

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการสาระดนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและภูมิปัญญาชาวบ้านเมืองแปดริ้ว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัย ได้ศึกษาค้นคว้า เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัย โดยนำเสนอสาระสำคัญตามลำดับ ดังนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

1.1 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

1.1.1 หลักการ

1.1.2 จุดมุ่งหมาย

1.1.3 โครงสร้าง

1.1.4 กระบวนการเรียนรู้

1.1.5 การวัดและประเมินผล

1.2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

1.2.1 ความสำคัญ

1.2.2 วิสัยทัศน์

1.2.3 คุณภาพผู้เรียน

1.2.4 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

1.2.5 กระบวนการเรียนรู้

1.2.6 การวัดและประเมินผล

1.3 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

1.3.1 สาระการเรียนรู้

1.3.2 มาตรฐานการเรียนรู้

1.3.3 กระบวนการเรียนรู้

1.3.4 การวัดและประเมินผล

1.4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

1.4.1 ความสำคัญ

1.4.2 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

1.4.3 กระบวนการเรียนรู้

1.4.4 การวัดและประเมินผล

1.5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

1.5.1 ความสำคัญ

1.5.2 สาระการเรียนรู้

1.5.3 กระบวนการเรียนรู้

1.5.4 การวัดและประเมินผล

1.6 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหลักสูตร

1.6.1 ความหมายของหลักสูตร

1.6.2 ความสำคัญของหลักสูตร

1.6.3 องค์ประกอบของหลักสูตร

1.6.4 ประเภทหลักสูตร

1.6.5 การประเมินหลักสูตร

1.6.6 การประเมินหลักสูตรโดยใช้เทคนิคปฏychองค์

1.7 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร

1.7.1 ความหมายการพัฒนาหลักสูตร

1.7.2 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตร

1.8 หลักสูตรบูรณาการและวิธีการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

1.8.1 กำเนิดและการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

1.8.2 ความหมายของการบูรณาการ

1.8.3 แนวคิดพื้นฐานการบูรณาการหลักสูตร

1.8.4 ความสำคัญของการบูรณาการ

1.8.5 ประเภทของการบูรณาการ

1.8.5.1 การบูรณาการหลักสูตร

1.8.5.2 การบูรณาการการเรียนการสอน

1.8.6 ข้อคำนึงในการบูรณาการ

1.8.7 รูปแบบการบูรณาการหลักสูตร

1.8.8 การบูรณาการการเรียนการสอน

1.8.9 ความสัมพันธ์ของหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

1.8.10 การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ

1.8.11 ขั้นตอนการวางแผนจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

1.8.12 การวัดผลและประเมินผลหลักสูตรบูรณาการ

1.9 เจตคติ

1.9.1 ความหมายของเจตคติ

1.9.2 ประเภทของเจตคติ

1.9.3 องค์ประกอบของเจตคติ

1.9.4 วิธีวัดเจตคติ

1.9.5 มาตรฐานค่าของลิเคิร์ต

1.10 การประเมินผลตามสภาพจริง

1.10.1 ความหมายของการประเมินผลตามสภาพจริง

1.10.2 ลักษณะที่สำคัญของการประเมินผลตามสภาพจริง

1.10.3 เครื่องมือในการประเมินผลตามสภาพจริง

1.10.4 แนวคิดการนำการประเมินผลตามสภาพจริงไปใช้

1.11 สารที่ใช้ในการจัดทำหลักสูตร

1.11.1 ความรู้เกี่ยวกับการขับร้องประสานเสียง

1.11.2 ความหมายและประเภทของภูมิปัญญาชาวบ้าน

1.11.3 ความรู้เกี่ยวกับพระอุโบสถหลังใหม่วัดโสธรวรารามวรวิหารและสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์

1.11.4 ความรู้เกี่ยวกับตำนาน นิทานพื้นบ้าน

1.11.5 ความรู้ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับวัดโสธร (Wat Sothon) และสินค้าหนึ่งตำบล

หนึ่งผลิตภัณฑ์ ของท้องถิ่น (OTOP: Brass Weaving Products)

1.11.6 ความรู้เกี่ยวกับโครงงาน

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 งานวิจัยในประเทศ

2.2 งานวิจัยต่างประเทศ

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

หลักการ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 มีดังต่อไปนี้

1. เป็นการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มุ่งเน้นความเป็นไทยควบคู่ความเป็นสากล
2. เป็นการศึกษาเพื่อปวงชนที่ประชาชนทุกคนจะได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค

และเท่าเทียมกัน โดยสังคมมีส่วนร่วมในการพัฒนา

3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาและเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด สามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มความสามารถ

4. เป็นหลักสูตรที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระ เวลาและการจัดการเรียนรู้

5. เป็นหลักสูตรที่จัดการศึกษาได้ทุกรูปแบบ ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์

จุดมุ่งหมาย หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุขและมีความเป็นไทย มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ จึงกำหนดจุดหมายซึ่งถือเป็นมาตรฐานการเรียนรู้ เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังต่อไปนี้

1. เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยในตนเอง ปฏิบัติตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมอันพึงประสงค์
 2. มีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน รักการอ่านเขียนและการค้นคว้า
 3. มีความรู้อันเป็นสากล รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการ มีทักษะและศักยภาพในการจัดการ การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี ปรับวิธีการคิด การทำงานได้เหมาะสมกับสถานการณ์
 4. มีทักษะและกระบวนการ โดยเฉพาะทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะการสร้างปัญหาและทักษะในการดำเนินชีวิต
 5. รักการออกกำลังกาย ดูแลตนเองให้มีสุขภาพ บุคลิกภาพที่ดี
 6. มีประสิทธิภาพในการผลิตและการบริโภค มีค่านิยมเป็นผู้ผลิตมากกว่าเป็นผู้บริโภค
 7. เข้าใจในประวัติศาสตร์ของชาติไทย ภูมิใจในความเป็นไทย เป็นพลเมืองดี ยึดมั่นในวิถีชีวิตการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข
 8. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภาษาไทย ศิลปะ วัฒนธรรม กีฬา ภูมิปัญญาไทย ทรัพยากรธรรมชาติและพัฒนาสังแวดล้อม
 9. รักประเทศชาติและท้องถิ่น มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามให้สังคม
- โครงสร้าง เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปตามหลักการ จุดมุ่งหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ให้สถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องมีแนวปฏิบัติในการจัดหลักสูตรสถานศึกษา จึงได้กำหนดโครงสร้างของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. ระดับช่วงชั้น

กำหนดหลักสูตรเป็น 4 ช่วงชั้น ตามระดับพัฒนาการของผู้เรียน ดังนี้

- 1.1 ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 3
- 1.2 ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6

1.3 ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3

1.4 ช่วงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6

2. สาระการเรียนรู้

กำหนดสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยองค์ความรู้ ทักษะ หรือกระบวนการ การเรียนรู้และคุณลักษณะ หรือค่านิยม คุณธรรม จริยธรรมของผู้เรียนเป็น 8 กลุ่ม ดังนี้

2.1 ภาษาไทย

2.2 คณิตศาสตร์

2.3 วิทยาศาสตร์

2.4 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

2.5 สุขศึกษาและพลศึกษา

2.6 ศิลปะ

2.7 การงานอาชีพและเทคโนโลยี

2.8 ภาษาอังกฤษ

สาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มนี้ เป็นพื้นฐานสำคัญที่ผู้เรียนทุกคนต้องเรียนรู้ โดยอาจ จัดเป็นกลุ่ม คือ

กลุ่มแรก ประกอบด้วย ภาษาไทย คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม วิทยาศาสตร์ เป็นสาระการเรียนรู้ที่สถานศึกษาต้องใช้เป็นหลักในการจัดการเรียนการสอนเพื่อสร้าง พื้นฐานการคิดและเป็นกลุ่ตู่รในการแก้ปัญหาของชาติ

กลุ่มที่สอง ประกอบด้วย สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาอังกฤษ เป็นสาระการเรียนรู้ที่เสริมสร้างพื้นฐานความเป็นมนุษย์และสร้างศักยภาพ ในการคิดและการทำงานอย่างสร้างสรรค์

3. มาตรฐานการเรียนรู้ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม ที่เป็นข้อกำหนดคุณภาพของผู้เรียนด้านความรู้ ทักษะ กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมของแต่ละกลุ่ม เพื่อใช้เป็นจุดมุ่งหมายในการพัฒนาผู้เรียนให้มี คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ซึ่งกำหนดเป็น 2 ลักษณะ คือ

3.1 มาตรฐานการเรียนรู้การศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละ กลุ่มสาระการเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน

3.2 มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น เป็นมาตรฐานช่วงชั้น เป็นมาตรฐานการเรียนรู้ ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนเรียนจบในแต่ละช่วงชั้น คือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และ 6 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6

มาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดไว้เฉพาะมาตรฐานการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนทุกคนเท่านั้น สำหรับมาตรฐานการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติ ตลอดจนมาตรฐานการเรียนรู้ที่เข้มข้นตามความสามารถ ความถนัดและความสนใจของผู้เรียน ให้สถานศึกษาเพิ่มเติมได้

4. เวลาเรียน หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดเวลาเรียนในการจัดการเรียนรู้ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนไว้ ดังนี้

4.1 ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 3 มีเวลาเรียนประมาณปีละ 800 – 1,000 ชั่วโมง โดยเฉลี่ยวันละ 4 – 5 ชั่วโมง

4.2 ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 มีเวลาเรียนประมาณปีละ 800 – 1,000 ชั่วโมง โดยเฉลี่ยวันละ 4 – 5 ชั่วโมง

4.3 ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 มีเวลาเรียนประมาณปีละ 1,000 – 1,200 ชั่วโมง โดยเฉลี่ยวันละ 5 – 6 ชั่วโมง

4.4 ช่วงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 มีเวลาเรียนประมาณปีละ 1,200 ชั่วโมง โดยเฉลี่ยวันละ 6 ชั่วโมง

แนวการจัดการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 การจัดการเรียนรู้ที่มีหลักการ ทฤษฎีที่ยาก ซับซ้อนอาจจัดแยกเฉพาะและควรเน้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานมากขึ้น เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนเกิดความคิด ความเข้าใจและรู้จักตนเองในด้านความสามารถ ความถนัดเพื่อเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ สถานศึกษาต้องจัดบรรยากาศการเรียนรู้ให้เหมาะสม

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ให้ผู้สอนใช้พัฒนาคุณภาพผู้เรียน เพราะจะช่วยให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่แสดงพัฒนาการ ความก้าวหน้าและความสำเร็จทางการเรียน รวมทั้งข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาและเรียนรู้อย่างเต็มตามศักยภาพ สถานศึกษาในฐานะผู้รับผิดชอบการจัดการศึกษา จะต้องจัดทำหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนของสถานศึกษา เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายถือปฏิบัติร่วมกันและเป็นไปในมาตรฐานเดียวกัน สถานศึกษาต้องมีผลการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการวัดและประเมินทั้งในระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษาและระดับชาติ ตลอดจนการประเมินภายนอก เพื่อใช้เป็นข้อมูลสร้างความมั่นใจเกี่ยวกับคุณภาพของผู้เรียนแก่ผู้เกี่ยวข้องทั้งภายในและนอกสถานศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544 ก, หน้า 4 – 26)

กล่าวโดยสรุป หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เป็นการศึกษาที่สังคมมีส่วนร่วมในการพัฒนา มุ่งสร้างปัญญา ความเป็นไทยควบคู่ความเป็นสากลส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้า ค้นพบความรู้จากการปฏิบัติของตนเอง เพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นมาสร้างองค์ความรู้ของตนเองรวมทั้งมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ ศิลปะ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย รักประเทศชาติและท้องถิ่น มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามให้สังคม

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

ความสำคัญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการส่งเสริมให้มีความคิดสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม สุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิต ดังนั้นกิจกรรมศิลปะสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนโดยตรง ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์และสังคม ตลอดจนนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเองและแสดงออกในเชิงสร้างสรรค์ พัฒนาระบวนการรับรู้ทางศิลปะ การเห็นภาพรวม การสังเคราะห์ละเอียด สามารถค้นพบศักยภาพของตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อ หรือประกอบอาชีพ ด้วยการมีความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัย สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีความสุข

วิสัยทัศน์ การเรียนรู้ศิลปะมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ การคิดที่เป็นเหตุและผลถึงวิธีการทางศิลปะ ความเป็นมาของรูปแบบ ภูมิปัญญาท้องถิ่นและรากฐานทางวัฒนธรรม ค้นหาผลงานศิลปะสื่อความหมายกับตนเอง ค้นหาศักยภาพ ความสนใจส่วนตัว ฝึกการเรียนรู้ การสังเกตที่ละเอียดอ่อนอันนำไปสู่ความรัก เห็นคุณค่าและเกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะ และสิ่งรอบตัว พัฒนาเจตคติ สมานธิ รัตนยิมส่วนตัว มีทักษะ กระบวนการ วิธีการแสดงออก การคิดสร้างสรรค์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนตระหนักถึงบทบาทของศิลปกรรมในสังคม ในบริบทของการสะท้อนวัฒนธรรมทั้งของตนและวัฒนธรรมอื่น พิจารณาว่าผู้คนในวัฒนธรรมของตนมีปฏิกิริยาตอบสนองต่องานศิลปะ ช่วยให้มีมุมมองและเข้าใจโลกทัศน์กว้างไกล ช่วยเสริมความรู้ ความเข้าใจ มโนทัศน์ด้านอื่น ๆ สะท้อนให้เห็นมุมมองของชีวิต สภาพเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง และความเชื่อ ความศรัทธาทางศาสนา ด้วยลักษณะธรรมชาติของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ การเรียนรู้ เทคนิควิธีการทำงานตลอดจนเปิดโอกาสให้แสดงออกอย่างอิสระ ทำให้ผู้เรียนได้รับการส่งเสริม สนับสนุนให้คิดริเริ่มสร้างสรรค์ คัดแปลง จินตนาการ มีสุนทรียภาพและเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมไทยและสากล

คุณภาพผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะแล้ว ผู้เรียนจะมีสภาพจิตใจที่งดงาม มีสุนทรียภาพ มีรสนิยม รักความสวยงาม รักความเป็นระเบียบ มีการรับรู้ อย่างพินิจพิเคราะห์ เห็นคุณค่าความสำคัญของศิลปะ ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ตลอดจน ศิลปวัฒนธรรมอันเป็นมรดกทางภูมิปัญญาของคนในชาติ สามารถค้นพบความสนใจของตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อ หรือประกอบอาชีพทางศิลปะ มีจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ มีความเชื่อมั่น พัฒนาตนเอง ได้และแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ มีสมาธิในการทำงาน มีระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

คุณภาพของผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาในช่วงชั้นที่ 3 (มัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3) ผู้เรียนจะมีคุณภาพ ดังนี้

1. สร้างและนำเสนอผลงานศิลปะ โดยเลือกและประยุกต์ทัศนธาตุ องค์ประกอบดนตรี องค์ประกอบนาฏศิลป์และทักษะพื้นฐานให้ได้ผลตามที่ต้องการ ตลอดจนสื่อสารให้คนอื่นเข้าใจ ผลงานของตนเองได้
2. รู้ว่าการจัดทัศนธาตุ องค์ประกอบดนตรี องค์ประกอบนาฏศิลป์ จะช่วยให้งานศิลปะ สามารถสื่อความคิดและความรู้สึก ได้ อธิบายให้ผู้อื่นเข้าใจในความสวยงามและความไพเราะของ ศิลปะได้
3. บรรยายและอธิบายงานศิลปะต่าง ๆ ที่แสดงถึงความเกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์และ วัฒนธรรม โดยอภิปรายเปรียบเทียบผลงานศิลปะจากยุคสมัยวัฒนธรรมต่าง ๆ และให้ความสำคัญ ในเรื่องบริบททางวัฒนธรรม
4. นำความรู้ทางศิลปะที่ตนถนัดและสนใจไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและ การเรียนรู้กลุ่มสาระอื่น ๆ
5. เห็นความสำคัญของการสร้างสรรค์งานศิลปะ เชื่อมโยงภาคภูมิใจในการแสดงออก รับผิดชอบ มุ่งมั่นในการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น
6. ซาบซึ้ง เห็นคุณค่า ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม รัก ห่วงแหนมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

สาระ

สาระที่ 1 ทัศนศิลป์

สาระที่ 2 ดนตรี

สาระที่ 3 นาฏศิลป์

สาระที่ 2 คนตรี

1. มาตรฐาน ศ. 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่า ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 3 สาระดนตรี มาตรฐาน ศ. 2.1

1.1 เข้าใจเครื่องดนตรีชนิดต่าง ๆ ที่ใช้ในการผสมวงดนตรีประเภทต่าง ๆ ระบุ ได้ว่าดนตรีมีอิทธิพลต่อจิตใจและความรู้สึกของบุคคล

1.2 ขับร้องและบรรเลงดนตรีโดยใช้ประสบการณ์ จินตนาการ จากการสังเกต องค์ประกอบดนตรีและเทคนิคเบื้องต้นให้ได้ผลตามความต้องการ

1.3 ใช้และเก็บรักษาเครื่องดนตรีได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

1.4 แสดงออกถึงความรู้สึกในการรับรู้ความไพเราะของเสียงดนตรี จากประสบการณ์ และความสนใจโดยใช้หลักการพื้นฐานทางดนตรี

1.5 แสดงความคิดเห็นและจำแนกความแตกต่างเรื่ององค์ประกอบดนตรี ความไพเราะ เสียงดนตรี ตามหลักการทางดนตรี

1.6 สร้างสรรค์ทางดนตรีและนำความรู้ทางดนตรีไปใช้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้ อื่น ๆ และชีวิตประจำวันได้

2. มาตรฐาน ศ. 2.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 3 สาระดนตรี มาตรฐาน ศ. 2.2

2.1 เข้าใจความเชื่อของวัฒนธรรมที่มีอิทธิพลต่อดนตรี

2.2 มีส่วนร่วมและซาบซึ้งในกิจกรรมดนตรีที่เกี่ยวข้องกับมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มาตรฐาน ศ. 2.1

1. เข้าใจประเภทของเครื่องดนตรีและหลักการผสมวง
2. ขับร้องและบรรเลงดนตรีโดยนำองค์ประกอบทางดนตรีและเทคนิคทางดนตรีมาใช้
3. มีความรับผิดชอบและระมัดระวังในการใช้และเก็บรักษาเครื่องดนตรี
4. รับรู้ ชื่นชมความไพเราะของดนตรีจากหลักการ ประสบการณ์บนพื้นฐานทางดนตรี
5. วิเคราะห์ความไพเราะของเสียงดนตรีที่ตนชื่นชอบตามหลักการทางดนตรี
6. เข้าใจวิธีการนำความรู้และหลักการทางดนตรีมาใช้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ และ ชีวิตประจำวัน

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มาตรฐาน ศ. 2.2

1. เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างคนตรีกับมนุษย์
2. มีส่วนร่วมและซาบซึ้งในกิจกรรมดนตรีที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่น

ภูมิปัญญาไทยและสากล (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546 จ, หน้า 21 – 30)

กระบวนการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ต้องการการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายตั้งแต่ ผู้เรียน ผู้สอน ผู้ปกครอง ชุมชน ผู้เรียนต้องเรียนรู้ให้ครบถ้วนด้วยสมอง ใจ และเรียนรู้ด้วยตนเองต่อเนื่องตลอดชีวิต ด้วยการจัดการให้ผู้เรียนขวนขวายหาความรู้ เพิ่มความรับผิดชอบ กล้าแสดงออกและเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม ผู้เรียนใช้กระบวนการคิด สร้างแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนั้นกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะจึงควรเพิ่มประสบการณ์การทำงานจริงตามสถานการณ์ให้มากยิ่งขึ้นไปตามช่วงชั้นปี

ในการจัดการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พัฒนาความฉลาดทางสติปัญญาและอารมณ์ ให้เห็นคุณค่าของตนเอง เพื่อการแสดงออกอย่างอิสระ เพิ่มการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติได้จริง เพิ่มโครงงานตามศักยภาพ เพื่อให้ผู้เรียนมีความสุข มีเสรีภาพในการเรียนและแสวงหาความรู้ได้ตามต้องการ

ยุทธศาสตร์การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

1. การเรียนรู้แบบพัฒนาความสามารถในกระบวนการคิดของผู้เรียน

เป็นยุทธศาสตร์การเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องมีการใช้ข้อมูลทางศิลปะกับกระบวนการคิดของตนเองและการเรียนรู้จะเกิดขึ้น ได้ด้วยการตัดสินใจเลือกยุทธศาสตร์กระบวนการ การประเมินตนเอง วางแผนปฏิบัติงาน ลงมือปฏิบัติงาน ตรวจสอบและปรับปรุงผลงานอยู่เสมอ เช่น

1.1 คิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Creative Thinking) ด้วยการสร้างแนวคิดใหม่ แสวงหาพิจารณาทางเลือกอย่างหลากหลาย ประยุกต์ปรับเข้าหาแนวทาง สรรวจทางเลือกที่เหมาะสม ตั้งข้อตกลงร่วมกัน

1.2 คิดวิเคราะห์ (Critical Thinking) ด้วยกระบวนการตรวจสอบ ทำให้ชัดเจน จัดระบบ ให้เหตุผล วิเคราะห์ ทำให้กระจ่าง ตั้งสมมุติฐาน ทำนาย ประเมิน สังเคราะห์

1.3 คิดไตร่ตรอง (Reflective Thinking) ด้วยการตั้งคำถามถามตนเอง เชื่อมโยงความคิดก่อนหน้าความคาดหวังและประสบการณ์ปัจจุบันเข้าด้วยกัน ประเมิน วิเคราะห์ ตั้งสมมุติฐาน แสวงหา พิจารณาทางเลือกที่เหมาะสม

2. การเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism)

เป็นยุทธศาสตร์การเรียนรู้ศิลปะด้วยวิธีแสวงหาความรู้โดยการปฏิบัติ ทดลอง หาเหตุผล สัมผัสจริงและสรุปด้วยตนเอง เป็นประสบการณ์ตรง

3. การเรียนรู้แบบการประเมินตนเอง (Self – Assessment)

เป็นยุทธศาสตร์การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะที่มีการลำดับขั้นตอนไว้ชัดเจน โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ประเมินตนเอง หรือประเมินเพื่อนในชั้นเรียนอย่างมีเหตุผล

4. การเรียนรู้ด้วยการแก้ปัญหา (Problem – Based Learning)

เป็นยุทธศาสตร์การเรียนรู้ศิลปะที่เน้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาและหาทางแก้ปัญหาด้วยตนเอง ตั้งแต่การกำหนดปัญหา ค้นหาวิธีการแก้ปัญหาด้วยวิธีและขั้นตอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน

5. การเรียนแบบเชื่อมโยงบูรณาการความรู้สหวิชา (Multidisciplinary Approach)

เป็นยุทธศาสตร์การเรียนรู้ศิลปะที่สามารถบูรณาการเชื่อมโยงความรู้และกระบวนการทั้งในกลุ่มสาระและระหว่างกลุ่มสาระ

การวัดและประเมินผล

เน้นกระบวนการที่ชี้วัดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มีการติดตาม ประเมินผลตามมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้และมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ซึ่งใช้เป็นเป้าหมายของการพัฒนาผู้เรียนที่ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ/ กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินการเรียนรู้ของตนเองได้และใช้การประเมินจากสภาพจริง ด้วยวิธีการประเมินผลที่หลากหลาย มีการบันทึกผลการประเมินอย่างเป็นระบบ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาผู้เรียนศิลปะอย่างต่อเนื่อง

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ศิลปะตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงจำเป็นที่ผู้สอนจะต้องวัดและประเมินผลให้ครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน คือ ความรู้ ทักษะ/ กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545, หน้า 16 –17)

เพื่อให้เห็นถึงขั้นตอนการดำเนินการจัดกิจกรรมการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งเป็นกิจกรรมหนึ่งของการจัดการเรียนรู้ นั่นก็คือ กิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติและกระทำจริง สามารถสรุปรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. กำหนดชื่อภาระงาน หรือชิ้นงาน ที่จะให้ผู้เรียน ได้สร้างสรรค์ชิ้นงานนั้น ซึ่งชื่อของภาระงานนั้นต้องเป็นชื่อที่ท้าทาย กระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจ อยากคิด อยากที่จะสร้างสรรค์

2. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งเป็นการกำหนดจุดประสงค์เชิงปฏิบัติการ (Performance Objective) หรือเป็นการเขียนจุดประสงค์ที่แสดงรายละเอียดของภาระงาน หรือชิ้นงานที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ โดยการนำผลการเรียนรู้ที่ต้องการที่จะให้ผู้เรียนได้รู้ และทำอะไรได้ในสาระมาตรฐานการเรียนรู้ในช่วงนั้น ๆ ให้นักเรียนนำไปสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ในภาระงาน หรือชิ้นงานที่ต้องการให้ผู้เรียนได้ลงมือกระทำด้วยตนเอง

3. กำหนดกิจกรรมการปฏิบัติ เป็นการกำหนดขั้นตอนการทำงานอย่างละเอียดตั้งแต่การทำงานเดียว หรือกลุ่ม ถ้าทำงานเป็นกลุ่มเริ่มตั้งแต่การแบ่งกลุ่มการทำงาน โดยมีขั้นตอนการปรึกษาหารือ ขั้นตอนการทำงาน การนำเสนอผลงานเป็นระยะ เพื่อให้กลุ่มเพื่อน หรือครูวิพากษ์วิจารณ์เพื่อให้เป็นการประเมินอย่างต่อเนื่อง (Dynamic Assessment) ตลอดจนให้มีการปรับปรุงพิจารณา ใคร่ครวญ ตรวจสอบผลงานของตนเองและมีการนำผลงานไปจัดแสดง เพื่อเป็นการเผยแพร่ผลงานของผู้เรียนแต่ละคน หรือแต่ละกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจในผลงานของตน

4. กำหนดสิ่งที่ประเมินและเครื่องมือการประเมิน สิ่งที่จะต้องประเมิน อาจอยู่ในรูปของพฤติกรรมการทำงาน หรือการปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงาน ก็คือกระบวนการหลัก ทักษะในการทำงานของผู้เรียน ผลผลิตที่เป็นชิ้นงาน อาจมีผลงานบางชิ้นที่เป็นผลผลิต หรือกระบวนการปฏิบัติงานที่ต่อเนื่อง ต้องทำเป็นรายงาน เพื่อเป็นหลักฐานในการปฏิบัติ ตัวอย่างงานถือว่าเป็นชิ้นงานที่ควรให้ความสนใจ เพราะต้องทำรายงานเป็นหลักฐานแทนการปฏิบัติงานและผลผลิต (อาจเป็นรูปภาพ ชิ้นงาน ฯลฯ) และนำไปเก็บไว้ในแฟ้มสะสมงาน

5. กำหนดประเด็นการประเมิน เป็นการกำหนดร่วมกันระหว่างผู้เรียนและครูผู้สอน จะพิจารณาจากสิ่งที่ประเมินอาจจะเป็นผลงาน ชิ้นงาน การนำเสนอผลงาน รายงาน จนท้ายที่สุดอาจเป็นแฟ้มผลงาน ก็ต้องเป็นการตกลงร่วมกันว่าจะประเมินอะไรบ้างและจะประเมินอย่างไร เพราะผู้เรียนจะได้ใช้ศักยภาพความสามารถร่วมกับความตั้งใจที่จะพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มที่

6. กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนและระดับคุณภาพของการประเมิน ในการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ก็คือการเขียนรายละเอียดการให้คะแนน หรือให้ระดับคะแนนที่มีความชัดเจน ละเอียด ผู้ร่วมประเมินท่านใดมาอ่านแล้วเข้าใจตรงกัน ให้คะแนนในระดับเดียวกัน ผู้ตรวจผลงาน หรือชิ้นงานหลายคนตรวจได้ตรงกัน ดังนั้นการเขียนรายละเอียดการให้คะแนนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ส่วนระดับคุณภาพของการประเมินจะเป็นการระบุคุณภาพงานทั้งชิ้น เมื่อรวมแล้วคุณภาพของกระบวนการทำงาน หรือผลผลิตอยู่ในระดับคุณภาพใด อาจแบ่งเป็น 3 ระดับ หรือ 4 ระดับ ก็ได้ แล้วแต่จะพิจารณาร่วมกัน ส่วนมากจะแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับดี ระดับพอใช้ และระดับปรับปรุง เพื่อให้ผู้เรียนทราบว่าผลงานของตนอยู่ในระดับใด ถ้าต้องการให้ผลงานมีระดับที่ดีขึ้นก็สามารถปรับปรุง แก้ไขผลงานของตนได้จนถึงระดับที่ตนพอใจ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546 จ, หน้า 155 – 156)

กล่าวโดยสรุป คนตรีเป็นสาระหนึ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เป็นศาสตร์ทางโสตศิลป์ที่เต็มเต็มความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ส่งเสริมคุณภาพชีวิต สามารถพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์และสังคม พัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหา

และทักษะต่าง ๆ ควบคู่กับความซาบซึ้งในสุนทรียภาพ สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และประสบการณ์มาใช้ในชีวิตประจำวัน

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีสาระสำคัญ ดังนี้
 สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม มีหัวข้อหลักประกอบด้วย ประวัติและความสำคัญของพระพุทธศาสนา หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา หลักธรรมทางศาสนา ประวัติพุทธสาวก พุทธสาวิก การบริหารจัดการและเจริญปัญญา วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา สัมมนาพระพุทธศาสนา กับการแก้ปัญหาและการพัฒนา

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม มีหัวข้อหลักประกอบด้วย พลเมืองดี กฎหมายมหาชน กฎหมายเอกชน ประเพณี วัฒนธรรม การอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข ระบบการเมืองการปกครอง

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ มีหัวข้อหลักประกอบด้วย เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ระบบเศรษฐกิจ การบริหารจัดการทรัพยากร ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ การเงิน การคลัง การธนาคาร ปัญหาการพัฒนาและการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจ

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ มีหัวข้อหลักประกอบด้วย เวลาและช่วงสมัยทางประวัติศาสตร์ วิธีการทางประวัติศาสตร์ เหตุการณ์สำคัญ พัฒนาการของมนุษย์ ความเป็นมาของชาติไทย บุคคลสำคัญ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ มีหัวข้อหลักประกอบด้วย กายภาพของโลก เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ สารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งในระบบธรรมชาติ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อม การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โดยมีรายละเอียดของการจัดทำกรอบแนวความคิด การจัดทำสาระการเรียนรู้ แกนกลางในสาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม ดังนี้

มาตรฐาน ส 2.1 ปฏิบัติตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดีตามกฎหมาย ประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข

มาตรฐาน ส 2.2 เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ชีดมั่น ศรัทธาและธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

มาตรฐานทั้งสองข้อนี้ มีจุดเน้นที่ต่างกัน คือ มาตรฐาน ส 2.1 เน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดีตามกฎหมาย ประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข ส่วนมาตรฐาน ส 2.2 เน้นผู้เรียนให้เข้าใจในระบบ

การเมือง การปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธาและดำรงไว้ซึ่งการปกครองระบบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

จากมาตรฐานทั้ง 2 ข้อ ในสาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิต ในสังคม จึงกำหนดขอบข่ายการเรียนรู้ที่มีกรอบแนวความคิดรวบยอดที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ต่าง ๆ หลายศาสตร์ คือ สังคมวิทยา มานุษยวิทยา รัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ โดยศึกษาระบบความสัมพันธ์ของมนุษย์ ในฐานะที่เป็นสมาชิกของสังคม มีวัฒนธรรม มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นเป็นกลุ่ม ศึกษาสถาบันทางสังคม การจัดระเบียบทางสังคม มุ่งให้ผู้เรียนได้รู้จักตนเอง แสวงหาความรู้และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่ม ชุมชน สังคม ที่มีวัฒนธรรมคล้ายคลึง แตกต่างกัน มีการขัดเกลาทางสังคมทั้งทางตรงและทางอ้อมในฐานะสมาชิกที่อยู่ร่วมกัน อันมีบรรทัดฐานทางสังคม มีระบบค่านิยม ความเชื่อ ประเพณีทางสังคม สถาบันต่าง ๆ ซึ่งมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมทางสังคม รวมทั้งสามารถวิเคราะห์สภาพสังคม วัฒนธรรมและความเป็นอยู่ระหว่างสังคมไทยและสังคมอื่นในโลก เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน

มาตรฐานการเรียนรู้ ส.2.1 ปฏิบัติตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี ตามกฎหมาย ประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข

1. ตระหนักถึงคุณค่าในความเป็นพลเมืองดี ตามวิถีชีวิตประชาธิปไตยของตนเอง และบุคคลอื่นที่มีศักยภาพในการทำประโยชน์ให้แก่สังคมและประเทศชาติ
2. ตระหนักถึงสถานภาพ บทบาท สิทธิ เสรีภาพและหน้าที่ในฐานะพลเมืองดี ของสังคมและประเทศ เข้าใจความสำคัญในเรื่องสิทธิมนุษยชนเพื่อคุ้มครองปกป้องตนเองและคนอื่น ให้ดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างสันติสุข ตลอดจนปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว ชุมชนและประเทศชาติ
3. เข้าใจระบบสถาบันทางสังคม เห็นคุณค่าในภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย ปฏิบัติตนเพื่อรักษาวัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นและของชาติรวมทั้งเปรียบเทียบ ความคล้ายคลึงและความแตกต่างของวัฒนธรรมในภาคต่าง ๆ ของไทยและประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อนำไปสู่ความเข้าใจอันดีระหว่างกัน

มาตรฐาน ส.2.2 เข้าใจระบบการเมือง การปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธาและดำรงไว้ซึ่งการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

1. เข้าใจระบบการเมือง การปกครองแบบต่าง ๆ ที่ใช้ในปัจจุบันและวิเคราะห์โครงสร้างระบบการเมือง การปกครองของไทย เพื่อให้เกิดความตระหนักถึงความสำคัญของการปกครองระบอบประชาธิปไตยที่ประชาชนทุกคนมีส่วนร่วมในการประสานประโยชน์ตามหลักการและวิถีประชาธิปไตยบนพื้นฐานคุณธรรม จริยธรรม ที่จะทำให้อยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

2. เข้าใจความเป็นมา หลักการ เจตนารมณ์ โครงสร้างและสาระสำคัญของรัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบัน รวมทั้งผลของการนำรัฐธรรมนูญมาใช้ในการดำเนินชีวิตของประชาชนและตระหนักถึงความสำคัญที่จะต้องปฏิบัติตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546 ฉ, หน้า 2 – 25)

