเรียนรู้

เป็นการกำหนดเนื้อหาสาระที่ผู้เรียนจะได้เรียนรู้เพื่อให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่ได้กำหนดไว้ โดยสาระการเรียนรู้อาจได้มาจากสาระการเรียนรู้ใน 8 กลุ่มสาระ ความถนัด ความสนใจ ความต้องการ ความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน สภาพปัญหาของชุมชน สังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ รวมทั้งสถานศึกษาเห็นควรร่วมมีความเหมาะสม

4. ต้องมีชื่อที่สื่อความหมายได้ชัดเจน

ในการนี้ที่จัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม ชื่อสถานศึกษาได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง พร้อมทั้งได้จัดทำสาระการเรียนรู้แล้ว สถานศึกษาจะได้จัดทำคำอธิบายรายวิชานั้นได้เอง โดยกำหนดชื่อของรายวิชานั้นๆ ที่สื่อความหมายได้ชัดเจน มีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ที่ได้กำหนดขึ้น และเพื่อความเข้าใจที่ตรงกันของผู้เรียนที่จะได้เลือกเรียนตามต้องการ

4.5 ข้อดำเนิน

สถานศึกษาควรดำเนินถึงความถนัด ความสนใจ ความต้องการ และความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนเป็นฐานในการจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม ทั้งนี้ สมควรได้มีการสำรวจข้อมูลจากนักเรียน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย รวมทั้งพิจารณาข้อมูลประกอบการตัดสินใจอีกด้วย

1. วิสัยทัศน์ของสถานศึกษา
2. ภารกิจ เป้าหมาย
3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์
4. ปัญหาความต้องการของนักเรียน ผู้ปกครอง ชุมชน
5. วัสดุอุปกรณ์
6. อาคาร สถานที่

ฯลฯ

4.6 ขั้นตอนการจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม

ในการจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมเป็นรายวิชาใหม่นั้น จะมีขั้นตอนการจัดทำดังนี้

1. กำหนดสาระการเรียนรู้ที่น่าสนใจ
2. กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้
3. กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

4. จัดทำคำอธิบายรายวิชา
5. จัดทำหน่วยการเรียนรู้
6. จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้
7. จัดทำกิจกรรมการเรียนรู้
8. วัดและประเมินผล

5. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องปั้นดินเผา

เครื่องปั้นดินเผาคืออะไร

เมื่อกล่าวถึงเครื่องปั้นดินเผา ในสายตาของคนเราโดยทั่วไปมักจะเข้าใจ และมองเพียงว่า การทำภาชนะเครื่องถ้วยชาม (pottery) รูปปั้น (figurines) มากัน อย่างไร กันเพียงเท่านั้น บางคนก็มองในแง่ผลิตภัณฑ์ทางศิลป์ซึ่งมีไว้สำหรับตกแต่งให้สวยงามหรือโบราณวัตถุอันมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ที่เก็บไว้ในพิพิธภัณฑ์หรือดูโชว์เท่านั้น

ตามความเป็นจริงแล้วเครื่องปั้นดินเผาได้มีความหมายเฉพาะตามที่กล่าวมาแล้ว ไม่ได้รวมไปถึงผลิตภัณฑ์นานาชนิดที่ทำจากดินและหิน โดยผ่านกรรมวิธีเผา (Firing process) ทำให้มีความแข็งแกร่ง (Strength) มีความคงทนถาวร หรือจะกล่าวอีกนัยหนึ่ง ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากอนินทรีย์สาร อโลหะ (Inorganic Non metallic materials) ซึ่งได้แก่ แร่ธาตุ ดิน หินด่างๆ นั่นเอง ในสมัยกรีกโบราณเรียกว่าเควรามอส (KERAMOS) แปลว่า สิ่งที่ถูกเผา (Burnt - stuff) ซึ่งมีความหมายในทำนองเดียวกันและตรงกับภาษาอังกฤษว่า เซรามิกส์ (Ceramics) จากความหมายและคุณสมบัติถังกล่าวมาแล้ว ผลิตภัณฑ์ทางเซรามิกส์จึงมีความหมายรวมไปถึงผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น อุตสาหกรรมการทำแก้ว (glass) ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมโลหะเคลือบ (Enamel) ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมการทำซีเมนต์ ปูนขาว ปูนปลาสเตอร์ (Cement, Lime, Plaster) ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมวัตถุทุนไฟ (Refractories) และผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสิ่งขัดถู (Abrasive) เหล่านี้ เป็นต้น ซึ่งนับว่ามีความสำคัญมีคุณประโยชน์อย่างยิ่ง

ประโยชน์ของเครื่องปั้นดินเผา

ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผามีมากมายหลายชนิดนับว่าให้ประโยชน์อย่างกว้างขวาง นับด้วยแต่ภาคจะน้ำเครื่องใช้สอยต่างๆ ไปจนถึงสิ่งก่อสร้าง อุปกรณ์ในการอุตสาหกรรม และเครื่องประดับ ซึ่งพบเห็นทั่วไปในชีวิตประจำวัน ทราบได้ที่ยังมีการศึกษาค้นคว้าเพื่อความก้าวหน้าอย่างไม่หยุดยั้งเชื่อว่าผลิตผลทางเซรามิกส์คงพัฒนาและนำประโยชน์สูงสุดมุ่งย่องย่างไม่มีที่สิ้นสุดทั้งในปัจจุบันและอนาคต นอกจากนี้ผลิตภัณฑ์ทางเซรามิกส์มีคุณสมบัติพิเศษต่างๆ เช่น ไม่เป็นสนิม และมีกำลังความแข็งสูง สามารถทนต่อแรงกดได้ 50,000 – 100,000 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว นอกจากนี้ยังเป็นจำนวนมากต่อกระเบื้องฟ้าและเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรมต่างๆ ได้เป็นอย่างดี นับได้ว่าเป็นประโยชน์ในงานอุตสาหกรรม

