

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หน่วยการเรียนรู้ เครื่องดื่มสมุนไพร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. ความรู้ที่เกี่ยวกับหลักสูตร
 - 1.1 ความหมายของหลักสูตร
 - 1.2 ประเภทของหลักสูตร
 - 1.3 ระดับของหลักสูตร
 - 1.4 โครงสร้างและองค์ประกอบของหลักสูตร
2. การพัฒนาหลักสูตร
 - 2.1 ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร
 - 2.2 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตร
 - 2.3 ระดับของการพัฒนาหลักสูตร
 - 2.4 การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
 - 2.5 วิธีการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
 - 2.6 กระบวนการพัฒนาหลักสูตร
3. การประเมินหลักสูตรแบบปฏิกowski
4. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544
5. หลักสูตรสถานศึกษา
6. หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี
7. การวัดและการประเมินตามสภาพจริง
8. การสร้างและการใช้ข้อสอบแบบเลือกตอบ
9. เครื่องมือวัดด้านจิตพิสัยและทักษะพิสัย
10. ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพร
11. การประกอบเครื่องดื่มสมุนไพร
12. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 12.1 งานวิจัยภายในประเทศ
 - 12.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร

ความหมายของหลักสูตร

นักการศึกษาหลาย ๆ คนได้ให้ความหมายของคำว่าหลักสูตรไว้หลายความหมายตามทัศนะและแนวคิดของแต่ละคนดังต่อไปนี้

อีเลียต (Eliot, n.d. อ้างถึงใน สุนทร บำเรอราช, 2536, หน้า 2) ได้กล่าวว่า หลักสูตรหมายถึงขอบข่ายการหาคำตอบ ต่อข้อสงสัยที่เกี่ยวกับความคิดรวบยอด การวางรูปแบบการศึกษา การนำประโยชน์จากการศึกษาไปใช้และการประเมินผลโครงการเกี่ยวกับการศึกษาต่าง ๆ แต่อย่างไรก็ตาม สภาพของสังคมและปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคมก็มีส่วนทำให้การพัฒนาหลักสูตรต้องผนวกเรื่องราวของสังคมลงไปหลักสูตร

เซเลอร์ และอเล็กซานเดอร์ (Saylor & Alexander, 1974, p. 4) ได้ให้คำนิยามหลักสูตรไว้ว่าหลักสูตร คือ การจัดเตรียมมวลประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสัมฤทธิ์ผลความมุ่งหมายทางการศึกษาอย่างกว้าง ๆ และจุดมุ่งหมายเฉพาะของโรงเรียน

กู๊ด (Good, 1973, p. 157) ได้ให้ความหมายของหลักสูตร คือ

1. หลักสูตร คือ เนื้อหาวิชาที่จัดไว้เป็นระบบให้ผู้เรียนได้ศึกษา เช่น หลักสูตรสังคมศึกษา หลักสูตรศิลปะ เป็นต้น

2. หลักสูตร คือ คำโครงทั่วไปของเนื้อหา หรือสิ่งเฉพาะที่ต้องสอนซึ่งทางโรงเรียนจัดให้แก่เด็ก หรือสิ่งที่ต้องสอน เพื่อให้มีความรู้จับขึ้น หรือได้รับประกาศนียบัตรเพื่อให้สามารถได้เรียนต่อในวิชาชีพต่อไป

3. หลักสูตร คือ กลุ่มวิชาและประสบการณ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งนักเรียนได้เล่าเรียนภายใต้การแนะนำของโรงเรียนและสถาบัน

แซส (Zais, 1976, p. 11 อ้างถึงใน สุนทร บำเรอราช, 2536, หน้า 3) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ 2 ประการ คือ ประการแรก คือ เครื่องมือชี้ทางให้เห็นแผนการศึกษาของผู้เรียน ประการที่สอง หลักสูตร คือ เครื่องมือชี้ขอบข่ายของการศึกษา

ทาบ (Taba, 1962, p. 10) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง วิธีการเตรียมเยาวชนให้มีส่วนร่วมในฐานะที่เป็นสมาชิกที่สามารถสร้างผลผลิตแก่สังคมของเขา

วิชัย ดิสสระ (ม.ป.ป., หน้า 19) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ 9 ข้อ คือ

1. กลุ่มประสบการณ์ที่กำหนดไว้ให้ผู้เรียน ภายใต้คำแนะนำของโรงเรียน
2. หลักสูตรประกอบด้วยประสบการณ์ในการเรียน ที่นักเรียน พึงได้รับจาก โรงเรียน
3. การจัดรายวิชาทั้งหมด กิจกรรมและประสบการณ์ต่าง ๆ ซึ่งนักเรียนได้รับภายใต้การดูแลและแนะนำของโรงเรียน ไม่ว่ากิจกรรมหรือประสบการณ์นั้นจะเป็นในหรือนอกโรงเรียน

4. เชื้อของความตั้งใจเกี่ยวกับโอกาสในการจัดให้ได้รับการศึกษาร่วมกับคนอื่น
ในระยะเวลาและเนื้อหาที่จัดไว้อย่างแน่นอน
 5. ประสบการณ์ทุกอย่างที่โรงเรียนจัดไว้ให้นักเรียน
 6. ประมวลประสบการณ์ทั้งหลายที่จัดให้นักเรียนได้เรียนเนื้อหาวิชา ทศนคติ
แบบพฤติกรรม กิจวัตร สิ่งแวดล้อม เพื่อประมวลกันเข้าเป็นประสบการณ์ที่ผ่านเข้าไปใน
การรับรู้ของเด็ก
 7. ประกอบด้วยแม่บท เอกสารและวัสดุอุปกรณ์การเรียน กิจกรรมการเรียนและ
การประเมินผล
 8. โปรแกรมการศึกษาซึ่งประกอบด้วยโปรแกรมการเรียน โปรแกรมกิจกรรม
โปรแกรมแนะแนว
 9. คิดประมวลความรู้และประสบการณ์ทั้งหลายที่สอดคล้องกับเหตุการณ์ปัจจุบัน
ตามกฎหมายการศึกษา เพื่อใช้ภายในหรือนอกสถานศึกษา โดยคาดหวังให้ผู้เรียนพัฒนา
ไปตามจุดหมายที่กำหนดไว้
- ถาวร บัวศรี (2532, หน้า 6) กล่าวว่า หลักสูตร คือ แผนซึ่งได้ออกแบบจัดทำขึ้น
เพื่อแสดงจุดมุ่งหมาย การจัดเนื้อหาสาระ กิจกรรม และมวลประสบการณ์ในแต่ละโปรแกรม
การศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนได้มีการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ตามจุดหมายที่กำหนดไว้
- จากคำนิยามความหมายของหลักสูตรต่าง ๆ พอสรุปได้ดังนี้ว่า หลักสูตรหมายถึง
มวลประสบการณ์ หรือ เอกสาร ข้อเขียนต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้นอย่างเป็นทางการเพื่อเป็นแนวทาง
ในการนำไปจัดประสบการณ์และการศึกษา ให้ผู้เรียนสามารถได้เรียนรู้และพัฒนาตนเองให้บรรลุ
จุดหมายที่กำหนดไว้

ประเภทของหลักสูตร

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2521, หน้า 56) หลักสูตรเป็นแผนของการศึกษาที่เจาะจงเฉพาะ
การศึกษาโปรแกรมหนึ่ง การเรียนหลักสูตรจึงอาจแตกต่างกันไปตามการจำแนกหลักสูตร ไฮเจอร์เกน
จำแนกหลักสูตรตามจุดประสงค์การสร้างไว้เป็น 3 แบบ คือ

1. หลักสูตรของสังคมส่วนร่วม (Social Curriculum) เป็นหลักสูตรที่กำหนดขึ้น
สำหรับคนกลุ่มใหญ่ ใช้สำหรับเป็นหลักสูตรแกนกลางที่จะให้สถาบันต่าง ๆ ไปใช้ หลักสูตรนี้
เป็นหลักสูตรที่พัฒนาโดยรัฐหรือเขต
2. หลักสูตรของสถาบัน (Institutional Curriculum) เป็นหลักสูตรที่ทางสถาบันจัดทำ
ขึ้นเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนของสถาบัน ซึ่งอาจพัฒนามาจากหลักสูตรกลาง หรือพัฒนา
ขึ้นมาเองแล้วแต่จุดประสงค์

3. หลักสูตรการสอน (Instructional Curriculum) เป็นหลักสูตรประกอบด้วยเนื้อหาวิชาและกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งกำหนดขึ้นเพื่อให้สอนเฉพาะเรื่อง หรือกลุ่มระยะเวลาเรียนเป็นวันหรือเป็นสัปดาห์

นอกจากนี้ หลักสูตรยังอาจแบ่งเป็น 5 ประเภท ได้แก่

1. หลักสูตรอุดมการณ์ (Ideal Curriculum) เป็นหลักสูตรต้นกำหนดที่เป็นความคิดเริ่มต้นของผู้พัฒนาหลักสูตรที่ต้องการสร้างขึ้นโดยเป็นผู้กำหนดลักษณะและทิศทางของหลักสูตรตามที่ต้องการจริง

2. หลักสูตรทางการ (Formal Curriculum) เป็นหลักสูตรที่สร้างขึ้นโดยรัฐและคณะกรรมการท้องถิ่น มีหลักการ วิชาและวิธีสอนโดยถ่ายทอดเจตนารมณ์มาจากหลักสูตรอุดมการณ์แต่มาขยายแนวคิดเสริมวิธีการสอนและการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เหมาะสม

3. หลักสูตรตามการรับรู้ (Perceived Curriculum) เป็นหลักสูตรที่ครูรับรู้หลักสูตรทางการ ไปสู่การตีความและวิธีปฏิบัติของครู

4. หลักสูตรปฏิบัติการ (Operational Curriculum) เป็นหลักสูตรที่ใช้จริงในชั้นเรียนจากการวิจัยและสังเกตพบว่า หลักสูตรปฏิบัติการของครูนี้มักจะแตกต่างไปจากหลักสูตรที่ครูกล่าวถึง หรือที่ครูรู้

5. หลักสูตรทดลอง (Experimental Curriculum) ประกอบขึ้นด้วยประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับและผลจากการติดตามหลักสูตรด้วยการตอบแบบสอบถาม สัมภาษณ์และสังเกตนักเรียน

สรุปได้ว่า หลักสูตรแต่ละประเภทยังเป็นหลักสูตรที่จะเกิดขึ้นเนื่องจากความต้องการของผู้เรียนและขึ้นอยู่กับแผนการศึกษาและจุดประสงค์ที่ต้องการให้ผู้เรียนได้มีการพัฒนาในด้านใดนั้น หลักสูตรประเภทยังจะเกิดขึ้น

ระดับของหลักสูตร

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2537, หน้า 3-4) จำแนกระดับของหลักสูตร ออกเป็น 3 ระดับคือ หลักสูตรระดับชาติ หลักสูตรระดับท้องถิ่น และหลักสูตรระดับห้องเรียน

1. หลักสูตรระดับชาติ หรือหลักสูตรแม่บท เป็นหลักสูตรแกนกลางที่เขียนเอาไว้กว้างและบรรจุนำเป็นที่ยึดทุกคนในประเทศต้องเรียนรู้เหมือนกัน

2. หลักสูตรระดับท้องถิ่น คือการนำเอาหลักสูตรแม่บทมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนนั้น เนื้อหาสาระของการเรียนจะสอดคล้องสัมพันธ์กับท้องถิ่นมากขึ้น มุ่งการเรียนรู้ที่นำไปใช้ได้จริงในชีวิต

3. หลักสูตรระดับห้องเรียน เป็นหลักสูตรที่สำคัญที่สุด ผู้ที่เป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรระดับนี้ ได้แก่ ครูซึ่งจะนำหลักสูตรระดับชาติและระดับท้องถิ่นมาพิจารณาปรับใช้ให้เหมาะสม เพื่อให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่กำหนดไว้

องค์ประกอบของหลักสูตร

Taba (1962) ได้กล่าวถึงส่วนประกอบของหลักสูตรไว้ว่า ทุกหลักสูตรไม่ว่าจะเป็นการออกแบบในลักษณะใดก็ตามจะต้องประกอบด้วย ข้อความที่กล่าวถึงจุดประสงค์ทั่วไป และจุดมุ่งหมายเฉพาะ หลักสูตรจะบอกถึงการเลือกเนื้อหาสาระบางครั้ง หลักสูตรอาจจะกล่าวถึงรูปแบบการจัดการเรียนการสอนอีกด้วย ในขั้นสุดท้ายหลักสูตรจะรวมถึงโครงการประเมินผลผลิตของหลักสูตร

นอกจากนี้ยังมีผู้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของหลักสูตรที่สอดคล้องกันอีกมาย เช่น อังร บัวศรี (2532) กล่าวว่า หลักสูตรมีองค์ประกอบที่สำคัญ และขาดไม่ได้อย่างน้อย 6 อย่าง คือ จุดหมายของหลักสูตร จุดประสงค์ของการเรียนการสอน เนื้อหาสาระและประสบการณ์ ยุทธศาสตร์การเรียนการสอน วัสดุอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน และการประเมินผล

และใกล้เคียงกับ กรมวิชาการ (2535) กำหนดองค์ประกอบของหลักสูตรประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 ประกอบด้วย หลักการ จุดหมาย โครงสร้าง เวลาเรียน แนวดำเนินการ และการวัดผล ประเมินผลและการติดตามผล

ซึ่งมีความสอดคล้องกับ สุมิตร คุณานุกร (2523, หน้า 9) กล่าวว่า องค์ประกอบของหลักสูตร มี 4 องค์ประกอบ คือ ความมุ่งหมาย เนื้อหา การนำหลักสูตรไปใช้ การประเมินผล

จากความคิดเห็นต่าง ๆ ของการนักการศึกษาเกี่ยวกับเรื่ององค์ประกอบของหลักสูตร จึงพอจะสรุปได้ดังนี้ว่า องค์ประกอบของหลักสูตรมีส่วนประกอบที่สำคัญอย่างน้อย 4 องค์ประกอบ คือ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหาวิชาของหลักสูตร กิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล ซึ่งองค์ประกอบนี้จะมีอยู่ในหลักสูตรและจะทำให้หลักสูตรมีคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนได้ดียิ่งขึ้น

การพัฒนาหลักสูตร

ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตร จะมีความหมายครอบคลุมถึงการสร้าง การวางแผนหลักสูตร และการปรับปรุงหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตรนั้นเป็นการปรับปรุงคุณภาพของหลักสูตรให้ดีขึ้นทั้งระบบ (สันติ ธรรมบำรุง, 2527) นั่นคือ เป็นกระบวนการที่พิจารณาว่าหลักสูตรนั้นจะดำเนินการต่อไปอย่างไร โดยจะเกี่ยวข้องกับคำถามที่ว่า ใครจะเป็นผู้เข้ามามีส่วนในการสร้างหลักสูตร

