

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรการประดิษฐ์ดอกไม้จากผ้าทอศรีสะเกษรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้ศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ ตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังรายละเอียดตามหัวข้อต่อไปนี้

1. หลักสูตร
 - 1.1 ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับหลักสูตร
 - 1.2 ความหมายของหลักสูตร
 - 1.3 องค์ประกอบของหลักสูตร
 - 1.4 ความสำคัญของหลักสูตร
2. การพัฒนาหลักสูตร
 - 2.1 ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร
 - 2.2 กระบวนการพัฒนาหลักสูตร
 - 2.3 ขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตร
3. การนำหลักสูตรไปใช้
 - 3.1 กระบวนการนำหลักสูตรไปใช้
 - 3.2 ข้อควรคำนึงถึงในการนำหลักสูตรไปใช้
4. ขั้นตอนการประเมินหลักสูตร
5. หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
6. แนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นและการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม
 - 6.1 การพัฒนาหลักสูตรของท้องถิ่นโดยการจัดทำวิชา/รายวิชาเพิ่มเติมขึ้นใหม่
 - 6.2 กระบวนการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม
 - 6.3 ขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม
7. การจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการ
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. หลักสูตร

1.1 ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับหลักสูตร

หลักสูตรเปรียบเสมือนเป็นหัวใจของการจัดการศึกษา เป็นเครื่องมือชี้ให้เห็นเป็นแนวทางในการจัดการศึกษา จะให้เป็นไปในทิศทางใดนั้นขึ้นอยู่กับความมุ่งหมายของหลักสูตร เป็นสำคัญเพราะหลักสูตรเป็นที่รวมจุดมุ่งหมาย เนื้อหา และกิจกรรมต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนเสริมสร้างความเจริญเติบโตให้ผู้เรียนได้พัฒนาศักยภาพของตนเองในทุกๆ ด้านเพื่อเป็นประโยชน์ต่อตนเอง สังคมและประเทศชาติต่อไป

1.2 ความหมายของหลักสูตร

หลักสูตรมาจากภาษาอังกฤษว่า “Curriculum” ซึ่งหมายถึงเส้นทางที่วิ่งแข่งเมื่อนำมาใช้กับการจัดการศึกษา จึงหมายถึงการที่เปรียบเทียบหลักสูตรกับสนามหรือเส้นทางที่ใช้วิ่งแข่ง ความหมายของหลักสูตรมีตั้งแต่การให้ความหมายที่กว้างจนเหมือนจะครอบคลุมทุกสิ่งทุกอย่างภายในโรงเรียนไปจนถึงการให้ความหมายของหลักสูตรที่แคบเฉพาะด้าน ได้มีนักหลักสูตรและนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ดังนี้

Carter V. Good (1973 อ้างถึง นิตยา บุตรศรี, 2542, หน้า 10) ได้ให้ความหมายของหลักสูตร ไว้ 3 ประการ ดังนี้ คือ

1. หลักสูตร หมายถึง เนื้อหาวิชาที่จัดไว้เป็นระบบให้ผู้เรียนได้ศึกษาเพียงสำเร็จหรือรับประกาศนียบัตรในสาขาใดสาขาหนึ่ง
2. หลักสูตร หมายถึง เค้าโครงทั่วไปของเนื้อหาหรือสิ่งเฉพาะที่จะต้องสอนที่โรงเรียน จัดให้กับเด็ก เพื่อให้สำเร็จการศึกษาและสามารถเข้าศึกษาต่อในทางอาชีพต่อไป
3. หลักสูตร หมายถึง กลุ่มวิชาและการจัดประสบการณ์ที่กำหนดไว้ให้ผู้เรียนได้เรียนภายใต้การแนะนำของโรงเรียนและสถานศึกษา

Ralph W. Tyler (1957 อ้างถึง นิตยา บุตรศรี, 2542, หน้า 10) ได้ให้ความหมายของหลักสูตร ว่า หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่จัดขึ้นเพื่อเป็นการเรียนการสอนสำหรับเด็กแต่อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของโรงเรียน

Saylor and Alexander (1974 อ้างถึง ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์, 2539, หน้า 6) ได้ให้ความหมายของหลักสูตร ดังนี้ หลักสูตรเป็นแผนสำหรับจัดโอกาสการเรียนรู้ให้แก่บุคคลกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเพื่อบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ โดยมีโรงเรียนเป็นผู้รับผิดชอบจุดมุ่งหมายทางการศึกษาอย่างกว้างๆ และจุดมุ่งหมายเฉพาะโรงเรียน

อ้าง บัณฑิต (2531, หน้า 30) ได้ให้ความหมายไว้ว่า หลักสูตร หมายถึง แผนซึ่งได้ออกแบบทำขึ้นเพื่อแสดงถึงจุดหมาย การจัดเนื้อหาสาระ กิจกรรม และมวลประสบการณ์ในแต่ละโปรแกรมการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในด้านต่างๆ ตามจุดมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้

บุญมี เณรยอด (ม.ป.ป, หน้า 50) สรุปความหมายของหลักสูตรเป็น 2 นัย หลักสูตรในความหมายแคบกับหลักสูตรในความหมายกว้าง โดยกล่าวว่า หลักสูตรในความหมายแคบ หมายถึง เอกสารที่กำหนดโครงการของผู้เรียน ประกอบด้วยความมุ่งหมายของการให้การศึกษา เนื้อหาวิชา อัตราเวลาเรียน กิจกรรม และประสบการณ์ที่จัดให้กับผู้เรียน การวัดและการประเมินผล การเรียนการสอน ส่วนหลักสูตรในความหมายกว้าง หมายถึง โครงการที่ประมวลความรู้และประสบการณ์ที่โรงเรียนจัดให้ผู้เรียน เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถด้านต่างๆ ของผู้เรียนไปตามความมุ่งหมายที่กำหนดไว้ทั้งในและนอกโรงเรียน

สังัด อุทรานันท์ (2532, หน้า 16) กล่าวว่าถึงแม้หลักสูตรจะมีความแตกต่างกันไปตามนักปราชญ์ทางหลักสูตรก็ได้ยอมรับคำนิยามของหลักสูตร ซึ่งกล่าวในลักษณะใดลักษณะหนึ่งดังต่อไปนี้

1. หลักสูตร คือ สิ่งที่สร้างในลักษณะรายวิชาซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาสาระที่จัดเรียงลำดับความยากง่ายหรือเป็นขั้นตอนอย่างดีแล้ว
2. หลักสูตรประกอบด้วยหลักการทางการเรียนซึ่งได้วางแผนไว้เป็นการล่วงหน้าเพื่อมุ่งหวังจะให้เด็กได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ต้องการ
3. หลักสูตรเป็นสิ่งที่สังคมสร้างขึ้น สำหรับให้ประสบการณ์ทางการศึกษาแก่เด็กในโรงเรียน
4. หลักสูตรประกอบด้วยประสบการณ์ทั้งหมดของผู้เรียน ซึ่งเขาทำได้ ได้รับความรู้และได้ตอบสนองต่อการแนะนำของทางโรงเรียน

กรมวิชาการ (2542, หน้า 2) หลักสูตร หมายถึง เอกสาร แนวทางจัดการศึกษาแต่ระดับซึ่งประกอบด้วยกลุ่มวิชา ขอบข่ายเนื้อหา โครงสร้าง แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและรวมถึงมวลประสบการณ์ต่าง ๆ ที่โรงเรียนจัดให้แก่ผู้เรียนทั้งในและนอกโรงเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดี สามารถนำไปใช้พัฒนาชีวิตที่ดีได้

1.3 องค์ประกอบของหลักสูตร

องค์ประกอบของหลักสูตรนั้นนับว่ามีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาหลักสูตร ที่จะทำให้นักเรียนมีคุณค่าสามารถนำไปปฏิบัติให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่หลักสูตรกำหนดไว้ โดยมีผู้ให้

แนวคิดในการจำแนกองค์ประกอบของหลักสูตรที่มีลักษณะแตกต่างกันไป แต่ในหลักการและสาระสำคัญแล้วจะมีความสอดคล้องกันดังนี้

Hilda Taba (1962 อ้างถึงเกรียงศักดิ์ กลิ่นนุช และคณะ, 2543, หน้า 7) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตร ดังนี้ องค์ประกอบของหลักสูตรประกอบด้วยวัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์เฉพาะวิชา เนื้อหาวิชา และจำนวนชั่วโมงสำหรับการสอนแต่ละวิชา กระบวนการเรียนการสอนหรือการนำหลักสูตรไปใช้ และโครงการประเมินผลหลักสูตร

บุญมี เณรยอด (ม.ป.ป, หน้า 50) กล่าวถึงองค์ประกอบหลักสูตรมี 4 ประการ คือ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหาของหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ และการประเมินผลหลักสูตร

สังัด อุทรานันท์ (2532, หน้า 16) ได้กล่าวไว้ว่า หลักสูตรที่ดีควรมีองค์ประกอบ 2 ส่วนด้วยกัน คือ

ส่วนที่ 1 องค์ประกอบที่จำเป็นสำหรับหลักสูตรได้แก่ จุดมุ่งหมายทั่วไป

ส่วนที่ 2 องค์ประกอบอื่นๆ ที่น่าจะบรรจุไว้ในหลักสูตร ได้แก่ เหตุผลและความจำเป็นของหลักสูตร การเสนอแนะแนวทางในการจัดการเรียนการสอน การเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอน

นิคม ชมพุลอง (2545, หน้า 53-54) กล่าวว่าองค์ประกอบของหลักสูตรจะประกอบด้วย หัวข้อเรื่อง และรายละเอียดประกอบ ดังต่อไปนี้

1. หลักการ คือ ทิศทางหรือแนวทางในการจัดการศึกษาของแต่ละระดับ ดังเห็นได้จากในหลักสูตรประถมศึกษา มีหลักการอยู่ข้อหนึ่งว่า “เป็นการศึกษาเพื่อปวงชน” ในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น มีข้อหนึ่งระบุว่า “เป็นการศึกษาทั่วไป เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการประกอบสัมมาชีพ หรือการศึกษาต่อ” และในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย ได้ระบุไว้ข้อหนึ่งว่า “เป็นการศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ และทักษะเฉพาะด้าน ที่สามารถนำไปประกอบอาชีพให้มีความสอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจและสังคม”

2. จุดหมาย คือ ความประสงค์หรือความต้องการทางการศึกษาที่จะนำไปสู่หลักการของหลักสูตร

3. โครงสร้าง คือ ข้อกำหนดว่ากลุ่มวิชาหรือรายวิชาใดในหลักสูตรเป็นวิชาบังคับ วิชาใดเป็นวิชาบังคับเลือก และวิชาใดเป็นวิชาเลือกเสรี และเป็นสัดส่วนเท่าใด เพื่อให้สอดคล้องกับจุดหมายที่กำหนดไว้

4. จุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นจุดประสงค์ทางการศึกษาสำหรับใช้ประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และตรวจสอบผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

5. เนื้อหาของรายวิชา คือประสบการณ์ต่างๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งกำหนดไว้สำหรับรายวิชานั้นๆ อันจะช่วยให้บรรลุถึงจุดประสงค์ของการเรียนรู้ที่วางไว้

6. สื่อการเรียนรู้ คือ อุปกรณ์ต่างๆ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ มีทักษะ และเจตคติตามที่ต้องการ ได้แก่ หนังสือ แผนภูมิ เอกสาร รูปภาพ สไลด์ เทป และเครื่องมือต่างๆ

7. วิธีสอน คือ วิธีการทุกรูปแบบที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ ทั้งในด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และการปฏิบัติตน

8. การประเมินผล หมายถึง การประเมินเพื่อปรับปรุงการเรียน เพื่อตัดสินผลการเรียนรู้ของนักเรียน จัดเป็นเครื่องมือสำคัญยิ่งจะช่วยให้ครูได้ทราบระดับความเจริญงอกงามของเด็กแต่ละคนว่ามีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างไร ผู้เรียนได้เกิดมีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะ เจตคติ และการปฏิบัติตามนโยบายของจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่เพียงใด

1.4 ความสำคัญของหลักสูตร

การจัดการศึกษาจำเป็นต้องมีหลักสูตร เพื่อเป็นแนวทางสำหรับควบคุมการจัดการเรียนรู้ในแต่ละระดับการศึกษา และถือว่าการหลักสูตรเป็นเครื่องมือในการเปลี่ยนแปลงนำจุดมุ่งหมาย และนโยบายทางการศึกษาของชาติสู่การปฏิบัติในการจัดหลักสูตรระดับต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพ ดังนั้น นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรดังนี้

สันต์ ธรรมบำรุง (2527, หน้า 9-10) ได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรไว้ 9 ประการดังนี้

1. หลักสูตรเป็นแผนปฏิบัติงานหรือเครื่องมือชี้แนวทางปฏิบัติงานของครู เพราะหลักสูตรกำหนดจุดหมาย เนื้อหาสาระ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผลไว้เป็นแนวทาง

2. หลักสูตรเป็นข้อกำหนดแผนการเรียนการสอน อันเป็นส่วนรวมของประเทศ เพื่อนำไปสู่จุดหมายตามแผนการศึกษาแห่งชาติ

3. หลักสูตรเป็นเอกสารทางราชการ เป็นข้อบัญญัติของทางราชการ เพื่อให้บุคคลที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติตาม

4. หลักสูตรเป็นเกณฑ์มาตรฐานการศึกษา เพื่อควบคุมการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษาระดับต่างๆ และยังเป็นเกณฑ์มาตรฐานอย่างหนึ่งในการจัดสรรงบประมาณ บุคลากร อาคารสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ ฯลฯ ของการศึกษาของรัฐให้แก่สถานศึกษาอีกด้วย

5. หลักสูตรเป็นแผนการดำเนินงานของผู้บริหารการศึกษาที่จะอำนวยความสะดวก และควบคุมดูแล ติดตามผลให้เป็นไปตามนโยบายการจัดการศึกษาของรัฐบาลด้วย

6. หลักสูตรจะกำหนดแนวทางในการส่งเสริมความเจริญของสังคม และพัฒนาการของเด็กตามจุดหมายของการศึกษา
 7. หลักสูตรจะกำหนดลักษณะ และรูปร่างของสังคมในอนาคตที่จะเป็นไปในรูปใด
 8. หลักสูตรจะกำหนดแนวทางให้ความรู้ ทักษะ ความสามารถ ความประพฤติที่จะเป็นประโยชน์ต่อสังคมอันเป็นการพัฒนากำลังคน ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ได้ผล
 9. หลักสูตรจะเป็นสิ่งที่บ่งชี้ถึงความเจริญของประเทศเพราะการศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาประเทศ และประเทศใดจัดการศึกษาโดยมีหลักสูตรที่เหมาะสมทันสมัยมีประสิทธิภาพทันต่อเหตุการณ์และการเปลี่ยนแปลงย่อมได้กำลังคนที่มีประสิทธิภาพสูงสุด
- ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า หลักสูตรเป็นหัวใจของการจัดการศึกษา เปรียบเสมือนหางเสือจะคอยกำหนดทิศทางและแนวทางในการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปตามความมุ่งหมายของการศึกษา หรือกล่าวได้ว่า หลักสูตรเป็นเครื่องชี้แนวทางในการจัดการความรู้และประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและสังคม

2. การพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรเป็นการวางแผนการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ และเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่กำหนดไว้ หลักสูตรที่ดีและเหมาะสมจะต้องมีการพัฒนาอยู่เสมอ เพื่อให้ทันต่อสภาพสังคมที่กำลังเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา เนื่องจากมีการค้นพบความรู้ใหม่อยู่เสมอ ในขณะเดียวกันความรู้เก่าบางอย่างได้รับการพิสูจน์ว่าผิดหรือไม่เหมาะสม เมื่อมีความรู้ใหม่ๆ เกิดขึ้นในลักษณะนี้ย่อมจะต้องมีการคัดเลือกความรู้ที่จะให้เด็กเรียนความรู้ใหม่จึงมีบทบาทเข้ามาแทนที่ความรู้เก่าเพื่อให้ผู้เรียนได้เตรียมตัวรับความเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ ของสังคม จึงเป็นการจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาหลักสูตรอยู่เสมอ

2.1 ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร

นักการศึกษาได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรให้มีความถูกต้อง ชัดเจน และเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนมากที่สุด การพัฒนาหลักสูตรมีความหมาย 2 ประการคือ ความหมายแรก หมายถึงการทำหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นหรือสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และอีกความหมายหนึ่งคือ การสร้างหลักสูตรขึ้นมาใหม่ โดยไม่มีหลักสูตรเดิมเป็นพื้นฐานอยู่เลย แนวคิดของบุญมี เณรยอด (ม.ป.ป, หน้า 18) ที่กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตร

หมายถึง การปรับปรุงโครงการที่ประมวลความรู้และประสบการณ์ทั้งหลายเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้ดีขึ้น เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพสังคมเพื่อให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

ในการพัฒนาหลักสูตรนั้น ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539, หน้า 15) ได้กล่าวว่า ประกอบด้วย 3 มิติ ได้แก่ การวางแผนจัดทำหรือยกวางหลักสูตร การใช้หลักสูตร และการประเมินหลักสูตร

การวางแผนจัดทำหรือยกวางหลักสูตรประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ คือ วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน กำหนดจุดมุ่งหมาย คัดเลือกและจัดเนื้อหาสาระ กำหนดวิธีการประเมินผล การทดลองใช้หลักสูตร การประเมินหลักสูตรที่สร้างเสร็จแล้วและการปรับปรุงหลักสูตรก่อนที่จะนำไปใช้

การใช้หลักสูตร ประกอบด้วย ขั้นตอนจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตร เตรียมบุคลากร การบริหารและการบริหารหลักสูตร ดำเนินการสอนตามหลักสูตร และนิเทศการใช้หลักสูตร

การประเมินหลักสูตร ประกอบด้วยกิจกรรมที่สำคัญ 2 ลักษณะ คือ การประเมินผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร และการประเมินระบบหลักสูตรทั้งหมด

ในการสร้างหลักสูตรนั้น โดยทั่วไปมีการแบ่งออกเป็น 2 ระดับ ดังที่ ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539, หน้า 15) ได้ให้รายละเอียดไว้ ดังนี้

1. หลักสูตรระดับชาติหรือหลักสูตรแม่บท เป็นหลักสูตรที่กำหนดจุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระและกิจกรรมอย่างกว้างๆ เพื่อให้ทุกคนได้เรียนรู้คล้ายคลึงกัน และเพื่อสร้างเอกลักษณ์ของชาติ ซึ่งในส่วนนี้กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ เป็นผู้รับผิดชอบ

2. หลักสูตรระดับท้องถิ่น เป็นหลักสูตรที่นำเอาหลักสูตรแม่บทมาปรับ เพิ่มขยาย หรือสร้างหลักสูตรย่อยในระดับท้องถิ่นนั้นๆ ดังนั้น หลักสูตรในระดับนี้จะมีลักษณะเป็นแนวปฏิบัติ ได้มากกว่าหลักสูตรแม่บท

จากแนวคิดดังกล่าวสรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรที่มีอยู่แล้ว หรือสร้างขึ้นมาใหม่ เพื่อปรับปรุงโครงการมวลประสบการณ์ทั้งหลาย

2.2. กระบวนการพัฒนาหลักสูตร

กระบวนการพัฒนาหลักสูตรประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ ซึ่งมีนักการศึกษาที่มีชื่อเสียงเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรได้นำเสนอทฤษฎีของการพัฒนาหลักสูตรไว้คล้ายคลึงกัน ดังนี้

ไทเลอร์ (Tyler, 1950, p. 197) ได้เสนอหลักการและเหตุผลในการพัฒนาหลักสูตร ที่เรียกว่า “หลักการและเหตุผลของไทเลอร์” (Tylers rationale) ซึ่งเน้นการพัฒนาหลักสูตรและการสอนจะต้องตอบคำถาม 4 ประการ คือ

