

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเพื่อนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในโรงเรียน และเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้า จึงได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและนำเสนอรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร
 - 1.1 ความหมายของหลักสูตร
 - 1.2 ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร
 - 1.3 ความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตร
2. กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
 - 2.1 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
 - 2.2 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย
3. การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
 - 3.1 ความหมายของหลักสูตรท้องถิ่น
 - 3.2 ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
 - 3.3 ความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
 - 3.4 ลักษณะต่างๆ และวิธีการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
 - 3.5 กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
4. การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม
 - 4.1 ความหมายการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม
 - 4.2 หลักการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม
 - 4.3 ลักษณะของการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม
 - 4.4 ขั้นตอนในการดำเนินงานของการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม
 - 4.5 จุดเด่นของการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม
5. บริบทของตำบลปากทะเล อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี
 - 5.1 สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐาน
 - 5.2 สภาพป่าชายเลนตำบลปากทะเล
 - 5.3 ระบบนิเวศป่าชายเลนตำบลปากทะเล

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 งานวิจัยในประเทศ

6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

1. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร

1.1 ความหมายของหลักสูตร

มีนักการศึกษาหลายท่านทั้งในประเทศ และต่างประเทศ ได้ให้คำอธิบายความหมาย ของ หลักสูตรไว้ ดังนี้

อุทัย บุญประเสริฐ (2540 : 5) อธิบายว่า หลักสูตรไม่ว่าใด หมายถึงเรื่องการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน หรือกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีในห้องเรียนเท่านั้น แต่หมายถึงการจัดให้ผู้เรียนหรือเด็ก เกิดการเรียนรู้ (Learning) จัดให้มีประสบการณ์ (Experience) และจัดให้มีสิ่งจำเป็นพื้นฐานสำหรับประสบการณ์ และการเรียนรู้ของเด็ก หลักสูตรเป็นกระบวนการและแผนงานที่ทำการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนทุกคน ให้เป็นคนที่มีสมบูรณ์ ทำให้เป็นพลเมืองดีตามที่สังคมปรารถนา

นิภา เพชรสม (2542 : 40) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง แผนการจัดมวลงประสบการณ์ที่ให้กับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาไปในแนวทางที่พึงประสงค์ แผนการจัดมวลงประสบการณ์นี้ประกอบด้วย จุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ ระยะเวลาเรียน กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผล

ทาบา (Taba, 1978 : 12) อธิบายว่า หลักสูตร คือมวลงประสบการณ์ต่างๆ ที่โรงเรียนและครูผู้สอน จัดขึ้น เพื่อให้นักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงตามลักษณะที่เป็นจุดมุ่งหมาย

กู๊ด (Good, 1973 : 157) ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ 3 ประการ คือ

1. หลักสูตร คือ เนื้อหาที่จัดไว้เป็นระบบให้ผู้เรียนได้ศึกษา
2. หลักสูตร คือ แก่โครงทั่วไปของเนื้อหาหรือสิ่งเฉพาะที่จะต้องสอน โดยโรงเรียนเป็นผู้จัดให้กับเด็ก เพื่อให้มีความรู้ จนจบชั้น หรือรับประกาศนียบัตร
3. หลักสูตร คือ กลุ่มวิชา และการจัดประสบการณ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งนักเรียนได้เรียนภายใต้คำแนะนำของโรงเรียนและสถานศึกษา

ละเอียด จุฑานันท์ (ม.ป.ป. : 1) ได้ให้นิยามของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตร (National Curriculum) คือ แผนซึ่งได้ออกแบบจัดทำขึ้น เพื่อแสดงถึงจุดหมาย การจัดเนื้อหาสาระ กิจกรรมและมวลงประสบการณ์ ในแต่ละโปรแกรมการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมี

พัฒนาการในด้านต่างๆ ตามจุดหมายที่ใด□กำหนดไว้□ เป็นเครื่องมือถ่ายทอดเจตนารมณ์หรือเป้าประสงค์ของการศึกษาของชาติ ลงสู่การปฏิบัติ

นิคม ชมพูนทอง (2544 : 45) ได้ให้ความหมายของหลักสูตร คือ ประสบการณ์ทั้งมวล และกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทางโรงเรียนหรือสถานศึกษาจัดให้แก่ผู้เรียนให้ได้รับประสบการณ์ ตามความต้องการของผู้เรียนและสอดคล้องกับความต้องการของแต่ละท้องถิ่นและประเทศชาติอย่างเหมาะสมกับวัย โดยผ่านการประเมินอย่างเป็นระบบ