ครู ผู้บริหาร ผู้ปกครองหรือนักเรียน การดำเนินการใดบ้างที่จะถูกใช้ในการสร้างหลักสูตร และการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้ดังนี้

วิชัย ประสิทธิ์วิสุทธิเวช (2535, หน้า 45) การพัฒนาหลักสูตรหมายถึง การปรับปรุงโครงการที่ประมวลความรู้ เนื้อหาวิชาและประสบการณ์ทั้งหลายในหลักสูตร เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้ดีขึ้น ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพสังคม และบรรลุจุดมุ่งหมายที่วางไว้

สัจด อุทรานันท์ (2528, หน้า 34) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรว่า หมายถึงการดำเนินการจัดทำหลักสูตรขึ้นมาใหม่หรือจัดทำหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น

สุนทร บำเรอราช (2536, หน้า 135) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง กระบวนการจัดแนวทางการให้การศึกษา เป็นงานที่มีขอบข่ายกว้างขวางและมีหลายขั้นตอน

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2533, หน้า 9) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรว่า หมายถึง การพยายามวางโครงการที่จะช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ตรงตามจุดหมายที่กำหนดไว้ หรือ การพัฒนาหลักสูตรและการสอน คือระบบโครงสร้างของการจัดโปรแกรมการเรียนการสอน การกำหนดจุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ การปรับปรุงตำรา แบบเรียน คู่มือครู และสื่อการเรียนต่าง ๆ ตลอดจนการวัดและประเมินผลการใช้หลักสูตร การปรับปรุงแก้ไข และการให้การอบรมครู ผู้ใช้หลักสูตรให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนาหลักสูตรและการสอน รวมทั้งการบริหาร และการบริการหลักสูตร

จากแนวคิดของการพัฒนาหลักสูตรของนักการศึกษาต่าง ๆ ที่ได้ให้ความคิดเห็นจึงสรุปได้ว่าการพัฒนาหลักสูตร นั้นหมายถึง การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น โดยจะทำการปรับขยายในรายละเอียดต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับผู้เรียนเพื่อให้เกิดผลในการเรียนของผู้เรียนที่ดีขึ้น และต้องให้สอดคล้องกับหลักสูตรแม่บทที่ใช้อยู่ด้วยเพื่อจะได้บรรลุจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

รูปแบบการพัฒนาหลักสูตร

1. การพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของไทเลอร์ (Tyler, 1976) ไทเลอร์ได้ กล่าวถึงแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตร 4 ข้อดังนี้

1.1 จุดมุ่งหมายการศึกษา ที่โรงเรียนต้องการจัดให้กับผู้เรียน

1.2 ประสบการณ์การศึกษา จัดให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ทางการศึกษาเพื่อให้บรรลุจุดหมาย

1.3 ประสิทธิภาพของการจัดประสบการณ์การศึกษา

1.4 ประเมินผลผู้เรียน

ในการกำหนดจุดมุ่งหมายทางการศึกษา ให้ศึกษาจากจุดข้อมูล 3 แหล่ง คือ เนื้อหาวิชาจากผู้เชี่ยวชาญ ข้อมูลของผู้เรียน และข้อมูลทางสังคม นำมาสร้างเป็นจุดประสงค์ เรียกว่า จุดประสงค์ชั่วคราว และนำมาถ่วงน้ำหนักข้อมูลด้านปรัชญาการศึกษา และปรัชญาสังคม จุดประสงค์ที่ได้ใหม่จึงเป็นจุดประสงค์ที่แท้จริง จากนั้นจึงเลือกจัดประสบการณ์ทางการศึกษา และกำหนดการประเมินขึ้น

2. การพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของทาบา (Taba, 1962) ทาบา เป็นนักการศึกษาที่มีแนวคิดคล้ายกับ ไทเลอร์ ได้เสนอกระบวนการพัฒนาหลักสูตรจากล่างขึ้นบนประกอบด้วย 7 ขั้นตอน คือ

2.1 วินิจฉัยความต้องการ สำรวจสภาพปัญหา ความต้องการ และความจำเป็นต่าง ๆ ของสังคมและผู้เรียน

2.2 กำหนดจุดประสงค์ กำหนดจุดประสงค์หลังจากวินิจฉัยความต้องการแล้ว

2.3 คัดเลือกเนื้อหาสาระ เนื้อหาที่เลือกต้องคำนึงถึงความต่อเนื่องและความยากง่ายของเนื้อหา วุฒิภาวะ ความสามารถและความสนใจของผู้เรียน เนื้อหาต้องเชื่อถือได้ และสำคัญต่อการเรียนรู้

2.4 จัดเนื้อหาสาระ เนื้อหาที่เลือกต้องคำนึงถึงความต่อเนื่องและความยากง่ายของเนื้อหา วุฒิภาวะ ความสามารถและความสนใจของผู้เรียน

2.5 คัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ ต้องเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาและจุดประสงค์ของหลักสูตร

2.6 จัดประสบการณ์การเรียนรู้ ประสบการณ์การเรียนรู้ ควรจัดโดยคำนึงถึงเนื้อหาและความต่อเนื่อง

2.7 กำหนดที่จะประเมินและวิธีการประเมินผล ตัดสินใจเลือกการประเมินตามแนวทางของจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ รวมทั้งกำหนดวิธีประเมินผลและกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล

3. การพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของเซเลอร์ และอเล็กซานเดอร์ (Saylor & Alexander, 1974) ได้เสนอแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตร ดังนี้

3.1 เป้าหมาย จุดมุ่งหมาย ขอบเขต การกำหนดเป้าหมายและจุดมุ่งหมายเป็นสิ่งแรกของการพัฒนาหลักสูตร เป้าหมายควรบอกขอบเขต ๆ หนึ่ง ได้แก่ พัฒนาการส่วนบุคคล มนุษยสัมพันธ์ ทักษะการเรียนรู้ที่ต่อเนื่องความชำนาญเฉพาะด้านการกำหนดเป้าหมายควรพิจารณาจากตัวแปรนอก เช่น ทัศนะความต้องการของสังคม ข้อบังคับทางกฎหมาย ข้อค้นพบจากงานวิจัยต่าง ๆ ปรัชญาจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร

3.2 การออกแบบหลักสูตร การวางแผนออกแบบหลักสูตร ตัดสินใจเกี่ยวกับเนื้อหา การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ การเลือกรูปแบบหลักสูตร ต้องเหมาะสมกับเป้าหมาย จุดประสงค์ความต้องการของผู้เรียน ลักษณะทางสังคม ตลอดจนข้อกำหนดทางสังคมและ ปรวิญญาการศึกษา

3.3 การใช้หลักสูตร ขั้นตอนในการนำหลักสูตรไปใช้โดยครูผู้สอนควรวางแผนและ จัดทำแผนการสอนในรูปแบบต่าง ๆ เลือกวิธีการสอนและวัสดุสื่อการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิด การเรียนรู้

3.4 การประเมินหลักสูตร เลือกเทคนิคการประเมินผลที่สามารถตรวจสอบความ สำเร็จของหลักสูตร และตัดสินใจว่าจะใช้ต่อไป ปรับปรุงหรือยกเลิกหลักสูตร

4. การพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของกู๊ดแล็ค และริชเทอร์ (Goodlad & Richer, 1966) การกำหนดจุดหมายทางการศึกษา มีตัวกำหนดมาจากค่านิยมต่าง ๆ ของสังคมจุดหมาย นี้จะถูกแปลงเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เนื้อหาสาระหรือสอบ ย้อนกลับเป็นผลมาจากการวิเคราะห์พฤติกรรมและสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนรู้ของผู้เรียนว่าเป็นไป ตามค่านิยมของสังคมหรือไม่

5. การพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของฟอกซ์ (Fox, 1962) ฟอกซ์ได้ เสนอรูปแบบ การพัฒนาหลักสูตรดังนี้

5.1 กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรจากค่านิยมของสังคม

5.2 เลือกสิ่งที่เป็นความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาการและการเรียนรู้ของผู้เรียน ความ ต้องการของสังคม และความรู้ในสาขาต่าง ๆ เป็นแนวทางในการคัดเลือกเนื้อหาสื่อการเรียน การสอน รูปแบบของหลักสูตรและวิธีการสอน

เมื่อพิจารณารูปแบบการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของนักการศึกษาดังกล่าวแล้ว จะพบว่า มีลักษณะที่คล้ายกันอยู่ 6 ขั้นตอน

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน สังคม และปรวิญญาการศึกษา
2. การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร
3. การกำหนดเนื้อหาสาระและประสบการณ์เรียนรู้
4. การนำหลักสูตรไปใช้
5. การประเมินหลักสูตร
6. การปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงหลักสูตร

ระดับของการพัฒนาหลักสูตร

จำแนกโดยอิงระบบการบริหารงานของกระทรวงศึกษาธิการ ได้ดังนี้ (กรมวิชาการ, 2535)

1. การพัฒนาหลักสูตรระดับชาติ
2. การพัฒนาหลักสูตรระดับท้องถิ่น

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2541, หน้า 8) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ไว้ว่า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น หมายถึง หลักสูตรที่ท้องถิ่น เพิ่มขยายหรือเพิ่มรายละเอียดเนื้อหาสาระ แผนการสอน สื่อการเรียนการสอน กิจกรรมให้เหมาะสมกับความต้องการเฉพาะท้องถิ่น โดยยึดหลักสูตรแกนกลางเป็นแม่บท ไม่ขัดต่อเจตนารมณ์และจุดหมายของหลักสูตรแกนกลาง เพื่อให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงและความต้องการของท้องถิ่นนั้น ๆ ในการจัดการศึกษาตามหลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 นั้นเอง ที่ได้กล่าวถึงการพัฒนาหลักสูตรกับท้องถิ่นไว้ตอนหนึ่งว่า เป็นหลักสูตรที่มุ่งให้ความสำคัญของการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่นด้านต่าง ๆ ทั้งนี้เพราะว่าการจัดการศึกษาที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนอย่างแท้จริงนั้นต้องเป็นการศึกษาที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตจริง สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจและสังคมของท้องถิ่น ดังนั้น จุดเน้นของหลักสูตร ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 ทั้ง 3 ระดับนั้น จึงได้กำหนดไว้ประการหนึ่งคือ การตอบสนองความต้องการของท้องถิ่น ทั้งนี้เพราะการจัดการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนได้รู้จักเข้าใจท้องถิ่นของตนเอง ย่อมจะทำให้ผู้เรียนเกิดความรักและความผูกพัน ความหวงแหน และความภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตนเอง ตลอดจนการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และพัฒนาท้องถิ่นของตนต่อไป (กรมวิชาการ, 2536, หน้า 8-9)

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2527, หน้า 28-29) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น หมายถึง การนำหลักสูตรระดับชาติมาพิจารณาศึกษาวิเคราะห์เพื่อการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเนื้อหาสาระบางอย่างให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับท้องถิ่น

สุมิตร คุณากร (2523, หน้า 97) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เป็นการขยายและการปรับปรุงสูตรระดับชาติ คำว่า “การขยาย” หมายถึง การนำเอาจุดมุ่งหมายและเนื้อหาขยายความ คือ ขยายจากนามธรรมเป็นรูปธรรม ขยายเพื่อให้เพิ่มขึ้นมีรายละเอียดที่ครูจะนำไปสอนได้ ส่วน “การปรับ” ก็คือ การนำเอาจุดมุ่งหมายและเนื้อหาวิชามาปรับให้สอดคล้องกับสภาพสังคมภูมิศาสตร์ และความต้องการของประชาชนในแต่ละเขตการศึกษา

จากแนวความคิดของนักการศึกษาต่าง ๆ นั้น ก็พอที่จะสรุปได้ดังนี้ ว่า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น หมายถึง การนำเอาหลักสูตรแม่บท หรือหลักสูตรแกนกลาง มาปรับ หรือ เพิ่มขยาย

ในรายละเอียดต่าง ๆ ทั้งในจุดประสงค์ เนื้อหาวิชา กิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผล ประเมินผล เพื่อให้เกิดความสอดคล้อง กับความต้องการและ ความเหมาะสมกับท้องถิ่นที่ผู้เรียน อาศัยอยู่

วิธีการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

หลักสูตรท้องถิ่นที่จะพัฒนาขึ้นมา นั้น สามารถจัดทำได้หลายลักษณะ หลักสูตร ประถมศึกษาฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 ได้เปิดโอกาสให้ท้องถิ่นพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับ ความต้องการของท้องถิ่นในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้ (กรมวิชาการ, 2536)

1. ปรับกิจกรรมการเรียนการสอนหรือจัดกิจกรรมเสริม การพัฒนาหลักสูตรลักษณะนี้ ท้องถิ่นสามารถทำได้ทุกกลุ่มประสบการณ์ในหลักสูตรประถมศึกษา โดยไม่ทำให้จุดประสงค์ เนื้อหา และคาบเรียนเปลี่ยนแปลงไปจากที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแม่บท

ในการปรับกิจกรรมการเรียนการสอนหรือจัดกิจกรรมเสริม คณะทำงานหรือผู้ใช้ หลักสูตรจะต้องศึกษาคำอธิบายรายวิชาของหลักสูตรแม่บท ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วนใหญ่ ๆ ดังนี้

ส่วนที่ 1 เนื้อหา ได้แก่ข้อความที่ระบุถึงหัวข้อหรือขอบข่ายของสิ่งที่จะนำมาให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้หรือฝึกทักษะ

ส่วนที่ 2 กิจกรรม ได้แก่ส่วนที่ระบุถึงแนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้แก่ผู้เรียน

ส่วนที่ 3 จุดประสงค์ ได้แก่ส่วนที่ระบุถึงพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนหลังจากที่ได้เรียนรู้หรือฝึกทักษะตามที่ได้ระบุไปแล้วใน ส่วนที่ 1 และ 2 พฤติกรรมดังกล่าวต้อง ประกอบด้วยส่วนที่เป็นความรู้ (พุทธิพิสัย) ทักษะ (ทักษะพิสัย) และเจตคติ (จิตพิสัย)

