

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร
บูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ เรื่อง ขนบจาก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนเทศบาล 2 พระยาศรีสุนทรโวหาร (น้อย อาจารยางกูร) เป็นแนวทางไปสู่การวิจัย ดังนี้

1. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544
2. กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
 - 2.1 ความสำคัญ
 - 2.2 วิสัยทัศน์
 - 2.3 คุณภาพผู้เรียน
 - 2.4 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้
3. กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
 - 3.1 ความสำคัญ
 - 3.2 วิสัยทัศน์
 - 3.3 คุณภาพผู้เรียน
 - 3.4 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้
4. กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
 - 4.1 ความสำคัญ
 - 4.2 วิสัยทัศน์
 - 4.3 คุณภาพผู้เรียน
 - 4.4 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้
5. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
 - 5.1 ความสำคัญ
 - 5.2 วิสัยทัศน์
 - 5.3 คุณภาพผู้เรียน
 - 5.4 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้
6. กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
 - 6.1 ความสำคัญ
 - 6.2 วิสัยทัศน์

6.3 คุณภาพผู้เรียน

6.4 สารและมาตรฐานการเรียนรู้

7. หลักสูตร

8. ความสำคัญของหลักสูตร

9. องค์ประกอบของหลักสูตร

10. การพัฒนาหลักสูตร

11. การประเมินหลักสูตร

12. การบูรณาการหลักสูตร

13. สารที่ใช้ในการทำหลักสูตร

14. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

14.1 งานวิจัยในประเทศ

14.2 งานวิจัยต่างประเทศ

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 กำหนดให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไม่น้อยกว่าสิบสองปี ที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่ายและต้องจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสารและการเรียนรู้ หรือมีร่างกายพิการให้ได้รับสิทธิและโอกาส ได้รับการศึกษา ขั้นพื้นฐานเป็นพิเศษ ซึ่งการจัดการศึกษาของรัฐต้องคำนึงถึงการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชน ซึ่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 ถือได้ว่าเป็นกฎหมายแม่บทของการศึกษาแห่งชาติ มีแนวทางการจัดการศึกษาให้ทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ พัฒนาตนเอง มีความรู้เกี่ยวกับตนเองและความสัมพันธ์ของตนเองกับสังคม ครอบครัว ชุมชน ชาติ และสังคมโลก รวมถึงความรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ ความเป็นไทยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข และกำหนดให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตร และกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ส่งเสริมความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ การดำรงชีวิตเพื่อการประกอบอาชีพตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อและต้องจัดทำสาระหลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ และการดำรงชีวิตในสังคม

อย่างมีความสุข สถานศึกษาจึงจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้ใช้ในการแก้ปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้คิดได้ ปลุกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณธรรมอันพึงประสงค์ไว้ในทุกกลุ่มประสบการณ์เรียนรู้ นอกจากนี้สถานศึกษาจำเป็นต้องจัดแหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกสถานศึกษาให้ครอบคลุมหลักสูตรและกว้างขวางยิ่งขึ้น เพื่อพัฒนาไปสู่ความเป็นสากล

สรุปได้ว่าหลักสูตรการศึกษาพุทธศักราช 2544 เป็นหลักสูตรที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของโลกาภิวัตน์ จึงกำหนดหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานให้คนไทยเป็นคนดี มีปัญญา มีความเป็นไทย มีความรู้อันเป็นสากลและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ซึ่งสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีแนวปฏิบัติในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน

1. หลักการ เพื่อให้การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นไปตามนโยบายการจัดการศึกษาของประเทศ จึงกำหนดหลักการของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานไว้ดังนี้

1.1 เป็นการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มุ่งเน้นความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล

1.2 เป็นการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนจะได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคและเท่าเทียมกัน โดยสังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา

1.3 ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาและเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด สามารถพัฒนาธรรมชาติ และเต็มตามศักยภาพ

1.4 เป็นหลักสูตรที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระ เวลา และการจัดการเรียนรู้

1.5 เป็นหลักสูตรที่จัดการศึกษา ได้ทุกรูปแบบ ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

2. จุดมุ่งหมาย หลักการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 มุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข และมีความเป็นไทย มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ จึงกำหนดจุดมุ่งหมายซึ่งถือเป็นสิ่งมาตรฐานการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ดังนี้

2.1 เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยในตนเองปฏิบัติตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมอันพึงประสงค์

2.2 มีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน รักการอ่าน รักการเขียน และการค้นคว้า

2.3 มีความรู้อันเป็นสากล รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการและมีศักยภาพในการจัดการ การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี ปรับวิธีคิดวิธีการทำงานได้เหมาะสมกับสถานการณ์

2.4 มีทักษะและกระบวนการโดยเฉพาะคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะการคิด การสร้างปัญญา และทักษะในการดำเนินชีวิต

2.5 รักการออกกำลังกาย ดูแลตนเองให้มีสุขภาพและบุคลิกภาพที่ดี

2.6 มีประสิทธิภาพในการผลิตและการบริโภค มีค่านิยมเป็นผู้ผลิตมากกว่าเป็นผู้บริโภค

2.7 เข้าใจในประวัติศาสตร์ของชาติไทย ภูมิใจในความเป็นไทย เป็นพลเมืองที่ดี ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

2.8 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภาษาไทย ศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี กีฬาภูมิปัญญาไทยทรัพยากรธรรมชาติ และพัฒนาสิ่งแวดล้อม

2.9 รักประเทศและห้องถิ่น มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่สังคมให้สังคม โครงสร้าง เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปตามหลักการ จุดมุ่งหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ให้สถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องมีแนวปฏิบัติในการจัดหลักสูตรสถานศึกษา จึงได้กำหนดโครงสร้างของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3

ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3

ช่วงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

3. สาระการเรียนรู้ กำหนดสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยองค์ความรู้ ทักษะหรือกระบวนการเรียนรู้ และคุณลักษณะหรือค่านิยม คุณธรรม จริยธรรมของผู้เรียนเป็น 8 กลุ่ม ดังนี้

3.1 ภาษาไทย

3.2 คณิตศาสตร์

3.3 วิทยาศาสตร์

3.4 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

3.5 สุขศึกษาและพลศึกษา

3.6 ศิลปะ

3.7 ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี

3.8 ภาษาต่างประเทศ

สาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มนี้เป็นพื้นฐานสำคัญที่ผู้เรียนทุกคนต้องเรียนรู้ ซึ่งแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ

กลุ่มแรก ประกอบด้วย ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นสาระการเรียนรู้ที่สถานศึกษาต้องใช้เป็นหลักในการจัดการเรียนการสอน เพื่อสร้างพื้นฐานการคิดและเป็นกลยุทธในการแก้ปัญหาและวิกฤติของชาติ

กลุ่มที่สอง ประกอบด้วย สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ เป็นสาระการเรียนรู้ที่เสริมสร้างพื้นฐานความเป็นมนุษย์และสร้างศักยภาพในการคิดและการทำงานอย่างสร้างสรรค์ ทั้งนี้ สถานศึกษาอาจจัดเวลาเรียนและกลุ่มสาระต่าง ๆ ได้ตามสภาพกลุ่มเป้าหมาย

เรื่องสิ่งแวดล้อมศึกษา หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กำหนดสาระ และมาตรฐานการเรียนรู้ไว้ในสาระการเรียนรู้กลุ่มต่าง ๆ โดยเฉพาะ กลุ่มวิทยาศาสตร์ กลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม กลุ่มสุขศึกษาและพลศึกษา

กลุ่มภาษาต่างประเทศ กำหนดให้เรียนภาษาอังกฤษทุกช่วงชั้น ส่วนภาษาต่างประเทศ อื่น ๆ สามารถเลือกจัดการเรียนรู้ได้ตามความเหมาะสม

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กำหนดสาระการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่ม ไว้เฉพาะส่วนที่จำเป็นในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนทุกคนเท่านั้น สำหรับส่วนที่ตอบสนอง ความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนแต่ละคนนั้นสถานศึกษาสามารถกำหนด เพิ่มขึ้นได้ให้สอดคล้องและสนองตอบศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เป็นกิจกรรมที่จัดให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถของตนเอง ตามศักยภาพ มุ่งเน้นเพิ่มเติมจากกิจกรรมที่ได้จัดให้เรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม การเข้าร่วมและปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุขกับกิจกรรมที่เลือกด้วย ตนเองตามความถนัดและความสนใจอย่างแท้จริง การพัฒนาที่สำคัญ ได้แก่ การพัฒนาองค์รวม ของความเป็นมนุษย์ให้ครบทุกด้าน ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม โดยอาจจัดเป็น แนวทางหนึ่งที่จะสนองนโยบายในการสร้างเยาวชนของชาติให้เป็นผู้มีศีลธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย และมีคุณภาพ เพื่อพัฒนาองค์รวมของความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ปลูกฝังและ สร้างจิตสำนึกของการทำประโยชน์เพื่อสังคม ซึ่งสถานศึกษาจะต้องดำเนินการอย่างมีเป้าหมาย มีรูปแบบและวิธีการที่เหมาะสม

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนแบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ

- กิจกรรมแนะแนว เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาความสามารถของผู้เรียนให้ เหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคล สามารถค้นพบและพัฒนาศักยภาพของตน เสริมสร้าง

ทักษะชีวิต วุฒิภาวะทางอารมณ์การเรียนรู้ในเชิงพหุปัญญา และการสร้างสัมพันธภาพที่ดีซึ่งผู้สอนทุกคนต้อง ทำหน้าที่แนะแนวให้คำปรึกษาด้านชีวิต การศึกษาต่อและการพัฒนาตนเองสู่โลกอาชีพและการมีงานทำ

- กิจกรรมนักเรียน เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเองอย่างครบวงจรตั้งแต่ศึกษาวิเคราะห์ วางแผน ปฏิบัติตามแผน ประเมิน และปรับปรุงการทำงาน โดยเน้นการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม เช่น ลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด และผู้บำเพ็ญประโยชน์ เป็นต้น

4. มาตรฐานการเรียนรู้ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กำหนด มาตรฐานการเรียนรู้ ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม ที่เป็นข้อกำหนดคุณภาพผู้เรียนด้านความรู้ ทักษะ กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม ของแต่ละกลุ่ม เพื่อใช้เป็นจุดมุ่งหมาย ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์

4.1 มาตรฐานการเรียนรู้การศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่ม สาระการเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนเรียนจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน

4.2 มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น เป็นมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนเรียนจบในแต่ละช่วงชั้น คือ ประถมศึกษาปีที่ 3 และ 6 และมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6

6 มาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กำหนดไว้เฉพาะ มาตรฐานการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนทุกคนเท่านั้น สำหรับมาตรฐาน การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และ ประเทศชาติ ตลอดจนมาตรฐานการเรียนรู้ที่เข้มข้น ตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจ ของผู้เรียน ให้สถานศึกษาพัฒนาเพิ่มเติมได้

6. เวลาเรียน หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กำหนดเวลาในการจัด การเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนไว้ดังนี้

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

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

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

ช่วงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 มีเวลาเรียนปีละไม่น้อยกว่า 1,200 ชั่วโมง โดยเฉลี่ยวันละไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง

ช่วงชั้น	ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา	
	ช่วงชั้นที่ 1 (ป. 1 - 3)	ช่วงชั้นที่ 2 (ป. 4 - 6)	ช่วงชั้นที่ 3 (ม. 1 - 3)	ช่วงชั้นที่ 4 (ม. 4 - 6)
	← การศึกษาภาคบังคับ →			
	← การศึกษาขั้นพื้นฐาน →			
กลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม				
ภาษาไทย	○	○	○	○
คณิตศาสตร์	○	○	○	○
วิทยาศาสตร์	○	○	○	○
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	□	□	□	□
สุขศึกษาและพลศึกษาศิลปะ	□	□	□	□
การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี	□	□	□	□
ภาษาต่างประเทศ	□	□	□	□
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	△	△	△	△
เวลาเรียน	ประมาณปีละ 800 - 1,000 ชม.	ประมาณปีละ 800 - 1,000 ชม.	ประมาณปีละ 1,000 - 1,200 ชม.	ไม่น้อยกว่า ปีละ 1,200 ชม.

หมายเหตุ ○ สาระการเรียนรู้ที่สถานศึกษาต้องใช้เป็นหลักเพื่อสร้างพื้นฐานการคิด
การเรียนรู้และควรแก้ปัญหา

□ สาระการเรียนรู้ที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ และศักยภาพพื้นฐานในการคิด
และการทำงาน

△ กิจกรรมที่เสริมสร้างการเรียนรู้ นอกจากสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม และการพัฒนาตน
ตามศักยภาพ

ภาพที่ 1 โครงสร้างหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ทั้งนี้ สถานศึกษาอาจจัดเวลาเรียนและกลุ่มสาระต่าง ๆ ได้ตามสภาพกลุ่ม เป้าหมาย
สำหรับการศึกษานอกระบบ สามารถจัดเวลาเรียนและช่วงชั้นได้ตามระดับการศึกษา

การจัดหลักสูตร หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เป็นหลักสูตรที่กำหนด
มาตรฐานการเรียนรู้ในการพัฒนาผู้เรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
สำหรับผู้เรียนทุกคน ทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถปรับใช้ได้กับการจัดการศึกษาทุกระบบ
ทั้งในระบบ นอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย

ในส่วนของการจัดการศึกษาปฐมวัย กำหนดให้มีหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยเป็นการเฉพาะ
เพื่อเป็นการส่งเสริมพัฒนาการและเตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมในการเลื่อนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่สถานศึกษานำไปใช้จัดการเรียนรู้
ในสถานศึกษานั้น กำหนดโครงสร้างที่เป็นสาระการเรียนรู้ จำนวนเวลาอย่างกว้าง ๆ มาตรฐาน
การเรียนรู้ที่แสดงคุณภาพผู้เรียนเมื่อเรียนจบ 12 ปี และเมื่อจบการเรียนรู้แต่ละช่วงชั้นของ
สาระการเรียนรู้แต่ละกลุ่ม สถานศึกษาต้องนำโครงสร้างดังกล่าวนี้ไปจัดทำเป็นหลักสูตรสถานศึกษา
โดยคำนึงถึงสภาพปัญหา ความพร้อม เอกลัทธิ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และคุณลักษณะอันพึงประสงค์
ทั้งนี้ สถานศึกษาต้องจัดทำรายวิชาในแต่ละกลุ่มให้ครบถ้วนตามมาตรฐานที่กำหนด

นอกจากนี้ สถานศึกษาสามารถจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมเป็นหน่วยการเรียนรู้
รายวิชาใหม่ ๆ รายวิชาที่มีความเข้มข้นขึ้นอย่างหลากหลาย ให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความถนัด
ความสนใจ ความต้องการ และความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยเลือกสาระการเรียนรู้จาก 8 กลุ่ม
ในช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 และช่วงชั้นที่ 4
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 และจัดทำมาตรฐานการเรียนรู้ ของสาระการเรียนรู้ หรือรายวิชานั้น ๆ
ด้วย สำหรับช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 นั้น ยังไม่ควรให้เลือกเรียนรายวิชาที่เข้มข้น
ควรเรียนเฉพาะรายวิชาพื้นฐานก่อน

สถานศึกษาต้องจัดสาระการเรียนรู้ให้ครบทั้ง 8 กลุ่มในทุกชั้น ให้เหมาะสมกับธรรมชาติ
การเรียนรู้ และระดับพัฒนาการของผู้เรียน โดยในช่วงการศึกษาภาคบังคับ คือ ชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จัดหลักสูตรเป็นรายปี และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 จัดเป็นหน่วยกิต
ดังนี้

ช่วงชั้นที่ 1 และ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 และปีที่ 4-6 การศึกษาระดับนี้
เป็นช่วงแรกของการศึกษาภาคบังคับ หลักสูตรที่จัดขึ้น มุ่งเน้นให้ผู้เรียน พัฒนาคุณภาพชีวิต
กระบวนการสื่อสาร และพื้นฐานความเป็นมนุษย์ เน้นการบูรณาการอย่างสมดุลทั้งด้านร่างกาย
สติปัญญา ความรู้ทางสังคม ทักษะพื้นฐานการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ การคิดวิเคราะห์
การติดต่อทางอารมณ์ สังคมและวัฒนธรรม

ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 เป็นช่วงสุดท้ายของการศึกษาภาคบังคับมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสำรวจความสามารถ ความถนัด ความสนใจของตนเอง และพัฒนาบุคลิกภาพส่วนตน พัฒนาความสามารถ ทักษะพื้นฐานด้านการเรียนรู้ และทักษะในการดำเนินชีวิต ให้มีความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ ความดีงามและความรับผิดชอบต่องาน สามารถเสริมสร้างสุขภาพส่วนตนและชุมชน มีความภูมิใจในความเป็นไทย ตลอดจนใช้เป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อ

ช่วงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นการศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะเฉพาะด้าน มุ่งปลูกฝังความรู้ ความสามารถ และทักษะในวิทยาการและเทคโนโลยีเพื่อให้เกิดการริเริ่มสร้างสรรค์ นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการศึกษาคือ และการประกอบอาชีพ มุ่งมั่นพัฒนาตนและประเทศตามบทบาทของตน สามารถเป็นผู้นำ และให้บริการชุมชนในด้านต่าง ๆ