กระบวนการเรียนรู้

หลักการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ให้มีประสิทธิภาพ ได้แก่

1. จัดการเรียนการสอนที่มีความหมาย โดยเน้นแนวคิดที่สำคัญ ๆ ที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ ทั้งในและนอกห้องเรียนได้ เป็นแนวคิด เป็นความรู้ที่คงทน ยั่งยืนมากกว่าที่จะศึกษาในสิ่งที่ป็นเนื้อหา ข้อเท็จจริง ที่มากมายกระจัดกระจายแต่ไม่เป็นแก่นสาร โดยการจัดกิจกรรมที่มีความหมายต่อผู้เรียนและด้วยการประเมินผลที่ทำให้ผู้เรียนต้องใส่ใจในสิ่งที่เรียน เพื่อแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนได้เรียนรู้และสามารถทำอะไรได้บ้าง
2. จัดการเรียนการสอนที่บูรณาการ การบูรณาการตั้งแต่หลักสูตร หัวข้อที่จะเรียน เชื่อมโยงเหตุการณ์ พัฒนาการต่าง ๆ ทั้งในอดีตและปัจจุบันที่เกิดขึ้นในโลกเข้าด้วยกัน บูรณาการความรู้ ทักษะ ค่านิยมและจริยธรรม ลงสู่การปฏิบัติจริงด้วยการใช้แหล่งความรู้ สื่อและเทคโนโลยีต่าง ๆ และสัมพันธ์กับวิชาต่าง ๆ
3. จัดการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาค่านิยม จริยธรรม จัดหัวข้อหน่วยการเรียนรู้ที่สะท้อนค่านิยม จริยธรรม ปทัสถานในสังคม การนำไปใช้จริงในการดำเนินชีวิต ช่วยผู้เรียนให้ได้คิดอย่างมีวิจารณญาณ ตัดสินใจแก้ปัญหาต่าง ๆ ยอมรับและเข้าใจในความคิดเห็นที่แตกต่างไปจากตนและรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวม
4. จัดการเรียนการสอนที่ท้าทาย คาดหวังให้ผู้เรียนได้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ ทั้งในส่วนตัวและการเป็นสมาชิกกลุ่ม ให้ผู้เรียนใช้วิธีการสืบเสาะจัดการกับการเรียนรู้ของตนเอง ใส่ใจและเคารพในความคิดของผู้เรียน
5. จัดการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติให้ผู้เรียนได้พัฒนาการคิด ตัดสินใจ สร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเอง จัดการตัวเองได้ มีวินัยในตนเองทั้งด้านการเรียนและการดำเนินชีวิต เน้นการจัดกิจกรรมที่เป็นจริง เพื่อให้ผู้เรียนนำความรู้ ความสามารถไปใช้ในชีวิตจริง

ครูผู้สอนสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมต้องมีความเชื่อว่า ผู้เรียนทุกคนเรียนรู้ได้ แม้ว่าจะไม่ใช่เด็กทุกคนที่จะประสบความสำเร็จในการเรียน ในระดับที่เท่ากัน

การจัดกระบวนการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมนั้น ครูผู้สอนจะใช้วิธีสอนที่หลากหลายผสมผสานกันเหมือนกับการสอนอื่น ๆ เพราะเหตุว่าไม่มี

การสอนวิธีใด วิธีหนึ่งที่ดีที่สุดเพียงวิธีเดียว การสอนที่ดีคือการสอนที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์ ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการสอนและนักการศึกษาในปัจจุบันรู้ว่า การพัฒนารูปแบบการสอนแบบต่าง ๆ เพื่อให้เหมาะสมกับครูผู้สอนที่มีบุคลิกภาพต่างกัน ผู้เรียนที่มีความแตกต่างกันและบริบทที่แตกต่างกันเป็นสิ่งทำได้ ครูผู้สอนบางคนและนักเรียนบางกลุ่มอาจชอบใช้วิธีสอนเป็นรายบุคคล ครูบางคนและนักเรียนบางกลุ่มอาจชอบใช้วิธีสอนด้วยการอภิปราย การทำงานกลุ่ม นักเรียนบางคนและบางกลุ่มอาจใช้ทั้งสองวิธี อย่างไรก็ตามตัวครูผู้สอนเองก็ต้องมีความยืดหยุ่น ใจกว้าง ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียนบ้างพร้อมทั้งมีการวางแผนการสอนไว้ล่วงหน้าอย่างดีด้วย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544 ข, หน้า 247 – 248)

การวัดและประเมินผล

ในการวัดและประเมินผลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เน้นความสามารถและคุณลักษณะที่แท้จริงของผู้เรียน จะต้องใช้วิธีการและเครื่องมือที่หลากหลาย เช่น

1. การทดสอบ เป็นการประเมินเพื่อตรวจสอบความรู้ ความคิด ความก้าวหน้าในสาระการเรียนรู้ มีเครื่องมือวัดหลายแบบ เช่น แบบเลือกตอบ แบบเขียนตอบ บรรยายความ แบบเติมคำสั้น ๆ แบบถูกผิด แบบจับคู่ เป็นต้น

2. การสังเกต เป็นการประเมินพฤติกรรม อารมณ์ การมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียน ความสัมพันธ์ระหว่างการทำงานกลุ่ม ความร่วมมือในการทำงาน การวางแผน ความอดทน วิธีแก้ปัญหา ความคล่องแคล่วในการทำงาน การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ในระหว่างการเรียนรู้ การสอนและการทำกิจกรรมต่าง ๆ การสังเกตนั้น ครูผู้สอนสามารถทำได้ตลอดเวลา ซึ่งอาจจะมี การสังเกตอย่างเป็นทางการโดยกำหนดเวลาและบุคคลที่จะสังเกต หรือการสังเกตอย่างไม่เป็นทางการ ซึ่งเป็นการสังเกตโดยทั่วไปไม่เฉพาะเจาะจง โดยครูผู้สอนจะทำเครื่องมือประกอบการสังเกต โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบของสิ่งที่สังเกต กำหนดเกณฑ์และร่องรอยที่จะใช้เป็นแนวทางในการสังเกตด้วยแล้วจัดทำเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) แบบประมาณค่า (Rating Scale) เป็นต้น

3. การสัมภาษณ์ เป็นการสนทนา ชักถาม พูดย่อยเพื่อค้นหาข้อมูลที่ไม่อาจเห็นอย่างชัดเจนในสิ่งที่นักเรียนประพฤติ ปฏิบัติในการทำงาน โครงการ การทำงานกลุ่ม กิจกรรมประจำวัน ผู้ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์อาจเป็นตัวผู้เรียนเอง เพื่อนร่วมงานรวมทั้งผู้ปกครองนักเรียนด้วย การสัมภาษณ์อาจทำอย่างไม่เป็นทางการ โดยกำหนดวัน เวลา เฉพาะเจาะจง ซึ่งจะทำให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีและได้ข้อมูลที่ชัดเจนสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง โดยครูผู้สอนตั้งข้อคำถามไว้ล่วงหน้าเพื่อจะได้พูดคุยได้ตรงประเด็น

4. การประเมินภาคปฏิบัติ เป็นการประเมินการกระทำ การปฏิบัติงานเพื่อประเมิน การสร้างผลงาน ชิ้นงานให้สำเร็จ การสาธิต การแสดงออกถึงทักษะและความสามารถของผู้เรียน ให้ปรากฏในงานที่ตนสร้างขึ้น การประเมินภาคปฏิบัติจะต้องจัดทำเครื่องมือประเมิน โดยครูผู้สอน จะทำประเด็นการประเมินและองค์ประกอบการประเมินและจัดทำเครื่องมือประกอบการประเมิน ด้วย เช่น Scoring Rubric, Rating Scale และ Checklist เป็นต้น

5. Scoring Rubric เป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบและประเด็นที่จะประเมินเพื่ออธิบาย ลักษณะคุณภาพงาน หรือการกระทำเป็นระดับคุณภาพ หรือปริมาณ หรือระดับความสามารถ เพื่อให้แนวทางในการประเมินและเป็นข้อมูลสำคัญแก่ครูผู้สอน ผู้ปกครอง หรือผู้สนใจอื่น ๆ ได้ทราบว่าผู้เรียนรู้อะไร ทำได้มากเพียงใด มีคุณภาพ ผลงานเป็นอย่างไร โดยผู้ประเมินอาจจะให้ คะแนนเป็นภาพรวม หรือจำแนกองค์ประกอบก็ได้

6. การประเมินแฟ้มสะสมงาน (Portfolio Assessment) เป็นการประเมินความสามารถ ในการผลิตผลงานการบูรณาการความรู้ ประสบการณ์ ความพยายาม ความรู้สึก ความคิดเห็น ของนักเรียน ที่เกิดจากการสะสมรวบรวมผลงาน การคัดเลือกผลงาน การสะท้อนความคิดเห็น ต่อผลงาน รวมทั้งการประเมินผลงาน การประเมินแฟ้มสะสมผลงาน จะประเมินการจัดการ ความคิดสร้างสรรค์ หลักฐานแสดงความรู้ ความสามารถในการผลงาน อันแสดงถึงความสัมฤทธิ์ผล ศักยภาพของผู้เรียนในสาระการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544 ข, หน้า 272 – 273)

กล่าวโดยสรุป กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิต เป็นการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติหน้าที่ ของพลเมืองดีตามประเพณี วัฒนธรรม การดำรงชีวิตในสังคม มุ่งให้ผู้เรียนได้รู้จักตนเอง แสวงหา ความรู้และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่ม ชุมชน สังคม มีค่านิยม ความเชื่อ สามารถวิเคราะห์ สภาพสังคม วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย เพื่อนำมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิต มีกระบวนการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลที่หลากหลายสอดคล้องกับธรรมชาติวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ความสำคัญ ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติและเป็นมรดกทางวัฒนธรรม อันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย ภาษาไทยเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร เพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันอย่างมี คุณธรรม ทำให้สามารถประกอบกิจการงานและดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตย ได้อย่างสันติสุข นอกจากนี้ยังเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้และประสบการณ์จากแหล่งข้อมูล สารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ ความคิด วิเคราะห์ วิจัยและสร้างสรรค์ให้ทันต่อการ

เปลี่ยนแปลงทางสังคมและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้
ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางสังคมและเศรษฐกิจ ภาษาไทยเป็นสื่อที่แสดงภูมิปัญญา
ของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณี จีวรทัศน์ โลกทัศน์และสุนทรียภาพ โดยบันทึกไว้เป็น
วรรณคดีและวรรณกรรมล้ำค่า ภาษาไทยจึงเป็นทรัพย์สินทางปัญญาของชาติที่ควรค่าแก่การเรียนรู้
เพื่ออนุรักษ์และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาไทย ประกอบด้วย

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด ไปใช้ในการตัดสินใจ
แก้ปัญหาและสร้างวิสัยทัศน์ในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

สาระที่ 2 การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความและเขียน
เรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมี
ประสิทธิภาพ

สาระที่ 3 การฟัง การดูและการพูด

มาตรฐาน ท. 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณและพูดแสดงความรู้
ความคิด ความรู้สึกในโอกาสต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษา

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา
และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษาและรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

มาตรฐาน ท 4.2 สามารถใช้ภาษาแสวงหาความรู้ เสริมสร้างลักษณะนิสัย บุคลิกภาพและ
ความสัมพันธ์ระหว่างภาษาและวัฒนธรรม อาชีพ สังคมและชีวิตประจำวัน

สาระที่ 5 ภาษาและวรรณคดี

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทย
อย่างเห็นคุณค่าและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

กระบวนการเรียนรู้ ภาษาไทยเป็นวิชาทักษะที่ต้องการฝึกฝนจนเกิดความชำนาญ
ในการใช้ภาษา เป็นการใช้ภาษาอย่างอัตโนมัติ ขณะเดียวกันภาษาไทยก็ยังมีส่วนที่เป็นเนื้อหาสาระ
ได้แก่ กฎเกณฑ์ทางภาษา ซึ่งผู้เรียนจะนำกฎเกณฑ์ทางภาษามาใช้ฝึกฝนจนสามารถใช้ภาษาได้อย่าง
ถูกต้องตามกฎเกณฑ์อันเป็นลักษณะของภาษาไทย ทั้งการอ่าน การฟัง การพูดและการเขียน ซึ่งเป็น
ทักษะของการแสดงออกทางภาษา แสดงความคิดเห็น แสดงความรู้สึกและประสบการณ์ ผู้เรียน

จะต้องรู้กฎเกณฑ์การใช้ภาษาให้ถูกต้อง สามารถเรียบเรียงความคิด ความรู้และใช้ถ้อยคำได้ถูกต้องตามความหมายและถูกต้องกับกาลเทศะและบุคคล อันเป็นมารยาททางสังคม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรม

การวัดและประเมินผล ผู้ปฏิบัติหน้าที่วัดผลการเรียนรู้ด้านภาษา จำเป็นต้องเข้าใจหลักการของการเรียนรู้ภาษาเพื่อเป็นพื้นฐาน ดังนี้

1. ทักษะทางภาษา ฟัง พูด อ่าน เขียน มีความสำคัญเท่า ๆ กันและทักษะเหล่านี้มีความเกี่ยวเนื่องกัน ความก้าวหน้าของทักษะหนึ่งจะมีผลต่อพัฒนาการทักษะอื่น ๆ

2. ผู้เรียน ต้องได้รับการพัฒนาความสามารถด้านภาษา เช่นเดียวกับทักษะการคิด ทักษะทางสังคม เมื่อผู้เรียนมีโอกาสดำเนินการใช้ภาษาตามความสามารถที่แท้จริงของตนเองและในสภาพการณ์จริงทั้งในบริบททางวิชาการ ในห้องเรียนและชุมชนที่กว้างออกไป

3. ผู้เรียนต้องเรียนรู้การใช้ภาษาพูด เขียน อย่างถูกต้อง ด้วยการฝึกฝน มิใช่การเรียนรู้กฎเกณฑ์ทางภาษาแต่อย่างเดียว การเรียนการใช้ภาษาที่ประกอบด้วยไวยากรณ์ การสะกดคำและเครื่องหมายต่าง ๆ จะค่อย ๆ เพิ่มขึ้น เมื่อผู้เรียนได้พัฒนาทักษะทางภาษาของตน

4. ผู้เรียนทุกคนต้องผ่านขั้นตอนการพัฒนาทางภาษาเช่นเดียวกัน แต่จะต่างกัน
ในวิธีการเรียนรู้

5. ภาษาและวัฒนธรรม มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด หลักสูตรจึงให้ความสำคัญและเห็นคุณค่าของเชื้อชาติ วัฒนธรรม ภูมิหลังทางภาษาและความหลากหลายของภาษา ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกที่ดีเกี่ยวกับตนเองและกระตุ้นให้ผู้เรียนเรียนรู้

หลักการของการประเมินผลในชั้นเรียนที่มีประสิทธิภาพ

ประการแรก การประเมินผลในชั้นเรียนจะต้องส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน

ประการที่สอง การประเมินผลจะต้องใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย

ประการที่สาม การประเมินผลจะต้องมีความเที่ยงตรง เชื่อถือได้และยุติธรรม

(กระทรวงศึกษาธิการ, ม.ป.ป., หน้า 1-18)

กล่าวโดยสรุป กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เป็นการศึกษาเพื่อความมั่นใจ

(Self Esteem) ในการใช้ภาษา สื่อความได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีวิจารณญาณ รักการอ่าน การเขียน มีมารยาทในการฟัง การพูด รักและเห็นคุณค่าของภาษาไทยและร่วมอนุรักษ์ในฐานะสมบัติทางวัฒนธรรม

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

ความสำคัญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ เป็นพื้นฐานสำคัญที่ผู้เรียนทุกคนต้องเรียนรู้ โดยได้รับการจัดลำดับความสำคัญอยู่ในกลุ่มที่สอง ซึ่งเป็นสาระการเรียนรู้ที่เสริมสร้างพื้นฐานความเป็นมนุษย์และสร้างศักยภาพในการคิดและการทำงานอย่างสร้างสรรค์ ภาษาอังกฤษได้รับการกำหนดให้เรียนในทุกช่วงชั้น โดยสถานศึกษาสามารถจัดเป็นสาระการเรียนรู้พื้นฐานที่ผู้เรียนทุกคนต้องเรียนและจัดเป็นสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมที่มีความลึกและเข้มข้น หรือรายวิชาใหม่ให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความถนัด ความสนใจ ความต้องการและความแตกต่างระหว่างบุคคล ตั้งแต่ช่วงชั้นที่ 2 ขึ้นไป ส่วนภาษาต่างประเทศอื่น ๆ เช่น ภาษาฝรั่งเศส เยอรมัน จีน ญี่ปุ่น และภาษาเพื่อนบ้าน เช่น ลาว เขมร พม่า ยาวี มาเลย์ ฯลฯ ให้อยู่ในดุลยพินิจของสถานศึกษาที่จัดทำเป็นสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม

สาระของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ แยกเป็น 4 สาระ คือ

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร หมายถึง ความสามารถในการสื่อสารเป็นภาษาต่างประเทศ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ใช่เพียงแค่การจดจำคำศัพท์และรูปประโยคในภาษา นักเรียนต้องใช้ภาษาได้คล่อง เข้าใจวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาและตระหนักถึงวิธีการที่จะนำภาษาและวัฒนธรรมไปใช้ในการสร้างปฏิสัมพันธ์ในสังคม

สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม หมายถึง การรับรู้และเข้าใจวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา เป็นการทำให้นักเรียนตระหนักถึงทัศนะของชาติอื่น ๆ รวมทั้งวิถีชีวิตที่เป็นเอกลักษณ์ รูปแบบพฤติกรรมและเข้าใจอิทธิพลของวัฒนธรรมของชนชาติอื่นที่มีต่อสังคมของเรา วัฒนธรรมมีองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ แนวคิด การปฏิบัติและผลผลิต ภาษาเป็นเครื่องมือในการแสดงออกถึงแนวคิดด้านวัฒนธรรม นักเรียนจะได้มีโอกาสสะท้อนความคิดเห็นเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมของตน หลังจากได้ศึกษาภาษาและวัฒนธรรมของชนชาติอื่น

สาระที่ 3 ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มการเรียนรู้สาระอื่น นักเรียนมีประสบการณ์เดิมของนักเรียนอยู่แล้ว เนื้อหาที่ปรากฏอยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น เป็นแหล่งความรู้ที่มีค่า การเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น จะช่วยเสริมความรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นให้กับนักเรียนในขณะที่กำลังฝึกฝนภาษาต่างประเทศ

สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนโลก เป็นการที่นักเรียนสามารถนำประสบการณ์จากภายนอกโรงเรียน มาใช้ในโรงเรียนและนำความรู้ที่ได้รับในโรงเรียนไปใช้ในชีวิตประจำวัน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546 ข, หน้า 1 – 5)

แนวทางการจัดการเรียนรู้ การเรียนการสอนภาษา เป็นกระบวนการที่ซับซ้อนซึ่งต้องอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและครูผู้สอนตลอดจนกระบวนการเรียนการสอน ซึ่งมีพื้นฐาน

อยู่บนทฤษฎีและวิธีการต่าง ๆ มากมาย ทฤษฎีและวิธีการเหล่านี้ ได้แก่ การศึกษาถึงความต่อเนื่องตามลำดับของเนื้อหา หน้าที่ของภาษา ความหลากหลายของภาษา วัฒนธรรมและการวิเคราะห์การปฏิสัมพันธ์ที่มีต่อกันจึงทำให้เกิดความหลากหลายของแนวคิดขึ้นและก่อให้เกิดวิธีสอนที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้น ในการกำหนดแนวทางในการจัดการเรียนการสอนทางภาษา ครูผู้สอนจึงควรจัดระเบียบความคิดเกี่ยวกับแนวคิดและวิธีสอนของตนให้เข้าใจอย่างถ่องแท้เสียก่อน

ในปัจจุบันมีแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษหลายแนวคิดด้วยกัน แต่ละแนวคิดช่วยสร้างความคิดที่เป็นระบบให้แก่ครูผู้สอน ช่วยให้ทราบถึงการวิเคราะห์สังเคราะห์ หรือกรอบในการพัฒนามโนทัศน์เกี่ยวกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ เพื่อช่วยให้ครูผู้สอนได้ศึกษาเพื่อเป็นพื้นฐานในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง เช่น การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ การจัดการเรียนการสอนภาษาที่เน้นเนื้อหา การสอนภาษาแบบองค์รวม การเรียนรู้จากการทำโครงการ การเรียนรู้ที่เน้นภาระงาน เป็นต้น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544 ก, หน้า 129)

การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ จึงต้องมีการพัฒนารูปแบบมาเป็นการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ใช้เนื้อหาเพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ภาษา โดยครูสามารถสร้างบทเรียนให้สอดคล้องกับสถานการณ์จริง เน้นเรื่องใกล้ตัวผู้เรียน เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน กำลังอยู่ในความสนใจของสังคม อยู่ในสถานการณ์จริง เน้นกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การมีปฏิสัมพันธ์ การมีส่วนร่วม การพัฒนากระบวนการคิด การพัฒนาสุนทรียภาพ การสร้างความรู้และการเรียนรู้ด้วยตนเอง

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner – Based Teaching) โดยให้ผู้เรียนนำความรู้จากวิชาภาษาอังกฤษหลัก ประสบการณ์และความรู้รอบตัว มาสร้างกิจกรรมตามความสนใจ ผู้เรียนจะสร้างสื่อและค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งวิทยาการต่าง ๆ ด้วยตนเอง โดยครูเป็นผู้กระตุ้น ชี้แนะแนวทางและให้ความช่วยเหลือให้จัดกิจกรรมได้สำเร็จตามความต้องการของผู้เรียน เป้าหมายหลัก คือ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เก่ง ดี มีความสุข

การจัดการเรียนการสอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีความสามารถทางภาษาอังกฤษที่เรียนรู้ในวิชาภาษาอังกฤษหลักมาใช้ เพื่อให้เกิดความคล่องแคล่วและมีความมั่นใจยิ่งขึ้น กิจกรรมที่จัดจึงมีลักษณะดังนี้

1. เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self – Access Learning)
2. มีการวางแผนการเรียนอย่างเป็นระบบ (Instructional Planning)
3. รู้จักวิธีการศึกษา ค้นคว้า จากแหล่งข้อมูลต่าง (Learning Sources)
4. การปฏิบัติในสถานการณ์จริง (Authentic Performance)

โดยครูผู้สอนทำหน้าที่กระตุ้นให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้วิธีการเรียนรู้ (Learning How to Learn) เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำเพิ่มเติมเนื้อหาความรู้ให้สมบูรณ์ (สุรัช บุนนาคณัติ, 2544, หน้า ข – ค)

การวัดและประเมินผล

การตรวจสอบผลการจัดการเรียนรู้ที่ยึดมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมาย ครูผู้สอน ควรได้ดำเนินการ ดังนี้

1. กำหนดตัวบ่งชี้ สำหรับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/ รายภาค (มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้น) แต่ละข้อ ให้สอดคล้องกับวัยของผู้เรียนและได้นำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนแล้ว (ที่นำไปกำหนดเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้ปลายทาง/ นำทางไว้แล้ว)

2. เลือกตัวบ่งชี้ที่จะใช้เป็นตัวแทนของผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/ รายภาค (มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น) ซึ่งเป็นความสามารถที่ต้องการให้ผู้เรียนได้แสดงออกและใช้เป็น เกณฑ์ในการประเมินเพื่อตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด

3. ออกแบบภาระงานให้ผู้เรียนได้แสดงออกถึงความสามารถทางภาษา ตามตัวบ่งชี้ ที่ได้เลือกไว้/ ตามเกณฑ์การประเมิน ภาระงานที่ใช้ในการประเมินจะสามารถใช้วัดตัวบ่งชี้ได้ หลาย ๆ ตัว ในหลาย ๆ มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น การออกแบบภาระงานนั้น จะต้องครอบคลุม ทั้ง 3 องค์ประกอบ คือ บริบท งานที่ต้องทำ (การใช้ภาษา) และบทบาทของผู้เรียนในการประเมิน ทางภาษา องค์ประกอบทั้ง 3 จะถูกกำหนดเป็น Situation และ Task

4. กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ซึ่งผู้สอนสามารถเลือกใช้เกณฑ์ประเมินแบบแยกส่วน หรือเกณฑ์ประเมินรวมก็ได้ ซึ่งเกณฑ์แต่ละตัวก็คือ ตัวบ่งชี้ตามมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น แต่ละข้อที่ได้เลือกไว้และผลการประเมินก็จะสามารถใช้ตรวจสอบมาตรฐานการเรียนรู้ที่เป็น เป้าหมายในการจัดการเรียนการสอนนั่นเอง

5. ตรวจสอบ ทบทวน ความสอดคล้องและความเหมาะสมของภาระงานกับเกณฑ์ การประเมิน ปรับปรุง แก้ไข ก่อนนำไปใช้ในการทดสอบจริง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546 ข, หน้า 256)

กล่าวโดยสรุป กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ เป็นสาระการเรียนรู้ที่เสริมสร้าง ความเป็นมนุษย์ สร้างศักยภาพในการคิดและการทำงานอย่างสร้างสรรค์ รับรู้ เข้าใจ สามารถ สื่อสารภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีสาระเกี่ยวกับภาษาเพื่อการสื่อสาร ภาษา และวัฒนธรรม ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและภาษากับความสัมพันธ์ กับชุมชนโลก เน้นการเรียนรู้โดยการฝึกทักษะทั้งการฟัง พูด อ่านและเขียน

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหลักสูตร

ความหมายของหลักสูตร

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของคำว่า “หลักสูตร” ไว้อย่างแตกต่าง ซึ่งสามารถสรุปความหมายของหลักสูตรได้ 5 ความหมาย ดังต่อไปนี้ (Saylor, Alexander, & Lewis, 1981, pp. 3 – 8; โจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์, 2539, หน้า 3 – 9; สัจด์ อุทรานันท์, 2532, หน้า 9 – 10)

1. หลักสูตรคือรายวิชา หรือเนื้อหาวิชาที่เรียน (Curriculum as Subject and Subject Matter)

ในความหมายนี้เป็นการมองว่าหลักสูตรคือรายวิชา หรือเนื้อหาที่จัดเตรียมไว้ให้ผู้เรียนในระดับการศึกษาระดับใดระดับหนึ่ง หรือสาขาวิชาหนึ่ง ผู้ให้ความหมายของหลักสูตรในลักษณะนี้ ได้แก่

โบแชมป์ (Beauchamp, 1968, pp. 83 – 86) กล่าวว่า ไม่ว่าจะพิจารณาลักษณะใดก็ตามเนื้อหาวิชาคือศูนย์กลางของหลักสูตร

กู๊ด (Good, 1973, p. 157) ได้ให้ความหมายของคำว่า “หลักสูตร” ว่าหมายถึง กลุ่มรายวิชาที่จัดไว้อย่างมีระบบ หรือลำดับวิชาที่บังคับสำหรับการจบการศึกษา

ดอลล์ (Doll, 1996, p. 359) กล่าวว่า หลักสูตร คือเนื้อหาและกระบวนการทั้งในและนอกระบบที่ทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้ ความเข้าใจ พัฒนาทักษะและเปลี่ยนเจตคติ ความซาบซึ้ง และค่านิยม ภายใต้การดูแลของสถาบันนั้น ๆ

รุจิร ภู่อาระ (2546, หน้า 1) กล่าวว่า หลักสูตร มาจากคำในภาษาอังกฤษว่า “Curriculum” ซึ่งมีรากศัพท์เป็นภาษาละติน ว่า “Racecourse” แต่เมื่อนำมาใช้ในการศึกษาคำว่า “หลักสูตร” มีความหมายได้หลายอย่าง แต่เดิมมีความหมายว่า เป็นรายการกระบวนการวิชา

2. หลักสูตรคือมวลประสบการณ์ของผู้เรียนที่จัดโดยโรงเรียน (Curriculum as Learner's Experiences)

หลักสูตรในลักษณะนี้เป็นการพัฒนาผู้เรียนในด้านต่าง ๆ ทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา การจัดการเรียนการสอนควรจัดให้สนองต่อความต้องการและความสนใจที่แตกต่างกันของเด็กแต่ละคน ครูจึงควรสอน หรือจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้กระทำจนเกิดประสบการณ์การเรียนรู้ มิใช่เน้นสอนตามเนื้อหาสาระในรายวิชาต่าง ๆ ดังแนวคิดของนักการศึกษาต่อไปนี้

เฮสส์ (Hess, 1980, pp. 4 – 5) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง มวลประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับจากการจัดการศึกษา โดยอาศัยพื้นฐานจากกรอบของทฤษฎีและการวิจัยจากอดีตและปัจจุบัน

วิชัช วงษ์ใหญ่ (2537, หน้า 6) กล่าวว่า หลักสูตร คือประสบการณ์ทั้งหลายที่ทางโรงเรียนจัดให้นักเรียน เพื่อให้ให้นักเรียนได้เรียนรู้และพัฒนาตนเองไปในทิศทางที่พึงปรารถนา

3. หลักสูตรคือจุดหมายที่ผู้เรียนพึงบรรลุ (Curriculum as Objectives)

หลักสูตรในความหมายนี้ หมายถึง สิ่งที่นักเรียนต้องเรียนทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อให้บรรลุจุดหมายและจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ เป็นสิ่งที่สังคมมุ่งหวัง หรือคาดหวังให้ผู้เรียนได้รับซึ่งมีความหมายตามนัย ต่อไปนี้

ไทเลอร์ (Tyler, 1949, p. 3) สรุปว่า หลักสูตรเป็นสิ่งที่เด็กจะต้องเรียนรู้ทั้งหมด โดยมีโรงเรียนเป็นผู้วางแผนและกำกับเพื่อให้บรรลุถึงจุดหมายของการศึกษา

ลาวาเทลลี, มัวร์ และคัลวูนิส (Lavatali, Moore, & Kalvounis, 1972, pp. 1 – 2) กล่าวว่า หลักสูตร เป็นชุดการเรียนรู้และประสบการณ์สำหรับเด็กที่โรงเรียนวางแผนไว้เพื่อให้เด็กบรรลุจุดประสงค์ของการศึกษา

4. หลักสูตรคือแผนซึ่งจัดโอกาสการเรียนรู้ หรือประสบการณ์ที่คาดหวังแก่นักเรียน (Curriculum as Planned Opportunities for Learning)

ความหมายของหลักสูตรในลักษณะนี้เน้นเกี่ยวกับจุดหมาย หรือวัตถุประสงค์ การออกแบบหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้และการประเมินผล เพื่อเป็นแนวทาง หรือสื่อกลางให้ผู้เกี่ยวข้องได้ปฏิบัติโดยมุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถและพฤติกรรมตามที่กำหนดในหลักสูตรตามแนวคิดของนักการศึกษา ต่อไปนี้

ไทเลอร์ (Tyler, 1949, p. 3) สรุปว่า หลักสูตรเป็นสิ่งที่เด็กจะต้องเรียนรู้ทั้งหมด โดยมีโรงเรียนเป็นผู้วางแผนและกำกับเพื่อให้บรรลุถึงจุดหมายของการศึกษา

ทาบาส (Taba, 1962, pp. 10 – 11) กล่าวว่า หลักสูตรคือแผนการเรียนรู้ที่ประกอบด้วย จุดประสงค์และจุดหมายเฉพาะ การเลือกและการจัดเนื้อหา วิธีการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผล

เซย์เลอร์ และอเล็กซานเดอร์ (Saylor & Alexander, 1974, p. 6) กล่าวว่า หลักสูตร เป็นแผนสำหรับจัดโอกาสการเรียนรู้ให้แก่บุคคลกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเพื่อบรรลุเป้าหมาย หรือจุดหมายที่วางไว้ โดยมีโรงเรียนเป็นผู้รับผิดชอบ

เฮสส์ (Hess, 1980, pp. 4 – 5) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง มวลประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับการจัดการศึกษา โดยอาศัยพื้นฐานจากกรอบของทฤษฎีและการวิจัยจากอดีตและปัจจุบัน

ธำรง บัวศรี (2542, หน้า 7) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง แผนซึ่งได้ออกแบบจัดทำขึ้น เพื่อแสดงถึงจุดหมาย การจัดเนื้อหา กิจกรรมและมวลประสบการณ์ในแต่ละโปรแกรมการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในด้านต่าง ๆ ตามจุดหมายที่กำหนด

5. หลักสูตรคือกิจกรรมทางการศึกษาที่จัดให้ผู้เรียน (Curriculum as Educational Activities)

ความหมายของหลักสูตรในลักษณะนี้ คือการจัดกิจกรรมทางการศึกษาที่จัดให้กับผู้เรียนให้มีความรู้ ประสบการณ์ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรดังแนวคิดของนักการศึกษา ดังนี้

ทรัม และมิลเลอร์ (Trump & Miller, 1968, pp. 11 – 12) กล่าวว่า หลักสูตร คือ กิจกรรมการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ ที่เตรียมการไว้ให้เด็กนักเรียนโดยโรงเรียน หรือระบบโรงเรียน

สมเกียรติ ศรีสกุล (2539, หน้า 13) กล่าวว่า หลักสูตรหมายถึง มวลกิจกรรมและประสบการณ์ทั้งในและนอกหลักสูตร ซึ่งสถานศึกษาจัดขึ้น เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พิจารณาในทุก ๆ ด้าน

กล่าวโดยสรุป หลักสูตรหมายถึง แบบแผนการเรียนรู้ ประกอบด้วย เนื้อหาสาระการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอนประสบการณ์ต่าง ๆ ที่มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ ทักษะ ความคิด ความดีงามอย่างเหมาะสมแก่วัยและเต็มตามศักยภาพ

ความสำคัญของหลักสูตร

ธำรง บัวศรี (2532, หน้า 9) กล่าวว่า หลักสูตรเป็นเครื่องมือที่ถ่ายทอดเจตนารมณ์หรือเป้าหมายการศึกษาของชาติสู่การปฏิบัติ อาจกล่าวได้ว่าหลักสูตร คือ สิ่งที่น่าเอาความมุ่งหมายและนโยบายการศึกษาชาติไปแปลงเป็นการกระทำพื้นฐานในโรงเรียน หรือสถานศึกษา หากกล่าวว่า หลักสูตรคือหัวใจของการศึกษาก็คงไม่ผิด เพราะถ้าปราศจากหลักสูตรแล้ว การศึกษาก็ย่อมนำไปไม่ได้

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2538, หน้า 46 – 47) กล่าวว่า หลักสูตรมีความสำคัญ ดังนี้