2. ปรับรายละเอียดของเนื้อหา เป็นการพัฒนาหลักสูตรโดยการปรับ ลด หรือเพิ่มเติมรายละเอียดของเนื้อหาจากหัวข้อหรือขอบข่ายที่ระบุไว้ในคำอธิบายของทุกกลุ่มประสบการณ์ หรือในคำอธิบายรายวิชาให้สอดคล้องกับสภาพของท้องถิ่นได้ ทั้งนี้เพราะว่าเนื้อหาที่ระบุใน คำอธิบายรายวิชาที่มีอยู่ในหลักสูตรแม่บทจะระบุเนื้อหาที่ให้ผู้เรียนได้กว้าง ๆ การปรับรายละเอียด ของเนื้อหานี้ ท้องถิ่นสามารถทำได้กับทุกกลุ่มประสบการณ์ โดยไม่ทำให้จุดประสงค์ หัวข้อหรือ ขอบข่ายเนื้อหา และคาบเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแม่บทเปลี่ยนแปลงไป

การพัฒนาหลักสูตรลักษณะนี้มีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้

2.1 ศึกษาจุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม และคาบเวลาที่กำหนดไว้ในคำอธิบาย รายวิชาของหลักสูตรแม่บท

2.2 กำหนดรายละเอียดของเนื้อหาที่จะเพิ่มหรือปรับสำหรับนำมาให้ผู้เรียนรู้หรือ ฝึกทักษะ โดยให้เป็นไปตามผลที่ได้จากการศึกษาวิเคราะห์

2.3 นำรายละเอียดที่ได้ตามข้อ 2 ไปปรับเข้าในโครงสร้างขอบข่ายของเนื้อหาของกลุ่มประสบการณ์ แล้วจัดทำเป็นแผนการสอนต่อไป

2.4 พิจารณาปรับแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อ ให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่ปรับ เพิ่มเติม หรือลดนั้น

3. จัดทำคำอธิบายหรือรายวิชาเพิ่มเติมขึ้นใหม่ เป็นการพัฒนาลักษณะของท้องถิ่น ด้วยการจัดทำคำอธิบาย หรือ ทำรายวิชาเพิ่มเติมจากที่ปรากฏในหลักสูตรดังนี้ คือ

ระดับประถมศึกษา ท้องถิ่นสามารถจัดทำคำอธิบายในกลุ่มประสบการณ์ต่าง ๆ เพิ่มเติมขึ้นมาได้ในกรณีที่พบว่า เนื้อหาที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ไม่ปรากฏในหลักสูตร โดยเฉพาะในกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ และกลุ่มประสบการณ์พิเศษ ซึ่งการเพิ่มเติมคำอธิบายดังกล่าวนี้จะต้องไม่ทำให้จุดประสงค์และคาบเรียนที่กำหนดไว้ในโครงสร้างเปลี่ยนแปลงไป อย่างไรก็ตามเนื่องจากการศึกษาระดับประถมศึกษาเป็นการศึกษาภาคบังคับ การจัดทำคำอธิบายเพิ่มเติมใน หลักสูตรต้องคำนึงถึงเอกลักษณ์และความมั่นคงของชาติ รวมทั้งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

4. ปรับปรุงและ/หรือเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนให้เหมาะสม การพัฒนาลักษณะของท้องถิ่นลักษณะนี้เป็นการปรับปรุง เลือกใช้สื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่มีอยู่ให้เหมาะสม สอดคล้องกับจุดประสงค์ เนื้อหาของทุกกลุ่มประสบการณ์ และสอดคล้องกับสภาพของท้องถิ่น

สื่อการเรียนการสอนที่ท้องถิ่นสามารถพัฒนาเพื่อให้ประกอบกิจกรรมการเรียนการสอน ประกอบด้วย หนังสือเรียน แบบฝึกหัด หนังสือเสริมประสบการณ์ คู่มือครู คู่มือการเรียนการสอน และสื่อที่เป็นวัสดุอุปกรณ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์

ในการพัฒนาลักษณะระดับท้องถิ่นโดยการปรับปรุงและเลือกใช้สื่อการเรียนการสอน นั้น มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

4.1 วิเคราะห์หลักสูตร โดยวิเคราะห์จุดประสงค์ คำอธิบายรายวิชาและคาบเวลาเรียนว่ารายวิชาที่ปรากฏอยู่ในหลักสูตรนั้น เพื่อจะได้กำหนดสื่อการเรียนการสอนที่จะใช้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

4.2 สืบรวจสื่อเอกสารหนังสือที่มีเนื้อหาสาระเกี่ยวข้องหรือสอดคล้องกับจุดประสงค์ และคำอธิบายรายวิชาจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อนำมาศึกษาวิเคราะห์ความเหมาะสมและความสอดคล้องกับหลักสูตร

4.3 วิเคราะห์สื่อเอกสารหรือหนังสือที่สำรวจได้ เพื่อพิจารณาว่าจะสามารถนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนตามหลักสูตรได้หรือไม่เพียงใด โดยมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

4.3.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์และคำอธิบายรายวิชา

4.3.2 เนื้อหาถูกต้องตามหลักวิชา ไม่ล้าสมัย เหมาะสมกับเวลาเรียน และมีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับชั้น

4.3.3 เรียงลำดับเนื้อหาดีไม่สับสนวุ่นวาย อธิบายชัดเจนเข้าใจง่าย ใช้ภาพประกอบตาราง แผนภูมิ ฯลฯ เพื่อช่วยความเข้าใจอย่างเหมาะสม

4.3.4 ใช้ภาษาถูกต้องตามหลักภาษา กระชับรัดกุม ไม่เยิ่นเย้อหรือวุ่นวาย และใช้คำศัพท์หรือประโยคเหมาะสมกับระดับชั้น

4.3.5 มีคำถามหรือกิจกรรมเสนอแนะที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รู้จักคิดวิเคราะห์ วิเคราะห์ฝึกปฏิบัติ และส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

4.4 จัดทำสื่อการเรียนการสอนขึ้นใหม่ เป็นการพัฒนาลักษณะหลักสูตรโดยการจัดทำหนังสือเรียนคู่มือครู หนังสือเสริมประสบการณ์ แบบฝึกหัด หรือเอกสารประกอบการเรียนการสอนอื่น ๆ ที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนกลุ่มประสบการณ์หรือรายวิชาต่าง ๆ ขึ้นใหม่ สอดคล้องกับเนื้อหา จุดประสงค์และสภาพของท้องถิ่น ทั้งนี้สื่อการเรียนการสอนที่ท้องถิ่นจะพัฒนาขึ้นมาใหม่นี้ อาจจะใช้กับคำอธิบายรายวิชาที่มีอยู่แล้ว หรือเพิ่มขึ้นมาใหม่ก็ได้

ขั้นตอนการจัดทำสื่อการเรียนการสอนขึ้นใหม่มีดังนี้

4.4.1 ขั้นเตรียมการ ต้องวิเคราะห์จุดประสงค์ของหลักสูตรและขอบเขตของเนื้อหาสาระ พิจารณาคาบเวลาเรียน และวิเคราะห์ความรู้ความสามารถของผู้เรียน

4.4.2 ขั้นวางแผน ต้องกำหนดจุดประสงค์ของสื่อการเรียนการสอน กำหนดขอบเขตของเนื้อหาสาระ แล้วจึงทำเค้าโครงร่างของสื่อ จากนั้นจึงกำหนดแนวทางการเสนอเนื้อหาสาระ และเตรียมการเกี่ยวกับข้อมูลและแหล่งข้อมูลที่จะต้องใช้ในการยกย่องต้นฉบับ

4.4.3 ขั้นยกย่องต้นฉบับสื่อการเรียนการสอน ลงมือเขียนต้นฉบับและปรับปรุงจนมีความเหมาะสม

4.4.4 ขั้นทดลองใช้ต้นฉบับ ทดลองใช้ต้นฉบับกับตัวแทนผู้เรียนในชั้นเรียนหนึ่งหรือหลายคน แล้วปรับปรุงให้เหมาะสม จากนั้นจึงทดลองใช้ต้นฉบับที่ปรับปรุงแล้วกับกลุ่มตัวแทนผู้เรียนจำนวนมากขึ้นในสถานการณ์ที่สอนจริง แล้วจึงนำมาปรับปรุงอีกครั้ง

4.4.5 ขั้นจัดทำต้นฉบับสมบูรณ์

การพัฒนาหลักสูตรทั้ง 5 ลักษณะนี้ ก่อนที่จะลงมือพัฒนาท้องถิ่น จะต้องวิเคราะห์สภาพของท้องถิ่นว่ามีแนวโน้มของการพัฒนาไปในทิศทางใด โดยอาศัยข้อมูลสารสนเทศจากศูนย์ข้อมูลต่าง ๆ มาประกอบการพิจารณา

กระบวนการพัฒนาหลักสูตร

การปรับหลักสูตรให้เข้ากับสภาพสังคมของท้องถิ่น หรือการสร้างหลักสูตรท้องถิ่น เพื่อเสริมหลักสูตรกลางอาจจะดำเนินการในระดับเขตการศึกษาระดับจังหวัด ระดับอำเภอ หรือระดับโรงเรียนก็ได้ สำหรับกระบวนการดำเนินงานไม่ว่าจะเป็นการดำเนินการในระดับใดหากจะให้ไปอย่างมีระบบและเป็นขั้นตอนก็อาจจะดำเนินการอย่างเป็นลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

(สงัด อุทรานันท์, 2532, หน้า 314 – 316)

1. จัดตั้งคณะทำงาน ควรจะเลือกบุคคลที่มีความสามารถและมีความตั้งใจในการปฏิบัติงาน
2. ศึกษาสภาพข้อมูลพื้นฐาน ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลอาจใช้วิธีการวิจัย สัมภาษณ์ ประชุม และสัมภาษณ์ หรือวิธีการอื่น ๆ ที่เห็นว่าจะเป็นประโยชน์ทำให้ทราบข้อมูลที่แท้จริง
3. กำหนดจุดมุ่งหมายสำหรับหลักสูตรท้องถิ่น ว่าควรจะให้บรรลุเป้าหมายอะไรบ้าง
4. พิจารณาความเหมาะสมของหลักสูตรกลางกับสภาพท้องถิ่น ดำเนินการเลือกเนื้อหาที่มีอยู่ในหลักสูตรกลางที่เห็นว่าจะมีความสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่นและหากว่ายังมีสิ่งไหนที่ยังไม่ครอบคลุมกับสภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น ก็ดำเนินการสร้างรายวิชาขึ้นมาใหม่
5. ดำเนินการเลือกเนื้อหาสาระของหลักสูตรกลาง หรือจัดสร้างรายวิชาขึ้นมาใหม่
6. ดำเนินการใช้หลักสูตร สิ่งที่สำคัญมากในขั้นตอนนี้ คือ การนิเทศและติดตามผล
7. การประเมินผลการใช้หลักสูตร จะทำให้ทราบว่าหลักสูตรที่จัดทำขึ้นมีความเหมาะสมเพียงใด
8. ทำการแก้ไขปรับปรุง

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2534, หน้า 69 – 72) ได้เสนอขั้นตอนการจัดทำและพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. จัดทำระบบข้อมูลพื้นฐาน

โรงเรียนจะจัดการศึกษาให้นักเรียนมีประสบการณ์ตรงกับชีวิต อาชีพ เศรษฐกิจ และสังคมในท้องถิ่นของตนเอง ตลอดจนใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นเข้ามามีส่วนช่วยในการเรียนการสอนของนักเรียน เพื่อช่วยให้การศึกษามีผลต่อการพัฒนาชีวิต อาชีพ เศรษฐกิจและสังคมของท้องถิ่น สิ่งแรกโรงเรียนจะต้องมีข้อมูลพื้นฐานสำคัญ ที่มีการวิเคราะห์และประมวลเป็นระบบโดยดำเนินการ ดังนี้

1.1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพเศรษฐกิจและสังคมท้องถิ่น สภาพของโรงเรียนนักเรียน และผู้ปกครองว่ามีลักษณะอย่างไร

1.2 ศึกษาหลักสูตรแต่ละเรื่อง พิจารณาว่า คำอธิบายหลักสูตรเปิดโอกาสให้โรงเรียนมีส่วนร่วมต่อไปหรือไม่อย่างไร คือ

- 1.2.1 ปรับเพิ่มรายละเอียดเนื้อหา
- 1.2.2 ปรับและเสริมกิจกรรมการเรียนการสอน
- 1.2.3 พัฒนาวิธีการสอนให้หลากหลาย
- 1.2.4 จัดทำสื่อการเรียนการสอน เอกสารความรู้เพิ่มเติม
- 1.2.5 จัดทำหลักสูตรเพิ่มเติม

2. กำหนดความต้องการจำเป็นของท้องถิ่น

นำข้อมูลพื้นฐานมากำหนดความต้องการจำเป็น โดยจัดลำดับความสำคัญของสิ่งที่จะต้องปรับปรุง เพิ่มเติมหรือสร้างหลักสูตรใหม่ให้สอดคล้องเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นอย่างแท้จริง

3. กำหนดเป้าหมายและจุดประสงค์การเรียนรู้

พิจารณาปัญหา และความจำเป็นของท้องถิ่น พร้อมทั้งศึกษาคำอธิบายหลักสูตร นำมากำหนดเป้าหมายและจุดประสงค์การเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับสภาพของท้องถิ่น

4. จัดทำคำอธิบายรายวิชาหรือเนื้อหากิจกรรม

เมื่อโรงเรียนตกลงใจเพิ่มรายละเอียดเนื้อหาปรับและส่งเสริมกิจกรรมการเรียนการสอน หรือพัฒนาวิธีสอนให้หลากหลาย หรือจัดทำสื่อการเรียนเพิ่มเติมแล้วจะต้องดำเนินการจัดทำรายละเอียด ดังนี้

- 4.1 กำหนดวัตถุประสงค์หลักสูตรหรือเรื่อง
- 4.2 จัดทำคำอธิบายรายวิชา เนื้อหา หรือกิจกรรม
- 4.3 จัดทำแผนการสอน คู่มือครูและสื่อต่าง ๆ
- 4.4 วัดผลประเมินผล

5. จัดทำแผนการสอน คู่มือครูและสื่อ

จัดทำแผนการสอน คู่มือครู อุปกรณ์ สื่อ หนังสือที่สร้างขึ้นโดยเฉพาะที่ตรงกับสภาพแวดล้อมปัญหาของท้องถิ่นอย่างแท้จริง และพัฒนานักเรียนแต่ละคนตามศักยภาพผู้บริหาร ครู และนักเรียนอาจช่วยจัดทำ หรือจัดหา หรือขอความช่วยเหลือ จากบุคคลในท้องถิ่น