คุณค่าของเครื่องปั้นดินเผา

เครื่องปั้นดินเผาสร้างขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ทั้งทางด้านวัฒนธรรม และทางด้านจิตใจเพื่อสำรองซึ่งพอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับประโยชน์ใช้สอยและความชื่นชมยินดีซึ่งมนุษย์รับรู้คุณค่าได้จากการผลงานการสร้างสรรค์ในรูปแบบแตกต่างกันตามกาลเทศะ เพื่อใช้สอยในชีวิตประจำวัน อาทิ การทำเครื่องปั้นดินเผา การทำหม้อ ถ้วย ชาม ไห การทำเครื่องปั้นดินเผาประเภทกระเบื้อง เช่น กระเบื้องปูพื้น ปูผนัง และกระเบื้องมุงหลังคา เพื่อตอบสนองความเชื่อและศาสนา อาทิ การทำพระพิมพ์ดินเผา ภาชนะ ดินเผาบรรจุกระดูกคนตายตามประเพณีการฝังศพ เพื่อสื่อสัญลักษณ์รูปทรงทางอุดมคติ เช่น เครื่องปั้นดินเผาของคนจีน มีรูปแบบเกี่ยวกับรูปม้า อูฐ สัตว์ในเทพนิยาย เจ้าแม่กวนอิม เพื่อเป็นประโยชน์ทางวิชาการ เช่น เป็นหลักฐานทางด้านประวัติศาสตร์ โบราณคดี ประวัติศาสตร์ รูปแบบแนวคิดและกรรมวิธีในการสร้างเพื่อยกระดับจิตใจและสันติสุข อาทิ ถ้วยชามเบญจรงค์ที่ใช้ในราชสำนักสยามซึ่งสั่งมาจากประเทศจีน

เครื่องปั้นดินเผาคีรีมาศ (หุ่งหลวง)

อารยธรรมและวัฒนธรรมต่างๆ เจริญควบคู่มากับมนุษย์นับพันปี เพราะมนุษย์เป็นผู้สร้างวัฒนธรรมต่างๆ นั้น ซึ่งวัฒนธรรมนี้ยังเป็นเครื่องบ่งชี้หรือแสดงถึงเอกลักษณ์เฉพาะตัวของแต่ละชนชาติซึ่งเป็นประโยชน์ในการศึกษาประวัติศาสตร์ของบรรพบุรุษทำให้เราได้ทราบว่า ในบรรพกาล บรรพบุรุษของเรามีวิถีทางการและความเจริญเป็นมาอย่างไร

เครื่องปั้นดินเผาก็เป็นอีกหนึ่งในบรรดาวัฒนธรรมเชิงหัตถศิลป์ที่สืบทอดมาถึงเรามีเป็นลูกหลานทำให้เราได้สืบทอดความคิดของบรรพชนของเราและพัฒนามาเป็นเครื่องใช้ไม้สอยที่ทันสมัยจนทุกวันนี้ ในอดีตบรรพชนของเราได้ใช้วัสดุไกลตัวมารังสรรค์และดัดแปลงเป็นเครื่องใช้ในการปรุงอาหาร เก็บรักษาและถนอมอาหารและภาชนะต่างๆ ที่ใช้ในการบริโภคอาหาร เช่น หม้อ ไห โถ่ ถ้วย ชาม เป็นต้น

สุโขทัยเป็นแหล่งอารยธรรมที่เจริญรุ่งเรืองมานานนับพันปี ปราการใหญ่จากโบราณสถานและโบราณวัตถุต่างๆ สุโขทัยมีชื่อเสียงในเรื่องเครื่องปั้นดินเผาในอดีต “เครื่องสังคโลก” ที่บริเวณเมืองเก่าสุโขทัย (อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัยในปัจจุบัน) และบริเวณริมแม่น้ำโขน เมืองเก่าสุโขทัย (อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัยในปัจจุบัน) โดยเฉพาะบริเวณบ้านเก่าอย่าง อำเภอ ศรีสัชนาลัย ริมแม่น้ำโขน พับเดาหลายร้อยเตา เครื่องปั้นดินเผาที่มีความงดงามและสีสันเฉพาะตัวซึ่งสันนิษฐานว่าคนไทยน่าจะได้รับการถ่ายทอดวิธีการทำเครื่องปั้นดินเผาเนื้มจากคนจีน เพราะจากหลักฐานเครื่องปั้นดินเผาที่หล่ออยู่เป็นศิลปะจีนปลายราชวงศ์ชั้องและบางหลักฐานก็กล่าวว่าพ่อขุนรามคำแหงมหาราชได้นำช่างเผาเครื่องปั้นดินเผาจีนเข้ามาที่สุโขทัยเป็นจำนวนมากทำให้เครื่องปั้นดินเผาในสมัยสุโขทัยเจริญเป็นอย่างยิ่งในสมัยนั้น