1. หลักสูตรเป็นแผนและแนวทางในการจัดการศึกษาของชาติให้บรรลุตามความมุ่งหมายและนโยบาย

2. หลักสูตรเป็นหลักและแนวทางในการวางแผนวิชาการ การจัดและการบริหารการศึกษา การสรรหาและการพัฒนาบุคลากร การจัดวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ นวัตกรรมการเรียนการสอนงบประมาณ อาคารสถานที่ ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาให้เหมาะสมและสอดคล้องกับความคาดหวังของหลักสูตร

3. หลักสูตรเป็นเครื่องมือในการควบคุมมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาและคุณภาพของผู้เรียนให้เป็นไปตามนโยบายและแผนพัฒนาการศึกษาของประเทศและสอดคล้องกับความต้องการของแต่ละท้องถิ่น

4. ระบบของหลักสูตรจะกำหนดความมุ่งหมาย ขอบข่ายของเนื้อหา แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แหล่งทรัพยากรและการประเมินผล สำหรับการจัดการศึกษาของครูและผู้บริหาร

5. หลักสูตรเป็นเครื่องบ่งชี้ทิศทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพและสอดคล้องกับแนวโน้มการพัฒนาสังคมของประเทศ

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า หลักสูตรมีความสำคัญในการจัดการศึกษาเป็นโครงร่าง หรือแนวทางปฏิบัติเพื่อกำหนดทิศทางการศึกษาในระดับประเทศ หลักสูตรเป็นสิ่งที่กำหนดว่า ผู้เรียนควรมีลักษณะอันพึงประสงค์อย่างไรบ้าง ทั้งนี้เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษา

องค์ประกอบหลักสูตร

จากแนวคิดของไทเลอร์ (Tyler, 1949, p. 1) ในการวางแผนโครงสร้างหลักสูตร โดยยึดวิธีการแบบแนวทางและเป้าหมาย (Means – Ends Approach) ซึ่งได้ตั้งคำถาม 4 ประการที่เป็นหลักการและเหตุผลสำหรับการสร้างหลักสูตรที่เรียกว่า “เหตุผลของไทเลอร์” (Tyler’s Rationale) สามารถกำหนดเป็นองค์ประกอบของหลักสูตรได้ 4 ประการ คือ

1. จุดประสงค์ (Objectives)
2. เนื้อหาวิชา (Content)
3. การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (Organising Learning Experiences)
4. การประเมินผล (Evaluation)

ทาบ (Taba, 1962, p. 422) ได้เสนอว่า องค์ประกอบของหลักสูตรนั้น ประกอบด้วย จุดหมาย จุดประสงค์ เนื้อหา ประสบการณ์เรียนรู้และการประเมินผล ส่วน โบแชมพ์ (Beauchamp, 1968, pp. 144 – 116) กล่าวว่าหลักสูตรมีองค์ประกอบ ดังนี้

1. ขอบข่ายเนื้อหาวิชาที่สอน
2. การกำหนดเป้าหมาย/ หรือจุดประสงค์เฉพาะ
3. การวางแผนการใช้หลักสูตร
4. การพิจารณาตัดสิน

เคอร์ (Kerr, 1968, pp. 16 – 17) ได้กำหนดองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ 4 องค์ประกอบ ซึ่งเมื่อวิเคราะห์แล้วพบว่า มีลักษณะคล้ายคลึงกับแนวคิดของทาบ (Taba) โดยเคอร์ (Kerr) ได้กำหนดองค์ประกอบไว้ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร
2. ความรู้

3. ประสบการณ์การเรียนรู้
4. การประเมินผลหลังเรียน

ธำรง บัวศรี (2532, หน้า 7 – 8) กล่าวถึงองค์ประกอบหลักสูตรว่าประกอบด้วย

1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร (Curriculum Aims)
2. จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน (Instructional Objectives)
3. เนื้อหาสาระและประสบการณ์ (Content and Experiences)
4. ยุทธศาสตร์การเรียนรู้การสอน (Instructional Strategies)
5. วัสดุ อุปกรณ์และสื่อการเรียนรู้การสอน (Instructional Media and Materials)
6. การประเมินผล (Evaluation)

สัจจ อุทรานันท์ (2532, หน้า 244) ได้แบ่งหลักสูตรออกเป็น 7 องค์ประกอบ ดังนี้

1. เหตุผลและความจำเป็นของหลักสูตร
2. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร
3. เนื้อหาสาระและประสบการณ์
4. การเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน
5. การเสนอแนะเกี่ยวกับสื่อการเรียนรู้การสอนและแหล่งวิชาในชุมชน
6. การประเมินผล
7. การเสนอแนะเกี่ยวกับการช่วยเหลือและส่งเสริมผู้เรียน

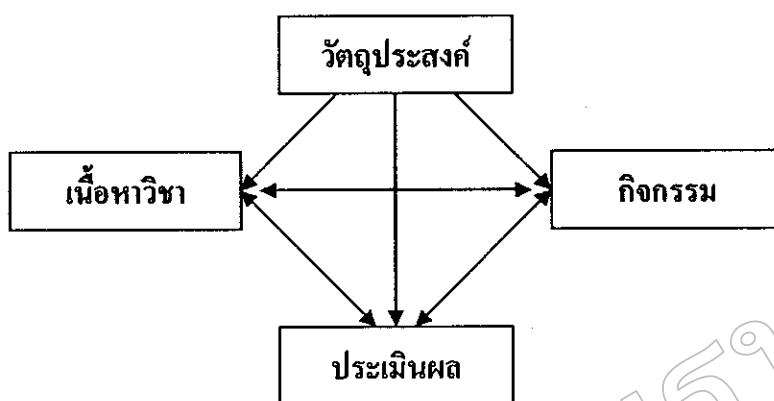
บุญชม ศรีสะอาด (2546, หน้า 11) กล่าวว่า หลักสูตรมีองค์ประกอบพื้นฐาน

4 องค์ประกอบ คือ

1. จุดประสงค์
2. สาระความรู้ ประสบการณ์
3. กระบวนการเรียนการสอน
4. การประเมินผล

แนวคิดดังกล่าวของบุญชม ศรีสะอาด สอดคล้องกับรุจิร ภู่อาระ (2546, หน้า 9) ซึ่งสรุป

แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 องค์ประกอบของหลักสูตร (รุจิร ภู่อาระ, 2546, หน้า 9)

จากแนวคิดของนักการศึกษาดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า องค์ประกอบหลักสูตรคือ ส่วนที่อยู่ภายในและประกอบกันเข้าเป็นหลักสูตรเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ความหมายของหลักสูตร สมบูรณ์ เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลและการปรับปรุง พัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย

1. ความเป็นมา เป็นส่วนที่กล่าวถึงเหตุผลและความจำเป็นของการสร้าง หรือพัฒนาหลักสูตร
2. หลักการ เป็นส่วนที่ระบุถึงปรัชญา แนวความเชื่อ ความคิด อันเป็นเจตนารมณ์ของหลักสูตร
3. จุดมุ่งหมาย เป็นส่วนที่กล่าวถึงคุณลักษณะสำคัญในภาพรวมของผลผลิตหลักสูตร หรือผู้เรียนมีพฤติกรรมตามที่หลักสูตรต้องการ
4. โครงสร้างเนื้อหาอัตราเวลาเรียน เป็นส่วนที่กล่าวถึงเนื้อหาวิชาที่จัดไว้เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และจำนวนเวลาในการเรียนรู้
5. แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นส่วนที่กล่าวถึง กระบวนการ วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การถ่ายทอดความรู้ เนื้อหาวิชาและประสบการณ์แก่ผู้เรียน
6. สื่อการเรียนการสอน เป็นส่วนที่กล่าวถึงวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่นำมาใช้สนับสนุนการจัดกิจกรรมการถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น
7. การวัดและประเมินผล เป็นส่วนที่กล่าวถึงกระบวนการ วิธีการ เครื่องมือและเกณฑ์ที่ใช้ในการตรวจสอบและตัดสินว่า ผู้เรียนมีคุณลักษณะบรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่หลักสูตรกำหนดไว้มากน้อยเพียงใด

ประเภทหลักสูตร

รุจิร ภูสาระ (2546, หน้า 10 – 19) ได้แบ่งประเภทของหลักสูตรไว้ ดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรแบบเน้นเนื้อหาวิชา

เป็นรูปแบบที่เก่าแก่ที่สุดซึ่งใช้ในการสอนศาสนาละติน กรีก อาจเรียกชื่ออีกอย่างหนึ่งว่าเป็นหลักสูตรที่เป็นเนื้อหาเป็นศูนย์กลาง (Subject – Centered – Curriculum) ซึ่งสอดคล้องกับวิธีสอนของครูที่ใช้วิธีการบรรยาย จะยึดปรัชญาสารัตถนิยม (Essentialism) และสัจวิทยานิยม (Perennialism)

2. หลักสูตรแบบหมวดวิชา (Broad – Field – Curriculum) เป็นหลักสูตรที่กำหนดเนื้อหาไว้กว้าง ๆ โดยนำความรู้ในกลุ่มวิชามาผสมผสานกันเข้าเป็นเนื้อเดียวกัน เช่น

- หมวดสังคมศึกษา รวมเอาวิชาภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ หน้าที่พลเมือง ศิลธรรมเข้าด้วยกัน

- หมวดวิทยาศาสตร์ รวมเอาวิชาเคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์เข้าด้วยกัน

- หมวดคณิตศาสตร์ รวมเอาวิชาเลขคณิต พีชคณิต เรขาคณิตเข้าด้วยกัน

การสอนจะเน้นการผสมผสานเนื้อหาวิชาเข้าด้วยกัน มักจะเป็นการสอนแบบหน่วย หรือการสอนแบบบูรณาการ ครูผู้สอนต้องได้รับการฝึกฝนมาอย่างดี มีเอกสารประกอบการเรียนที่สอดคล้องกัน

3. หลักสูตรที่เน้นกระบวนการทางสังคมและการดำรงชีวิต (Social Process and Life Function)

เป็นหลักสูตรที่สร้างขึ้นโดยยึดสังคมเป็นหลัก โดยคำนึงถึงความต้องการและความสนใจของผู้เรียนเป็นพื้นฐาน เป็นความคิดตามนักการศึกษา John Dewey โดยยึดหลักปรัชญาพัฒนาการนิยม (Progressivism) จึงมีวัตถุประสงค์ให้การศึกษาเป็นเครื่องมือในการสร้างและปฏิรูปเสียใหม่ให้โรงเรียนเป็นศูนย์กลางในการจัดระบบการศึกษา โดยยึดงาน หรือกิจกรรมเป็นหลัก ครูเป็นเพียงผู้เสนอแนะแนวทางเพื่อให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญระหว่างครู – นักเรียน นักเรียน – นักเรียน

4. หลักสูตรแบบแกนกลาง (The Core Curriculum)

หลักสูตรนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะและเจตคติเพื่อนำไปพัฒนาสังคมให้ดีขึ้น โดยกำหนดให้มีวิชาแกนซึ่งทุกคนต้องเรียน ซึ่งมีคุณลักษณะของหลักสูตรแกน ดังนี้

4.1 มีสัดส่วนตามความต้องการของผู้เรียนครบทุกคน

4.2 มีวิชาร่วมที่ทุกคนต้องเรียน เช่น ภาษาไทย สังคมศึกษา

4.3 เนื้อหาวิชาแกนเป็นลักษณะการแก้ไขปัญหาโดยนำวิชาต่าง ๆ รอบ ๆ แกนมาใช้

4.4 มีการจัดเวลาการเรียนสำหรับแกนกลางประมาณ 2 – 3 คาบ โดยให้ครูที่เป็นแกนกลาง หรือครูอื่น ๆ มาช่วยจัดกิจกรรม

4.5 กระตุ้นให้ครูร่วมวางแผนการเรียนร่วมกับนักเรียน

4.6 มีการแนะแนวให้ผู้เรียน

ปกติหลักสูตรแกนนี้อาจเหมาะสมกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลายมากกว่า แต่ในระดับอุดมศึกษาแล้วหลักสูตรนี้ยังไม่เป็นที่ยอมรับ

5. หลักสูตรที่ยึดกิจกรรมและประสบการณ์ (The Activity and Experience Curriculum)

เป็นรูปแบบของหลักสูตรที่สร้างขึ้นเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องของหลักสูตรที่เน้นเนื้อหาวิชาโดยไม่คำนึงถึงความต้องการและความสนใจของผู้เรียน การจัดหลักสูตรนี้ยึดหลักการที่ว่าผู้เรียนได้ทำกิจกรรมที่คำนึงถึงประสบการณ์ที่มีประโยชน์และมีการวางแผนร่วมกัน การทำกิจกรรมเน้นการแก้ปัญหา โดยยึดหลักปรัชญาการศึกษาพัฒนาการนิยม (Progressivism) นั่นคือผู้เรียนจะต้องรู้จักวิธีการแก้ปัญหา ลงมือกระทำ วางแผนด้วยตนเอง เป็นการเรียนรู้ด้วยการกระทำ (Learning by Doing) เหมาะสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปัจจัยสำคัญที่เอื้อต่อหลักสูตรนี้คือ ครู โรงเรียน วัสดุ อุปกรณ์ การจัดการสอน การจัดชั้นเรียน การบริหารงาน

6. หลักสูตรแบบบูรณาการ (Integrated Curriculum)

เป็นหลักสูตรที่รวมประสบการณ์ในการเรียน โดยผู้ทำหลักสูตรคัดเลือกตัดตอนมาจากหลาย ๆ สาขาวิชา มาจัดเข้าเป็นกลุ่ม หรือหมวดหมู่ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่ต่อเนื่อง มีคุณค่าต่อการดำเนินชีวิตและต่อการพัฒนาการของผู้เรียน จุดมุ่งหมายนี้เน้นที่ตัวผู้เรียนและปัญหาทางสังคมเป็นหลัก

7. หลักสูตรแบบสหสัมพันธ์ (Correlated Curriculum)

เป็นหลักสูตรที่มีความสัมพันธ์กันในหมวดวิชา นั่นคือ แทนที่ครูผู้สอนแต่ละวิชาจะต่างคนต่างสอน ก็นำวิชามารวมกัน วางแผนร่วมกันว่าจะจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบใดจึงจะก่อให้เกิดประโยชน์และให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้มากที่สุด

8. หลักสูตรแบบเอกัตบุคคล (Individualized Curriculum)

เป็นหลักสูตรที่จัดขึ้นเพื่อสนองความต้องการและความสนใจของผู้เรียนแต่ละคน การจัดหลักสูตรแบบนี้ ทำให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถของแต่ละคน มีโอกาสเลือกได้มาก ทั้งยังส่งเสริมให้ผู้เรียนแต่ละคนมีความรับผิดชอบ โดยยึดหลักปรัชญาสภาวะนิยม (Existentialism)

9. หลักสูตรแบบส่วนบุคคล (Personalized Curriculum) เป็นหลักสูตรที่ครูและนักเรียนวางแผนร่วมกันตามความเหมาะสมและความพึงพอใจของผู้เรียน เรียกว่า สัญญาการเรียน เพื่อส่งเสริมและดึงศักยภาพของผู้เรียนออกมาให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ทำให้เกิดความยุติธรรม

ทางการศึกษามากขึ้น ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนการเรียน มีทางเลือกกิจกรรมการเรียนหลายด้าน เป็นการศึกษาที่ประกันได้ว่า ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จริง สอดคล้องกับความต้องการความสามารถ ความสนใจของตนเองและชุมชน เป็นการจัดหลักสูตรโดยยึดหลักปรัชญาสภาพนิยม (Existentialism)

กล่าวโดยสรุป หลักสูตรมีหลายประเภท ผู้จัดหลักสูตรสามารถกำหนดหลักสูตร ได้อย่างหลากหลาย ส่วนผู้เรียนสามารถเลือกศึกษาได้ตามความสนใจและสอดคล้องกับความต้องการ เพื่อพัฒนาไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์

การประเมินหลักสูตร

นักการศึกษาได้ให้ความหมายของการประเมินหลักสูตร ไว้ต่าง ๆ กัน ดังนี้

สุจริต เพียรชอบ (2523, หน้า 64) กล่าวถึงการประเมินหลักสูตรไว้ว่า เป็นกระบวนการที่หาคำตอบว่าหลักสูตรสัมฤทธิ์ผลตามที่ได้ตั้งจุดมุ่งหมายไว้หรือไม่

สันต์ ธรรมบำรุง (2527, หน้า 138 – 139) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตรเป็นการพิจารณาคุณค่าของหลักสูตร โดยอาศัยการรวบรวมข้อมูลและใช้ข้อมูลจากการวัดผลในแง่ต่าง ๆ ของสิ่งที่ประเมิน เพื่อนำมาพิจารณาร่วมกันและสรุปว่า หลักสูตรที่สร้างขึ้นมานั้นมีคุณค่าประการใด มีคุณภาพ หรือ ได้รับผลตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ หรือมีส่วนใดที่จะต้องปรับปรุง แก้ไข

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2528, หน้า 95 อ้างถึงใน รัตนะ บัวสนธ์, 2535, หน้า 45) ได้แบ่งระยะเวลาในการประเมินหลักสูตรไว้ ดังนี้

1. การประเมินหลักสูตรก่อนนำไปใช้ เป็นการประเมินหลักสูตรในช่วงเวลาที่หลักสูตรยังไม่ได้นำไปใช้ เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของการประเมินหลักสูตร ตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร เพื่อหาข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์อันจะนำไปสู่การปรับแก้ก่อนนำหลักสูตรไปใช้
2. การประเมินระหว่างการใช้หลักสูตร เพื่อเป็นการให้แน่ใจว่าหลักสูตรมีการดำเนินต่อไปอย่างถูกต้อง จึงต้องมีการประเมินเป็นระยะ เพื่อดูความก้าวหน้าของการใช้หลักสูตรและควบคุมแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในขณะที่ใช้หลักสูตร
3. การประเมินหลังการดำเนินการใช้หลักสูตร เป็นการประเมินเพื่อสรุปการใช้หลักสูตรว่าบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุงหลักสูตรต่อไปในช่วงเวลาที่หลักสูตรได้นำไปใช้แล้ว

สัจจ อุทรานันท์ (2532, หน้า 140) ได้จำแนกรูปแบบการประเมินหลักสูตร ออกเป็น

4 ลักษณะ คือ

1. รูปแบบการประเมินโดยยึดวัตถุประสงค์
2. รูปแบบการประเมินโดยไม่ยึดเป้าหมาย

3. รูปแบบการประเมินการตอบสนอง

4. รูปแบบการประเมินในลักษณะการตัดสินใจ

วิชัช วงษ์ใหญ่ (2537, หน้า 192) ให้ความหมายของการประเมินหลักสูตรไว้ว่า เป็นการพิจารณาเกี่ยวกับคุณค่าของหลักสูตรโดยใช้ผลจากการวัดในแง่มุมต่าง ๆ ของสิ่งที่ประเมิน เพื่อนำมาพิจารณาร่วมกันและสรุปว่าหลักสูตรมีคุณภาพหรือไม่

รายละเอียดโดยสังเขปของการประเมินหลักสูตรในแต่ละลักษณะมี ดังนี้

1. รูปแบบการประเมินโดยยึดวัตถุประสงค์ (Behavioral Objective Model)

การประเมินหลักสูตรที่ยึดจุดประสงค์เป็นหลัก ได้แก่ รูปแบบการประเมินของไทเลอร์ ซึ่งเน้นการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับจุดประสงค์ของหลักสูตร (Guba & Lincoln, 1981, p. 4)

2. รูปแบบการประเมินโดยไม่ยึดเป้าหมาย (Goal Free Model)

การประเมินตามรูปแบบนี้ เกิดจากแนวความคิดของสคริเวน (Davis, 1983, p. 25 cited in Scriven, 1967) ที่กล่าวว่า การพิจารณาคัดสินใจนั้นควรเป็นบทบาทหน้าที่ของผู้ประเมิน โดยผู้ประเมินไม่ต้องคำนึงถึงจุดประสงค์และประเมินผลในสิ่งที่เกิดขึ้น โดยอาศัยการประเมินผลย่อยและการประเมินผลรวม เพื่อให้ได้ข้อมูลจากการใช้หลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ

3. รูปแบบการประเมินการตอบสนอง (Responsive Model)

สเตค (Stake, 1967 อ้างถึงใน สัจจ อุทรานนท์, 2530 หน้า 150 – 151) ได้เสนอรูปแบบการประเมินหลักสูตรโดยกำหนดแหล่ง หรือสิ่งที่ผู้ประเมินต้องทำการประเมินไว้ 3 ประการ คือ การประเมินก่อนการดำเนินการ การประเมินระหว่างดำเนินการและการประเมินผลผลิต ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลตามรูปแบบการประเมินของสเตค จะดูถึงความต่อเนื่องความสัมพันธ์กันของข้อมูลที่มีอยู่แล้วกับข้อมูลที่ได้ระหว่างดำเนินการและข้อมูลที่เกิดขึ้นหลังการดำเนินการ ขณะเดียวกันข้อมูลของการบรรยาย จะพิจารณาจากความสัมพันธ์ระหว่างจุดมุ่งหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ส่วนการตัดสินใจนั้นจะนำข้อมูลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับโครงการอื่น และเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่ผู้เชี่ยวชาญกำหนดไว้

4. รูปแบบการประเมินในลักษณะของการตัดสินใจ (Decision Making Mode)

รูปแบบการประเมินหลักสูตรที่มีรูปแบบในลักษณะนี้ ได้แก่ รูปแบบการประเมินของ คณะกรรมการสมาคม ฟาย เดลตา แคปปา (Phi Delta Kappa Committee's Model) ซึ่งมี สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam, 1975, p. 128 อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2546, หน้า 101) เป็นผู้พัฒนารูปแบบการประเมินที่พิจารณาจากข้อมูล 4 ส่วน โดยอธิบายความหมายของการประเมินผลหลักสูตรว่าเป็นกระบวนการบรรยาย การหาข้อมูลและการให้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจหาทางเลือกและได้ให้

แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินผลหลักสูตรว่าจะต้องประเมิน 4 ด้าน ได้แก่ บริบท (Input) ตัวป้อน (Output) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Product) จึงมีผู้เรียกรูปแบบการประเมินของ สดףเฟิลบีมว่า CIPP Model นอกจากนี้ ยังมีรูปแบบประเมินหลักสูตรที่น่าสนใจอีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่งเป็นแนวคิดของ แพรตต์ (Pratt, 1980, pp. 409 – 413) ที่ได้เสนอว่า การประเมินหลักสูตร ควรดำเนินการก่อนนำหลักสูตรไปใช้จริง โดยผู้ที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน คือ

4.1 นักพัฒนาหลักสูตร ซึ่งเป็นการประเมินจากภายใน

4.2 ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นการประเมินจากภายนอก

ข้อมูลที่ได้จากการประเมินจะถูกนำไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรให้มีความสมบูรณ์ ก่อนนำไปใช้

กล่าวโดยสรุป การประเมินหลักสูตรมีรูปแบบต่าง ๆ ที่แตกต่างกันไป ในการนำรูปแบบ การประเมินหลักสูตร ไปใช้จึงต้องคำนึงถึงความเหมาะสมของสิ่งที่ประเมินเพื่อให้ผลการประเมิน นำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง

การประเมินหลักสูตรโดยใช้เทคนิคปยุซองค์ (วิชัย วงษ์ใหญ่ 2545, อ้างถึงใน วิจิต สุรัตน์เรืองชัย, น.ป.ป., หน้า 3 – 8; โจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์, 2539, หน้า 89) ได้กล่าวถึง การประเมิน หลักสูตร โดยใช้เทคนิคปยุซองค์ สรุปได้ ดังนี้

วิธีการประเมินหลักสูตรแบบปยุซองค์นี้เป็นผลมาจากการศึกษาของนักการศึกษาสองท่าน คือ กานเย่ และวอลเบสเซอร์ (Gagne & Walbesser, 1973 อ้างถึงใน โจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์, 2539) วิธีการ คือ ประเมินหลักสูตรใน 3 องค์ประกอบสำคัญตามแนวคิดการประเมินหลักสูตรของไทเลอร์ ที่เรียกว่า Tyler Loop ได้แก่ จุดมุ่งหมายหลักสูตร กิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผล โดยในแต่ละองค์ประกอบจะใช้เกณฑ์ 2 ตัวในการประเมิน ได้แก่ ชนิดการเรียนรู้ (Learning Types) ของ Gagne และพฤติกรรมการเรียนรู้ (Performance) ของ Walbesser โดยมีหลักการว่าถ้าในแต่ละ องค์ประกอบของหลักสูตรมีชนิดของการเรียนรู้และพฤติกรรมการเรียนรู้ในระดับสูง แสดงว่ามี คุณภาพสูง

วิธีการประเมิน จะประเมินแยกแต่ละองค์ประกอบโดยใช้ตารางวิเคราะห์ที่มีค่าน้ำหนัก ของชนิดการเรียนรู้และพฤติกรรมการเรียนรู้ปรากฏอยู่ เมื่อวิเคราะห์ว่าในองค์ประกอบนั้นมีชนิด การเรียนรู้ประเภทใด มีพฤติกรรมการเรียนรู้แบบใด จึงนำความถี่ที่ได้ไปคูณกับน้ำหนักดังกล่าว นำผลไปเทียบกับเกณฑ์ก็จะทราบว่า องค์ประกอบนั้น ๆ มีคุณภาพอยู่ในระดับใด เมื่อวิเคราะห์ ครบทั้ง 3 องค์ประกอบ ก็สามารถสรุปได้ว่า หลักสูตรดังกล่าวมีจุดมุ่งหมายเป็นอย่างไร มีกิจกรรม การเรียนการสอนเป็นอย่างไรและมีการวัดและประเมินผลเป็นอย่างไร หากมีคุณภาพต่ำก็สามารถ ปรับปรุงแก้ไขในแต่ละองค์ประกอบ

รูปแบบการประเมินหลักสูตรโดยใช้เทคนิคปูของครั้งนี้ เหมาะสำหรับการประเมินหลักสูตรที่สร้างเสร็จใหม่ ๆ รูปแบบการเรียนรู้ทั้งหมดมี 8 ประเภท แต่ได้รับการดัดแปลงเพื่อให้เกิดความเหมาะสมเพียง 6 ประเภท เป็นความรู้ที่เรียงจากง่ายไปหายาก ดังนี้

1. ความรู้แบบลูกโซ่ เป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถทำอะไรได้เป็นลำดับขั้นตอนต่อเนื่องและระดับความยากสูงขึ้นตามลำดับ (มีน้ำหนักเท่ากับ 1)
2. ความรู้แบบเชื่อมโยงโดยใช้คำพูด เป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถนำลำดับขั้นตอนต่อเนื่องกันมาอธิบายเชื่อมโยงให้เห็นความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันของความรู้ใหม่ในแต่ละขั้นตอนด้วยคำพูด (มีน้ำหนักเท่ากับ 2)
3. ความรู้แบบผสมผสาน เป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถผสมผสานความรู้ต่าง ๆ ที่เคยเรียนมา (มีน้ำหนักเท่ากับ 3)
4. ความรู้แบบแนวคิด เป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนมีความรู้แบบผสมผสานมาทำให้เกิดแนวคิด หรือสามารถชี้ประเด็น หรือระบุสาระสำคัญของเรื่องที่เรียนได้อย่างถูกต้อง (มีน้ำหนักเท่ากับ 4)
5. ความรู้แบบหลักการ เป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถผสมผสานความคิดหลาย ๆ แนวเข้าด้วยกัน จนเกิดเป็นหลักการใหม่ ๆ ได้ (มีน้ำหนักเท่ากับ 5)
6. ความรู้แบบแก้ปัญหา เป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ต่าง ๆ ที่ได้นำมาแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ (มีน้ำหนักเท่ากับ 5)

รายละเอียดของรูปแบบความรู้ทั้ง 6 ประเภทนั้น กำหนดไว้เป็น 9 ชนิด แบ่งเป็น 3 ระดับเรียงลำดับจากง่ายไปยาก ดังนี้

ระดับที่ 1 เป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ง่ายที่สุด ประกอบด้วยพฤติกรรม 3 ชนิด แต่ละชนิดมีค่าน้ำหนักเท่ากับ 1 คะแนน ดังนี้

1. การบอกชื่อ หรือชี้ เพื่อแสดงความสามารถในการจำสิ่งที่เรียน ได้ เช่น เรียกชื่อสิ่งของได้ ครูชี้แล้วเด็กบอกชื่อได้
2. การเลือก หรือการบอกลักษณะ บอกลักษณะของสิ่งของ เช่น บอกลักษณะของแมลงได้
3. การบอกเกณฑ์ บอกกฎเกณฑ์ที่ท่องไว้ได้ เช่น การท่องสูตรคูณได้

ระดับที่ 2 เป็นระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ยากกว่าระดับที่ 1 ประกอบด้วยพฤติกรรม 2 ชนิด แต่ละชนิดมีค่าน้ำหนักเท่ากับ 2 คะแนน ดังนี้

1. การจัดลำดับ เรียงลำดับสิ่งต่าง ๆ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง เช่น การเรียงลำดับตัวเลข

2. การสาธิต แสดงวิธีการปฏิบัติสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ถูกต้องตามหลักขั้นตอน เช่น การสาธิต การพรวนดิน

ระดับที่ 3 เป็นระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ยากกว่าทุกระดับ ประกอบด้วยพฤติกรรม 4 ชนิด แต่ละชนิดมีค่าน้ำหนักเท่ากับ 3 คะแนน ดังนี้

1. การสร้างสิ่งใดสิ่งหนึ่งขึ้นมา สามารถสร้างสิ่งหนึ่งสิ่งใดได้ เช่น การสร้างรูปแบบ การกำหนดวัตถุประสงค์

2. การอธิบาย หรือการบรรยาย สามารถอธิบาย หรือบรรยายสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ถูกต้อง ตามกำหนด เช่น อธิบายการปลูกพืช

3. การจำแนก หรือแยกแยะ สามารถจำแนก หรือแยกแยะประเภทของสิ่งของได้

4. การประยุกต์ใช้กฎเกณฑ์ การเรียนรู้กฎเกณฑ์และนำมาประยุกต์ใช้
ตารางวิเคราะห์ปัญหามีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 1 การประเมินหลักสูตร โดยใช้เทคนิคปุชของค์ (Pussance Measure)

พฤติกรรมการเรียนรู้	รูปแบบของความรู้					
	แบบ	แบบ	แบบ	แบบ	แบบ	แบบ
	ลูกโซ่ (น.น. = 1)	เชื่อมโยง (น.น. = 2)	ผสมผสาน (น.น. = 3)	แนวคิด (น.น. = 4)	หลักการ (น.น. = 5)	แก้ปัญหา (น.น. = 6)
บอกชื่อ/รู้ (น.น. = 1)						
เลือก หรือบอกลักษณะ (น.น. = 1)						
บอกกฎเกณฑ์ (น.น. = 1)						
จัดลำดับ (น.น. = 2)						
สาธิต (น.น. = 2)						
สร้าง (น.น. = 3)						
อธิบาย/ บรรยาย (น.น. = 3)						
จำแนก หรือแยกแยะ (น.น. = 3)						
ประยุกต์ใช้กฎเกณฑ์ (น.น. = 3)						

ขั้นตอนการประเมินหลักสูตรโดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบปูยของค์

ขั้นที่ 1 นำองค์ประกอบของหลักสูตร คือ จุดประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอนและการวัดประเมินผลการเรียนรู้ทั้งหมดของหลักสูตรมาวิเคราะห์ดูว่าในแต่ละข้อองค์ประกอบเป็นความรู้ในลักษณะใดและพฤติกรรมการเรียนรู้อยู่ในลำดับ หรือขั้นไหน

ขั้นที่ 2 นำจุดประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอนและการวัดผลประเมินผลที่วิเคราะห์แล้วใส่ในตารางวิเคราะห์แบบปูยของค์

ขั้นที่ 3 คำนวณค่าน้ำหนักคะแนนแต่ละช่องตามตารางวิเคราะห์ปูยของค์ ดังนี้

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

ขั้นที่ 4 หลังจากได้คะแนนแต่ละช่องแล้ว ขั้นต่อไป คือ ใช้สูตรปูยของค์เพื่อคำนวณหาคุณภาพหลักสูตร (The Puissance Measure ใช้ตัวอักษรย่อว่า P.M. แทนคำว่า คุณภาพหลักสูตร)

$$P.M. = \frac{\text{ผลบวกของน้ำหนักของทุกช่องในตารางปูยของค์}}{\text{จำนวนข้อที่นำมาวิเคราะห์}}$$

ขั้นที่ 5 นำผลที่คำนวณได้มาแปลผลโดยมีเกณฑ์ที่ใช้ในการแปลผล คือ

ค่า P.M. ตั้งแต่ 1.00 – 3.99 หมายถึง หลักสูตรมีคุณภาพต่ำ หรือควรแก้ไข

ค่า P.M. ตั้งแต่ 4.00 – 9.99 หมายถึง หลักสูตรมีคุณภาพปานกลาง หรือใช้ได้

ค่า P.M. ตั้งแต่ 10.00 – 18.00 หมายถึง หลักสูตรมีคุณภาพสูง หรือดีมาก

กล่าวโดยสรุป แม้ว่าจะมีการแบ่งประเภท หรือรูปแบบของการประเมินแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพื้นฐานความคิดของผู้จำแนกที่มีความแตกต่างกัน อย่างไรก็ตามแนวคิดที่สำคัญของการประเมินหลักสูตร คือ การกระทำให้ได้มาซึ่งข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนา ปรับปรุงหลักสูตร ให้มีความสมบูรณ์ ซึ่งมีช่วงของการประเมินหลักสูตร 3 ระยะ คือ 1) การประเมินก่อนการนำหลักสูตรไปใช้ 2) ประเมินขณะใช้หลักสูตร 3) ประเมินหลังการใช้หลักสูตร ดังนั้นการประเมินหลักสูตร ไม่ว่าจะดำเนินการในรูปแบบใดก็ตามย่อมไม่ใช่ประเด็นสำคัญ แต่สิ่งที่สำคัญ คือ ผู้ประเมินต้องเป็นผู้พิจารณาเลือกใช้รูปแบบการประเมิน เกณฑ์การประเมินที่มีความเหมาะสมกับหลักสูตรที่จะประเมินและได้ข้อมูลตามต้องการ

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร

ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร

เซย์เลอร์ และอเล็กซานเดอร์ (Saylor & Alexander, 1974, p. 7 อ้างถึงใน สัจด์ อุทรานันท์, 2532, หน้า 31) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้ว่า หมายถึง การทำหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น หรือจัดทำหลักสูตรขึ้นมาใหม่โดยไม่มีหลักสูตรเดิมเป็นฐานอยู่เลยความหมายของคำว่า การพัฒนาหลักสูตรจะรวมไปถึงการผลิตเอกสารต่าง ๆ สำหรับผู้เรียนด้วย