6. ปรับปรุงและพัฒนา

หลักสูตรท้องถิ่นเมื่อร่างเรื่อง เนื้อหาสาระ เสร็จเรียบร้อยแล้วควรนำไปทดลองใช้และปรับปรุง พัฒนาให้เกิดความสมบูรณ์และเหมาะสมตามเจตนารมณ์ กล่าวคือ จัดกระบวนการเรียนการสอนให้นักเรียนได้มีประสบการณ์ตรงกับชีวิต อาชีพ เศรษฐกิจและสังคมในท้องถิ่นของ

ตนเอง และใช้ทรัพยากรท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้มิใช่เป็นการเรียนรู้จากครูผู้สอนเท่านั้น การศึกษาจึงจะมีผลต่อการพัฒนาชีวิต อาชีพ และสังคมท้องถิ่นอย่างแท้จริง

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2533, หน้า 33) ได้เสนอระบบในการพัฒนาหลักสูตรแบบครบวงจรไว้ดังนี้

1. ระบบการร่างหลักสูตร

1.1 สิ่งที่กำหนดหลักสูตร ประกอบได้ด้วย วิชาการ สังคม เศรษฐกิจ การเมือง

1.2 รูปแบบหลักสูตร คือ หลักการ โครงสร้าง องค์ประกอบหลักสูตร วัตถุประสงค์ เนื้อหา ประสบการณ์การเรียนรู้ การประเมินผล

1.3 ตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญ การสัมมนา ทดลอง นำร่อง การวิจัย

1.4 ปรับแก้ก่อนใช้ ประกอบด้วย คณะกรรมการ

2. ระบบการใช้หลักสูตร

2.1 การขออนุมัติหลักสูตร ประกอบด้วย หน่วยงาน กระทรวง ทบวง

2.2 ตารางแผนการใช้หลักสูตร ประกอบด้วย ประชาสัมพันธ์หลักสูตร เตรียมความพร้อมของบุคลากร งบประมาณ วัสดุหลักสูตร บริการสนับสนุน อาคารสถานที่ ระบบบริหาร การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ การติดตามการใช้หลักสูตร

2.3 การบริหารหลักสูตร ประกอบด้วย การดำเนินการตามแผน กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน การจัดตาราง แผนการสอน คู่มือผู้เรียน ความพร้อมของผู้สอน การประเมินผลการเรียนรู้

3. ระบบการประเมินหลักสูตร

3.1 วางแผนการประเมิน ประกอบด้วย ประเมินย่อย ประเมินรวบยอด ระบบหลักสูตรเอกสารหลักสูตร ระบบการบริหาร การสอนของผู้สอน ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน

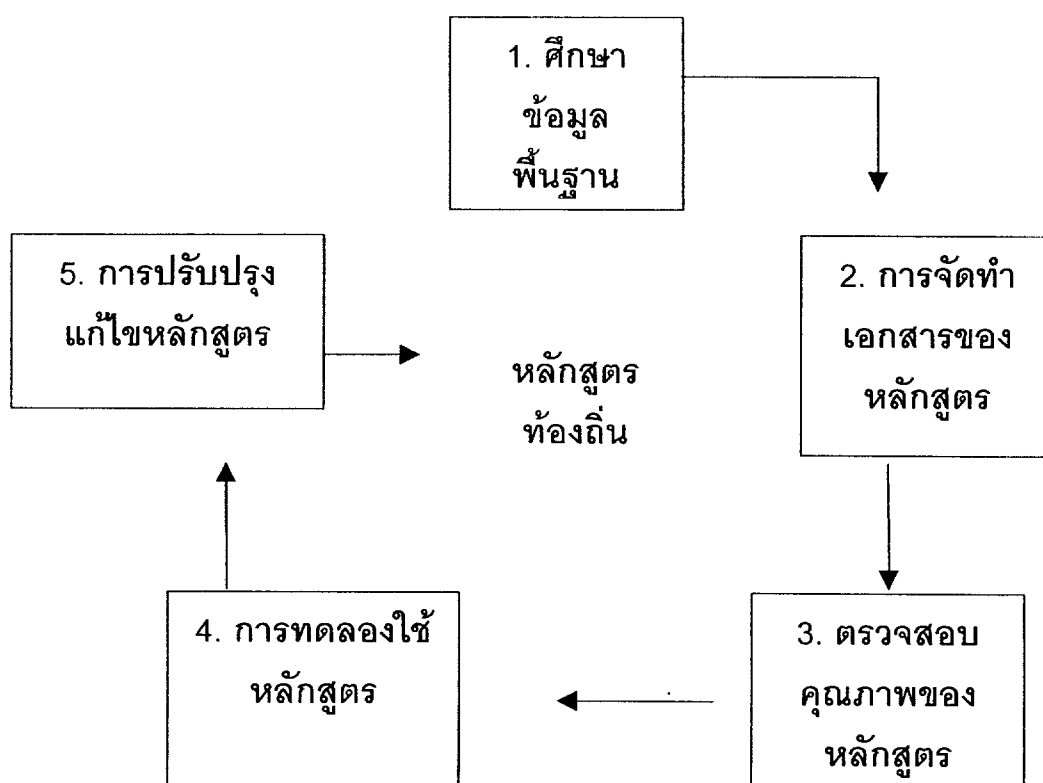
3.2 การเก็บข้อมูล

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.4 การรายงานข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้เลือกใช้ แนวทางการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรระดับท้องถิ่น ในลักษณะการปรับหลักสูตรแกนกลางให้เข้ากับหลักสูตรท้องถิ่นและ วิธีการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของ วิชัย วงษ์ใหญ่ และกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น นั้นได้มีนักการศึกษา นักวิชาการ และนักพัฒนาหลักสูตรได้กำหนดกระบวนการและขั้นตอนไว้หลายรูปแบบ แต่ละรูปแบบมีรายละเอียดที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งผู้วิจัยได้ประยุกต์รูปแบบ และกำหนดเป็นขั้นตอนดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
2. การจัดทำเอกสารของหลักสูตร
3. การตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร
4. การนำหลักสูตรไปทดลองใช้
5. การปรับปรุงใช้หลักสูตร



ภาพที่ 1 การดำเนินการวิจัย

การประเมินหลักสูตรแบบปยุตของค์

เมื่อสร้างหลักสูตรหรือพัฒนาหลักสูตรครบตามองค์ประกอบแล้วก่อนที่จะนำไปใช้จะต้องมีการตรวจสอบ ประเมินหลักสูตร ที่สร้างขึ้นหรือพัฒนาขึ้นว่า มีคุณภาพ มีความเหมาะสม มีการตอบสนองตามความต้องการผู้เรียน สังคม เพียงใด ควรจะใช้ต่อไปหรือยกเลิกทั้งนี้เพื่อป้องกันข้อบกพร่องอันอาจจะเกิดขึ้น มีโอกาสปรับปรุงแก้ไขก่อนที่จะนำหลักสูตรไปใช้ อันจะเกิดผลดีต่อผู้เรียนมากที่สุด (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2527, หน้า 271)

ผู้วิจัยจะกล่าวถึงวิธีการประเมินหลักสูตร ตามแนวคิดของนักพัฒนาหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ คือ การประเมินหลักสูตรแบบปุยซองค์ (Puissance) เทคนิค เป็นวิธีที่ใช้ในการตรวจสอบว่าเอกสารหลักสูตรและการสอนที่พัฒนาขึ้นมา ก่อนนำไปใช้จริงมีคุณภาพมากน้อยเพียงใด วิธีการประเมินหลักสูตรโดยใช้เทคนิคปุยซองค์นี้ เหมาะสมกับการประเมินหลักสูตรที่สร้างเสร็จใหม่ ๆ เป็นวิธีการประเมินเอกสารหลักสูตรแบบหนึ่งที่วิเคราะห์องค์ประกอบ 3 ส่วนของหลักสูตรคือ จุดประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผลผลการสอน โดยใช้ตารางวิเคราะห์ปุยซองค์ แล้วใช้สูตรปุยซองค์ในการคิดคำนวณ เมื่อได้ตัวเลขหรือผลจากการคำนวณก็นำมาเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เพื่อตัดสินคุณภาพของหลักสูตรว่าอยู่ระดับใด

วอลเบสเซอร์ (Walbesser, n.d. อ้างถึงใน วิชัย วงษ์ใหญ่, 2527) ได้นำหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการเรียนรู้ของกาเย่ (Gagne) ซึ่งได้แก่รูปแบบของการเรียนรู้ และพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนที่แสดงออกมาให้เห็นได้ มาสร้างเป็นตารางวิเคราะห์ปุยซองค์

กาเย่ ได้เสนอรูปแบบการเรียนรู้ทั้งหมดมี 8 ประเภท แต่ได้รับการดัดแปลงเพื่อให้เกิดความเหมาะสมเพียง 6 ประเภท จะเป็นความรู้ที่เรียงจากง่ายไปหายาก ดังนี้

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

สำหรับประเภทของพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนที่แสดงออกมาให้เห็นได้นั้น กาเย่ได้กำหนดไว้เป็น 9 ชนิด ซึ่งสามารถแบ่งเป็น 3 ระดับ เรียงลำดับจากพฤติกรรมที่ง่ายไปยาก ดังนี้

1. เป็นระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ง่ายที่สุด ประกอบด้วยพฤติกรรม 3 ชนิด แต่ละชนิดจะมีค่าน้ำหนักเท่ากับ 1 คะแนน ดังนี้

1.1 การบอกชื่อหรือชี้ เพื่อแสดงถึงความสามารถที่จำสิ่งที่เรียนได้ เช่น การเรียกชื่อสิ่งของได้ ครูชี้แล้วเด็กบอกชื่อได้

1.2 การเลือกหรือการบอกลักษณะ บอกลักษณะของสิ่งของ เช่น บอกลักษณะของที่อยู่อาศัยได้

1.3 การบอกกฎเกณฑ์ บอกกฎเกณฑ์ที่ท่องไว้ได้ เช่น การท่องสูตรคูณได้

2. เป็นระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ยากกว่าระดับที่ 1 ประกอบด้วยพฤติกรรม 2 ชนิด แต่ละชนิดจะมีค่าน้ำหนักเท่ากับ 2 คะแนน ดังนี้

2.1 การจัดลำดับ เรียงลำดับสิ่งของต่าง ๆ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง เช่น การเรียงลำดับขั้นตอนการประกอบอาหารได้

2.2 การสาธิต แสดงวิธีการปฏิบัติสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ถูกต้องตามขั้นตอน เช่น การสาธิตการประกอบอาหารได้

3. เป็นระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ยากกว่าทุกระดับ ประกอบด้วย พฤติกรรม 4 ชนิด แต่ละชนิดจะมีค่าน้ำหนักเท่ากับ 3 คะแนน ดังนี้

3.1 การสร้างสิ่งหนึ่งขึ้นมา สามารถสร้างสิ่งหนึ่งสิ่งใดได้ เช่นการสร้างรูปแบบการกำหนดวัตถุประสงค์

3.2 การอธิบายหรือบรรยาย สามารถอธิบายหรือบรรยายสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ถูกต้องตามกำหนด เช่น อธิบายการประกอบอาหารได้

3.3 การจำแนกหรือแยกแยะ สามารถจำแนกแยกแยะประเภทของสิ่งของได้ เช่น การประกอบอาหารคาว การประกอบอาหารหวาน

3.4 การประยุกต์ใช้กฎเกณฑ์ การเรียนรู้กฎเกณฑ์ การเรียนรู้กฎเกณฑ์แล้วนำไปประยุกต์ใช้ได้

ขั้นตอนการประเมินหลักสูตรโดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบปุยของค์

1. นำองค์ประกอบของหลักสูตร คือ จุดประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอนและการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ทั้งหมดของหลักสูตรมาวิเคราะห์ดูว่าในแต่ละข้อความขององค์ประกอบเป็นความรู้ในลักษณะแบบใด และพฤติกรรมการเรียนรู้นั้นอยู่ในลำดับหรือขั้นไหน

2. นำจุดประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผลที่วิเคราะห์แล้วมาใส่ในตารางวิเคราะห์แบบปุยของค์

3. คำนวณหาค่าน้ำหนักคะแนนในแต่ละช่องตารางวิเคราะห์ ใช้สูตรดังนี้

$$\text{น้ำหนักของแต่ละช่อง} = \text{น้ำหนักของแบบความรู้} \times \text{น้ำหนักของพฤติกรรม}$$

$$\text{การเรียนรู้} \times \text{จำนวนข้อในช่องนั้น}$$

4. หลังจากได้คะแนนแต่ละช่องแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือ ใช้หลักสูตรปุยซองค์เพื่อคำนวณหาค่าคุณภาพของหลักสูตร (The Puissance Measure ใช้ตัวอักษรย่อว่า P. M. แทนคำว่าคุณภาพหลักสูตร)

5. นำผลที่คำนวณได้มาแปลผลโดยมีเกณฑ์ที่ใช้ในการแปลผลคือ

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

ค่า P.M. มีค่าตั้งแต่ 1 - 3.99 หมายถึง หลักสูตรมีคุณภาพต่ำหรือควรแก้ไข

ค่า P.M. มีค่าตั้งแต่ 4 - 9.99 หมายถึง หลักสูตรมีคุณภาพปานกลางหรือใช้ได้

ค่า P.M. มีค่าตั้งแต่ 10 - 18 หมายถึง หลักสูตรมีคุณภาพสูงหรือดีมาก

เนื่องจากการประเมินหลักสูตรโดยใช้เทคนิคปุยซองค์ (Puissance Measure หรือ P.M.) เป็นการประเมินเพื่อตรวจสอบหลักสูตรก่อนนำไปใช้จริงว่ามีคุณภาพมากน้อยเพียงใด ทั้งยังสามารถประเมินหลักสูตรทั้งฉบับ หรือแยกประเมินทีละองค์ประกอบก็ได้ ผู้วิจัยเห็นว่ามีความเหมาะสมที่จะนำมาประยุกต์ใช้ ในการประเมินหลักสูตรสำหรับงานวิจัยนี้

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์หลักสูตรแบบปยุตของค์

พฤติกรรมการเรียนรู้	รูปแบบของความรู้					
	แบบลูกโซ่ (น.น. 1)	แบบเชื่อมโยง (น.น. 2)	แบบผสมผสาน (น.น. 3)	แบบแนวคิด (น.น. 4)	แบบหลักการ (น.น. 5)	แบบแก้ปัญหา (น.น. 6)
บอกชื่อ/ชื่อ (น.น. 1)						
เลือกหรือบอก ลักษณะ (น.น. 1)						
บอกกฎเกณฑ์ (น.น. 1)						
จัดลำดับ (น.น. 2)						
สาธิต (น.น. 2)						
สร้าง (น.น. 2)						
อธิบาย/บรรยาย (น.น. 3)						
จำแนก/แยกแยะ (น.น. 3)						
ประยุกต์ใช้กฎ เกณฑ์ (น.น. 3)						