การผลิตเครื่องสังคโลกของไทยในสมัยสุโขทัยได้ห่างหายไป เพราะการล่มสลายของอาณาจักรสุโขทัยและสวรรคโลก จึงปรากฏเพียงโบราณวัตถุที่เหลือไว้ให้อนุชนรุ่นหลังได้ชื่นชม การผลิตเครื่องปั้นดินเผาของจังหวัดสุโขทัยไม่ปรากฏมีในแหล่งใดอีก นอกจากการผลิตแบบพื้นบ้านที่บ้านทุ่งหลวง อำเภอศรีเมือง ซึ่งทำให้บ้านทุ่งหลวงกลายเป็นแหล่งเครื่องปั้นดินเผาที่นำเสนอเจย์ของสุโขทัยในปัจจุบัน เครื่องปั้นดินเผาของทุ่งหลวงมีความสวยงาม ควรค่าแก่การเก็บรักษา เป็นตัวอย่างหนึ่งที่สืบสานวัฒนธรรมของบรรพชนของเราด้วยภูมิปัญญาชาวบ้านที่นำภาคภูมิใน (กระทรวงศึกษาธิการ กรมวิชาการ, 2539 : 9)

6. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การวัดผลเป็นกิจกรรมประจำวันของมนุษย์ดังแต่เกิดจนกระทั่งตาย ตอนเกิดใหม่ๆ แพทย์และพยาบาลจะดูเราว่าหนักเท่าไร สูงเท่าไร เพื่อดูว่าն้อยกว่าหรือมากกว่าเกณฑ์มาตรฐานของคนไทยทั่วไป พอเดินโดยถึงวัยเข้าโรงเรียนครูก็จะวัดว่ามีความสามารถรู้ความสามารถเพียงใด ควรสอบผ่านหรือไม่ผ่าน ต้องเรียนเสริมหรือไม่ ตลอดชีวิตความเป็นนักเรียน ไม่ว่าระดับใดจะได้รับการสอบวัดประเมินผลมากที่สุด เวลาเจ็บป่วยแพทย์ก็จะดูหาข้อมูลหลายอย่างทั้งภายในและภายนอก เพื่อประเมินว่าควรจะได้รับการรักษาอย่างไร พอไปทำงานก็จะได้รับการวัดว่ามีความสามารถพอที่จะทำงานที่มีอนามัยให้ได้หรือไม่ แม้แต่จะซื้อเสื้อผ้า น้ำพริก กะปิ ฯลฯ เกี่ยวข้องกับการวัดทั้งนั้น พุดไปแล้วกระทั้งเราร่างกายก็ยังต้องถูกวัดว่าควรหาโลงใส่ขนาดไหน เรียกว่ามนุษย์เราเกี่ยวข้องกับการวัดอยู่ตลอดชีวิต

ตามแนวคิดของเดวิด แครทโวอล (David Kratwohl) ซึ่งเป็นหนึ่งในคณะที่ได้ร่วมสร้างจุดมุ่งหมายเดิม และโลริน แอนเดอร์สัน (Lorin Anderson) ลูกศิษย์คนหนึ่งของบลูมได้รวมรวมนักจิตวิทยา นักทฤษฎีหลักสูตร นักวิจัยทางด้านการเรียนการสอนและผู้เชี่ยวชาญ ทางด้านการวัดและประเมินผล เพื่อปรับปรุงจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัยของบลูม ผลของการปรับปรุงจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัยใหม่นี้ ได้เกิดการปรับเปลี่ยนที่สำคัญทั้งในส่วนโครงสร้างและคำศัพท์ที่ใช้เป็นชื่อของกระบวนการทางปัญญา ซึ่งเบรียบเทียบกับจุดมุ่งหมายฉบับเดิมได้ดังตาราง

คำศัพท์เดิม	คำศัพท์ใหม่
1. ความรู้ ความจำ (Knowledge)	1. จำ (Remembering)
2. ความเข้าใจ (Comprehension)	2. เข้าใจ (Understanding)
3. การนำไปใช้ (Application)	3. ประยุกต์ใช้ (Applying)
4. การวิเคราะห์ (Analysis)	4. วิเคราะห์ (Analysing)
5. การสังเคราะห์ (Synthesis)	5. การประเมินค่า (Evaluating)
6. การประเมินค่า (Evaluation)	6. คิดสร้างสรรค์ (Creating)

ลำดับขั้นของการบวนการทางปัญญาในจุดมุ่งหมายทางการศึกษา ด้านพุทธิพิสัย ของบลูมที่ปรับปรุงใหม่ ยังคงลำดับขั้น 6 ขั้น ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