1. มีวัตถุประสงค์ทางการศึกษาอะไรบ้างที่สถานศึกษาต้องการให้ผู้เรียนได้รับ

2. มีประสบการณ์ทางการศึกษาอะไรบ้าง ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์เหล่านั้น
3. จะจัดประสบการณ์ทางการศึกษาเหล่านั้นให้มีประสิทธิภาพได้อย่างไร
4. จะประเมินประสิทธิภาพของประสบการณ์ในการเรียนอย่างไรจึงจะตัดสินใจ

ได้ว่าบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดให้

ทาบ (Taba, 1962, p. 68) เป็นอีกผู้หนึ่งที่มีแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรเหมือนไทเลอร์และเป็นผู้ที่ทำให้กระบวนการพัฒนาหลักสูตรมีความสมบูรณ์มากขึ้น โดยทาบได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรว่าปกติหลักสูตรประกอบด้วยข้อความของจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์เฉพาะซึ่งเป็นตัวกำหนดการคัดเลือกและการจัดเนื้อหา นอกนั้นยังกล่าวถึงปัจจัยที่เป็นหลักการพื้นฐานของหลักสูตรว่าอย่างน้อยได้แก่ ผู้เรียน กระบวนการเรียน ความต้องการทางวัฒนธรรม และเนื้อหาของวิชาในการพัฒนาหลักสูตร จึงต้องวิเคราะห์สังคมและวัฒนธรรมศึกษาผู้เรียนและกระบวนการเรียนรู้ตลอดจนวิเคราะห์ธรรมชาติของความรู้เพื่อใช้กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

จากกระบวนการพัฒนาหลักสูตรที่นักพัฒนาหลักสูตรได้เสนอรูปแบบต่างๆ ที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่ากระบวนการพัฒนาหลักสูตร ประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ความต้องการสภาพบริบท
2. กำหนดจุดมุ่งหมายหลักสูตร
3. คัดเลือกเนื้อหาและประสบการณ์
4. จัดเนื้อหาและประสบการณ์
5. ประเมินการใช้หลักสูตร
6. แก้ไขปรับปรุง

2.3. ขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตร

ทาบ ได้เสนอขั้นตอนของการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรไว้ดังนี้ (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2535, หน้า 7-8)

1. สำรวจปัญหา ความต้องการและความจำเป็นต่าง ๆ ของสังคม
2. กำหนดวัตถุประสงค์ของการศึกษาที่สังคมต้องการ
3. คัดเลือกเนื้อหาวิชาความรู้ที่ครูจะต้องนำมาสอน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตรงกับ

ความต้องการและความจำเป็นของสังคม

4. จัดลำดับขั้นตอน แก้ไขปรับปรุงเนื้อหาสาระที่คัดเลือกไว้
5. คัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ต่าง ๆ ซึ่งจะนำมาเสริมเนื้อหาสาระ

กระบวนการเรียนการสอนให้สมบูรณ์และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

6. จัดระเบียบ จัดลำดับ ขั้นตอนและแก้ไขปรับปรุงประสบการณ์การเรียนรู้

7. กำหนดเนื้อหาสาระหรือประสบการณ์ที่ต้องการประเมินว่าได้มีการเรียนรู้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ รวมทั้งกำหนดเกณฑ์การประเมินผลและวิธีการประเมินผล

อ้าง บัณฑิต (2531, หน้า 135-136) นักการศึกษาที่มีประสบการณ์อย่างมากในเรื่องหลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตรได้กล่าวถึง การจัดทำหลักสูตรแม่บทหรือหลักสูตรระดับชาตินั้น จะต้องจัดทำหลักสูตรต้นแบบเสียก่อน เพื่อนำไปทดลองและแก้ไขจนแน่ใจว่าสามารถจะนำไปใช้ พร้อมทั้งเสนอแนะขั้นตอนในการจัดทำ ดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของหลักสูตร
2. กำหนดจุดหมายของหลักสูตร
3. การกำหนดรูปแบบและโครงสร้างของหลักสูตร
4. การกำหนดจุดประสงค์ของรายวิชา
5. การเลือกเนื้อหาวิชา
6. การจัดทำวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน
7. การกำหนดประสบการณ์การเรียนรู้
8. การกำหนดยุทธศาสตร์การเรียนการสอน
9. การกำหนดการประเมินผลการเรียนรู้

สำหรับขั้นตอนในการจัดทำหลักสูตรต้นแบบให้เป็นหลักสูตรแม่บทนั้นมีกิจกรรมที่ต้องกระทำ 2 ขั้นตอน คือ

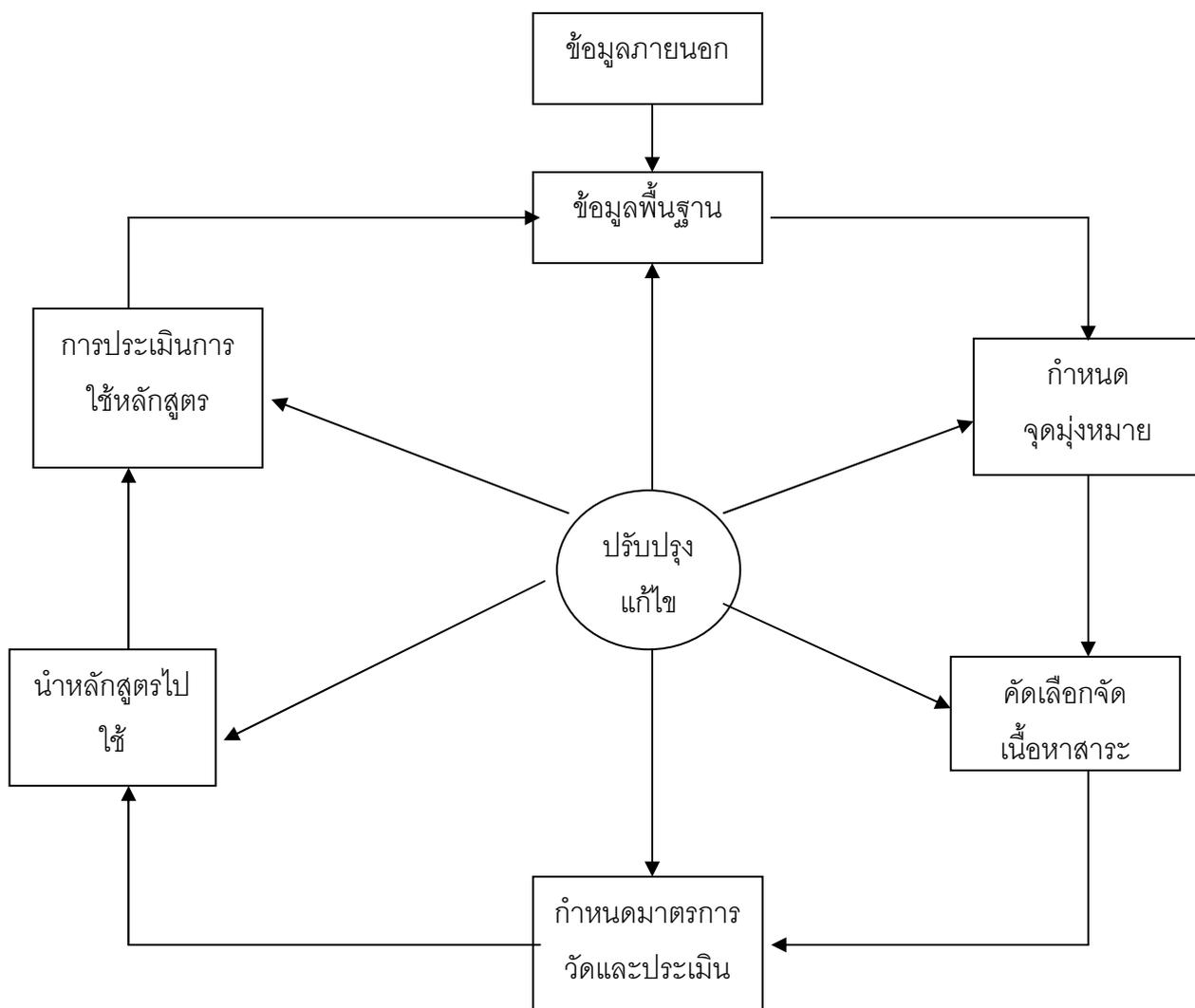
1. การจัดทำหน่วยการเรียนการสอนเพื่อการทดลองและทดสอบหลักสูตร
2. การทดลองและทดสอบหลักสูตรต้นแบบ

สจัด อุทรานันท์ (2532, หน้า 38-43) ได้นำเสนอขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตร 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเพื่อการพัฒนาหลักสูตรไม่ว่าจะเป็นการร่างหลักสูตรขึ้นมาใหม่หรือการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น จำเป็นต้องคำนึงถึงข้อมูลพื้นฐานของหลักสูตรคือ ข้อมูลทางด้านประวัติศาสตร์และปรัชญาการศึกษา ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียนและทฤษฎีการเรียนรู้ ข้อมูลทางสังคมและวัฒนธรรม และข้อมูลเกี่ยวกับธรรมชาติของเนื้อหาวิชาซึ่งจะช่วยให้สามารถจัดหลักสูตรให้สนองกับความต้องการและสามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้

2. การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรหลังจากได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและได้ทราบสภาพปัญหา และความต้องการของสังคมและผู้เรียนแล้วก็จะถึงขั้นตอนของการกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เป็นการมุ่งแก้ปัญหาและสนองความต้องการที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล
3. การคัดเลือกและจัดเนื้อหาสาระและประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งจะต้องผ่านการพิจารณาถ่วงถ่วงถึงความเหมาะสม และสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่กำหนดไว้
4. การกำหนดมาตรการวัดและประเมินผล เป็นการกำหนดมาตรการให้ทราบว่าควรจะวัดและประเมินอะไรบ้าง จึงจะสอดคล้องกับเจตนารมณ์หรือความมุ่งหมายของหลักสูตร
5. การนำหลักสูตรไปใช้ เป็นขั้นตอนของการนำเอาหลักสูตรไปสู่ภาคปฏิบัติหรือไปสู่การเรียนการสอนในโรงเรียนโดยอาศัยกิจกรรมและกระบวนการต่างๆ หลายประเภท เช่น การจัดทำเอกสารและคู่มือการใช้หลักสูตร การเตรียมบุคลากร การบริหารและการบริหารหลักสูตร การดำเนินการสอนตามหลักสูตร การนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร
6. การประเมินผลการใช้หลักสูตร เพื่อให้ทราบว่าผลผลิตที่ได้จากหลักสูตรนั้นเป็นไปตามเจตนารมณ์หรือจุดมุ่งหวังของสังคมและผู้เรียนเพียงใด ถ้าพบข้อบกพร่องหรือมีจุดอ่อนตรงไหนก็ต้องปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมต่อไป
7. การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร เป็นกระบวนการของการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรที่ใช้ อยู่ให้มีความเหมาะสมหรือให้สอดคล้องกับสภาพของสังคมมากขึ้น เพื่อให้การใช้หลักสูตรบรรลุตามเป้าหมาย

การดำเนินการตามกระบวนการดังกล่าวเป็นวัฏจักรต่อเนื่องกันดังแสดงในแผนภูมิ 1



แผนภูมิที่ 1 กระบวนการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของ สจัด อูทรานันท์ (2532, หน้า 38-43)

การพัฒนาหลักสูตรจำเป็นต้องมีขั้นตอนการดำเนินงานเพื่อให้งานประสบความสำเร็จ ด้วยดีและมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องอาศัยกระบวนการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งกระบวนการพัฒนาหลักสูตรเป็นรูปแบบของการพัฒนาหลักสูตรที่จัดลำดับขั้นตอนของการดำเนินงานไว้ต่อเนื่องกัน อย่างมีระเบียบแบบแผน มีเหตุผลมีความเป็นไปได้ ดังที่โอลิวา (Oliva อ้างถึงใน ธวัชชัย ชัยจิรา ฉายากุล, 2529, หน้า 162-165) ได้เสนอกระบวนการพัฒนาหลักสูตรซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งที่โรงเรียนสามารถนำไปใช้ได้โดยแบ่งออกเป็น 12 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การกำหนดจุดหมายของการศึกษารวมทั้งหลักการทางด้านปรัชญาและจิตวิทยา ซึ่งจุดหมายเหล่านี้เป็นความเชื่อที่ได้มาจากความต้องการของสังคม และความต้องการของแต่ละบุคคลที่อาศัยอยู่ในสังคมนั้น

ขั้นที่ 2 การวิเคราะห์ความต้องการของชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ ความต้องการของนักเรียนที่สนองตอบต่อชุมชน ตลอดจนความต้องการที่สำคัญในด้านเนื้อหาวิชาที่จะนำมาสอน ซึ่งจะเป็นขั้นแห่งการเสนอแนวคิดเกี่ยวกับความต้องการของนักเรียนเฉพาะกลุ่มในท้องที่ เฉพาะแห่ง เพราะว่าความต้องการของนักเรียนในชุมชนแต่ละแห่งไม่จำเป็นจะต้องเหมือนกับความต้องการทั่วๆ ไปของนักเรียนทั้งสังคม

ขั้นที่ 3 และ 4 เป็นการกำหนดเป้าหมายและจุดหมายของหลักสูตร โดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์

ขั้นที่ 5 การจัดและการใช้หลักสูตร การกำหนดและสร้างโครงสร้างสำหรับหลักสูตร

ขั้นที่ 6 และ 7 การกำหนดจุดหมายและจุดประสงค์ของการสอนในแต่ละระดับชั้นและวิชา

ขั้นที่ 8 การนำจุดหมายและจุดประสงค์ที่ได้ มาประกอบการพิจารณาเพื่อเลือกสรรยุทธวิธีในการจัดทำกรเรียนการสอน เพื่อให้ให้นักเรียนได้เดินเข้าสู่ประตูแห่งความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นที่ 9-10 เป็นขั้นตอนการปฏิบัติ

ขั้นที่ 11 การประเมินการสอน

ขั้นที่ 12 การประเมินทั้งระบบ

การปรับปรุงหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการในปัจจุบันนี้ ได้กระทำกันอย่างละเอียดรอบคอบ ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ทั้งนี้ เพื่อให้ได้หลักสูตรที่ดีสอดคล้องกับความต้องการในสังคมและสภาพของสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและการปกครองของประเทศ ขั้นตอนของการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรนั้น มีดังนี้

1. ศึกษา สำนวญปัญหา สังคม เศรษฐกิจ การเมือง และการปกครอง
2. ศึกษา วิเคราะห์ วิจัยหลักสูตร และสภาพการใช้หลักสูตรในปัจจุบัน
3. ศึกษาแนวคิด รูปแบบในการพัฒนาหลักสูตรและกำหนดรูปแบบหลักสูตร
4. ยกร่างหลักการ จุดหมาย โครงสร้าง แนวดำเนินการ ตลอดจนหลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร
5. กำหนดจุดประสงค์ และรายละเอียดของกลุ่มวิชาและรายวิชา

6. กำหนดระเบียบว่าด้วยการวัดและประเมินผล
7. จัดทำเอกสารประกอบการใช้หลักสูตร และสื่อการเรียนการสอน
8. ทดลองและประเมินผลการนำหลักสูตรไปใช้ปรับปรุงแก้ไขจากผลของการทดลอง
9. ประกาศใช้หลักสูตรทั่วประเทศ
10. ติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตร

จากขั้นตอนต่างๆ ของการพัฒนาหลักสูตรในภาพรวมที่กล่าวมานี้ นักพัฒนาหลักสูตรสามารถนำไปปรับใช้ใหม่ให้เหมาะสมกับการจัดทำรายละเอียดของรายวิชาฯ รวมทั้งการจัดทำรายวิชาท้องถิ่นในระดับท้องถิ่นด้วย ในการจัดใหม่นั้นอาจกำหนดขั้นตอนได้ดังนี้

1. สำรวจข้อมูลการสร้างและพัฒนาหลักสูตร
2. การสร้างและพัฒนาหลักสูตร
3. ทดลองการใช้หลักสูตร
4. ประเมินการใช้หลักสูตร
5. ปรับปรุงหลักสูตร
6. ใช้หลักสูตร
7. ประเมินการใช้หลักสูตร เผยแพร่และติดตาม

3. การนำหลักสูตรไปใช้

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2536, หน้า 245) ได้ให้ความหมายของการนำหลักสูตรไปใช้หรือการใช้หลักสูตรว่า หมายถึง กระบวนการนำหลักสูตรแม่บท หรือหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่งซึ่งสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วใช้ในโรงเรียนหรือสถานศึกษา โดยทั่วไปแล้ว

3.1 กระบวนการนำหลักสูตรไปใช้ จะประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้

3.1.1 ขั้นการศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรแม่บท โดยการนำหลักสูตรแม่บทมาพิจารณาเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อจัดทำแผนการสอน คู่มือครู เอกสารประกอบการเรียนการสอน และเอกสารการประเมิน เป็นต้น

3.1.2 บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการนำหลักสูตรไปใช้

3.1.2.1 ผู้บริหารโรงเรียน เป็นบุคคลที่ให้การสนับสนุนการนำหลักสูตรไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพ ในเบื้องต้นผู้บริหารโรงเรียนจะต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร จึงสามารถบริหารหลักสูตรในลำดับต่อไป เช่น การประชุมชี้แจงเกี่ยวกับหลักสูตร การจัดผู้สอนเข้าสอนอย่างเหมาะสม การสรรหาวัสดุหลักสูตรเพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเรียนการสอน การจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนการสอน การจัดหาแหล่งส่งเสริมความรู้และ

ประสบการณ์การปรับปรุงคุณภาพครูประจำการ การนิเทศและติดตามผลการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร เป็นต้น

3.1.2.2 ศิษยานุศิษย์ เป็นบุคคลที่ให้การสนับสนุนอีกฝ่ายหนึ่ง ซึ่งมาจากภายนอกโรงเรียน มีบทบาทหน้าที่ในการประสานงาน ให้ความช่วยเหลือ ให้การแนะนำแก่ผู้สอน เช่น เป็นที่ปรึกษาด้านวิชาการ เป็นผู้จัดการอบรมสัมมนาเกี่ยวกับหลักสูตรและการสอน ให้การบริการเอกสารประกอบหลักสูตร ประสานงานระหว่างผู้นำหลักสูตรไปใช้กับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง นิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร เป็นต้น

3.1.2.3 ผู้ปกครองและบุคคลภายในชุมชน มีบทบาทในการสนับสนุนการนำหลักสูตรไปใช้ เช่น ให้ความช่วยเหลือเกี่ยวกับวัสดุหลักสูตรแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ การเป็นวิทยากรพิเศษ เป็นต้น

3.1.2.4 คุณภาพของผู้สอน แม้ว่าในเบื้องต้นนั้นส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับกระบวนการ แต่เมื่อเข้าสู่ระบบการประกอบอาชีพครู จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาและพยายามพัฒนาตนเอง เพื่อให้การสอนมีคุณภาพ ทันสมัย และเหมาะสม ซึ่งมีขอบข่ายการนำหลักสูตรไปใช้ดังนี้

1. การพัฒนาหลักสูตรระดับห้องเรียน เป็นการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอนด้วยการวิเคราะห์หลักสูตร การวางแผนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น ได้ผลงานเป็นเอกสารประกอบหลักสูตรต่างๆ เช่น โครงสร้างการสอน แนวการสอน แผนการสอน คู่มือคู่มือสื่อการเรียนการสอน เครื่องมือวัดผล