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้
(กรมวิชาการ, 2544, หน้า 1 –13)

ความนำ

ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการด้านต่าง ๆ ของโลกยุคโลกาภิวัตน์ มีผลการต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจ จึงจำเป็นต้องปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาของชาติในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อสร้างคนไทยให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข

หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) และหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายพุทธศักราช 2522 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ ซึ่งไม่สามารถส่งเสริมให้สังคมไทยก้าวไปสู่สังคมความรู้ได้ทันการณ์ ดังนี้

1. หลักสูตรจากส่วนกลางไม่สะท้อนสภาพความต้องการของสถานศึกษาและท้องถิ่น
2. การจัดหลักสูตรและการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ไม่สามารถผลักดันให้ประเทศไทยเป็นผู้นำด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี จึงต้องปรับปรุงเป็นการเรียนการสอนให้มีทักษะ กระบวนการและเจตคติที่ดีทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีความคิดสร้างสรรค์
3. การนำหลักสูตรไปใช้ไม่สามารถสร้างพื้นฐานการคิด สร้างวิธีการเรียนรู้ให้มีทักษะในการดำเนินชีวิต เผชิญปัญหาสังคมและเศรษฐกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศไม่สามารถทำให้ผู้เรียนใช้ภาษาต่างประเทศในการติดต่อสื่อสารและการค้นคว้าความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ในยุคสารสนเทศ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 กำหนดให้บุคคล มีสิทธิเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่า 12 ปี ที่รัฐจะต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย การจัดการศึกษาอบรมของรัฐ ต้องคำนึงถึงการมีส่วนร่วมขององค์กร ปกครองท้องถิ่นและชุมชน และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดให้การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้ เพื่อความเจริญของงามของบุคคลและสังคมโดยการถ่ายทอดความรู้ สืบสานทางวัฒนธรรม สร้างสรรค์ความก้าวหน้าทางวิชาการ สร้างองค์ความรู้จากการจัดสภาพแวดล้อมสังคมแห่งการเรียนรู้ ให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต พัฒนาให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้ง ร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรมในการดำรงชีวิตกับคนอื่นได้อย่างมีความสุข

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติได้กำหนด ให้มีการจัดทำหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ การดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อและให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานจัดทำสาระของหลักสูตรที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชน สังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะที่พึงประสงค์เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ และกำหนดให้มีการศึกษาภาคบังคับ จำนวน 9 ปี กำหนดหลักสูตรแกนกลางที่มีโครงสร้างหลักสูตรยืดหยุ่น กำหนดจุดมุ่งหมาย ซึ่งถือเป็นมาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้น เป็นช่วงชั้นละ 3 ปี ให้สถานศึกษาจัดทำสาระในรายละเอียดเป็นรายปีหรือรายภาคให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาในชุมชน สังคมและ ภูมิปัญญาท้องถิ่น

การจัดการศึกษาเน้นความรู้ ความคิด ความสามารถ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ โดยยึดหลักผู้เรียนสำคัญที่สุด สามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ ให้ความสำคัญต่อความรู้เกี่ยวกับตนเองและสังคม ครอบครัว ชุมชน ชาติ และสังคมโลก ความรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ความเป็นมาของสังคมไทย ระบบการเมืองการปกครอง วิทยาศาสตร์และ

เทคโนโลยี ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ศาสนา ศิลป วัฒนธรรม กีฬา ภูมิปัญญาไทย การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา คณิตศาสตร์และภาษา การประกอบอาชีพ และการดำรงชีวิตในสังคม

สถานศึกษาจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การประยุกต์ ความรู้มาใช้ จัดกิจกรรมให้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ ปลูกฝัง คุณธรรมค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ รวมทั้งใช้ การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน จัดการเรียนรู้ได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่ ประสานสัมพันธ์และร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครองและ บุคคลในชุมชนในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา สนับสนุน ส่งเสริมด้านการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ ทั้งในและนอกสถานศึกษาให้ครอบคลุมหลักสูตรและกว้างขวางยิ่งขึ้น

หลักการ

1. เป็นการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มุ่งเน้นความเป็นไทยควบคู่ไปกับ ความเป็นสากล
2. เป็นการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนจะได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคและ เท่าเทียมกันโดยสังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา
3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาและเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยถือว่า ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด สามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มศักยภาพ
4. เป็นหลักสูตรที่จัดการศึกษาได้ทุกรูปแบบ ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถ เทียบโอนผลการเรียนรู้ และประส

จุดมุ่งหมาย

1. เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยในตนเอง ปฏิบัติตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ
2. มีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน รักการอ่าน รักการเขียน และรักการค้นคว้า
3. มีความรู้อันเป็นสากล รู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าทาง วิทยาการ มีทักษะและศักยภาพในการจัดการ การสื่อสารและ การใช้เทคโนโลยี ปรับวิธีการคิด วิธีการทำงานได้เหมาะสมกับสถานการณ์
4. มีทักษะและกระบวนการโดยเฉพาะทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะการคิด การสร้างปัญญา และทักษะในการดำเนินชีวิต
5. รักการออกกำลังกาย ดูแลตนเองให้มีสุขภาพและบุคลิกภาพที่ดี
6. มีประสิทธิภาพในการผลิตการบริโภค มีค่านิยมเป็นผู้ผลิตมากกว่าเป็นผู้บริโภค

7. เข้าใจในประวัติศาสตร์ของชาติไทย ภูมิใจในความเป็นไทย เป็นพลเมืองดียึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

8. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภาษาไทย ศิลป วัฒนธรรม ประเพณี กีฬา ภูมิปัญญาไทย ทรัพยากรธรรมชาติและพัฒนาสิ่งแวดล้อม

9. รักประเทศชาติและท้องถิ่น มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามให้สังคม

โครงสร้าง

1. ระดับช่วงชั้น

- 1.1 ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3
- 1.2 ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6
- 1.3 ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3
- 1.4 ช่วงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

2. สาระการเรียนรู้

- 2.1 ภาษาไทย
- 2.2 คณิตศาสตร์
- 2.3 วิทยาศาสตร์
- 2.4 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
- 2.5 สุขศึกษาและพลศึกษา
- 2.6 ศิลปะ
- 2.7 การงานอาชีพและเทคโนโลยี
- 2.8 ภาษาต่างประเทศ

สาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มนี้เป็นพื้นฐานสำคัญที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้โดยจัดเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มแรก ประกอบด้วย ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สร้างฐานการคิดและการแก้ปัญหา

กลุ่มที่สอง ประกอบด้วย สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ เสริมสร้างพื้นฐานความเป็นมนุษย์และสร้างศักยภาพในการคิดและการทำงานอย่างสร้างสรรค์

เรื่องสิ่งแวดล้อมศึกษา กำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ไว้ในสาระการเรียนรู้ โดยเฉพาะ กลุ่มวิทยาศาสตร์ กลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม กลุ่มสุขศึกษาและพลศึกษา

กลุ่มภาษาต่างประเทศ กำหนดให้เรียนภาษาอังกฤษทุกช่วงชั้น ส่วนภาษาต่างประเทศอื่น ๆ สามารถเลือกจัดการเรียนรู้ได้ตามความเหมาะสม

3. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

3.1 กิจกรรมแนะแนว เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาความสามารถของผู้เรียนให้เหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคล ค้นพบและพัฒนาศักยภาพของตน

3.2 กิจกรรมนักเรียน เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเองโดยเน้นการทำงานร่วมกัน เช่น ลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด ผู้บำเพ็ญประโยชน์

4. มาตรฐานการเรียนรู้

4.1 มาตรฐานการเรียนรู้การศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน

4.2 มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น เป็นมาตรฐานการเรียนรู้แต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนเรียนจบในแต่ละช่วงชั้น คือ ประถมศึกษาปีที่ 3, 6 และมัธยมศึกษาปีที่ 3, 6

5. เวลาเรียน

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

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

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

5.4 ช่วงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 มีเวลาเรียนประมาณปีละไม่น้อยกว่า 1,200 ชั่วโมง โดยเฉลี่ยวันละไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง

ตารางที่ 2 โครงสร้างหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 (กรมวิชาการ, 2544, หน้า 10)

ช่วงชั้น	ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา	
	ช่วงชั้นที่ 1 (ป.1-3)	ช่วงชั้นที่ 2 (ป.4-6)	ช่วงชั้นที่ 3 (ม.1-3)	ช่วงชั้นที่ 4 (ม.4-6)
	การศึกษาภาคบังคับ			
กลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม	การศึกษาขั้นพื้นฐาน			
ภาษาไทย	◆	◆	◆	◆
คณิตศาสตร์	◆	◆	◆	◆
วิทยาศาสตร์	◆	◆	◆	◆
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	◆	◆	◆	◆
สุขศึกษาและพลศึกษา	●	●	●	●
ศิลปศึกษา	●	●	●	●
การงานอาชีพและเทคโนโลยี	●	●	●	●
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 ◆ สาระการเรียนรู้ที่ต้องใช้เพื่อสร้างพื้นฐานการคิด การเรียนรู้และการแก้ปัญหา

● สาระการเรียนรู้ที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ และศักยภาพพื้นฐานในการคิดและทำงาน

■ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนนอกจาก 8 กลุ่ม และการพัฒนาตนเองตามศักยภาพ

การจัดหลักสูตร

ช่วงชั้นที่ 1 และ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 และ ปีที่ 4-6 การศึกษาระดับนี้เป็นช่วงแรกของการศึกษาภาคบังคับ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนพัฒนาคุณภาพชีวิต กระบวนการเรียนรู้ทางสังคม ทักษะพื้นฐานด้านการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ การคิดวิเคราะห์ การติดต่อสื่อสารและพื้นฐานความเป็นมนุษย์ เน้นการบูรณาการอย่างสมดุลทั้งในด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคมและวัฒนธรรม

การจัดเวลาเรียน

ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ให้สถานศึกษาจัดเวลาเรียนเป็นรายปี โดยมีเวลาลดลง เหลือประมาณร้อยละ 40 ของเวลาเรียนในแต่ละสัปดาห์ ให้เวลากับกลุ่มวิทยาศาสตร์มากขึ้น จัดเวลาอย่างเพียงพอให้เด็กมีโอกาสเล่น ทำกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและปฏิบัติงานต่าง ๆ โดยต้องจัดเวลาเรียนในแต่ละกลุ่มสาระ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนประมาณร้อยละ 20 เวลาที่เหลือ สถานศึกษาสามารถจัดกิจกรรมอื่น ๆ ได้ตามความเหมาะสม

หลักสูตรสถานศึกษา

ความหมายของหลักสูตรสถานศึกษา

หลักสูตรสถานศึกษาเป็นแผนหรือแนวทางหรือข้อกำหนดของการจัดการศึกษาที่จะพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ โดยส่งเสริมให้แต่ละบุคคลพัฒนาไปสู่ศักยภาพอันสูงสุดของตนเอง รวมถึงลำดับขั้นของมวลประสบการณ์ที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ สะสมจะช่วยให้ผู้เรียนนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติได้ ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ด้วยตนเอง รู้จักตนเอง มีชีวิตอยู่ในโรงเรียน ชุมชน สังคม และโลกอย่างมีความสุข ดังนั้น หลักสูตรสถานศึกษาประกอบด้วย การเรียนรู้และประสบการณ์อื่น ๆ ที่สถานศึกษาแต่ละแห่งวางแผนเพื่อพัฒนาผู้เรียน โดยจะต้องจัดทำสาระการเรียนรู้ ทั้งรายวิชาที่เป็นพื้นฐานและรายวิชาที่ต้องการเรียนเพิ่มเติม เป็นรายปีหรือรายภาค จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในแต่ละปีหรือภาค และกำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์จากจุดมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

จุดมุ่งหมายของหลักสูตรสถานศึกษา

1. หลักสูตรสถานศึกษาควรพัฒนาให้เด็กเกิดความสนุกสนานและความเพลิดเพลินในการเรียนรู้เปรียบเสมือนเป็นวิธีการสร้างกำลังใจและเร้าใจให้เกิดความก้าวหน้า แก่ผู้เรียนให้ได้มากที่สุด มีความรู้สูงสุด สำหรับผู้เรียนทุกคน ควรสร้างความเข้มแข็ง ความสนใจ และประสบการณ์ให้ผู้เรียนและพัฒนาความมั่นใจ ให้เรียนและทำงานได้อย่างเป็นอิสระและร่วมใจกัน ควรให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้สำคัญ ๆ ในการอ่านออกเขียนได้ คิดเลขเป็น ได้ข้อมูลสารสนเทศ และเทคโนโลยีสื่อสาร ส่งเสริมจิตใจที่อยากรู้อยากเห็น และมีกระบวนการการคิดอย่างมีเหตุผล

2. หลักสูตรสถานศึกษาควรส่งเสริมการพัฒนาด้านจิตวิญญาณ จริยธรรม สังคมและวัฒนธรรม หลักสูตรสถานศึกษาต้องพัฒนาหลักคุณธรรมและความอิสระของผู้เรียนและช่วยให้พลเมืองที่มีความรับผิดชอบ สามารถพัฒนาสังคมให้เป็นธรรมขึ้น มีความเสมอภาค ควรพัฒนาความตระหนัก เข้าใจ และยอมรับสภาพแวดล้อมที่ตนดำรงชีวิตอยู่ ยึดมั่นในข้อตกลงร่วมกันต่อ

การพัฒนาที่ยั่งยืน ทั้งในระดับส่วนตน ระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับโลก หลักสูตรสถานศึกษาควรสร้างให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเป็นผู้บริโภค ที่ตัดสินใจแบบมีข้อมูลและเป็นอิสระและเข้าใจในความรับผิดชอบ

การสร้างหลักสูตรสถานศึกษา

1. กำหนดวิสัยทัศน์
2. การจัดหลักสูตรสถานศึกษา
3. การกำหนดสาระการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีหรือรายภาค
4. การออกแบบการเรียนการสอน
5. การกำหนดเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิต
6. แนวทางการจัดหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อให้การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาดำเนินไปด้วยดีบรรลุตามที่คาดหวัง จึงกำหนดเป็นแนวทางดังนี้

6.1 การจัดทำสาระของหลักสูตร

6.1.1 กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีหรือรายภาค โดยวิเคราะห์จากมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่กำหนด ไว้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ มาจัดเป็นผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีหรือรายภาค ที่ระบุถึงความรู้ ความสามารถของผู้เรียน ซึ่งจะเกิดขึ้นหลังจากการเรียนรู้ในแต่ละปีหรือภาค