1. จำ (Remembering) หมายถึง ความสามารถในการระลึกได้ และรายงานได้ ระบุ บอกชื่อได้ ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถบอกความหมายของทฤษฎีได้
 2. เข้าใจ (Understanding) หมายถึง ความสามารถในการแปลความหมาย ยกตัวอย่าง สรุป อ้างอิง ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถอธิบายแนวคิดของทฤษฎีได้
 3. ประยุกต์ใช้ (Applying) หมายถึง ความสามารถในการนำไปใช้ ประยุกต์ แก้ไข ปัญหา ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถใช้ความรู้ในการแก้ไขปัญหาได้
 4. วิเคราะห์ (Analysing) หมายถึง ความสามารถในการเปรียบเทียบ อธิบายลักษณะ การจัดการ ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถบอกความแตกต่างระหว่าง 2 ทฤษฎีได้
 5. การประเมินค่า (Evaluating) หมายถึง ความสามารถในการตรวจสอบ วิจารณ์ ตัดสิน ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถตัดสินคุณค่าของทฤษฎีได้
 6. คิดสร้างสรรค์ (Creating) หมายถึง ความสามารถในการออกแบบ (Design) วางแผน ผลิต ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถนำเสนอทฤษฎีใหม่ที่แตกต่างไปจากทฤษฎีเดิมได้
- กล่าวโดยสรุป ผลลัพธ์จากการเรียน หมายถึง พฤติกรรมด้านสติปัญญา ของผู้เรียน ที่เกิดการเรียนรู้หลังจากได้รับประสบการณ์ มีลำดับขั้นของการบวนการทางปัญญา ในจุดมุ่งหมาย ทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัย 6 ด้าน ได้แก่ ความจำ (Remembering) ความเข้าใจ (Understanding) การประยุกต์ใช้ (Applying) การวิเคราะห์ (Analysing) การประเมินค่า (Evaluating) และการคิดสร้างสรรค์ (Creating)

7. ความสามารถในการปฏิบัติงาน

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานพุทธศักราช 2542 (2546 : 178) ได้ให้ความหมาย ของคำว่า “สามารถ” หมายถึง มีสมบัติเหมาะสมแก่การจัดทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้

กู้ด (Good, 1973 : 7) ได้ให้ความหมายของคำว่า “สามารถ” หมายถึง การแสดงกำลัง ความสามารถที่มีอยู่ดำเนินการสิ่งที่มีขอบให้กระทำให้สำเร็จ หรือทำการแก้ไขสิ่งที่กระทำให้สำเร็จ และได้ให้ความหมายของ “ความสามารถในการเรียน” ว่า หมายถึง การพัฒนาความสามารถที่ ได้รับจากแบบอย่างพฤติกรรม ทัศนคติ และการกระดุนให้ตอบสนอง ตลอดจนการฝึกอบรมด้าน ต่างๆ เช่น ด้านความจำ ด้านการให้เหตุผล ด้านกิจกรรม เป็นต้น

ล้วน สายยศ (2543 : 57 - 58) ได้กล่าวถึงทักษะ (Skills) เป็นลักษณะกิจกรรมกลุ่มหนึ่ง ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งด้านสติปัญญา และด้านทักษะกลไก (Psychomotor) ทักษะมีอยู่ทุกวิชา ในหลักสูตร เพียงแต่จะมีมากหรือมีน้อยแล้วแต่ลักษณะของวิชา เช่น คณิตศาสตร์มีน้อย แต่พลศึกษามาก เป็นต้น เมื่อไรใช้สมองบังคับอวัยวะของร่างกายให้ทำงานเมื่อนั้นเรียกว่าด้าน ทักษะ ดังนั้น การเขียนหนังสือ คัดลายมือ สร้างรูปทรงต่างๆ การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ การพิมพ์ดีด

การซ้อมสิ่งของ การเล่นดนตรี การเดิน การวิ่ง การว่ายน้ำ การใช้มือ ใช้กรรไกร การเลี้ยงลูกบอล การเตะฟุตบอล ฯลฯ ถือเป็นทักษะทั้งนั้น การจัดขั้นตอนของทักษะตามแนวของขานนาธ์ และไม่เคลลิส ได้จัดขั้นตอนของทักษะมืออยู่ด้วยกัน 5 ขั้น ดังนี้

1. การเลียนแบบ (Imitating) เป็นขั้นการทำตามแบบที่กำหนดให้การทำท่าจะต้องทำตามขั้นตอน และทำซ้ำๆ จนเกิดความคล่องขึ้น

2. การสร้างรูปแบบ (Patterning) เป็นขั้นความสามารถในการทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด โดยไม่ต้องการความช่วยเหลือหรือไม่ต้องมีคนบอกแนะแนวทางให้ เช่น เด็กสามารถเขียนตัวอักษร เป็นแบบที่ไม่ต้องมีโครงสร้างเหลือ เป็นต้น

3. การควบคุม (Mastering) เป็นขั้นใช้ความสามารถในการควบคุมทักษะให้มีความแม่นยำ มีประสิทธิภาพ มีความอดทน และมีความเป็นอัตโนมัติ

4. การนำไปใช้ (Applying) เป็นขั้นการใช้อวัยวะของร่างกายในการทำงานด้วยความรวดเร็ว และมีความแม่นยำ ไม่ว่าจะไปพับสถานการณ์ใหม่แบบไหนก็ตาม เช่น การยืนปักถักร้อย การเล่นฟุตบอล การเลี้ยงลูกบอล ฯลฯ สามารถทำได้ด้วยความคล่องแคล่วไม่ว่าสถานการณ์จะเปลี่ยนแปลง เรียกว่าเป็นขั้นการแก้ปัญหาได้

5. การปรุงแต่ง (Improvising) เป็นความสามารถในขั้นการคิดทำทาง รูปแบบ วิธีการใหม่นอกเหนือจากที่เคยร่าเรียนมาแล้ว ในขั้นนี้เป็นขั้นสร้างสรรค์นั่นเอง การปรับปรุงวิธีการใหม่ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวมากขึ้นในการกระทำต่างๆ จึงถือเป็นความสามารถขั้นสูง