ลักษณะหลักสูตรในช่วงชั้นนี้จัดเป็นหน่วยกิตเพื่อให้มีความยืดหยุ่นในการจัดการเรียนรู้ ที่ตอบสนองความสามารถ ความถนัด ความสนใจ ของผู้เรียนแต่ละคนทั้งด้านวิชาการ และวิชาชีพ

การจัดเวลาเรียน ให้สถานศึกษาจัดเวลาเรียนให้ยืดหยุ่น ได้ตามความเหมาะสมในแต่ละชั้นปี ทั้งการจัดเวลาเรียน ในสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม และรายวิชาที่สถานศึกษา จัดทำเพิ่มเติม รวมทั้งต้องจัดให้มีเวลาสำหรับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนทุกภาคเรียนตามความเหมาะสม

ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ให้สถานศึกษาจัดเวลาเรียนเป็นรายปี โดยมีเวลาเรียนวันละประมาณ 4-5 ชั่วโมง ช่วงชั้นนี้เป็นช่วงชั้นแรกของการศึกษาขั้นพื้นฐาน เด็กจำเป็นต้องพัฒนาทักษะพื้นฐานที่จำเป็น เพื่อช่วยให้สามารถเรียนรู้สาระการเรียนรู้กลุ่มอื่น ๆ ได้รวดเร็วขึ้น ทักษะการอ่าน การเขียนและการคิดคำนวณ จึงควรใช้เวลาประมาณร้อยละ 50 ของเวลาเรียนทั้งหมดในแต่ละสัปดาห์ ส่วนเวลาที่เหลือก็ใช้สอนให้ครบทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ซึ่งรวมทั้งกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนด้วย

ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ให้สถานศึกษาจัดเวลาเรียนเป็นรายปี โดยมีเวลาเรียนวันละประมาณ 4-5 ชั่วโมง การจัดเวลาเรียนในกลุ่มภาษาไทย และคณิตศาสตร์อาจใช้เวลาลดลงเหลือประมาณร้อยละ 40 ของเวลาเรียนในแต่ละสัปดาห์โดยให้เวลากับกลุ่มวิทยาศาสตร์มากขึ้น สำหรับการเรียนภาษาไทยและคณิตศาสตร์ แม้เวลาเรียนจะลดลง ยังคงต้องฝึกฝน ทบทวนอยู่เป็นประจำ เพื่อพัฒนาทักษะขั้นพื้นฐานในระดับที่สูงขึ้น ดังนั้นสถานศึกษาจะมีเวลาอย่างเพียงพอให้เด็กมีโอกาสด้าน ทำกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและปฏิบัติงานต่าง ๆ โดยต้องจัดเวลาเรียนในแต่ละกลุ่มสาระและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนประมาณร้อยละ 20 ส่วนเวลาที่เหลือสถานศึกษาสามารถจัดกิจกรรมอื่น ๆ ได้ตามความเหมาะสม

ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 ได้จัดเวลาเรียนเป็นรายปี มีเวลาเรียนประมาณ วันละ 4 - 5 ชั่วโมง การกำหนดเวลาเรียน สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ ทั้ง 8 กลุ่ม ควรมีสัดส่วน ใกล้เคียงกัน แต่อย่างไรก็ตามกลุ่มภาษาไทย คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ยังคงมีความสำคัญ ควรจัดให้มีเวลาเรียนให้มากกว่ากลุ่มอื่น ๆ สำหรับผู้เรียนที่มีความประสงค์จะศึกษาต่อ และ จัดรายวิชาอาชีพหรือ โครงการอาชีพสำหรับนักเรียนที่มีความประสงค์จะออกไปสู่โลกอาชีพ

ช่วงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6 ให้จัดเวลาเรียนให้เป็นรายภาคโดยให้คือนักของรายวิชาที่เรียนเป็นหน่วยกิต ใช้เกณฑ์ 40 ชั่วโมงต่อภาคเรียนมีค่านักวิชา 1 หน่วยกิต และมีเวลาเรียนประมาณ ไม่น้อยกว่าวันละ 6 ชั่วโมง การจัดเวลาเรียนและสาระการเรียนรู้ในช่วงชั้นนี้เป็นการเริ่มสู่การเรียนรู้เฉพาะสาขา จึงมีการเลือกเรียนในแต่ละรายวิชาของกลุ่มสาระการเรียนรู้ และจัดทำ “รายวิชาเพิ่มเติมใหม่” บางรายวิชาที่น่าสนใจ หรือมีความยากในระดับสูงขึ้น เช่น แคลคูลัสในคณิตศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์ชั้นสูง สำหรับผู้ที่เรียนกลุ่มสาระนี้ได้ดีเป็นพิเศษ นอกจากนี้สถานศึกษาควรปรับปรุงการจัดหลักสูตรให้เหมาะสมยิ่งขึ้นในบางกลุ่มสาระ เช่น ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ซึ่งยังจำเป็นต้องเรียนอยู่อาจจัดเป็นรายวิชาสั้น ๆ หรือรายวิชาเดี่ยว หรือรวมกันในลักษณะบูรณาการ เมื่อสถานศึกษาจัดการเรียนรู้ได้ตามมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ระบุไว้แล้ว ก็อาจพัฒนาเป็นวิชาเลือกเฉพาะทางในระดับสูงขึ้น เช่นเดียวกัน

การจัดเวลาเรียนดังกล่าวเป็นแนวทางสำหรับการจัดการศึกษาในระบบสถานศึกษา ส่วนการจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยนั้นให้พิจารณายืดหยุ่นเวลาเรียนตามสถานการณ์และโอกาสที่เอื้อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้

ลักษณะสำคัญของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นหลักสูตรที่มีความแตกต่างจากหลักสูตรที่เคยใช้ในอดีตจึงมีการนำศัพท์ที่เป็นคำศัพท์เฉพาะของหลักสูตรที่ยึดมาตรฐานมาใช้ ทั้งนี้การสร้าง ความเข้าใจ ศัพท์เหล่านี้จะช่วยให้เกิดความชัดเจนในการนำหลักสูตร ไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งมีรายละเอียด โดยสรุปดังนี้

1. มาตรฐานการเรียนรู้ หมายถึง ข้อกำหนดที่เกี่ยวกับคุณภาพของผู้เรียนในด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านคุณลักษณะที่พึงเกิดขึ้นแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ มาตรฐานการเรียนรู้การศึกษาขั้นพื้นฐาน และการเรียนรู้ช่วงชั้น

1.1 มาตรฐานการเรียนรู้ขั้นพื้นฐาน เป็นมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.2 มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น เป็นมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนเรียนจบในแต่ละช่วงชั้น (ป.3, ป.6, ม.3 และ ม.6)

2. กลุ่มสาระการเรียนรู้เปรียบได้กับวิชาที่ต้องการจัดการเรียนรู้ หลักสูตรการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน กำหนดให้มีกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ ประกอบด้วย

- 2.1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
- 2.2 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
- 2.3 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
- 2.4 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
- 2.5 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
- 2.6 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
- 2.7 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
- 2.8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

3. สาระ หมายถึง ความรู้ หรือเรื่องสำคัญที่เป็นองค์ประกอบของกลุ่มสาระการเรียนรู้
เช่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ประกอบด้วย 5 สาระ ได้แก่ การดำรงชีวิต
และครอบครัว การอาชีพ การออกแบบและเทคโนโลยี เทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยี
เพื่อการทำงานและอาชีพ

4. สาระการเรียนรู้ หมายถึง เนื้อหา และกระบวนการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้
ที่ใช้เป็นสื่อ ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามที่มาตรฐานกำหนดไว้ แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ สาระการเรียนรู้
ช่วงชั้น และสาระการเรียนรู้รายปีรายภาค สาระการเรียนรู้เป็นสิ่งที่สถานศึกษากำหนดขึ้น
โดยวิเคราะห์จากมาตรฐานการเรียนรู้

5. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง หมายถึง ผลการเรียนรู้อันพึงประสงค์ที่ผู้สอนคาดหวังว่า
จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน เมื่อผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้
ที่คาดหวังมีลักษณะคล้ายจุดประสงค์ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่สมบูรณ์ ที่ควรประกอบด้วย
ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านคุณลักษณะ การเขียนผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจะเขียนแบบกว้าง
ครอบคลุมไม่เฉพาะเจาะจงเท่าการเขียนจุดประสงค์

การนำมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานมาสู่การจัดการเรียนการสอน

การนำหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานมาสู่การจัดการเรียนรู้ สามารถนำอธิบายรายละเอียดได้
ดังต่อไปนี้

1. ศึกษามาตรฐานการเรียนรู้และมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นของกลุ่มสาระการเรียนรู้
ที่จะจัดทำหลักสูตรเพื่อให้เข้าใจเป้าหมาย และทิศทางของการจัดการเรียนรู้
2. วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นเพื่อกำหนดสาระการเรียนรู้ช่วงชั้น และกำหนด
ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี หรือรายภาค เฉพาะระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย กำหนดสาระ

การเรียนรู้เป็นรายภาคเรียน สารการเรียนรู้ช่วงชั้นเป็นการกำหนดเนื้อหาที่จะต้องเรียน โดยคำนึงถึงจุดเน้นของหลักสูตร ความต้องการของผู้เรียน ความต้องการของท้องถิ่น และชุมชนจำนวนเวลาที่สอนในแต่ละสัปดาห์ วิชา และระดับชั้น ส่วนการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีหรือรายภาค นั้น เป็นการระบุถึงความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของผู้เรียนซึ่งจะเกิดหลังจากการเรียนรู้ในแต่ละปี หรือภาคเรียน

3. วิเคราะห์สารการเรียนรู้ช่วงชั้น และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง รายปี หรือรายภาค เพื่อกำหนดเป็นสารการเรียนรู้รายปี หรือรายภาค กล่าวคือ เป็นเนื้อหาที่จะต้องเรียนให้สอดคล้องกับสาระมาตรฐานการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระ และมาตรฐานช่วงชั้น รวมทั้งสอดคล้องกับสภาพ และความต้องการของท้องถิ่น และชุมชน

4. นำผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี หรือรายภาค และสารการเรียนรู้รายปี หรือรายภาคมาพิจารณาเพื่อจัดทำอธิบายรายวิชา

5. นำคำอธิบายรายวิชาที่กำหนดเป็นหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งอาจอธิบายได้ว่าหน่วยการเรียนรู้เปรียบเสมือนบทเรียนบทหนึ่งๆ ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาหลายเรื่องที่มีความสัมพันธ์กันนอกจากนี้การจัดทำหน่วยการเรียนรู้อาจใช้หลักการบูรณาการหลายกลุ่มสาระการเรียนรู้เข้าด้วยกัน โดยใช้วิชาใดวิชาหนึ่งเป็นแกน เช่น สังคมศึกษา แล้วนำลักษณะเนื้อหาของกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นที่มีความสัมพันธ์มาเชื่อมโยงเข้าด้วยกัน

6. จัดทำแผนจัดการเรียนรู้เป็นรายหน่วย

7. นำแผนการจัดการเรียนรู้เป็นรายหน่วยมาจัดทำเป็นแผนการเรียนรู้รายชั่วโมง

(ณัฐฉา กิจรุ่งเรือง, วชิรินทร์ เสถียรยานนท์ และวัชนีย์ เชาว์ดำรงค์, 2545, หน้า 71 - 75)



ภาพที่ 2 แผนภูมิแสดงขั้นตอนการนำมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานมาสู่การจัดการเรียนรู้
(ณัฐพร กิจรุ่งเรือง และคณะ, 2545, หน้า 74)

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ความสำคัญ ธรรมชาติ ลักษณะเฉพาะ กลุ่มการงานอาชีพและเทคโนโลยีเป็นสาระการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับงาน อาชีพ และเทคโนโลยีและมีทักษะการทำงาน ทักษะการจัดการ สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้ในการทำงานอย่างถูกต้อง เหมาะสม คำนวณ และมีคุณธรรม สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ มีนิสัยรักการทำงาน เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อการทำงานตลอดจนมีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่เป็นพื้นฐาน ได้แก่ ความขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด และอดทน อันนำไปสู่การให้ผู้เรียนสามารถช่วยเหลือตนเอง และครอบครัวตามแนวทางพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ร่วมมือและแข่งขันในระดับสากลในบริบทของสังคมไทย

วิสัยทัศน์

วิสัยทัศน์ของกลุ่มการงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นสาระที่เน้นกระบวนการทำงาน และการจัดการอย่างเป็นระบบพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการออกแบบงานและการทำงาน อย่างมีกลยุทธ์ โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยี และเทคโนโลยีสารสนเทศตลอดจนนำเทคโนโลยี มาใช้และประยุกต์ใช้ในการทำงาน รวมทั้งการสร้างผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่เน้นการใช้ ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและพลังงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ ดังกล่าว

คุณภาพของผู้เรียน

คุณภาพของผู้เรียน กลุ่มการงานอาชีพและเทคโนโลยี มุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม เพื่อให้เป็นคนดี มีความรู้ ความสามารถ มีความรับผิดชอบ ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดทน รักการทำงาน ประหยัด อดออมตรงต่อเวลา เอื้อเฟื้อ เสียสละ และมีวินัยในการทำงาน เห็นคุณค่าความสำคัญของงานและอาชีพสุจริตตระหนักถึงความสำคัญของสารสนเทศการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และพลังงานเมื่อจบแต่ละช่วงชั้น ผู้เรียนต้องมีความสามารถ ดังต่อไปนี้

ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 มีทักษะการทำงานอาชีพสุจริต มีทักษะการทำงาน ทำงานอย่างมีระบบและมีกลยุทธ์ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เห็นคุณค่าของอาชีพสุจริตเห็นแนวทาง ในการประกอบอาชีพเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้เหมาะสมกับงานและอย่างถูกต้องมี คุณธรรม สามารถคิด ออกแบบ สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ในการทำงานด้วย ความรับผิดชอบ ขยัน ซื่อสัตย์ อดออม มุ่งมั่น อดทน ใช้พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมได้อย่างคุ้มค่าและถูกวิธี

สาระที่เป็นความรู้ของกลุ่มการงานอาชีพและเทคโนโลยี ประกอบด้วย

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

สาระที่ 2 การอาชีพ

สาระที่ 3 การออกแบบและเทคโนโลยี

สาระที่ 4 เทคโนโลยีสารสนเทศ

สาระที่ 5 เทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว เป็นสาระที่เกี่ยวกับการทำงานในชีวิตประจำวัน ทั้งในระดับครอบครัว ชุมชนและสังคม ที่ว่าด้วยงานบ้าน งานเกษตร งานช่าง งานประดิษฐ์และ งานธุรกิจ

1. งานบ้าน เป็นงานที่เกี่ยวกับการทำงานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในครอบครัวซึ่งประกอบด้วยบ้านและชีวิตความเป็นอยู่ภายในบ้าน ผ้าและเครื่องแต่งกายอาหารและโภชนาการ โดยเน้นการปลูกฝังลักษณะนิสัยการทำงาน ทักษะ กระบวนการทำงาน การแก้ปัญหาในการทำงาน มีความรับผิดชอบ สะอาด ประหยัด มีระเบียบ อดออม อนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อม

2. งานเกษตร เป็นงานที่เกี่ยวกับการทำงานในชีวิตประจำวัน ซึ่งประกอบด้วยการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ ตามกระบวนการผลิตและการจัดการผลผลิต มีการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลผลิต ปลูกฝังความรับผิดชอบ ขยันอดทน อนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อม

3. งานช่าง เป็นงานที่เกี่ยวกับการทำงานตามกระบวนการของงานช่างซึ่งประกอบด้วยการบำรุงรักษา การติดตั้ง ประกอบ การซ่อมและผลิตเพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน

4. งานประดิษฐ์ เป็นงานที่เกี่ยวกับการทำงานด้านการประดิษฐ์สิ่งของเครื่องใช้ที่เน้นความคิดสร้างสรรค์ โดยเน้นความคิดสวยงามตามกระบวนการประดิษฐ์และเทคโนโลยีและเน้นการอนุรักษ์และสืบสานศิลปะ วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี ตามภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือสากล

5. งานธุรกิจ เป็นงานที่เกี่ยวกับการจัดการด้านเศรษฐกิจของครอบครัว การเป็นผู้บริโภคที่ฉลาด

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐานการเรียนรู้การศึกษขั้นพื้นฐาน

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน 1.1 เข้าใจ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะ มีคุณธรรม มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ในการทำงานเพื่อการดำรงชีวิต และครอบครัว ที่เกี่ยวข้องกับงานบ้าน งานเกษตร งานช่าง งานประดิษฐ์ และงานธุรกิจ

มาตรฐาน ง 1.2 มีทักษะ กระบวนการทำงาน และการจัดการ การทำงานเป็นกลุ่ม การแสวงหาความรู้สามารถแก้ปัญหาในการทำงาน รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน

สาระที่ 2 การอาชีพ

มาตรฐาน ง 2.1 เข้าใจ มีทักษะ มีประสบการณ์ในงานอาชีพสุจริต มีคุณธรรม มีเจตคติ ที่ดีงานอาชีพ และเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพสุจริต

สาระที่ 3 การออกแบบและเทคโนโลยี

มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจธรรมชาติและกระบวนการเทคโนโลยี ใช้ความรู้ภูมิปัญญาจินตนาการและความคิดอย่างมีระบบ ในการออกแบบ สร้างสิ่งของเครื่องใช้ วิธีการเชิงกลยุทธ์ตามกระบวนการเทคโนโลยี สามารถตัดสินใจ เลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิตสังคม สิ่งแวดล้อม โลกของงานและอาชีพ

สาระที่ 4 เทคโนโลยีสารสนเทศ

มาตรฐาน ง 4.1 เข้าใจเห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานและอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

สาระที่ 5 เทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ

มาตรฐาน ง 5.1 ใช้เทคโนโลยีในการทำงาน การผลิต การออกแบบ การแก้ปัญหา การสร้างงาน การสร้างอาชีพสุจริต อย่างมีความเข้าใจ มีการวางแผนเชิงกลยุทธ์ และมีความคิดสร้างสรรค์

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

วิทยาศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งในสังคมโลกปัจจุบันและอนาคต เพราะวิทยาศาสตร์เกี่ยวข้องกับชีวิตของทุกคน ทั้งในการดำรงชีวิตประจำวันและในงานอาชีพต่าง ๆ เครื่องมือเครื่องใช้ตลอดจนผลผลิตต่าง ๆ ที่คนได้ใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในชีวิตและในการทำงาน ล้วนเป็นผลของความรู้วิทยาศาสตร์ผสมผสานกับความคิดสร้างสรรค์และศาสตร์อื่น ๆ ความรู้วิทยาศาสตร์ช่วยให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างมาก ในทางกลับกันเทคโนโลยีก็มีส่วนสำคัญมากที่จะให้มีการศึกษาค้นคว้าความรู้ทางวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้นอย่างไม่หยุดยั้ง

วิทยาศาสตร์ทำให้คนได้พัฒนาวิธีคิด ทั้งความคิดเป็นเหตุเป็นผล คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ วิจัย มีทักษะที่สำคัญในการค้นคว้าหาความรู้ มีความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ สามารถตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลหลากหลายและประจักษ์พยานที่ตรวจสอบได้ วิทยาศาสตร์เป็นวัฒนธรรมของโลกสมัยใหม่ซึ่งเป็นสังคมแห่งความรู้ (Knowledge Based Society) ทุกคนจึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้รู้วิทยาศาสตร์ (Scientific Literacy for All) เพื่อที่จะมีความรู้ความเข้าใจโลกธรรมชาติและเทคโนโลยีที่มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้น และนำความรู้ไปใช้อย่างมีเหตุผล สร้างสรรค์ มีคุณธรรม ความรู้วิทยาศาสตร์ ไม่เพียงแต่นำมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดี แต่ช่วยให้คนมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ การดูแลรักษา ตลอดจนการพัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติอย่างสมดุลและยั่งยืนและที่สำคัญอย่างยิ่งคือ ความรู้วิทยาศาสตร์ช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาเศรษฐกิจ สามารถแข่งขันกับนานาชาติประเทศและดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมโลกอย่างมีความสุข

วิสัยทัศน์

วิสัยทัศน์เป็นมุมมองภาพในอนาคตที่มุ่งหวังว่าจะมีการพัฒนาอะไร อย่างไร ซึ่งจะสอดคล้องกับการปรับเปลี่ยนของสังคม วิสัยทัศน์การเรียนรู้วิทยาศาสตร์กำหนดไว้เพื่อให้

ผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอน บุคลากรทางการศึกษา นักเรียน และชุมชนร่วมกันพัฒนาการศึกษา วิทยาศาสตร์ และปฏิบัติร่วมกันสู่ความสำเร็จ

วิสัยทัศน์การเรียนรู้วิทยาศาสตร์กำหนดกรอบขึ้นภายใต้การพัฒนาการศึกษาเพื่อเตรียมคนในสังคมแห่งการเรียนรู้และสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กล่าวคือ

1. หลักสูตรการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์จะเชื่อมโยงเนื้อหา แนวคิดหลักและกระบวนการที่เป็นสากล แต่มีความสอดคล้องกับชีวิตจริงทั้งระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ และมีความยืดหยุ่นหลากหลาย
2. หลักสูตรการเรียนการสอนต้องตอบสนองผู้เรียนที่มีความถนัดและความสนใจแตกต่างกันในการใช้วิทยาศาสตร์สำหรับการศึกษาค้น และการประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์
3. ผู้เรียนทุกคนจะได้รับการส่งเสริมให้พัฒนากระบวนการคิด ความสามารถในการเรียนรู้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ กระบวนการแก้ปัญหา และการคิดสร้างสรรค์องค์ความรู้
4. ใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น โดยถือว่ามีความสำคัญควบคู่กับการเรียนในโรงเรียน
5. ใช้ยุทธศาสตร์ การเรียนการสอนหลากหลายเพื่อตอบสนองความต้องการ ความสนใจและวิธีเรียนที่แตกต่างกันของผู้เรียน
6. การเรียนรู้เป็นกระบวนการสำคัญที่ทุกคนต้องได้รับการพัฒนาเพื่อให้สามารถเรียนรู้ตลอดชีวิต จึงจะประสบความสำเร็จในการดำเนินชีวิต
7. การเรียนการสอนต้องส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้มีเจตคติ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่เหมาะสมต่อวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมและสิ่งแวดล้อม

คุณภาพของผู้เรียน

การจัดการศึกษาวิทยาศาสตร์สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งหวังให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่เน้นกระบวนการไปสู่การสร้างองค์ความรู้ โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน ทุกขั้นตอนผู้เรียนจะได้ทำกิจกรรมหลากหลาย ทั้งเป็นกลุ่มและเป็นรายบุคคลในการสังเกตสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ตั้งคำถามหรือปัญหาเกี่ยวกับสิ่งที่จะศึกษา ได้พัฒนากระบวนการคิดขั้นสูง มีการคิดวางแผนและลงมือปฏิบัติการสำรวจตรวจสอบด้วยกระบวนการที่หลากหลาย จากแหล่งเรียนรู้ ทั้งส่วนที่เป็นสากลและท้องถิ่น คิดและตัดสินใจข้อมูลที่เป็นประโยชน์ไปใช้ในการตอบคำถาม หรือแก้ปัญหา ซึ่งจะนำไปสู่องค์ความรู้แนวคิดหลักทางวิทยาศาสตร์ แล้วสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้หรือองค์ความรู้ในรูปแบบต่าง ๆ ให้ผู้อื่นรับรู้ในกระบวนการเรียนรู้อย่างนี้จะทำให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้และเกิดการพัฒนาเจตคติทางวิทยาศาสตร์คุณธรรม และค่านิยมที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ โดยครูผู้สอนมีบทบาทในการวางแผนการเรียนรู้ กระตุ้น แนะนำ ช่วยเหลือให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

เพื่อให้การศึกษาวิทยาศาสตร์บรรลุตามที่มุ่งหวังไว้ จึงได้กำหนดคุณภาพของผู้เรียน
กลุ่มวิทยาศาสตร์ที่จบการศึกษาขั้นพื้นฐาน 12 ปี และแต่ละช่วงชั้นไว้ดังนี้

คุณภาพของผู้เรียนวิทยาศาสตร์ที่จบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 12 ชั้นปี

1. เข้าใจเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพ
สัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม

2. เข้าใจสมบัติของสารและการเปลี่ยนของสาร แรงและการเคลื่อนที่ พลังงาน

3. เข้าใจโครงสร้างและองค์ประกอบของโลก ความสำคัญของทรัพยากรทางธรณี
ดาราศาสตร์ และอวกาศ

4. ใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ กระบวนการแก้ปัญหา ในการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ด้วยการลงมือปฏิบัติจริง ศึกษาค้นคว้า สืบค้นจากแหล่งเรียนรู้หลากหลาย และจากเครือข่าย
อินเทอร์เน็ต และสื่อสารความรู้ในรูปแบบต่าง ๆ ให้ผู้อื่นรับรู้

5. เชื่อมโยงความรู้กับกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน
และศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ทำโครงการวิทยาศาสตร์ หรือสร้างชิ้นงาน

6. มีเจตคติทางวิทยาศาสตร์ หรือจิตวิทยาศาสตร์ดังนี้

6.1 ความสนใจใฝ่รู้

6.2 ความมุ่งมั่น อดทน รอบคอบ

6.3 ความซื่อสัตย์ ประหยัด

6.4 การร่วมแสดงความคิดเห็น และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

6.5 ความมีเหตุผล

6.6 การทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์

7.. มีเจตคติ คุณธรรม ค่านิยมที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

7.1 มีความพอใจ ความซาบซึ้ง ความสุขในการสืบเสาะหาความรู้และรักที่จะเรียนรู้
ต่อเนื่องตลอดชีวิต

7.2 ตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ใช้ใน
การดำรงชีวิตและประกอบอาชีพ

7.3 ตระหนักว่าการใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีผลต่อชีวิตและ
สิ่งแวดล้อม

7.4 แสดงความชื่นชมยกย่องและเคารพในสิทธิผลงานที่ผู้อื่นและตนเองคิดค้นขึ้น
แสดงความซาบซึ้ง ในความงามตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เข้าร่วม
กิจกรรมที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์พัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและ
ในท้องถิ่น

7.5 ตระหนักและยอมรับความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้และการทำงานต่าง ๆ สารที่เป็นองค์ความรู้ของกลุ่มวิทยาศาสตร์ประกอบด้วย

สาระที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต

สาระที่ 2 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม

สาระที่ 3 สารและสมบัติของสาร

สาระที่ 4 แรงและการเคลื่อนที่

สาระที่ 5 พลังงาน

สาระที่ 6 กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก

สาระที่ 7 คณิตศาสตร์และอวกาศ

สาระที่ 8 ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

กลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ทุกคนในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาต้องเรียน ทั้งนี้เพราะกลุ่มสาระการเรียนรู้นี้ว่าด้วย การอยู่ร่วมกันบนโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงรวดเร็วตลอดเวลา การเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจซึ่งแตกต่างกันหลากหลาย การปรับตัวเองกับบริบทสภาพแวดล้อม ทำให้เป็นพลเมืองที่รับผิดชอบ มีความสามารถทางสังคม มีความรู้ทักษะ คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม โดยให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านความรู้

กลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จะให้ความรู้แก่ผู้เรียนในเนื้อหาสาระความคิดรวบยอดและหลักการสำคัญ ๆ ในสาขาวิชาต่าง ๆ ทางสังคม ได้แก่ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ รัฐศาสตร์ จริยธรรม สังคมวิทยา เศรษฐศาสตร์ กฎหมาย ประชากรศึกษาและสิ่งแวดล้อมศึกษา ตามขอบเขตที่กำหนดไว้ในแต่ละชั้น โดยจัดการเรียนรู้ในแต่ละลักษณะบูรณาการหรือสหวิทยาการ

2. ด้านทักษะและกระบวนการ

ในการเรียนสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมนั้น ผู้เรียนควรจะได้พัฒนากระบวนการต่าง ๆ จนเกิดทักษะและกระบวนการ ดังนี้

2.1 ทักษะการคิด เช่น การสรุปความคิด การแปลความ การวิเคราะห์หลักการและการนำไปใช้ ตลอดจนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2.2 ทักษะการแก้ปัญหา ตามกระบวนการทางสังคมศาสตร์ กระบวนการสืบค้น เช่นความสามารถในการตั้งคำถามและการตั้งสมมุติฐานอย่างมีระบบ การรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล การทดสอบสมมุติฐานและการสรุปเป็นหลักการ

2.3 ทักษะการเรียนรู้ เช่น ความสามารถในการแสวงหาข้อมูล ความรู้โดยการอ่าน การฟัง และการสังเกต ความสามารถในการสื่อสารโดยการพูด การเขียนและการนำเสนอ ความสามารถในการตีความ การสร้างแผนภูมิ แผนที่ ตารางเวลา และการจัดบันทึก รวมทั้ง การใช้เทคโนโลยีและสื่อสารสนเทศต่าง ๆ ให้เป็นประโยชน์ในการแสวงหาความรู้

2.4 ทักษะกระบวนการกลุ่ม เช่นความสามารถในการเป็นผู้นำและผู้ตามใน
การทำงานกลุ่ม การมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายการทำงานของกลุ่ม ปฏิบัติหน้าที่ตามที่
ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบ สร้างสรรค์ผลงาน ช่วยลดข้อขัดแย้งและแก้ปัญหาของ
กลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ด้านเจตคติและค่านิยม

กลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จะช่วยพัฒนาเจตคติ และค่านิยมเกี่ยวกับ
ประชาธิปไตยและความเป็นมนุษย์ เช่น รู้จักตนเอง พึ่งตนเอง ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย มีความกตัญญู
รักเกียรติภูมิแห่งตน มีนิสัยในการผลิตที่ดี มีความพอดีในการบริโภคเห็นคุณค่าของการทำงาน
รู้จักคิดวิเคราะห์การทำงานเป็นกลุ่ม เคารพสิทธิของผู้อื่น เสียสละ เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม
มีความผูกพันกับกลุ่ม รักท้องถิ่น รักประเทศชาติ เห็นคุณค่าอนุรักษ์และพัฒนาศิลปวัฒนธรรม
และสิ่งแวดล้อม ศรัทธาในหลักธรรมของศาสนา และการปกครองของศาสนา และการปกครอง
ในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

4. ด้านการจัดการและการปฏิบัติ

กิจกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มตั้งคณศศกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการทำงานเป็นกลุ่ม สามารถนำความรู้ที่ทักษะ ค่านิยมและเจตคติที่ได้รับการอบรมบ่มนิสัยใช้ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของผู้เรียนได้

เมื่อมองในภาพรวม ๆ แล้วจะพบว่า ความสำคัญของกลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม นอกจากจะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทั้งทางธรรมชาติและสังคมวัฒนธรรม มีทักษะกระบวนการต่าง ๆ ที่สามารถนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจอย่างรอบคอบในการดำเนินชีวิต และมีส่วนร่วมในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาในฐานะพลเมืองดีแล้ว ยังช่วยให้นำความรู้ทางจริยธรรม หลักธรรมทางศาสนามาพัฒนาตนเองและสังคมได้ ทำให้ผู้เรียนสามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข

วิสัยทัศน์

1. กลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นศาสตร์บูรณาการที่มุ่งให้เยาวชนเป็นผู้มีการศึกษา พร้อมทั้งจะเป็นผู้นำ เป็นผู้มีส่วนร่วม และเป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบโดย

1.1 นำความรู้จากอดีตมาสร้างความเข้าใจในมรดกทางวัฒนธรรมของประเทศ
เพื่อการตัดสินใจในการเป็นพลเมืองดี

1.2 นำความรู้เกี่ยวกับโลกของเรามาสร้างความเข้าใจในกระบวนการก่อเกิดสภาพแวดล้อมของมนุษย์เพื่อการตัดสินใจในการดำรงชีวิตในสังคม

1.3 นำความรู้เรื่องการเมืองการปกครองมาตัดสินใจเกี่ยวกับการปกครอง ชุมชนท้องถิ่น และประเทศชาติของตน

1.4 นำความรู้เรื่องการผลิตการแจกจ่าย และการบริโภคสินค้า มาตัดสินใจในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดเพื่อการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพ และการอยู่ในสังคม

1.5 นำความรู้เกี่ยวกับคุณค่าของจริยธรรม ศาสนามาตัดสินใจในการประพฤติปฏิบัติตนและการอยู่ร่วมกับผู้อื่น

1.6 นำวิธีการทางสังคมศาสตร์มาค้นหาคำตอบเกี่ยวกับประเด็นปัญหาในสังคมและกำหนดแนวทางประพฤติปฏิบัติที่สร้างสรรค์ต่อส่วนรวม

เยาวชนจำเป็นต้องศึกษาสาระการเรียนรู้กลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เพื่อให้เข้าสู่โลกสังคมที่ซับซ้อน สามารถปกครองดูแลตนเอง รับผิดชอบ เอาใจใส่ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมของโลกได้

ดังนั้น ตลอดระยะเวลาของการศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนกลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ได้ใช้ความรู้อย่างมีความหมาย เพื่อการตัดสินใจ การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้น การสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ และนำทางตนเองและผู้อื่นเชื่อมโยงความรู้ที่เรียนรู้สู่โลกแห่งความเป็นจริงในชีวิตได้

2. กลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ได้บูรณาการสรรพความรู้กระบวนการและปัจจัยต่าง ๆ เพื่อการเรียนรู้ตามเป้าหมายของท้องถิ่นและประเทศชาติ การเรียนการสอนต้องใช้ข้อมูล ความรู้ทั้งในระดับท้องถิ่น ประเทศชาติ และระดับโลก เชื่อมโยงเข้าด้วยกัน