6.1.2 กำหนดสาระการเรียนรู้รายปีหรือรายภาค โดยวิเคราะห์จากผลการเรียนรู้รายปีหรือรายภาค ให้สอดคล้องกับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้และมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น รวมทั้งสอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่นและชุมชน

6.1.3 กำหนดเวลาและหรือจำนวนหน่วยกิต สำหรับสาระการเรียนรู้ทั้งรายปีทั้งสาระการเรียนรู้พื้นฐานและสาระการเรียนรู้ที่สถานศึกษากำหนดเพิ่มเติมขึ้น ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 กำหนดสาระการเรียนรู้เป็นรายปีและกำหนดจำนวนเวลาเรียนให้เหมาะสมและสอดคล้องกับมาตรฐานและสาระการเรียนรู้

6.1.4 จัดทำคำอธิบายรายวิชา โดยการนำผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีหรือรายภาค สาระการเรียนรู้รายปีหรือรายภาค รวมทั้งเวลาและจำนวนหน่วยกิต มาเขียนเป็นคำอธิบายรายวิชา โดยให้ประกอบด้วย ชื่อรายวิชา จำนวนเวลาหรือจำนวนหน่วยกิต มาตรฐานการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้ของรายวิชานั้น ๆ

6.1.5 จัดทำหน่วยการเรียนรู้ โดยการนำเอาสาระการเรียนรู้รายปี หรือรายภาค ที่กำหนดไว้ไปบูรณาการจัดเป็นหน่วยการเรียนรู้หน่วยย่อย ๆ เพื่อความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ และผู้เรียนได้เรียนในลักษณะองค์รวม หน่วยการเรียนรู้ แต่ละหน่วยประกอบด้วยมาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ และจำนวนเวลาสำหรับการจัดการเรียนรู้

6.1.6 จัดทำแผนการเรียนรู้ โดยวิเคราะห์จากคำอธิบายรายวิชา รายปีหรือรายภาคและหน่วยการเรียนรู้ที่จัดทำ กำหนดเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนและผู้สอน การจัดทำสาระของหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี แนวทางการจัดทำสาระของหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี กำหนดแนวดำเนินการไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
2. ดำเนินการการจัดทำหลักสูตรสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
3. ดำเนินการตามแผนการเรียนรู้
4. ประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ และหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ได้พัฒนาให้เป็นไปตามรัฐธรรมนูญ แห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งได้กำหนดให้การจัดการศึกษาตามหลักสูตรต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทย ให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมแห่งความเป็นไทย ในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เปิดโอกาสให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา พัฒนาสาระ และกระบวนการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง

การพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานในครั้งนี้ เป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2542 โดยเฉพาะตามมาตรา 27 วรรคหนึ่ง ซึ่งได้กำหนดให้คณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐานกำหนดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อความเป็นไทย ความเป็นพลเมือง ที่ดีของชาติ การดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพ ตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อ และมาตรา 27 วรรคสอง ให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตรตามวัตถุประสงค์ในวรรคหนึ่ง ในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ

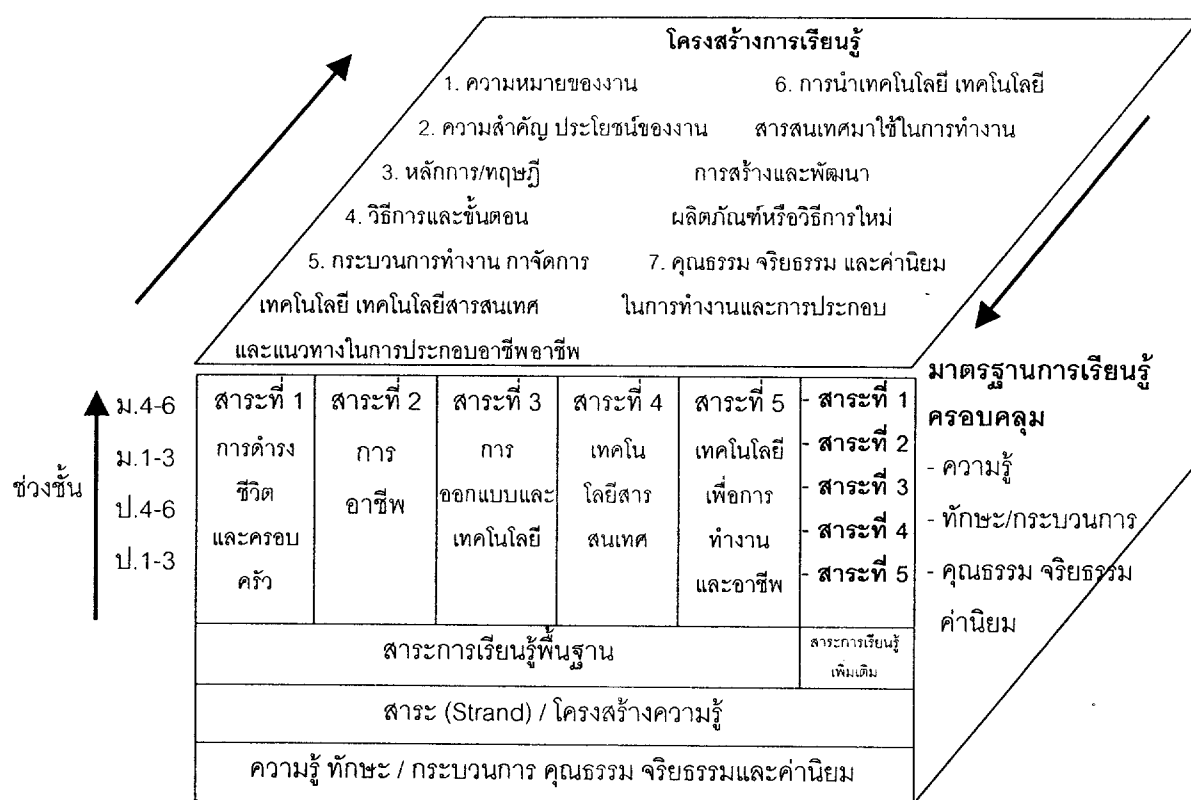
กระทรวงศึกษาธิการในฐานะที่รับผิดชอบการพัฒนาหลักสูตรระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาอยู่เดิม จึงได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในส่วนที่เป็นแกนกลางที่มีโครงสร้างหลักสูตรยืดหยุ่น กำหนดจุดหมาย ซึ่งถือเป็นมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาพรวมเมื่อผู้เรียนเรียนจบ 12 ปี กำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ในภาพรวม 12 ปี มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นละ 3 ปี ทั้ง 8 กลุ่มสาระ คือ สาระการเรียนรู้ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ เฉพาะในส่วนที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาคุณภาพชีวิตความเป็นคนไทย ความเป็นพลเมืองดีของประเทศ การดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ ตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อ ในลักษณะกรอบความคิดและหลักการกว้าง ๆ ตามความในมาตรา 27 วรรคหนึ่ง เพื่อสถานศึกษาจัดทำสาระในรายละเอียดของหลักสูตรเป็นรายปีหรือรายภาค ตามวัตถุประสงค์เพื่อความเป็นคนดี ดังความในมาตรา 27 วรรคสอง อย่างมั่นใจและจัดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ กระทรวงศึกษาธิการจึงเห็นความจำเป็นที่จะมีกลไกสนับสนุนส่งเสริม และดูแลสถานศึกษาโดยเฉพาะขนาดเล็กทั่วประเทศให้เข้าใจและสามารถพัฒนาหลักสูตร จัดการเรียนการสอนในแนวปฏิรูปการเรียนรู้ตลอดจนการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมสอดคล้องกับการปฏิรูปการเรียนรู้

อย่างไรก็ตาม เอกสารการจัดสาระการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ฉบับนี้ เป็นเพียงส่วนหนึ่งของการปฏิรูปการศึกษา ความสำเร็จอีกส่วนหนึ่งของการปฏิรูปการศึกษาอยู่ที่การนำเอกสารฉบับนี้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้อย่างเต็มรูปแบบ ผสมผสานกับเทคนิคและกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย สาระการเรียนรู้ สื่อ แหล่งการเรียนรู้ที่อยู่ในชุมชน ท้องถิ่น และภูมิปัญญาของท้องถิ่น

ตามที่กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศให้ใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 ซึ่งถือเป็นหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามมาตรา 27 วรรคแรกแห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน นำสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรไปจัดทำสาระของหลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติตามวรรคสองนั้น

ในการพัฒนาสาระของหลักสูตรหรือการจัดทำหลักสูตรของสถานศึกษา นับว่าเป็นงานใหม่และมีความสำคัญ ซึ่งสถานศึกษาส่วนใหญ่มีความวิตกกังวล ไม่มั่นใจในความถูกต้อง กระทรวงศึกษาธิการ จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพวิชาการและคณะกรรมการอีก

12 คนะขึ้น เพื่อกำหนดรายละเอียดของสาระการเรียนรู้แกนกลาง สำหรับใช้เป็นแนวในการเทียบเคียง ตรวจสอบ หรือปรับใช้เป็นสาระการเรียนรู้รายปีหรือรายภาคของหลักสูตรสถานศึกษา ในสัดส่วนประมาณร้อยละ 70 โดยยึดหยุ่นตามธรรมชาติของแต่ละสาระการเรียนรู้หรือช่วงชั้นและให้สถานศึกษากำหนดรายละเอียดของสาระการเรียนรู้ขึ้นเอง ประมาณร้อยละ 30 ตามมาตรา 27 วรรคสอง

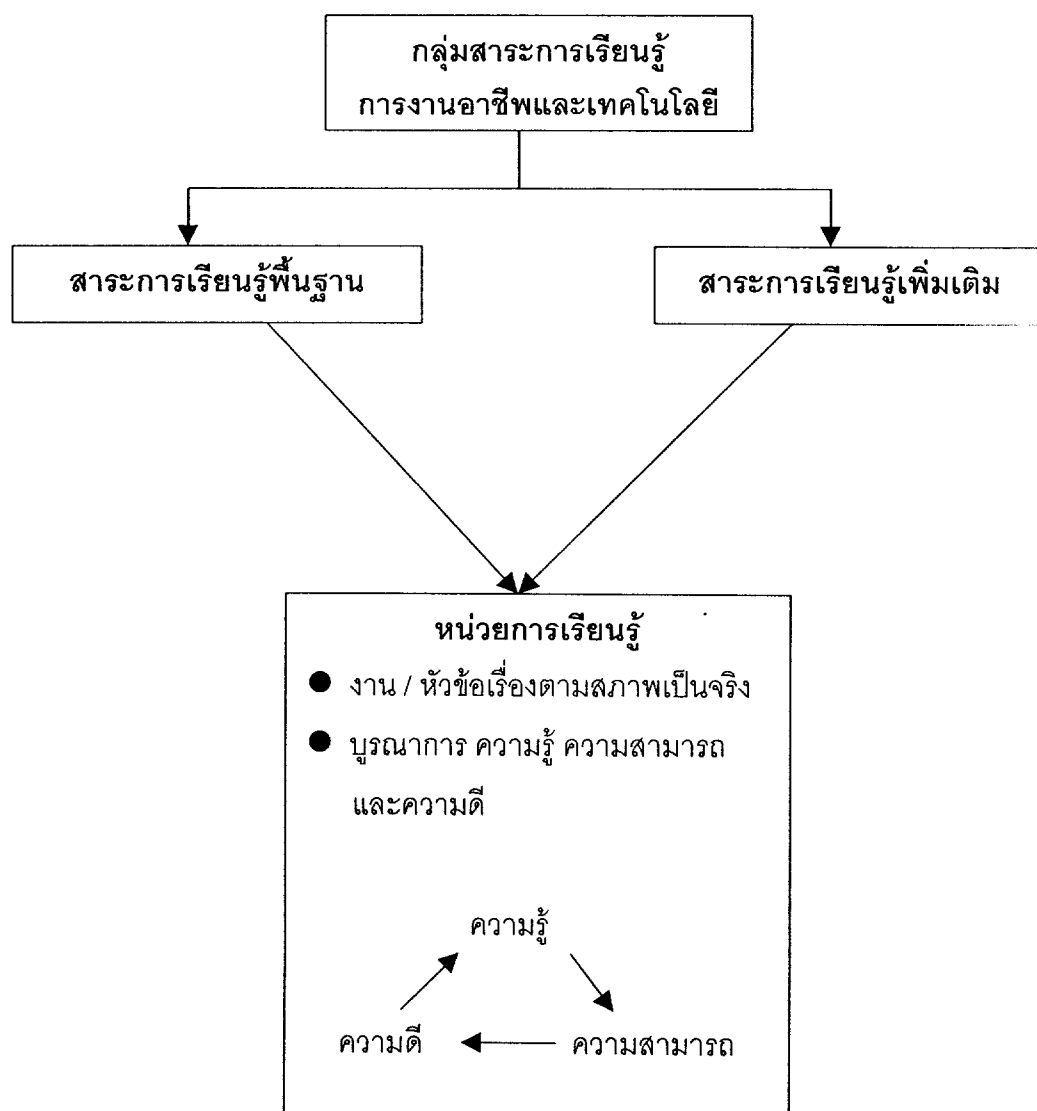


ภาพที่ 2 กรอบความคิดหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
(กรมวิชาการ, 2546, หน้า 3)

ความสำคัญ ธรรมชาติ และลักษณะเฉพาะ

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 มีโครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นสาระการเรียนรู้ และส่วนที่เป็นกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สำหรับส่วนที่เป็นสาระการเรียนรู้แบ่งเป็น สาระการเรียนรู้พื้นฐาน (บังคับ) และสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม (เลือก) ซึ่งประกอบด้วย 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ คือ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดขอบเขตสาระของสาระการเรียนรู้