2. การสอนเป็นตัวจักรสำคัญที่สุดของการนำหลักสูตรไปใช้ ต้องสอนให้สอดคล้องกับจุดหมายและจุดประสงค์ของหลักสูตร โดยใช้เทคนิควิธีสอน กระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายและเหมาะสม มีการวัดผลและประเมินผลอยู่เป็นระยะๆ สำหรับการนำมาปรับปรุงแก้ไข นอกจากนี้ประสิทธิภาพส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับความตั้งใจต่อการสอนของผู้สอนเอง

3. การจัดสภาพและบรรยากาศในห้องเรียน เป็นสิ่งที่ช่วยให้มีแรงจูงใจภายนอกแก่ผู้เรียน แม้ว่าการเรียนรู้แต่ละรายวิชาจะมีความแตกต่าง แต่ในภาพรวมยังมีสิ่งอื่นที่ช่วยเกื้อหนุนประสิทธิภาพให้ดีขึ้น เช่น การตกแต่งห้องเรียนอย่างเหมาะสม การใช้สื่อการเรียน การสอน การจัดมุมประสบการณ์ การจัดป้ายนิเทศ กิจกรรมการประกวด การจัดแสดงผลงาน เป็นต้น

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539, หน้า 142-147) กล่าวถึง บทบาทของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการนำหลักสูตรไปใช้ว่า การนำหลักสูตรไปใช้ให้ประสบผลสำเร็จนั้นขึ้นอยู่กับความสามารถของ

ผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน รวมทั้งอาศัยการสนับสนุนจากบุคคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้ง ส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น ซึ่งต้องกระตุ้นยั่วยุ สนับสนุนส่งเสริมให้กำลังใจแก่โรงเรียนและครู ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ คือ

1. ผู้บริหารโรงเรียน

ผู้บริหารโรงเรียนเป็นบุคคลที่มีส่วนสำคัญในการสนับสนุนการใช้หลักสูตร ระดับโรงเรียน และเป็นตัวจักรสำคัญในการกระตุ้นและชักนำให้บุคลากรในโรงเรียนได้ใช้ ความสามารถอย่างเต็มที่ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามต้องการ ผู้บริหารที่มีความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักสูตรอย่างชัดเจน และให้การสนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมการเรียนการสอนของครู รวมทั้งสามารถทำงานร่วมกับคณะครูในโรงเรียนได้ จะสามารถทำให้การใช้หลักสูตรเป็นไปตาม เป้าหมายได้ไม่ยาก ผู้บริหารควรมีบทบาทในด้านการบริหารหลักสูตร การนิเทศติดตามผลการ เสริมสร้างขวัญและกำลังใจ และการประชาสัมพันธ์ ซึ่งมีแนวปฏิบัติที่สำคัญ ดังนี้

1.1 ศึกษาความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรให้ กระจ่าง เพื่อจะได้ให้คำแนะนำแก่ครูผู้สอนและวางแผนในการเตรียมการดำเนินการใช้หลักสูตร

1.2 จัดเตรียมบุคลากรโดยวิธีการต่างๆ เช่น การประชุมชี้แจง การ ฝึกอบรม การประชุมสัมมนา เป็นต้น เพื่อให้ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรและการเรียน การสอนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ตลอดจนสนับสนุนให้บุคลากรมีโอกาสไปฝึกอบรม ด้งานที่จัด โดยหน่วยต่าง ๆ

1.3 จัดครูเข้าสอนให้เหมาะสมกับความรู้ ความสามารถ ความสนใจ ความถนัด และประสบการณ์ เพื่อจะได้มีผลประกอบการเรียนรู้แก่ผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.4 ให้บริการและสนับสนุนการสอนของครู โดยการจัดทำ จัดหา เอกสารหลักสูตร และเอกสารประกอบหลักสูตร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน เช่น การจัดห้องสมุดให้อยู่ในสภาพที่ครูและนักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมได้ เป็นต้น โดยเน้นถึง คุณประโยชน์และความสะดวกสบายในการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนเป็นหลัก

1.5 ดำเนินการนิเทศ ติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรอย่าง สม่ำเสมอ โดยใช้เทคนิควิธีและเครื่องมือที่เหมาะสม เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนให้บรรลุ วัตถุประสงค์ที่วางไว้

1.6 ให้ขวัญและกำลังใจตลอดจนส่งเสริมความก้าวหน้าในหน้าที่ การงาน อย่างเหมาะสมและยุติธรรม โดยยึดระบบคุณธรรมเป็นสำคัญ

1.7 ประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตรแก่นักเรียน ครูผู้สอน ผู้ปกครองและคนในชุมชน เพื่อสร้างความเข้าใจและความรู้สึกที่ดีต่อหลักสูตร และรับความร่วมมือจากบุคลากรทั้งในและนอกโรงเรียน โดยวิธีการและสื่อที่หลากหลาย

2. ครูผู้สอน

ครูผู้สอนมีบทบาทหน้าที่หลักคือการสอน ซึ่งต้องใช้หลักสูตรประกอบการเตรียมการสอน การจัดทำแผนการสอนหรือกำหนดการสอน และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ดังนั้น ครูผู้สอนจึงเป็นบุคคลที่อยู่ในฐานะผู้ใช้หลักสูตรโดยตรงและมีความสำคัญที่สุดในการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติ โดยมีแนวปฏิบัติ ดังนี้

2.1 ศึกษาทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร ให้กระจ่างและประชุมวิเคราะห์หลักสูตร เพื่อพิจารณาหาจุดประสงค์ของหลักสูตรและเนื้อหาวิชาในแต่ละสาขา ตลอดจนเพื่อพิจารณาวางแผนการสอนให้เหมาะสม

2.2 ทำความรู้จักผู้เรียน และวิเคราะห์ข้อมูลในด้านต่างๆ ของผู้เรียน เช่น ความรู้ ความสามารถ และปัญหาของผู้เรียน เพื่อหาแนวทางพัฒนาผู้เรียนทั้งชั้นและรายบุคคล

2.3 ศึกษาแผนการสอน คู่มือครูให้เข้าใจอย่างแจ่มชัดก่อนทำการสอน

2.4 จัดห้องเรียนให้มีบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนการสอนและเตรียมสื่อการเรียนการสอนที่จะใช้ในการสอนแต่ละครั้งก่อนสอน

2.5 ศึกษาและลงมือปฏิบัติการสอนด้วยกลวิธีหลากหลาย ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงมากกว่าการฟังและการอ่านเพียงอย่างเดียว

2.6 พัฒนาวิธีการจัดการเรียนการสอนใหม่ๆ และจัดกิจกรรมต่างๆ ที่ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนและเกิดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมตามเจตนารมณ์ของหลักสูตร

2.7 จัดสอนซ่อมเสริมแก่ผู้เรียนที่มีความจำเป็นต้องเรียน

2.8 ตรวจสอบความก้าวหน้าของผู้เรียนเป็นระยะๆ โดยใช้เทคนิคและเครื่องมือที่เหมาะสม เพื่อหาทางปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน

2.9 ปรับปรุงหลักสูตรที่ใช้อยู่ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น โรงเรียนและผู้เรียน

3. ศึกษานิเทศก์

การนำหลักสูตรไปใช้นั้น นอกจากผู้บริหารโรงเรียนและครูจะมีบทบาทสำคัญแล้ว ศึกษานิเทศก์ก็เป็นอีกผู้หนึ่งที่สามารถทำให้การนำหลักสูตรไปใช้บรรลุผลตามที่ต้องการได้ โดยมีบทบาทในการสนับสนุนส่งเสริมการใช้หลักสูตรในโรงเรียน ดังนี้

- 3.1 จัดอบรมหรือแนะนำครูเพื่อส่งเสริมความรู้และทักษะที่จำเป็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรและการดำเนินการเรียนการสอน
- 3.2 เป็นที่ปรึกษาของครูในกรณีที่มีปัญหาทางด้านวิชาการ และจัดให้มีการประชุมเพื่อแก้ปัญหา ตลอดจนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแสวงหาวิธีการใช้หลักสูตรให้มีประสิทธิภาพเป็นครั้งคราวในระดับต่าง ๆ
- 3.3 เป็นผู้ประสานงานระหว่างโรงเรียนกับกรม กอง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้โรงเรียนสามารถจัดการเรียนการสอนให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
- 3.4 สร้างเสริมแรงจูงใจเพื่อให้ครูมีกำลังใจในการทำงานและพัฒนาวิชาชีพของตน
- 3.5 นิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรของโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อปรับปรุงคุณภาพการสอนของครู
- 3.6 ประชาสัมพันธ์กิจกรรมของโรงเรียนให้ผู้สนใจได้เข้าใจและมีการขยายผลไปยังโรงเรียนอื่น ๆ
- 3.7 จัดให้บริการต่างๆ เช่น วัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็น ติดต่อวิทยากรมาให้ความรู้แก่ครูผู้สอน หรือศึกษานิเทศก์เป็นวิทยากรเอง เป็นต้น

4. ผู้ปกครองและชุมชน

- ผู้ปกครองและชุมชนมีบทบาทในการสนับสนุนส่งเสริมการใช้หลักสูตร ดังนี้
- 4.1 ให้การสนับสนุนช่วยเหลือในการจัดหา จัดทำวัสดุอุปกรณ์และสื่อประกอบการเรียนการสอนต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการเรียนการสอนของครูและนักเรียน
 - 4.2 ช่วยประชาสัมพันธ์สนับสนุนและเผยแพร่ความรู้เรื่องหลักสูตรแก่บุคคลที่ไม่เข้าใจในท้องถิ่น
 - 4.3 แสดงความสนใจในการเรียนของผู้เรียนด้วยการซักถามผลการเรียน และช่วยเสนอแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม
 - 4.4 ให้ความร่วมมือ เมื่อทางโรงเรียนขอความร่วมมือมา เช่น เป็นวิทยากรพิเศษให้แก่โรงเรียน หรือให้การสนับสนุนในด้านการประกอบการ เป็นต้น

สังัด อุทรานันท์ (2532, หน้า 262-277) กล่าวถึงบทบาทของบุคลากร ภารกิจและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการนำหลักสูตรไปใช้ไว้ ดังนี้

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร

1.1 หน่วยงานส่วนกลาง หมายถึง หน่วยงานหรือคณะบุคคลที่ทำหน้าที่พัฒนาหลักสูตร เพื่อให้หน่วยงานในท้องถิ่นเป็นผู้ใช้ ยกตัวอย่าง เช่น ศูนย์พัฒนาหลักสูตรของกรมวิชาการ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการพัฒนาหลักสูตรสำหรับใช้ในโรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษา หน้าที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร 2 ลักษณะ คือ การบริหารและการบริการหลักสูตร โดยให้การสนับสนุนและส่งเสริมการใช้หลักสูตร

1.2 หน่วยงานส่วนท้องถิ่น หมายถึง หน่วยงานหรือผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการนำหลักสูตรไปสู่การเรียนการสอน เช่น โรงเรียนหรือสถานศึกษาต่างๆ งานที่โรงเรียนหรือสถานศึกษาจะต้องรับผิดชอบในการใช้หลักสูตร คือ การใช้หลักสูตร การบริหารและการบริการหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร การสนับสนุนและส่งเสริมการใช้หลักสูตร

2. งานที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร

2.1 งานบริหารและการบริการหลักสูตร

2.1.1 งานเตรียมบุคลากร เป็นงานที่สำคัญมาก ก่อนที่จะนำหลักสูตรไปใช้ควรจะได้มีการให้ความรู้หรือชี้แจงให้ผู้ที่จะใช้หลักสูตรมีความเข้าใจถึงจุดมุ่งหมายหลักการ โครงสร้าง แนวการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผลตามหลักสูตรที่ได้จัดทำขึ้น การเตรียมบุคลากรเพื่อใช้หลักสูตรใหม่ อาจดำเนินการได้หลายวิธี เช่น วิธีการประชุมชี้แจง การฝึกอบรม การประชุมสัมมนา การเผยแพร่ทางเอกสารและสื่อมวลชนต่างๆ เป็นต้น

2.1.2 การจัดครูเข้าสอนตามหลักสูตร เป็นงานสำคัญของหัวหน้าสถานศึกษา การจัดครูเข้าสอนจำเป็นต้องคำนึงถึงความรู้ความสามารถ ตลอดจนความสมัครใจของครูแต่ละคน เพื่อการพัฒนาศักยภาพของครูในการใช้หลักสูตรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2.1.3 การบริหารและการบริการวัสดุหลักสูตร เป็นเอกสารหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนทุกวิชาที่จัดทำขึ้น เพื่อให้ความสะดวกและช่วยเหลือครูให้สามารถใช้หลักสูตรได้อย่างถูกต้อง โรงเรียนจะต้องดำเนินการบริหารและบริการวัสดุหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพสูงสุดให้ทั่วถึง ทันเวลา ทุกกลุ่มประสบการณ์

2.1.4 การบริการหลักสูตรภายในโรงเรียน เป็นการจัดอำนวยความสะดวกต่างๆ ให้แก่ผู้ใช้หลักสูตร เช่น การบริการห้องสอนวิชาเฉพาะ บริการห้องสมุด สื่อการเรียนการสอน บริการเครื่องมือในการวัดผลและประเมินผล และการบริการแนะแนว เป็นต้น

ผู้บริหารโรงเรียนควรจัดหาแหล่งวิชาการต่างๆ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์และสะดวกแก่การใช้หลักสูตรมากที่สุด

2.2. งานดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตร

2.2.1 การปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น
เนื่องจากหลักสูตรส่วนกลางที่ยกกว้างขึ้นมา มักไม่สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น ควรจะได้มีการปรับหลักสูตรกลางให้มีความเหมาะสมกับสภาพของท้องถิ่นที่ใช้หลักสูตรนั้น ๆ

2.2.2 การจัดทำแผนการสอน เป็นการขยายรายละเอียดของหลักสูตรสู่ภาคปฏิบัติโดยการกำหนดกิจกรรมและเวลาไว้อย่างชัดเจน สามารถนำไปปฏิบัติได้ การจัดทำแผนการสอนมักทำแผนการสอนเป็นรายวิชาหรือเป็นรายชั้น แผนการสอนจึงควรจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรกเป็นแผนการสอนระยะยาวและอีกส่วนเป็นแผนการสอนในแต่ละครั้ง แผนการสอนเป็นสิ่งจำเป็นต่อการจัดการเรียนการสอนและเป็นแนวทางในการใช้หลักสูตรของครู หากไม่มีการจัดทำแผนการสอน การใช้หลักสูตรจะเป็นไปอย่างไม่มีจุดหมาย ทำให้เสียเวลาหรือบกพร่องในการใช้หลักสูตรเป็นอย่างมาก ส่งผลต่อความล้มเหลวของหลักสูตรในที่สุด

2.2.3 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ควรเริ่มจากการพิจารณาถึงจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่ได้กำหนดในแผนการสอนแต่ละครั้ง มีจุดมุ่งหมายที่สำคัญอย่างไร การที่จะบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ต้องให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมใดบ้าง จุดมุ่งหมายเรื่องใดเรื่องหนึ่งอาจสามารถจัดกิจกรรมได้หลายวิธี ดังนั้นครูผู้สอนควรพิจารณาคัดเลือกกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความรู้หรือประสบการณ์และสามารถทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายได้ง่ายที่สุด เร็วที่สุด ประหยัดทั้งเวลา แรงงาน และค่าใช้จ่ายมากที่สุด

2.2.4 การวัดผลประเมินผลการเรียนการสอน การจัดระบบการศึกษาของโรงเรียน ประกอบด้วยระบบย่อย 3 ระบบ คือ ระบบหลักสูตร ระบบการเรียนการสอน และระบบการวัดผลประเมินผล การวัดผลประเมินผลการเรียนที่ดำเนินการอย่างถูกต้องจากหลักการของหลักสูตรจะช่วยบ่งบอกถึงความสัมฤทธิ์ผลการใช้หลักสูตรได้ดี ครูผู้สอนจะต้องศึกษาจุดประสงค์และจุดเน้นของหลักสูตรให้เข้าใจอย่างชัดเจน จากนั้นศึกษาเกี่ยวกับระเบียบวิธีการต่างๆ อย่างถูกต้องและครบถ้วน จะเป็นการช่วยให้การใช้หลักสูตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2.3. การสนับสนุนและส่งเสริมการใช้หลักสูตร

2.3.1 การนิเทศและการติดตามผลการใช้หลักสูตรในระหว่างการใช้หลักสูตรนั้น หน่วยงานส่วนกลางควรได้จัดเจ้าหน้าที่ไปให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้หลักสูตร

เป็นการเพิ่มเติมและติดตามผลการใช้หลักสูตรในโรงเรียนว่าได้ดำเนินการถูกต้อง มีปัญหาใดเกิดขึ้นหรือไม่ หากมีปัญหาก็จะได้แก้ไขปัญหาล่วงไป สำหรับหน่วยงานในระดับท้องถิ่น ซึ่งเป็นผู้ใช้หลักสูตรก็อาจจะมีการดำเนินการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้หลักสูตร เพื่อให้ครูได้ดำเนินการใช้หลักสูตรอย่างถูกต้อง

2.3.2 จัดตั้งศูนย์วิชาการเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการใช้หลักสูตรภารกิจนี้เป็นส่วนที่อยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานส่วนกลาง สนับสนุนหน่วยงานให้สามารถดำเนินการใช้หลักสูตรด้วยความมั่นใจ การจัดตั้งศูนย์วิชาการ อาจทำในลักษณะของศูนย์ให้บริการแนะนำช่วยเหลือหรือจัดตั้งโรงเรียนตัวอย่าง วิธีการนี้จะช่วยให้โรงเรียนมีความกระตือรือร้นในการพัฒนาประสิทธิภาพการใช้หลักสูตรภายในโรงเรียน และส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การใช้หลักสูตรในระหว่างโรงเรียนอีกด้วย

3. บทบาทของบุคลากรในการใช้หลักสูตร

3.1 นักวิชาการ ได้แก่ ศึกษานิเทศก์หรือนักวิชาการที่ทำหน้าที่พัฒนาหลักสูตรมีบทบาทในการส่งเสริมการใช้หลักสูตร ดังนี้

3.1.1 พัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้หลักสูตร และดำเนินการเรียนการสอนตามเจตนารมณ์ของหลักสูตร

3.1.2 นิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร

3.1.3 สนับสนุนและส่งเสริมการดำเนินงานพัฒนาหลักสูตรและให้บริการวัสดุหลักสูตร

3.2 ผู้บริหารโรงเรียน ควรมีบทบาท ดังนี้

3.2.1 ทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรอย่างชัดเจน

3.2.2 บริการวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน

3.2.3 นิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรภายใน

3.2.4 กระตุ้นและส่งเสริมการใช้หลักสูตรอย่างถูกต้อง

3.2.5 จัดสวัสดิการครูอย่างมีประสิทธิภาพ

3.3 ครูผู้สอน ในฐานะผู้ใช้หลักสูตรโดยตรง มีบทบาท ดังนี้

3.3.1 ศึกษาหลักสูตรให้เข้าใจอย่างชัดเจน

3.3.2 ปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมกับท้องถิ่น

3.3.3 ทำการสอนให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

3.3.4 แสวงหาวิธีการที่เหมาะสมในการใช้หลักสูตร

3.4 บุคลากรอื่นๆ ได้แก่ บรรณารักษ์ นักเทคโนโลยีทางการศึกษา นักวัดผล นักแนะแนว ควรมีบทบาทสนับสนุน ดังนี้

3.4.1 ปฏิบัติงานในหน้าที่ที่ตนได้รับผิดชอบอย่างเต็มที่

3.4.2 ช่วยเหลือและให้บริการแก่ครูผู้ใช้หลักสูตร

อนงค์ศิริ วิชาลัย (2530, หน้า 69) ได้กล่าวว่า การนำหลักสูตรไปใช้ ควรพิจารณากิจกรรม 3 ประเภท