3. ผู้เรียนได้อภิปรายประเด็นปัญหาร่วมสมัย ร่วมกับเพื่อนและผู้ใหญ่ สามารถแสดงจุดยืนในค่านิยม จริยธรรมของตนอย่างเปิดเผยและจริงใจ ขณะเดียวกันก็รับฟังเหตุผลของผู้อื่นที่แตกต่างจากตนอย่างตั้งใจ

4. การเรียนการสอนเป็นบรรยากาศของการส่งเสริมการคิดขั้นสูงในประเด็นหัวข้อที่ลึกซึ้ง ทำทนาย ผู้สอนปฏิบัติต่อผู้เรียน ที่จะให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความหมาย ให้ผู้เรียนได้รับการประเมินที่เน้นการนำความรู้มาประยุกต์ใช้ทุกวิชา

5. กลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีการจัดทำเตรียมโครงการที่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของสังคมที่ให้ผู้เรียนได้นำสิ่งที่เรียนไปใช้ได้จริงในการดำเนินชีวิต

คุณภาพผู้เรียน

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดให้กลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นกลุ่มสาระพื้นฐานที่ผู้เรียนต้องเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วยศาสตร์สาขาต่าง ๆ หลายแขนง มีลักษณะเป็นพหุวิทยาการ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ มีทักษะกระบวนการ จริยธรรม ค่านิยมที่พึงประสงค์ รวมทั้งได้แสดงบทบาทและความรับผิดชอบ ทั้งต่อตนเอง ต่อผู้อื่นและต่อสภาพแวดล้อม

จากองค์ประกอบดังกล่าว จึงทำให้กลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมมีจุดเน้น ในการสร้างคุณภาพของผู้เรียน ดังนี้

1. ชีดมั่นในหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ สามารถนำ หลักธรรมคำสอนไปใช้ปฏิบัติการอยู่ร่วมกันได้ เป็นผู้กระทำความดี มีค่านิยมที่ดีงามพัฒนาตนเอง อยู่เสมอ รวมทั้งบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์แก่สังคมส่วนรวม
2. ชีดมั่น ศรัทธาและธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมี พระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดี ปฏิบัติตามกฎหมาย ขนบธรรมเนียม ประเพณีและวัฒนธรรมไทย รวมทั้งถ่ายทอดสิ่งที่ดีงามไว้เป็นมรดกแห่งชาติ เพื่อสันติสุขของ สังคมไทยและสังคมโลก
3. มีความสามารถในการบริหารจัดการทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพเพื่อการดำรงชีวิต อย่างมี คุณภาพ และสามารถนำหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ภาควิไมใจในความเป็นไทย ทั้งในอดีตและในปัจจุบัน สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ และนำไปสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้
5. มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีงามระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม เป็นผู้สร้าง วัฒนธรรม มีจิตสำนึก อนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

สาระ

สาระที่เป็นองค์ความรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ประกอบด้วย

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนไทยให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจการงานและดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ ความคิดวิเคราะห์ วิจัย และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางสังคม และเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อที่แสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณี ชีวิต ศีล โลกทัศน์ และสุนทรียภาพ โดยบันทึกไว้เป็นวรรณคดีและวรรณกรรมอันล้ำค่า ภาษาไทยจึงเป็นสมบัติของชาติที่ควรค่าแก่การเรียนรู้ เพื่ออนุรักษ์และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป

ธรรมชาติ/ ลักษณะเฉพาะ

ภาษาไทยเป็นเครื่องมือใช้สื่อสารเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันและตรงตามจุดหมาย ไม่ว่าจะเป็นการแสดงความคิด ความต้องการความรู้สึก ด้านภาษาไทยย่อมประกอบด้วยเสียง รูปพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และความหมาย ส่วนประโยคเป็นการเรียนคำถาม หลักเกณฑ์ของภาษา และประโยคหลายประโยคเรียงกันเป็นข้อความ นอกจากนั้นคำในภาษาไทยยังมีเสียงหนักเบา มีระดับของภาษา ซึ่งต้องใช้ให้เหมาะสมแก่กาลเทศะและบุคคล ภาษาย่อมมีการเปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา ตามสภาพวัฒนธรรมของกลุ่มคน ตามสภาพของสังคมและเศรษฐกิจ การใช้ภาษาเป็นทักษะที่ผู้ใช้ต้องฝึกฝนให้เกิดความชำนาญไม่ว่าจะเป็นการอ่าน การเขียน การพูด การฟัง และการรู้สื่อต่าง ๆ รวมทั้งต้องใช้ให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ทางภาษาเพื่อสื่อสารให้เกิดประสิทธิภาพและใช้อย่างคล่องแคล่ว มีวิจารณญาณและมีคุณธรรม

วิสัยทัศน์

ภาษาเป็นเครื่องมือของคนในชาติเพื่อการสื่อสารทำความเข้าใจกันและใช้ภาษาในการประกอบกิจการงานทั้งส่วนตน ครอบครัว กิจกรรมทางสังคมและประเทศชาติ เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ การบันทึกเรื่องราวจากอดีตถึงปัจจุบัน และเป็นวัฒนธรรมของชาติ ดังนั้นการเรียนรู้ภาษาไทยจึงต้องเรียนรู้ให้เกิดทักษะอย่างถูกต้อง เหมาะสมในการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ แสวงหาความรู้และประสบการณ์ เรียนรู้ในฐานะเป็นวัฒนธรรมทางภาษาให้เกิดความชื่นชม ชาบซึ้ง และภูมิใจในภาษาไทย โดยเฉพาะคุณค่าของวรรณคดี และภูมิปัญญาทางภาษาของบรรพบุรุษที่ได้สร้างสรรค์ไว้ อันเป็นส่วนเสริมสร้างความงดงามในชีวิต

การเรียนรู้ภาษาไทยย่อมเกี่ยวข้องกับความคิดของมนุษย์ เพราะภาษาเป็นสิ่งที่ของความคิด การเรียนรู้ภาษาไทยจึงต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิดสร้างสรรค์ คิดวิพากษ์วิจารณ์ คิดตัดสินใจ แก้ปัญหา และวินิจัยอย่างมีเหตุผลขณะเดียวกันการใช้ภาษาอย่างมีเหตุผล ใช้ทางสร้างสรรค์ และใช้ภาษาอย่างสละสลวยงดงาม ย่อมเสริมสร้างบุคลิกภาพของผู้ใช้ภาษาให้เกิดความน่าเชื่อถือ และเชื่องมิด้วย

ภาษาไทยเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร การอ่านและการฟังเป็นทักษะของการรับรู้เรื่องราว ความรู้และประสบการณ์ ส่วนการพูด การเขียนเป็นทักษะของการแสดงออกด้วยการแสดงความคิดความเห็น ความรู้และประสบการณ์ การเรียนภาษาไทยจึงต้องเรียนเพื่อการสื่อสารให้สามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเลือกใช้คำ เรียบเรียงความคิด ความรู้ และใช้ภาษาได้ถูกต้องตามกฎเกณฑ์ ได้ตรงตาม ความหมาย และถูกต้องตามกาลเทศะ บุคลิก และมีประสิทธิภาพ

ภาษาไทยมีส่วนที่เป็นเนื้อหาสาระ ได้แก่ กฎทางภาษา ซึ่งผู้ใช้ภาษาจะต้องรู้และใช้ภาษา ให้ถูกต้อง นอกจากนั้นวรรณคดีและวรรณกรรม ตลอดจนบทรื่องเล่นของเด็ก เพลงกล่อมเด็ก เพลงพื้นบ้าน วรรณกรรมพื้นบ้าน เป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมซึ่งมีคุณค่า การเรียนภาษาไทย จึงต้องเรียนวรรณคดี วรรณกรรม ภูมิปัญญาภาษาที่ถ่ายทอดความรู้สึกลึกซึ้ง ค่านิยม ขนบธรรมเนียมประเพณี เรื่องราวของสังคมในอดีตและความงดงามของภาษาในบทประพันธ์ ทั้งร้อยแก้วร้อยกลอนประเภทต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความซาบซึ้งและความภาคภูมิใจในสิ่งที่บรรพบุรุษ ได้สั่งสมและสืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน

คุณภาพของผู้เรียน

เมื่อจบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานแล้ว ผู้เรียนต้องมีความรู้ความสามารถ ดังนี้

1. สามารถใช้ภาษาสื่อสารได้อย่างดี
2. สามารถ อ่าน เขียน ฟัง ดู และพูดได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผลและคิดอย่างมีระบบ
4. มีนิสัยรักการอ่าน การเขียน การแสวงหาความรู้และการใช้ภาษาในการพัฒนาตน และสร้างสรรค์งานอาชีพ
5. ตระหนักในวัฒนธรรมในการใช้ภาษาและความเป็นไทย ภูมิใจและชื่นชมใน วรรณคดีและวรรณกรรมซึ่งเป็นภูมิปัญญาของคนไทย
6. สามารถนำทักษะทางภาษาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพและถูกต้อง ตามกาลเทศะบุคคล
7. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และสร้างความสามัคคีในความเป็นชาติไทย
8. มีคุณธรรม จริยธรรม มีวิสัยทัศน์ โลกทัศน์ที่กว้างไกลและลึกซึ้ง

สาระ

สาระเป็นองค์ความรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ประกอบด้วย

สาระที่ 1 การอ่าน

สาระที่ 2 การเขียน

สาระที่ 3 การฟัง การดู การพูด

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษา

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาความคิดของมนุษย์ ทำให้มนุษย์มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ ระเบียบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วนรอบคอบ ทำให้สามารถคาดการณ์วางแผน ตัดสินใจและแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

คณิตศาสตร์เป็นเครื่องมือในการศึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง คณิตศาสตร์จึงมีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตและช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น นอกจากนี้คณิตศาสตร์ยังช่วยพัฒนาคนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ มีความสมดุลทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญาและอารมณ์ สามารถคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

วิสัยทัศน์

การศึกษาคณิตศาสตร์สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เป็นการศึกษาเพื่อปวงชนที่เปิดโอกาสให้เยาวชนทุกคนได้เรียนรู้คณิตศาสตร์อย่างต่อเนื่อง และตลอดชีวิตตามศักยภาพ ทั้งนี้เพื่อให้เยาวชนเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถทางคณิตศาสตร์ที่พอเพียง สามารถนำความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่จำเป็นไปพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น รวมทั้งสามารถนำไปเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และเป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาคือ ดังนั้นจึงเป็นความรับผิดชอบของสถานศึกษาที่ต้องจัดสาระการเรียนรู้ที่เหมาะสมแก่ผู้เรียนแต่ละคน ทั้งนี้เพื่อให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

สำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถทางคณิตศาสตร์ และต้องการเรียนคณิตศาสตร์มากขึ้น ให้ถือเป็นหน้าที่ของสถานศึกษาที่จะต้องจัด โปรแกรมการเรียนการสอนให้แก่ผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้คณิตศาสตร์เพิ่มเติมตามความถนัดและความสนใจ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ที่ทัดเทียมกับนานาชาติอารยประเทศ

คุณภาพของผู้เรียน

เมื่อผู้เรียนจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน 12 ปีแล้ว ผู้เรียนจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระคณิตศาสตร์ มีทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ มีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ ตระหนักในคุณค่าของคณิตศาสตร์ และสามารถนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปพัฒนาคุณภาพชีวิต ตลอดจนสามารถนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ และเป็นพื้นฐานในการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น

การที่ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้คณิตศาสตร์อย่างมีคุณภาพนั้น จะต้องมีความสมดุลระหว่างสาระ ทางด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ ความรู้เกี่ยวกับชุมชน จริยธรรม และค่านิยม ดังนี้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคณิตศาสตร์พื้นฐานเกี่ยวกับจำนวนและการดำเนินการ การวัด เรขาคณิต พีชคณิต การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น พร้อมทั้งสามารถนำความรู้ นั้นไปประยุกต์ได้
2. มีทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่จำเป็น ได้แก่ ความสามารถในการแก้ปัญหา ด้วยวิธีการที่หลากหลาย การให้เหตุผล การสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับ ศาสตร์อื่น ๆ
3. มีความสามารถในการทำงานอย่างเป็นระบบ มีระเบียบวินัย มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ มีความเชื่อมั่นในตนเอง พร้อมทั้งตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

สาระ

สาระการเรียนรู้ที่กำหนดไว้นี้เป็นสาระหลักที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนทุกคน ประกอบด้วย เนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์และทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ในการจัดการเรียนรู้ผู้สอน ควรบูรณาการสาระต่าง ๆ เข้าด้วยกัน

สาระที่เป็นองค์ความรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ประกอบด้วย

สาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการ

สาระที่ 2 การวัด

สาระที่ 3 เรขาคณิต

สาระที่ 4 พีชคณิต

สาระที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น

สาระที่ 6 ทักษะ/ กระบวนการทางคณิตศาสตร์

หลักสูตร

ความหมายและความสำคัญของหลักสูตร หลักสูตรมีความสำคัญต่อการศึกษาทุกระดับ เพราะหลักสูตรเป็นตัวที่จะกำหนดแนวปฏิบัติในการดำเนินการเรียนการสอนให้บรรลุผลตามที่กำหนดไว้ ในการจัดการศึกษานั้น หากไม่มีหลักสูตรเป็นแนวทางในการปฏิบัติแล้วก็เป็นการศึกษาที่จะประสบผลสำเร็จในการจัดการศึกษานั้น มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายเกี่ยวกับหลักสูตรในทัศนะที่แตกต่างกันหลายประการ เช่น

ธำรง บัวศรี (2532) กล่าวว่า “หลักสูตร คือ แผนซึ่งได้ออกแบบจัดทำขึ้นเพื่อแสดงจุดมุ่งหมาย การจัดเนื้อหาสาระ กิจกรรม และประมวลประสบการณ์ในแต่ละโปรแกรมการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมีการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้”

แรมสมร อยู่สถาพร (2533) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับหลักสูตรประถมศึกษาไว้ว่า “หลักสูตรหมายถึง โครงการศึกษาที่จัดขึ้นสำหรับนักเรียนประถมศึกษา โดยมุ่งสร้างผู้เรียนให้เป็นผู้มีความรู้ ภูมิคุณธรรมและจริยธรรม มีทัศนคติที่ดีต่อตนเอง ต่อผู้อื่น ต่อสังคม และให้มีทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิตตามสภาพของสังคมนั้น ๆ”

สังศ อุทรานันท์ (2532) ได้กล่าวไว้สรุปได้ว่า หลักสูตร หมายถึง ลักษณะใดลักษณะหนึ่งดังต่อไปนี้

1. หลักสูตร คือ สิ่งที่สร้างขึ้นในลักษณะของรายวิชา ซึ่งประกอบไปด้วยเนื้อหาสาระที่จัดเรียงลำดับความยากง่ายหรือเป็นขั้นตอนอย่างดีแล้ว
2. หลักสูตร ประกอบด้วย ประสบการณ์ทางการเรียนซึ่งได้วางแผนไว้ล่วงหน้า เพื่อมุ่งหวังจะให้เด็กได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในทางที่ต้องการ
3. หลักสูตรเป็นสิ่งที่สังคมสร้างขึ้นสำหรับให้ประสบการณ์ทางการศึกษาแก่เด็กในโรงเรียน
4. หลักสูตรประกอบด้วยมวลประสบการณ์ทั้งหมดของผู้เรียน ซึ่งเขาได้ทำ ได้รับรู้ และได้ตอบสนองต่อการแนะแนวของโรงเรียน

กรมวิชาการ (2534) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ว่า “หลักสูตร หมายถึง มวลประสบการณ์ต่าง ๆ ที่สถานศึกษาจัดขึ้นทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ พัฒนาตนเองไปในทิศทางที่เหมาะสม”

ทาบ (Taba, 1962, pp. 10 - 11) กล่าวว่า “หลักสูตรหมายถึง วิธีการเตรียมเยาวชนให้มีส่วนร่วมในฐานะที่เป็นสมาชิกที่สามารถสร้างผลผลิตให้แก่สังคมของเขา”

กู๊ด (Good, 1973) ได้ให้ความหมายของหลักสูตร คือ

1. หลักสูตร คือ เนื้อหาวิชาที่จัดไว้เป็นระบบให้ผู้เรียนได้ศึกษา เช่น หลักสูตร
สังคมศึกษา หลักสูตรศิลปะ เป็นต้น
2. หลักสูตร คือ แผนหรือโครงทั่วไปของเนื้อหา หรือสิ่งเฉพาะที่ต้องสอนซึ่งทางโรงเรียน
จัดให้แก่เด็ก หรือสิ่งที่ต้องสอนเพื่อให้มีความรู้จบชั้น หรือได้ประกาศนียบัตร เพื่อให้สามารถ
ได้เรียนต่อไปในวิชาชีพ
3. หลักสูตร คือ กลุ่มวิชาและประสบการณ์ที่กำหนดเอาไว้ ซึ่งนักเรียนได้เล่าเรียน
ภายใต้การแนะนำของโรงเรียนและสถาบัน

จากความหมายของหลักสูตรที่นักการศึกษาได้ให้ไว้ สรุปได้ว่า หลักสูตรหมายถึง
มวลประสบการณ์ทุกอย่างที่กำหนดขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการนำไปจัดการศึกษา จัดกิจกรรม
การเรียนการสอนให้ผู้เรียนสามารถบรรลุตามจุดหมายที่ตั้งไว้