สัจด์ อุทรานันท์ (2532, หน้า 34) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตรหมายถึง การดำเนินการจัดทำหลักสูตรขึ้นมาใหม่ หรือจัดทำหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น

สุนทร บำเรอราช (2536, หน้า 135) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้ว่า หมายถึง กระบวนการจัดแนวทางการศึกษา เป็นงานที่มีขอบข่ายกว้างขวางและมีหลายขั้นตอน

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2537, หน้า 9) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตรหมายถึง การพยายามวางโครงการที่ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ตรงตามจุดหมายที่กำหนดไว้ หรือการพัฒนาหลักสูตรและการสอน คือ ระบบโครงสร้างของการจัดโปรแกรมการเรียนการสอน การกำหนดจุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ การปรับปรุงตำรา คู่มือครูและสื่อการเรียนต่าง ๆ ตลอดจนการวัดและประเมินผล การใช้หลักสูตร การปรับปรุง แก้ไขและการให้การอบรมครู ผู้ใช้หลักสูตรให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนาหลักสูตรและการสอนรวมทั้งการบริหารและการบริการหลักสูตร

วิมลรัตน์ จตุรานนท์ (2541, หน้า 51) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตรมีความหมาย 2 ลักษณะคือ ความหมายแรก หมายถึง การทำหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น หรือสมบูรณ์ขึ้น และอีกความหมายหนึ่ง หมายถึง การสร้างหลักสูตรขึ้นมาใหม่โดยไม่มีหลักสูตรเดิมเป็นพื้นฐานอยู่เลย

วิชัย ประสิทธิ์วิฑูริเวช (2542, หน้า 10) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การสร้างหลักสูตรขึ้นมาใหม่ หรือการทำหลักสูตรที่มีอยู่แล้วด้วยวิธีการปรับ หรือขยาย

จากแนวคิดของนักการศึกษาดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรสามารถสรุปได้ 3 ลักษณะ ดังนี้

1. การปรับหลักสูตรแม่บทให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของชุมชน โดยการปรับ เพิ่มและหรือขยายเนื้อหาสาระวิชา กิจกรรมการเรียนการสอนในหลักสูตรแม่บท
2. การสร้างหลักสูตร หรือรายวิชาขึ้นใหม่ ที่ไม่ได้ปรากฏอยู่ในหลักสูตรแม่บทให้สอดคล้องกับสภาพความต้องการของชุมชน โดยมีหลักสูตรแม่บทเป็นกรอบในการกำหนด
3. การสร้างหลักสูตรขึ้นใหม่ ให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน โดยไม่ต้องมีหลักสูตรแม่บทเป็นกรอบในการกำหนด ซึ่งอาจทำเป็นหลักสูตรระยะสั้นเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งในท้องถิ่นก็ได้

รูปแบบการพัฒนาหลักสูตร

ไทเลอร์ (Tyler, 1949) เป็นบุคคลแรกที่นำเสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรอย่างเป็นระบบและได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายมาจนถึงปัจจุบัน ต่อมานักพัฒนาหลักสูตรอาทิ ทาบา (Taba, 1962) โบแชมปี (Beauchamp, 1968) เคอร์รี่ (Kerr, 1968) เซย์เลอร์, อเล็กซานเดอร์ และเลวิส (Saylor, Alexander, & Lewis, 1981) ฯลฯ ได้พัฒนารูปแบบการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของตนขึ้นมา

เมื่อวิเคราะห์แล้วพบว่า ต่างก็มีลักษณะที่นำเอารูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์มาปรับปรุง พัฒนาเพื่อให้มีความสมบูรณ์เพิ่มมากขึ้น ในที่นี้จึงได้นำรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรที่สำคัญและได้รับความนิยมมากไว้ ดังนี้

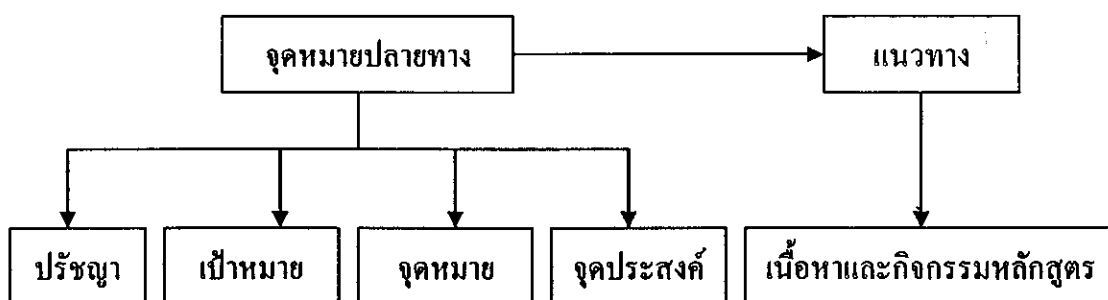
1. รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์

รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรที่รู้จักแพร่หลาย จากหนังสือ Basic Principles of Curriculum and Instruction ของ ไทเลอร์ (Tyler, 1949, p. 3) ซึ่งได้อธิบายหลักการพื้นฐานของการพัฒนาหลักสูตร จากการตอบปัญหา 4 ประการ

- 1.1 จุดประสงค์ทางการศึกษาที่สถาบันการศึกษาต้องการแสวงหามีอะไรบ้าง
- 1.2 จะต้องจัดประสบการณ์อะไรบ้าง เพื่อให้บรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้
- 1.3 จะจัดประสบการณ์ทางการศึกษาเหล่านี้ให้มีประสิทธิภาพได้อย่างไร
- 1.4 เราจะทราบได้อย่างไรว่าการจัดประสบการณ์นั้นได้บรรลุตามจุดประสงค์

ที่กำหนดไว้

ไทเลอร์ (Tyler, 1949) กล่าวว่า นักวางแผนหลักสูตร ได้ทำการจำแนกจุดประสงค์ทั่วไป โดยการรวบรวมข้อมูลจาก 3 แหล่ง คือ จากผู้เรียน สภาพชีวิตประจำวันภายนอกโรงเรียนและเนื้อหาวิชา หลังจากที่ได้จำแนกจุดประสงค์ทั่วไปแล้ว นักวางแผนหลักสูตรได้ทำการกลั่นกรองจุดประสงค์เหล่านั้น โดยใช้ปรัชญาทางการศึกษา ปรัชญาทางสังคมและจิตวิทยาการเรียนรู้ของการเรียนการสอน ดังภาพที่ 2



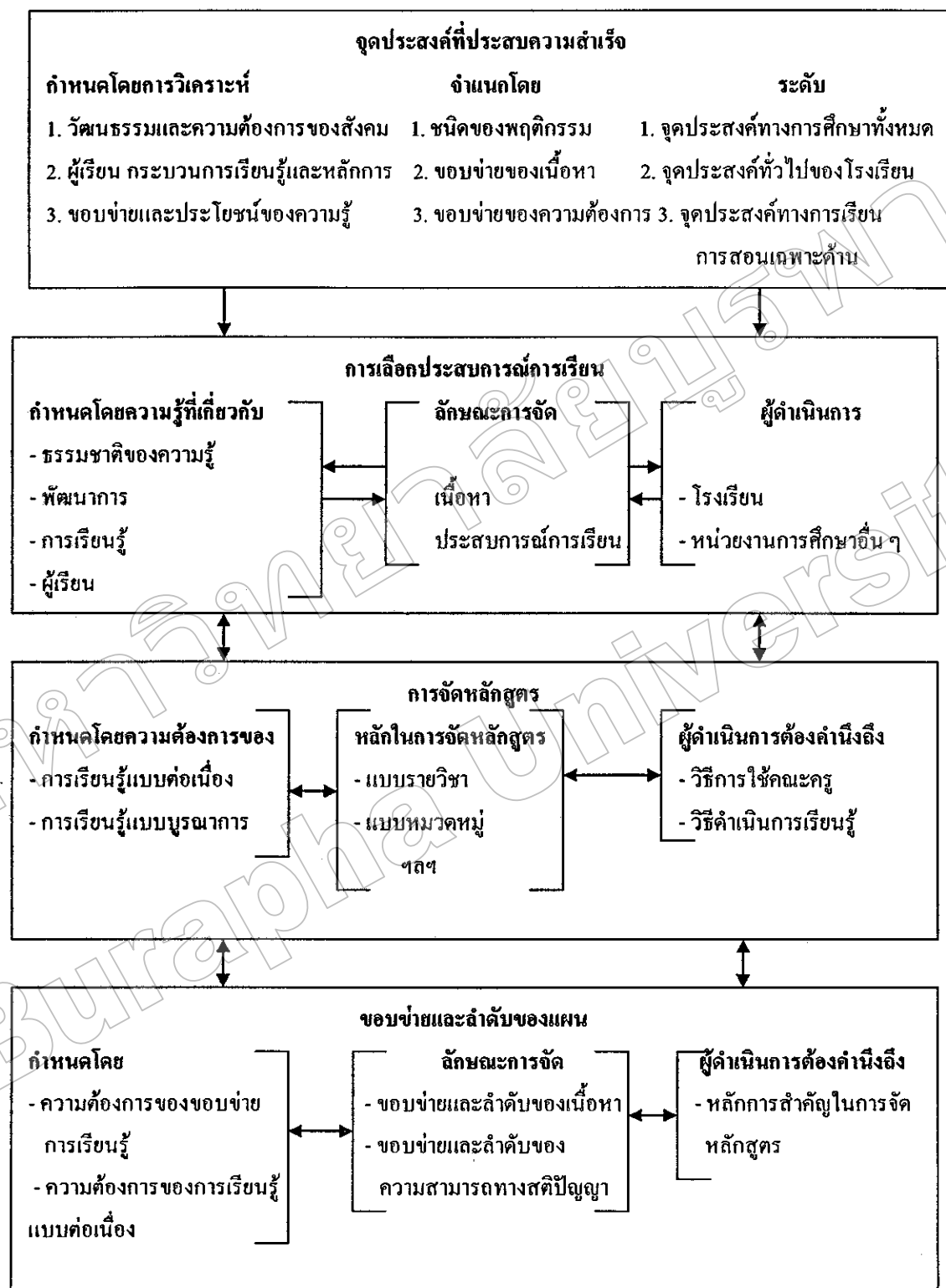
ภาพที่ 2 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์ (รุจิร ภู่อาระ, 2546, หน้า 64)

2. รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของทาบา

ทาบา (Taba, 1962, p. 12) ใช้วิธีการพัฒนาหลักสูตรแบบรากหญ้า (Grass Root) โดยมีความเชื่อมั่นว่า หลักสูตรควรได้รับการออกแบบโดยครูผู้สอนมากกว่าจะถูกพัฒนาโดยองค์กรที่อยู่ระดับสูงขึ้นไป รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของทาบามี 8 ขั้นตอน ดังนี้

- 2.1 สำรวจปัญหาความต้องการและความจำเป็นต่าง ๆ ของสังคม
- 2.2 กำหนดจุดมุ่งหมายของการศึกษา
- 2.3 คัดเลือกเนื้อหาสาระ
- 2.4 จัดลำดับเนื้อหาสาระ
- 2.5 คัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้
- 2.6 จัดลำดับประสบการณ์การเรียนรู้
- 2.7 กำหนดวิธีการประเมินผลและแนวทางการปฏิบัติ
- 2.8 ตรวจสอบความคงที่และความเหมาะสมในแต่ละขั้นตอน

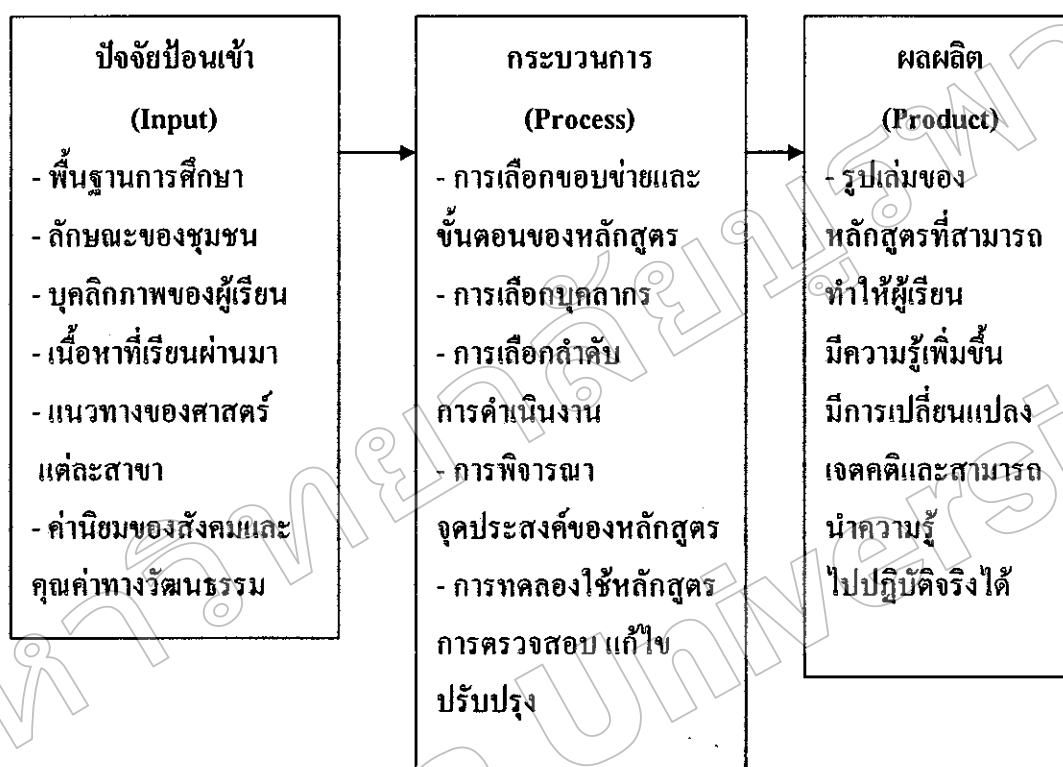
ทาบา (Taba, 1962) ได้เสนอรูปแบบในการวางแผนจัดสร้างหลักสูตร ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของทาบา (บุญชม ศรีสะอาด, 2546, หน้า 67)

3. รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของโบแชมปี

โบแชมปี (Beauchamp, 1968, p. 146) ได้เสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรที่เป็นแนวคิดเชิงระบบ โดยนำเอารูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของทาบามาพัฒนา ซึ่งแสดงเป็นขั้นตอน ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของโบแชมปี (Beauchamp, 1968, p. 146)

จากแนวคิดของนักพัฒนาหลักสูตรดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพัฒนาหลักสูตรนั้น กระทำเพื่อบูรณาการความต้องการของผู้เรียน รวมทั้งสภาพของสังคม โดยมุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถในการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ดังนั้น การที่จะพัฒนาหลักสูตรให้บรรลุเป้าหมาย จึงจำเป็นต้องทำการศึกษา สำรวจสภาพความต้องการของผู้เรียน สภาพความต้องการและการเปลี่ยนแปลงของสังคม ตลอดจนวิเคราะห์หลักปรัชญาการศึกษา เพื่อกำหนดเป็นกรอบกว้าง ๆ สำหรับการพัฒนาหลักสูตร จากนั้นจึงเป็นขั้นตอนการดำเนินการในการกำหนด ความเป็นมา หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้างเนื้อหาอัตราเวลาเรียน แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล

หลักสูตรบูรณาการและวิธีการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

กำเนิดและการพัฒนาของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

แฮร์บาร์ต นักปรัชญาชาวเยอรมัน เสนอแนวคิดแบบสหสัมพันธ์ ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงความคิดและวิชาการหลาย ๆ แขนง ประสานเชื่อมโยงความคิดและวิชาการหลาย ๆ แขนง ประสานเชื่อมโยงกัน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนสามารถนำความคิดไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลาย การเสนอแนวคิดดังกล่าวมีอิทธิพลต่อการศึกษาศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกา ในช่วงปลายปี ค.ศ. 1890 ต่อมา จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) ได้พัฒนาแนวคิดต่อจากแฮร์บาร์ต ในช่วงปี ค.ศ. 1933 โดยเน้นในการให้ความสำคัญของการสร้างความรู้จากการเชื่อมโยงและบูรณาการสิ่งที่สัมพันธ์กันเข้าด้วยกัน โดยเชื่อว่าความรู้จะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อมีการเชื่อมโยงความคิดต่าง ๆ ให้เป็นหนึ่งเดียว ต่อมานักการศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกาได้สนับสนุนแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการและมีการจัดหลักสูตรบูรณาการ (ถวิลย์ มาศจรัส, นิชนันท์ ประสงค์ และอาภรณ์ หนิมสุข, 2546, หน้า 47)

สำหรับการสอนบูรณาการในประเทศไทยเริ่มดำเนินการครั้งแรกในปี พ.ศ. 2496 ที่วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร ต่อมาสมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทยได้เผยแพร่ความรู้นี้ออกไปอย่างกว้างขวาง ความรู้และหลักการบูรณาการได้ใช้อย่างเต็มรูปแบบในหลักสูตรปี พ.ศ. 2521 หลังจากทดลองหลายปี (สันต์ ธรรมบำรุง, 2522, หน้า 89)

ความหมายของการบูรณาการ

คำว่า “บูรณาการ” (Integration) ได้มีผู้ให้ความหมายไว้มากมายทั้งในทางหลักสูตรและการสอน ดังนี้

กู๊ด (Good, 1973, p. 308) กล่าวว่า บูรณาการ คือ ความสอดคล้องกันของการเรียนรู้ในด้านองค์ประกอบทางจิตพิสัยและพุทธิพิสัยของแต่ละบุคคลและบางทีเรียกว่า การศึกษาเพื่อความเป็นมนุษยชาติ หรือการศึกษาที่สมบูรณ์

ฮอปกินส์ (Hopkins, 1973, pp. 21 – 22) กล่าวถึง บูรณาการในแง่การสอนไว้ว่า หมายถึง กระบวนการสอนที่ผสมผสานเนื้อหาวิชาต่าง ๆ เข้าเป็นหน่วยการเรียนรู้ โดยจัดกิจกรรมการศึกษาค้นคว้าเพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างเหมาะสม

บีเน (Beane, 1991, p. 9) และยูเนสโก (UNESCO, 1981, p. 10) ได้ให้ความหมายที่สอดคล้องกัน คือ การบูรณาการเป็นการสร้างความรู้และประสบการณ์ขึ้นใหม่ในลักษณะของการผสมผสานเข้าด้วยกันทั้งหมด เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการและสภาพชีวิตจริงของผู้เรียน

จอห์นเซน (Johnsen, 1994, p. 37) กล่าวว่า การบูรณาการ เป็นความพยายามที่จะหาความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาของหลายวิชากับหัวข้อ ความคิดรวบยอด หรือปัญหาที่ต้องการให้ผู้เรียนศึกษา

เล็ค (Lake, 2000 อ้างถึงใน สิริพัชร เจษฎาวิโรจน์, 2548, หน้า 15) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบบูรณาการ เป็นการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงเนื้อหาสาระทั้งหลายเข้าด้วยกันอย่างมีความหมายและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

ธีระชัย ปุณณโชติ (2540 หน้า 28) กล่าวถึง การบูรณาการ ไว้ว่า หมายถึง การเชื่อมโยงวิชาหนึ่งเข้ากับวิชาอื่น ๆ ในการสอน เช่น การเชื่อมโยงวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์และภาษาไทย การเชื่อมโยงวิทยาศาสตร์กับสังคมศึกษา การเชื่อมโยงวิชาศิลปะกับภาษาไทย เป็นต้น

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542, หน้า 46) กล่าวว่า บูรณาการ คือ การนำศาสตร์ต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันมาผสมผสานกันเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการ การจัดการเรียนการสอน

วิริยะ บุญยะนิवासน์ (2543, หน้า 13) กล่าวว่า การบูรณาการ หมายถึง การเรียนรู้ที่เชื่อมโยงศาสตร์ หรือเนื้อหาสาขาวิชาต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้อง ผสมผสานเข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย มีความหลากหลายและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

ทิตินา แคมมณี (2548, หน้า 10) กล่าวว่า การบูรณาการ คือ การทำให้สมบูรณ์ (Integration) เป็นการทำหน่วยย่อย ๆ ที่สัมพันธ์กันให้ผสมกลมกลืนเป็นหนึ่งเดียวและครบสมบูรณ์ในตัวเอง

สิริพัชร เจษฎาวิโรจน์ (2548, หน้า 16) กล่าวว่า หลักสูตรบูรณาการ หมายถึง การรวมเอาสาระของวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรที่มีลักษณะเหมือนกัน หรือคล้ายกันและทักษะในการเรียนรู้ให้เชื่อมโยงเป็นสิ่งแวดล้อม

กล่าวโดยสรุป การสอนแบบบูรณาการ หมายถึง การเรียนรู้ที่เชื่อมโยงศาสตร์หรือเนื้อหาสาขาวิชาต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้อง ผสมผสานเข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดความรู้ที่มีความหมาย มีความหลากหลาย ทำให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ใช้ความคิด ประสบการณ์ ความสามารถ และทักษะต่าง ๆ ในเวลาเดียวกันทำให้ได้รับความรู้ ความเข้าใจในลักษณะองค์รวมและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

แนวคิดพื้นฐานการบูรณาการหลักสูตร

ทาบา (Taba, 1962, p. 298) กล่าวว่า ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นเป็นผลมาจากการเรียนรู้ประสบการณ์ที่มีประสิทธิภาพ เมื่อหลักการและเนื้อหาสาระของสาขาวิชาหนึ่งมีความสัมพันธ์กับวิชาอื่น ๆ โดยการประยุกต์ให้เกิดความรู้ใหม่ขึ้นมา

ยูเนสโก (UNESCO, 1981, p. 4 – 7) สรุปว่า การบูรณาการหลักสูตรประยุกต์มาจากหลักการพื้นฐานของการเรียนรู้ที่เน้นการผสมผสานความรู้ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน โดยมีลักษณะที่ตรงกันข้ามกับความรู้สีกที่แยกเป็นส่วน ๆ หลักสูตรบูรณาการและวิธีบูรณาการในการสอน

จะให้โอกาสแก่ผู้เรียนในการที่จะสำรวจและแสดงตนเองในส่วนที่สัมพันธ์กับชีวิตจริง หลักสูตรบูรณาการจึงอยู่บนแนวคิดที่ชี้ให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ

โอลิวา (Oliva, 1992, p. 517) กล่าวว่า การบูรณาการหลักสูตร (Curriculum Integration) เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งผู้วางแผนหลักสูตร จำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับการรวมเนื้อหา ของสาระวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน โดยขึ้นอยู่กับปรัชญาและธรรมชาติของความรู้ ธรรมชาติของ ผู้เรียนและวัตถุประสงค์ของการศึกษา

จากข้อมูลดังกล่าว จึงนำมาสู่แนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการด้วยความเชื่อ ที่ว่าจะสามารถพัฒนาผู้เรียนอย่างเป็นองค์รวม ในมิติต่าง ๆ เพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์

ความสำคัญของการบูรณาการ

สมิธ, กูดแมน และเมเรดิธ (Smith, Goodman, & Meredith, 1976, p. 164) กล่าวว่า การศึกษาเรื่องบูรณาการเป็นการกำหนดเงื่อนไขของวิชาทั้งหลายที่ก่อให้เกิดความผสมกลมกลืน กันระหว่างประสบการณ์กับวิธีคิดของผู้เรียน

เพราพรหม โคมกมลย์ (2541, หน้า 65 – 66) ให้เหตุผลความสำคัญของการบูรณาการไว้ 2 ประการ คือ

1. ไม่มีหลักสูตรลายลักษณ์อักษรวิชาใดเพียงวิชาเดียวที่สำเร็จรูปและสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาทุก ๆ อย่างที่เกิดขึ้นในชีวิตจริง
2. หลักสูตรที่ดีต้องปรับเปลี่ยนได้เสมอ สภาพสังคมเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา วิชาการต่าง ๆ พัฒนาและเกิดขึ้นมากมาย เกิดแนวคิดต่าง ๆ ที่ใกล้เคียง หรือเกี่ยวข้องกัน

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2543, หน้า 159 – 161) กล่าวถึงความสำคัญที่จะต้องบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอน ดังนี้

1. วิธีชีวิตจริงของคนเรามีเรื่องราวต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ไม่ได้แยกออกจากกันเป็นเรื่อง ๆ
2. ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีขึ้นและเรียนรู้อย่างมีความหมายเมื่อมีการบูรณาการเข้ากับชีวิตจริงโดยเรียนรู้ในสิ่งที่ใกล้ตัวแล้วขยายกว้างไกลตัวออกไป
3. การขยายตัวของความรู้ในปัจจุบัน ขยายไปอย่างรวดเร็วมากมีเรื่องใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นมากมาย จึงจำเป็นที่จะต้องเลือกสาระที่สำคัญและจำเป็นให้ผู้เรียนในเวลาที่มีเท่าเดิม
4. ไม่มีหลักสูตรวิชาใดเพียงวิชาเดียวที่สำเร็จรูปและสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาทุกอย่างที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงได้
5. เนื้อหาวิชาต่าง ๆ ที่ใกล้เคียงกัน หรือเกี่ยวข้องกันควรนำมาเชื่อมโยงกันเพื่อให้ผู้เรียน รู้อย่างมีความหมาย ลดความซ้ำซ้อนเชิงเนื้อหาวิชา ลดเวลา แบ่งเบาภาระของครูผู้สอน

6. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ ความคิด ความสามารถและทักษะที่หลากหลาย
สิริพัชร เจษฎาวิโรจน์ (2548, หน้า 13 – 14) ได้ให้ความสำคัญของการบูรณาการ
โดยสรุป ดังนี้

1. ทำให้นักเรียนเห็นรูปแบบและความสัมพันธ์ นักเรียนสามารถเชื่อมโยง ผสมผสาน
สาระความรู้ต่าง ๆ ช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้ความเข้าใจในลักษณะองค์รวม มีความหมายลึกซึ้ง
บรรยากาศการเรียนรู้จะผ่อนคลายไม่รู้สึกกดดันและเอื้อต่อการเรียนรู้ของสมองทั้ง 2 ซีกได้ ช่วยให้
ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ ทั้งในด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัยและจิตพิสัย

2. สามารถมองเห็นความสัมพันธ์ของความรู้ ความคิดและสิ่งอื่นรอบตัว สามารถนำ
ความรู้และประสบการณ์ที่ได้ มาจัดระเบียบใหม่ให้เหมาะสมกับตนเป็นองค์รวมความรู้ของตนเอง
กล่าวโดยสรุป การบูรณาการเป็นการเชื่อมโยงองค์ความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ
ในชีวิตจริง เป็นการผสมผสานศาสตร์ต่าง ๆ เข้าด้วยกันอย่างเป็นองค์รวมเป็นการลดความซ้ำซ้อน
ของเนื้อหาวิชาทำให้เห็นความเชื่อมโยงสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้

ประเภทของการบูรณาการ

ในการจัดการศึกษาแบ่งประเภทของการบูรณาการเป็น 2 ประเภท คือหลักสูตรบูรณาการ
(Curriculum Integration) และการบูรณาการการเรียนการสอน (Instructional Integration)
(พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, 2547 อ้างถึงใน ทิศนา ขัมมณี, 2548, หน้า 187)

1. หลักสูตรบูรณาการ (Curriculum Integration) คือ การนำเนื้อหาจากศาสตร์ต่าง ๆ
มาผสมผสานกันก่อนจัดการเรียนการสอน เป็นหลักสูตรที่มีการผสมผสานสาระตั้งแต่สอง
กลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือสองวิชาขึ้นไป หรือผสมผสานเนื้อหาสาระต่าง ๆ ที่จัดอยู่ในวิชา
หรือกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน โดยจัดเป็นหน่วยการเรียนรู้ภายใต้หัวเรื่อง (Theme) เดียวกัน
อย่างสมดุลเป็นการเชื่อมโยงกับชีวิตจริง

2. การบูรณาการการเรียนการสอน (Instructional Integration) หมายถึง การนำเนื้อหา
มาจัดการเรียนการสอนด้วยการผสมผสานวิธีการหลากหลาย เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียน
เกิดการเรียนรู้ หรือตอบปัญหาที่สงสัยด้วยการผสมผสานสาระ กระบวนการ วิธีสอน เทคนิค
ที่เน้นให้ผู้เรียนปฏิบัติด้วยการสอดแทรกสาระความรู้อื่น ๆ และคุณธรรม จริยธรรมอย่างเหมาะสม
เกิดความสมบูรณ์อย่างสมดุลเสมือนเป็นชีวิตของผู้เรียน

การบูรณาการหลักสูตร

นักการศึกษาได้ให้ความสำคัญของการบูรณาการหลักสูตรไว้ ดังนี้

เฟรดเดอริก (Fredericks, 1998) กล่าวว่า หลักสูตรบูรณาการให้พื้นฐานในด้านการเรียนรู้
อย่างกว้างขวางและเป็นอิสระสำหรับนักเรียนในห้องเรียน ครูสามารถเลือก ประยุกต์ หรือปรับ

กิจกรรมให้สูงขึ้นในการที่จะนำไปใช้ตามความต้องการของนักเรียน อีกทั้งเป็นการให้โอกาสแก่นักเรียนในการเลือกกิจกรรมเป็นอย่างมากและมีโอกาสในการเรียนรู้ที่มีความหมายสำหรับตนเอง นอกจากนี้ยังเป็นกลวิธีทางการศึกษาที่เตรียมนักเรียนสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วย

เล็ค (Lake, 2000 อ้างถึงใน สิริพัชร เจษฎาวิโรจน์, 2546 หน้า 25) กล่าวว่า หลักสูตรบูรณาการเป็นหลักสูตรที่เชื่อมโยงความรู้ ความคิดรวบยอดในวิชาต่าง ๆ หรือทักษะเข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัย

สรุปได้ว่า หลักสูตรบูรณาการ หมายถึง การรวบรวมเนื้อหาสาระของแขนงวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรที่มีเนื้อหา ทักษะที่คล้ายคลึง หรือใกล้เคียงกันนำมาเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน โดยตั้งเป็นหัวข้อตามประเด็นเนื้อหาหลักและประเด็นรอง เป็นการเรียนรู้แบบองค์รวมที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนอย่างสมดุลในด้านต่าง ๆ

การบูรณาการการเรียนการสอน

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ (Learning Integration) กระทรวงศึกษาธิการ (2541, หน้า 35) ได้เสนอลักษณะการสอนไว้ 2 ลักษณะ คือ

1. การบูรณาการภายในวิชา (Intradisciplinary) เป็นการบูรณาการที่เกิดขึ้นภายในขอบเขตของเนื้อหาเดียวกัน วิชาที่ใช้ในการบูรณาการภายในวิชาเดียวกันมากที่สุด คือ วิชาภาษา หรือกระบวนการทางภาษา ซึ่งประกอบด้วยการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน เนื่องจากมีความเกี่ยวพันกันหลายแบบ นอกจากวิชาภาษาแล้ว วิชาสังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ หรือคณิตศาสตร์ ก็ใช้หลักการเชื่อมโยงในวิชาได้

2. การบูรณาการระหว่างวิชา (Interdisciplinary) เป็นการเชื่อมโยง หรือรวมศาสตร์ต่าง ๆ ตั้งแต่ 2 สาขาวิชาขึ้นไปภายใต้หัวข้อ (Theme) เดียวกัน เป็นการเรียนรู้โดยใช้ความรู้ ความเข้าใจและทักษะในศาสตร์ หรือความรู้ในวิชาต่าง ๆ มากกว่า 1 วิชาขึ้นไป เพื่อแก้ปัญหา หรือการแสวงหาความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง การเชื่อมโยงความรู้และทักษะระหว่างวิชาต่าง ๆ จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้ง ไม่ใช่เพียงผิวเผินและมีลักษณะใกล้เคียงกับชีวิตจริงขึ้น

นอกจากนี้ ทิศนา ขัมมณี (2548, หน้า 189) ได้ขยายความเกี่ยวกับการบูรณาการการเรียนการสอนทั้ง 2 ลักษณะเพื่อความชัดเจนไว้ ดังนี้

1. การบูรณาการภายในวิชา (Intradisciplinary) หมายถึงการนำเนื้อหาสาระในวิชาเดียวกัน หรือกลุ่มประสบการณ์เดียวกันมาสัมพันธ์กัน เช่น ในวิชาภาษาไทยมีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการอ่าน การเขียนคำประพันธ์ การพูดจูงใจ ไวยากรณ์ วรรณคดี ฯ แทนที่ผู้สอนจะสอนเนื้อหาสาระทีละเรื่องแยกจากกัน ผู้สอนสามารถนำสาระทุกเรื่องมาสัมพันธ์กันเป็นเรื่องเดียวกัน โดยเลือก

การศึกษาวรรณคดี เรื่อง “พระอภัยมณี” เป็นแกน หรือหัวข้อหลัก (Theme) ในการศึกษาเรื่อง พระอภัยมณี ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องราว ความงามของภาษา การเขียนคำประพันธ์ (กลอน) การใช้โวหารณ์ในคำประพันธ์ การอ่านให้ไพเราะ ชาบซึ้งและการพุดจูงใจให้เยาวชนหันมา สนใจวรรณคดีไทย เป็นต้น

2. การบูรณาการระหว่างวิชา (Interdisciplinary และ Multidisciplinary) หมายถึง การนำเนื้อหาสาระของ 2 วิชา หรือหลาย ๆ วิชามาสัมพันธ์ให้เป็นเรื่องเดียวกัน ตัวอย่างเช่น นำเนื้อหาสาระของวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ศิลปะ มาประสานสัมพันธ์กันเป็นเรื่องเดียวกัน ภายใต้หัวข้อเรื่อง (Theme) ที่เลือก

สำหรับ ธีรชัย ปุณณโชติ (2544, หน้า 3 – 5) อัญชลี สารัตนะ (2542, หน้า 3 – 4) จำแสง เชื้อกักดี (2543, หน้า 2) เพราพรรณ โกมลมาลย์ (2541, หน้า 67 – 70) ได้เสนอรูปแบบ การบูรณาการ (Models of Integration) สำหรับการบูรณาการระหว่างวิชา ไว้ 4 รูปแบบ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 รูปแบบของการเรียนรู้แบบบูรณาการระหว่างวิชา 4 รูปแบบ