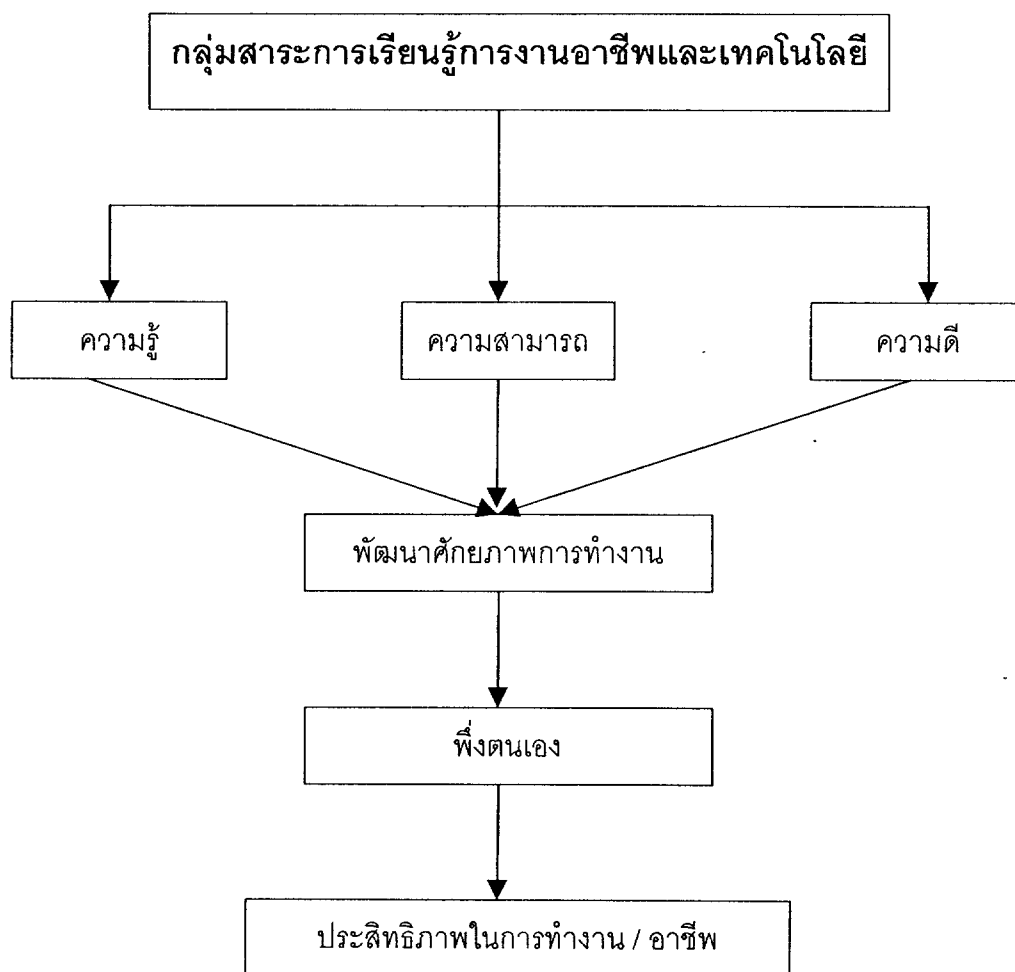
พื้นฐานเพื่อให้สถานศึกษานำไปกำหนดรายละเอียดต่อไป สำหรับขอบเขตสาระของสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมสถานศึกษาสามารถกำหนดขึ้นได้เองตามสภาพความต้องการของผู้เรียนผู้ปกครอง ชุมชน และท้องถิ่น แต่ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นรายวิชาของสาระการเรียนรู้พื้นฐาน หรือรายวิชาของ สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม จะต้องประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้หลาย ๆ หน่วยซึ่งหนึ่งการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ประกอบด้วย งานหรือหัวข้อเรื่องตามสภาพจริง และจะต้องมีการบูรณาการความรู้ให้เป็นความสามารถ เพื่อให้เกิดคุณงาม ความดีขึ้นใน จิตใจ รายละเอียดดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ธรรมชาติของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (กรมวิชาการ, 2546, หน้า 8)

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศเรื่องการกำหนดรายละเอียดสาระการเรียนรู้แกนกลาง ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ประมาณ 70% ของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ พร้อมทั้งได้มีการจัดทำเอกสารการจัดสาระการเรียนรู้ของทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ขึ้นเพื่อให้ สถานศึกษามีกรอบของเนื้อหาสาระเพื่อใช้เทียบเคียงกับกรอบของเนื้อหาที่สถานศึกษาจัดทำ และให้ความเข้าใจที่ตรงกันว่า สาระการเรียนรู้แกนกลาง 70 % ที่กระทรวงศึกษาธิการได้จัดทำ ให้นั้น เป็น 70 % ของเนื้อหาสาระในมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี สาระการเรียนรู้แกนกลาง 70% ปรากฏอยู่ 2 แห่ง คือ มาตรฐาน การเรียนรู้ช่วงชั้น และขอบข่ายสาระการเรียนรู้ 12 ปี ซึ่งสถานศึกษาอาจจะตีความได้ไม่ชัดเจน กระทรวงศึกษาธิการจึงดำเนินการช่วยเหลือสถานศึกษาด้วยการจัดทำเอกสารฉบับนี้ขึ้นเพื่อให้ สถานศึกษาได้เห็นเนื้อหาสาระที่อยู่ในมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นและขอบข่ายสาระการเรียนรู้ 12 ปี ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยสถานศึกษาสามารถดัดแปลง เพิ่มเติมให้เหมาะสมกับสภาพของ ผู้เรียน สถานศึกษาและชุมชนได้ แต่ทั้งนี้สถานศึกษายังคงมีหน้าที่ในการจัดทำและพัฒนา หลักสูตรตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 9 และมาตรา 35 ที่ว่าด้วย การกระจายอำนาจทางการศึกษา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยีเป็นสาระการเรียนรู้ ที่มุ่งพัฒนา ผู้เรียนให้มีความรู้ความเข้าใจ และมีความสามารถเกี่ยวกับงาน ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี มีทักษะ การทำงานทักษะการจัดการ สามารถทำเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีจากภูมิปัญญาพื้นบ้าน ภูมิปัญญาไทย และเทคโนโลยีสากลมาใช้ในการทำงานอย่างถูกต้อง เหมาะสม คุ่มค่า และ มีศีลธรรม คุณธรรม สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ มีนิสัยรักการทำงาน เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่องาน ตลอดจนมีศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่เป็นพื้นฐานได้แก่ ความขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัดและอดทน อันจะนำไปสู่การเป็น ผู้เรียนที่สามารถช่วยเหลือตนเอง และพึ่งตนเองได้ตามพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง สามารถ ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ร่วมมือและแข่งขันในระดับสากลภายใต้บริบทของ สังคมไทยดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 ความสำคัญ ธรรมชาติ และลักษณะเฉพาะของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (กรมวิชาการ, 2546, หน้า 10)

วิสัยทัศน์

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นสาระที่เน้นการทำงาน กระบวนการทำงานและการจัดการอย่างเป็นระบบ พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการออกแบบงานและการทำงานอย่างมีกลยุทธ์ โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยี เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information Communication Technology) ตลอดจนนำเทคโนโลยีจากภูมิปัญญาพื้นบ้าน ภูมิปัญญาไทย และเทคโนโลยีสากลมาใช้และประยุกต์ใช้ในการทำงาน รวมทั้งการสร้างพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ ๆ เน้นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และพลังงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ดังกล่าว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จึงกำหนดวิสัยทัศน์ของกลุ่มเป็น “การเรียนรู้ที่ยึดการทำงานและการแก้ปัญหาเป็น

สำคัญบนพื้นฐานของการใช้หลักการและทฤษฎีเป็นหลักในการทำงาน และการแก้ปัญหา" งานที่ทำมาฝึกฝน เพื่อบรรลุวิสัยทัศน์ของกลุ่มนั้น เป็นงานเพื่อการดำรงชีวิตในครอบครัวและสังคม และงานเพื่อการประกอบอาชีพ ซึ่งงานทั้ง 2 ประเภทนี้ เมื่อผู้เรียนได้รับการฝึกฝนตามกระบวนการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ผู้เรียนจะได้รับการปลูกฝังและพัฒนาให้มีคุณภาพและมีศีลธรรม การเรียนรู้จากการทำงานและการแก้ปัญหาของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จึงเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ ความสามารถ ทักษะและความดีที่หลอมรวมกันจนก่อให้เกิดเป็นคุณลักษณะของผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด

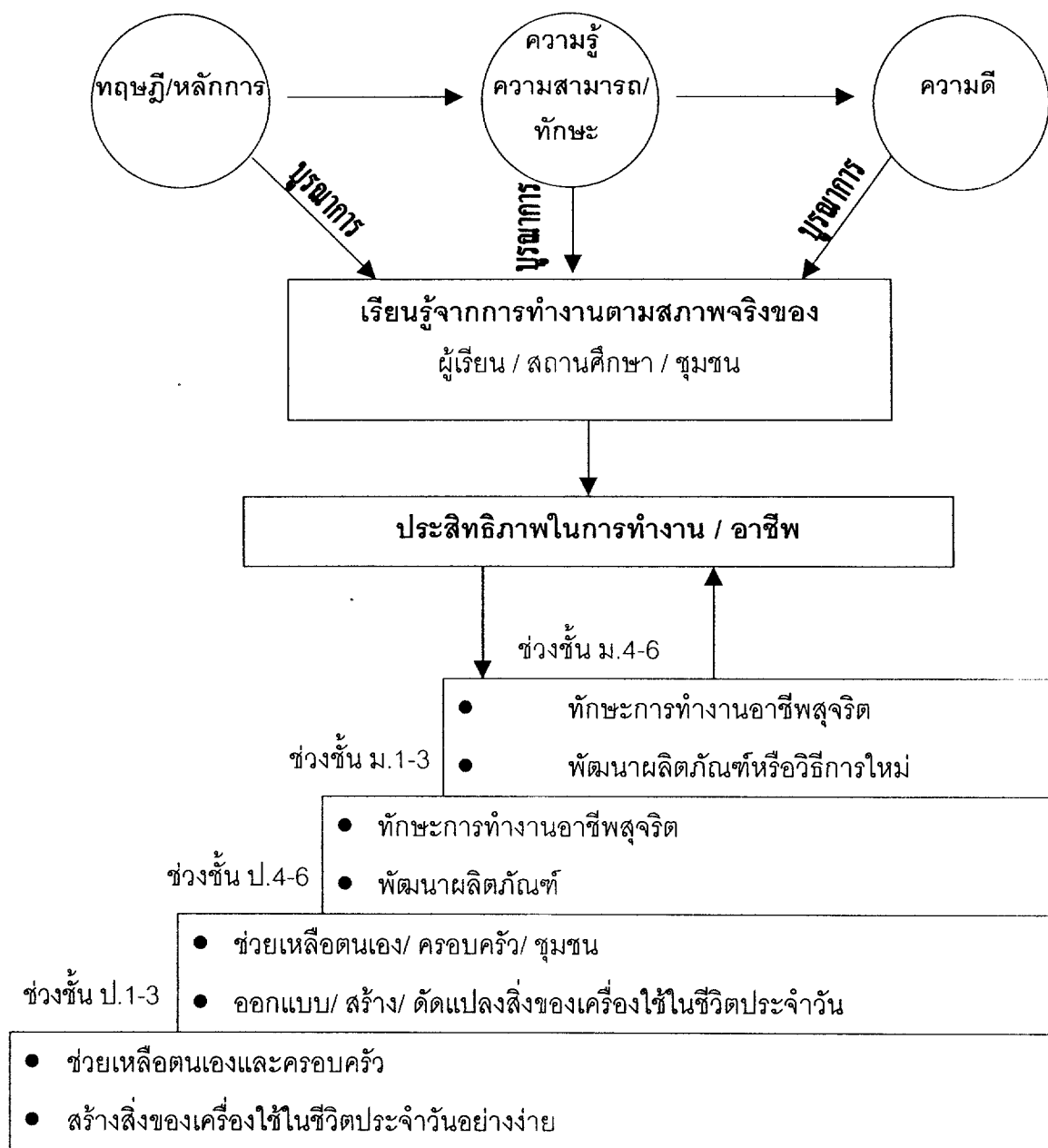
คุณภาพของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม เพื่อให้เป็นคนดี มีความรู้ ความสามารถ โดยมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ดังนี้

มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำรงชีวิตและครอบครัว การอาชีพ การออกแบบและเทคโนโลยี เทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ

มีทักษะในการทำงาน การประกอบอาชีพ การจัดการ การแสวงหาความรู้ เลือกใช้เทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงาน สามารถทำงานอย่างมีกลยุทธ์ สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่

มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน รักการทำงาน ประหยัด อดออม ตรงต่อเวลา เชื่อเพื่อ เสียสละและมีวินัยในการทำงาน เห็นคุณค่าความสำคัญของงานและอาชีพสุจริต ตระหนักถึงความสำคัญของสารสนเทศ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและพลังงาน



ภาพที่ 5 วิสัยทัศน์และคุณภาพของผู้เรียน (กรมวิชาการ, 2546, หน้า 13)

สาระ

สาระเป็นแก่นสารความรู้ของแต่ละศาสตร์ หรือแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ จัดเป็นเนื้อหาความรู้ที่จำเป็นต้องรู้ ต้องปฏิบัติให้เกิดความชำนาญภายใน 12 ปี ซึ่งระบุเป็นคำหรือข้อความสำคัญ (Keywords) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีสาระความรู้ที่เป็นแก่นสารความรู้ของกลุ่มอยู่ 5 สาระ คือ