1. การปรับเพื่อนำไปสู่การสอน คือ การศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง หลักสูตรแม่บทกับแผนการสอนในด้านจุดหมาย จุดมุ่งหมายเฉพาะ เนื้อหา กิจกรรม และการวัดผลประเมินผล

2. การจัดเตรียมดำเนินการ คือจัดประชุมครูเพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเรื่อง หลักสูตรและวางแผนการสอนร่วมกัน เช่น การจัดครูเข้าสอน การจัดทำตารางสอน โครงการสอน บันทึกการสอน ประเมินคุณภาพของนักเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนจะต้องปรับปรุงและพัฒนาพฤติกรรมการสอนให้ดีขึ้น เพื่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

3.2 ข้อควรคำนึงถึงในการนำหลักสูตรไปใช้

วิชัย ดิสสระ (2535, หน้า 112) การนำหลักสูตรไปใช้เป็นกระบวนการอย่างหนึ่งที่ต้องคำนึงถึงหลักการต่างๆ สรุปได้ ดังนี้

1. การนำหลักสูตรไปใช้เป็นกระบวนการอย่างต่อเนื่อง ทั้งระยะสั้นและระยะยาว ต้องมีการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ อยู่เสมอ

2. ตลอดระยะเวลาของการนำหลักสูตรไปใช้จะมีการปรับปรุงพัฒนาเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีขึ้นกว่าเดิม ถ้ามีการติดตามผลและประเมินผลเป็นระยะๆ

3. การนำหลักสูตรไปใช้มีความสัมพันธ์กับการพัฒนาการทางด้านวิชาชีพครู การพัฒนาเพียงด้านใดด้านหนึ่งอาจไม่บังเกิดผล

4. การนำหลักสูตรไปใช้ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับบุคลากรในระดับต่างๆ และมีหน่วยงานที่พร้อมจะให้ความช่วยเหลือในด้านเทคนิควิธี

5. เมื่อพบปัญหาการนำหลักสูตรไปใช้ระดับผู้ปฏิบัติงาน เช่น กลุ่มโรงเรียนอาจช่วยแก้ปัญหาได้

6. การสร้างแผนงานที่จะนำหลักสูตรไปใช้ ต้องอาศัยการเรียนรู้ในเรื่องวิธีการวางแผนซึ่งต้องใช้เวลาพอสมควร

7. ผลของการนำหลักสูตรไปใช้ต้องพิจารณาถึงความก้าวหน้าและประโยชน์ที่ได้รับ จะทำให้เกิดกำลังใจในการปฏิบัติงาน

วิชัย ดิสสระ (2535, หน้า 91-106) การนำหลักสูตรไปใช้มีขั้นตอนที่นำไปสู่การปฏิบัติเป็นลำดับ ดังนี้

1. การขออนุมัติหลักสูตร ภายหลังจากหลักสูตรฉบับร่างได้รับการตรวจสอบคุณภาพมีการทดลองใช้หลักสูตรและมีการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ก่อนนำหลักสูตรไปใช้ต้องนำเสนอหน่วยงานต้นสังกัดให้ความเห็นชอบอนุมัติ เช่น สถานศึกษาที่สังกัดกระทรวงศึกษาธิการเมื่อได้รับการอนุมัติหลักสูตรแล้วสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการจะแจ้งไปยังกรมต้นสังกัดต่างๆ เพื่อให้ดำเนินการใช้หลักสูตรต่อไป

2. การวางแผนการใช้หลักสูตร ซึ่งอาจจะดำเนินการพร้อมกันไปในขณะที่กำลังรออนุมัติหลักสูตร เช่น การประชาสัมพันธ์หลักสูตร การเตรียมงบประมาณ การเตรียมความพร้อมของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุหลักสูตร เป็นต้น

3. การบริหารหลักสูตรให้เป็นไปตามหลักการ จุดหมาย และจุดประสงค์ของหลักสูตร อันเป็นบทบาทของผู้บริหาร รวมทั้งผู้ช่วยฝ่ายวิชาการต่างๆ หมวดย่อยๆ มีลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.1 ประชุมชี้แจงให้อ่านเอกสาร สำหรับการเตรียมบุคลากรภายในโรงเรียน

3.2 การศึกษา วิเคราะห์ และทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร

3.3 การจัดผู้สอนเข้าสอน

3.4 การจัดตารางสอน

3.5 การจัดแผนการเรียนของแต่ละโปรแกรมวิชา

3.6 การสนับสนุนและจัดบริการด้านอาคารสถานที่

3.7 การสนับสนุนและจัดบริการด้านวัสดุหลักสูตร

3.8 การนิเทศและติดตาม

4. การนำหลักสูตรไปใช้ ซึ่งเป็นหน้าที่โดยตรงของครูผู้สอน มีลำดับขั้นตอน ดังนี้

4.1 วิเคราะห์หลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรจากส่วนกลาง

4.2 การศึกษาเอกสารประกอบหลักสูตร ที่เป็นผลงานระดับท้องถิ่น

4.3 การวางแผนการสอน โดยการเขียนโครงสร้างการสอนและ

แผนการสอน

4.4 การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนและเครื่องมือวัดผล

4.5 การวัดผลและประเมินผล

4.6 การรายงานผลการนำหลักสูตรไป

การนำหลักสูตรไปใช้ จึงเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรและหน่วยงานต่าง ๆ มากมาย ต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินงาน ต้องใช้งบประมาณ ฯลฯ กระบวนการต้องทำโดยมีการวางแผนด้วยความละเอียดรอบคอบ

สรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นควรคำนึงถึงหลักการวางแผน ประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน จุดมุ่งหมาย ภารกิจของหลักสูตรแม่บท นโยบายและแผนงานที่เกี่ยวข้อง เมื่อพัฒนาหลักสูตรเรียบร้อยแล้วจึงนำไปทดลองใช้ พร้อมทั้งติดตามประเมินผล เพื่อปรับปรุงแก้ไข จากนั้นจึงนำไปใช้ ในการนำไปใช้ในหน่วยงานหรือสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องทั้งผู้พัฒนาหรือผู้ใช้ หลักสูตรควรมีการศึกษาหลักสูตรให้ให้เข้าใจอย่างชัดเจน ร่วมมือ ส่งเสริม สนับสนุนประสานงานระหว่างเครือข่ายทางวิชาการทั้งภาครัฐและองค์กรชุมชน เพื่อให้การดำเนินการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและคุ้มค่าประโยชน์สูงสุด

ดังนั้น การดำเนินงานพัฒนาหลักสูตรในระดับโรงเรียน ผู้บริหารและครูผู้สอนรวมทั้งบุคลากรที่เกี่ยวข้องในฐานะผู้นำนโยบายสู่การปฏิบัติโดยตรง ควรมีความรู้ความเข้าใจ จุดมุ่งหมายของหลักสูตรและแนวทางปฏิบัติในการดำเนินงานพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นอย่างถูกต้อง คำนึงถึงการจัดบุคลากรตามความสามารถและความพึงพอใจ การจัดองค์กรสายงานสนับสนุน การบริการ การนิเทศกำกับควบคุม ตลอดจนการวางแผนการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียน การสอน การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน หากดำเนินการอย่างเป็นระบบ ปฏิบัติหน้าที่อย่างสมบูรณ์จะช่วยให้การนำหลักสูตรไปใช้ประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ได้มากที่สุด

4. ขั้นตอนการประเมินหลักสูตร

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539, หน้า 198-199) ขั้นตอนการประเมินหลักสูตร ประกอบด้วย ขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ประสงค์ของการประเมินหลักสูตร ผู้ประเมินหลักสูตรต้องกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการประเมินให้ชัดเจนก่อนว่าจะประเมินในส่วนใดหรือเรื่องใด เช่น ต้องการประเมินผลเอกสารหลักสูตร ประเมินผลระบบการบริหารหลักสูตร ประเมินผลการสอนของครู ประเมินวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้สอน ประเมินหลักสูตรทั้งระบบ

2. **ขั้นวางแผนออกแบบการประเมินผล** การประเมินผลครั้งใดก็ตามถ้าไม่ได้วางแผนอย่างดีและรัดกุมแล้ว ผลที่ได้อาจไม่ดีเท่าที่ควร ขั้นตอนนี้จึงอาจเปรียบเสมือนเข็มทิศที่จะนำไปสู่เป้าหมายของการประเมิน ดังนั้น หลังจากที่มีผู้ประเมินผลได้ศึกษาและสำรวจเอกสารและผลงานประเมินที่เกี่ยวข้องต่างๆ แล้ว ผู้ประเมินผลก็พร้อมที่จะตัดสินใจกำหนด มีดังนี้

2.1 **กำหนดกลุ่มตัวอย่างในการประเมินหลักสูตร** ผู้ประเมินผลอาจได้ข้อมูลจากกลุ่มประชากรเป้าหมายทั้งหมด หรืออาจศึกษาข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างของประชากรนั้น

2.2 **กำหนดแหล่งข้อมูล** ก่อนลงมือเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ประเมินผลต้องตัดสินใจกำหนดแล้วว่า จะใช้แหล่งข้อมูลจากที่ใด กล่าวคือ ใช้แหล่งข้อมูลปฐมภูมิหรือใช้แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งผู้ประเมินผลต้องอาศัยข้อมูลที่บุคคลหรือองค์กรอื่นๆ เก็บรวบรวมไว้แล้ว หรือใช้ข้อมูลทั้งสองแหล่งพร้อมกัน

2.3 **การพัฒนาเครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล** ในการประเมินหลักสูตร มีเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลหลายอย่าง ซึ่งผู้ประเมินผลควรพิจารณาเลือกใช้ให้เหมาะสม

2.4 **การกำหนดเกณฑ์ในการประเมิน** ประเมินควรตั้งเกณฑ์ในการประเมินที่เหมาะสมไว้ล่วงหน้า เพราะเกณฑ์การประเมินจะเป็นเครื่องบ่งชี้คุณภาพในส่วนของหลักสูตรที่ถูกประเมิน

2.5 **การกำหนดเวลา** ผู้ประเมินผลควรกำหนดในเรื่องของเวลาในการดำเนินการและประเมินผลในขั้นตอนต่างๆ เช่น การเตรียมการประเมิน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลงาน เป็นต้น

3. **ขั้นรวบรวมข้อมูล** ผู้ประเมินผลเก็บรวบรวมข้อมูลตามกรอบขอบข่ายและระยะเวลาที่กำหนดไว้ในปฏิทินปฏิบัติงานประเมินผล ถ้าผู้ประเมินผลต้องอาศัยผู้อื่นเป็นผู้ช่วยหรือลูกมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ก็จำเป็นต้องคำนึงถึงคุณสมบัติของผู้ที่จะมาเป็นลูกมือด้วยเพราะบุคคลเหล่านี้ก็มีส่วนช่วยให้ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มีความเที่ยงตรงและน่าเชื่อถือมากน้อยแตกต่างกันไป

4. **ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล** ผู้ประเมินผลกำหนดวิธีจัดระบบข้อมูลโดยอาจจำแนกข้อมูลเป็นหมวดหมู่ และพิจารณาเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ที่เหมาะสม ซึ่งจะขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการประเมินและลักษณะของข้อมูล จากนั้นจึงวิเคราะห์และหรือสังเคราะห์ข้อมูลเหล่านั้น โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดว่ามีความสอดคล้องกันหรือไม่เพียงใด

5. ชิ้นรายงานผลการประเมิน ภายหลังจากที่วิเคราะห์ข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้ประเมินผลจะต้องรายงานและเสนอผลการประเมิน โดยพิจารณาตัดสินใจว่าจะให้ออกมาในรูปแบบใด เป็นความเรียงหรือในรูปของกราฟ การรายงานผลการประเมินจะมุ่งเสนอข้อมูลที่บ่งชี้ให้เห็นว่าหลักสูตรนี้เมื่อนำไปปฏิบัติจริงแล้วมีคุณภาพหรือไม่เพียงใด มีส่วนใดบ้างที่ควรแก้ไขปรับปรุงหรือยกเลิก

5. หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ความสำคัญ ธรรมชาติ และลักษณะเฉพาะ

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 มีโครงสร้างหลักสูตรประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นสาระการเรียนรู้ และส่วนที่เป็นกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สำหรับส่วนที่เป็นสาระการเรียนรู้แบ่งเป็น สาระการเรียนรู้พื้นฐาน (บังคับ) และสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม (เลือก) ซึ่งประกอบด้วย 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ คือ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดขอบเขตสาระการเรียนรู้พื้นฐานเพื่อให้สถานศึกษานำไปกำหนดรายละเอียดต่อไป สำหรับขอบเขตสาระของสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมสถานศึกษาสามารถกำหนดขึ้นได้เองตามสภาพความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน และท้องถิ่น

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นสาระการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความเข้าใจ และมีความสามารถเกี่ยวกับงานอาชีพและเทคโนโลยี มีทักษะการทำงาน ทักษะการจัดการ สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีจากภูมิปัญญาพื้นบ้าน ภูมิปัญญาไทย และเทคโนโลยีสากลมาใช้ในการทำงานอย่างถูกต้อง เหมาะสม คุ่มค่า และมีศีลธรรม คุณธรรม สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ มีนิสัยรักการทำงาน เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่องาน ตลอดจนมีศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่เป็นพื้นฐานได้แก่ ความขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัดและอดทน อันจะนำไปสู่การเป็นผู้เรียนที่สามารถช่วยเหลือตนเอง และพึ่งตนเองได้ตามพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ร่วมมือและแข่งขันในระดับสากลภายใต้บริบทของสังคมไทย

วิสัยทัศน์

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเป็นสาระที่เน้นการทำงาน กระบวนการทำงานและการจัดการอย่างเป็นระบบ พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการออกแบบงานและ

การทำงานอย่างมีกลยุทธ์ โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยี เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information communication technology) ตลอดจนนำเทคโนโลยีจากภูมิปัญญาพื้นบ้าน ภูมิปัญญาไทย และเทคโนโลยีสากลมาใช้และประยุกต์ใช้ในการทำงาน รวมทั้งการสร้าง พัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ ๆ เน้นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และพลังงานอย่างประหยัด และคุ้มค่า เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ดังกล่าว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีจึง กำหนดวิสัยทัศน์ของกลุ่มเป็น “การเรียนรู้ที่ยึดการทำงานและการแก้ปัญหาเป็นสำคัญบนพื้นฐานของการใช้หลักการและทฤษฎีเป็นหลักในการทำงานและการแก้ปัญหา” งานที่นำมาฝึกฝนเพื่อ บรรลุวิสัยทัศน์ของกลุ่มนั้นเป็นงานเพื่อการดำรงชีวิตในครอบครัวและสังคม และงานเพื่อการ ประกอบอาชีพ ซึ่งงานทั้ง 2 ประเภทนี้เมื่อผู้เรียนได้รับการฝึกฝนตามกระบวนการเรียนรู้ของกลุ่ม สาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ผู้เรียนจะได้รับการปลูกฝังและพัฒนาให้มีคุณภาพ และศีลธรรม การเรียนรู้จากการทำงานและการแก้ปัญหาของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยีจึงเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ ความสามารถ ทักษะ และความดี ที่หลอมรวมกันจนก่อเกิดเป็นคุณลักษณะของผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด

คุณภาพของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม เพื่อให้ เป็นคนดี มีความรู้ ความสามารถ โดยมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ดังนี้

มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำรงชีวิตและครอบครัว การอาชีพ การออกแบบและ เทคโนโลยี เทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ

มีทักษะในการทำงาน การประกอบอาชีพ การจัดการ การแสวงหาความรู้ เลือกลงใช้ เทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงาน สามารถทำงานอย่างมีกลยุทธ์ สร้างและ พัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่

มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน รักการทำงาน ประหยัด อดออม ตรงต่อเวลา เชื้อเพื่อ เสียสละและมีวินัยในการทำงาน เห็นคุณค่าความสำคัญของงานและอาชีพสุจริต

ตระหนักถึงความสำคัญของสารสนเทศ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และพลังงาน

เมื่อจบแต่ละช่วงชั้น ผู้เรียนต้องมีความสามารถดังต่อไปนี้

ช่วงชั้นที่ 1 ประถมศึกษาปีที่ 1-3

สามารถช่วยเหลือตนเองด้วยการทำงานในกิจวัตรประจำวัน ช่วยเหลืองานในครอบครัวใช้ เทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศขั้นพื้นฐานได้ สามารถคิดและสร้างสิ่งของเครื่องใช้ใน ชีวิตประจำวันอย่างง่าย ๆ ทำงานตามที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบ ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดออม ใช้พลังงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อย่างประหยัด

ช่วงชั้นที่ 2 ประถมศึกษาปีที่ 4-6

สามารถช่วยเหลือตนเอง ครอบครัวและชุมชน ทำงานอย่างมีขั้นตอนมีทักษะในการจัดการ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงาน เลือกใช้เทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสมกับงาน สามารถคิดออกแบบ สร้าง ดัดแปลงสิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันง่ายๆ ทำงานด้วยความรับผิดชอบ ชยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดออม อดทน ใช้พลังงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างคุ้มค่าและถูกวิธี

ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3

มีทักษะการทำงานอาชีพสุจริต มีทักษะการจัดการ ทำงานอย่างเป็นระบบและมีกลยุทธ์ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เห็นคุณค่าของงานอาชีพสุจริต เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ เลือกใช้เทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศได้เหมาะสมกับงานและอย่างถูกต้องมีคุณธรรม สามารถคิดออกแบบ สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ในการทำงาน ทำงานด้วยความรับผิดชอบ ชยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดออม มุ่งมั่น อดทน ใช้พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างคุ้มค่าและถูกวิธี

ช่วงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

มีทักษะการทำงานอาชีพสุจริต มีทักษะการจัดการ ทำงานอย่างเป็นระบบและมีกลยุทธ์ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เห็นคุณค่าของงานอาชีพสุจริต เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ เลือกใช้และประยุกต์เทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศได้เหมาะสม ถูกต้องและมีคุณธรรม สามารถคิดออกแบบ สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ๆ ในการทำงาน ทำงานด้วยความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา ชยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดออม มุ่งมั่น อดทน ใฝ่เพื่อ เสียสละ ใช้พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างคุ้มค่าและถูกวิธี

สาระ

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีสาระความรู้ที่เป็นแก่นสารความรู้ของกลุ่มอยู่ 5 สาระ คือ

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

สาระที่ 2 การอาชีพ

สาระที่ 3 การออกแบบและเทคโนโลยี

สาระที่ 4 เทคโนโลยีสารสนเทศ

สาระที่ 5 เทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว เป็นสาระที่เกี่ยวกับการทำงานในชีวิตประจำวัน ทั้งในระดับครอบครัวชุมชนและสังคม ที่ว่าด้วยงานบ้าน งานเกษตร งานช่าง งานประดิษฐ์ และงานธุรกิจ

งานบ้าน

เป็นงานที่เกี่ยวกับการทำงานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในครอบครัว ซึ่งประกอบด้วย บ้านและชีวิตความเป็นอยู่ในบ้าน ผ้าและเครื่องแต่งกาย อาหารและโภชนา โดยเน้นการปลูกฝังลักษณะนิสัยการทำงาน ทักษะ กระบวนการทำงาน การแก้ปัญหาในการทำงาน มีความรับผิดชอบ สะอาด มีระเบียบ ประหยัด อดออม อนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

งานเกษตร

เป็นงานที่เกี่ยวกับการทำงานในชีวิตประจำวัน ซึ่งประกอบด้วยการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ ตามกระบวนการผลิตและการจัดการผลผลิต มีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเพิ่มผลผลิต ปลูกฝังความรับผิดชอบต่อ ชยัน อดทน การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

งานช่าง

เป็นงานที่เกี่ยวกับการทำงานตามกระบวนการของงานช่าง ซึ่งประกอบด้วย การบำรุงรักษา การติดตั้ง/ประกอบ การซ่อมแซมและการผลิต เพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน

งานประดิษฐ์

เป็นงานที่เกี่ยวกับการทำงานด้านการประดิษฐ์สิ่งของเครื่องใช้ ที่เป็นการประดิษฐ์ทั่วไปและที่เป็นเอกลักษณ์ไทย โดยเน้นความคิดสร้างสรรค์ เน้นความประณีต สวยงาม ตามกระบวนการงานประดิษฐ์ และเน้นการอนุรักษ์และสืบสานศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณีไทยตามภูมิปัญญาท้องถิ่นและสากล

งานธุรกิจ

เป็นงานที่เกี่ยวกับการจัดการด้านเศรษฐกิจของครอบครัว การเป็นผู้บริโภคที่ฉลาด ซึ่งประกอบด้วย ธุรกิจในชีวิตประจำวัน งานสำนักงาน การเงินและบัญชี การขายและการจัดการ

สาระที่ 2 การอาชีพ เป็นสาระที่เกี่ยวข้องกับหลักการ คุณค่า ประโยชน์ของการประกอบอาชีพสุจริต ตลอดจนการเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ

สาระที่ 3 การออกแบบและเทคโนโลยี เป็นสาระที่เกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถของมนุษย์ในการแก้ปัญหา และสนองความต้องการของมนุษย์อย่างสร้างสรรค์ โดยนำความรู้มาใช้กับกระบวนการเทคโนโลยี สร้างและใช้สิ่งของ เครื่องใช้ วิธีการ และเพิ่มประสิทธิภาพในการดำรงชีวิต

สาระที่ 4 เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นสาระที่เกี่ยวกับกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ การติดต่อสื่อสาร การค้นหาความรู้ การสืบค้น การใช้ข้อมูลและสารสนเทศ การแก้ปัญหาหรือสร้างงาน คุณค่าและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศ

สาระที่ 5 เทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ เป็นสาระที่เกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตครอบครัว และการอาชีพ

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะ มีคุณธรรม มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัวที่เกี่ยวข้องกับงานบ้าน งานเกษตร งานช่าง งานประดิษฐ์ และงานธุรกิจ

มาตรฐาน ง 1.2 มีทักษะ กระบวนการทำงาน และการจัดการ การทำงานเป็นกลุ่ม การแสวงหาความรู้ สามารถแก้ปัญหาในการทำงาน รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่องาน

สาระที่ 2 การอาชีพ

มาตรฐาน ง 2.1 เข้าใจ มีทักษะ มีประสบการณ์ในงานอาชีพสุจริต มีคุณธรรม มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ และเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพสุจริต

สาระที่ 3 การออกแบบและเทคโนโลยี

มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจธรรมชาติและกระบวนการเทคโนโลยี ใช้ความรู้ ภูมิปัญญาจินตนาการและความคิดอย่างมีระบบในการออกแบบ สร้างสิ่งของเครื่องใช้ วิธีการเชิงกลยุทธ์ตามกระบวนการเทคโนโลยี สามารถตัดสินใจเลือก เลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิตสังคม สิ่งแวดล้อม โลกของงานและอาชีพ

สาระที่ 4 เทคโนโลยีสารสนเทศ

มาตรฐาน ง 4.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลการเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานและอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและมีคุณธรรม

สาระที่ 5 เทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ

มาตรฐาน ง 5.1 ใช้เทคโนโลยีในการทำงาน การผลิต การออกแบบ การแก้ปัญหา การสร้างงาน การสร้างอาชีพสุจริตอย่างมีความเข้าใจ มีการวางแผนเชิงกลยุทธ์ และมีความคิดสร้างสรรค์

มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะ มีคุณธรรม มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัวที่เกี่ยวข้องกับงานบ้าน งานเกษตร งานช่าง งานประดิษฐ์ และงานธุรกิจ

ตาราง 1 แสดงมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว มาตรฐาน ง 1.1

มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น			
ป. 1-3	ป. 4-6	ม. 1-3	ม. 4-6
1. เข้าใจ ความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ วิธีการ และขั้นตอนในการทำงานและสามารถทำงานตามขั้นตอน	1. เข้าใจ ความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ หลักการ วิธีการ ขั้นตอน กระบวนการทำงาน การจัดการและสามารถทำงานตามขั้นตอน	1. เข้าใจ ความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ หลักการ วิธีการ ขั้นตอน กระบวนการทำงาน การจัดการ สามารถทำงาน และ ประเมินผลการทำงาน	1. เข้าใจ ความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ หลักการ วิธีการ ขั้นตอน กระบวนการทำงาน การจัดการ สามารถทำงาน ประเมิน และพัฒนา งาน
2. ใช้ เก็บและ บำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุและ อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานตามคำแนะนำ	2. เลือก ใช้ เก็บ บำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุและ อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน	2. เลือก ใช้ ซ่อมแซม ดัดแปลง เก็บ บำรุงรักษา เครื่องมือ เครื่องใช้ ในการทำงาน	2. เลือก ใช้ ซ่อมแซมดัดแปลง เก็บ บำรุงรักษา เครื่องมือ เครื่องใช้ ในการทำงาน
3. มีความคิดที่ดีและเป็นประโยชน์ต่อการทำงาน	3. มีความคิดริเริ่มในการทำงาน	3. สามารถปรับเปลี่ยนแนวคิดใหม่ ๆ ในการทำงาน	3. สร้างแนวคิดใหม่ ๆ ในการทำงาน

มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น			
ป. 1-3	ป. 4-6	ม. 1-3	ม. 4-6
4. ทำงานด้วยความ รับผิดชอบ ชยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดออม	4. ทำงานด้วยความ รับผิดชอบ ชยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดออม อดทน	4. ทำงานด้วยความ รับผิดชอบ ชยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดออม มุ่งมั่น อดทน	4. ทำงานด้วยความ รับผิดชอบ ตรงต่อ เวลา ชยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดออม มุ่งมั่น
5. ใช้พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมในการ ทำงานอย่างประหยัด	5. ใช้พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมในการ ทำงานอย่างคุ้มค่า และถูกวิธี	5. ใช้พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมในการ ทำงานอย่างคุ้มค่า และถูกวิธี	5. ใช้พลังงาน ทรัพยากร ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมใน การทำงานอย่าง คุ้มค่าและถูกวิธี

มาตรฐาน ง1.2 มีทักษะ กระบวนการทำงาน และการจัดการ การทำงานเป็นกลุ่ม การแสวงหาความรู้ สามารถแก้ปัญหาในการทำงาน รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่องาน

ตาราง 2 แสดงมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง 1.2

มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น			
ป. 1-3	ป. 4-6	ม. 1-3	ม. 4-6
1. สามารถวางแผนการ ดำเนินงานและปฏิบัติงาน ตามแผน	1. สามารถวิเคราะห์ งาน วางแผนการ ดำเนินงาน ปฏิบัติงานตามแผน และประเมินการ ดำเนินงาน	1. สามารถวิเคราะห์ งาน วางแผนการ ดำเนินงาน ปฏิบัติงานตามแผน ประเมินและปรับปรุง การดำเนินงาน	1. สามารถวิเคราะห์งาน วาง แผนการดำเนินการ ดำเนินงาน ปฏิบัติงานตามแผน ประเมิน ปรับปรุงและพัฒนาการ ดำเนินงาน

มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น			
ป. 1-3	ป. 4-6	ม. 1-3	ม. 4-6
2. สามารถทำงานตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม	2. สามารถทำงานในฐานะผู้นำ/สมาชิกกลุ่มและสร้างสัมพันธภาพที่ดีในกลุ่ม	2. สามารถทำงานในฐานะผู้นำ/สมาชิกกลุ่มและใช้วิธีการที่หลากหลายในการสร้างสัมพันธภาพที่ดีในกลุ่ม	2. สามารถทำงานในฐานะผู้นำ/สมาชิกกลุ่มและใช้วิธีการต่างๆ ในการสร้างสัมพันธภาพและความเข้มแข็งของกลุ่ม
3. สามารถสำรวจแหล่งความรู้เกี่ยวกับการทำงาน	3. สามารถค้นคว้ารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานจากแหล่งความรู้ด้วยวิธีการต่างๆ	3. สามารถวิเคราะห์สังเคราะห์ ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานจากแหล่งความรู้ต่างๆ	3. สามารถวิเคราะห์สังเคราะห์ เลือกสรรและประยุกต์ใช้ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานจากแหล่งความรู้ต่างๆ
4. สามารถแก้ปัญหาต่างๆ ด้วยวิธีการที่เหมาะสม	4. สามารถวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุของปัญหาและแก้ปัญหาด้วยวิธีการที่เหมาะสม	4. สามารถวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุของปัญหา สร้างทางเลือกที่หลากหลายในการแก้ปัญหา ตัดสินใจเลือกแนวทางที่เหมาะสม และแก้ปัญหาตามแนวทางที่เลือก	4. สามารถวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุของ ปัญหา สร้างทางเลือกที่หลากหลายในการแก้ปัญหา ประเมินทางเลือก ตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสม และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
5. เต็มใจทำงานจนสำเร็จ เห็นประโยชน์ของการทำงาน ทำงานอย่างมีความสุข ทำงานด้วยความประณีต รอบคอบ ปลอดภัย และสะอาด	5. มีความตั้งใจ เอาใจใส่ และทำงานจน สำเร็จ พอใจและยอม รับการ ทำงาน ทำงาน อย่างมีความสุข มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความประณีต รอบคอบ ปลอดภัยและสะอาด	5. มีความมุ่งมั่น ทำงานจนสำเร็จเห็นคุณค่าของการทำงาน ทำงานอย่างมีความสุข และกิจนิสัยในการทำงานด้วยความประณีต รอบคอบ ปลอดภัยและสะอาด	5. มีความมุ่งมั่น ทำงานจนสำเร็จ มีจิตสำนึกที่ดีต่อการทำงาน ทำงานอย่างมีความสุข และมีกิจ นิสัยในการทำงานด้วยความประณีต รอบคอบ ปลอดภัยและสะอาด

สาระที่ 2 การอาชีพ

มาตรฐาน ง 2.1 เข้าใจ มีทักษะ มีประสบการณ์ในงานอาชีพสุจริต มีคุณธรรม มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ และเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพสุจริต

ตาราง 3 แสดงมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น สาระที่ 2 การอาชีพ มาตรฐาน ง 2.1

มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น			
ป. 1-3	ป. 4-6	ม. 1-3	ม. 4-6
	1. เข้าใจหลักการและมีทักษะที่จำเป็นต่อการทำงานอาชีพสุจริตให้มีคุณภาพ 2. เห็นแนวทางในการนำเทคโนโลยีมาพัฒนางานอาชีพสุจริต	1. มีความรู้และทักษะในงานอาชีพสุจริตที่สนใจ และทำงานอย่างมีคุณภาพ 2. เห็นประโยชน์และมีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพสุจริต 3. รู้จักประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ประกอบอาชีพสุจริต	1. มีความรู้ ทักษะเจตคติที่ดี และประสบการณ์ในงานอาชีพสุจริต ที่สนใจและถนัด 2. สามารถประยุกต์ใช้ เทคโนโลยี มาสร้าง สรรค์งานอาชีพที่สุจริต และการประกอบอาชีพ 3. นำเสนอแนวทางในการประกอบอาชีพของตน

สาระที่ 3 การออกแบบและเทคโนโลยี

มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจธรรมชาติและกระบวนการเทคโนโลยี ใช้ความรู้ ภูมิปัญญา จินตนาการและความคิดอย่างมีระบบในการออกแบบ สร้างสิ่งของเครื่องใช้ วิธีการเชิงกลยุทธ์ ตามกระบวนการเทคโนโลยี สามารถตัดสินใจเลือก เลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม โลกของงานและอาชีพ

ตาราง 4 แสดงมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น สาระที่ 3 การออกแบบและเทคโนโลยี

มาตรฐาน ง 3.1

มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น			
ป. 1-3	ป. 4-6	ม. 1-3	ม. 4-6
<p>1. มีความเข้าใจจำเป็น และเห็นประโยชน์ ของการออกแบบและ การใช้ เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน</p> <p>2. ออกแบบ สร้าง และ พัฒนาสิ่งของ เครื่องใช้ง่าย ๆ</p> <p>3. เปรียบเทียบสิ่ง ของ เครื่องใช้ในชีวิต ประจำวัน ในด้าน ประโยชน์ ความ ปลอดภัยต่อชีวิตและ สิ่งแวดล้อม</p>	<p>1. เข้าใจหลักการเบื้องต้นของการ ออกแบบ และการใช้เทคโนโลยี</p> <p>2. เข้าใจธรรมชาติและ กระบวนการ เทคโนโลยี</p> <p>3. เลือกเทคโนโลยีมา ประยุกต์ใช้ในการ ทำงาน โดยคำนึงถึง ผลกระทบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม</p>	<p>1. เข้าใจความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ และระดับ ของเทคโนโลยี</p> <p>2. เข้าใจกระบวนการ เทคโนโลยีในการ ออกแบบ ผลิตภัณฑ์ หรือวิธีการ เพื่อ แก้ปัญหาหรือสนอง ความต้องการใน การ ดำรงชีวิตที่ดีขึ้น</p> <p>3. ออกแบบและสร้าง ผลิตภัณฑ์หรือวิธีการ ทดสอบ ปรับปรุงแก้ไข ประเมินผลและเสนอ แนวคิด กระบวนการ และผลงานอย่าง คุ่มค่าถูกวิธี และ ปลอดภัย ยอมรับ ความคิดเห็นและ ผลงานของผู้อื่น</p>	<p>1. เข้าใจความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ ระดับ และ สาขาของเทคโนโลยี</p> <p>2. เข้าใจกระบวนการ เทคโนโลยีในการ พัฒนาและปรับปรุง เครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุ อุปกรณ์ ผลิตภัณฑ์ หรือวิธีการ เพื่อใช้ในการ ดำรงชีวิตที่ดีขึ้น</p> <p>3. ออกแบบและสร้าง วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ และผลิตภัณฑ์ หรือ วิธีการทดสอบ ปรับปรุงแก้ไข ประเมินผล นำเสนอ แนวคิด กระบวนการ และผลงานอย่าง คุ่มค่า ถูกวิธี ปลอดภัย ยอมรับความคิดเห็น และผลงานของผู้อื่น</p>

มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น			
ป. 1-3	ป. 4-6	ม. 1-3	ม. 4-6
4. มีเจตคติที่ดีต่อการออกแบบ และนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้	4. ออกแบบและสร้างสิ่งของเครื่องใช้อย่างถูกวิธี ปลอดภัย ทดสอบ และปรับปรุงแก้ไข ประเมินผล และนำเสนอแนวคิด	4. เปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ หรือวิธีการที่ได้จากเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่ใช้ในประเทศ ด้านคุณภาพ รูปแบบวัสดุ ความสะดวกในการใช้ ความคุ้มค่า ตัดสินใจเลือก และใช้เทคโนโลยีที่มีผลต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อมในทางสร้างสรรค์	4. วิเคราะห์วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ผลิตภัณฑ์ หรือวิธีการที่ได้จากเทคโนโลยี ทั้งระดับประเทศ และนานาชาติ เลือก และใช้โดยคำนึงถึงความคุ้มค่า ประสิทธิภาพ วัฒนธรรมสิ่งแวดล้อม และสังคม
	5. เปรียบเทียบสิ่งของเครื่องใช้ หรือวิธีการที่ได้จากเทคโนโลยีที่ใช้ในท้องถิ่น ทั้งทางด้านคุณภาพ ความเหมาะสม การเป็นที่ยอมรับ ความคุ้มค่าต่อการใช้งาน และเลือก ใช้ อย่างเหมาะสม ปลอดภัย และมีผลต่อสิ่งแวดล้อม	5. มีเจตคติที่ดีต่อการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเป็นผู้ผลิตมากกว่าผู้บริโภค ท้องถิ่น ทั้งด้านคุณภาพ ความเหมาะสม การเป็นที่ยอมรับ ความคุ้มค่าต่อการใช้งาน และเลือก ใช้ อย่างเหมาะสม ปลอดภัย และมีผลดี ต่อสิ่งแวดล้อม	5. นำเสนอแนวทางการออกแบบและเทคโนโลยีมาใช้ในงานอาชีพ
	6. มีเจตคติที่ดีต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน	6. มีเจตคติที่ดีต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน	6. มีเจตคติที่ดีต่อการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเป็นผู้ผลิตมากกว่าผู้บริโภค

สาระที่ 4 เทคโนโลยีสารสนเทศ

มาตรฐาน ง 4.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลการเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานและอาชีพ อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

ตาราง 5 แสดงมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น สาระที่ 4 เทคโนโลยีสารสนเทศ มาตรฐาน ง 4.1

มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น			
ป. 1-3	ป. 4-6	ม. 1-3	ม. 4-6
1. รู้จักแหล่งข้อมูลที่ อยู่ใกล้ตัว	1. เห็นความสำคัญ ของข้อมูลและ แหล่งข้อมูล	1. เข้าใจหลักการ ทำงาน บทบาทและ ประโยชน์ของระบบ คอมพิวเตอร์	1. เข้าใจหลักการและ วิธีการของเทคโนโลยี สารสนเทศ
2. เห็นประโยชน์ของ ข้อมูลและรวบรวมข้อ มูลที่สนใจจากแหล่ง ข้อมูลต่าง ๆ ที่เชื่อถือ ได้	2. รวบรวมข้อมูลที่ สนใจ ได้ตรงตามวัตถุประสงค์จากแหล่งข้อ มูลต่าง ๆ ที่เชื่อถือได้	2. เข้าใจหลักการ เบื้องต้นของการสื่อ สารข้อมูลและระบบ เครือข่ายคอมพิวเตอร์	2. เข้าใจองค์ประกอบ และหลักการทำงาน ของคอมพิวเตอร์
3. รู้จักชื่อและหน้าที่ ของอุปกรณ์พื้นฐานที่ เป็นส่วนประกอบหลัก ของคอมพิวเตอร์	3. จัดเก็บรักษาข้อมูล ที่เป็นประโยชน์ใน รูปแบบต่าง ๆ	3. มีความรู้พื้นฐาน ทางด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ	3. เข้าใจระบบ คอมพิวเตอร์ ระบบสื่อสารข้อมูล และระบบเครือข่าย คอมพิวเตอร์
	4. รู้จักชื่อและหน้าที่ ของอุปกรณ์พื้นฐาน ทางเทคโนโลยี สารสนเทศ	4. ประมวลผลข้อมูล ให้เป็นสารสนเทศ	4. เข้าใจข้อกำหนด ของคอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น			
ป. 1-3	ป. 4-6	ม. 1-3	ม. 4-6
	<p>5. เข้าใจหลักการ ทำงานเบื้องต้นและ ประโยชน์ของ คอมพิวเตอร์</p> <p>6. เข้าใจขั้นตอนการ ใช้งานคอมพิวเตอร์</p> <p>7. ใช้คอมพิวเตอร์ใน การค้นหาข้อมูลและ ความรู้จาก แหล่งข้อมูล</p> <p>8. นำเสนอข้อมูลใน รูปแบบที่เหมาะสม</p> <p>9. เข้าใจหลักการ เบื้องต้นของการ แก้ปัญหา</p>	<p>5. เข้าใจหลักการและ วิธีการแก้ปัญหาด้วย กระบวนการทาง เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>6. เข้าใจหลักการทำ โครงการที่มีการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>7. ค้นหาข้อมูลความรู้ และติดต่อสื่อสารผ่าน คอมพิวเตอร์หรือ เครือข่ายคอมพิวเตอร์</p> <p>8. ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ นำเสนอ งานในรูปแบบที่ เหมาะสม</p> <p>9. ใช้คอมพิวเตอร์ช่วย สร้างชิ้นงานหรือ โครงการจาก จินตนาการหรืองานที่ ทำให้ชีวิตประจำวัน อย่างมีจิตสำนึกและมี ความรับผิดชอบ</p>	<p>5. จัดเก็บและบำรุง รักษาสารสนเทศให้ถูก ต้องและเป็นปัจจุบัน อยู่เสมอ</p> <p>6. เข้าใจหลักการและ วิธีแก้ปัญหาด้วย กระบวนการทาง เทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล</p> <p>7. เข้าใจหลักการ พัฒนาโครงการที่มี การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ</p> <p>8. ใช้ฮาร์ดแวร์และ ซอฟต์แวร์ที่เหมาะสม กับงาน</p> <p>9. ติดต่อสื่อสาร ค้นหา ข้อมูล และหาความรู้ ผ่านเครือข่าย คอมพิวเตอร์อย่างมี ประสิทธิภาพ</p>

มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น			
ป. 1-3	ป. 4-6	ม. 1-3	ม. 4-6
	10. ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างชิ้นงานจากจินตนาการหรืองานที่ทำในชีวิตประจำวันอย่างมีจิตสำนึกและมีความรับผิดชอบ		10. ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ เพื่อประกอบการตัดสินใจ 11. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ นำเสนองานในรูปแบบที่เหมาะสมตรงตามวัตถุประสงค์ของงาน 12. ใช้คอมพิวเตอร์สร้างงานอย่างมีจิตสำนึกและมีความรับผิดชอบ

สาระที่ 5 เทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ

มาตรฐาน ง 5.1 ใช้เทคโนโลยีในการทำงาน การผลิต การออกแบบ การแก้ปัญหา การสร้างงาน การสร้างอาชีพสุจริตอย่างมีความเข้าใจ มีการวางแผนเชิงกลยุทธ์ และมีความคิดสร้างสรรค์

ตาราง 6 แสดงมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น สาระที่ 5 เทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ

มาตรฐาน ง 5.1

มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น			
ป. 1-3	ป. 4-6	ม. 1-3	ม. 4-6
1. เข้าใจและใช้เทคโนโลยีได้เหมาะสมกับงาน	1.วางแผน เลือกลงและใช้เทคโนโลยีได้เหมาะสมกับงาน	1.วางแผน เลือกลงและใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์และเหมาะสมกับงาน	1. วางแผนอย่างมีกลยุทธ์ เลือกลงและใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ และเหมาะสมกับงาน

กระบวนการเรียนรู้

1. กลวิธีการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลวิธีการจัดการเรียนรู้เป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ สำหรับกลุ่มงานอาชีพและเทคโนโลยี แนวความคิดหลัก (Main Concept) ของกลวิธีการจัดการเรียนรู้มีลักษณะดังต่อไปนี้

1.1 จัดการเรียนรู้ให้ครบองค์รวมของการพัฒนาตามศักยภาพผู้เรียน คือ ผู้เรียนต้องมีทั้งความรู้ ทักษะ / กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม

1.2 การจัดการเรียนรู้ต้องกำหนดเป็นงาน (TASK) โดยแต่ละงานต้องเป็นไปตามโครงสร้างการเรียนรู้ของกลุ่มงานอาชีพและเทคโนโลยี ทั้ง 7 หัวข้อ คือ

1.2.1 ความหมายของงาน

1.2.2 ความสำคัญและประโยชน์ของงาน

1.2.3 มีทฤษฎีสนับสนุนหลักการของงาน

1.2.4 วิธีและขั้นตอนของการทำงาน

1.2.5 กระบวนการทำงาน การจัดการ เทคโนโลยี เทคโนโลยีสารสนเทศ และแนวทางในการประกอบอาชีพ

1.2.6 การนำเทคโนโลยี เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการทำงาน การสร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ ๆ

1.2.7 คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมในการทำงานและประกอบอาชีพ ผู้สอนสามารถสอนแต่ละงานครบหรือไม่ทั้ง 7 หัวข้อก็ได้ขึ้นอยู่กับลักษณะงาน แต่ทั้งนี้จะต้องสอนครบทั้งมาตรฐานด้านความรู้ ด้านทักษะ / กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม

1.3 การจัดการเรียนรู้ ผู้สอนสามารถนำความรู้ ทักษะ / กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม จากสาระภายในกลุ่มมาบูรณาการได้ หรือนำสาระจากกลุ่มวิชาอื่นมาบูรณาการกับสาระของกลุ่มงานอาชีพและเทคโนโลยีก็ได้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานตามกระบวนการเรียนรู้ต่างๆ เช่น กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการกลุ่ม กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ฯลฯ จนเกิดทักษะในการทำงานและได้ชิ้นงานรวมทั้งสร้างพัฒนางานและวิธีการใหม่

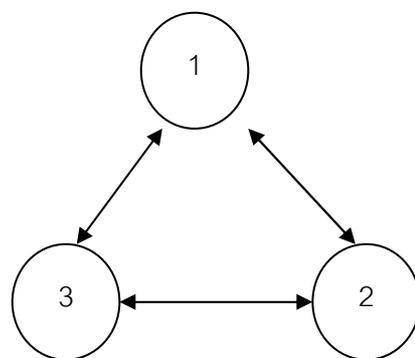
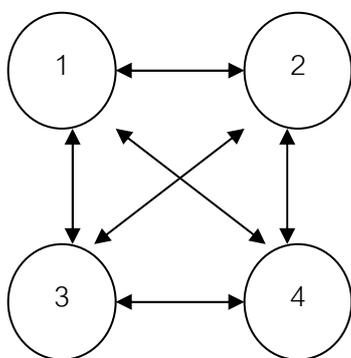
1.4 จัดการเรียนรู้ได้ทั้งภายในชั้นเรียน นอกชั้นเรียน โดยจัดในสถานปฏิบัติงาน แหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระ ฯลฯ ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับสภาพความพร้อมของสถานศึกษา ผู้เรียน และดุลพินิจของผู้สอน โดยคำนึงถึงสภาพการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจและเทคโนโลยี

1.5 จัดการเรียนรู้โดยกระตุ้นให้ผู้เรียนกำหนดงานที่มีความหมายกับผู้เรียน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเห็นประโยชน์ ความสำคัญ เห็นคุณค่า ย่อมทำให้เกิดความภาคภูมิใจในการปฏิบัติงาน

1.6 จัดการเรียนรู้โดยผู้สอนคำนึงถึงความต้องการ ความสนใจความพร้อม ทางร่างกาย อุนิสัย สติปัญญา และประสบการณ์เดิมของผู้เรียน

2. รูปแบบการจัดการเรียนรู้

รูปแบบการจัดการเรียนรู้



1. การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง
2. การเรียนรู้จากการศึกษาค้นคว้า
3. การเรียนรู้จากประสบการณ์
4. การเรียนรู้จากการทำงานกลุ่ม

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว ผู้สอนจะเริ่มต้นจากรูปแบบใดก่อนหลังก็ได้ และอาจจัดการเรียนรู้ให้ครบทั้ง 4 รูปแบบ หรือไม่ครบทั้ง 4 รูปแบบก็ได้ รายละเอียดของแต่ละรูปแบบมีดังนี้

2.1 การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง เป็นการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือทำงานจริงๆ มีขั้นตอนอย่างน้อย 4 ขั้นตอน คือ

- 2.1.1 ขั้นศึกษาและวิเคราะห์
- 2.1.2 ขั้นวางแผน
- 2.1.3 ขั้นปฏิบัติ

- ผู้สอนให้คำแนะนำ
- ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ
- ผู้เรียนฝึกฝน

2.1.4 ชั้นประเมิน / ปรับปรุง

2.2 การเรียนรู้จากการศึกษาค้นคว้า เป็นการเรียนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าในเรื่องที่สนใจจากแหล่งความรู้ต่างๆ จนสามารถสนองแรงจูงใจ ใฝ่รู้อย่างเต็มที่ ผู้สอนควรให้ผู้เรียนเรียบเรียงกระบวนการแสวงหาความรู้ เสนอต่อผู้สอนหรือกลุ่มผู้เรียน

2.3 การเรียนรู้จากประสบการณ์ เป็นการเรียนรู้ที่ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

2.3.1 ครูผู้สอนสร้างกิจกรรม โดยที่กิจกรรมนั้นอาจจะเชื่อมโยงสถานการณ์ของผู้เรียน หรือเป็นกิจกรรมใหม่ หรือเป็นประสบการณ์ในชีวิตประจำวันก็ได้

2.3.2 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมจากข้อ 2.3.1. โดยการอธิบาย การศึกษาค้นคว้าตัวอย่างหรือการปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ ฯลฯ

2.3.3 ผู้เรียนวิเคราะห์ผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติกิจกรรม ว่าเกิดขึ้นจากสาเหตุอะไร

2.3.4 สรุปผลที่ได้จากข้อ 2.3.3 เพื่อนำไปสู่หลักการ / แนวคิดของสิ่งที่ได้เรียนรู้

2.3.5 นำหลักการ / แนวคิดจากข้อ 2.3.4 ไปใช้กับกิจกรรมใหม่หรือกิจกรรมอื่นๆ หรือสถานการณ์ใหม่ต่อไป

หนึ่งเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างสมบูรณ์ ผู้สอนควรดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้ครบทั้ง 5 ขั้นตอน

2.4 การเรียนรู้จากการทำงานกลุ่ม เป็นการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้มีการเลือกใช้กระบวนการกลุ่ม กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการสร้างค่านิยม กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด กระบวนการทำงานร่วมกับผู้อื่น ฯลฯ ในการจัดการเรียนรู้ให้ประสบผลสำเร็จ

การวัดและประเมินผล

เพื่อที่จะทราบว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หรือไม่เพียงใด จำเป็นต้องมีการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ในอดีตการวัดและประเมินผลส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการใช้ข้อสอบ ซึ่งไม่สามารถสนองเจตนารมณ์การเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนคิด ลงมือปฏิบัติด้วยกระบวนการหลากหลาย เพื่อสร้างองค์ความรู้ ดังนั้นผู้สอนต้องตระหนักว่าการเรียนการสอน และการวัดผลเป็นกระบวนการเดียวกัน และจะต้องวางแผนไปพร้อม ๆ กัน

แนวทางการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

แนวทางการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้จะบรรลุผลตามเป้าหมายของการเรียนการสอนที่วางไว้ได้ ควรมีแนวทางดังนี้

1. ต้องวัดและประเมินผลทั้งความรู้ ความคิด ความสามารถ ทักษะ และกระบวนการ เจตคติ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม รวมทั้งมีโอกาสในการเรียนรู้ของผู้เรียน
2. วิธีการวัดและประเมินผลต้องสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้
3. ต้องเก็บข้อมูลที่ได้จากการวัดและประเมินผลตามความเป็นจริง และต้องประเมินผลภายใต้ข้อมูลที่มีอยู่
4. ผลการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนต้องนำไปสู่การแปรผลและข้อสรุปที่สมเหตุสมผล
5. การวัดและการประเมินผลต้องมีความเที่ยงตรงและเป็นธรรม ทั้งในด้านของวิธีการวัดโอกาสของการประเมิน

วัตถุประสงค์ของการวัดและการประเมินผล

1. เพื่อวินิจฉัยความรู้ ความสามารถ ทักษะ และกระบวนการ เจตคติ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมของผู้เรียน และเพื่อส่งเสริมผู้เรียนให้พัฒนาความรู้ ความสามารถและทักษะได้เต็มตามศักยภาพ
2. เพื่อใช้เป็นข้อมูลป้อนกลับให้แก่ผู้เรียนเองว่าบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้เพียงใด
3. เพื่อใช้ข้อมูลในการสรุปผลการเรียนรู้และเปรียบเทียบถึงระดับพัฒนาการของการเรียนรู้

การวัดและประเมินผลจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อกระบวนการเรียนการสอน วิธีการวัดและประเมินผลที่สามารถสะท้อนผลการเรียนรู้อย่างแท้จริงของผู้เรียนและครอบคลุมกระบวนการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน ตามที่กล่าวมาแล้วจึงต้องวัดและประเมินผลจากสภาพจริง (Authentic assessment)

การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง

แนวการวัดผลประเมินผลของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เน้นการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง คือ เมื่อเรียนจบแต่ละหน่วยการเรียนรู้แล้วจะต้องมีผลงานเชิงประจักษ์ ผลงานที่เป็นรูปธรรมออกมา ซึ่งผลงานนั้นจะเป็นสิ่งสะท้อนความเป็นจริงของผู้เรียนว่ารู้จริง ทำจริง ดีจริง หรือไม่ การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง มีองค์ประกอบหลัก 4 ประการคือ

1. พฤติกรรมความสามารถ พฤติกรรมความสามารถเป็นความรู้ ทักษะคุณงามความดีที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน ซึ่งดูได้จากผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายวิชา ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายหน่วย

2. เครื่องมือวัดที่หลากหลาย สัมภาษณ์ แบบทดสอบ แบบวัดทักษะ แฟ้มสะสมงาน สังเกตขณะปฏิบัติงาน บันทึกพฤติกรรม หรือเครื่องมืออื่นๆ ก็ได้ ที่ผู้สอนจะคิดค้นขึ้นมา

3. วิธีการวัดที่หลากหลาย วัดโดยเพื่อน ผู้สอน ผลงาน การปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ วัดก่อนขณะและหลังเรียน เพราะฉะนั้น ผู้สอนสามารถเลือกวิธีการวัดได้หลากหลาย ทั้งนี้ให้เหมาะสมกับสภาพของผู้เรียน ผู้สอน และโรงเรียน

4. เกณฑ์ กำหนดโดยผู้เรียน ผู้สอน สถานประกอบการ ผู้บริโภค มาตรฐานวิชาชีพ ชุมชน และท้องถิ่นก็ได้

การวัดและประเมินผลตามสภาพจริงของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เน้นการวัดพฤติกรรมความสามารถ เครื่องมือการวัดจะต้องหลากหลาย วิธีการวัดก็ต้องหลากหลายด้วยเช่นกันและจะต้องมีเกณฑ์ ซึ่งมาจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเฉพาะจากผู้ประกอบอาชีพเป็นสำคัญ

6. แนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นและการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม

หลักสูตรท้องถิ่น

ความหมายของหลักสูตรท้องถิ่น

สุนันทา สุนทรประเสริฐ(2546, หน้า 4) กล่าวว่า หลักสูตรท้องถิ่น เป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นจากกรอบหลักสูตรแม่บทเพื่อให้มีความสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพความจำเป็นหรือความต้องการของท้องถิ่น

ความสำคัญและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

จาก พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ ฉบับพุทธศักราช 2542 มาตราที่ 27 ได้กล่าวไว้ว่า ให้คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองดีของชาติ การดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ ตลอดจนเพื่อการศึกษาคือ

ให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตรตามวัตถุประสงค์ในวรรคหนึ่งในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ

และนอกจากนี้ พ.ร.บ. ได้กำหนดให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นผู้จัดทำสาระของหลักสูตรเองในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาในชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่นและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยให้สอดคล้องกับบริบทของแต่ละท้องถิ่น จึงเห็นได้ว่า พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ ฉบับใหม่ มุ่งเน้นการปฏิรูปหลักสูตรให้เหมาะสมกับท้องถิ่น และเปิดโอกาสให้ท้องถิ่นได้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรอย่างเต็มที่

แนวทางในการพัฒนาพัฒนาหลักสูตรหลักสูตรท้องถิ่น

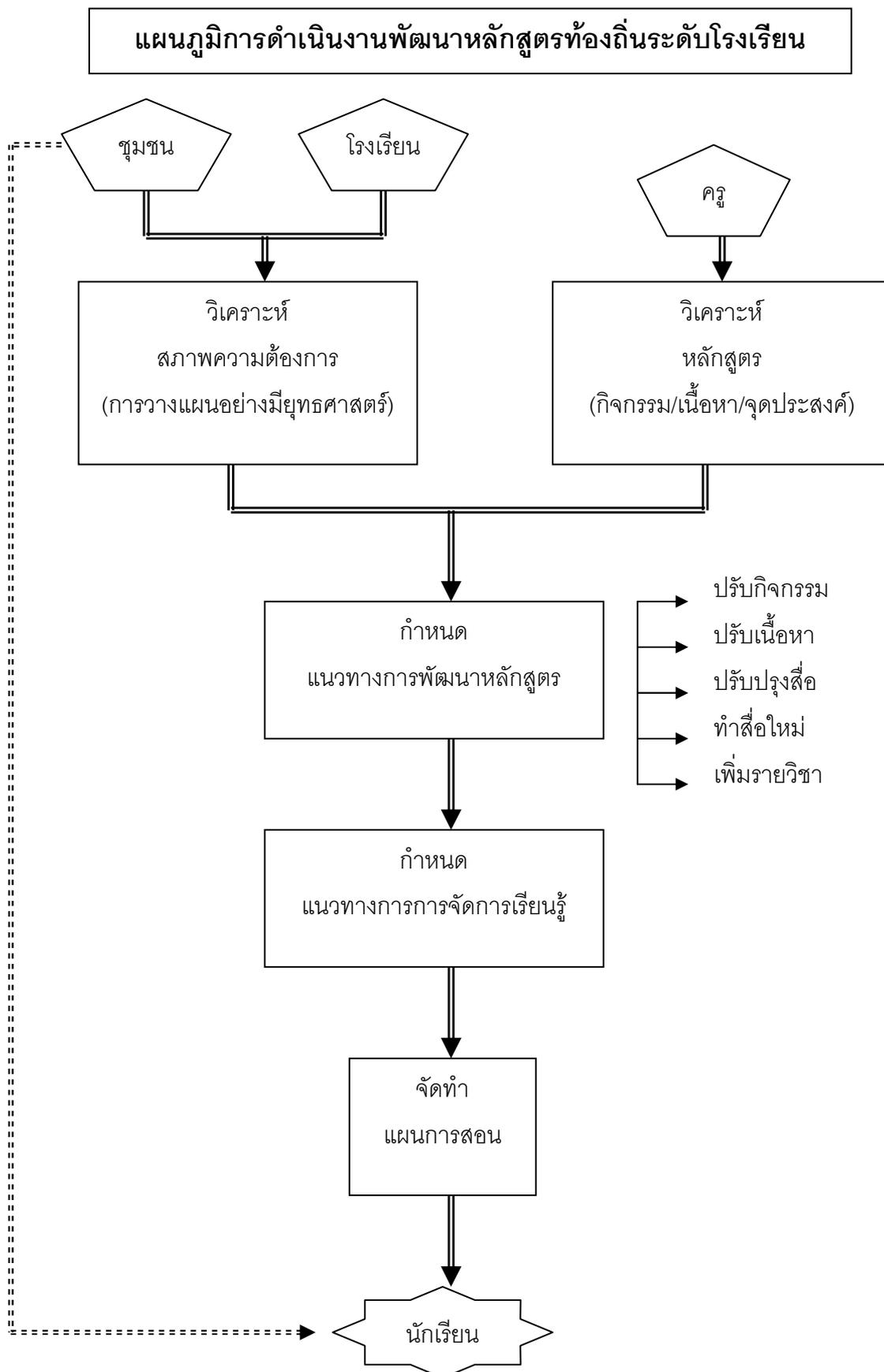
สุนันทา สุนทรประเสริฐ(2546, หน้า 6) อ้างถึงใน กรมวิชาการ(2539 : 1-2) ได้กล่าวถึงแนวดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรท้องถิ่นไว้ว่า **“ให้สถานศึกษาจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น”** รวมทั้ง **“เปิดโอกาสให้ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรด้วย”**

เพื่อให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ดังกล่าว หลักสูตรได้กำหนดในส่วนที่เกี่ยวข้องกับท้องถิ่นไว้ดังนี้