กล่าวโดยสรุป ความสามารถ หมายถึง สมรรถนะของบุคคลที่ดำเนินการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ด้วยตนเองอย่างเป็นกระบวนการด้วยความคล่องแคล่ว แม่นยำ มีประสิทธิภาพ ด้วยความขยันอดทนให้สำเร็จด้วยตัวเองงานมีคุณภาพ

8. เจตคติต่อการเรียนการสอน

ความหมายของเจตคติ

มนิต สิทธิศร (2543 : 28) เจตคติ หมายถึง ท่าที ความเชื่อ ความคิดเห็น ความรู้สึก ซึ่งเป็นสภาพของจิตใจ และยังเป็นแนวโน้มในการแสดงพฤติกรรมของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อันเป็นผลมาจากการประสบการณ์การเรียนรู้ที่อาจเป็นไปในทางบวก ลบ หรือเป็นกลาง

สุชาติ ประสิทธิรัฐสินธุ (2534 : 88) เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดของบุคคล ในเรื่องใด เรื่องหนึ่ง ซึ่งจะแสดงออกให้เห็นได้จากคำพูดหรือพฤติกรรม

ลักษณา สิริวัฒน์ (2544 : 69) เจตคติ หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็นที่มีต่อสิ่งต่างๆ ต่อบุคคล และต่อสถานการณ์ต่างๆ

กล่าวโดยสรุป เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกภายในของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งอันเป็นผลมาจากการประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งนั้นๆ โดยแสดงพฤติกรรมออกมา 3 ลักษณะ คือ ทางบวก ซึ่งแสดงในลักษณะของความชอบความพึงพอใจ การยอมรับ ความสนใจ เห็นด้วย ทำให้

อย่างปฏิบัติ ทางลบ ซึ่งจะแสดงออกในลักษณะของความเกลียด ปฏิเสธ ไม่พึงประสงค์ ไม่พอใจ ไม่นำใจ ไม่เห็นด้วย อาจทำให้บุคคลเกิดความเบื่อหน่าย หรือต้องการหนีห่างจากสิ่งเหล่านั้น อีกลักษณะหนึ่งคือ เจตคิดอาจแสดงออกในลักษณะความเป็นกลางก็ได้ เช่น รู้สึกเลยๆ ไม่รัก ไม่ชอบ ไม่นำใจในสิ่งนั้นๆ

องค์ประกอบของเจตคิด

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526 : 3) กล่าวถึงองค์ประกอบของเจตคิดไว้ ดังนี้

1. องค์ประกอบทางพุทธปัญญา (Cognitive Component) ได้แก่ ความคิดซึ่งเป็นองค์ประกอบที่มนุษย์ใช้ในการคิด ความคิดนี้อาจอยู่ในรูปโครงหนึ่งที่ด่างกัน ขึ้นอยู่กับความคิดของบุคคลที่มี ต่อสิ่งเร้า

2. องค์ประกอบในด้านทำที่ความรู้สึก (Affective Component) เป็นส่วนประกอบทางด้านอารมณ์ ความรู้สึกซึ่งจะเป็นดัวเร้าความคิดอีกต่อหนึ่งถ้าบุคคลมีความรู้สึกที่ดีหรือไม่ดี ขณะที่คิดสิ่งใดสิ่งหนึ่งแสดงว่าบุคคลนั้นมีความรู้สึกในด้านบวกหรือลบตามลำดับ

3. องค์ประกอบทางด้านปฏิบัติ (Component) องค์ประกอบนี้เป็นองค์ประกอบที่มีแนวโน้มในการปฏิบัติ หรือถ้ามีสิ่งเร้าที่เหมาะสมจะเกิดการปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง

ปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2534 : 210 - 211) ได้แบ่งองค์ประกอบของเจตคิดไว้

3 ประการ คือ

1. องค์ประกอบด้านความรู้ ความเข้าใจ (Cognitive Component) เป็นองค์ประกอบด้านความรู้ ความเข้าใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้านั้นๆ เพื่อเป็นเหตุผลที่จะสรุปความ และรวมเป็นความเชื่อ หรือช่วยในการประเมินสิ่งเร้านั้นๆ

2. องค์ประกอบด้านความรู้สึกหรืออารมณ์ (Affective Component) เป็นองค์ประกอบด้านความรู้สึกหรืออารมณ์ของบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งเร้า ต่างเป็นผลเนื่องมาจากการที่บุคคลประเมินผลสิ่งเร้านั้นแล้วว่าพอใจหรือไม่พอใจต้องการหรือไม่ต้องการ ดี หรือเลว

3. องค์ประกอบพฤติกรรม เป็นองค์ประกอบด้านความพร้อมหรือความโน้มเอียง ที่บุคคลจะประพฤติปฏิบัติหรือตอบสนองต่อสิ่งเร้าในทิศทางที่จะสนับสนุนหรือคัดค้าน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความเชื่อมั่นหรือความรู้สึกของบุคคลที่ได้จากการประเมินพฤติกรรมที่คิด และแสดงออกมาก จะสอดคล้องกับความรู้สึกที่มีอยู่ เช่น คนที่มีเจตคิดที่ไม่ดีต่อศาสนาก็จะไม่นำใจเข้าวัด พังครรมา หรือผู้ที่มีเจตคิดต่อการเรียนดีก็จะมานะพยายามที่จะเรียนให้ดี และเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้นไป