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

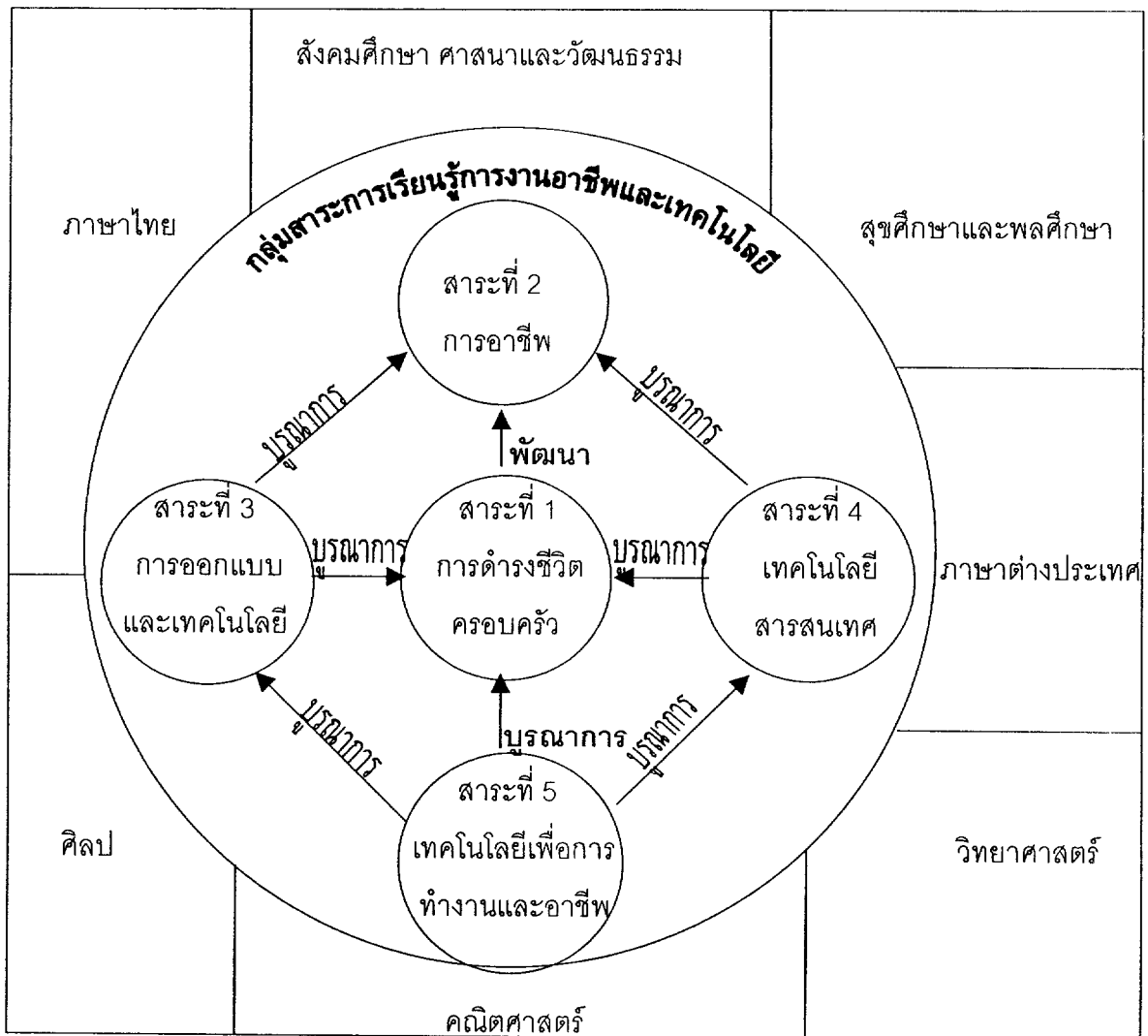
สาระที่ 2 การอาชีพ

สาระที่ 3 การออกแบบและเทคโนโลยี

สาระที่ 4 เทคโนโลยีสารสนเทศ

สาระที่ 5 เทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ

สาระทั้ง 5 นี้จะต้องนำมาบูรณาการโดยมีสาระที่ 1 หรือสาระที่ 3 หรือสาระที่ 4 เป็นแกนหลัก ผู้สอนสามารถนำสาระที่ 3 และหรือสาระที่ 4 และหรือสาระที่ 5 มาบูรณาการกับสาระที่ 1 หรือนำสาระที่ 3 สาระที่ 4 เป็นแกนหลักแล้วนำสาระอื่น ๆ มาบูรณาการก็ได้ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามสภาพความพร้อมของผู้เรียน สถานศึกษาและชุมชน สำหรับสาระที่ 2 นั้น เป็นสาระที่พัฒนาจากสาระที่ 1 ไปสู่การประกอบอาชีพ เพราะฉะนั้นเนื้อหาของสาระที่ 2 จึงเกิดจากการพัฒนาจากสาระที่ 1 หรือสาระที่ 3 หรือสาระที่ 4 หรือสาระที่ 5 หรือจากกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ก็ได้ ดังนั้นธรรมชาติสาระของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี



ภาพที่ 6 ธรรมชาติสาระของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (กรมวิชาการ, 2546, หน้า 18)

สาระและขอบข่ายของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีดังนี้

1. การดำรงชีวิตและครอบครัว เป็นสาระที่เกี่ยวกับการทำงานในชีวิตประจำวันทั้งในระดับครอบครัว ชุมชนและสังคม ที่ว่าด้วยงานบ้าน งานเกษตร งานช่าง งานประดิษฐ์ และงานธุรกิจ ซึ่งหมายความว่า สถานศึกษาจะต้องจัดให้ผู้เรียนเรียนครบทั้ง 5 งาน ภายใน 3 ปีของแต่ละช่วงชั้น จะขาดงานใดงานหนึ่งไม่ได้

1.1 งานบ้าน

เป็นงานที่เกี่ยวกับการทำงานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในครอบครัว ซึ่งประกอบด้วย บ้านและชีวิตความเป็นอยู่ในบ้าน ผ้าและเครื่องแต่งกาย อาหารและโภชนาการ โดยเน้นการปลูกฝัง

ลักษณะนิสัยการทำงาน ทักษะ กระบวนการทำงาน การแก้ปัญหาในการทำงานมีความรับผิดชอบ สะอาด มีระเบียบ ประหยัด อดออม อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้สถานศึกษาจะต้องจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ครบทั้ง 3 เรื่อง ภายใน 3 ปี ของแต่ละช่วงชั้น จะขาดเรื่องหนึ่งเรื่องใดไม่ได้

1.2 งานเกษตร

เป็นงานที่เกี่ยวกับการทำงานในชีวิตประจำวัน ซึ่งประกอบด้วยการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ตามกระบวนการผลิตและการจัดการผลผลิต มีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเพิ่มผลผลิต ปลูกฝังความรับผิดชอบ ขยัน อดทน การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ สถานศึกษาสามารถจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ หรืออย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้ ภายใน 3 ปี ของแต่ละช่วงชั้น

1.3 งานช่าง

เป็นงานที่เกี่ยวกับการทำงานตามกระบวนการของงานช่าง ซึ่งประกอบด้วยการบำรุงรักษา การติดตั้ง/ประกอบ การซ่อมและการผลิต เพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน ทั้งนี้ สถานศึกษาสามารถจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้ง 4 งาน ภายใน 3 ปี ของแต่ละช่วงชั้น

1.4 งานประดิษฐ์

เป็นงานที่เกี่ยวกับการทำงานด้านการประดิษฐ์สิ่งของเครื่องใช้ ที่เป็นการประดิษฐ์ทั่วไปและที่เป็นเอกลักษณ์ไทย โดยเน้นความคิดสร้างสรรค์ เน้นความประณีต สวยงามตามกระบวนการงานประดิษฐ์ และเน้นการอนุรักษ์และสืบสานศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณีไทยตามภูมิปัญญาท้องถิ่นและสากล

1.5 งานธุรกิจ

เป็นงานที่เกี่ยวกับการจัดการด้านเศรษฐกิจของครอบครัว การเป็นผู้บริโภคที่ฉลาด ซึ่งประกอบด้วย ธุรกิจในชีวิตประจำวัน งานสำนักงาน การเงินและบัญชี การขายและการจัดการ ทั้งนี้ สถานศึกษาสามารถจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้ง 5 เรื่อง ภายใน 3 ปีของแต่ละช่วงชั้น

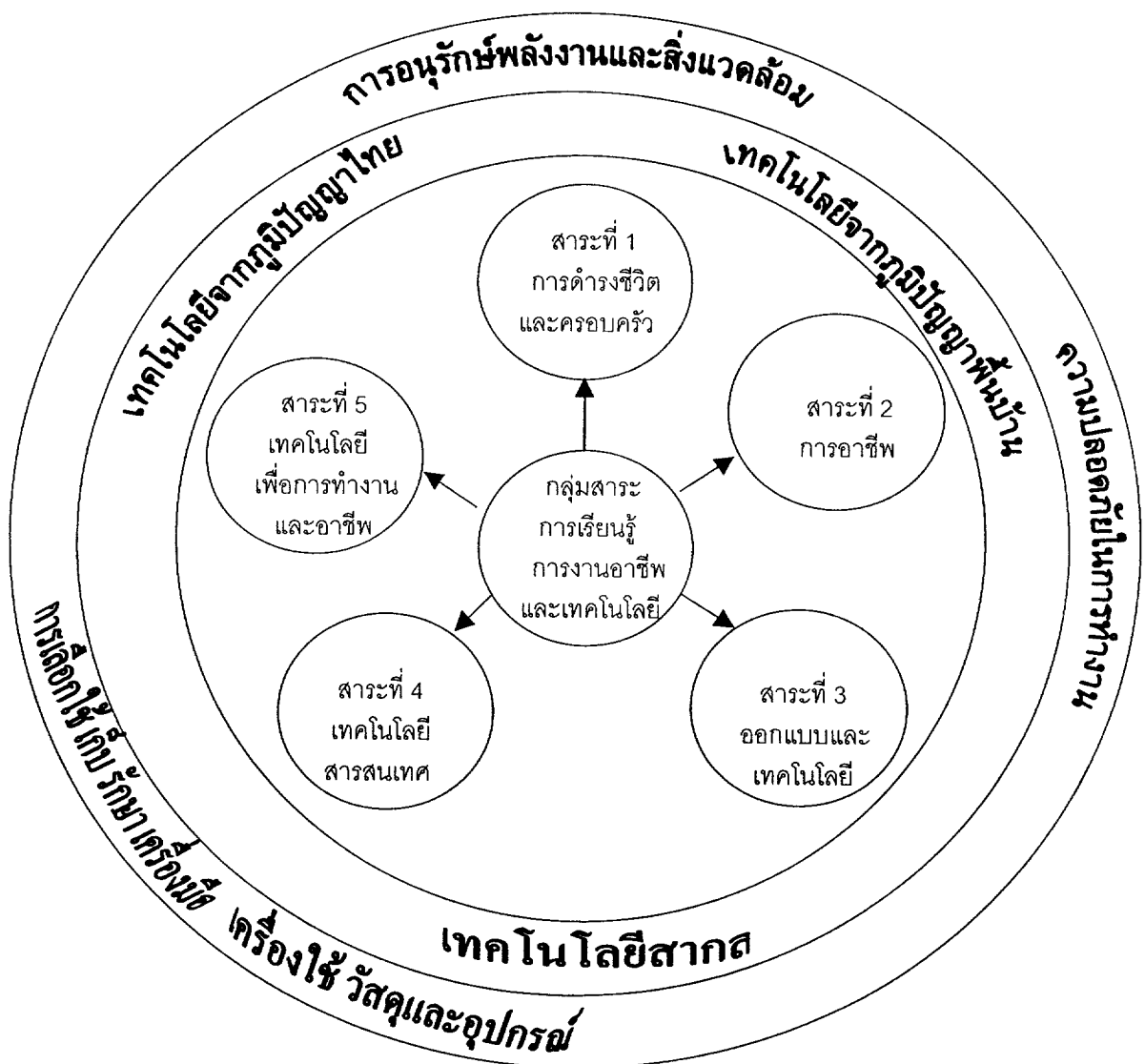
2. การอาชีพ เป็นสาระที่เกี่ยวข้องกับหลักการ คุณค่า ประโยชน์ของการประกอบอาชีพสุจริต ตลอดจนการเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ

3. การออกแบบและเทคโนโลยี เป็นสาระที่เกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถ ของมนุษย์ ในการแก้ปัญหา และสนองความต้องการของมนุษย์อย่างสร้างสรรค์ โดยนำความรู้มาให้กับ กระบวนการเทคโนโลยี สร้างและใช้สิ่งของ เครื่องใช้ วิธีการ และเพิ่มประสิทธิภาพในการดำรงชีวิต

4. เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นสาระที่เกี่ยวกับกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ การติดต่อสื่อสาร การค้นหาความรู้ การสืบค้น การใช้ข้อมูลและสารสนเทศ การแก้ปัญหา หรือสร้างงาน คุณค่าและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศ

5. เทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ เป็นสาระที่เกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตและครอบครัว และการอาชีพ

สาระและขอบข่ายของกลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี นอกจากนั้น การบูรณาการภายในและภายนอกกลุ่มสาระการเรียนรู้แล้ว ยังให้ความสำคัญยิ่งกับการบูรณาการการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยในการทำงาน และการนำเทคโนโลยีจากภูมิปัญญาพื้นบ้าน ภูมิปัญญาไทย และเทคโนโลยีสากลมาใช้ในการทำงาน ซึ่งหมายความว่าในการให้ผู้เรียนนำ “งาน” ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้นั้น ผู้สอนจะต้องฝึกฝน ผู้เรียนให้ใช้พลังงานและ สิ่งแวดล้อมอย่างคุ้มค่า ทำงานด้วยความปลอดภัย และใช้เทคโนโลยีในการทำงาน



ภาพที่ 7 สาระและขอบข่ายกลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี (กรมวิชาการ, 2546, หน้า 21)

อนึ่ง สาระการเรียนรู้ของทั้ง 5 สาระจะปรากฏใน 2 แห่ง คือ ขอบข่ายสาระการเรียนรู้ 12 ปี และมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น โดย

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว เนื้อหาสาระการเรียนรู้ได้จากขอบข่าย สาระการเรียนรู้ 12 ปี

สาระที่ 2 การอาชีพ พัฒนาจากสาระที่ 1 หรือสาระที่ 3 หรือสาระที่ 4

สาระที่ 3 การออกแบบและเทคโนโลยี เนื้อหาสาระการเรียนรู้ที่อยู่ในมาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้น

สาระที่ 4 เทคโนโลยีสารสนเทศ เนื้อหาสาระการเรียนรู้ที่อยู่ในมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น

สาระที่ 5 เทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ เนื้อหาสาระการเรียนรู้ได้จากการ ขอบข่ายสาระการเรียนรู้ 12 ปี และมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น หรือจากสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ที่พัฒนาขึ้นมา

ตารางที่ 3 สรุปที่มาของสาระการเรียนรู้ 5 สาระ (กรมวิชาการ, 2546, หน้า 22)

สาระ	ที่มาของสาระการเรียนรู้	
	ขอบข่ายสาระการเรียนรู้ 12 ปี	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้น
สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว	✓	-
สาระที่ 2 การอาชีพ	✓	-
สาระที่ 3 การออกแบบและเทคโนโลยี	-	✓
สาระที่ 4 เทคโนโลยีสารสนเทศ	-	✓
สาระที่ 5 เทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ	✓ กลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ	-

ขอบข่าย

ขอบข่ายสาระการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นเนื้อหา ความรู้ที่สถานศึกษาจะต้องจัดให้ผู้เรียนได้ศึกษาและฝึกปฏิบัติตลอด 12 ปี ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการ กำหนดขอบข่ายสาระการเรียนรู้เป็นกรอบให้สถานศึกษาทั่วประเทศ ได้ยึดถือเป็นแนวเดียวกัน แต่รายละเอียดความลุ่มลึกของเนื้อหา ให้อยู่ในดุลพินิจของสถานศึกษาเป็นผู้กำหนดโดยให้เหมาะสมกับสภาพผู้เรียนและท้องถิ่น