1. กำหนดให้เรียนเนื้อหาเกี่ยวข้องกับท้องถิ่นโดยตรง โดยเนื้อหาที่กำหนดให้เรียนนี้อาจจัดเป็นหน่วยหรือรายวิชาโดยเฉพาะ หรืออาจแทรกอยู่ในเนื้อหาเรื่องอื่นๆก็ได้
2. เปิดโอกาสให้ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่นอย่างแท้จริง โดยท้องถิ่นสามารถจะดำเนินการในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นได้

ในการดำเนินงานพัฒนาหลักสูตรของท้องถิ่น ไม่ว่าจะเป็นระดับใดจะต้องมีการวางแผนอย่างมียุทธศาสตร์ เพื่อกำหนดเป้าหมายของการพัฒนาและแนวทางการดำเนินการพัฒนาต้องจัดให้มีคณะทำงาน ซึ่งประกอบด้วยบุคลากรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายๆ ฝ่าย มาร่วมกันพิจารณากำหนดโดยนำเอาข้อมูลด้านต่างๆ ที่เกี่ยวกับท้องถิ่น มาใช้ประกอบการพิจารณาดำเนินการ

เป้าหมายและแนวทางในการพัฒนา ที่ได้จากการวางแผนอย่างมียุทธศาสตร์นี้ จะต้องนำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาดำเนินการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นต่อไป



สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2542 : 1) ได้กล่าวถึงจุดเริ่มความจำเป็นในการเชื่อมโยงการเรียนรู้สู่ท้องถิ่นไว้ ดังนี้

- ในท้องถิ่นมีสิ่งดีมากมายที่ถ่ายทอดกันมาอย่างต่อเนื่อง
- ท้องถิ่นเป็นที่ที่นักเรียนส่วนใหญ่อยู่อาศัยตลอดชีวิต
- นักเรียนได้เรียนรู้เรื่องราวต่างๆ ของประเทศและของโลกมากมายหลายเรื่องไม่มีโอกาสได้นำมาใช้ประโยชน์ นอกจากใช้เพื่อการสอบ
- การให้นักเรียนได้เรียนรู้ประเด็นในท้องถิ่นอย่างลึกซึ้ง ได้เชื่อมโยงความรู้เกี่ยวกับท้องถิ่นสู่ความเป็นสากล ย่อมช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย
- ยิ่งหากให้นักเรียนได้นำความรู้มาใช้เพื่อสร้างสรรค์ พัฒนาท้องถิ่นด้วยแล้ว ย่อมเกิดประโยชน์มากมาย

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

สุนันทา สุนทรประเสริฐ(2546, หน้า 10) อ้างถึงใน กรมวิชาการ(2539 : 2) ได้กล่าวถึงแนวทางการพัฒนาหลักสูตรไว้ 5 ลักษณะ ดังนี้

1. ปรับกิจกรรมการเรียนการสอน
2. ปรับรายละเอียดของเนื้อหา
3. ปรับปรุงสื่อการเรียนการสอนที่มีอยู่
4. จัดทำสื่อการเรียนการสอนขึ้นใหม่
5. จัดทำเนื้อหา/รายวิชาเพิ่มเติมขึ้นใหม่

ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นระดับโรงเรียน

1. การวิเคราะห์สภาพและความต้องการ

โรงเรียนและชุมชนต้องร่วมกันวิเคราะห์สภาพและความต้องการของท้องถิ่น โดยการศึกษาข้อมูล ซึ่งอาจได้มาจากการสำรวจ สอบถาม สัมภาษณ์ ปัญหาและความต้องการจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง จากนั้นลำดับปัญหาและความต้องการตามความจำเป็นที่สมควรจะต้องจัดทำตามลำดับก่อนหลัง

2. การวิเคราะห์หลักสูตร

ผู้บริหารและครูผู้สอนจะต้องร่วมกันวิเคราะห์หลักสูตรในวิชาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่โรงเรียนต้องการจะพัฒนา โดยแยกแยะออกเป็น 3 ส่วน คือ เนื้อหา จุดประสงค์ และกิจกรรม

3. กำหนดแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร

โรงเรียนและชุมชนจะต้องมีส่วนร่วม ในการกำหนดแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร โดยพิจารณาเลือกลักษณะการดำเนินการพัฒนา เช่น

1. การปรับปรุงกิจกรรม
2. การปรับเนื้อหา
3. การปรับปรุงสื่อ
4. การจัดทำสื่อใหม่
5. การเพิ่มเติมรายวิชาขึ้นใหม่

การจัดทำเนื้อหา/รายวิชาเพิ่มเติมขึ้นใหม่

สุนันทา สุนทรประเสริฐ (2546, หน้า 25) ได้กล่าวถึง การพัฒนาหลักสูตรในลักษณะนี้ เป็นการจัดทำรายวิชาขึ้นใหม่ ซึ่งต้องวิเคราะห์และพิจารณาว่าสิ่งที่จะพัฒนานี้ไม่มีปรากฏอยู่ในหลักสูตรของรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรแม่บท

การพัฒนาหลักสูตรโดยการจัดทำรายวิชาขึ้นใหม่นี้ ท้องถิ่นควรดำเนินการในรูปแบบของ คณะทำงาน ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้ คือ

1. ศึกษาหลักสูตรจากหลักสูตรแม่บท เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการจัดทำ
2. วิเคราะห์สภาพที่ควรจะเป็นของการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนอย่างมียุทธศาสตร์
3. กำหนดจุดประสงค์ของรายวิชาที่จะดำเนินการจัดทำขึ้นใหม่
 - วิเคราะห์ ปัญหา ความต้องการของท้องถิ่น
 - เขียนจุดประสงค์ ให้ครอบคลุมกับสภาพที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน
 - กำหนดเนื้อหา โดยวิเคราะห์จากจุดประสงค์ ประกอบด้วยส่วนที่เป็นความรู้ และส่วนที่เป็นทักษะ ให้เหมาะสมกับวุฒิ คาบเวลา และไม่ขัดต่อความมั่นคงของชาติ
4. กำหนดคาบเวลาเรียน สามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม
5. เขียนคำอธิบายรายวิชา ควรเขียนให้ชัดเจน ทั้งในด้านเนื้อหา กิจกรรม และจุดประสงค์ของหลักสูตร
6. จัดทำคำชี้แจง หรือ รายละเอียดประกอบการใช้ เพื่อเป็นแนวทางที่จะให้ผู้สอนนำไปประยุกต์ใช้ หรือสร้างหลักสูตรใหม่ขึ้นมา
7. ส่งเสนอเพื่อขออนุมัติ

6.1 การพัฒนาหลักสูตรของท้องถิ่นโดยการจัดทำวิชา/รายวิชาเพิ่มเติมขึ้นใหม่

กรมวิชาการ (2539 , หน้า 26) ได้กล่าวถึง แนวการจัดทำวิชา/รายวิชาเพิ่มเติมว่า การพัฒนาหลักสูตรลักษณะนี้เป็นการจัดทำวิชาหรือรายวิชาขึ้นใหม่หลังจากที่ศึกษาแล้วพบว่าสิ่งที่ควรจะมีการพัฒนานั้นไม่มีปรากฏอยู่ในหลักสูตรของกลุ่มประสบการณ์หรือรายวิชา/กลุ่มวิชาใดๆ ในหลักสูตรแม่บท

การพัฒนาหลักสูตร โดยการจัดทำวิชา/รายวิชาขึ้นใหม่นี้ ท้องถิ่นควรดำเนินการในรูปแบบของคณะทำงาน โดยมีขั้นตอนการจัดทำดังนี้

1. ศึกษาจุดหมายของหลักสูตร จุดประสงค์และโครงสร้าง เนื้อหาของกลุ่มประสบการณ์/กลุ่มวิชา/รายวิชาต่างๆ จากหลักสูตรแม่บท เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการพิจารณาจัดทำ และเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการซ้ำซ้อนกับเนื้อหาที่มีอยู่

2. นำเอาผลการศึกษา ผลการวิเคราะห์ สภาพที่ควรจะเป็นของการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับเปลี่ยนแปลงของท้องถิ่นที่ได้จากการวางแผนอย่างมียุทธศาสตร์มาใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดจุดประสงค์และเนื้อหา

3. กำหนดจุดประสงค์ของวิชา/รายวิชาที่จะดำเนินการจัดทำขึ้นใหม่ โดย

- 3.1 วิเคราะห์จากปัญหา/ความต้องการของท้องถิ่น สำหรับกำหนดสภาพที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน โดยระบุปัญหา/ความต้องการของท้องถิ่นซึ่งได้แก่สิ่งที่ต้องการให้ผู้ปฏิบัติกรรรมที่ต้องการให้เกิดและเงื่อนไขต่างๆ (ถ้ามี)

- 3.2 เขียนจุดประสงค์ให้ครอบคลุมกับสภาพที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียนทั้งสี่ด้าน (ความรู้ ทักษะ เจตคติ และกระบวนการ) รวมทั้งสอดคล้องกับจุดประสงค์ของกลุ่มวิชา/กลุ่มประสบการณ์ด้วย ซึ่งลักษณะของจุดประสงค์ที่ดีต้องบอกสภาพที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อเรียนจบรายวิชานั้นไม่ใช่งานดำเนินงานหรือกิจกรรม

4. กำหนดเนื้อหา โดยการวิเคราะห์จากจุดประสงค์ ซึ่งระบุค่าหลักของจุดประสงค์รายวิชานั้น ซึ่งจะประกอบด้วย ส่วนที่เป็นความรู้ (สิ่งที่จะให้เรียนรู้/ศึกษา) และส่วนที่เป็นทักษะ (สิ่งที่ต้องการจะฝึก) เนื้อหาที่กำหนดนี้จะต้อง

- 4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์รายวิชา

- 4.2 ประกอบด้วยส่วนที่เป็นความรู้และทักษะ

- 4.3 เหมาะสมกับวัยและพื้นฐานความรู้ของผู้เรียน

- 4.4 เหมาะสมกับคาบเวลา

- 4.5 ไม่ขัดต่อความมั่นคงของชาติ ระบบการปกครองตามหลักประชาธิปไตยอันมี

พระมหากษัตริย์เป็นประมุข

5. กำหนดคาบเวลาเรียนสำหรับคำอธิบายหรือรายวิชาที่จัดทำขึ้นมาใหม่ ในการกำหนดคาบเวลาจะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขดังนี้ คือ

ระดับประถมศึกษา จำนวนคาบเวลาเรียนที่กำหนดนั้น จะต้องไม่ทำให้คาบเวลาเรียนสำหรับกลุ่มประสบการณ์/หน่วยย่อยที่มีอยู่เปลี่ยนแปลงไป

ระดับมัธยมศึกษา ถ้ารายวิชาที่จัดทำเป็นรายวิชาบังคับเลือก คาบเวลาเรียนที่กำหนดจะต้องเป็นไปตามที่ระบุไว้ในโครงสร้างของหลักสูตร ถ้าเป็นรายวิชาเลือกเสรีสามารถกำหนดตามความเหมาะสมกับจุดประสงค์และเนื้อหาที่กำหนดให้เรียน แต่ควรให้สัมพันธ์กับโครงสร้างของกลุ่มวิชาที่เป็นอยู่เดิมด้วยในกรณีที่มีเนื้อหาบางอย่างจัดทำเป็นหลายวิชาได้

6. เขียนคำอธิบาย/คำอธิบายรายวิชา ให้เป็นไปตามรูปแบบที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแม่บท โดยระบุแนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ของรายวิชาตามแบบฟอร์มที่กำหนด

7. จัดทำเอกสารชี้แจงรายละเอียดประกอบการจัดทำวิชาหรือรายวิชาที่จัดทำขึ้นใหม่ตามแบบฟอร์มที่กำหนด ลวดลายหน้าหมอนเช่นเดียวกับหมอนอีสาน

6.2 กระบวนการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม

การกำหนดสาระเพิ่มเติมสามารถกำหนดเพิ่มที่สาระการเรียนรู้รายปี หน่วยการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น หรือการจัดทำเป็นรายวิชาเพิ่มเติม

ศรวิวรรณ มากชู (2546.) ได้เสนอแนวความคิดการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาในส่วนของ การพัฒนาสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาความต้องการของผู้เรียนและชุมชนว่า การพัฒนาหลักสูตรในลักษณะดังกล่าว โดยปกติแล้วสถานศึกษาจะกำหนดวิสัยทัศน์และ เป้าหมายของสถานศึกษาให้ตอบสนองกับสภาพปัญหาและความต้องการของผู้เรียนและชุมชนอยู่ แล้ว วิธีการพัฒนาสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมสามารถพัฒนาได้ 4 ลักษณะ คือ

1. จัดทำเป็นสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมโดยนำไปสอดแทรกเข้ากับสาระการเรียนรู้พื้นฐานในลักษณะบูรณาการ

สาระการเรียนรู้ที่นำไปสอดแทรกบูรณาการนี้ควรพิจารณาความสอดคล้อง ในเชิงการนำไปใช้ในชีวิตจริงของผู้เรียน ซึ่งสามารถบูรณาการเข้าไปได้กับสาระการเรียนรู้ทั้ง

8 กลุ่มสาระ สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม สาระการเรียนรู้ในลักษณะนี้ผู้จัดทำหลักสูตร จะต้องวิเคราะห์ มาตรฐานการเรียนรู้ มาตรฐานช่วงชั้น และผลการเรียนรู้รายปี/รายภาค โดยวิเคราะห์ในลักษณะ ตารางวิเคราะห์ องค์ประกอบของความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม ในแต่ละข้อของ

มาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระที่จะนำไปบูรณาการ แล้วจึงนำสิ่งที่สอดคล้องกับผู้เรียนและชุมชนมาสอดคล้องแทรกเพิ่มเติมเข้าไปในกลุ่มสาระการเรียนรู้ในแต่ละชั้นปี ทั้งนี้มีวิธีการพิจารณาความสอดคล้องโดยดูผลการเรียนรู้ในแต่ละชั้นปีประกอบ ซึ่งจะช่วยลดความซ้ำซ้อนของสิ่งที่นำมาบูรณาการของครูแต่ละคนที่อยู่ต่างชั้นปีกัน

2. การจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมในลักษณะจัดทำเป็นหน่วยการเรียนรู้และหรือโครงการเข้าไปในกลุ่มสาระการเรียนรู้พื้นฐาน

การจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมในลักษณะนี้มาจากเหตุผลที่โรงเรียนได้พิจารณาสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นของชุมชนและท้องถิ่นแล้วเห็นว่าเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับชีวิต และชุมชนมาก เช่น โรคที่คนในท้องถิ่นเป็นกันมากและเกิดอยู่เป็นประจำ หรือวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์เด่นของชุมชนทางโรงเรียนจึงพิจารณานำมาจัดเป็นทำเป็นสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมให้ผู้เรียนทุกคนได้เรียนรู้ในลักษณะลึกซึ่งจนเกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนและชุมชนได้ โดยจัดให้มีสาระการเรียนรู้เป็นหนึ่งหน่วยการเรียนรู้ และหรือจัดทำโครงการร่วมกันด้วย

การจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมในลักษณะนี้ผู้จัดทำหลักสูตรจะนำหน่วยการเรียนรู้ ดังกล่าวไปไว้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ใดต้องพิจารณาความสอดคล้องของหน่วยการเรียนรู้เพิ่มเติมให้สอดคล้องกับธรรมชาติของวิชาเป็นสำคัญ และจะต้องคำนึงถึงความยากง่ายในแต่ละระดับโดยดูจากมาตรฐานช่วงชั้นและผลการเรียนรู้รายปีประกอบ สำหรับเรื่องบางเรื่องที่เป็นจำเป็นจะต้องให้เรียนรู้ทุกชั้นปี ผู้จัดทำหลักสูตรสามารถเพิ่มเติมเข้าไปได้ทุกชั้นปีพร้อม ๆ กัน เช่น โรคระบาดที่กำลังเกิดขึ้นในชุมชนขณะนั้น อาทิ โรคฉี่หนูหรือโรคไข้หวัดนก เป็นต้น การจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมในลักษณะหน่วยการเรียนรู้และหรือโครงการที่สอดคล้องกับชุมชนนี้ควรจัดทำในลักษณะบูรณาการ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อชีวิตและชุมชนเป็นสำคัญ

3. จัดทำเป็นสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมในลักษณะจัดไว้ในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

การจัดเป็นกลุ่มสนใจ ชุมนุมหรือชมรม ทั้งนี้เพื่อตอบสนองต่อความสนใจ ความถนัดและความสามารถของผู้เรียน ในการนี้เป็นการช่วยส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียน และสามารถนำพาผู้เรียนไปสู่ความเป็นเลิศได้ วิธีการเพิ่มเติมในลักษณะนี้เป็นการตอบสนองต่อหลักการและจุดหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ

การจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนจะช่วยตอบสนองความต้องการของผู้เรียนทุกคนที่ต้องการเรียนรู้อย่างแท้จริงและสามารถเรียนรู้ได้อย่างลึกซึ้งเต็มตามศักยภาพ ถ้าโรงเรียนสามารถจัดให้ได้ เช่น ผู้เรียนบางคนต้องการเรียนสาระเพิ่มเติมที่เน้นไป

ทางวิชาสามารถเพื่อใช้ในการศึกษาต่อ เช่น เรียนเพิ่มเติมไปทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ แต่ในขณะที่เดียวกันตนเองก็มีความถนัดและความชอบทางด้านดนตรีไทยจึงเลือกเรียนวิชาเพิ่มเติมทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และพร้อมกันนั้นก็ใช้วิธีเลือกเข้าเรียนในชุมนุมดนตรีไทยด้วย การเลือกเรียนเช่นนี้ผู้เรียนจะมีความสุขทั้งกับการเรียนสาระเพิ่มเติมในสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และการเลือกเข้าเรียนในชุมนุมดนตรีไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การเข้าเรียนในชุมนุมดนตรีไทยผู้เรียนสามารถเข้าเรียนและฝึกฝนได้ตลอดเวลาตามความต้องการ

4. จัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมในลักษณะจัดทำรายวิชาเพิ่มเติมใหม่

ในส่วนนี้ในเอกสารหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ได้แนะนำเกี่ยวกับการจัดทำการเรียนรู้เพิ่มเติมให้เข้มข้นในบางกลุ่มสาระการเรียนรู้ไว้แล้วว่าจะเพิ่มเติมรายวิชาใดบ้างในกลุ่มสาระการเรียนรู้ เช่น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สำหรับการจัดทำรายวิชาเพิ่มเติมในส่วนที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนและชุมชน ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ สถานศึกษาสามารถจัดทำในรายวิชาเพิ่มเติมได้ โดยใช้กระบวนการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ดังจะกล่าวให้เห็นในลำดับต่อไป

6.3 ขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม

ในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มมี 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 วิเคราะห์วิสัยทัศน์และเป้าหมายของสถานศึกษา

เพื่อกำหนดคุณภาพของผู้เรียนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชนและท้องถิ่น

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาในทุกช่วงชั้น

เพื่อกำหนดรายวิชาเพิ่มเติมในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ให้สอดคล้องกับคุณภาพของผู้เรียนตามที่กำหนดไว้ในขั้นที่ 1 ซึ่งตามคำแนะนำของหลักสูตรให้จัดทำรายวิชาเพิ่มเติมได้ตั้งแต่ช่วงชั้นที่ 2 ช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4

ขั้นที่ 3 จัดทำคำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม ตามขั้นตอนดังนี้