สรุปได้ว่า องค์ประกอบทางด้านเจตคิดเป็นองค์ประกอบทางด้านความรู้ที่ผ่านการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ ความรู้สึก และพฤติกรรม ซึ่งองค์ประกอบทั้งสามอย่างนี้มีความสัมพันธ์ เพราะความรู้สึกและพฤติกรรมที่แสดงออกมากให้เห็นย่อเมื่อเกิดจากความคิด และความคิดเห็นย่อเมื่อส่งผลถึงความรู้สึก และพฤติกรรมที่แสดงออกด้วย

การเกิดเจตคติ

ลักษณา สิริวัฒน์ (2544 : 70 - 71) "ได้กล่าวถึงการเกิดเจตคติ เกิดจากการเรียนรู้ 5 วิธี คือ

1. จากการวางแผนไปแบบคลาสสิกของพาร์โลฟในเรื่องสิ่งเร้าที่มีเงื่อนไขก่อให้เกิดการตอบสนองที่มีเงื่อนไขได้ เช่น ความมีดทำให้เด็กกลัว เพราะเคยตกใจในเสียงพาร้องในเวลากลางคืน
2. จากการแฝงขยายสิ่งเร้า หมายถึง สิ่งร้ายบางอย่างมากระดับให้คนมีปฏิกริยาที่เคยมีต่อสิ่งเร้าที่มีเงื่อนไข เช่น การที่บุคคลกลัวสัตว์ปีกเนื่องจากเคยถูกไก่จิกในตอนเป็นเด็ก นับตั้งแต่นั้นมาจึงไม่กล้าเข้าใกล้สัตว์ที่มีลักษณะเหมือนไก่ทุกชนิด
3. จากการวางแผนไปการกระทำ เมื่อบุคคลจะเกิดเจตคติอย่างใดอย่างหนึ่งก็โดยการให้รางวัล คำชมเชย ซึ่งจะเป็นการเสริมแรงบวก
4. จากการเลียนแบบ คือ คนอื่นมีเจตคติอย่างไรเราก็มีเจตคติตามอย่างเข้าบ้าง พ่อแม่ เพื่อน ครู จะเป็นตัวแบบที่สำคัญที่เด็กจะเลียนแบบเจตคติต่อสิ่งต่างๆ ตามแบบนั้นๆ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสำคัญของตัวแบบนั้น
5. จากความเชื่อ เช่น เด็กเชื่อว่าการไหวพริบจะทำให้พระคุ้มครอง มีแต่ความสุข ความเจริญ เมื่อเด็กเห็นพระจะยกมือไหว้แสดงถึงเจตคติที่ต่อพระ

สรุปได้ว่า การเกิดเจตคติจะเกิดได้จากการเรียนรู้และประสบการณ์ ไม่ใช่สิ่งที่ดิดมาแต่กำเนิด

การวัดเจตคติ

เจตคติเป็นพฤติกรรมที่ซ่อนเร้นวัดได้ยากเมื่อเปรียบเทียบกับการวัดทางด้านอื่น แต่อย่างไรก็ตามนักวัดผลและนักจิตวิทยาได้พยายามหาวิธีการ และสร้างเครื่องมือวัดที่มีคุณภาพเพื่อกระตุนให้ได้มาซึ่งเจตคติที่แท้จริงของผู้ถูกวัด ซึ่งมีวิธีการสร้างแบบวัดหลายวิธี จากการเปรียบเทียบคุณภาพของแบบวัดเจตคติ (ล้วน สายยศ, 2543 : 90) พบว่า แบบวัดที่สร้างตามแนวลิเคอร์ทันมีความเชื่อมั่นสูง การสร้างเครื่องมือภาษาวิธีอื่นและผู้เรียนมีความคุ้นเคยกับแบบวัดตามแนวลิเคอร์ท ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจวิธีการสร้างแบบวัดเจตคติตามแนวของลิเคอร์ท เนื่องจากมีวิธีการสร้างที่ไม่ยุ่งยาก และมีความเชื่อมั่นสูง ซึ่งแบบวัดเจตคติของลิเคอร์ท มีรายละเอียดการสร้าง (ล้วน สายยศ, 2543 : 90 - 96) ดังนี้

1. เลือกชื่อเป้าเจตคติ เป็นการกำหนดเรื่องที่จะหักห้ามโครงสร้างลักษณะใด
2. สร้างข้อความให้ครอบคลุมคุณลักษณะทั้ง 2 ทาง คือ ทางบวกและทางลบ ประมาณ 50 - 100 ข้อ

3. การตรวจสอบข้อความโดยผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ที่มีความรู้ในเรื่องนั้น พิจารณาดูว่า ข้อความที่เขียนไว้เหมาะสมสมหรือไม่ ควรใช้ 4 มาตรา หรือ 5 มาตรา เป็นต้น
4. การให้น้ำหนักคะแนน

4.1 วิธีแบบซิกมา

4.2 วิธีหน้าหนักแบบมาตรฐาน

4.3 วิธีกำหนดหนักแบบผลการ

5. ทดลองคุณภาพเบื้องต้น (Try - out) นำไปทดลองสอบกับกลุ่มตัวอย่างแล้วนำมา

วิเคราะห์หาอำนาจจำแนกของแต่ละข้อ ตามแนวของการวิเคราะห์ t - test เลือกข้อความที่มีอำนาจจำแนกสูงเท่านั้น โดยปกติจะเลือกข้อความที่มีค่า t มากกว่า 1.75 ขึ้นไป