ความสำคัญของหลักสูตร

นักการศึกษาได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรในแง่ของการถ่ายทอดความรู้
ความสามารถ เจตคติ และค่านิยม ไว้หลายประการ เช่น

สันต์ บำรุงธรรม (2527) กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรดังนี้

1. หลักสูตร เป็นแนวปฏิบัติของครู เพราะหลักสูตรจะกำหนดจุดมุ่งหมายเนื้อหา
สาระ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผลไว้เป็นแนวทาง
2. หลักสูตร เป็นข้อกำหนดแผนการเรียนการสอน อันเป็นส่วนรวมของประเทศ
เพื่อนำไปสู่จุดมุ่งหมายตามแผนการศึกษาแห่งชาติ
3. หลักสูตร เป็นเอกสารทางราชการ เป็นบทบัญญัติของรัฐบาล เพื่อให้บุคคลทำหน้าที่
เกี่ยวข้องกับการศึกษาปฏิบัติ
4. หลักสูตร เป็นเกณฑ์มาตรฐานการศึกษา เพื่อ ควบคุมการเรียนการสอนในสถาบันใน
ระดับต่าง ๆ
5. หลักสูตร เป็นแผนดำเนินงานของผู้บริหารการศึกษาที่จะอำนวยความสะดวก
ควบคุมดูแล ติดตามผล ให้เป็นไปตามนโยบายจัดการศึกษาของรัฐบาล
6. หลักสูตรจะ กำหนดแนวทางในการส่งเสริมความเจริญอกงาม และพัฒนาการของ
เด็กตามความมุ่งหมายของการศึกษา
7. หลักสูตรจะกำหนดรูปร่างของสังคมในอนาคต

8. หลักสูตรจะ กำหนดแนวทางให้ความรู้ ทักษะ ความสามารถ ความประพฤติดีที่เป็น ประโยชน์ต่อสังคมอันเป็นการพัฒนากำลังคน ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ที่ได้ผล

9. หลักสูตรจะเป็นสิ่งบ่งชี้ถึง ความเจริญของประเทศ เพราะ การศึกษาเป็นเครื่องมือ พัฒนาคคน

ธำรง บัวศรี (2532) กล่าวว่า หลักสูตรเป็นหัวใจของการศึกษา ทั้งนี้เพราะหลักสูตร เป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นว่า โรงเรียนมีความมุ่งหมายในการให้การศึกษาแก่เด็กอย่างไร และสามารถให้ ความรู้ เสริมสร้างทักษะ และทัศนคติในด้านใดได้บ้าง สิ่งต่าง ๆ ที่ประมวลไว้ในหลักสูตรเป็น เสมือนแนวทางที่ช่วยให้เราทราบได้ทันทีว่า การจัดการศึกษาแก่เด็กนั้นเน้นหนักไปทางใด มีผลต่อ ตัวเด็กและต่อสังคมมากน้อยเพียงใด

จากทัศนะของนักการศึกษาดังกล่าว สรุปได้ว่า หลักสูตรเป็นสิ่งสำคัญ ของการจัด การศึกษาเป็นเครื่องมือชี้ให้เห็นถึงแนวทางการจัดการศึกษาของประเทศ หลักสูตรเป็นโครงสร้าง หรือแนวกำหนดการปฏิบัติงานของครู หลักสูตรเป็นสิ่งกำหนดว่า ผู้เรียนควรได้รับประสบการณ์ อะไรบ้างที่เป็นประ โยชน์ต่อตนเองและ สังคม ในอนาคตจะเป็นอย่างไร

องค์ประกอบของหลักสูตร

มีผู้ให้แนวคิดในเรื่องขององค์ประกอบหลักสูตรไว้หลากหลายแตกต่างกัน แต่ใน หลักการและสาระสำคัญแล้วจะมีความสอดคล้องกัน กล่าวคือ

ทาบยา (Taba, 1962) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของหลักสูตร ได้แก่ วัตถุประสงค์ทั่วไป และวัตถุประสงค์เฉพาะวิชา เนื้อหาวิชาและจำนวนชั่วโมงสำหรับการสอนแต่ละวิชา กระบวนการ เรียนการสอนหรือการนำหลักสูตรไปใช้ และโครงการประเมินผลหลักสูตร

บุญมี เณรชอด (2531) ได้สรุปองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ 4 ข้อ ได้แก่ จุดมุ่งหมาย ของหลักสูตร เนื้อหาของหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้และการประเมินผลหลักสูตร

ธำรง บัวศรี (2532) กล่าวว่า หลักสูตรมีองค์ประกอบที่สำคัญ และขาดไม่ได้อย่างน้อย 5 อย่างคือ จุดหมายของหลักสูตร จุดประสงค์ของการเรียนการสอน เนื้อหาสาระ และประสบการณ์ ยุทธศาสตร์การเรียนการสอนวัสดุอุปกรณ์ และสื่อการเรียนการสอนและการประเมินผล

กรมวิชาการ (2532) ได้กำหนดองค์ประกอบของหลักสูตรประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2533 ประกอบด้วย หลักการ จุดหมาย โครงสร้าง เวลาเรียน แนวดำเนินการและการวัดผลประเมินผลและการติดตาม

สุจิต เพียรชอบ (2533) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ 5 ประการ คือ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง เนื้อหา กิจกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้ต่าง ๆ การประเมินผล หลักสูตร

จากข้อสรุปของนักการศึกษา ในการกำหนดองค์ประกอบของหลักสูตรข้างต้น สามารถสรุปองค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตรได้ดังนี้

1. จุดมุ่งหมาย ได้แก่ จุดหมายของหลักสูตร วัตถุประสงค์ทั่วไป วัตถุประสงค์เฉพาะวิชา จุดประสงค์การเรียนการสอน
2. เนื้อหาและประสบการณ์ ซึ่งจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เพื่อให้เกิดความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามจุดมุ่งหมาย
3. กิจกรรมการเรียนการสอน เป็นองค์ประกอบในการจัดการเรียนการสอนควรมีลักษณะเป็นกระบวนการ
4. การนำหลักสูตรไปใช้ มุ่งไปที่การแปลงหลักสูตร ไปสู่การเรียนการสอนในระดับโรงเรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะตามจุดมุ่งหมายที่หลักสูตรกำหนดไว้
5. การประเมินผล ประกอบด้วย การวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนและการประเมินผลหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตร

บรรพต สุวรรณประเสริฐ (2544) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร ดังนี้ “การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การปรับปรุงหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น หรือการจัดทำหลักสูตรขึ้นมาใหม่โดยไม่มีหลักสูตรเดิมเป็นพื้นฐานอยู่เลย และรวมถึงการผลิตเอกสารต่าง ๆ สำหรับผู้เรียนด้วย”

เอกวิทย์ ณ ถลาง (2518) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตรคือ มวลประสบการณ์ทั้งหลายที่จัดให้เด็กได้เรียน เนื้อหาวิชา ทักษะ เจตคติ แบบพฤติกรรม กิจกรรม สิ่งแวดล้อม เมื่อประมวลกันเข้าแล้วก็จะประสบการณ์ที่ผ่านเข้าไปในการรับรู้ของเด็ก

ภิญญา สาร (2526) กล่าวว่า “หลักสูตร คือ บรรดามวลประสบการณ์ที่โรงเรียนจัดให้แก่เด็ก เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ และพัฒนาตนเองไปในทิศทางที่ปรารถนา

การพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของ ไทเลอร์ (Tyler, 1949) ไทเลอร์ได้กล่าวถึงแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตร 4 ข้อ ดังนี้

1. จุดมุ่งหมายการศึกษาที่โรงเรียนต้องการจัดให้กับผู้เรียน
2. ประสบการณ์ศึกษา จัดให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ทางการศึกษาเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมาย

3. ประสิทธิภาพของการจัดประสบการณ์ทางการศึกษา

4. ประเมินผลผู้เรียน

ในการกำหนดจุดมุ่งหมายทางการศึกษา ให้ศึกษาจากข้อมูล 3 แหล่ง คือ เนื้อหาวิชาจากผู้เชี่ยวชาญ ข้อมูลของผู้เรียน และข้อมูลทางสังคม นำมาสร้างจุดประสงค์ เรียกว่า จุดประสงค์ชั่วคราว และนำมาถ่วงน้ำหนักข้อมูลด้านปรัชญาการศึกษาและปรัชญาสังคม จุดประสงค์ที่ได้ใหม่จึงเป็นจุดประสงค์ที่แท้จริง จากนั้นจึงเลือกจัดประสบการณ์ทางการศึกษาและกำหนดการประเมินขั้น

การพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของ ทาบา (Taba, 1962) ทาบาเป็นนักการศึกษาที่มีแนวคิดคล้ายกันกับไทเลอร์ ได้เสนอกระบวนการพัฒนาหลักสูตรจากล่างขึ้นสู่บน ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน คือ

1. วินิจฉัยความต้องการ ดำรวจสภาพปัญหา ความต้องการ และความจำเป็นต่าง ๆ ของสังคมและผู้เรียน
2. กำหนดจุดประสงค์ กำหนดจุดประสงค์หลังจากวินิจฉัยความต้องการแล้ว
3. คัดเลือกเนื้อหาสาระ จุดประสงค์ที่กำหนดแล้ว จะช่วยในการเลือกเนื้อหาสาระ นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึง วัย และความสามารถของผู้เรียน เนื้อหาต้องเชื่อถือได้ และสำคัญต่อการเรียนรู้
4. จัดเนื้อหาสาระ เนื้อหาที่เลือกต้องคำนึงถึงความต่อเนื่องและความยากง่ายของเนื้อหา วุฒิภาวะ ความสามารถและควมสนใจของผู้เรียน
5. คัดเลือกประสบการณ์เรียนรู้ ต้องเลือกประสบการณ์เรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาและจุดประสงค์ของหลักสูตร
6. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ ประสบการณ์การเรียนรู้ ควรจัดโดยคำนึงถึงเนื้อหาและความต่อเนื่อง
7. กำหนดสิ่งที่ประเมินและวิธีการประเมินผล ตัดสินใจเลือกการประเมินตามแนวทางของจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ รวมทั้งกำหนดวิธีประเมินผลและกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล

การพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของ กูดแลด และริชเชอร์ (Goodlad & Richer, 1966) การกำหนดจุดมุ่งหมายของการศึกษา มีตัวกำหนดมาจากค่านิยมต่าง ๆ ของสังคมจุดมุ่งหมายนี้จะถูกแปลงเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เนื้อหาสาระ หรือเรื่องราวที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และพฤติกรรมที่ต้องการปลูกฝังในตัวผู้เรียน การตรวจสอบย้อนกลับเป็นผลมาจากการวิเคราะห์พฤติกรรมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียนว่าเป็นไปตามค่านิยมหรือไม่

การพัฒนาหลักสูตร ตามแนวคิดของฟอกซ์ (Fox, 1962) ฟอกซ์ได้เสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรดังนี้

1. การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรจากค่านิยมของสังคม
2. เลือกสิ่งที่เป็นความรู้เกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาการและการเรียนรู้ของผู้เรียน ความต้องการของสังคม และความรู้ในสาขาต่าง ๆ เป็นแนวทางในการคัดเลือกเนื้อหาเพื่อการเรียนการสอน รูปแบบของหลักสูตรและวิธีการสอน
3. เมื่อพิจารณารูปแบบการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของนักการศึกษาดังกล่าวแล้ว จะพบว่า มีลักษณะที่คล้ายกันอยู่ 6 ขั้นตอน คือ
 - 3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน สังคม และปรัชญาการศึกษา
 - 3.2 การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร
 - 3.3 การกำหนดเนื้อหาสาระและประสบการณ์การเรียนรู้
 - 3.4 การนำหลักสูตรไปใช้
 - 3.5 การประเมินหลักสูตร
 - 3.6 การปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงหลักสูตร

การประเมินหลักสูตร

บรรพต สุวรรณประเสริฐ (2544) ได้กล่าวถึงวิธีการประเมินผลว่าควรแสดงให้เห็นถึงขั้นตอนดังนี้ คือ

1. ความก้าวหน้าของผู้เรียนสัมพันธ์กับความสามารถของตัวผู้เรียนเองอย่างไร
 2. ผู้เรียนจัดอยู่ในตำแหน่งที่เท่าไรของชั้นเรียน
 3. ความสามารถของผู้เรียนเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยระดับชาติเป็นอย่างไร
- ลักษณะการประเมินหลักสูตรมี 3 ขั้นตอน คือ
1. การประเมินผลก่อนการดำเนินการ เป็นการประเมินหลักสูตรในช่วงเวลาที่หลักสูตรยังไม่ได้นำไปใช้ในโรงเรียน
 2. การประเมินขณะดำเนินการ เป็นการประเมินหลักสูตรในช่วงเวลาที่กำลังนำหลักสูตรไปใช้ในโรงเรียน
 3. การประเมินหลังการดำเนินการ เป็นการประเมินหลักสูตรในช่วงเวลาที่หลักสูตรได้นำไปใช้แล้ว

รูปแบบการประเมินของหลักสูตรของไทเลอร์ (Tyler, 1949 อ้างถึงใน ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์, 2539) มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายอย่างกว้าง ๆ โดยวิเคราะห์ผู้เรียน สังคม เนื้อหา กำหนดขอบเขต โดยปรัชญาการศึกษาและจิตวิทยาการเรียนรู้

2. กำหนดจุดประสงค์อย่างชัดเจน ซึ่งจะเป็นพฤติกรรมที่จะวัดภายหลังการจัดประสบการณ์

3. กำหนดเนื้อหาสาระและประสบการณ์การเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

4. เลือกวิธีการเรียนการสอนที่เหมาะสมตามประสบการณ์ที่วางไว้จนสำเร็จ

5. ประเมินผลตัดสินด้วยการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

6. ถ้าไม่บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ ก็ตัดสินใจที่จะยกเลิกหลักสูตร แต่ถ้าบรรลุเป้าหมาย ก็ใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับ

รูปแบบการประเมินหลักสูตรของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam, 1971) รูปแบบการประเมินแบบนี้มีชื่อย่อว่า CIPP MODEL มีชื่อเต็มว่า Context – input – process - product Model ซึ่งรูปแบบที่นำเสนอโดยสตัฟเฟิลบีม และคณะ การประเมินหลักสูตรแบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. การประเมินบริบท (Context Evaluation) เพื่อให้ได้ข้อมูลมากำหนดจุดมุ่งหมาย เนื้อหาจุดประสงค์ของหลักสูตร โดยการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมปัญหาความต้องการต่าง ๆ เพื่อชี้ให้เห็นว่าควรกำหนดจุดมุ่งหมายอย่างไรจึงสนองต่อความต้องการและแก้ปัญหาที่มีอยู่ ถ้ามีการใช้หลักสูตรไประยะหนึ่ง การประเมินนี้คือ การประเมินหลักสูตรในด้านจุดมุ่งหมาย เนื้อหาว่าสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางสังคมหรือไม่

2. การประเมินปัจจัยตัวป้อน (Input Evaluation) เป็นการประเมินส่วนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร เช่น ผู้เรียน อุปกรณ์การสอน อาคารสถานที่ ฯลฯ ตัวป้อนเหล่านี้ส่งผลต่อการใช้หลักสูตรหรือไม่

3. การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) เป็นการประเมินในขั้นปฏิบัติการ เพื่อตรวจสอบกิจกรรม กระบวนการต่าง ๆ ของหลักสูตรว่ามีข้อบกพร่องหรือไม่ เช่น เรื่องการสอน การบริหาร

4. การประเมินผลผลิต (Product Evaluation) เป็นการประเมินผลที่เกิดขึ้นจากการใช้หลักสูตรนั้น การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางหลักสูตรโดยตรวจสอบผู้เรียนมีคุณสมบัติตรงตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรเพียงใด

รูปแบบการประเมินนี้ ถ้าในจุดมุ่งหมายของหลักสูตรต้องการให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น ให้ประเมินดูจากสภาพที่เป็นอยู่หรือผลการปฏิบัติว่าสอดคล้องกันหรือไม่ ซึ่งทำให้เห็นว่าส่วนใดของหลักสูตรใช้ได้ ส่วนใดมีข้อบกพร่อง

รูปแบบการประเมินหลักสูตรของ โกว์ (Gow, 1977) โกว์ได้เสนอแนวคิดในการวิเคราะห์หลักสูตร 4 ด้าน คือ

1. โอกาสทางการเรียนรู้ (Opportunity) พิจารณาจาก การเรียนรู้เนื้อหาวิชา ความคิดรวบยอด เนื้อหา ทักษะ ความแตกต่างระหว่างบุคคล
2. สิ่งเร้า (Motivator) พิจารณาจาก ผู้เรียนได้มีทางเลือกนำตนเอง เช่น เลือกสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง ประเมินผลตนเอง วางแผนการเรียนรู้เอง ผู้เรียนได้รับการเสริมแรง จากภายในและภายนอก และความหลากหลายของรูปแบบวิธีการสอน
3. โครงสร้างของหลักสูตร (Structure) พิจารณาจากความสัมพันธ์ระหว่างจุดประสงค์ของหลักสูตรกับลักษณะนิสัย และความต้องการของผู้เรียน ความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับแบบเรียน ความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์และบทเรียน ครูวินิจัยและทำการสอนซ่อม
4. สภาพการเรียนรู้ (Instructional Event) พิจารณาจากความเหมาะสมของคู่มือการสอน ความชัดเจนของเอกสารการสอน การบริหารการสอน ความเหมาะสมระหว่างวิธีการสอนกับผู้เรียน