3.1 วิเคราะห์หรือพัฒนามาตรฐานการเรียนรู้วิชาเพิ่มเติม การกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้วิชาเพิ่มเติมทำได้โดยศึกษาวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร และมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นของกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่จะทำรายวิชาเพิ่มเติมควบคู่กันไป และพิจารณาว่ามาตรฐานการเรียนรู้ดังกล่าวสามารถนำมาใช้เป็นมาตรฐานการเรียนรู้ของวิชาเพิ่มเติมได้ โดยไม่ต้องมีการปรับเปลี่ยนข้อความใดๆ หรือไม่ หรือจะใช้วิธีการกำหนดเพิ่มเติมในลักษณะต่อเติมมาตรฐานเดิมให้มีลักษณะเข้มข้น (สอดคล้องกับวิชาเพิ่มเติม) หรืออาจจำเป็นต้องพัฒนามาตรฐานการเรียนรู้ขึ้นมาใหม่ให้สอดคล้องกันเป็นอย่างดีกับวิชาเพิ่มเติมที่จัดทำขึ้น ทั้งนี้การพัฒนา

มาตรฐานทุกวิธีการดังกล่าวข้างต้น ต้องคำนึงถึงคุณภาพตามที่กำหนดไว้และต้องเหมาะสมกับของผู้เรียนด้วย

3.2 กำหนดผลการเรียนรู้รายปีหรือรายภาค สาระการเรียนรู้รายปีหรือรายภาคและเวลาเรียนของวิชาเพิ่มเติม การกำหนดในขั้นนี้ทำได้โดยนำมาตรฐานการเรียนรู้ของวิชาเพิ่มเติมที่กำหนดไว้มาวิเคราะห์เป็นพฤติกรรมด้านความรู้ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและทักษะ (KAP) เพื่อนำมากำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีหรือรายภาคและสาระการเรียนรู้รายปีหรือภาคให้สัมพันธ์กับเวลาเรียนที่กำหนดไว้ในโครงสร้างของหลักสูตร

3.3 เขียนคำอธิบายรายวิชา การเขียนคำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมมีวิธีการเขียนโดยนำผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีหรือรายภาคและสาระการเรียนรู้รายปีหรือรายภาคมาใช้เป็นแนวทางในการเขียนคำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม ซึ่งมีรูปแบบในการเขียนลักษณะเดียวกับกับการเขียนคำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

7. การจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการ

ความหมาย

สุวิทย์ มูลคำ และ อรทัย มูลคำ (2545, หน้า 101-118) **การจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการ** เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้เรียน “วิธีการเรียนรู้” อย่างเป็นขั้นตอนหรือเป็นกระบวนการ โดยให้ผู้เรียนเป็นผู้คิด ผู้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ผู้สอนเป็นผู้กำกับควบคุมให้ผู้เรียนมีการปฏิบัติ ผักผ่อนจนเกิดทักษะสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนได้และรับรู้ขั้นตอนทั้งหมดจนสามารถนำไปใช้ได้อย่างอัตโนมัติและนำไปใช้ได้จริงในสถานการณ์ต่าง ๆ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อฝึกให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ “วิธีการเรียนรู้” อย่างเป็นขั้นตอนและเป็นกระบวนการโดยลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนต่าง ๆ
2. เพื่อให้นักเรียนสามารถนำวิธีการหรือกระบวนการที่ได้เรียนรู้ ไปใช้ได้จริงในวิถีชีวิตประจำวัน

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการ

กระทรวงศึกษาธิการ โดยกรมวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กรมสามัญศึกษาและสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ได้สนับสนุนให้มีการพิจารณานำกระบวนการเรียนรู้แบบต่างๆ ไปใช้ในการเรียนการสอน โดยเสนอแนะกระบวนการที่ผู้สอนควรใช้ 13 กระบวนการด้วยกัน ดังนี้

1. ทักษะกระบวนการ (9 ชั้น)
2. กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด
3. กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
4. กระบวนการแก้ปัญหา
5. กระบวนการสร้างความตระหนัก
6. กระบวนการปฏิบัติ
7. กระบวนการคณิตศาสตร์
8. กระบวนการเรียนภาษา
9. กระบวนการกลุ่ม
10. กระบวนการสร้างเจตคติ
11. กระบวนการสร้างค่านิยม
12. กระบวนการเรียนความรู้ความเข้าใจ
13. กระบวนการสืบสวนสอบสวน

การนำกระบวนการเรียนรู้ต่าง ๆ ไปใช้

กระบวนการต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้นเป็นขั้นตอนที่นำผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ไปสู่เป้าหมายหรือจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ ดังนั้นผู้สอนจะเลือกใช้กระบวนการใด นำผู้เรียนไปสู่จุดประสงค์การเรียนรู้ก็ย่อมขึ้นอยู่กับการวิเคราะห์จุดประสงค์นั้น เป็นภาระงานที่เริ่มสอนตั้งแต่ทำให้ผู้เรียนเกิดความตระหนัก จัดกระบวนการทำงานให้ผู้เรียนเป็นลำดับขั้นตอน จนกระทั่งได้ชิ้นงานออกมาหรือผลงานที่ปรากฏอย่างมีประสิทธิภาพก็จะเป็นการใช้ “ทักษะกระบวนการ” แต่ถ้าไม่ได้เริ่มตั้งแต่ต้นเป็นเพียงเน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้เพียงส่วนใดส่วนหนึ่งก็จะเป็นกระบวนการอื่นๆ เช่น กระบวนการสร้างความตระหนัก กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด กระบวนการสร้างค่านิยม ฯลฯ

ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่า “ทักษะกระบวนการ” เป็นกระบวนการหลักหรือกระบวนการแม่บทของกระบวนการอื่นๆ เพราะเมื่อวิเคราะห์แล้วจะพบว่ากระบวนการอื่นๆ จะมีขั้นตอนย่อยเป็นตัวร่วมของทักษะกระบวนการ

ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการแบบต่าง ๆ

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2543) อ้างถึงในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2540, 212-218) ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับทักษะกระบวนการต่าง ๆ โดยคณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้นำมาใช้ 5 แบบ จึงขอเสนอการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการ 5 แบบดังนี้

1. กระบวนการแก้ปัญหา

เป็นกระบวนการที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เกิดความคิด หาวิธีการแก้ปัญหาต่างๆ มีขั้นตอนดังนี้

1.1 สังเกต

ให้นักเรียนได้ศึกษาข้อมูล รับรู้และทำความเข้าใจในปัญหาจนสามารถสรุปและตระหนักถึงปัญหานั้น ๆ

1.2 วิเคราะห์

ให้นักเรียนได้อภิปราย หรือแสดงความคิดเห็น เพื่อแยกแยะประเด็นปัญหา สภาพสาเหตุและลำดับความสำคัญของปัญหา

1.3 สร้างทางเลือก

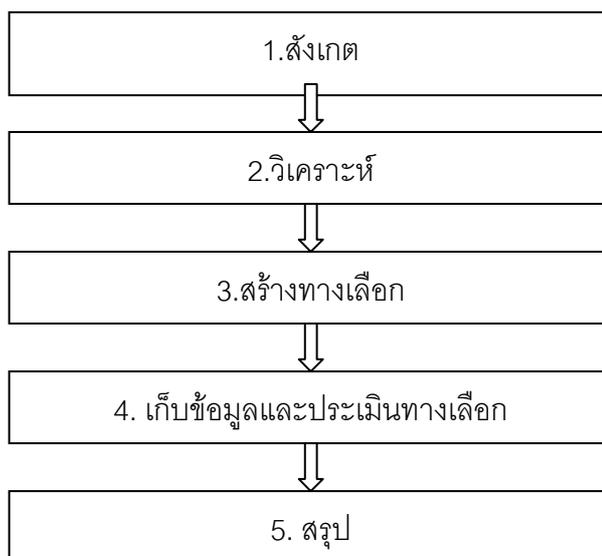
เป็นโอกาสให้ผู้เรียนแสวงหาทางเลือกในการแก้ปัญหาอย่างหลากหลาย ซึ่งอาจมีการทดลอง ค้นคว้า ตรวจสอบ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจให้นักเรียนทำกิจกรรมกลุ่ม ควรมีการกำหนดหน้าที่ในการทำงาน

1.4 เก็บข้อมูลประเมินทางเลือก

ผู้เรียนได้ปฏิบัติตามแผนและบันทึกการปฏิบัติงาน เพื่อรายงานและตรวจสอบความถูกต้องของทางเลือก

1.5 สรุป

เป็นการสังเคราะห์ความรู้ด้วยตนเอง อาจจัดทำในรูปแบบของรายงาน



แผนภูมิ แสดงขั้นตอนของกระบวนการแก้ปัญหา

2. กระบวนการปฏิบัติ

เป็นกระบวนการที่มุ่งให้ผู้เรียนปฏิบัติจนเกิดทักษะ มีขั้นตอนดังนี้

2.1 สังเกตรับรู้

ให้ผู้เรียนได้เห็นตัวอย่างหลากหลายจนเกิดความเข้าใจและสรุปความคิดรวบยอด

2.2 ทำตามแบบ

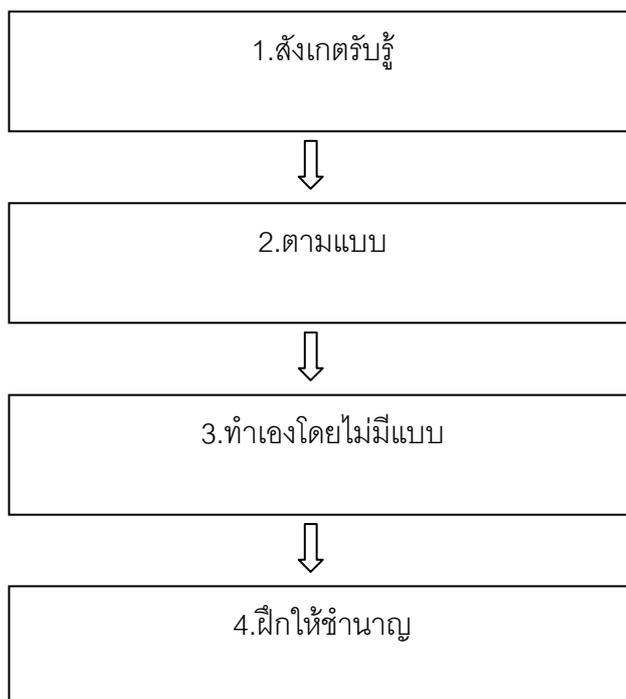
ทำตามตัวอย่างที่แสดงให้เห็นทีละขั้นตอนจากขั้นพื้นฐานไปสู่งานที่ซับซ้อนขึ้น

2.3 ทำโดยไม่มีแบบ

เป็นการให้ฝึกปฏิบัติชนิดครบถ้วนกระบวนการทำงาน ตั้งแต่ต้นจนจบด้วยตนเอง

2.4 ฝึกให้ชำนาญ

ให้ปฏิบัติด้วยตนเองจนเกิดความชำนาญ หรือทำได้โดยอัตโนมัติ ซึ่งอาจเป็นงานซ้ำเดิมหรืองานที่คิดขึ้นใหม่

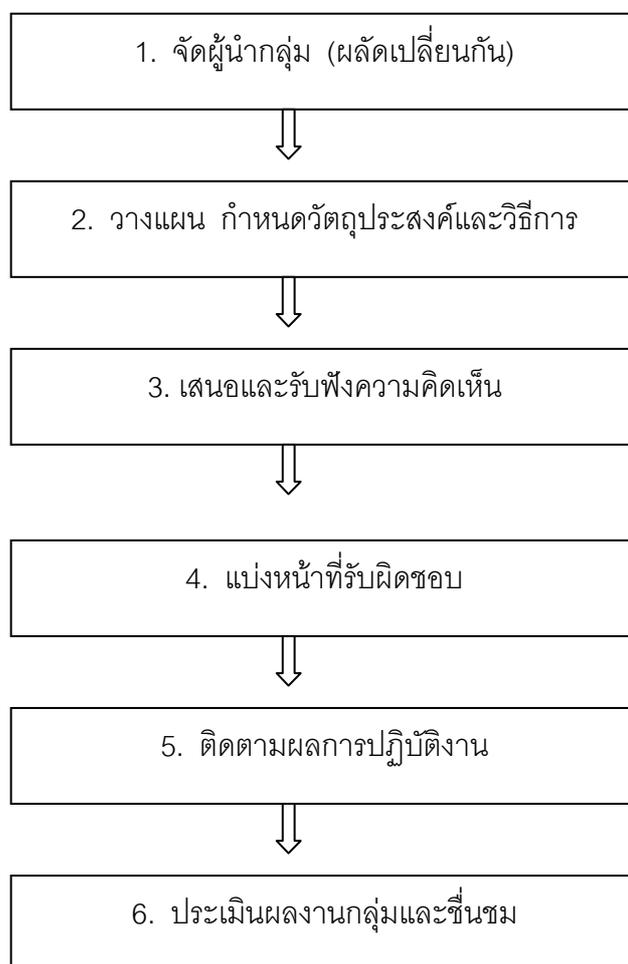


แผนภูมิ แสดงขั้นตอนของกระบวนการปฏิบัติ

3. กระบวนการกลุ่ม

เป็นกระบวนการมุ่งให้ผู้เรียนทำงานร่วมกัน โดยเน้นกิจกรรมดังนี้

- 3.1 มีผู้นำกลุ่ม ซึ่งอาจผลัดเปลี่ยนกันเป็น
- 3.2 วางแผนกำหนดวัตถุประสงค์และวิธีการทำงาน
- 3.3 เสนอและรับฟังความคิดเห็นจากสมาชิกทุกคนบนพื้นฐานของเหตุผล
- 3.4 แบ่งหน้าที่รับผิดชอบ เมื่อมีการปฏิบัติ
- 3.5 ติดตามผลการปฏิบัติและปรับปรุง
- 3.5 ประเมินผลรวมและชื่นชมในผลงานของคณะ



แผนภูมิ แสดงขั้นตอนของกระบวนการกลุ่ม

4. กระบวนการสร้างค่านิยม

เป็นกระบวนการที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึก เกิดความยอมรับและเห็นคุณค่าด้วยตนเอง มีขั้นตอนดังนี้

4.1 สังเกต ตระหนัก

พิจารณาการกระทำที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม รับผิดชอบต่อความหมายจำแนกการกระทำที่แตกต่างกันได้

4.2 ประเมินเชิงเหตุผล

ใช้กระบวนการกลุ่มอภิปรายแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วิจารณ์การกระทำของตัวละคร หรือบุคคลในสถานการณ์ต่าง ๆ ว่าเหมาะสมหรือไม่เพราะเหตุใด

4.3 กำหนดค่านิยม

สมาชิกแต่ละคนแสดงความเชื่อ ความพอใจในการกระทำที่ควรกระทำในสถานการณ์ต่าง ๆ พร้อมเหตุผล

4.4 วางแผนปฏิบัติ

กลุ่มช่วยกันกำหนดแนวปฏิบัติในสถานการณ์จริงๆ โดยมีผู้สอนร่วมรับทราบกติกา การกระทำ และสำรวจสิ่งที่ผู้เรียนต้องการจะได้รับเมื่อได้กระทำดีแล้ว เช่น การได้ประกาศชื่อให้เป็นที่ยอมรับ

4.5 ปฏิบัติด้วยความชื่นชม

ผู้สอนให้การเสริมแรงตามกติการะหว่างการปฏิบัติให้ผู้เรียนเกิดความชื่นชมยินดี



แผนภูมิ แสดงขั้นตอนของกระบวนการสร้างค่านิยม

5. กระบวนการเรียนรู้ความเข้าใจ

ใช้กับการเรียนเนื้อหาเชิงความรู้ตามความจริง มีขั้นตอนดังนี้

5.1 สังเกต ตระหนัก

พิจารณาข้อมูล สาระความรู้ เพื่อสร้างความคิดรวบยอด กระตุ้นให้ตั้งคำถาม ตั้งข้อสังเกต สังเคราะห์ข้อมูล เพื่อทำความเข้าใจในสิ่งที่ต้องการเรียนรู้และกำหนดเป็นวัตถุประสงค์เป็นแนวทางที่จะแสวงหาคำตอบต่อไปนี้

5.2 วางแผนปฏิบัติ

นำวัตถุประสงค์ หรือคำถามที่ทุกคนสนใจจะหาคำตอบมาวางแผนเพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสม

5.3 ลงมือปฏิบัติ

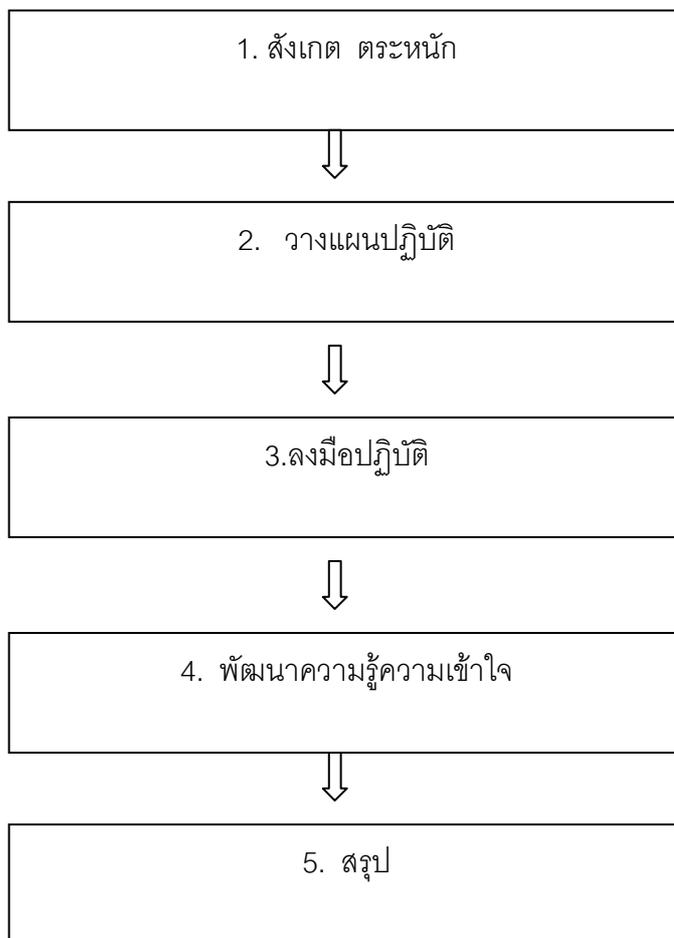
กำหนดให้สมาชิกในกลุ่มย่อย ๆ ได้แสวงหาคำตอบจากแหล่งความรู้ ด้วยวิธีต่าง เช่น ค้นคว้า สัมภาษณ์ ศึกษาเอกสารที่ หาข้อมูลจากองค์กรในชุมชน เป็นต้น ตามแผนที่วางไว้

5.4 พัฒนาความรู้ความเข้าใจ

นำความรู้ที่ได้มารายงานและอภิปรายเชิงแลกเปลี่ยน ความ ขยายความนำไปใช้วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า

5.5 สรุป

รวบรวมเป็นสาระที่ควรรู้บันทึกลงสมุดของผู้เรียน



แผนภูมิ แสดงขั้นตอนของกระบวนการเรียนความรู้ความเข้าใจ

8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กุลลาบ นาคำ และคณะ (2547) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากยางพารา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า หลักสูตรมีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน นักเรียนเกิดทักษะในการประดิษฐ์ดอกไม้จากยางพารา

ประเมิน พันธุ์สด และคณะ (2548) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรการสานตะกร้า กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่าผลการใช้หลักสูตรการสานตะกร้า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดเกินร้อยละ 80 และนักเรียนเกิดทักษะการปฏิบัติงานและคุณลักษณะในการทำงาน ครู ผู้ปกครอง และนักเรียนมีความพึงใจหลักสูตรการสานตะกร้า กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

กัลยา แดงขำ และคณะ (2549) ได้ศึกษาเกี่ยวกับหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง การปะติดโองดินเผาด้วยผ้าไทยในเชิงพาณิชย์ สาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมอยู่ในระดับมากที่สุด 7 ข้อ และอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ

กุลสตรี วันกิ่ง และคณะ (2549) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยหลักสูตรงานใบตอง เพื่อสืบสานวัฒนธรรมบายศรี กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01