แบบ	รูปแบบบูรณาการ	วิธีการ	กิจกรรม	การประเมินผล	ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน
1	สอดแทรก (Infusion)	- ครูคุณเดิรวางแผนและกำหนดหัวเรื่องโดยสอดแทรกเนื้อหาวิชาอื่น ๆ เข้าไปในวิชาของตน	- มอบหมายงานตามที่วางไว้	- ครูคุณเดิรวางประเมิน	- ผู้เรียนได้รับความรู้จากครูคุณเดิรและมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างวิชาได้
2	ขนาน (Parallel)	- ครูหลายคนวางแผนการสอนร่วมกันและกำหนดสิ่งที่ต้องไปเน้นลักษณะเดียวกัน - หัวเรื่อง (Theme) - ความคิดรวบยอด - ปัญหา	- มอบหมายงาน/ โครงงานให้นักเรียนทำแตกต่างกันไปในแต่ละรายวิชา	- ครูแต่ละคนแยกกันประเมิน	- ผู้เรียนได้รับความรู้จากครูแต่ละคนในหัวเรื่องของงานเป็นเรื่องเดียวกัน ทำให้มองเห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงซึ่งกันและกัน สามารถนำความรู้ในวิชาต่าง ๆ มาใช้แก้ปัญหาได้ในชีวิตประจำวัน
3	สหวิทยาการ (Multidisciplinary)	- ครูแต่ละคนต่างสอนในวิชาของตนเองภายใต้หัวเรื่องเดียวกัน - ครูหลายคนวางแผนการสอนร่วมกันและกำหนดสิ่งที่ต้องไปเน้นลักษณะเดียวกัน - หัวเรื่อง (Theme) - ความคิดรวบยอด - ปัญหา	- มอบหมายงาน หรือ โครงงาน โดยให้นักเรียนทำร่วมกัน โดยกำหนดว่าจะแบ่งงานนั้นเป็นงานย่อยๆ ให้นักเรียนทำแต่ละวิชา	- ครูแต่ละคนจะประเมินผลงานแต่ละชิ้นในส่วนที่ตนเองโดยกำหนดเกณฑ์เอง	- ผู้เรียนได้รับความรู้จากครูหลายคนในหัวเรื่อง หรือ ปัญหาเดียวกัน ทำให้สามารถเชื่อมโยงความรู้จากวิชาต่าง ๆ มาสร้างโครงงานได้
4	ข้ามวิชา/ สอนเป็นคณะ (Transdisciplinary)	- ครูหลายคนสอนต่างวิชาด้วยกัน โดยแยกกันสอนภายใต้หัวเรื่องเดียวกัน - ครูร่วมกันกำหนดชิ้นงาน/ โครงงาน โดยเชื่อมโยงวิชาต่าง ๆ - ครูหลายคนวางแผนการสอนร่วมกันสอนเป็นคณะ (Team Teaching) โดยกำหนดสิ่งที่ต้องไปเน้นด้วยกัน - หัวเรื่อง (Theme) - ความคิดรวบยอด - ปัญหา - เนื้อหา - ร่วมกันสอนเป็นคณะในหัวเรื่องเดียวกันตามที่วางแผนไว้ให้นักเรียนกลุ่มเดียวกัน	- มอบหมายงาน หรือ โครงงาน ให้นักเรียนทำร่วมกันเป็นงานชิ้นใหญ่ชิ้นเดียว - จัดกิจกรรมและหาแหล่งข้อมูลความรู้ให้นักเรียนเพื่อศึกษาค้นคว้าและปฏิบัติงานในกลุ่มเดียวกัน	- ครูประเมินผลร่วมกันในงานชิ้นเดียวกันโดยมีเกณฑ์ตัดสินร่วมกัน	- ผู้เรียนได้รับความรู้ที่เป็นการเชื่อมโยงสาขาวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน สามารถนำความรู้ไปประยุกต์สร้างสรรค์ชิ้นงานได้
		- ครูร่วมกันกำหนดชิ้นงาน/ โครงงานให้นักเรียนทำร่วมกัน			

ในส่วนของการบูรณาการระหว่างวิชา สามารถจัดได้ในหลายลักษณะด้วยกัน
 ซึ่งชาโรนีย์ ตรีวัณญ์ (2548 อ้างถึงใน ทิศนา แขมมณี, 2548, หน้า 189 –192) ได้ตั้งแควะห์ข้อเขียน
 ของพิมพันธ์ เคะหะคุปต์ (2547) กระทรวงศึกษาธิการ (2544 ก) สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ
 (2543) วิชัย วงษ์ใหญ่ (2537) สำลี รักสุทธี, ปราณี วรรณปะภา, สนั่น แสงโทโพธิ์,
 พิกุล พรหมศิลป์ และอภิสิทธิ์ กิจเจริญศิลป์ (2544) โดยนำเสนอไว้ 4 รูปแบบ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการระหว่างวิชา (Interdisciplinary)

รูปแบบ	ลักษณะการจัด การเรียนรู้	จำนวน ผู้สอน	ตัวอย่าง
1. แบบ สอดแทรก (Infusion)	สอดแทรกเนื้อหา หรือทักษะกระบวนการของ กลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เข้าในการจัดการเรียนรู้ใน กลุ่มสาระของตน	1 คน	ครูภาษาอังกฤษสอนให้นักเรียนวาดภาพ ระบายสีประกอบคำศัพท์ในการเรียน คำศัพท์ภาษาอังกฤษ หรือในการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับน้ำ ครูใช้ทักษะ กระบวนการจัดেলাทางสังคม (Socilization) ให้เด็กเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยการปลูกฝังความรับผิดชอบในการใช้ ทรัพยากรธรรมชาติไปด้วย
2. แบบ คู่ขนาน (Parallel)	ครู 2 คนขึ้นไป 2 กลุ่มสาระ การเรียนรู้ขึ้นไป วางแผนร่วมกันตาม หัวเรื่อง (Theme)/ มโนทัศน์ (Concept) / ปัญหา (Problem) เดียวกันและ เชื่อมโยงเนื้อหาสาระ กระบวนการและคุณธรรม แล้วต่างคนต่างสอนเนื้อหา ตามกลุ่มสาระของตนเอง โดยมีเป้าหมายร่วมกัน	2 คน	ครูวิทยาศาสตร์สอนเรื่องเงา ครูคณิตศาสตร์สอนเรื่องการวัดระยะทาง โดยเงา คำนวณเรื่องเงาในช่วงเวลา ต่าง ๆ จัดทำกราฟของเงาในระยะต่าง ๆ หรือครูศิลปะอาจให้ผู้เรียนรู้เทคนิค การวาดรูปที่มีเงา

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รูปแบบ	ลักษณะการจัด การเรียนรู้	จำนวน ผู้สอน	ตัวอย่าง
3. แบบ พหุวิทยาการ (Multidis- ciplinary)	3.1) แบบสอนคนเดียว จัดการ เรียนรู้โดยเชื่อมโยงสาระ การเรียนรู้ต่าง ๆ กับหัวเรื่อง (Theme) มโนทัศน์ (Concept)/ ปัญหา (Problem) ที่สอดคล้องกับ ชีวิตจริง หรือสาระที่กำหนดขึ้นมา หรือเชื่อมโยงสาระกระบวนการ เรียนรู้ของกลุ่มสาระต่าง ๆ เช่น การอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ การคิดวิเคราะห์ต่าง ๆ ทำให้ผู้เรียน ได้ใช้ทักษะและกระบวนการ เรียนรู้ไปแสวงหาความรู้จริง จากหัวข้อเรื่องที่กำหนด	1 คน	จัดเป็นหน่วยการเรียนรู้ที่อาจใช้ เวลา 2 – 3 วัน หรือ 2 - 3 สัปดาห์ หรือทั้งภาคเรียน โดยยึดแกนของเรื่อง (Thematic Approach) เชื่อมโยง กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ ของหลายกลุ่มสาระการเรียนรู้
	3.2) แบบแยกกันสอน คล้ายคู่ขนาน โดยเชื่อมโยงสาระ การเรียนรู้ต่าง ๆ ตามหัวข้อเรื่อง (Theme) มโนทัศน์ (Concept)/ ปัญหา (Problem) แล้วต่างคน ต่างสอนเนื้อหาตามกลุ่มสาระ ของตนเอง แต่มีการมอบหมาย ให้ทำ Project เชื่อมโยงสาระ การเรียนรู้ต่าง ๆ ตามหัวข้อเรื่อง (Theme) มโนทัศน์ (Concept)/ ปัญหา (Problem) ร่วมกัน หรืออาจมีการจัดการเรียน การสอนร่วมกันในบางเรื่อง	2 คน ขึ้นไป	- จัดเป็นหน่วยการเรียนรู้เช่นเดียวกับ แบบสอดแทรก - เรื่อง วันสิ่งแวดล้อมโลก คุรุภาษาไทย จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียน คำศัพท์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ครูวิทยาศาสตร์จัดกิจกรรมค้นคว้า เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและครูสุขศึกษา จัดกิจกรรมเกี่ยวกับการรักษาสีเขียว ให้ถูกสุขลักษณะ - โครงการทำหนังสือพิมพ์ประจำโรงเรียน คุรุภาษาไทย ครูภาษาอังกฤษ คุรุภาษา อังกฤษ ครูวิทยาศาสตร์มาวางแผนร่วมกัน แต่แยกย้ายกันสอนโดยมีจุดมุ่งหมาย ร่วมกันที่จะให้นักเรียนได้ทำกิจกรรม การเรียนรู้ที่จะนำไปสู่การทำหนังสือพิมพ์

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รูปแบบ	ลักษณะการจัด การเรียนรู้	จำนวน ผู้สอน	ตัวอย่าง
	3.3) แบบสอนร่วมกัน หรือแบบคณะ ร่วมกันวางแผน ปรัชญาหรือ กำหนดหัวเรื่อง ความคิด รวบยอด หรือปัญหาร่วมกัน สร้างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ ร่วมกันและสอนกันเป็นทีม ซึ่งอาจมีการแยกสอนกัน บางเรื่อง	2 คน ขึ้นไป	- จัดเป็นหน่วยการเรียนรู้ เช่นเดียวกับ แบบแรก - แบบโครงการ โดยผู้เรียนและผู้สอน ร่วมกันสร้างสรรค์โครงการขึ้น โดยใช้ เวลาเรียนต่อเนื่องกันได้หลายชั่วโมง ด้วยการนำเอาจำนวนชั่วโมงของวิชา ต่าง ๆ ที่ผู้สอนเคยแยกกันสอนกันนั้นมา รวมเป็นเรื่องเดียวกัน ในกรณีที่ต้องการ เน้นทักษะบางเรื่องเป็นพิเศษ ผู้สอน สามารถแยกกันสอนได้ เช่น กิจกรรม เข้าค่ายดนตรี กิจกรรมเข้าค่าย ภาษาอังกฤษ - แบบวันแห่งบูรณาการ เป็นการ กำหนดให้จัดการเรียนรู้เป็นวันใด วันหนึ่ง เพื่อให้ผู้เรียนฝึกประสบการณ์ หรือค้นหาประเด็นความรู้เกี่ยวกับ สิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนได้รู้และ มีความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม จุดเน้นอยู่ที่เป้าหมายของการเรียน การสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ อาจจะมีโครงการฝึกปฏิบัติ
4. แบบ ข้ามวิชา (Transdis Ciplinary)	เป็นการบูรณาการในระดับที่ สูงขึ้นสละความเป็น “วิชา” ของแต่ละศาสตร์ออกไป เป็นการเรียนโดยมีเค้าโครง หรือโจทย์ประเด็นปัญหา ที่วางไว้ ผู้เรียนเรียนรู้ หรือแสวงหา	1 คน ขึ้นไป	การเรียนรู้โดย “จับตัว” ที่ผู้เรียนอาจ ฝังตัวศึกษา ติดตามเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เป็นระยะเวลายาวนาน ซึ่งใน กระบวนการนี้จะต้องใช้ความรู้ ความสามารถหลายด้าน โดยอาศัย พื้นฐานความรู้จากศาสตร์ต่าง ๆ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รูปแบบ	ลักษณะการจัด การเรียนรู้	จำนวน ผู้สอน	ตัวอย่าง
	แนวทางแก้ปัญหาโดยผ่าน กิจกรรมและการค้นคว้าศึกษา อย่างหลากหลายและร่วมกัน ระหว่างหลักวิชาการ สหวิทยาการต่าง ๆ เพื่อที่จะช่วยให้เข้าใจปัญหา ที่ซับซ้อนขึ้น กล่าวคือ เป็นการบูรณาการอย่างสมบูรณ์ เป็นการบูรณาการแบบที่ใช้ ชีวิตจริงของผู้เรียนเป็นตัวตั้ง ซึ่งอาจมีการเน้นระเบียบวิธี ของศาสตร์หนึ่ง ศาสตร์ใดก็ได้		ตามความจำเป็นเพื่อประโยชน์ต่อการ สร้างความรู้ ความเข้าใจในเรื่องนั้น ๆ

จากข้อมูลการจัดการเรียนการสอนบูรณาการโดยใช้รูปแบบ Multidisciplinary ดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า นักการศึกษาใช้คำแปลความหมายที่แตกต่างกัน คือคำว่า “สหวิทยาการ” และ “พหุวิทยาการ” แต่กระบวนการจัดการเรียนรู้สอดคล้อง ถูกต้องตรงกัน สำหรับงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยยึดแนวความคิดจากการแปลความหมายว่า พหุวิทยาการ (Multidisciplinary) โดยครูผู้สอนทั้ง 4 สาระแยกกันสอนคล้ายคู่ขนาน มีการเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ตามหัวข้อเรื่อง (Theme) มโนทัศน์ (Concept)/ ปัญหา (Problem) แล้วต่างคนต่างสอนเนื้อหาตามกลุ่มสาระของตนเอง แต่มีการมอบหมายให้ทำ โครงการ (Project) เชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ตามหัวข้อเรื่อง (Theme) มโนทัศน์ (Concept) / ปัญหา (Problem) ร่วมกัน หรืออาจมีการจัดการเรียนการสอนร่วมกันในบางเรื่อง

ข้อคำนึงในการบูรณาการ

ไม่ว่าจะเป็นการบูรณาการแบบใด ในการจัดการเรียนการสอนจะต้องคำนึงถึงหลักการสำคัญ 4 ประการ ได้แก่

1. การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอนอย่างกระตือรือร้นด้วยตนเอง
2. จัดประสบการณ์ตรงให้แก่ผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสิ่งที่เป็นรูปธรรม เข้าใจง่าย ตรงกับความเป็นจริง สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างได้ผลและส่งเสริมให้มีโอกาสได้ปฏิบัติงานจริงจนเกิดความสามารถและทักษะที่เป็นนิสัย
3. จัดบรรยากาศในชั้นเรียนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกลึกซึ้ง คิด ถิ่น ทำ โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสดูแลแสดงออกซึ่งความรู้สึกนึกคิดของตนเองต่อสาธารณชน หรือเพื่อนร่วมชั้นเรียน ทั้งนี้เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน
4. เน้นการปลูกฝังจิตสำนึก ค่านิยมและจริยธรรมที่ถูกต้อง ดีงาม ให้ผู้เรียนสามารถจำแนกแยกแยะความถูกต้องดีงามและความเหมาะสมได้ สามารถจัดการความขัดแย้งด้วยเหตุผล มีความกล้าหาญทางจริยธรรมและแก้ไขปัญหาด้วยปัญญาและความสามัคคี (สุวิทย์ มูลคำ, 2544, หน้า 13)

รูปแบบการบูรณาการหลักสูตร

Fogarty (2002, อ้างถึงใน สิริพัชร เจษฎาวิโรจน์, 2548, หน้า 34 – 65) ได้เสนอวิธีการบูรณาการหลักสูตรไว้ 10 รูปแบบ สรุปได้ ดังนี้

1. รูปแบบ Cellular หรือ Fragmented เป็นวิธีการบูรณาการเนื้อหาสาระภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน โดยสัมพันธ์ต่อเนื่องกันในลักษณะการเรียงลำดับหัวข้อตามความเหมาะสม เช่น เรียงจากเรื่องง่ายไปหายาก เรื่องที่มีความซับซ้อนน้อยไปหาเรื่องที่ซับซ้อนมากขึ้น หรือเรียงจากเรื่องที่เป็นพื้นฐานไปสู่เรื่องที่สัมพันธ์ต่อเนื่องกันและกว้างขวางขึ้น ในการสอนจะสอนตามหัวข้อที่กำหนด เมื่อจบหัวข้อหนึ่งก็ขึ้นหัวข้อใหม่ต่อไป แต่ละสาระการเรียนรู้จะจัดสอนแบบแยกจากกันโดยไม่มีการเชื่อมโยง หรือบูรณาการเข้าด้วยกัน
2. รูปแบบ Connected เป็นวิธีการบูรณาการเนื้อหาสาระภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้ เช่นเดียวกับรูปแบบที่ 1 แต่ในการสอนมีการเชื่อมโยงหัวข้อ หรือความคิดรวบยอดถึงกัน เชื่อมโยงความคิดต่าง ๆ ให้สัมพันธ์กัน เชื่อมโยงจากหัวข้อหนึ่งไปอีกหัวข้อหนึ่งทำให้เห็นความต่อเนื่องหรือเกี่ยวข้องกันของเนื้อหาที่เรียนในหัวข้อต่าง ๆ เช่น สอนเรื่องเศษส่วนให้สัมพันธ์กับเรื่องทศนิยมแล้วเชื่อมโยงต่อกับเรื่องเงิน

3. รูปแบบ Nested เป็นวิธีการบูรณาการเนื้อหาสาระภายในกลุ่มสาระเดียวกันอีก รูปแบบหนึ่ง แต่เพิ่มความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันมากขึ้น คือ มีการเชื่อมโยงบูรณาการทักษะหลาย ๆ ทักษะ หลาย ๆ กระบวนการ เข้าในเนื้อหาสาระที่เป็นเป้าหมายหลัก

4. รูปแบบ Sequenced เป็นการบูรณาการระหว่างสาระการเรียนรู้ 2 กลุ่ม โดยการนำ หน่วยการเรียนรู้ของทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ใช้สอนกันอยู่มาพิจารณาความคิดรวบยอด ทักษะ หรือเจตคติ ว่ามีหน่วยใดคล้ายกันบ้าง แล้วจัดเรียงลำดับหน่วยใหม่ เพื่อจะได้นำมาสอนในช่วงเวลา เดียวกัน โดยทั้ง 2 กลุ่มยังสอนแยกกันอยู่ เป็นการสอนเนื้อหาสาระของกลุ่มสาระทั้ง 2 คู่ขนาน กันไป โดยกิจกรรมการเรียนการสอนและเนื้อหาของกลุ่มสาระหนึ่งส่งเสริมอีกกลุ่มสาระหนึ่ง หรือต่างส่งเสริมซึ่งกันและกัน

5. รูปแบบ Shared เป็นการบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ 2 กลุ่ม โดยเนื้อหา สาระที่สอนทั้ง 2 กลุ่มนั้นมีสาระความรู้ หรือความคิดรวบยอดที่คาบเกี่ยว หรือเหลื่อมล้ำกัน ส่วนหนึ่ง

6. รูปแบบ Webbed เป็นวิธีการบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้หลายกลุ่ม มีลักษณะเป็นการกำหนดหัวเรื่อง (Theme) ขึ้นมาแล้วเชื่อมโยงไปสู่เนื้อหาสาระของกลุ่มสาระ การเรียนรู้ต่าง ๆ ที่เห็นว่ามีความสัมพันธ์กัน คล้ายคลึงกัน หรือต่อเนื่องกันที่จะสามารถนำมารวม เป็นหัวข้อเรื่องเดียวกัน เพื่อที่จะ ได้จัดสอนร่วมกัน ไปอย่างกลมกลืน การบูรณาการรูปแบบนี้ จะบูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่กลุ่มก็ได้ ขึ้นอยู่กับประเด็นเนื้อหาสาระ ความคิดรวบยอด หรือทักษะที่เห็นว่านำมาเรียนร่วมกันสอนเป็นหัวข้อเรื่องเดียวกันได้ ส่วนเนื้อหาสาระอื่น ๆ ของแต่ละ กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ไม่สามารถนำมาบูรณาการกับหัวข้อเรื่องใดได้เลยนั้น ให้ครูจัดสอนไป ตามปกติ หรือจัดบูรณาการในรูปแบบอื่น ๆ ได้

7. รูปแบบ Threaded การบูรณาการแบบ Threaded เป็นวิธีการบูรณาการที่ใช้ทักษะใด ทักษะหนึ่งที่ต้องการฝึกเป็นหลัก เช่น ทักษะการคาดเดา ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการคิดวิเคราะห์ แล้วกำหนดเนื้อหาสาระและกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ให้สัมพันธ์ กับทักษะที่กำหนด ซึ่งอาจเป็นทั้งกลุ่มสาระการเรียนรู้ก็ได้

8. รูปแบบ Integrated เป็นการบูรณาการแบบสหวิทยาการ ที่นำเอาความรู้ ความคิด รวบยอด หรือทักษะที่คาบเกี่ยว หรือเหลื่อมล้ำกันอยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ มาวางแผน การจัดการเรียนการสอนร่วมกันเป็นทีม เพื่อให้ นักเรียนเกิดความซาบซึ้งระหว่างกลุ่มสาระ การเรียนรู้และช่วยสร้างความเข้าใจได้ดี ในการสอนส่วนที่คาบเกี่ยวกันนั้น ครูอาจสอนร่วมกัน เป็นทีม หรือครูคนใดคนหนึ่ง หรือสองคนรับหน้าที่เป็นผู้สอนก็ได้ ให้นักเรียนทำงานชิ้นเดียวกัน และประเมินผลร่วมกัน

9. รูปแบบ Immersed เป็นการบูรณาการของนักเรียนแต่ละคนในการใช้ข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการเรียนรู้เนื้อหาสาระจากกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ และมีความสนใจในเนื้อหาสาระด้านใด ด้านหนึ่งเพิ่มเติม โดยนักเรียนใช้ความรู้เนื้อหาสาระนั้นในการศึกษาค้นคว้า

10. รูปแบบ Networked เป็นการบูรณาการที่กลั่นกรองความรู้ลึกที่มีใช้จากการศึกษาค้นคว้าของนักเรียนเพียงอย่างเดียว แต่นักเรียนจะได้เรียนรู้จากครู ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ ผู้ทรงคุณวุฒิ รวมทั้งการใช้เครือข่ายการเรียนรู้ที่หลากหลาย องค์ความรู้ขยายกว้างขวาง แล้วกลั่นกรองความคิดเพื่อให้มีประสิทธิภาพและเชี่ยวชาญ

รูปแบบการบูรณาการดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปจัดกลุ่มได้ 3 กลุ่ม ดังนี้ (Fogarty , 1991 อ้างถึงใน พูนสุข อุคม 2546, หน้า 42 –50)

1. กลุ่มที่หนึ่ง บูรณาการภายในสาขาวิชาเดียวกัน (Within Single Disciplines) มี 3 รูปแบบ คือ รูปแบบที่แยกออกจากกันเป็นส่วน (Fragmented Model) รูปแบบเชื่อมโยง (Connected Model) และรูปแบบที่ซ้อนกัน (Nested)

2. กลุ่มที่สอง บูรณาการระหว่างต่างสาขาวิชา (Across Several Disciplines) ประกอบด้วย 5 รูปแบบ คือ รูปแบบการเรียงลำดับ (Sequenced Model) รูปแบบการมีส่วนร่วม (Shared Model) รูปแบบการโยงใย (Webbed Model) รูปแบบการร้อยด้าย (Threaded Model) และรูปแบบบูรณาการ (Integrated Model)

3. กลุ่มที่สาม บูรณาการภายในตัวผู้เรียนและประสานกันระหว่างผู้เรียน (Within and Across Learners) ประกอบด้วย 2 รูปแบบ คือ รูปแบบที่ขยายให้ใหญ่ขึ้น (Immersed Model) และรูปแบบเครือข่าย (Networked Model)

ความสัมพันธ์ของหลักสูตรบูรณาการและการจัดการเรียนรู้บูรณาการ

ศุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2543, หน้า 156 – 157) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ของการจัดหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้อบรมบูรณาการไว้ว่า ในการจัดหลักสูตรแบบบูรณาการ (Curriculum Integration) คือ หลักสูตรที่นำเอาเนื้อหาวิชาต่าง ๆ มาหลอมรวมเข้าด้วยกันทำให้เกิดเอกลักษณ์ของแต่ละรายวิชาหมดไป เกิดเป็นเอกลักษณ์ใหม่ของหลักสูตรโดยรวม เช่นเดียวกับการเรียนการสอนที่ดำเนินการด้วยวิธีบูรณาการเราเรียกว่า การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ (Instructional Integration) คือ เน้นที่องค์รวมของเนื้อหามากกว่าองค์ความรู้ของแต่ละรายวิชาและเน้นที่การเรียนรู้ของนักเรียนเป็นสำคัญยิ่งกว่าการบอกเนื้อหาของครู อย่างไรก็ตามไม่มีหลักประกันว่าหลักสูตรที่บูรณาการแล้วจะถูกนำไปใช้จัดเป็นการเรียนการสอนแบบบูรณาการด้วยเสมอไป ปรากฏอยู่เสมอว่า หลักสูตรแบบบูรณาการก็จริง แต่การจัดการเรียนการสอนยังคงเป็นการบรรยายรายวิชาเช่นเดิม สอดคล้องกับ เบนเน็ต (Bennett, 1979, pp. 260 – 261 อ้างถึงใน พูนสุข อุคม, 2546,

หน้า 81 – 82) ที่กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรและการเรียนการสอนโดยใช้การบูรณาการเป็นตัวแปรได้เป็น 4 กรณี ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ของหลักสูตรบูรณาการและการจัดการเรียนรู้บูรณาการ

หลักสูตร	การเรียนการสอน	ผล
บูรณาการ	บูรณาการ	ดีที่สุด
ไม่บูรณาการ	บูรณาการ	ดี
บูรณาการ	ไม่บูรณาการ	พอใช้
ไม่บูรณาการ	ไม่บูรณาการ	ต้องปรับปรุง

การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ

การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการมีขั้นตอนสำคัญ 4 ขั้นตอน คือ (UNESCO, 1981, pp. 32 – 11)

1. การกำหนดวัตถุประสงค์ เป็นการกำหนดที่เฉพาะเจาะจงในรูปแบบเชิงศักยภาพ ที่คาดหวังว่าจะเกิดขึ้นกับผู้เรียน เพื่อให้วัตถุประสงค์ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการนำหลักสูตรไปใช้ สามารถแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนในผลของการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น นอกจากนั้นการกำหนด วัตถุประสงค์อย่างชัดเจนยังเป็นพื้นฐานในการเลือกเนื้อหาสาระและการกำหนดประสบการณ์ การเรียนรู้สำหรับผู้เรียน รวมทั้งการประเมินผลการเรียนรู้ด้วย

การกำหนดวัตถุประสงค์ มีขั้นตอน ดังนี้

1.1 การวิเคราะห์ความต้องการและพฤติกรรมของผู้เรียน หลักสูตรการศึกษาที่จะเกี่ยวข้องกับประสบการณ์การเรียนรู้ซึ่งผู้เรียนจะนำไปพัฒนาตนเองในการมีปฏิสัมพันธ์กับโลก ดังนั้น นักออกแบบหลักสูตรจึงจำเป็นต้องพิจารณาแรงผลักดันทั้งหมดที่จะมีอิทธิพลต่อ ธรรมชาติของประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อจัดการศึกษาบนพื้นฐานของประสบการณ์ ในชีวิตจริงและสภาพแวดล้อมของผู้เรียน ความรู้เกี่ยวกับความต้องการทั่ว ๆ ไปและปัญหา ที่เกี่ยวกับผู้เรียนและชุมชนโดยส่วนรวม เป็นส่วนที่ต้องมีมาก่อนในการพัฒนาหลักสูตรและการใช้ หลักสูตรบูรณาการ

1.2 การกำหนดจุดมุ่งหมาย หรือเป้าหมายของหลักสูตรอย่างกว้าง ๆ จากข้อมูล ความต้องการของนักเรียนและชุมชน สามารถกำหนดจุดมุ่งหมาย หรือเป้าหมายของหลักสูตร อย่างกว้าง ๆ ซึ่งสามารถกำหนดไว้ในลักษณะของคำถามต่อไปนี้

1.2.1 จุดมุ่งหมายกว้าง ๆ ของหลักสูตรบูรณาการควรเป็นอย่างไร

1.2.2 ผู้เรียนควรมีลักษณะอย่างไรหลังจากที่ได้ศึกษาตามหลักสูตรนี้แล้ว

จุดมุ่งหมายอย่างกว้าง ๆ ของหลักสูตรได้มาจากปรัชญาการศึกษาของประเทศ หรือแผนพัฒนาประเทศ หรือจุดมุ่งหมายของการศึกษาที่ยอมรับอย่างเป็นทางการและแสดงให้เห็นถึงความต้องการและลำดับความสำคัญของการศึกษา ในการกำหนดจุดมุ่งหมายต้องพิจารณาถึงข้อจำกัดในเรื่องสาขาวิชาต่าง ๆ และที่กำหนดขึ้นจะถูกแปลให้อยู่ในรูปของวัตถุประสงค์เฉพาะของผู้เรียนต่อไป จุดมุ่งหมายของหลักสูตรบูรณาการจะเป็นแนวทางในการกำหนดกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะดำเนินต่อไปในกระบวนการพัฒนาหลักสูตร โดยอาจเขียนในลักษณะเป็นนามธรรมเพื่อเป็นพื้นฐานในการออกแบบการประเมินผล การปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนรู้และแผนหลักสูตร

1.3 การกำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะของการสอน วัตถุประสงค์ของการสอนเป็นข้อความที่อธิบายถึงผลการเรียนรู้ในลักษณะที่ถูกต้องชัดเจน ไม่คลุมเครือ ควรกำหนดวัตถุประสงค์ในลักษณะที่เป็นแบบแผนพฤติกรรม หรือความสามารถที่ผู้เรียนควรจะแสดงให้เห็นได้ภายหลังจากที่ได้ผ่านประสบการณ์การเรียนรู้อย่างสมบูรณ์

การกำหนดวัตถุประสงค์ของการสอนเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญที่สุดในกระบวนการพัฒนาหลักสูตร วัตถุประสงค์ที่ไม่ชัดเจนจะทำให้เกิดความยากลำบากในการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน รวมทั้งยากในการประเมินหลักสูตร นอกจากการเลือกและการออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสม การลำดับกิจกรรม หรืองานการเรียนรู้ เนื้อหาสาระและการเลือกกลวิธีการสอน ยังขึ้นอยู่กับข้อความที่เป็นลักษณะของแนวปฏิบัติของวัตถุประสงค์ของการสอนอีกด้วย ความชัดเจนของวัตถุประสงค์ แบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ

1.3.1 ระดับที่หนึ่ง เป็นวัตถุประสงค์ที่มีลักษณะทั่วไปมากที่สุด คือ กล่าวถึงลักษณะของผู้เรียนในอนาคตว่าควรมีลักษณะอย่างไร

1.3.2 ระดับที่สอง เป็นวัตถุประสงค์ตามสมมุติฐานของผู้เรียน วัตถุประสงค์ในระดับนี้มักจะเขียนโดยใช้คำว่า รู้ เข้าใจ ประยุกต์ ช่างสร้าง วิเคราะห์ เป็นต้น

1.3.3 ระดับที่สาม เป็นการระบุอ้างอิงถึงการสร้างความสามารถและกระบวนการคิดของผู้เรียน คำที่ใช้ในการกำหนดวัตถุประสงค์จะเป็นคำกริยา เช่น การระลึกได้ การให้เหตุผล การตั้งสมมุติฐาน การคาดคะเน เป็นต้น

1.3.4 ระดับที่สี่ เป็นวัตถุประสงค์ที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจงมากที่สุดและนำไปสู่คำอธิบายพฤติกรรมที่ทดสอบในการประเมินผลการเรียนรู้ คำที่ใช้ในการกำหนดวัตถุประสงค์ระดับนี้จะแสดงถึงพฤติกรรมที่สามารถสังเกตและวัดได้ เช่น ให้คำจำกัดความ เขียนอธิบายคำนวณ อธิบาย จัดจำพวก เป็นต้น

2. การออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ การออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ มีขั้นตอน ดังนี้

2.1 การเลือกและการจัดเนื้อหาสาระ

เนื้อหาสาระของการศึกษาโดยวิธีการบูรณาการนั้น กำหนดขึ้นจากสภาพแวดล้อม และเน้นที่ประสบการณ์และสภาพการณ์ในชีวิตประจำวันของผู้เรียน ข้อมูลจากการศึกษาชี้ให้เห็นว่าเมื่อผู้เรียนเจริญเติบโตและมีวุฒิภาวะมากขึ้น แนวคิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมก็จะเพิ่มมากขึ้นด้วย ในวัยเด็กผู้เรียนจะสนใจอยู่เพียงกรอบครัวของตนเอง ต่อมาก็จะให้ความสนใจกับโรงเรียน ชุมชน สังคม ประเทศชาติและสังคมโลกตามลำดับ ดังนั้น การจัดเนื้อหาสาระจึงต้องจัดให้สอดคล้องกับวุฒิภาวะและวัยของผู้เรียน

2.2 การพัฒนาวัสดุ อุปกรณ์การสอนและคู่มือครู วัสดุ อุปกรณ์การสอนของ

หลักสูตรรวมถึงแผนการใช้หลักสูตร เอกสารคำสอน หรือตำรา แบบฝึกหัดและคู่มือครู การสร้างและพัฒนาวัสดุ อุปกรณ์ ขั้นตอนนี้จะเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างผู้สอน นักจิตวิทยา ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล

2.3 การเลือกวิธีการสอน ควรประยุกต์ให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ของการเรียน

การสอนและควรนำไปสู่การพัฒนาเจตคติที่พึงประสงค์ ความสามารถทางการคิดในระดับสูง และการเรียนรู้วิธีแสวงหาความรู้

3. การทดลองใช้หลักสูตรและวัสดุ อุปกรณ์ การทดลองใช้หลักสูตรเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมากขึ้นหนึ่งในการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ เพราะจะชี้ให้เห็นถึงปัญหา อุปสรรค

รวมทั้งข้อจำกัดต่าง ๆ ของหลักสูตร ตลอดจนแนวทางการปฏิบัติในการนำหลักสูตรไปใช้จริง ในการทดลองใช้หลักสูตรและวัสดุ อุปกรณ์นี้ กลุ่มผู้เรียนจะถูกจัดเข้าสู่ประสบการณ์การเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หลังจากนั้นจะมีการทดสอบเพื่อดูผลการเรียนว่าผู้เรียนบรรลุเป้าหมายของหลักสูตรหรือไม่