รูปแบบการประเมินหลักสูตร โดยใช้เทคนิคปุยของค์ (Puisseance Measure) (ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์, 2539) การประเมินหลักสูตรแบบปุยของค์ (Puisseance Measure) นั้น ใช้วิธีการวิเคราะห์หลักสูตรว่าองค์ประกอบของหลักสูตรนั้น กำหนดให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ และรูปแบบการเรียนรู้แบบใด ซึ่งผู้วิจัยขอยกตัวอย่างประกอบ ดังนี้

รูปแบบการเรียนรู้ หมายถึง คำหรือกลุ่มคำที่ปรากฏอยู่ในวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม กิจกรรมการเรียนรู้การสอน และการวัดประเมินผลแต่ละข้อ เป็นการระบุให้ทราบว่าหลักสูตรต้องการให้ผู้เรียนได้รับความรู้ในรูปแบบใดจะเรียงจากง่ายไปหายาก ดังนี้

1. ความรู้แบบลูกโซ่ เป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถทำอะไรได้เป็นลำดับขั้นตอนต่อเนื่อง และระดับความยากสูงขึ้นเป็นลำดับ หากปรากฏอยู่ในวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมใด กิจกรรมการเรียนรู้การสอนและการวัดผลประเมินผลข้อใดก็ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 1
2. ความรู้แบบเชื่อมโยงโดยใช้คำพูด เป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถนำลำดับขั้นตอนที่ต่อเนื่องกันมาอธิบายความเชื่อมโยงให้เห็นความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันของความรู้ในแต่ละขั้นตอนด้วยคำพูดได้ หากปรากฏอยู่ในเชิงวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมใด กิจกรรมการเรียนรู้การสอนและการวัดผลประเมินผลข้อใด ก็ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 2
3. ความรู้แบบผสมผสาน เป็นความรู้ที่ทำให้ผู้มีความสามารถผสมผสานความรู้ต่างๆ ที่เคยเรียนมา หากปรากฏอยู่ในเชิงวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมใด กิจกรรมการเรียนรู้การสอนและการวัดผลประเมินผลข้อใด ก็ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 3

4. ความรู้แบบแนวคิด เป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนนำความรู้แบบผสมผสานมาทำให้เกิดแนวคิดหรือสามารถชี้ประเด็น หรือระบุสาระสำคัญของเรื่องที่เรียนได้ถูกต้อง หากปรากฏอยู่ในวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมใดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผลข้อใดก็ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 4

5. ความรู้แบบหลักการ เป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถผสมผสานแนวคิดหลายๆ แนวเข้าด้วยกันจนเกิดเป็นหลักการใหม่ๆ ได้ หากปรากฏอยู่ในวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมใดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผลข้อใดก็ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 5

6. ความรู้แบบแก้ปัญหา เป็นความรู้ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ต่างๆ ที่ได้แก้ปัญหามีประสิทธิภาพหากปรากฏอยู่ในวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมใด กิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผลข้อใดก็ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 6

พฤติกรรมการเรียนรู้ หมายถึง คำหรือกลุ่มคำที่ปรากฏในวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม กิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดประเมินผล ซึ่งทำให้ทราบว่าหลักสูตรต้องการให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมใด ในการเรียนเรื่องนั้นๆ โดยได้กำหนดไว้เป็น 9 ชนิด ซึ่งสามารถแบ่งเป็น 3 ระดับ เรียงลำดับจากพฤติกรรมที่ง่ายไปยาก ดังนี้

ระดับที่ 1 เป็นระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ง่ายที่สุดประกอบด้วยพฤติกรรม 3 ชนิด แต่ละชนิดจะมีค่าน้ำหนักเท่ากับ 1 คะแนน ดังนี้

1. การบอกชี้หรือชี้ เพื่อแสดงถึงความสามารถที่จำสิ่งที่เรียนได้ เช่น การเรียกชื่อสิ่งของได้ ครูชี้แล้วบอกชื่อได้

2. การเลือกหรือการบอกลักษณะ บอกลักษณะของสิ่งของ เช่น บอกลักษณะของขนมจากได้

3. การบอกกฎเกณฑ์ บอกกฎเกณฑ์ที่ท่องไว้ได้ เช่น การท่องสูตรคูณได้

ระดับที่ 2 เป็นระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ยากกว่าระดับ 1 ประกอบด้วยพฤติกรรม 2 ชนิด แต่ละชนิดจะมีค่าน้ำหนัก เท่ากับ 2 คะแนน ดังนี้

1. การจัดลำดับ เรียงลำดับสิ่งต่างๆ หรือเหตุการณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง เช่น การเรียงลำดับขั้นตอนการทำขนมจาก

2. การสาธิต แสดงวิธีการปฏิบัติสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้อย่างถูกต้องตามหลักขั้นตอน เช่น การสาธิตการทำขนมจาก

ระดับที่ 3 เป็นระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ยากกว่าระดับที่ 2 ประกอบด้วยพฤติกรรม 4 ชนิด แต่ละชนิดจะมีค่าน้ำหนักเท่ากับ 3 คะแนน ดังนี้

1. การสร้างสิ่งใดสิ่งหนึ่งขึ้นมา สามารถสร้างสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ เช่น การสร้างรูปแบบการกำหนดวัตถุประสงค์ เป็นต้น

2. การอธิบายหรือการบรรยาย สามารถอธิบายหรือบรรยายสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ถูกต้องตามกำหนด เช่น อธิบายลักษณะการเลือกใบจากได้

3. การจำแนกหรือแยกแยะ สามารถจำแนกหรือแยกแยะประเภทของสิ่งของได้ เช่น การขูดเนื้อมะพร้าว แล้วแยกส่วนได้

4. การประยุกต์ใช้กฎเกณฑ์ การเรียนรู้กฎเกณฑ์แล้วนำไปประยุกต์ใช้ได้ เช่น การนำผลจากไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่ได้

ขั้นตอนการประเมินหลักสูตร โดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบปุยของค์

ขั้นที่ 1 นำองค์ประกอบของหลักสูตร คือ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง กระบวนการจัดการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผล การเรียนรู้ทั้งหมดของหลักสูตรมาวิเคราะห์ดูว่า ในแต่ละองค์ประกอบ เป็นความรู้ในลักษณะแบบใด และพฤติกรรมการเรียนรู้นั้นอยู่ในลำดับหรือขั้นไหน

ขั้นที่ 2 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง กระบวนการจัดการเรียนรู้ และการประเมินผล ที่วิเคราะห์แล้วใส่ไว้ในตารางวิเคราะห์แบบปุยของค์ (Puissance Measure)

ตารางที่ 1 วิเคราะห์ข้อของค์

พฤติกรรมกร เรียนรู้	รูปแบบของความรู้					
	แบบ	แบบ	แบบ	แบบ	แบบ	แบบ
	ถูกไข (น.น. = 1)	เชื่อมโยง (น.น. = 2)	ผสมผสาน (น.น. = 3)	แนวคิด (น.น. = 4)	หลักการ (น.น. = 5)	แก้ปัญหา (น.น. = 6)
บอกชื่อ/ชื่อ (น.น. = 1)						
เลือกหรือ บอกลักษณะ (น.น. = 1)						
บอกกฎเกณฑ์ (น.น. = 1)						
จัดลำดับ (น.น. = 2)						
สาริต (น.น. = 2)						
สร้าง (น.น. = 3)						
อธิบาย/ บรรยาย (น.น. = 3)						
จำแนกหรือ แยกแยะ (น.น. = 3)						
ประยุกต์ใช้ กฎเกณฑ์ (น.น. = 3)						

ขั้นที่ 3 คำนวณหาค่าน้ำหนักคะแนนในแต่ละช่องตารางวิเคราะห์ ใช้สูตรดังนี้

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

ขั้นที่ 4 หลังจากได้คะแนนแต่ละช่องแล้วขั้นต่อไปคือ ใช้สูตรของปุยซองค์ เพื่อคำนวณหาคุณภาพของหลักสูตร (The Puissance Measure) ใช้ตัวอักษรย่อว่า P.M. แทนคำว่า คุณภาพหลักสูตร

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

ขั้นที่ 5 นำผลที่คำนวณได้มาแปลผล โดยมีเกณฑ์ที่ใช้ในการแปลผล คือ

ค่า P.M. ตั้งแต่ 1 – 3.99 หมายถึง หลักสูตรมีคุณภาพต่ำหรือควรแก้ไข

ค่า P.M. ตั้งแต่ 4 – 9.99 หมายถึง หลักสูตรมีคุณภาพปานกลางหรือใช้ได้

ค่า P.M. ตั้งแต่ 10 – 18 หมายถึง หลักสูตรมีคุณภาพสูงหรือดีมาก

เนื่องจากการประเมินหลักสูตร โดยใช้เทคนิคปุยซองค์ (Puissance Measure หรือ P.M.) เป็นการประเมินเพื่อตรวจสอบหลักสูตรก่อนนำไปใช้จริงว่ามีคุณภาพมากน้อยเพียงใด ทั้งยังสามารถประเมินหลักสูตรทั้งฉบับ หรือแยกที่ละองค์ประกอบก็ได้ ผู้วิจัยเห็นว่ามีความเหมาะสมที่จะนำมาประยุกต์ใช้ ในการประเมินหลักสูตรบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ เรือ ขนมาจาก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนนำไปทดลองใช้

การบูรณาการหลักสูตร

ความหมาย “หลักสูตรบูรณาการ”

เลค (Lake, 2000 อ้างถึงใน สิริพัชร เจษฎาวิโรจน์, 2546, หน้า 25) ได้กล่าวว่า หลักสูตรบูรณาการ เป็นหลักสูตรที่เชื่อมโยงความรู้ความคิดรวบยอดในวิชาต่าง ๆ หรือทักษะเข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้โดยองค์รวม ทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย ซึ่งสอดคล้องกับแนวการจัดการศึกษา ที่เน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และบูรณาการตามความเหมาะสม ซึ่งเป็นไปตามสภาพจริงของสังคม การเรียนรู้แบบบูรณาการเป็นการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงเนื้อหาสาระทั้งหลาย

เข้าด้วยกันอย่างมีความหมาย และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง อีกทั้งการบูรณาการหลักสูตรยังเป็นวิธีการสร้างการศึกษาให้มีความหมายยิ่งขึ้นด้วย

โอลิวา (Oliva, 1992, p. 517 อ้างถึงใน ฉันทนิชาห์ วรรณภักดิ์, 2549, หน้า 53)

กล่าวว่า การบูรณาการหลักสูตร (Curriculum Integration) เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งผู้วางแผนหลักสูตรจำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับการรวมเนื้อหาของสาระวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน โดยขึ้นอยู่กับปรัชญาและธรรมชาติของความรู้ ธรรมชาติของผู้เรียนและวัตถุประสงค์ของการศึกษา จากข้อมูลดังกล่าว จึงนำมาสู่แนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการด้วยความเชื่อที่ว่า จะสามารถพัฒนาผู้เรียนอย่างเป็นองค์รวมในมิติต่าง ๆ เพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์

สิริพัทธ์ เจษฎาวิโรจน์ (2546, หน้า 16 อ้างถึงใน ฉันทนิชาห์ วรรณภักดิ์, 2549, หน้า 52) กล่าวว่า หลักสูตรบูรณาการ หมายถึง การรวมเอาสาระของวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร ที่มีลักษณะเหมือนกัน หรือคล้ายกัน และทักษะในการเรียนรู้ให้เชื่อมโยงเป็นสิ่งเดียวกัน

ยูเนสโก (UNESCO, 1981, pp. 4 - 7 อ้างถึงใน ฉันทนิชาห์ วรรณภักดิ์, 2549, หน้า 52) สรุปได้ว่า การบูรณาการหลักสูตรประยุกต์มาจากหลักการพื้นฐานของการเรียนรู้ที่เน้น การผสมผสานความรู้ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน โดยมีลักษณะที่ตรงกันข้ามกับความรู้สึกละเอียดเป็นส่วน ๆ หลักสูตรบูรณาการและวิธีบูรณาการในการสอนจะให้โอกาสแก่ผู้เรียนในการที่จะสำรวจและแสดงตนเองในส่วนที่สัมพันธ์กับชีวิตจริง หลักสูตรบูรณาการจึงอยู่บนแนวคิดที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ

จากความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่า หลักสูตรบูรณาการ หมายถึง การรวมเนื้อหาสาระของวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรที่มีลักษณะเหมือนกันหรือคล้ายกัน และทักษะในการเรียนรู้ให้เชื่อมโยงสัมพันธ์เป็นสิ่งเดียวกัน โดยการตั้งเป็นหัวข้อเรื่องขึ้นใหม่ และมีหัวข้อย่อยตามเนื้อหาสาระ อีกทั้งสอดคล้องกับบริบทการเรียนรู้ของสังคมอย่างสมดุล มีความหมายแก่ผู้เรียน และให้โอกาสผู้เรียนในการปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองให้มากที่สุด

การบูรณาการการเรียนการสอน

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ (Learning Integration) กระทรวงศึกษาธิการ (2541, หน้า 35 อ้างถึงใน ฉันทนิชาห์ วรรณภักดิ์, 2549, หน้า 52) ได้เสนอลักษณะการสอนไว้ 2 ลักษณะ คือ

1. การบูรณาการภายในวิชา (Intradisciplinary) เป็นการบูรณาการที่เกิดขึ้นภายในขอบเขตของเนื้อหาเดียวกัน วิชาที่ใช้ในการบูรณาการภายในวิชาเดียวกันมากที่สุด คือ วิชาภาษาไทยหรือกระบวนการทางภาษา ซึ่งประกอบด้วยการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน เนื่องจากมีความเกี่ยวพันกันหลายแบบ นอกจากวิชาภาษาไทยแล้ว วิชาสังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ หรือคณิตศาสตร์ ก็ใช้หลักการเชื่อมโยงในวิชาได้

2. การบูรณาการระหว่างวิชา (Interdisciplinary) เป็นการเชื่อมโยง หรือรวมศาสตร์ต่าง ๆ ตั้งแต่ 2 สาขาวิชาขึ้นไปภายใต้หัวข้อเรื่อง (Theme) เดียวกัน เป็นการเรียนรู้โดยใช้ความรู้ความเข้าใจและทักษะในศาสตร์ หรือความรู้ในวิชาต่าง ๆ มากกว่า 1 วิชาขึ้นไป เพื่อแก้ปัญหาหรือการแสวงหาความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง การเชื่อมโยงความรู้และทักษะระหว่างวิชาต่าง ๆ จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้ง ไม่ใช่เพียงผิวเผินและมีลักษณะใกล้เคียงกับชีวิตจริงขึ้น

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

1. การบูรณาการภายในวิชา (Intradisciplinary) หมายถึง การนำเนื้อหาสาระในวิชาเดียวกัน หรือกลุ่มประสบการณ์เดียวกันมาสัมพันธ์กัน เช่น ในวิชาภาษาไทยมีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการอ่าน การเขียนคำประพันธ์ การพูดจูงใจ ไวยากรณ์ วรรณคดี ฯลฯ แทนที่ผู้สอนจะสอนเนื้อหาสาระทีละเรื่องแยกจากกัน ผู้สอนสามารถนำสาระทุกเรื่องมาสัมพันธ์กันเป็นเรื่องเดียวกัน โดยเลือกการศึกษาวรรณคดี เรื่อง “พระอภัยมณี” เป็นแกน หรือหัวข้อหลัก (Theme) ในการศึกษาเรื่องพระอภัยมณี ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องราว ความงามของภาษา การเขียนคำประพันธ์ (กลอน) การใช้ไวยากรณ์ในคำประพันธ์ การอ่านให้ไพเราะ ชាប់ซึ่งและการพูดจูงใจให้เยาวชนหันมาสนใจวรรณคดีไทย เป็นต้น

2. การบูรณาการระหว่างวิชา (Interdisciplinary และ Multidisciplinary) หมายถึงการนำเนื้อหาของ 2 วิชา หรือหลาย ๆ วิชามาสัมพันธ์ให้เป็นเรื่องเดียวกัน ภายใต้หัวข้อเรื่อง (Theme) ที่เลือก

รูปแบบการบูรณาการหลักสูตร

การบูรณาการหลักสูตรเพื่อใช้ในการสอนแบบบูรณาการ มีลักษณะและวิธีการที่แตกต่างกันไป และมีความเหมาะสมกับการสอนในระดับชั้นต่างกัน มีวิธีการบูรณาการหลักสูตรที่น่าสนใจและง่ายต่อการพัฒนาไว้ 10 รูปแบบ ดังนี้ (สิริพัชร เจษฎาวิโรจน์, 2546, หน้า 15 -17)