6. การจัดแบบทดสอบ เมื่อได้ข้อสอบที่มีอำนาจจำแนกดีแล้ว พิจารณาว่าจะกำหนดข้อสอบที่ข้อ ตามหลักการถ้ามีคุณภาพสูงมากจะใช้ตั้งแต่ 20 ข้อขึ้นไป ทั้งนี้ควรคำนึงถึงกลุ่มตัวอย่างและระดับอายุ ความสามารถในการอ่าน อาจทำให้เกิดการเบื้องหน่ายในการตอบ

7. การตรวจให้คะแนน การให้คะแนน ให้ตามมาตรฐานที่กำหนดแต่ละข้อ ถ้าข้อความนั้น เป็นความรู้สึกทางบวก การให้คะแนนจะเป็น ดังนี้

ข้อเลือก	คะแนนเต็ม
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	4
เห็นด้วย	3
ไม่แน่ใจ	2
ไม่เห็นด้วย	1
ไม่เห็นด้วยอย่างมาก	0

กรณีที่ข้อความนั้นเป็นความรู้สึกทางลบการให้คะแนนจะเป็น ดังนี้

ข้อเลือก	คะแนนเต็ม
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	0
เห็นด้วย	1
ไม่แน่ใจ	2
ไม่เห็นด้วย	3
ไม่เห็นด้วยอย่างมาก	4

9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

หทยา เจียมศักดิ์ (2539 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย การพัฒนาหลักสูตรห้องถิน เรื่อง หัดกรรมในห้องถินชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของอำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัย ปรากฏว่า ได้หลักสูตรเรื่องหัดกรรมในห้องถินที่สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของห้องถิน และพบว่านักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน และห้องถินต้องการให้จัดการเรียนการสอนหัดกรรม ตั้งเดิมของห้องถินกลุ่มภาระงานและพื้นฐานอาชีพเรื่องเครื่องปั้นดินเผา

ครรชิต ประطمเวียง (2543 : บพคดย่อ) ได้พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำคราด มือเสือ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัย พบว่า แผนการสอนหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำคราดมือเสือ มีประสิทธิภาพ 88.40/81.20 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้ และ นักเรียนที่ผ่านการเรียนโดยใช้แผนการสอนหลักสูตรท้องถิ่น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูง กว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

กาญจนารรณ คำสอนทา (2543 : บพคดย่อ) ได้พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นกลุ่มภาระ และพื้นอาชีพ เรื่อง การทำปลาร้า ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษาพบว่า หลักสูตรมีความ เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมความต้องการของท้องถิ่นและความเหมาะสมกับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียน ได้รับประสบการณ์ตรงสามารถนำไปปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวันได้ แผนการสอน มีความเหมาะสม มาก ทั้งในด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียน การสอน และการประเมินผลการเรียนรู้ นักเรียนสามารถทำคะแนนภาคปฏิบัติได้เฉลี่ยเท่ากับ 87.03 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาก และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 76.55 ซึ่งอยู่ใน เกณฑ์ดี

พรประภา พรรณนา (2544 : บพคดย่อ) ได้พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นกลุ่มงานพื้นฐาน อาชีพ เรื่อง การทอผ้าไหมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า หลักสูตรท้องถิ่นกลุ่มภาระ และพื้นฐานอาชีพ เรื่อง การทอผ้าไหมลายสายฝน (2 ตะกอ) ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ผล การประเมินหลักสูตรฉบับร่างก่อนนำไปใช้ทดลอง พบว่ามีค่า Puissance Measure (p.m.) เท่ากับ 14.05 หลักสูตรมีคุณค่าสูงผลการประเมินแผนการสอนหลักสูตรท้องถิ่นมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.09 อยู่ในระดับเหมาะสมมาก

อนุชิต แสนทวีสุข (2544 : บพคดย่อ) ได้พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มภาระ และ อาชีพ เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าวชั้นมัชymศึกษาปีที่ 1 พบว่า หลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มภาระ และอาชีพ เรื่อง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าวชั้นมัชymศึกษาปีที่ 1 ซึ่งมี ห้องหมวด 6 หน่วย 36 คาน คาดละ 50 นาที ได้รับการประเมินจากผู้ชำนาญการว่ามีความเหมาะสม อยู่ในระดับมากและผลจากการนำไปสอนตามแผนการสอน มีประสิทธิภาพ 88.63/82.25 ซึ่งสูงกว่า เกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