4. การปรับปรุงหลักสูตรจากข้อมูลการทดลองใช้หลักสูตร การปรับปรุงหลักสูตร

จะต้องอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลจากการทดลองใช้หลักสูตรที่ชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนถึงจุดเด่นและจุดอ่อนของหลักสูตรในรูปของผลลัพธ์ที่คาดหวังไว้ การปรับปรุงหลักสูตรอาจจำเป็นต้องตรวจสอบตั้งแต่ขั้นตอนแรกของการพัฒนาหลักสูตร เพื่อนำมาปรับปรุงหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนการวางแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

ทิสนา แยมมณี (2548, หน้า 192) ได้เสนอขั้นตอนในการวางแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ไว้ดังนี้

ขั้นที่ 1 เลือกเรื่องที่จะสอนบูรณาการ โดยพิจารณาความเหมาะสมกับท้องถิ่นและความเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน

ขั้นที่ 2 กำหนดจุดประสงค์การสอน เนื้อหาสาระและความคิดรวบยอดในเรื่องนั้น ความคิดเห็นของผู้สอน โดยพิจารณาถึงความเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนและปัญหาความต้องการของท้องถิ่น

ขั้นที่ 3 ตรวจสอบวัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระและความคิดรวบยอดที่ผู้สอนกำหนด กับจุดประสงค์และกรอบเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หากที่กำหนดไว้ไม่ครบตามที่หลักสูตรกำหนด ให้เพิ่มให้ครบ

ขั้นที่ 4 สืบหาพื้นฐานเดิมของนักเรียน เพื่อจะได้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ใหม่ ให้เชื่อมโยงกับความรู้เดิมและไม่สอนซ้ำในสิ่งที่ผู้เรียนรู้แล้ว

ขั้นที่ 5 กำหนดแนวการสอน หรือวางยุทธศาสตร์ ในการสอนที่จะทำให้การสอนไม่หลงทางและบรรลุตามวัตถุประสงค์ครบถ้วน

ขั้นที่ 6 กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนในรายละเอียดโดยอาศัยหลักการเรียนรู้วิธีสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ

ขั้นที่ 7 บูรณาการความรู้/ สาระ ทักษะ เจตคติและอื่น ๆ ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือโครงการ หรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีส่วนสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับสาระและกิจกรรมที่กำหนดไว้ การวัดและการประเมินผลหลักสูตรบูรณาการ

สิริพัชร เจษฎาวิโรจน์ (2548, หน้า 97 – 101) ได้กล่าวถึงเทคนิค วิธีการวัดและประเมินผลการสอนบูรณาการไว้ซึ่งพอสรุปได้ ดังนี้

1. การสังเกต เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่ผู้สอนดูจากพฤติกรรมของผู้เรียน หรือจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยสังเกตเป็นรายบุคคล แล้วบันทึกผลการสังเกตไว้
2. การบันทึกประจำวัน หรืออนุทิน เป็นการเขียนบันทึกการปฏิบัติงานของนักเรียน อาจเป็นงานเดี่ยว หรืองานกลุ่มก็ได้
3. การตอบปากเปล่า เป็นการให้นักเรียนตอบคำถามด้วยการพูดคุย โดยครูจะต้องวางแผนว่าจะให้ตอบเป็นรายบุคคล หรือเป็นกลุ่มเล็ก ๆ สามารถทำได้ 3 วิธี คือ การสัมภาษณ์ การสอบปากเปล่าและการนำเสนอผลงาน
4. การเขียนคำตอบ หรือความเรียง เป็นการให้นักเรียนสร้างคำตอบ หรือเขียนแทนการเลือกตอบ โดยอาจให้เขียนเดิมข้อความสั้น ๆ หรือเขียนเป็นความเรียง เพื่อใช้ตรวจสอบความเข้าใจในการเรียน

5. การประเมินตนเอง เป็นการให้ผู้เรียนเป็นผู้ประเมินตนเอง เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน กระบวนการทำงาน ผลงาน ปัญหาและอุปสรรค วิธีการแก้ไข แนวทางการเสริมสร้างศักยภาพ แห่งตน หรือการขอความช่วยเหลือจากครู

6. การประเมินกลุ่ม เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น หรือความรู้สึก จากการมีส่วนร่วมในกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม การพบปัญหา หรืออุปสรรค แนวทางการแก้ไข ผลงาน การแสดงความรู้สึกต่อสมาชิกในกลุ่มและผลที่เกิดจากการทำงานร่วมกับสมาชิกในกลุ่ม

7. การสัมภาษณ์ เป็นการรวบรวมข้อมูลในลักษณะที่ครูมีโอกาสนพบปะสนทนากับ นักเรียน โดยการเตรียมหัวข้อ หรือคำถามที่ต้องการสัมภาษณ์อย่างง่าย ๆ และไม่ซับซ้อน

8. การสัมภาษณ์กลุ่ม หมายถึง รูปแบบการสัมภาษณ์ของบุคคลกลุ่มเล็ก ๆ แบบหนึ่ง การสัมภาษณ์แต่ละกลุ่มประกอบด้วยผู้ร่วมงานกลุ่มละไม่เกิน 7 คน

9. การใช้แฟ้มสะสมผลงาน เป็นหลักฐานผลงานของนักเรียนที่จัดเก็บอย่างเป็นระบบ และมีเป้าหมาย เพื่อแสดงให้เห็นความพยายาม ความสนใจ ความก้าวหน้า ความถนัด ความสำเร็จ ในการเรียนและผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของบุคคล เป็นการเก็บข้อมูลจากการทำงานในชีวิตประจำวัน

10. การให้คะแนนแบบรูบิค (Scoring Rubrics) เป็นการให้คะแนนงานชิ้นใดชิ้นหนึ่ง โดยมองคุณภาพของผลงาน แล้วให้คะแนนตามเนื้อหาที่ปรากฏ มีเกณฑ์การให้คะแนนระบุไว้ อย่างชัดเจน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ การให้คะแนนผลงานโดยภาพรวมและการให้คะแนน ตามรายละเอียดของงาน

11. การสนทนาคบ เป็นปฏิกิริยาที่สำคัญยิ่งในการสอนตามหลักสูตรบูรณาการ ทั้งครูและนักเรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการนี้ ปฏิกิริยาตอบสนองนี้เกิดขึ้นได้ตลอดเวลาของการเรียนการสอน โดยครูและนักเรียนจะประเมินผลว่าสิ่งที่เกิดขึ้นตรงกับสิ่งที่คาดหวังหรือไม่ อย่างไร

12. การใช้แบบทดสอบ เป็นการให้นักเรียนแสดงออกซึ่งความรู้ ความเข้าใจ ความคิดเห็น การสรุปความ หรือเหตุการณ์และนำไปใช้กับสถานการณ์ต่าง ๆ หรือการสร้าง ความรู้ใหม่จากความรู้ ความเข้าใจที่เป็นประสบการณ์เดิม ซึ่งมีทั้งแบบทดสอบเป็นรายเรื่อง และแบบประเมินเจตคติ

กล่าวโดยสรุป การบูรณาการหลักสูตรเป็นการนำเนื้อหาจากศาสตร์ต่าง ๆ มาเชื่อมโยง หลอมรวมเนื้อหาเข้าด้วยกัน โดยจัดเป็นหน่วยการเรียนรู้ภายใต้หัวเรื่อง (Theme) เดียวกัน ส่วนการบูรณาการการเรียนการสอนเป็นการนำเนื้อหามาจัดการเรียนการสอนให้เชื่อมโยงกัน

โดยจัดแบบบูรณาการภายในวิชาและระหว่างวิชา ด้วยวิธีการที่สอนคนเดียว หรือสอนหลายคน ทั้งนี้ผู้พัฒนาหลักสูตรบูรณาการควรมีความรู้ ความเข้าใจในภาพรวมปัจจัยทั้งหมดของการบูรณาการ เพื่อให้การจัดการเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

เจตคติ

ความหมายของเจตคติ

คำว่า “เจตคติ” ตรงกับภาษาอังกฤษว่า “Attitude” มีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า “Aptus” แปลว่า โน้มเอียง เหมาะสม มีนักการศึกษาและนักจิตวิทยาหลายท่านให้ความหมายของคำว่า “เจตคติ” ไว้ดังนี้

เธอร์สโตน (Thurstone, 1967, p. 77) กล่าวว่าเจตคติว่า หมายถึง ระดับความมากน้อยของความรู้สึกที่เห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วยต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด หรือหลาย ๆ สิ่ง

กู๊ด (Good, 1973, p. 48) กล่าวว่า เจตคติ หมายถึง ความพร้อมที่จะแสดงออกในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง อาจเป็นการเข้าหา หรือหนีออกห่าง หรือต่อต้านสถานการณ์บางอย่าง เช่น รักเกลียดกลัว ไม่พอใจสิ่งนั้น ๆ

วรณี โสมประยูร (2539, หน้า 77) กล่าวว่า เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดภายในของบุคคล ที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อันเป็นผลมาจากประสบการณ์เรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งนั้นซึ่งเป็นตัวกำหนดพฤติกรรม หรือแนวโน้มของการตอบสนอง อาจเป็นทางสนับสนุน หรือโต้แย้ง คัดค้านก็ได้

สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2541, หน้า 366) กล่าวว่า เจตคติหมายถึง แนวโน้มที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสนองตอบต่อสิ่งแวดล้อม หรือสิ่งเร้าซึ่งอาจจะเป็นได้ทั้งคน วัตถุ สิ่งของ หรือความคิด (Ideas) เจตคติอาจจะเป็นบวก หรือลบ ถ้าบุคคลมีเจตคติบวกต่อสิ่งใดก็จะมีพฤติกรรมที่จะเผชิญกับสิ่งนั้น ถ้ามีเจตคติลบก็จะหลีกเลี่ยง

อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน (2541, หน้า 81) กล่าวว่า เจตคติหมายถึง สภาวะทางจิตและทางสมองที่พร้อมจะแสดงพฤติกรรมต่อวัตถุ หรือเหตุการณ์ หรือการกระทำ

ถ้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2542, หน้า 54) กล่าวว่า เจตคติเป็นความเชื่อ สร้ทธาต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง จนเกิดความพร้อมที่จะแสดงการกระทำออกมา ซึ่งอาจเป็นไปในทางดี หรือไม่ดีก็ได้

จากแนวคิดดังกล่าวสรุปได้ว่า เจตคติหมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็น ความเชื่อ อันเนื่องมาจากประสบการณ์ของบุคคลที่มีต่อบุคคล สิ่งของ แนวคิด สถานการณ์ ที่โน้มเอียงไปในทางบวก หรือทางลบ

ประเภทของเจตคติ

เคลแมน (Calman , 1983 อ้างถึงใน นิลวรรณ สิทธิอาษา, 2539, หน้า 43) ได้แบ่งประเภทของเจตคติเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. เจตคติเชิงนิมาน เป็นการแสดงออกในลักษณะของความพึงพอใจ เห็นด้วย สนับสนุน ปฏิบัติตามด้วยความเต็มใจ
 2. เจตคติเชิงนิเสธ เป็นการแสดงออกในทางตรงกันข้ามกับเชิงนิมาน เช่น ไม่พึงพอใจ ไม่เห็นด้วย คัดค้าน ไม่ปฏิบัติตาม
 3. เจตคติที่เป็นกลาง เป็นการแสดงออกในลักษณะที่ไม่เป็นทั้งเจตคติเชิงนิมานและเชิงนิเสธ แต่อยู่ระหว่างกลางไม่เข้าข้างใดข้างหนึ่ง เช่น ความรู้สึกเฉย ๆ ไม่ถึงกับชอบ หรือไม่ชอบ
- นอกจากนี้ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2534, หน้า 208—209) ได้แบ่งเจตคติ ออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. เจตคติทั่วไป (General Attitude) ได้แก่ สภาพจิตใจโดยทั่วไป เป็นแนวคิดประจำตัวของบุคคล เจตคติโดยทั่วไป เช่น การมองโลกในแง่ดี การเคร่งครัดในระเบียบ ประเพณี เป็นต้น
2. เจตคติเฉพาะอย่าง (Specific Attitude) ได้แก่ สภาพทางจิตใจที่บุคคลมีต่อวัตถุ สิ่งของ บุคคล สถานการณ์และสิ่งอื่น ๆ เจตคติเฉพาะอย่างนี้จะแสดงออกในลักษณะชอบหรือไม่ชอบสิ่งนั้น คนนั้น ถ้าชอบ หรือเห็นด้วยก็เรียกว่าเจตคติที่ดีต่อสิ่งนั้น แต่ถ้าไม่ชอบก็เรียกว่าเจตคติที่ไม่ดี

กล่าวโดยสรุป เจตคติมีหลายประเภททั้งทางบวกและทางลบทั้งเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ การจัดการเรียนรู้จึงควรคำนึงถึงความสำคัญของการก่อให้เกิดเจตคติที่ดีในการเรียนโดยการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลต่อผู้เรียนให้เกิดความรู้สึกลงในเชิงบวกต่อสาระความรู้ นั้น ๆ ซึ่งจะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะของสาระวิชานั้นสูงขึ้นด้วย กล่าวอีกนัยหนึ่ง เจตคติที่ดีในการเรียนเป็นสิ่งเชื่อมโยงให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะตามธรรมชาติวิชาของผู้เรียนตามจุดหมายของการจัดการเรียนรู้

องค์ประกอบของเจตคติ

เชฟเวอร์ (Shaver, 1977, p. 170 อ้างถึงใน วรุทัย ญาณะพันธ์, 2543, หน้า 40) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของเจตคติไว้ 3 ด้าน ดังนี้

1. องค์ประกอบทางด้านความรู้ (Cognitive Component) หมายถึง การรับรู้ของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับวัตถุ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ รวมทั้งความเชื่อของบุคคลที่มีต่อสิ่งนั้นด้วย
2. องค์ประกอบทางด้านความรู้สึก (Affective Component) เป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าที่เขารับรู้ อาจเป็นไปในทิศทางที่ดี หรือไม่ดี ถ้าบุคคลมีความรู้สึกที่ไม่ดีต่อสิ่งใด บุคคลก็จะไม่ชอบต่อสิ่งนั้น ถ้าบุคคลมีความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งใด ก็จะเกิดความชอบต่อสิ่งนั้น

3. องค์ประกอบทางด้านแนวโน้มที่จะกระทำ (Behavioral Component) หมายถึง ความเอียงของบุคคลที่จะแสดงพฤติกรรมให้สอดคล้องกับความรู้สึกรู้สึกของตน คือ การยอมรับหรือไม่ยอมรับ ปฏิบัติ หรือไม่ปฏิบัติ

กล่าวโดยสรุป องค์ประกอบทั้ง 3 ด้านนี้ จะต้องมีความสอดคล้องกัน ถ้าองค์ประกอบด้านใดด้านหนึ่งเปลี่ยนแปลงไป เจตคติของบุคคลนั้นก็จะเป็นไปโดยอัตโนมัติ

วิธีวัดเจตคติ

โดยทั่วไปแล้ว การวัดเจตคติของบุคคลอาจใช้วิธีการประเภทเดียวกับการวัดลักษณะอื่น ๆ ของมนุษย์ เช่น บุคลิกภาพ แรงจูงใจ หรือการรับรู้ แต่มีข้อแตกต่างในด้านเนื้อหาและการตีความของข้อมูลที่ได้ วิธีการที่ใช้วัดลักษณะของมนุษย์มีมากมายหลายประเภท การเลือกใช้จึงต้องพิจารณาประเด็นของเจตคติที่ต้องการ ดังนี้ (วรรณคดี แสงประทีปทอง, 2544, หน้า 15)

1. เป็นเจตคติที่ผู้ถูกวัดต้องการปกปิด บิดเบือน หรือขัดข้องในการให้การศึกษามากนักน้อยเพียงใด

2. ลักษณะของผู้ถูกศึกษาว่ามีอายุน้อยเพียงใด มีประสบการณ์เกี่ยวกับประเด็นทางเจตคตินั้นมากนักน้อยเพียงใด มีความสามารถในการอ่าน การเขียนดีหรือไม่

3. เวลาและทุนในการเก็บข้อมูลมีมากนักน้อยเพียงใด

จากข้อมูลดังกล่าว ผู้ศึกษาวิจัยสามารถนำมาใช้พิจารณาประกอบการตัดสินใจเลือกวิธีการวัดเจตคติ

การวัดเจตคติอาจใช้วิธีการต่าง ๆ 6 วิธี ได้แก่ วิธีการสังเกต วิธีการสัมภาษณ์ วิธีการใช้มาตรวัด วิธีการวัดทางอ้อม วิธีการวัดร่องรอยและวิธีการวัดทางสรีระ

มาตรประมาณค่าของลิเคิร์ต

สุวิมล ว่องวาณิช (2546, หน้า 203 – 204) กล่าวถึง มาตรประมาณค่าของลิเคิร์ต ดังต่อไปนี้

ในปี 1932 Rensis Likert แห่งมหาวิทยาลัยมิชิแกน ได้พัฒนามาตรประมาณค่าของลิเคิร์ต (Summated Ratings Scale) หรือมาตรแบบลิเคิร์ต (Likert – Type Scale) ซึ่งรูปแบบของมาตรเป็นที่นิยมใช้วัดคุณลักษณะด้านจิตพิสัยอย่างมากตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน

ลักษณะของมาตรจะเสนอข้อความจำนวนมาก ให้ผู้ตอบตอบว่าเห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วยกับข้อความแต่ละข้อมากน้อยเพียงใด 5 ระดับ ตั้งแต่เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก คัดค้านใจไม่ได้ เห็นด้วยปานกลาง ไม่เห็นด้วยมากและไม่เห็นด้วยมากที่สุด ข้อความที่อยู่ในมาตร ประกอบด้วยข้อความที่มีความหมายทางบวกและทางลบสลับกันไปตามความเหมาะสม

ข้อความที่คัดเลือกมาเป็นข้อคำถามในมาตรวัด ควรมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

1. ไม่ควรเป็นข้อความที่ยาวเกินไป
2. มีความชัดเจนในข้อความ ดีความง่าย
3. เป็นข้อความที่กล่าวถึงความรู้สึกรู้สึกนึกคิดของผู้ตอบ
4. เป็นข้อความที่มีความคิดสมบูรณ์เพียงความคิดเดียว
5. ไม่ใช่ข้อความที่เกี่ยวข้องกับความจริงสำหรับคนทั่วไป
6. หลีกเลี่ยงข้อความที่คนส่วนใหญ่เห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วย
7. ควรประกอบด้วยข้อความทางบวกและทางลบละกันอย่างละครึ่ง
8. หลีกเลี่ยงการใช้คำปฏิเสธ “ไม่” ถ้าเลี่ยงไม่ได้ให้ใช้คำที่มีความหมายคล้ายกันแทน

กล่าวโดยสรุป การเรียนรู้เจตคติของคนนั้น ใช้ประโยชน์เพื่อทำนายพฤติกรรมที่เขาจะแสดงออก เป็นการรู้ไว้ก่อนเพื่อหาทางป้องกันและแก้ไข ในวงการศึกษายังมีความจำเป็นอย่างมาก ครูผู้สอนควรศึกษาเจตคติของนักเรียนที่มีต่อวิชาที่เรียน หรือต่อครูผู้สอน เพื่อใช้ในการปรับปรุง แก้ไขวิธีการเรียนการสอนให้เด็กมีเจตคติดีขึ้น การมีเจตคติที่ดีต่อวิชาจะทำให้การเรียนวิชานั้นดีขึ้นด้วย

การประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment)

ความหมายของการประเมินผลตามสภาพจริง

กระทรวงศึกษาธิการ (ม.ป.ป., หน้า 62) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การประเมินผลตามสภาพจริง หมายถึง การวัดผลที่กำหนดให้นักเรียนได้แสดงถึงกระบวนการ (Process) และ/ หรือผลงาน (Product) หรือความสามารถที่จำเป็นซึ่งสอดคล้องกับชีวิตจริงมากที่สุด วัฒนาพร ระจิบทุกซ์ (2542, หน้า 1) กล่าวว่า การประเมินผลตามสภาพจริง หมายถึง การประเมินคุณภาพอย่างต่อเนื่องในด้านความรู้ ความคิด พฤติกรรม วิธีการปฏิบัติและผลการปฏิบัติของผู้เรียน

สมศักดิ์ สันธุระเวช (2542 ข, หน้า 27) การประเมินผลตามสภาพจริง หมายถึง การประเมินผลที่ผู้ประเมินพยายามจะสะท้อนให้เห็นถึงการปฏิบัติ (Performance) ของผู้ถูกประเมินโดยตรง

นาตยา ปิณฑนานนท์ (2545, หน้า 214) กล่าวว่า การประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment) เป็นการประเมินในสถานการณ์ที่ผู้เรียนต้องสร้างและค้นหาคำตอบ ซึ่งเป็นคำตอบที่แสดงถึงการประยุกต์ความรู้มาใช้ในการได้คำตอบนั้น สถานการณ์ประเมินตามสภาพจริงจะเป็นสถานการณ์ที่เป็นชีวิตจริงมากกว่าการประเมินความสามารถ ตัวอย่างเช่น

การประเมินความสามารถอาจให้ผู้เรียนอธิบายว่าเขามีวิธีการแก้ปัญหาคะดาศที่ไม่ใช่แล้วที่อยู่กลาดเกลื่อนในโรงเรียนได้อย่างไร แต่ถ้าเป็นงานที่ตามสภาพจริงก็ต้องให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติการแก้ปัญหา คิดกระบวนการ หรือแม้แต่ลงมือสร้างเครื่องมือเพื่อแก้ปัญหานี้

สำนักงานทดสอบทางการศึกษา (2545, หน้า 16) ให้ความหมายว่า การประเมินผลตามสภาพจริงเป็นการประเมินจากการปฏิบัติงาน หรือกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยงานหรือกิจกรรมที่มอบหมายให้ผู้เรียนปฏิบัติจะเป็นงาน หรือสถานการณ์ที่เป็นจริง (Real Life) หรือใกล้เคียงกับชีวิตจริง จึงเป็นงานที่มีสถานการณ์ซับซ้อน (Complexity) และเป็นองค์รวม (Holistic) มากกว่าการปฏิบัติในกิจกรรมการเรียนทั่วไป

ลักษณะที่สำคัญของการประเมินผลตามสภาพจริง

1. เป็นการประเมินที่กระทำไปพร้อม ๆ กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งสามารถทำได้ตลอดเวลาในทุกสถานการณ์ ทั้งที่โรงเรียน บ้านและชุมชน
2. เป็นการประเมินที่เน้นพฤติกรรม การแสดงออกของผู้เรียนที่แสดงออกมาจริง ๆ
3. เน้นการพัฒนาผู้เรียนอย่างเด่นชัดและให้ความสำคัญกับการพัฒนาจุดเด่น

ของผู้เรียน

4. เป็นการประเมินตนเองของผู้เรียน
5. ตั้งอยู่บนพื้นฐานของสถานการณ์ที่เป็นจริง
6. ใช้ข้อมูลที่หลากหลาย มีการเก็บข้อมูลระหว่างการปฏิบัติในทุกด้าน ทั้งที่โรงเรียน บ้านและอย่างต่อเนื่อง

7. เน้นคุณภาพของผลงานที่ผู้เรียนสร้างขึ้น ซึ่งเป็นผลจากการบูรณาการความรู้ความสามารถหลาย ๆ ด้านของผู้เรียน

8. เป็นการวัดความสามารถในการคิดระดับสูง เช่น คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ เป็นต้น
9. ส่งเสริมการปฏิสัมพันธ์เชิงบวก มีการชื่นชม ส่งเสริมและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของผู้เรียนและผู้เรียนได้เรียนอย่างมีความสุข

10. เป็นการมีส่วนร่วมระหว่างผู้เรียน เพื่อน ครูและผู้ปกครอง (คำลี รักสุทธี, ปราณี วรรณปะเก, สนั่น แสงโทโพธิ์, พิกุล พรรณศิลป์ และอภิสิทธิ์ กิจเจริญศิลป์, 2544, หน้า 10 – 14)

จะเห็นได้ว่าการประเมินตามแนวคิดนี้ เป็นการวัดและประเมินผลสภาพที่แท้จริงของนักเรียนเพราะอยู่บนพื้นฐานของเหตุการณ์ในชีวิตจริง ยึดการปฏิบัติเป็นสำคัญและสัมพันธ์กับการเรียนการสอน เน้นพัฒนาการที่ปรากฏให้เห็น ผู้เกี่ยวข้องในการประเมินมีหลายฝ่าย และเกิดขึ้นในทุกบริบทเท่าที่เป็นไปได้ กิจกรรมหนึ่งที่เอื้อต่อการประเมินลักษณะนี้ คือ การทำแฟ้มสะสมงานของนักเรียน

จากแนวทางการประเมินข้างต้น กิจกรรม หรืองานที่ให้นักเรียนปฏิบัติจึงมีลักษณะต่อไปนี้

1. เป็นงานที่ใช้ความคิดระดับสูง เช่น ใช้ข้อมูลในการสังเคราะห์ อธิบาย สรุปเป็นกฎทั่วไป ตั้งสมมติฐาน สรุปและแปลผล เป็นต้น
2. เป็นงานที่ใช้ความรู้ลึกซึ้ง เช่น งานที่มีเนื้อหาซับซ้อน เป็นการเปิดโอกาสให้มีการโต้แย้ง สร้างคำอธิบาย เป็นต้น
3. เป็นงานที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริงเพื่อให้เป็นงานที่มีความหมายและคุณค่าต่อนักเรียนมากกว่าการเป็นเพียงกิจกรรมในชั้นเรียน
4. เป็นงานที่มีเนื้อหาสาระนำไปสู่การสนทนาระหว่างครูกับนักเรียน นักเรียนกับนักเรียน หรือผู้เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การวิพากษ์วิจารณ์ เพื่อพัฒนาความเข้าใจที่ลึกซึ้งขึ้นและเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วม/ สนับสนุนผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน (ครรชิต มนูญผล, 2544, หน้า 93 – 94)

คำถามเกี่ยวกับการประเมินผลตามสภาพจริง

ประเมินจากอะไร

- ผลงาน โครงงาน หนังสือที่ผลิต แบบบันทึก รายงาน ฯลฯ
- การทดสอบในลักษณะต่าง ๆ
- แบบบันทึกย่อย แบบบันทึกแสดงความรู้ลึก ความคิด ฯลฯ
- แบบบันทึกการสังเกต
- แบบบันทึกการสัมภาษณ์
- แบบบันทึกของผู้เรียน ครู ผู้ปกครองและกลุ่มเพื่อน
- แฟ้มสะสมงาน
- หลักฐาน ร่องรอย หรือผลงานที่เกิดจากการร่วมกิจกรรมอื่น ๆ

ใครเป็นผู้ประเมิน

- นักเรียนประเมินตนเอง
- ครู
- เพื่อน/ กลุ่มเพื่อน
- ผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน

ประเมินอย่างไร

การประเมินผลตามสภาพที่แท้จริง สามารถประเมินได้หลายวิธี เช่น

1. การสังเกต
2. การสัมภาษณ์

3. การตรวจผลงาน
4. การทดสอบ
5. บันทึกรายงานผู้เกี่ยวข้อง
6. การรายงานตนเองของผู้เรียน
7. เพิ่มสะสมงาน

เครื่องมือในการประเมินผลตามสภาพจริง

เครื่องมือวัดผลมีหลายประเภท ทั้งการสังเกต การสัมภาษณ์ การตรวจผลงาน การรายงานตนเอง การบันทึกจากผู้เกี่ยวข้อง แบบทดสอบที่เน้นการปฏิบัติจริงและเพิ่มสะสมงาน เครื่องมือวัดผลแต่ละประเภทมีจุดมุ่งหมาย วิธีการใช้และลักษณะข้อมูลที่ต่างกัน กิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดขึ้นเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยชี้ว่า ควรใช้เครื่องมือวัดผลประเภทใด

กิจกรรมหนึ่ง ๆ สามารถใช้เครื่องมือได้หลายประเภทประกอบกัน เช่น กิจกรรมการเขียน เครื่องมือวัดใช้ได้ทั้งแบบเขียนตอบ วัดผลการปฏิบัติจากชิ้นงานในเพิ่มสะสมงาน แบบรายงานตนเอง แบบบันทึกจากผู้เกี่ยวข้อง แบบทดสอบและบันทึกจากการสัมภาษณ์ (กระทรวงศึกษาธิการ, น.ป.ป., หน้า 63 – 64)

แนวทางการนำการประเมินผลตามสภาพจริงไปใช้

1. มีความเชื่อ หรือตระหนักในการประเมินสภาพจริง
2. เริ่มจากวิชาที่ง่ายต่อการจัดกิจกรรมปฏิบัติก่อน
3. เริ่มจากสมรรถภาพที่ง่ายต่อการสร้างงานของนักเรียน
4. ปรับปรุงและเพิ่มทักษะใหม่ ๆ เพื่อให้งานซับซ้อนขึ้น
5. เพิ่มสมรรถภาพใหม่ ๆ จนครอบคลุมสมรรถภาพในวิชานั้น (วิจิตร คำยัง, 2543,

หน้า 26)

สรุป การประเมินผลตามสภาพจริง เป็นการประเมินการกระทำ การแสดงออกในหลาย ๆ ด้านของนักเรียนตามสภาพความเป็นจริงทั้งในและนอกห้องเรียน หรือสถานที่อื่น ๆ นอกโรงเรียน มีลักษณะเป็นการประเมินแบบไม่เป็นทางการ สามารถกระทำได้ตลอดเวลาในทุกสถานการณ์ มีการใช้ข้อมูลและวิธีการที่หลากหลายในการประเมิน เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การตรวจงาน การรายงานตนเองของนักเรียน บันทึกจากผู้เกี่ยวข้องและการประเมินโดยใช้เพิ่มสะสมงาน เป็นต้น การประเมินด้วยวิธีนี้ เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ทั้งนี้เพราะเป็นการประเมินเชิงคุณภาพอย่างต่อเนื่องในด้านความรู้ ความคิด พฤติกรรม วิธีการปฏิบัติทักษะ กระบวนการ ตลอดจนผลการปฏิบัติของผู้เรียน การประเมินลักษณะนี้จะมีประสิทธิภาพ เมื่อประเมินการปฏิบัติของผู้เรียนในสภาพที่เป็นจริง

สาระที่ใช้ในการจัดทำหลักสูตร

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระที่ 2 ดนตรี

ความรู้เรื่องการขับร้องประสานเสียง

การขับร้องประสานเสียง เป็นกิจกรรมทางดนตรีที่ทำได้ง่าย สะดวกและประหยัด ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง เพราะเครื่องดนตรีชิ้นเอก คือ เสียงที่มีติดตัวอยู่ภายในร่างกายของแต่ละคน ไม่ต้องซื้อหาด้วยราคาแพง ดังนั้นเสียงร้องเพลง จึงเป็นเสียงดนตรีเสียงแรกที่มนุษย์ได้ยินและเปรียบเสมือนเป็นเครื่องดนตรีชนิดแรกที่มีมนุษย์รู้จักนำมาใช้ แต่เสียงร้องเพลงมีความแตกต่างกับเสียงเครื่องดนตรี คือ เสียงร้องเพลงเป็นเสียงดนตรีที่มีชีวิตจิตใจ เต็มไปด้วยความรู้สึกและอารมณ์ที่แตกต่างกันออกมาจากส่วนลึกของจิตใจ แปรเปลี่ยนออกมาเป็นกระแสเสียงที่สร้างสรรค์อย่างเต็มไปด้วยความรู้สึก ดังนั้นเสียงร้องเพลง จึงเป็นเสียงดนตรีที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ที่บ่งบอกถึงบุคลิกและอุปนิสัยของแต่ละคน ต่างจากเสียงของเครื่องดนตรี เช่น เสียงไวโอลิน จะได้ยินที่ไหนเมื่อไร ก็บอกได้ว่าเป็นเสียงไวโอลินที่เราคุ้นเคยได้ว่าต้องเป็นอย่างไร ดังนั้น เมื่อนำเสียงมนุษย์มาร้องเพลงจึงได้สีสรรของเสียงที่แตกต่างกัน เสียงร้องเพลงจึงเป็นเสียงดนตรีที่มหัศจรรย์อย่างยิ่ง และถ้าได้นำเอาเสียงร้องเพลงหลาย ๆ เสียงมาร้อยเรียงให้เป็นเสียงประสานกันอย่างประณีตบรรจง ก็จะเกิดเสียงดนตรี ที่วิเศษกว่าเสียงดนตรีชนิดใด ๆ เพราะเป็นเสียงที่เกิดจากกลุ่มคนที่มีจิตใจรักในสิ่งเดียวกัน คือ รักในการร้องเพลงและยังเป็นเสียงที่เกิดจากความพึงพอใจที่เปล่งออกมาจากส่วนลึกของจิตใจ คุณค่าของเสียงดนตรีชนิดนี้ จึงสุดจะประมาณได้ (วณิ ลัดดาภิบาล, 2542, หน้า 1)

ณรุทธ์ สุพุทธจิตต์ (2537, หน้า 7) กล่าวถึง แนวคิดของโคคาย เกี่ยวกับคุณค่าของการขับร้องประสานเสียง สรุปได้ ดังนี้

1. เสียงที่เกิดจากการขับร้องประสานเสียง เป็นเสียงที่พิเศษกว่าเสียงจากเครื่องดนตรีชนิดใด ๆ เพราะเป็นเสียงที่เกิดจากกลุ่มคน
2. การขับร้องประสานเสียง เป็นสิ่งสำคัญมาก ความพึงพอใจที่เกิดจากการร้องเพลงทำให้คนมีวินัย มีบุคลิกลักษณะที่ดี คุณค่าของดนตรีด้านนี้ จึงสุดประมาณมิได้
3. การขับร้องประสานเสียง มีความสำคัญยิ่ง ควรบรรจุไว้ในหลักสูตรดนตรีศึกษาสำหรับเด็กตั้งแต่อายุน้อย

ความหมายการขับร้องประสานเสียง

การขับร้องประสานเสียง หมายถึง การขับร้องบทเพลงเดียวกัน โดยมีนักร้องตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป แบ่งนักร้องเป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่มใช้ระดับช่วงเสียงและแนวทำนองแตกต่างกัน โดยคำนึงตามโน้ตที่ผู้เรียบเรียงเสียงประสาน หรือผู้นิพนธ์เพลงกำหนด เมื่อขับร้องออกมาพร้อมกันแล้วจะเกิดเสียงกลมกลืนกัน