1. รูปแบบ Cellular หรือ Fragmented เป็นวิธีการบูรณาการเนื้อหาสาระภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน โดยสัมพันธ์ต่อเนื่องกันในลักษณะการเรียงลำดับหัวข้อตามความเหมาะสม เช่น เรียงจากเรื่องง่ายไปหายาก เรื่องที่มีความซับซ้อนน้อยไปหาเรื่องที่ซับซ้อนมากขึ้น หรือเรียงจากเรื่องที่เป็นพื้นฐานไปสู่เรื่องที่สัมพันธ์ต่อเนื่องกันและกว้างขวางขึ้นในการสอนจะสอนตามหัวข้อที่กำหนด เมื่อจบหัวข้อหนึ่งก็ขึ้นใหม่ต่อไป แต่ละสาระการเรียนรู้จะจัดสอนแบบแยกจากกัน โดยไม่มีการเชื่อมโยง หรือบูรณาการเข้าด้วยกัน

2. รูปแบบ Connected เป็นวิธีการบูรณาการเนื้อหาสาระภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้ เช่นเดียวกับรูปแบบที่ 1 แต่ในการสอนมีการเชื่อมโยงหัวข้อ หรือความคิดรวบยอดถึงกัน เชื่อมโยงความคิดต่าง ๆ ให้สัมพันธ์กัน เชื่อมโยงจากหัวข้อหนึ่งไปอีกหัวข้อหนึ่งทำให้เห็นความต่อเนื่อง หรือเกี่ยวข้องกันของเนื้อหาที่เรียนในหัวข้อต่าง ๆ เช่น สอนเรื่องเศษส่วนให้สัมพันธ์กับเรื่องทศนิยมแล้วเชื่อมโยงต่อด้วยเรื่องเงิน

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

4. รูปแบบ Sequenced เป็นการบูรณาการระหว่างสาระการเรียนรู้ 2 กลุ่ม โดยการนำหน่วยการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ใช้สอนกันอยู่มาพิจารณาความคิดรวบยอด ทักษะหรือเจตคติ ว่ามีหน่วยใดคล้ายกันบ้าง และจัดเรียงลำดับหน่วยใหม่ เพื่อจะได้นำมาสอนในช่วงเวลาเดียวกัน โดยทั้ง 2 กลุ่มยังสอนแยกกันอยู่ เป็นการสอนเนื้อหาสาระของกลุ่มสาระทั้ง 2 กลุ่มขนานกันไป โดยกิจกรรมการเรียนการสอนและเนื้อหาของกลุ่มสาระหนึ่งส่งเสริมอีกกลุ่มสาระหนึ่งหรือต่างส่งเสริมซึ่งกันและกัน

5. รูปแบบ Shared เป็นการบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ 2 กลุ่ม โดยเนื้อหาสาระที่สอนทั้ง 2 กลุ่มนั้นมีสาระความรู้หรือความคิดรวบยอดที่คาบเกี่ยวหรือเหลื่อมล้ำส่วนหนึ่ง

6. Webbed เป็นการบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้หลายกลุ่มมีลักษณะเป็นการกำหนดหัวเรื่อง (Theme) ขึ้นมาแล้วเชื่อมโยงไปสู่เนื้อหาของกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่เห็นว่ามีความสัมพันธ์กัน คล้ายคลึงกัน หรือต่อเนื่องกันที่จะสามารถนำมารวมเป็นหัวเรื่องเดียวกัน เพื่อที่จะได้จัดสอนร่วมกันไปอย่างกลมกลืน การบูรณาการรูปแบบนี้จะบูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้กี่กลุ่มก็ได้ ขึ้นอยู่กับประเด็นเนื้อหาสาระ ความคิดรวบยอดหรือทักษะที่เห็นว่านำมาเรียนร่วมกันสอนเป็นหัวข้อเรื่องเดียวกันได้ ส่วนเนื้อหาอื่น ๆ ของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ไม่สามารถนำมาบูรณาการกับหัวข้อเรื่องใดได้เลยนั้น ให้ครูจัดสอนไปตามปกติ หรือจัดบูรณาการในรูปแบบอื่น ๆ ได้

7. รูปแบบ Threaded เป็นการบูรณาการโดยใช้ทักษะใดทักษะหนึ่งที่ต้องการฝึกเป็นหลัก เช่น ทักษะการคาดเดา ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการคิดวิเคราะห์ แล้วกำหนดเนื้อหาสาระและกิจกรรมการเรียนการสอน ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ให้สัมพันธ์กับทักษะที่กำหนด ซึ่งอาจเป็นก่อกำเนิดการเรียนรู้ก็ได้ มุ่งฝึกทักษะใดทักษะหนึ่งในหลายกลุ่มสาระการเรียนรู้

8. รูปแบบ Integrated เป็นการบูรณาการแบบสหวิทยาการ ที่นำเอาความรู้ ความคิดรวบยอด หรือทักษะที่คาบเกี่ยว หรือเหลื่อมล้ำกันอยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ มาวางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกันเป็นทีม เพื่อให้นักเรียนเกิดความซาบซึ้งระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ และช่วยสร้างความเข้าใจได้ดี ในการสอนส่วนที่คาบเกี่ยวกันนั้น ครูอาจสอนร่วมกันเป็นทีม

หรือครูคนใดคนหนึ่ง หรือสองคนรับหน้าที่เป็นครูผู้สอนก็ได้ ให้นักเรียนทำงานชิ้นเดียวกัน และประเมินผลร่วมกัน

9. รูปแบบ Immersed เป็นการบูรณาการของนักเรียนแต่ละคนในการใช้ข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการเรียนรู้เนื้อหาสาระจากกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ และมีความสนใจในเนื้อหาสาระด้านใดด้านหนึ่งเพิ่มเติม โดยนักเรียนใช้ความรู้เนื้อหาสาระนั้นในการศึกษาค้นคว้า

10. รูปแบบ Net Worded เป็นการบูรณาการที่กลั่นกรองความรู้ลึกที่มีใช้จากการศึกษาค้นคว้าของนักเรียนเพียงอย่างเดียว แต่นักเรียนจะได้เรียนรู้จากครู ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ ผู้ทรงคุณวุฒิ รวมทั้งการใช้เครือข่ายการเรียนรู้ที่หลากหลาย องค์ความรู้ขยายกว้างขวางแล้ว กลั่นกรองความคิดเพื่อให้มีประสบการณ์และเชี่ยวชาญ

สาระที่ใช้ในการทำหลักสูตร

การจัดทำหลักสูตรบูรณาการเรื่องขนบจากนี้ ผู้วิจัยได้จัดทำโดยนำมาตรฐานการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของ 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้แก่

1. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาและเทคโนโลยี
2. กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
3. กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
4. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
5. กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

โดยใช้รูปแบบ Webbed หรือใยแมงมุม ซึ่งเป็นการบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ หลายกลุ่มมีลักษณะเป็นการกำหนดหัวเรื่อง (Theme) ขึ้นมาแล้วเชื่อมโยงไปสู่เนื้อหาของกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่เห็นว่ามีความสัมพันธ์กัน คล้ายคลึงกัน หรือต่อเนื่องกันที่จะสามารถนำมา รวมเป็นหัวเรื่องเดียวกัน เพื่อที่จะได้จัดสอนร่วมกันไปอย่างกลมกลืน การบูรณาการรูปแบบนี้ จะบูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่กลุ่มก็ได้ ขึ้นอยู่กับประเด็นเนื้อหาสาระ ความคิดรวบยอดหรือ ทักษะที่เห็นว่ามีนำมาเรียนร่วมกันสอนเป็นหัวข้อเรื่องเดียวกันได้ ส่วนเนื้อหาอื่น ๆ ของแต่ละกลุ่มสาระ การเรียนรู้ที่ไม่สามารถนำมาบูรณาการกับหัวข้อเรื่องใดได้เลยนั้น ให้ครูจัดสอนไปตามปกติ หรือ จัดบูรณาการในรูปแบบอื่น ๆ ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. ตั้งหัวข้อเรื่องหรือปัญหาที่ต้องการให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ซึ่งการตั้งหัวข้อเรื่อง อาจพิจารณาจากหลักสูตร จากแบบสอบถามความต้องการการเรียนรู้ หลักสูตรบูรณาการระหว่าง กลุ่มสาระการเรียนรู้ จากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 80 คน และจากการนำข้อมูลระบบ สารสนเทศของโรงเรียนในการสำรวจอาชีพของผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และ ทรัพยากรธรรมชาติในชุมชนรอบ ๆ โรงเรียนมาตั้งเป็นหัวข้อเรื่อง

2. พิจารณาว่ามีเนื้อหาสาระจากกลุ่มสาระการเรียนรู้ใดบ้างที่สามารถเชื่อมโยงเกี่ยวข้องกับหัวเรื่องหรือปัญหานั้น โดยตั้งเป็นหัวข้อย่อย (Topic) ซึ่งจะมีหลายหัวข้อ
3. จัดลำดับหัวข้อย่อย และเนื้อหาสาระที่จะสอนให้เชื่อมโยงกัน
4. เขียนแผนผังการจัดการเรียนรู้ให้ครอบคลุมหัวข้อเรื่องตลอดหลักสูตร และใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแก่นักเรียน
5. กำหนดความคิดรวบยอดและจุดประสงค์การเรียนรู้ทุกหัวข้อเรื่อง ตลอดจนสื่อประกอบการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล โดยให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่นำมาบูรณาการกัน
6. เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ และตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาสาระกิจกรรม และมาตรฐานการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยภายในประเทศ

รัตนะ บัวสนธ์ (2535, บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น กรณีศึกษาชุมชนแห่งหนึ่งในเขตภาคกลางตอนล่าง โดยการเก็บข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่น ชุมชน ข้อมูลการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และข้อมูลทั่วไปของโรงเรียนประถมศึกษาในชุมชน ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างวัด โรงเรียน และชุมชน นำข้อมูลมาพัฒนาโครงร่างหลักสูตร ตรวจสอบร่างหลักสูตร โดยผู้เชี่ยวชาญนอกชุมชนและภายในชุมชน ทดลองใช้หลักสูตรกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า ได้หลักสูตรที่สอดคล้องกับสภาพความต้องการของท้องถิ่น ผู้ปกครองให้การสนับสนุนการใช้หลักสูตร โดยมีส่วนที่ต้องปรับปรุงแก้ไขบางส่วน เช่น เนื้อหา และการกำหนดเวลาเรียน เป็นต้น

มาเรียม นิลพันธ์ (2536, บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตร วิจัยวัฒนธรรม โดยการสำรวจชุมชน สัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง นำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการวิจัยวัฒนธรรม ทดลองใช้หลักสูตรโดยการจัดฝึกอบรมด้านทฤษฎีและภาคปฏิบัติกับข้าราชการสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ ผลการวิจัยพบว่า ผู้เข้าร่วมการอบรมมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการวิจัยวัฒนธรรมมากกว่าก่อนการเข้ารับการอบรม

ชัยวิวัฒน์ วงศ์สวัสดิ์ (2538, บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น วิชางานเลือก กลุ่มการทำงานและอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ในโรงเรียนที่ไร้ภาษาถิ่นหลายภาษา: กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านหิน ผลการวิจัยพบว่า ได้หลักสูตรที่มีความสอดคล้อง

กับสภาพท้องถิ่นเหมาะสมกับผู้เรียน มีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต นักเรียนมีความรู้ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ในจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม การประเมินผลการนำหลักสูตรไปใช้ในส่วนของผู้สอน งานอาชีพ มีความพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้หลักสูตรท้องถิ่น

ลัดดาวัลย์ โพธิ์สุวรรณ (2540) ได้ทำวิจัยเรื่อง “สภาพ ปัญหา และความต้องการของผู้ที่อยู่ในโรงเรียนและชุมชนในการจัดการหลักสูตรท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการเลี้ยง ไก่ของโรงเรียน ประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการศึกษาจังหวัดราชบุรี” โดยใช้กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้บริหารจำนวน 7 คน ครูผู้สอนจำนวน 17 คน นักเรียนจำนวน 235 คน คีษานีเทศก์ จำนวน 1 คน และเกษตรกรผู้เลี้ยง ไก่ จำนวน 58 คน ที่สังกัดสำนักงานการศึกษาจังหวัดราชบุรี ประจำปีการศึกษา 2540 โดยทุกกลุ่มใช้แบบสัมภาษณ์ นอกจากนี้ยังใช้แบบสอบถามมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติร้อยละกับแบบสอบถามและการใช้ การวิเคราะห์เนื้อหา กับแบบสัมภาษณ์ ผลการวิจัยพบว่า ในโรงเรียนระดับประถมศึกษาไม่เคยมี การจัดหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยง ไก่ เนื่องจากขาดบุคลากร อาคาร สถานที่ งบประมาณ และผู้ปกครองส่วนใหญ่ต้องการให้บุตรหลานเรียนต่อในระดับสูง ตัวผู้บริหาร ครู ผู้สอน และนักเรียนส่วนใหญ่ต้องการให้มีการจัดหลักสูตรท้องถิ่นเกี่ยวกับการเลี้ยง ไก่ โดยครูผู้สอน ให้เหตุผลว่านักเรียนจะได้ นำความรู้ไปช่วยแบ่งเบาภาระของผู้ปกครองและนักเรียนอาจจะนำ ความรู้ที่ได้รับไปประกอบอาชีพเลี้ยง ไก่ต่อไปในอนาคต ส่วนตัวนักเรียนให้เหตุผลว่าเป็น การเสริมสร้างความรู้ และประสบการณ์ในการประกอบอาชีพเลี้ยง ไก่ และนำความรู้ไป ประกอบอาชีพเสริมได้ สำหรับตัวเกษตรกรผู้เลี้ยง ไก่มีปัญหาเรื่องการผสมไม่ติด ด้านแม่ไก่เสก โดยที่เกษตรกรส่วนใหญ่มีความต้องการให้ศึกษาในเนื้อหาเรื่องการผสมเทียม และการป้องกัน โรค และยังต้องการให้โรงเรียนระดับประถมศึกษาจัดหลักสูตรท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการเลี้ยง ไก่

ยุทธนา อุทโท (2541, บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การสานกระติบข้าว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยวิธีการจัดทำรายวิชาเพิ่มเติมขึ้น มาใหม่ในกลุ่มการทำงานพื้นฐานอาชีพ และประเมินหลักสูตร โดยวิธีการประเมินแบบปฏิชองค์ เพื่อหาคุณค่าของหลักสูตรก่อนนำไปทดลองใช้ และความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรท้องถิ่น ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรมีความเหมาะสมกับสภาพของท้องถิ่นของผู้เรียนมีประโยชน์ต่อ การดำรงชีวิต และการประเมินหลักสูตรในด้านจุดมุ่งหมาย โครงสร้าง เนื้อหา กิจกรรมการเรียน การสอน การวัดผลประเมินผล พบว่า มีความสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น แนวการจัด การเรียนการสอนเหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ใน การดำรงชีวิตได้ และหลักสูตรครอบคลุมทั้งทางด้านความรู้ เจตคติ ทักษะกระบวนการ

แต่ในด้านอัตราเวลาเรียนต้องมีการปรับปรุง โดยการเพิ่มอัตราเวลาเรียนและจัดให้กิจกรรมฝึกทักษะนอกเวลาเรียนตามปกติ

บุญเรียง ขจรศิลป์, โจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ และธวัช เสี่ยงลิ้มหา (2543) ได้ทำวิจัยเรื่อง กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นที่เอื้อต่อการพัฒนาโคนม: กรณีศึกษาจังหวัดราชบุรี โดยใช้กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย นักเรียนและครูผู้สอน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2540 และ 2541 ของโรงเรียนชุมชนวัดหนองโพ และโรงเรียนวัดคอนกระเบื้อง ผู้บริหาร คศึกษานิเทศก์ บุคลากรในชุมชน และผู้แทนองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบประเมินชิ้นงาน แบบวัดเจตคติ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นที่จัดทำขึ้นมีประสิทธิภาพ เนื่องจากนำหลักสูตรไปใช้พบว่า 1) คณะครูที่เข้าร่วมโครงการเริ่มมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การสอน ให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางมากขึ้น 2) ชุมชนและองค์กรท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน 3) การประเมินผลงานโดยใช้แฟ้มผลงาน ช่วยให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นที่จะปรับปรุงผลงานของตนเองให้ดีขึ้น 4) นักเรียนมีความสามารถในการทำงานเป็นทีมมากขึ้น 5) นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมมากขึ้น 6) นักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และมีทักษะที่พึงประสงค์อยู่ในระดับดี 7) นักเรียนมีความสุขกับการเรียนและมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพการเลี้ยงโคนมดีขึ้นกว่าก่อนเรียน 8) ครูผู้สอน ผู้บริหาร คศึกษานิเทศก์ บุคลากรในชุมชนมีความเห็นว่า การนำหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการเลี้ยงโคนมมาใช้โรงเรียนมีผลดี และมีประโยชน์ต่อทุก ๆ ฝ่าย มากกว่าผลเสีย ซึ่งควรดำเนินการต่อไป และควรมีการขยายผลไปสู่ชุมชนอื่น ๆ โดยการนำกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น วิธีการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลไปปรับใช้ ซึ่งเนื้อหาของหลักสูตรนั้นจะเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพ ความต้องการและศักยภาพในการจัดหลักสูตรของแต่ละท้องถิ่น