งานวิจัยต่างประเทศ

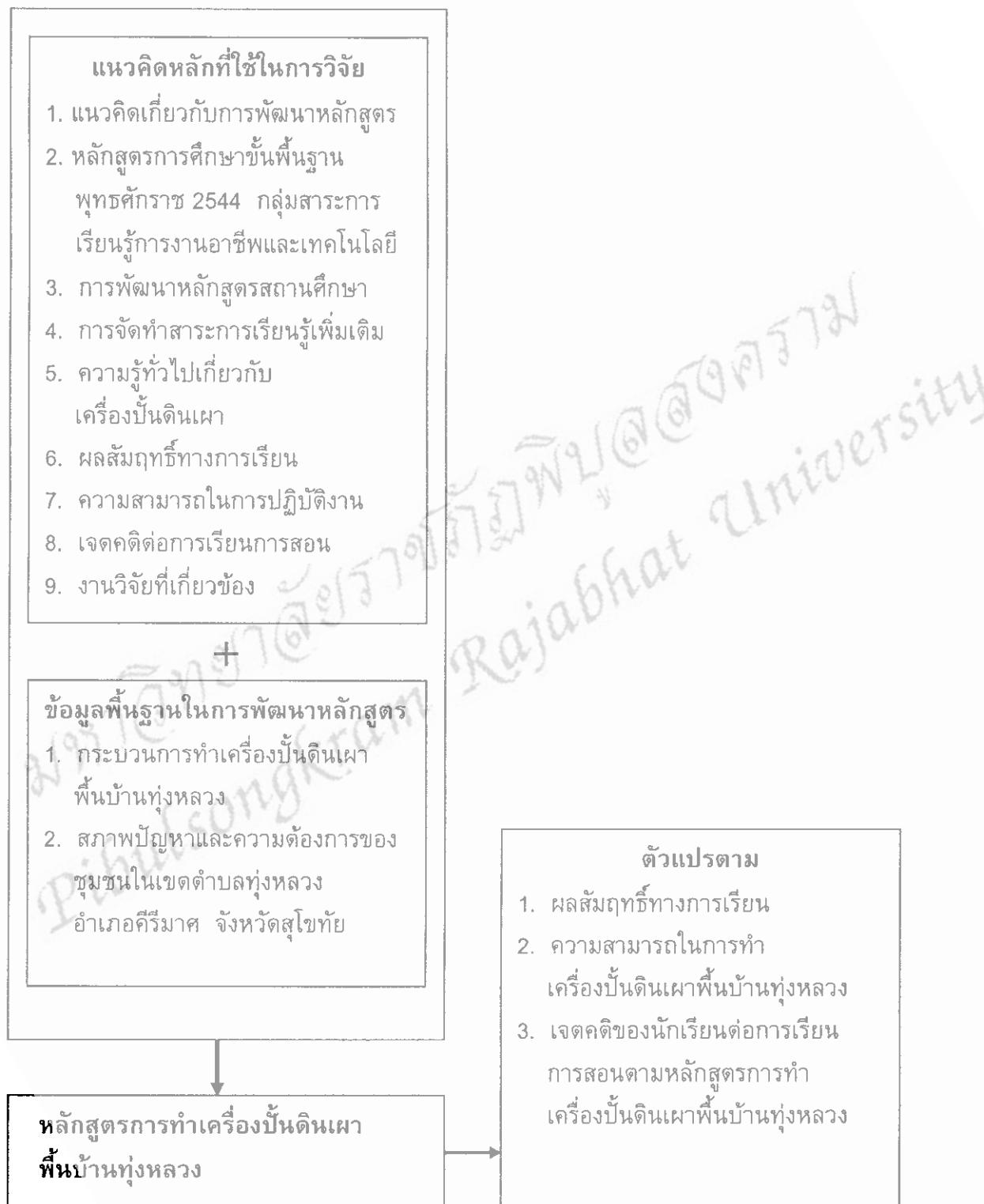
แอนเดรีย โนทาร์ (Andrea Notare 1999 : บพคดย่อ, อ้างถึงใน สุภารรณ สิงห์วงศ์ 2545 : 100) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับ การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น โดยการกำหนดรูปแบบของระบบ การพัฒนาโดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการ ซึ่งวัตถุประสงค์ในการวิจัยในครั้งนี้ เพื่อ พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นและกำหนดรูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนารูปแบบการ จัดการแบบมีส่วนร่วมในการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ซึ่งจากการสรุปและอภิปราย

ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรห้องถังที่จัดทำขึ้นโดยใช้รูปแบบการเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรนั้น ทำให้ได้หลักสูตรที่ตรงตามความต้องการและความสนใจของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรอย่างแท้จริงและในด้านคุณค่าของหลักสูตร พบร่วมหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นสามารถถ่ายโยงนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างอื่น ที่อยู่ในชุมชนเดียวกันได้ ซึ่งผลของการนำหลักสูตรไปใช้ พบร่วม ผู้เรียนให้ความสนใจ กระตือรือร้นในการเรียน และมีผลลัพธ์ทางการเรียนดีขึ้นกว่าการใช้หลักสูตรเดิม

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรห้องถัง ของนักวิจัยหลายท่านซึ่งได้ทำการวิจัยการพัฒนาหลักสูตรห้องถังนั้นผลการวิจัยพบว่า ได้หลักสูตรที่สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของห้องถัง และนอกจากนี้ยังพบว่า นักเรียน มีผลลัพธ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน นักเรียนมีทักษะพื้นฐานในด้านการปฏิบัติงานสามารถทำคะแนนภาคปฏิบัติได้สูง มีเจตคติที่ดีต่อหลักสูตรและงานอาชีพ ผู้เรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์ไปปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวันได้ บังเกิดผลต่อการพัฒนาห้องถังในระยะยาว

10. กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการพัฒนาหลักสูตรการทำเครื่องปั้นดินเผาพื้นบ้านหุ่งหลวง อำเภอคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ซึ่งมีกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพ 4



ภาพ 4 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย การพัฒนาหลักสูตรการทำเครื่องปั้นดินเผาพื้นบ้านทุ่งหลวง อำเภอคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3