ลักษณะของการขับร้องประสานเสียง

1. การขับร้องประสานเสียง 2 แนว คือ การขับร้องที่ใช้ทำนองเพลง 2 แนว พร้อม ๆ กัน ได้แก่ ทำนองหลักและทำนองประสาน
2. การขับร้องประสานเสียง 3 แนว คือ การขับร้องที่ใช้ทำนองเพลง 3 แนว พร้อม ๆ กัน ได้แก่ ทำนองหลักและทำนองประสานอีก 2 ทำนอง ในขณะที่เดียวกันทำนองประสานทั้งสอง ก็จะมีทำนองเพลงที่แตกต่างกันออกไป
3. การขับร้องประสานเสียง 4 แนว คือ การขับร้องที่ใช้ทำนองเพลง 4 แนว พร้อม ๆ กัน ได้แก่ ทำนองหลักและทำนองประสานอีก 3 ทำนอง

การเตรียมตัวเป็นนักร้องประสานเสียง

ก่อนการขับร้องทุกครั้ง ต้องฝึกเสียงให้มีการเคลื่อนไหวขึ้นสูง ลงต่ำ เพื่อความคล่องแคล่วของเสียง เช่นเดียวกับนักกีฬาจะต้องมีการอุ่นเครื่อง (Warm Up) ก่อนการฝึกฝน หรือก่อนการแข่งขัน จะทำให้เสียงมีพลัง มีความไพเราะและสามารถร้องขึ้นสูง ลงต่ำได้อย่างราบรื่น ไม่เกร็ง ไม่รู้สึกยากลำบากและเหน็ดเหนื่อยขณะขับร้อง

สิ่งที่ควรระวังในการขับร้องประสานเสียง

1. ร้องในแนวของตนให้ถูกต้อง แม่นยำ
2. รักษาจังหวะของการร้องให้สม่ำเสมอ
3. ออกเสียงให้ถูกต้องตามระดับเสียง หรือกลุ่มเสียงที่ถูกกำหนดให้ร้อง
4. ได้ยินและรู้สึกถึงความกลมกลืนของแนวเสียงต่าง ๆ
5. ได้ยินการร้องของตนเองในขณะที่ผู้อื่นร้องแนวอื่น
6. นักร้องที่ดีควรร้องเสียงดัง วิธีที่จะทำให้ได้เสียงดังทำได้โดยการเปิดช่องคอให้กว้างที่สุด
7. ในการใช้คำ ผู้ร้องต้องระมัดระวังให้การออกเสียงและเปล่งเสียงชัดเจน ไม่เป็นคำที่เค้นอยู่ในลำคอ หรือเป็นคำที่เป็นเสียงขึ้นจมูก แต่เป็นคำที่ฟังชัดเจนออกมาจากลำคอผ่านปาก
8. ในขณะที่ร้องเพลงประสานเสียง ไม่ควรปล่อยเสียงให้เป็นไปตามอำเภอใจ หรือตามอารมณ์ของตนเอง เพราะเสียงนั้นจะทำลายความงามของเสียงประสาน (Harmony) และทำให้

การดำเนินบทเพลงเป็นไปได้ยาก ดังนั้น ควรร้องตามกฎเกณฑ์ หรือตามความมุ่งหมายของผู้แต่งเพลง

9. เสียงร้องเพลงที่ไพเราะควรเป็นเสียงที่นุ่มนวล มากกว่าการร้องที่ผู้ร้องตะโกนเท่านั้น ประเภทของการขับร้องประสานเสียง

บทเพลงประสานเสียงมีหลายประเภท แต่ในที่นี้ที่นักเรียนควรรู้จัก มีดังนี้

1. เพลงรวานด์ หรือดนตรีประเภทโพลีโฟนิคที่ง่ายที่สุด แบ่งผู้ร้องเป็น 2 กลุ่มขึ้นไป แต่ละกลุ่มร้องเพลงเดียวกันแต่ขึ้นต้นร้องไม่พร้อมกัน

2. เพลงแคนนอน คล้ายเพลงรวานด์แต่แตกต่างที่เพลงรวานด์นั้นกลุ่มที่ 1 ร้องจบวรรคเพลง หรือประโยคเพลงก่อน กลุ่มที่ 2 จึงเริ่มร้อง แต่แคนนอนจะร้องเร็วกว่านั้น คือเริ่มร้องตรงกลางวรรค หรือกลางประโยคเพลง

3. เพลงประสานเสียง 2-4 แนว ได้แก่ เพลงประสานเสียงตามแนวทำนองตลอดทั้งเพลง ซึ่งมีแนวประสานตั้งแต่ 2-4 แนว

นอกจากนี้ ยังมีเพลงประสานเสียงหลาย ๆ ลักษณะ เช่น แชนท์ ฯลฯ สำหรับการขับร้องที่เด่นชัดที่สุดในการประสานเสียง คือ การขับร้องในโบสถ์คริสต์

ความหมายและประเภทของภูมิปัญญาชาวบ้าน

ภูมิปัญญาชาวบ้าน หมายถึง องค์ความรู้ ความสามารถ ทุกสิ่งทุกอย่างที่ชาวบ้านคิดขึ้นได้เอง โดยผ่านกระบวนการศึกษา สังเกต วิเคราะห์ จนเกิดปัญญาและตกผลึกมาเป็นองค์ความรู้ที่ประกอบขึ้นมาจากความรู้เฉพาะหลาย ๆ อย่าง

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (2533, อ้างถึงใน สมพร วงษ์วรรณ, 2547, หน้า 50-51) ได้แบ่งประเภทของภูมิปัญญาชาวบ้านไว้ 5 หมวด ดังนี้

หมวดที่ 1 หมวดขนบธรรมเนียม ประเพณี ความเชื่อ ศาสนา

ขนบธรรมเนียม ประเพณี ความเชื่อ ศาสนา หมายถึง แบบอย่างปฏิบัติกันมาเกี่ยวกับคติความเชื่อ ปรัชญา ศาสนา ถิ่นธิ ไสยศาสตร์ โหราศาสตร์ กฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านวัฒนธรรม ธรรมเนียม การปกครอง การปลูกฝังและการสืบทอดประเพณี

หมวดที่ 2 หมวดภาษาและวรรณกรรม

ภาษาและวรรณกรรม หมายถึง สิ่งที่เกี่ยวข้องด้วยเสียง หรือตัวอักษรที่กำหนดไว้เป็นแบบแผนเพื่อใช้สื่อสารสร้างความเข้าใจซึ่งกันและกัน แบ่งออกเป็นประเภทต่าง ๆ ได้แก่ ข่าวดสาร วรรณกรรม ภาษาศาสตร์และหลักภาษา ภาษาถิ่นและภาษาต่างกลุ่ม นิทานและภูมิปัญญา ความเรียงและฉันทลักษณ์ วาทกรรม ภาษิตและปริศนาคำทาย

หมวดที่ 3 หมวดศิลปกรรมและโบราณคดี

ศิลปกรรมและโบราณคดี หมายถึง สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อความงามที่ให้คุณค่าทางจิตใจ หรือเพื่อประโยชน์ใช้สอย รวมทั้งสิ่งต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นเพื่อสื่อสารทางความเชื่อของกลุ่มชน สามารถแบ่งออกเป็นประเภทต่าง ๆ ได้แก่ จิตรกรรม ประติมากรรม สถาปัตยกรรม ศิลปหัตถกรรม โบราณคดี การวางผังเมืองและชุมชนและวัฒนธรรมสถาน หรือแหล่งวัฒนธรรม

หมวดที่ 4 หมวดการละเล่น ดนตรีและการพักผ่อนหย่อนใจ

การละเล่น ดนตรีและการพักผ่อนหย่อนใจ หมายถึง สิ่งที่มนุษย์แสดงออก เพื่อสนองความต้องการทางด้านร่างกาย อารมณ์และจิตใจ แบ่งออกเป็นประเภทต่าง ๆ ได้แก่ การขับร้องและดนตรี ระบายสีพื้นบ้าน มหรสพ เพลงเด็กและเพลงกล่อมเด็ก เพลงปกาบัก การละเล่นพื้นบ้าน กีฬานันทนาการ การท่องเที่ยวและธุรกิจเกี่ยวกับวัฒนธรรม

หมวดที่ 5 หมวดชีวิต ความเป็นอยู่และวิทยาการ

ชีวิต ความเป็นอยู่และวิทยาการ หมายถึง กิจกรรมการดำเนินชีวิตของบุคคล หรือกลุ่มชน ประกอบด้วยการคิดค้นและพัฒนาวิทยาการเพื่อเสริมสร้างความเป็นอยู่ให้ดีขึ้น โดยอาศัยบุคคลในท้องถิ่น หรือรับเอาวัฒนธรรมต่างถิ่นมาปรับปรุงพัฒนาการดำเนินชีวิตให้เหมาะสมยิ่งขึ้น แบ่งเป็นประเภทต่าง ๆ ได้แก่ เครื่องใช้ คหกรรมศาสตร์ การสาธารณสุข ที่อยู่อาศัย ชีวประวัติ วิทยาการและอาชีพ

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

1. พระอุโบสถหลวงพ่อพุทธโสธรหลังใหม่

เมื่อใครมีโอกาสดูผ่านมา หรือตั้งใจจะมาไหว้วันมัสการหลวงพ่อพุทธโสธร คงจะต้องตื่นตาตื่นใจ ที่ได้เห็นพระอุโบสถหลังใหม่ตั้งเด่น สวยงามสง่าอยู่ตรงหน้า เป็นงานวิจิตรศิลป์ที่ประกอบด้วย จิตรกรรม ประติมากรรมและสถาปัตยกรรมแบบไทย หรือแบบรัตนโกสินทร์ ประยุกต์ทั้งหมด ใช่วัสดุที่มีคุณค่า แต่งด้วยช่างที่มีฝีมือประณีต แตกต่างจากพระอุโบสถหลังเก่าที่ได้รื้อถอนไปแล้ว เนื่องจากทรุดโทรมไปตามกาลเวลา

ปฐมเหตุและความเป็นมาของการที่ได้จัดสร้างพระอุโบสถหลังใหม่เนื่องจาก วันที่ 3 มิถุนายน พ.ศ. 2509 เป็นพระราชวโรกาสที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ฯ เสด็จพร้อมด้วยสมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถและพระเจ้าลูกเธอเจ้าฟ้าอุบลรัตน์ราชกัญญา เพื่อทรงประกอบพระราชพิธีวันวิสาขบูชา ตามขัตติยราชประเพณี ได้ทรงมีพระดำรัสต่อ พระราชพุทธรังสี (จิรปณฺญ์ ค. เจียม กุลละวณิชย์) หรือหลวงปู่เจียม เจ้าอาวาสในครั้งนั้นว่า “ตั้งใจมานมัสการหลวงพ่อโสธรนานแล้ว ทำไมสร้างพระอุโบสถแบบนี้ ไม่สมเกียรติหลวงพ่อโสธร ให้ปรับปรุง แก้ไขพระอุโบสถเสียใหม่” หลังจากนั้น ทางวัดได้ดำเนินการปรับปรุงครั้งแรก เริ่มตั้งแต่การจัดระเบียบ

สถานที่บริเวณวัดและนอกวัด ส่วนการออกแบบนั้น พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงมอบให้ อาจารย์ประเวศ ลิมปรังษี ศิลปินแห่งชาติ สาขาสถาปัตยกรรมไทย เป็นผู้ออกแบบ เขียนแบบ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ พร้อมด้วยสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินมาทรงวางศิลาฤกษ์ เมื่อวันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2531 หลังจากนั้นต่อมา สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้ทรงเสด็จมาตรวจเยี่ยม ติดตามการดำเนินงานก่อสร้างอย่างต่อเนื่องหลายครั้ง เช่น ทรงเปิดสำนักงานออกแบบ ประกอบพิธีบวงสรวงเพื่อรื้อถอน พระอุโบสถหลังเก่า เป็นต้น

เมื่อวันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2539 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เสด็จพระราชดำเนินมา ทรงประกอบพิธียกยอดฉัตรทองคำ ส่วนงานตกแต่งภายใน ทรงบริเวณรอบฐานที่มิ่งองค์พระพุทธรูป ทั้งหมด รวมทั้งโคมที่อยู่เหนือตรงกลางยอดเศียรองค์หลวงพ่อกุหลาบโพธิ์ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงมอบให้ ศาสตราจารย์ประยัตน์ พงษ์คำ ศิลปินแห่งชาติ สาขาทัศนศิลป์ เป็นผู้ดำเนินการออกแบบและจัดทำ เป็นผลงานที่มีความวิจิตรพิสดาร สมกับเป็นที่ประดิษฐาน องค์หลวงพ่อกุหลาบโพธิ์ (เผด็จ เทียงตรง, น.ป.ป., หน้า 25)

2. ละครแก้บน

ละครแก้บนวัดโสธรฯ เป็นสิ่งที่คู่กันมาช้านาน เนื่องจากจะมีการแสดงละครแก้บนที่หน้าโบสถ์เสมอ ๆ ผู้คนที่เลื่อมใสศรัทธาในอภินิหารของหลวงพ่อกุหลาบโพธิ์และบนบานขอสิ่งที่ตนปรารถนา เช่น ให้มีบุตร ให้หายเจ็บป่วย หรือแม้ให้ประสบความสำเร็จในการศึกษาและการสมัครเข้าทำงาน เมื่อสมปรารถนาแล้วก็จะมาแก้บนด้วยการปิดทองและถวายสิ่งของ เช่น ผลหมากรากไม้ ไข่ต้ม ฯลฯ อย่างไรก็ตาม การแก้บนที่ขึ้นชื่อ คือ ละครแก้บน ซึ่งมีอยู่หลายคณะในแถบนี้ การรำแต่ละชุดใช้เวลารำประมาณ 5 – 10 นาที มีนางรำชุดละ 4 คน เป็นพระนางอย่างละคู่ เนื้อเรื่องมักคัดดัดมาจากวรรณคดี เช่น แก้วหน้าม้า รามเกียรติ์ สังข์ทอง เป็นต้น นางรำจะแต่งตัวสวยงาม มีลีลาท่ารำที่อ่อนช้อย จึงไม่แปลกที่เมื่อเข้าไปในวัดจะได้ยินเสียงเครื่องดนตรีที่ประกอบการรำหลากหลาย

การรำแก้บนได้สะท้อนถึงการใช้ภูมิปัญญาไทยที่ดำรงอยู่ เป็นวิถีชีวิตแบบไทยและเป็นเอกลักษณ์ของวัดนี้

3. หนึ่งผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบล

ผลิตภัณฑ์เครื่องทองเหลืองสาน

ผลิตภัณฑ์เครื่องทองเหลืองสาน เป็นงานศิลปะทางด้านการจักสานด้วยลวดทองเหลืองของครอบครัวนาขวนิชย์ นางสร้อย ธรรมประทีปและบุตรสาว นางสาวนิชาภัทร ธรรมประทีป ที่บ้าน หมู่ 3 ต.ท่าไข่ อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา

ผลิตภัณฑ์เครื่องทองเหลืองสานที่ครอบครัวธรรมดาที่ผลิตขึ้นมีหลายรูปแบบ เช่น กระจาด ตะกร้า กระบุง แจกัน ของที่ระลึกและของชำร่วยในงานมงคลต่าง ๆ ซึ่งมีทั้งที่เป็นแบบไทย ๆ และแบบสากล

ผลิตภัณฑ์เครื่องทองเหลืองสาน เป็นอุตสาหกรรมในครัวเรือน โดยใช้เส้นทองเหลืองที่สั่งซื้อมาจากโรงงานนำมาสานขึ้นเป็นรูปภาชนะต่าง ๆ ตามที่ต้องการ ความยากง่ายอยู่ที่การดึงเส้นทองเหลืองที่มีความแข็งมากให้ตึงและเรียบ คนที่ไม่ชำนาญอาจจะถูกบาดมือได้ ช่วงแต่ละคนจึงต้องมีเทคนิคเฉพาะของตัวเอง นับเป็นงานฝีมือที่ต้องใช้ความอดทนอย่างมากและต้องมีเงินที่ใช้ในการลงทุนสูงพอสมควร

ลูกค้าที่ซื้อสินค้านี้ มีทั้งคนไทยและคนต่างประเทศ แต่คนไทยส่วนใหญ่จะซื้อไปเก็บหรือเอาไปโชว์มากกว่าเอาไปใช้ ผลิตภัณฑ์เหล่านี้ครอบครัวธรรมดาที่ทำส่งบริษัท ห้างร้านที่สั่งซื้อ ไม่ได้ผลิตเพื่อจำหน่ายเอง ซึ่งมีราคาตั้งแต่ 10 บาทขึ้นไปจนถึงราคา 3,000 กว่าบาท

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ตำนาน นิทานพื้นบ้าน

ความหมายของตำนาน นิทาน

ตำนาน มีความหมายตามปรากฏในพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2525 ดังนี้

1. เป็นเรื่องเล่าสืบ ๆ มา เช่น ตำนานพุทธเจดีย์สยาม เป็นต้น
2. เป็นเรื่องแสดงกิจการอันมีมาแล้วแต่ปางก่อน
3. เรียกพระปริตรบทหนึ่งว่า “เจ็ดตำนานบ้าง สิบสองตำนานบ้าง”

สรุปความหมายของ “ตำนาน” ได้ว่าเป็นเรื่องอธิบายความเป็นมาของสถานที่โดยมีชื่อคน ชื่อสถานที่เกี่ยวข้อง แต่ไม่สามารถชี้ชัดลงไปว่าเหตุการณ์ หรือสิ่งนั้นเกิดขึ้นในศักราชใด บุคคลที่เกี่ยวข้องนั้นมีผู้สืบตระกูลเป็นใคร

นิทาน พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2525 ให้ความหมายไว้ว่า “นิทานเป็นเรื่องเล่าสืบต่อกันมา เช่น นิทานอีสป” นิทานชาดก ลักษณะนิทาน ไม่สามารถกำหนดเวลาแน่นอนได้ สถานที่อาจอยู่ในอากาศธาตุ หรืออยู่ที่ใดก็ได้ แต่ไม่สามารถระบุชัดเจน การเล่านิทานจะเริ่มต้นด้วยคำว่า “กาลครั้งหนึ่งนานมาแล้ว...หรือ ดังได้ยินมาว่า... หรือนานมาแล้วมี... ตัวละครเอกในเรื่องมักมีความสามารถพิเศษเหนือกว่าผู้อื่น ทั้งด้านอิทธิฤทธิ์ ปาฏิหาริย์ ความรู้ ทรงคุณธรรม มีอาวุธวิเศษ มีญาณวิเศษ ล้วนเป็นคุณสมบัติเด่นในแต่ละเรื่องทั้งสิ้น

รูปแบบของนิทานชาวบ้าน ส่วนมากตัวละครของเรื่องมักเป็นบุคคลชั้นสูง ซึ่งหมายถึงเทพที่ต้องโทษ หรือโอรส ธิดา พระราชาแต่ตกยาก หรือลูกเศรษฐีผู้มีเงิน แต่ได้รับเคราะห์กรรม

ต้องเผชิญความล้มเหลวแสนเจ็บปวด เช่น ชีวิตของสามัญชนผู้ยากไร้ เมื่อสิ้นเคราะห์กรรมแล้ว ก็กลับพบความสำเร็จสมหวังในชีวิตอีกครั้งหนึ่ง เป็นแบบ “ด้นร้าย ปลายดี” ซึ่งตรงใจผู้ชมส่วนใหญ่ เป้าประสงค์หลักของนิทาน ก็เพื่อบันเทิงและเพื่อสอนใจคน ที่มาของนิทานบางเรื่องดัดแปลงมาจาก ตำนาน บางเรื่องจากชาดกในศาสนา

ประเภทของตำนาน

ตำนานสามารถแบ่งประเภทตามแบบของนิทาน ได้ดังนี้

1. ตำนานประเภทนิยายประจำท้องถิ่น (Legend)
2. ตำนานประเภทเทพนิยาย (Myth)

1. ตำนานประเภทนิยายประจำท้องถิ่น (Legend) เป็นเรื่องเล่าเกี่ยวกับคตินิยมอย่างใดอย่างหนึ่งของคนในท้องถิ่น โดยมีเค้าความจริงอยู่บ้าง เช่น ตัวบุคคล สถานที่ แม้ว่าในการดำเนินเรื่องจะใช้การเล่าที่แทรกเรื่องเหนือธรรมชาติลงไปบ้างก็ตาม ตำนานเหล่านี้ ได้แก่

1.1 ตำนานเกี่ยวกับปรากฏการณ์ธรรมชาติ ปรากฏการณ์ธรรมชาติเป็นสิ่งที่มนุษย์พบเห็น ค้นเคย แต่มนุษย์ไม่สามารถหาคำตอบได้ว่าเกิดจากอะไร จึงมีผู้รู้แต่งเป็นเรื่องเล่าอธิบายที่มาของปรากฏการณ์ธรรมชาติเหล่านี้ออกมาเป็นตำนาน เช่น ตำนานเกี่ยวกับจันทรุปราคา ฯลฯ

1.2 ตำนานเกี่ยวกับสถานที่ ด้วยมนุษย์มีสมองจึงพยายามแสวงหาเหตุผลและมโนภาพเพื่ออธิบายที่มาของสิ่งต่าง ๆ จึงเกิดเป็นเรื่องเล่าตำนานเกี่ยวกับสถานที่และภูมิประเทศรอบ ๆ ตัว เรื่องเหล่านี้ได้เล่าสืบทอดกันมาหลายชั่วคน จึงมีการเสริมเรื่องอื่น ๆ ตามลักษณะความเชื่อและความนิยมของคนในท้องถิ่นเข้าไปจนคนปัจจุบันอาจถือว่าเป็นเรื่องไร้สาระ หากทว่าตำนานเหล่านี้ก็มีส่วนช่วยให้เราเข้าใจความคิดและภูมิปัญญาของบรรพบุรุษของเราได้เป็นอย่างดี เช่น ตำนานแม่น้ำปิงของอำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ตำนานเมืองกาไว ฯลฯ

1.3 ตำนานเกี่ยวกับบุคคล มักเป็นเรื่องที่กล่าวถึงคุณธรรม ความฉลาด ความสามารถ ความกล้าหาญของบุคคล ซึ่งจะมีตัวตนจริง มีสถานที่และกำหนดระยะเวลาของเหตุการณ์ที่แน่นอน เช่น เรื่อง พระเจ้าพรหมมหาราช ของอำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย ตำนานศรีปราชญ์ ฯลฯ

2. ตำนานประเภทเทพนิยาย (Myth) คำว่าเทพนิยายซึ่งแปลมาจากคำว่า Myth นี้ หมายถึง นิทานที่เทวดา นางฟ้า เป็นตัวบุคคลในนิทานนั้น เช่น เรื่องพระอินทร์ หรือที่เป็นเพียงกึ่งเทวดา อย่างเช่น เจ้าป่า เจ้าเขา เจ้าที่ เจ้าแม่ต่าง ๆ เทพนิยายเหล่านี้มักมีส่วนสัมพันธ์กับความเชื่อทางศาสนาและพิธีกรรมต่าง ๆ ที่มนุษย์ปฏิบัติในทางศาสนา ตัวบุคคลในเรื่องอาจมีลักษณะคล้ายคลึงกับตัวเอกในตำนานที่เกี่ยวข้องกับบุรุษ แต่เทพนิยายจะต้องเกี่ยวข้องกับศาสนา ซึ่งอาจจะเป็นศาสนาดั้งเดิมของมนุษย์ก็ได้ ตำนานประเภทนี้ได้ยืมเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับพระอินทร์ ท้าวมหาสงครามต์ เมขลา – รามสูร ฯลฯ

3. คำนานสะท้อนประวัติศาสตร์การต่อสู้ของเผ่าพันธุ์มนุษย์ว่า จะร่วมกันเป็นประชาชาติในปัจจุบัน ต้องรบพุ่งเสียเลือดเนื้อมามากมาย เช่น เรื่อง พระเจ้าพรหมมหาราช
4. คำนานสะท้อนความเชื่อเรื่องกรรม การตั้งสัตย์อธิษฐาน คำนานส่วนใหญ่จะแสดงให้เห็นแง่บวก ทำดีได้ดี ทำชั่วได้ชั่วและถ้าหากตั้งสัตย์อธิษฐานก็จะได้สมปรารถนา
5. คำนานให้ข้อคิดแก่คนในเรื่องของการทำความดี
6. คำนานเป็นการอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นตามความเชื่อ เช่น น้ำท่วมโลก ฯลฯ
7. คำนานสร้างความภูมิใจในท้องถิ่นของคน ภูมิใจในประวัติศาสตร์ของท้องถิ่นและมีกำลังใจที่จะต่อสู้พัฒนาสังคมของคนต่อไป (บุญเกิด รัตนแสง, 2536, หน้า 20 – 22 อ้างถึงใน กฤติกา ศรีคำดี, ม.ป.ป., หน้า 23 – 35)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

City Attractions

Wat Sothon Wararam Worawihan

This temple is situated on the west bank of the Bang Pakong River, 2 Kms. south of the city hall. Enshrined in a new gigantic hall is Phra Phutthasothon, or “Luang Pho Sothon” regarded as one of the most revered Buddha images in Thailand. The image, in the attitude of meditation, measuring 1.65 meters wide at the lap and 1.98 meters high, is always seen entirely pasted with gold leaves by worshipers. Two annual fairs celebrating the image fall in the 5th and the 12th lunar months (around April and November).

The new tall Ubosoth of Sothorn Wararam Waravihan temple never fails to attract the attention of visitors. After 15 years in construction, the graceful and huge Ubosoth is nearly completed. It mirrors the strong faith of the local people in Buddhism. The peak is 84 meters high. It is decorated with five golden umbrellas weighing a total of 77 kilos. This is probably the world’s largest Ubosoth.

According to legend, Luang Pho Sothon floated down the Bang Pakong River to the side of the temple. The villagers tried to retrieve the image but they were unsuccessful until a villager had a small shrine built on the site and performed a ceremony welcoming the image to the community.

Luang Pho Sothon

The statue is sculpted in a meditation pose. It is 1.65 meters wide and 1.48 meters high. every day, a large number of people come to pay homage to “Luang Pho Sothon”. Some will pray

to have their wishes granted, and those who are successful will return to present offerings by commissioning the dancers who are on hand to perform as a way of showing gratitude.

At present, the Ubosoth or main chapel is being rebuilt as the original was in a state of disrepair. The new Ubosoth is in the style of the Rattanakosin Period and will be completed in 1998. Upon completion, this temple will be the largest white marble temple in the world.

In the area of the temple, there are stalls that sell food product and local merchandise from Chachoengsao and nearby provinces. At the temple's pier, there is a long-tail boat service to take people between the market in the city and the temple. The cost is 40 baht. It is also possible to rent a boat to see the sights along the Bangpakong River. The cost depends on the number of people and the distance of the route.

Brass Weaving Process

People who weave brass learn from older generations and many housewives of the Thakai community learn how to weave brass thread. It is very hard to weave brass and many people who weave brass thread now worry that more people will not want to learn and continue the tradition.

How to Make Brass Products

1. Cut the brass thread to any size.
2. Start weaving at the base of the product.
3. Weave until the product is finished.
4. Clean the final product to make it more beautiful.

How the Different Styles Developed

In the beginning, the styles of brass products were very plain, but then the demand of the customers made the styles develop into more complicated ones. Today, Miss Neechapat, who receives the orders, tells the brass weavers what styles the customers want and that is how the styles have developed over time.

Pride

The people of the Thakai community are very proud of their products because they are so beautiful and shiny. The prices of the products are based on size. The community can make 2,000-3,000 brass products in one month and this increases the community's income. Brass weavers who are members of the production process get paid 3,000-5,000 baht per month and are very proud that they can be self-reliant.

ความรู้เกี่ยวกับโครงการ

ความหมายของโครงการ

บูธ (Booth, 1987 อ้างถึงใน กิ่งแก้ว อารีรักษ์, ละเอียต จุฑานันท์, ทิสนา แคมมณี และชาธิณี ตรีวิญญู, 2548, หน้า 122) กล่าวว่า โครงการ หมายถึง การศึกษาหาความรู้ให้เกิดความเข้าใจ ในหัวเรื่อง หรือประเด็นที่ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยมีขั้นตอนการวางแผน การค้นคว้า การประชุมปรึกษาหารือ การทำโครงการจะทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการตั้งคำถาม แสดงความสามารถด้วยการค้นหาทางแก้ปัญหา เสนอกระบวนการแก้ปัญหา ลงมือทดลอง การแก้ปัญหาและนำเสนอการค้นพบ การทำโครงการอาจใช้เวลาสั้น ๆ เพียงสัปดาห์เดียว หรือใช้ระยะเวลานาน เช่น 3 – 4 สัปดาห์ หรือเป็นเดือน ๆ ก็ได้

สมศักดิ์ สินธุรเวชญ์ (2542 ก, หน้า 18) กล่าวว่า โครงการ เป็นการเรียนรู้อย่างหนึ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนศึกษา ค้นคว้า ให้ลึกซึ้งมากยิ่งขึ้นในหัวข้อที่กำลังเรียน การศึกษาค้นคว้านี้อาจทำเป็นรายบุคคล หรือเป็นทีม ลักษณะสำคัญของโครงการ คือ การศึกษาที่มุ่งเพื่อหาคำตอบให้กับข้อสงสัยในเรื่องนั้น ๆ ที่ผู้เรียน หรือกลุ่มเพื่อนตั้งข้อสงสัยขึ้นมา เป้าหมายของโครงการคือการได้เรียนรู้มากขึ้นในเรื่องนั้น ๆ มากกว่าที่จะค้นหาคำตอบที่ถูกต้องเพื่อตอบคำถามของผู้สอน

ลัดดา ภูเกียรติ (2544, หน้า 27) กล่าวว่า โครงการเป็นวิธีการเรียนรู้ที่เกิดจากความสนใจใคร่รู้ของผู้เรียนที่อยากศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือหลาย ๆ สิ่งที่เกี่ยวข้องและอยากรู้คำตอบให้ชัดเจนลึกซึ้งชัดเจน หรือต้องการเรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ ให้มากกว่าเดิม โดยใช้ทักษะกระบวนการและปัญหาหลาย ๆ ด้าน มีวิธีการศึกษาอย่างเป็นระบบและมีขั้นตอนต่อเนื่อง มีการวางแผนในการศึกษาอย่างละเอียดแล้วลงมือปฏิบัติตามแผนที่วางไว้จนได้ข้อสรุป หรือผลการศึกษาหรือคำตอบเกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ

ชาติรี เกิดธรรม (2547, หน้า 5) กล่าวว่า โครงการ เป็นการจัดการเรียนรู้แบบหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ได้ปฏิบัติงานจริงในลักษณะของการศึกษา สำรวจ ค้นคว้า ทดลอง ประดิษฐ์คิดค้นด้วยตนเอง โดยมีครูเป็นผู้คอยกระตุ้น แนะนำและให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด

ลักษณะสำคัญของการเรียนรู้แบบโครงการ

ทิสนา แคมมณี และดวงเดือน อ่อนน่วม (2548, หน้า 147) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับโครงการ ไว้ดังนี้

การจัดทำโครงการเป็นกลยุทธ์ที่ให้ผู้เรียนใช้กระบวนการคิด ซึ่งประกอบด้วย ขั้นตอนเป็นลำดับ ซึ่งเรียกว่า วิธีวิทยาศาสตร์ (Scientific Method) ใช้การสร้างความรู้ด้วยตนเอง ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ (Constructivism) เน้นการค้นพบความรู้ด้วยวิธีค้นพบ (Discovery) ค้นพบความรู้ด้วยวิธีสืบสอบ (Inquiry) การทำโครงการจึงเป็นวิธีการพัฒนาการคิด การเปิดโอกาส

ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติเอง ได้เรียนรู้เอง จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ส่วนการเปิดโอกาสที่น้อยมาก ไม่ให้ผู้เรียนคิดเอง ทำเอง จะทำให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้อย่างผิวเผิน

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2546, หน้า 59) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับลักษณะโครงการไว้พอสรุปได้ ดังนี้

1. ผู้เรียนได้เรียนเรื่อง หรือประเด็นที่จะศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งอาจจะเป็นรายบุคคล หรือกลุ่มก็ได้

2. ผู้เรียนเป็นผู้เลือกวิธีการศึกษาและแหล่งเรียนรู้

3. ผู้เรียนเป็นผู้ศึกษา หรือลงมือปฏิบัติด้วยตนเองทุกขั้นตอน

4. การศึกษานั้นมีการเชื่อมโยงบูรณาการระหว่างความรู้/ ทักษะ/ ประสบการณ์เดิม กับสิ่งใหม่

5. ผู้เรียนได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น

การจัดทำโครงการ

การจัดทำโครงการสามารถทำเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1. โครงการตามวิชา หรือสาระการเรียนรู้ เป็นโครงการที่บูรณาการความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมในกลุ่มวิชา หรือสาระการเรียนรู้เป็นพื้นฐานในการกำหนดโครงการและการปฏิบัติ

2. โครงการตามความสนใจ เป็นโครงการที่ผู้เรียนสามารถกำหนดเรื่องจากความถนัด ความต้องการและความสนใจ โดยนำเอาความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ มาบูรณาการกำหนดเป็นโครงการและการปฏิบัติ

จุดมุ่งหมายของการเรียนโครงการ

ยุทธ ไกยวรรณ (2544, หน้า 10) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของโครงการไว้ ดังนี้

1. เพื่อให้ผู้เรียนใช้ความรู้และประสบการณ์ปฏิบัติโครงการตามความสามารถ ความสนใจและความถนัดของตนเอง

2. เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ หาข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ด้วยตนเอง

3. เพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงออกซึ่งความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

4. เพื่อให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานและเห็นคุณค่าของกระบวนการแก้ปัญหา

5. เพื่อให้ผู้เรียนผลิตผลงานที่เป็นของผู้เรียนเองและนำไปใช้ประโยชน์ได้

ประเภทของโครงการ

วิมลศรี สุวรรณรัตน์ และมาฆะ ทิพย์ศิริ (2544, หน้า 7 – 11) ได้จำแนกประเภทของโครงการไว้ ดังนี้

1. โครงการงานประเภทการสำรวจและรวบรวมข้อมูล

โครงการประเภทนี้ผู้ทำโครงการเพียงต้องการสำรวจและรวบรวมแล้วนำข้อมูลเหล่านั้นมาจำแนกเป็นหมวดหมู่และนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้เห็นลักษณะ หรือความสัมพันธ์ ที่ต้องการศึกษาให้ชัดเจน

2. โครงการงานประเภททดลอง

ในการทำโครงการประเภททดลอง ต้องมีการจัดการกับตัวแปรที่จะมีผลต่อการทดลอง ซึ่งมี 4 ชนิด คือ

2.1 ตัวแปรต้น หรือตัวแปรอิสระ หมายถึงเหตุของการทดลองนั้น ๆ

2.2 ตัวแปรตาม ซึ่งจะมีผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงตัวแปรต้น