อาทิตย์ หนันชัย (2544) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาแผนการสอนแบบบูรณาการ โดยใช้ภาษาไทยเป็นแกน สำหรับนักเรียนชาวเขา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเจ้าพ่อหลวงอุปถัมภ์ 7 อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อพัฒนาแผนการสอนแบบบูรณาการที่ใช้ทักษะภาษาไทยเป็นแกน เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการใช้แผนการสอนแบบบูรณาการและเพื่อศึกษาปัญหาการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการกลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการสอนแบบบูรณาการที่ใช้ภาษาไทยเป็นแกน 5 หน่วย แบบทดสอบเฉพาะด้าน 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทักษะภาษาไทย กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยและกลุ่มการทำงานพื้นฐานอาชีพ ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาแผนการสอนแบบบูรณาการมีเนื้อหา กิจกรรมและสื่อการเรียนการสอนสัมพันธ์กัน ผลการเรียนรู้ นักเรียนมากกว่าร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่กำหนดไว้คือร้อยละ 60 ทั้ง 4 กลุ่ม

รัชณีย์ ธนะวดี (2544) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การจัดกิจกรรมบูรณาการโดยใช้สิ่งแวดล้อมรอบตัว สำหรับนักเรียน โรงเรียนวัดสวนดอก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและใช้แผนการสอนแบบบูรณาการ โดยใช้สิ่งแวดล้อมรอบตัวเป็นแกน กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 27 คน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แผนการสอน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาและแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน ผลการวิจัยพบว่า แผนการสอนแบบบูรณาการทำให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถในการแก้ปัญหา เรื่อง สิ่งแวดล้อม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

พัชนี พงษ์สุภา (2544, บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องงานใบตอง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยวิธีการปรับรายละเอียดของเนื้อหาในกลุ่ม การงานและพื้นฐานอาชีพ และประเมินหลักสูตรโดยวิธีการปูยซองค์ เพื่อหาคุณค่าของหลักสูตร ก่อนนำไปทดลองใช้ และใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เพื่อหาตัวบ่งชี้คุณภาพของหลักสูตร ผลการวิจัยพบว่า ผลการพัฒนาหลักสูตร ได้หลักสูตรท้องถิ่นที่มีคุณภาพสูงหรือดีมากหลักสูตร มีความสอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น เหมาะสมกับผู้เรียน สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ องค์ประกอบของหลักสูตรมีความเหมาะสมสอดคล้องกันดี และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

พูนสุข อุคม (2546) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์แบบพหุวิทยาการร่วมกับวิชาคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ตรัง ก่อนการทดลองใช้หลักสูตรได้นำหลักสูตรบูรณาการไปศึกษานำร่องแบบจุลภาคกับนักเรียนที่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แล้วและกำลังจะเข้าศึกษาต่อใน โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย ตรัง จำนวน 8 คน เป็นเวลา 10 วัน และทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 74 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 หลังการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการ พบว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดเห็นต่อหลักสูตรบูรณาการอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็นต่อพฤติกรรมการสอนของครูหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองและนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นาตยา ปิณฑานนท์ (2547) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรและปฏิรูปสถานศึกษาแบบองค์รวม โรงเรียนอัสสัมชัญศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยบูรณาการหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ประกอบด้วยการพัฒนาหลักสูตร 5 กลุ่มวิชา ได้แก่ กลุ่มวิชาบูรณาการ โดยนำกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษา คณิตศาสตร์ ภาษาไทย การงานอาชีพและทัศนศิลป์ มาบูรณาการเข้าด้วยกัน กลุ่มวิชา

ภาษาต่างประเทศ ประกอบด้วย ภาษาอังกฤษและภาษาจีน กลุ่มวิชาพลศึกษา นาฏศิลป์และ
กิจกรรมเข้าจังหวะ กลุ่มวิชาดนตรีและนาฏศิลป์การแสดงและกลุ่มวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
ผลการพัฒนาหลักสูตร พบว่า ผู้บริหาร คณะครู นักเรียน ชุมชน มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถ
พัฒนาหลักสูตรและจัดกระบวนการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้
อย่างมีประสิทธิภาพสามารถเป็นต้นแบบการปฏิรูปการเรียนรู้

วัชรินทร์ คำรงค์สกุลชัย (2547, บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่อง “การพัฒนาหลักสูตร
บูรณาการสาระดนตรีนาฏศิลป์และอาชีพในท้องถิ่น เรื่อง ระบำกริดอย่าง สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของอำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง โดยมีกระบวนการพัฒนาหลักสูตร
4 ขั้นตอน คือ การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน การพัฒนาหลักสูตร การทดลองใช้หลักสูตร และ
การประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร โดยประเมินหลักสูตรก่อนการทดลองด้วยวิธี Puissance
Measure (P.M.) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน
20 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง และทดลองใช้หลักสูตรโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียน แบบวัดทักษะการแสดงดนตรีและนาฏศิลป์ไทย และแบบวัดเจตคติต่อดนตรีและ
นาฏศิลป์ไทยก่อนเรียนและหลังเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและ
การทดสอบค่าที (t-Test) ซึ่งผลการวิจัยสรุปได้ว่า หลักสูตรที่สร้างขึ้นมีคุณภาพในระดับปานกลาง
หรือใช้ได้ มีความสอดคล้องกับสภาพท้องถิ่นเหมาะสมกับผู้เรียน ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ใน
ชีวิตประจำวันได้ และองค์ประกอบของหลักสูตรมีความสอดคล้องกัน ผลการทดลองใช้หลักสูตร
พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการแสดงดนตรีและนาฏศิลป์ไทย และเจตคติต่อดนตรี
และนาฏศิลป์ไทยหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ณัฐนิชา วรรณภักดิ์ (2549, บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ
สาระดนตรีแบบพหุวิทยาการ เรื่อง เพลงและภูมิปัญญาของชาวบ้านเมืองแปดริ้ว สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการบูรณาการ รายวิชา ศิลปศึกษา 2 สังคมศึกษา 2 ภาษาไทย 2 และ
ภาษาอังกฤษ 2 โดยมีขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร 4 ขั้นตอน คือ การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน การสร้าง
หลักสูตร การทดลองใช้หลักสูตร การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในครั้งนี้ ได้แก่
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนดัดดรุณี จังหวัดฉะเชิงเทรา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548
จำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียนจำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัด
การเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดทักษะการขับร้องประสานเสียง
แบบวัดเจตคติ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที (t - test)
ผลการวิจัยพบว่า ได้หลักสูตรบูรณาการที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก หลักสูตรมีองค์ประกอบ
ครบถ้วน มีความสอดคล้องกับสภาพท้องถิ่นและมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียน

การสอนได้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการสูงกว่าก่อนการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทักษะการขับร้องประสานเสียงเพลงประจำจังหวัดละโว้หลังการทดลองใช้ หลักสูตรบูรณาการสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เจตคติของนักเรียนต่อหลักสูตรบูรณาการหลังการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการสูงกว่าก่อนการทดลองใช้หลักสูตรบูรณาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

งานวิจัยต่างประเทศ

จอร์รี่ (Jerry, 1996, p. 4254 - A) ได้ทำการวิจัยเรื่อง กระบวนการพัฒนาหลักสูตรการออกแบบกราฟฟิคที่มีประสิทธิภาพ พบว่า ควรรวบรวมแนวคิดและสร้างสรรค์แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบกราฟฟิคที่จำเป็นทางการศึกษาให้ได้มากที่สุดก่อนดำเนินการพัฒนาหลักสูตร จากนั้นจึงแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นมา ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ กราฟฟิค และ นักการศึกษา เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรแล้ว ควรมีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้เป็นที่ทราบโดยทั่วกัน ทั้งนี้หน่วยงานต้นสังกัดควรสนับสนุนส่งเสริมให้ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรที่เหมาะสมด้วย

เบอร์นาร์ด (Bernard, 1996, p. 2123 - A) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบหลักสูตรวิทยาศาสตร์ ระหว่างหลักสูตรนานาชาติ ในประเทศอังกฤษและแคว้นเวลส์กับหลักสูตรปกติในรัฐออนตาริโอ ประเทศแคนาดา พบว่า ระบบการศึกษาในรัฐออนตาริโอ มีการกระจายอำนาจทางการศึกษามากกว่าระบบการศึกษาในประเทศอังกฤษและแคว้นเวลส์ เช่น การส่งเสริมให้โรงเรียนสามารถพัฒนาหลักสูตรขึ้นมาใช้เองได้ ในขณะที่หน่วยงานทางการศึกษา ส่วนท้องถิ่นของประเทศอังกฤษและแคว้นเวลส์ มีบทบาทในการพัฒนาหลักสูตรขึ้นมาใช้น้อยมาก ดังนั้นควรผลักดันให้มีการจัดการศึกษาที่เน้นการกระจายอำนาจไปยังท้องถิ่น เช่น การนำโปรแกรมวิทยาศาสตร์ในรัฐออนตาริโอมาใช้สอนและให้ครูผู้สอนมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรมากยิ่งขึ้น

เวสต์บรูค (Westbrook, 1998, pp. 84 - 90 อ้างถึงใน ณัฐนิชาห์ วรณนภาลย์, 2549, หน้า 98) ได้ทำวิจัยเกี่ยวกับการบูรณาการหลักสูตรแบบข้ามวิชา (Cross - Disciplinary) ในเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ เรื่อง ความหนาแน่นและความชัน สำหรับนักเรียนเกรด 9 (อายุเฉลี่ย 15 ปี 4 เดือน โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตตะวันออกเฉียงใต้ของสหรัฐอเมริกา โดยการแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกเรียนเนื้อหาบูรณาการเนื้อหาสาระวิชาฟิสิกส์คณิตกับวิทยาศาสตร์กายภาพ (26 คน) กลุ่มสองเรียนเฉพาะวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ (22 คน) และจัดวงจรการเรียนรู้ (Learning Cycle) เป็น 3 ระยะ คือ ขั้นตอนการสำรวจ (Exploration) ขั้นการประดิษฐ์คิดค้น

(Invention) และขั้นการขยายความ (Expansion) หลังจากนั้นวัดผลการจัดการเรียนรู้โดยการเปรียบเทียบ โดยการเขียนแผนภูมิ โนทัศน์ (Concept Mapping) ของนักเรียนทั้งสองกลุ่มผลการวิจัยพบว่า

1. จำนวนนักเรียน 53% ของนักเรียนกลุ่มแรกซึ่งเรียนการบูรณาการ เนื้อหาระหว่างวิชา ฟิสิกส์กับวิทยาศาสตร์ และ 44% ของนักเรียนกลุ่มสองที่เรียนเฉพาะวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ สามารถสร้างแผนภูมิ โนทัศน์แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความหนาแน่นมวล และปริมาตรของ ของแข็งและของเหลวได้ดีเยี่ยม

2. นักเรียนกลุ่มแรกซึ่งเรียน โดยการบูรณาการเนื้อหาวิชาฟิสิกส์กับ วิทยาศาสตร์กายภาพ สามารถเขียนแผนภูมิ โนทัศน์ได้สมบูรณ์และชัดเจนกว่านักเรียนกลุ่มสอง ซึ่งเรียนเฉพาะวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ คือแสดงถึงแนวคิดที่สามารถจัดกลุ่มความรู้ได้ดีกว่า และสามารถเชื่อมโยงมโนทัศน์จากเนื้อหาของทั้งวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ได้เป็นอย่างดี และยังสรุปได้ว่า จากข้อบ่งชี้ในการเรียนการสอนที่ผ่านมาและแผนภูมิ โนทัศน์ที่สมบูรณ์ สามารถใช้ตรวจสอบและอธิบายความแตกต่างระหว่างสิ่งพยากรณ์กับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ได้ด้วย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่าการพัฒนาหลักสูตร บูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้เรื่อง ขนมหาก สามารถบูรณาการได้ตั้งแต่ 2 กลุ่มสาระ ขึ้นไป โดยนำข้อมูลจากสภาพโรงเรียน สภาพชุมชน ความต้องการของนักเรียน มาจัดทำเนื้อหา และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับท้องถิ่นและผู้เรียน ซึ่งทำให้ผลสัมฤทธิ์ ของผู้เรียนสูงขึ้น นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างแท้จริง ปฏิบัติให้ นักเรียนรักการทำงานอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ และยังเป็นส่งเสริมให้นักเรียนนำความรู้ไปใช้ได้ ในอนาคต

ฮัลเลย์ (Hulley, 1999, Abstract) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การศึกษาแบบบูรณาการเพื่อให้ นักเรียนพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จริยธรรม ค่านิยม ทางการเรียนรู้และการสื่อสารในการเรียนรู้เนื้อหาวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร ที่นำมาบูรณาการร่วมกัน เช่น วรรณคดีกับสังคมศึกษา คณิตศาสตร์กับวิทยาศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์คือ การบูรณาการ วิทยาศาสตร์กับสังคมศึกษาเพื่อใช้สอนนักเรียนชั้นเกรด 5 ผลการวิจัยพบว่าครูสามารถสร้าง ชุดการสอนตามแผนการสอนแบบบูรณาการ รวมทั้งบูรณาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประวัติศาสตร์และธรรมชาติของวิทยาศาสตร์

ฮาร์ทซเลอร์ (Hartzler, 2000, Abstract) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการใช้โปรแกรม หลักสูตรบูรณาการและผลกระทบในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน หลักสูตรบูรณาการ เป็นการจัดรูปแบบในแนวราบ (อยู่ในขอบเขตเดียวกัน) ซึ่งจากแต่ละรายวิชาเดิมได้พยายามจำแนก โดยจัดเตรียมประสบการณ์การเรียนรู้ที่สามารถเชื่อมโยงกันได้อย่างชัดเจนในเรื่อง เนื้อหา ทักษะ

และประโยชน์ของสิ่งที่ต่างกัน ภายในสาขาวิชาเดียวกัน แต่ที่สำคัญคือการบูรณาการระหว่างสองรายวิชา หรือมากกว่าสามารถบูรณาการได้ อย่างไรก็ตามการจัดการเรียนการสอนจะต้องทำให้มีความเชื่อมโยงกันอย่างแท้จริง นอกจากนี้ พบว่า ขอบเขตของการบูรณาการหลักสูตรยังมีผลทางบวกและทางลบต่อการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โปรแกรมการใช้หลักสูตรบูรณาการที่ประสบผลสำเร็จในทุกระดับชั้น คือ การบูรณาการใน 4 รายวิชา ได้แก่ ภาษาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สังคมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ โดยเป็นการจัดการเรียนรู้ที่อาศัยเนื้อหาสาระและให้ความสำคัญกับกระบวนการฝึกทักษะ โปรแกรมนี้เป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยค่อนข้างต่ำและที่น่าสนใจ คือ โปรแกรมนี้ได้มีการเริ่มนำไปใช้อย่างกว้างขวาง

เมอร์ริล (Merrill, 2000, Abstract) ได้ทำการวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษาโดยการประเมินผลของการบูรณาการการเรียนการสอนเทคโนโลยี คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ จากการเรียนรู้ของนักเรียน เนื่องจากมีทฤษฎีทางการศึกษามากมายที่ให้ความสนใจและเห็นคุณค่าของการบูรณาการการเรียนรู้ แต่ยังไม่มีการพัฒนาวิธีการวัดการเรียนรู้ของนักเรียนหลังจากที่ครูได้ใช้การเรียนการสอนแบบบูรณาการในห้องเรียนแล้ว จึงทำการวิจัยเชิงทดลองแบบใช้กลุ่มควบคุมโดยผู้วิจัยใช้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาซึ่งเรียนเทคโนโลยีเหมือนกันจำนวน 6 ห้อง แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 3 ห้อง และกลุ่มทดลอง 3 ห้อง เนื้อหาที่ใช้ทดลองจำนวน 6 เรื่อง เกี่ยวกับพลังงานและเทคโนโลยี กลุ่มทดลองจัดการเรียนการสอนด้วยหลักสูตรบูรณาการที่เน้นเทคโนโลยี คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ โดยอาศัยปรัชญาสารัตถะนิยม (Constructive Philosophical Approach) ในการจัดการเรียนรู้และนักเรียนใช้กิจกรรมการปฏิบัติ (Hands – on Activities) ในการเสริมบทเรียนที่ได้รับ ในขณะที่นักเรียนกลุ่มควบคุมใช้เนื้อหาเดียวกับกลุ่มทดลองแต่เรียนแบบปกติ (ไม่บูรณาการ) โดยงานวิจัยนี้ได้ศึกษาสมมติฐาน 3 ประเด็น คือ 1) ผลของคะแนนหลังการทดลอง 2) คะแนนความคงทนของการเรียนรู้ (Retention Scores) เมื่อสอบวัดผลในสัปดาห์ที่ 2 - 4 หลังการทดลอง 3) จำนวนของข้อความหรือวลีในเนื้อหาของเทคโนโลยี คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ที่สามารถนำมาบูรณาการกันได้อย่างสมบูรณ์ ผลจากการวิจัยซึ่งมีการตรวจสอบหลังการทดลองทันทีพบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ทั้ง 3 ประเด็น