2.3 ตัวแปรควบคุม หมายถึง สิ่งต้องควบคุมให้เหมือน ๆ กัน มิฉะนั้นจะมีผลทำให้ตัวแปรตามเปลี่ยนไป

2.4 ตัวแปรแทรกซ้อน ซึ่งจริง ๆ แล้วก็คือ ตัวแปรควบคุมนั่นเอง แต่บางครั้งเราจะควบคุมไม่ได้ ซึ่งจะมีผลแทรกซ้อน ทำให้ผลการทดลองผิดไป แต่แก้ไขได้โดยการตัดข้อมูลที่ผิดพลาดทิ้งไป

3. โครงการงานประเภทสิ่งประดิษฐ์

โครงการประดิษฐ์เป็นการนำเอาความรู้ที่มีอยู่มาประดิษฐ์ หรือสร้างสิ่งใหม่ ๆ ขึ้นมา

4. โครงการงานประเภททฤษฎี

โครงการประเภททฤษฎี เป็นการใช้จินตนาการของตนเองมาอธิบายหลักการ หรือแนวความคิดใหม่ ๆ ซึ่งอาจอธิบายในรูปของสูตร หรือสมการ หรืออธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นและไม่สามารถอธิบายได้โดยหลักการเดิม ๆ

ทิสนา แคมมณี และดวงเดือน อ่อนน่วม (2548, หน้า 147) ได้จำแนกประเภทตามการใช้ระดับความคิดของผู้เรียนเอง หรือระดับการให้คำปรึกษาของครูเป็นเกณฑ์ สามารถจำแนกได้ 3 ประเภท คือ

1. Guided Project

2. Less – Guided Project

3. Unguided Project

Guided Project เป็นโครงการประเภทผู้เรียนใช้ความคิดในระดับน้อย ๆ หรือครูให้คำปรึกษามาก โดยครูเป็นผู้กำหนดปัญหาและกำหนดวิธีรวบรวมข้อมูลเพื่อตอบปัญหา

Less – Guided Project เป็นโครงการประเภทที่ผู้เรียนใช้ความคิดในระดับที่สูงกว่า Guided Project หรือครูให้คำปรึกษาระดับน้อยกว่าประเภท Guided Project ครูและผู้เรียนเป็นผู้ร่วมกำหนดปัญหาและร่วมกันกำหนดวิธีการรวบรวมข้อมูลที่ตอบปัญหา

Unguided Project เป็นโครงการที่ผู้เรียนใช้ระดับความคิดสูงกว่าทั้ง 2 ประเภทข้างต้นและครูให้คำปรึกษาน้อยที่สุด โดยผู้เรียนกำหนดปัญหาและกำหนดวิธีรวบรวมข้อมูลเพื่อตอบปัญหาเอง

ขั้นตอนการทำโครงการ

ชาตรี เกิดธรรม (2547, หน้า 9 – 24) ได้เสนอขั้นตอนการทำโครงการและการประเมินโครงการ สรุปได้ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การคิดและเลือกหัวข้อเรื่องโครงการ

หัวข้อเรื่องที่ศึกษาคือปัญหา หรือข้อสงสัยที่ผู้ทำโครงการอยากรู้ อยากเห็น และต้องการคำตอบ ซึ่งปัญหา หรือข้อสงสัยที่จะศึกษานั้น อาจหมายถึงเรื่องที่เป็นปัญหาจริงที่ประสบในชีวิตประจำวัน เช่น จะแก้ปัญหามลภาวะของอากาศที่เกิดขึ้นจากเครื่องยนต์ได้อย่างไร หรืออาจหมายถึงเรื่องที่ไม่เป็นปัญหาแต่มีความสนใจ อยากรู้เพื่อขยายขอบเขตความรู้ให้กว้างขวางก็ได้ การเลือกหัวข้อเรื่องในการทำโครงการ ผู้เรียนจะต้องคิดและเลือกด้วยตัวของผู้เรียนเอง

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

การศึกษานอกสารที่เกี่ยวข้องก็เพื่อจะได้ข้อมูลเพิ่มเติมในเรื่องที่จะทำการศึกษา ซึ่งจะช่วยให้โครงการประสบความสำเร็จได้มากขึ้น ในขั้นตอนนี้จะรวมไปถึงการให้คำปรึกษา การสอบถามข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องและยังรวมไปถึงการสำรวจวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการทำโครงการ

ขั้นตอนที่ 3 การเขียนเค้าโครงโครงการ

การเขียนเค้าโครงโครงการ ประกอบด้วยหัวข้อต่าง ๆ ที่จำเป็น ในการทำโครงการ

ขั้นตอนที่ 4 การปฏิบัติโครงการ

เป็นการดำเนินงานตามแผนที่ได้กำหนดไว้ในเค้าโครงของโครงการ หลังจากทำโครงการได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา หรืออาจารย์ผู้สอนแล้ว ในการปฏิบัติตามโครงการต้องปฏิบัติด้วยความรอบคอบ ประหยัด ต้องมีการจดบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ไว้อย่างละเอียด ซึ่งรวมถึงปัญหา อุปสรรคต่าง ๆ ด้วย ต้องจัดข้อมูลให้เป็นระบบ ระเบียบ เพื่อที่จะได้นำเสนอข้อมูลได้ง่ายและถูกต้อง รวมทั้งเพื่อที่จะใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงการดำเนินงานในครั้งต่อไป

ขั้นตอนที่ 5 การเขียนรายงาน

เป็นการเขียนรายงานสรุปผล รายงานผลการดำเนินโครงการและประเมินผลโครงการ เพื่อให้ผู้อื่นได้ทราบแนวคิด วิธีการดำเนินงาน ผลการดำเนินโครงการ ตลอดจนข้อสรุปว่าได้ผลตามจุดประสงค์เพียงใด มีข้อบกพร่องอย่างไรและมีข้อสังเกต/แนวคิดที่ได้จากการทำงานนี้อย่างไร

ขั้นตอนที่ 6 การนำเสนอผลงาน การแสดงผลงาน

ขั้นตอนสุดท้ายของการทำโครงการ คือ การนำเสนอผลงาน เพื่อให้ผู้อื่นได้ทราบ
 อาจเสนอในรูปแบบต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับลักษณะของโครงการ อาจเป็นแบบจำลอง เอกสาร สื่อสิ่งพิมพ์
 การจัดทำสื่อมัลติมีเดีย หรือนำเสนอในรูปแบบของแผนโครงการในการจัดนิทรรศการ หรือนำเสนอ
 หน้าชั้นเรียนด้วยวาจา รายงาน การสาธิตก็ได้

การประเมินโครงการ

การประเมินโครงการเป็นการสะท้อนความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เนื้อหาสาระ
 กระบวนการทำงาน คุณภาพของโครงการ ทักษะในการสื่อสารในการนำเสนอผลงาน โครงการ
 ของนักเรียน รวมทั้งการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู ทำให้นักเรียนได้เห็นปัญหา อุปสรรค
 ของการทำงาน แล้วนำมาพัฒนาปรับปรุง แก้ไข ในการทำโครงการต่อไป

โครงการบูรณาการ

สุนันtha สุนทรประเสริฐ (2546, หน้า 48) กล่าวถึงโครงการกับการบูรณาการไว้ดังนี้
 การเรียนรู้โดยใช้โครงการ สามารถใช้ได้ทุกวิชา ทั้งนี้ต้องอยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน
 และผู้เรียน นอกจากโครงการจะให้ความรู้ด้านเนื้อหาในวิชาหลักที่ต้องการสอนแล้ว ยังสามารถ
 บูรณาการ หรือเชื่อมโยงให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ในวิชาอื่น ๆ อีกด้วย ทั้งนี้อยู่ที่การกำหนด
 จุดประสงค์การเรียนรู้ว่าต้องการให้สัมพันธ์กับเนื้อหาเรื่องใด สาระใด เช่น การทำโครงการ
 พระมหาชนก ใช้วิชาภาษาไทยเป็นหลัก แต่สามารถจัดให้บูรณาการกับวิชาอื่น ๆ ได้

กระบวนการจัดการเรียนรู้บูรณาการโดยใช้โครงการ

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, เลขา ปิยะอัจฉริยะ และสิริรัก ชาญกลราวี, 2548 อ้างถึงใน
 ทิศนา ขัมมณี และดวงเดือน อ่อนน้อม, 2548, หน้า 161 – 163) ได้เสนอแนวทางในการจัด
 การเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้โครงการ สรุปได้ดังนี้

1. กระบวนการเตรียมการ

- 1.1 ศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรเลือกสาระการเรียนรู้
- 1.2 วางแผนในการทำแผนการเรียนรู้ สร้างหน่วยการเรียนรู้ (สาระกับสาระ)
- 1.3 การเตรียมสื่อและแหล่งการเรียนรู้
- 1.4 จัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน
 - 1.4.1 ระหว่างสาระกับการทำโครงการ
 - 1.4.2 สอดแทรกสาระอื่นกับประเด็นที่ศึกษา

2. กระบวนการจัดการเรียนการสอน

- 2.1 แนวทางในการจัดการเรียนรู้

2.1.1 ครูสอนตามหน่วยการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น

2.1.2 ครูจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน

2.1.2.1 ระหว่างสาระกับการทำโครงงาน

2.1.2.2 สอดแทรกสาระอื่นกับประเด็นที่ศึกษา

2.1.3 ครูจัดการเรียนรู้ที่เน้นการทำงานเป็นทีม

2.1.4 ครูจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนมีการใฝ่รู้ ใฝ่เรียน

2.1.5 ครูจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนมีความเป็นกัลยาณมิตร

2.1.6 ครูจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับท้องถิ่น

2.1.7 ครูมีการประเมินผลตามสภาพจริง

2.2 กระบวนการจัดการเรียนรู้

2.2.1 ครูจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนใช้กระบวนการสร้าง/ สืบค้นความรู้
ความรู้ใหม่และ/ หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่

2.2.2 ครูจัดการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาความสามารถในการคิดและจัดทำโครงงาน

2.2.3 ครูจัดการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้

กล่าวโดยสรุป สาระที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำหลักสูตรที่กล่าวมาข้างต้น ด้านการจับร่อง
ประเด็นเชิงและภูมิปัญญาชาวบ้านจังหวัดฉะเชิงเทรา รวมทั้งการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นสิ่งที่
สามารถพัฒนาคุณภาพผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ผู้วิจัยจึงนำสาระความรู้ดังกล่าวมาใช้ในการสร้าง
หลักสูตรบูรณาการ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการสาระคนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและภูมิปัญญา
ชาวบ้านเมืองแปะรีว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยในประเทศและ
ต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ ดังนี้

งานวิจัยในประเทศ

นาคยา ปิณฑนานนท์ (2547) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรและปฏิรูป
สถานศึกษาแบบองค์รวม โรงเรียนอัสสัมชัญศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยบูรณาการ
หลักสูตรและจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ประกอบด้วยการพัฒนาหลักสูตร 5 กลุ่มวิชา ได้แก่
กลุ่มวิชาบูรณาการ โดยนำกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
สุขศึกษา คณิตศาสตร์ ภาษาไทย การงานอาชีพและเทคโนโลยี มาบูรณาการเข้าด้วยกัน กลุ่มวิชา
ภาษาต่างประเทศ ประกอบด้วย ภาษาอังกฤษและภาษาจีน กลุ่มวิชาพลศึกษา นาฏศิลป์และกิจกรรม

เข้าจังหวะ กลุ่มวิชาดนตรีและนาฏศิลป์การแสดงและกลุ่มวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ผลการพัฒนาหลักสูตร พบว่า ผู้บริหาร คณะครู นักเรียน ชุมชน มีความรู้ ความเข้าใจและสามารถพัฒนาหลักสูตร และจัดกระบวนการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ สามารถเป็นต้นแบบการปฏิรูปการเรียนรู้

วัชรินทร์ ดำรงค์สกุลชัย (2547) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการสาระดนตรี นาฏศิลป์และอาชีพในท้องถิ่น เรื่อง “ระบำกริดคยาง” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง โดยมีการพัฒนาหลักสูตร 4 ขั้นตอน คือ การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน การพัฒนาหลักสูตร การทดลองใช้หลักสูตร การประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 20 คน ได้มาด้วยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือในการทดลองใช้หลักสูตร ใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดทักษะการแสดงดนตรีและนาฏศิลป์ไทยและแบบวัดเจตคติต่อดนตรีและนาฏศิลป์ไทยก่อนเรียนและหลังเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที (t - Test) ผลการวิจัยสรุปว่า หลักสูตรที่สร้างขึ้นมีคุณภาพในระดับปานกลาง ผลการทดลองใช้หลักสูตร พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการแสดงดนตรีและนาฏศิลป์ไทยและเจตคติต่อดนตรี นาฏศิลป์ไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สิริพัชร เจษฎาวิโรจน์ (2546) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดเสมียนนารี กรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยแบบมีส่วนร่วม เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ หลักสูตรบูรณาการโดยใช้รูปแบบโยแมงมุม (Webbeb Model) เชื่อมโยงองค์ความรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ 17 เรื่อง จำนวน 82 แผน เอกสารประกอบการเรียนการสอน แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมนักเรียน แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียนแบบสนทนากลุ่ม (Focus Group Interview) แบบประเมินผลงานและการปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียน แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดเจตคติที่มีต่อการเรียนการสอน แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ปกครอง แบบแสดงความเห็นของคณะครูเกี่ยวกับหลักสูตรบูรณาการ ผลการวิจัยพบว่าการพัฒนาหลักสูตรสามารถนำไปปรับใช้ในการเรียนการสอนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ได้เป็นอย่างดี

พูนสุข อุดม (2546) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตแบบพหุวิทยาการร่วมกับวิชาคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัย ครั้ง ก่อนการทดลองใช้หลักสูตร ได้นำหลักสูตรบูรณาการไปทำการศึกษา นำร่องแบบจุลภาคกับนักเรียนที่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แล้วและกำลังจะเข้าศึกษาต่อในโรงเรียน

จุฬารณราชวิทยาลัย ครัง จำนวน 8 คน เป็นเวลา 10 วันและทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการกับ
กลุ่มตัวอย่างจำนวน 74 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 หลังการทดลองใช้หลักสูตร
บูรณาการ พบว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดเห็นต่อหลักสูตรบูรณาการ
อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็นต่อพฤติกรรมการสอนของครูหลังการทดลองสูงกว่า
ก่อนทดลองและนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศุภวรรณ อาศรัยผล (2545) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การสร้างหน่วยการเรียนรู้ภาษาไทยที่มี
รูปแบบทักษะสัมพันธ์และการบูรณาการการเรียนรู้ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีวัตถุประสงค์
เพื่อสร้างหน่วยการเรียนรู้และศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนอนุบาลขอนแก่น จำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่
หน่วยการเรียนรู้ที่มีรูปแบบทักษะสัมพันธ์และการบูรณาการสาระการเรียนรู้ จำนวน 1 หน่วย
แผนการสอนจำนวน 10 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาไทย แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน
แบบสัมภาษณ์นักเรียนและแบบสอบถามผู้ปกครอง ผลการวิจัยได้ข้อสรุป คือ ได้รูปแบบและ
แนวทางการสร้างหน่วยการเรียนรู้แบบทักษะสัมพันธ์และการบูรณาการการเรียนรู้ สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 นักเรียนได้เรียนรู้และพัฒนาทักษะทางภาษาตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
ของสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและได้ความรู้จากสาระการเรียนรู้จากกลุ่มต่าง ๆ ที่นำมาบูรณาการ
ในหน่วยการเรียนรู้และนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พรนิกา สมาเอ้ม (2545) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิชาสังคมศึกษาและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
โดยการสอนแบบบูรณาการ ตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542
กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนโรงเรียนบางขัน (ปल्लीวิทยานุสรณ์) จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ
35 คน โดยใช้วิชาประวัติศาสตร์เป็นแกน มี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นปฏิบัติการ
ขั้นสรุป ขั้นประเมินผล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แผนการสอนแบบบูรณาการตาม
แนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และแผนการสอนตามคู่มือครู แบบทดสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ แบบประเมิน
การทำงานกลุ่มสำหรับครูและแบบประเมินการทำงานกลุ่มสำหรับนักเรียน ผลการวิจัยพบว่า
นักเรียนที่สอนโดยแผนการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ
พุทธศักราช 2542 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและความสามารถในการคิดอย่างมี
วิจารณญาณสูงกว่านักเรียนที่เรียนตามแผนการสอนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ .01

ผจญ โกจรรย์ศรี (2545) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาวิชาชีพครูโดยการร่วมมือกันจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาวิธีการและขั้นตอนของการร่วมมือกันจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการและศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับบริบทของโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เอื้อต่อการร่วมมือกันจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยมี 2 กลุ่ม กลุ่มแรก คือ เป้าหมายในการศึกษาความเป็นไปได้ของรูปแบบการพัฒนาวิชาชีพครู กลุ่มที่สอง คือ กลุ่มเป้าหมายในการนำรูปแบบการพัฒนาวิชาชีพครูโดยร่วมมือกันจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการไปปฏิบัติจริง ผลการวิจัยพบว่า ครูผู้สอนร่วมมือกันจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการไปปฏิบัติจริง ผลการวิจัยพบว่า ครูผู้สอนร่วมมือกันจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการมีระดับพฤติกรรมด้านความมุ่งมั่นในการพัฒนาผู้เรียนและการร่วมมือกับผู้อื่นในสถานศึกษาสูงขึ้น นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการมีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และมีระดับศักยภาพสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อาทิตย์ ทนันทชัย (2544) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาแผนการสอนแบบบูรณาการโดยใช้ภาษาไทยเป็นแกน สำหรับนักเรียนชาวเขา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเจ้าพ่อหลวงอุปถัมภ์ 7 อำเภอแม่อรมิ จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อพัฒนาแผนการสอนแบบบูรณาการที่ใช้ทักษะภาษาไทยเป็นแกน เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการใช้แผนการสอนแบบบูรณาการและเพื่อศึกษาปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการสอนแบบบูรณาการที่ใช้ภาษาไทยเป็นแกน 5 หน่วย แบบทดสอบเฉพาะด้าน 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทักษะภาษาไทย กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยและกลุ่มการงานพื้นฐานอาชีพ ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาแผนการสอนแบบบูรณาการมีเนื้อหา กิจกรรมและสื่อการเรียนการสอนสัมพันธ์กัน ผลการเรียนรู้ของนักเรียนมากกว่าร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่กำหนดไว้คือ ร้อยละ 60 ทั้ง 4 กลุ่ม

รัชณีย์ ธนะวดี (2544) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การจัดกิจกรรมบูรณาการโดยใช้สิ่งแวดล้อมรอบตัว สำหรับนักเรียนวัดสวนดอก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและใช้แผนการสอนแบบบูรณาการโดยใช้สิ่งแวดล้อมรอบตัวเป็นแกน กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 27 คน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แผนการสอน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาและแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน ผลการวิจัยพบว่า แผนการสอนแบบบูรณาการทำให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจและความสามารถในการแก้ปัญหา เรื่อง สิ่งแวดล้อม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จุพวฏี จุฬศักดิ์สกุล (2544) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้รูปแบบการสอนแบบบูรณาการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษและศึกษาความคิดเห็นของ นักเรียนเกี่ยวกับการสอนแบบบูรณาการ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนโรงเรียนชุมชนกระนวน จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการสอน แบบทดสอบวัดความคิดเห็นของนักเรียน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนร้อยละ 90 มีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนผ่านเกณฑ์มาตรฐาน (ร้อยละ 70) โดยคะแนนรายบุคคลและค่าเฉลี่ยทั้งชั้นคิดเป็น ร้อยละ 73.13 และนักเรียนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการสอนบูรณาการอยู่ในระดับมาก

จากการศึกษางานวิจัยในประเทศ ได้ข้อสรุปว่า การเรียนรู้แบบบูรณาการ มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับเจตนารมณ์ของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 นักเรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจสภาพปัญหาและสามารถ แก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ ด้วยทักษะกระบวนการคิด ตลอดจนส่งเสริมให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะ และเจตคติสูงกว่าการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

งานวิจัยต่างประเทศ

ฮาร์ทซเลอร์ (Hartzler, 2000, Abstract) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการใช้โปรแกรม หลักสูตรบูรณาการและผลกระทบในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน หลักสูตรบูรณาการ เป็นการจัดรูปแบบในแนวราบ (อยู่ในขอบเขตเดียวกัน) ซึ่งจากแต่ละรายวิชาเดิมได้พยายามจำแนก โดยจัดเตรียมประสบการณ์การเรียนรู้ที่สามารถเชื่อมโยงกันได้อย่างชัดเจนในเรื่อง เนื้อหา ทักษะ และประโยชน์ของสิ่งที่ต่างกัน ภายในสาขาวิชาเดียวกัน แต่ที่สำคัญคือการบูรณาการระหว่าง สองรายวิชา หรือมากกว่า สามารถบูรณาการได้ อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนการสอนจะต้องทำ ให้มีความเชื่อมโยงกันอย่างแท้จริง นอกจากนี้ พบว่าขอบเขตของการบูรณาการหลักสูตรยังมีผล ทางบวกและทางลบต่อการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โปรแกรมการใช้หลักสูตรบูรณาการ ที่ประสบผลสำเร็จในทุกระดับชั้น คือ การบูรณาการใน 4 รายวิชา ได้แก่ ภาษาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สังคมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ โดยเป็นการจัดการเรียนรู้ที่อาศัยเนื้อหาสาระและให้ความสำคัญกับ กระบวนการฝึกทักษะ โปรแกรมนี้เป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เฉลี่ยค่อนข้างต่ำและที่น่าสนใจ คือ โปรแกรมนี้ได้มีการเริ่มนำไปใช้อย่างกว้างขวาง

เมอร์ริล (Merrill, 2000, Abstract) ได้ทำการศึกษาวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษาโดยการประเมินผล ของการบูรณาการการเรียนการสอนเทคโนโลยี คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ จากการเรียนรู้ของ นักเรียน เนื่องจากมีทฤษฎีทางการศึกษามากมายที่ให้ความสนใจและเห็นคุณค่าของการบูรณาการ การเรียนรู้ แต่ยังไม่มีการพัฒนาวิธีการวัดการเรียนรู้ของนักเรียนหลังจากที่ครูได้ใช้การเรียน

การสอนแบบบูรณาการในห้องเรียนแล้ว จึงทำการวิจัยเชิงทดลองแบบใช้กลุ่มควบคุมโดยผู้วิจัยใช้ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาซึ่งเรียนเทคโนโลยีเหมือนกันจำนวน 6 ห้อง แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 3 ห้อง และกลุ่มทดลอง 3 ห้อง เนื้อหาที่ใช้ทดลองจำนวน 6 เรื่อง เกี่ยวกับพลังงานและเทคโนโลยี กลุ่มทดลองจัดการเรียนการสอนด้วยหลักสูตรบูรณาการที่เน้นเทคโนโลยี คณิตศาสตร์และ วิทยาศาสตร์ โดยอาศัยปรัชญาสารัตถะนิยม (Constructivist Philosophical Approach) ในการ จัดการเรียนรู้และนักเรียนใช้กิจกรรมการปฏิบัติ (Hands – on Activities) ในการเสริมบทเรียน ที่ได้รับ ในขณะที่นักเรียนกลุ่มควบคุมใช้เนื้อหาเดียวกับกลุ่มทดลองแต่เรียนแบบปกติ (ไม่บูรณาการ) โดยงานวิจัยนี้ได้ศึกษาสมมติฐาน 3 ประเด็น คือ (1) ผลของคะแนนหลังการทดลอง (2) คะแนนความคงทนของการเรียนรู้ (Retention Scores) เมื่อสอบวัดในสัปดาห์ที่ 2 – 4 หลังการทดลอง (3) จำนวนของข้อความ หรือวลีในเนื้อหาของเทคโนโลยี คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ที่สามารถนำมาบูรณาการกันได้อย่างสมบูรณ์ ผลจากการวิจัยซึ่งมีการตรวจสอบ หลังการทดลองทันทีพบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ทั้ง 3 ประเด็น

มาเรลโล (Marello, 1999, Abstract) ได้ทำการวิจัยเพื่อตรวจสอบผลของการเรียนรู้ แบบบูรณาการ โดยการพัฒนาการอ่าน การเขียนในห้องเรียนและสำรวจแนวทางการสนองตอบ ของนักเรียนในกระบวนการเรียนการสอนดังกล่าวที่มีผลกระทบต่อการผลิตนักศึกษาของวิทยาลัย นักศึกษามักจะทำตัวเป็นปฏิกิริยากับงานวิชาการและเป็นสิ่งที่ไม่เกี่ยวข้องไม่ได้ว่านักศึกษาต้อง จัดเตรียมหลักสูตรซึ่งไม่เพียงแต่จะต้องเพิ่มโอกาสในการประสบผลสำเร็จโดยการพัฒนาทักษะ การอ่านและการเขียนเท่านั้น แต่จะต้องเพิ่มแรงจูงใจและพัฒนาความทรงจำในการเรียนรายวิชา นั้น ๆ ด้วย มีการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งก่อนและหลังการเรียนด้วย 3 วิธี (แบบทดสอบมาตรฐาน ในการอ่าน ตัวอย่างการเขียน การสำรวจแรงจูงใจ) และหลังการเรียน 4 วิธี (การบันทึกการเข้าร่วม การวัดและประเมินผล การสัมภาษณ์และการสังเกตในห้องเรียน) จากนักศึกษากลุ่มที่ 1 จำนวน 46 คน ซึ่งได้รับการเรียนการสอนแบบบูรณาการโดยการพัฒนาการอ่านและการเขียนและกลุ่มที่ 2 จำนวน 42 คน ซึ่งไม่ได้รับการเรียนการสอนแบบบูรณาการโดยการพัฒนาการอ่านและการเขียน ใช้เวลาเรียน 15 สัปดาห์ โดยกลุ่มที่ 1 ได้รับการย้ำเน้นในเรื่องความสำคัญของการอ่าน และการเขียน ได้รับวิธีการในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ ได้รับการส่งเสริมให้ทำงานอย่างมีอิสระ และควบคุมกระบวนการเรียนการสอนด้วยตนเอง ในขณะที่กลุ่มที่ 2 ได้รับการเรียนการสอน แบบเดิมซึ่งแยกการอ่านและการเขียนออกจากกันอย่างสิ้นเชิง จากผลการวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้ ANCOVA พบว่า คะแนนของกลุ่มที่ 1 สูงกว่ากลุ่มที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อใช้แบบทดสอบ มาตรฐานในการวัดการอ่านแต่ในการเขียน พบว่า มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ นักศึกษากลุ่มที่ 1 ยังมีการนำเสนองานซึ่งเป็นที่น่าพึงพอใจกว่าด้วย

จอห์นสัน (Johnson, 1999, Abstract) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียนเกรด 1 โรงเรียนที่อยู่ในเมืองที่สอนด้วยหลักสูตรบูรณาการ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ในการอ่าน และศึกษาผลของการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการดูแลนักเรียนทำการบ้านที่บ้าน โดยการเปรียบเทียบการสอนด้วยกระบวนการเพิ่มการเรียนรู้ของนักเรียนกับการสอนด้วยวิธีแยกวิชาแบบเดิม มีการสำรวจทั้งความสัมพันธ์ของผู้ปกครองที่มีส่วนร่วมในการทำการบ้านการอ่าน และคะแนนความสำเร็จของนักเรียน ปรากฏว่าผู้ปกครองมีความกระตือรือร้นในการดูแลนักเรียนทำการบ้านที่ครูกำหนดให้และนักเรียนมีผลทางการอ่านเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะนักเรียนที่มาจากครอบครัวปานกลาง

ดูเกอร์รี่ (Dougherty, 1999, Abstract) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบที่จำเป็นในการสร้างหลักสูตรใหม่โดยความพยายามในการดำเนินการให้เกิดการเรียนรู้แบบบูรณาการนั้น ขั้นตอนหลักที่จะทำให้บรรลุผลสำเร็จก็คือ ต้องมีการนำไปใช้ทั้งระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา วิทยาลัยและมหาวิทยาลัย พบว่า ความพยายามในการนำหลักสูตรบูรณาการแบบข้ามวิชามากกว่า 2-3 วิชาไปใช้ในระดับเดียวกันเป็นสิ่งที่ดีที่สุด ซึ่งจะเห็นผลได้ชัดเจนเมื่อเวลาผ่านไป 1-2 ปี งานวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมหลักสูตรบูรณาการในโรงเรียนเอกชนระดับมัธยมศึกษาและผลการวิจัย สรุปว่า

1. โปรแกรมหลักสูตรบูรณาการจำเป็นต้องได้รับการเผยแพร่
2. มโนทัศน์ (Concept) ของหลักสูตรบูรณาการจะต้องมีการอธิบายให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน (Stakeholders) ได้รับทราบอย่างชัดเจน
3. ต้องมีการเตรียมการอย่างเพียงพอสำหรับการทำงานของครูในการใช้หลักสูตรบูรณาการ
4. การถูกแยกออกจากคนอื่น ๆ ทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้และเข้าใจถึงอุปสรรคได้ดี
5. ครูขาดประสบการณ์ในการทำงานร่วมกันเป็นคณะ
6. การดำเนินงานทุกขั้นตอนต้องได้รับการสนับสนุนจากทีมงานผู้บริหารจึงจะสำเร็จได้

ฮัลเลย์ (Hulley, 1999, Abstract) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การศึกษาแบบบูรณาการเพื่อให้ นักเรียนพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จริยธรรม ค่านิยมทางการเรียนรู้และการสื่อสารในการเรียนรู้ เนื้อหาวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร ที่นำมาบูรณาการร่วมกัน เช่น วรรณคดีกับสังคมศึกษา คณิตศาสตร์กับวิทยาศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์คือ การบูรณาการวิทยาศาสตร์กับสังคมศึกษาเพื่อใช้สอนนักเรียนชั้นเกรด 5 ผลการวิจัยพบว่าครูสามารถสร้างชุดการสอนตามแผนการสอนแบบบูรณาการ รวมทั้งบูรณาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประวัติศาสตร์และธรรมชาติของวิทยาศาสตร์

เวสต์บรูก (Westbrook, 1998, pp. 84 – 90) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับ การบูรณาการ หลักสูตรแบบข้ามวิชา (Cross – Disciplinary) ในเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ เรื่อง ความหนาแน่นและความดัน สำหรับนักเรียนเกรด 9 (อายุเฉลี่ย 15 ปี 4 เดือน) โรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตตะวันออกเฉียงใต้ของสหรัฐอเมริกาโดยการแบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกเรียน โดยการบูรณาการเนื้อหาระหว่างวิชาฟิสิกส์กับวิทยาศาสตร์กายภาพ (26 คน) กลุ่มสองเรียน เฉพาะวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ (22 คน) และจัดวงจรการเรียนรู้ (Learning Cycle) เป็น 3 ระยะ คือ ขั้นการสำรวจ (Exploration) ขั้นการประดิษฐ์คิดค้น (Invention) และขั้นการขยายความ (Expansion) หลังจากนั้น จะทำการวัดผลของการเรียนรู้โดยการเปรียบเทียบการเขียนแผนภูมิโนทัศน์ (Concept Mapping) ของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า

1. จำนวนนักเรียน 53% ของนักเรียนกลุ่มแรกซึ่งเรียนโดยการบูรณาการเนื้อหาวิชาฟิสิกส์กับวิทยาศาสตร์กายภาพและ 44% ของนักเรียนกลุ่มสองซึ่งเรียนเฉพาะวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพที่สามารถสร้างแผนภูมิโนทัศน์แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความหนาแน่น มวลและ ปริมาตรของของแข็งและของเหลวได้ดีเยี่ยม

2. นักเรียนกลุ่มแรกซึ่งเรียนโดยการบูรณาการเนื้อหาวิชาฟิสิกส์กับ วิทยาศาสตร์กายภาพ สามารถเขียนแผนภูมิโนทัศน์ได้สมบูรณ์และชัดเจนกว่านักเรียนกลุ่มสอง ซึ่งเรียนเฉพาะวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ คือ แสดงถึงแนวความคิดที่สามารถจัดกลุ่มความรู้ได้ดีกว่า และสามารถเชื่อมโยงมโนทัศน์จากเนื้อหาของทั้งวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ได้เป็นอย่างดี และยังสรุปได้ว่า จากข้อบ่งชี้ในการสอนที่ผ่านมาและแผนภูมิโนทัศน์ที่สมบูรณ์สามารถ ใช้ตรวจสอบและอธิบายถึงความแตกต่างระหว่างสิ่งที่พยากรณ์กับสิ่งที่เกิดขึ้นจริงได้ด้วย

ดิกกินสัน และยง (Dickinson & Yong, 1998, Abstract) กล่าวว่า เป้าหมายของ การจัดการเรียนรู้ในระดับประถมศึกษาเน้นการพัฒนาในเรื่องการอ่านออกเสียงได้และพบว่าวิธีการ ทางด้านภาษาศาสตร์ช่วยให้ครูประถมศึกษาสามารถสอนวิทยาศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มากขึ้น ได้อธิบายความหมายและแสดงตัวอย่างในการนำการบูรณาการ (Integrated) สหวิทยาการ (Interdisciplinary) และการจัดการเรียนการสอนแบบยึดสาระเป็นแกน (Thematic Instruction) ไปใช้ระดับประถมศึกษา พบว่าสามารถช่วยพัฒนาทั้งภาษาศาสตร์ เป้าหมายของวิทยาศาสตร์ และจุดประสงค์ที่เชื่อมโยงกับ มาตรฐานวิทยาศาสตร์ศึกษาแห่งชาติและมาตรฐานภาษาอังกฤษ แห่งชาติ คือ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของครูในการสอนภาษาซึ่งจะช่วยพัฒนาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ทั้งในเรื่องการอ่าน การเขียนและกิจกรรมการเรียนรู้ เนื่องจากวิทยาศาสตร์เป็นการเตรียม ประสบการณ์ให้กับนักเรียนในการสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน ในขณะที่ศิลปะทางภาษา เป็นเครื่องมือสำหรับการบันทึกและสื่อสารผลที่ได้จากการสืบเสาะหาความรู้

จากการศึกษางานวิจัยต่างประเทศ สรุปได้ว่า การบูรณาการได้มีการดำเนินการทั้งในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาและอุดมศึกษา มีการบูรณาการทั้งภายในวิชาและระหว่างวิชา ตัวแปรที่ศึกษามีทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะและเจตคติ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจตัวแปรที่สอดคล้องกับงานวิจัยข้างต้น ทั้งนี้เพื่อการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้านให้เป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุข

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University