ประชา สมศรี (2545 : 13) กล่าวว่าหลักสูตร มีความหมาย 2 ลักษณะ คือความหมายในวงแคบกับความหมายในวงกว้าง หลักสูตร ความหมายในวงแคบหมายถึงวิชาและเนื้อหาวิชาต่างๆ ที่กำหนดให้เรียนในแต่ละชั้น จะต้องเรียนอะไรบ้างมาน้อยเพียงใด ส□วนความหมายอย่างกว้าง หลักสูตรจะหมายถึง มวลประสบการณ์□ทั้งหลายที่จัดให้นักเรียนทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน เพื่อให้เด็กมีความรู้ ทักษะ คุณธรรม เจตคติที่ดี อันจำเป็นต่อการดำรงชีวิต

ถวัลย์□ มาศจรัส (2545 : 51–52) ได้□ให้คำนิยามเกี่ยวกับหลักสูตรดังนี้ หลักสูตรแกนกลาง คือ มวลประสบการณ์□ที่กระทรวงศึกษาธิการจัดให้แก่□ผู้เรียนเพื่อให้ทุกคนในประเทศ□เรียนในสิ่งที่เหมือนกันในระดับเดียวกันเพื่อเสริมสร้างเอกลักษณ์ของชาติให้ดำรงอยู่และหลักสูตรสถานศึกษา หมายถึง มวลประสบการณ์□ที่สถานศึกษาจัดให้แก่□ผู้เรียนตามสภาพและความต้องการของท้องถิ่นนั้นๆ และเป็นแผนหรือแนวทางหรือข้อกำหนดให้ผู้เรียนมีความรู้□ความสามารถ โดย ส่งเสริมให้แต่ละบุคคลพัฒนาไปสู่□ศักยภาพสูงสุดของตน

ฉันท ชาติทอง (2552 : 6) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ว่า มวลประสบการณ์ความรู้ต่างๆ ที่จัดให้ผู้เรียนทั้งในและนอกห้องเรียน ซึ่งมีลักษณะเป็นกิจกรรม โครงการหรือแผน ซึ่งประกอบด้วยความมุ่งหมายของการสอน เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้พัฒนาและมีคุณลักษณะตามความมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้

จากที่กล่าวมาแล้วสรุปว่า หลักสูตร หมายถึง แผนซึ่งใด□ออกแบบจัดทำขึ้นเพื่อแสดงถึงจุดหมาย การจัดเนื้อหาสาระกิจกรรมและมวลประสบการณ์□ในแต่ละโปรแกรมการศึกษาที่ผ่านการประเมินอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาและมีคุณลักษณะ ตามจุดหมายที่ใด□กำหนดไว้ และใช้เป็นเครื่องมือถ่ายทอดเจตนารมณ์หรือเป้าประสงค์ของการศึกษาของชาติ ลงสู่การปฏิบัติในสถานศึกษา

1.2 ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร

กาญจนา คุณารักษ์ (2540 : 334) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้ว่า หมายถึง กระบวนการวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทุกประเภท เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามความมุ่งหมายและจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ ตลอดจนการวางแผน

ประเมินผลเพื่อให้ทราบชัดว่า พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงนั้นตรงกับความต้องการ และจุดประสงค์หรือไม่เพื่อผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องจะได้พัฒนาปรับปรุงในโอกาสต่อไป

กรมวิชาการ (2540 : 33) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้ว่า หมายถึง การปรับกิจกรรมการเรียนการสอนหรือกิจกรรมเสริม การปรับหรือเพิ่มเติมรายละเอียดเนื้อหาวิชาการ จัดทำรายละเอียดเนื้อหาวิชาใหม่ และพัฒนาสื่อการเรียนการสอน

ประโยชน์ คุณต์กาญจนากุล (2543 : 27) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้ว่า หมายถึง การดำเนินการจัดทำหลักสูตรขึ้นมาใหม่ หรือจัดทำหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นก็ได้ ซึ่งคำว่า “พัฒนาหลักสูตร” จะมีความหมายใกล้เคียงกันกับการออกแบบหลักสูตร (Curriculum Design) และการยกร่างหลักสูตร (Curriculum Planning)

สิริวรรณ คุ่มบ้าน (2550 : 12) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การพัฒนาหลักสูตรหมายถึง การเปลี่ยนแปลงและการปรับปรุงหลักสูตรให้ได้ผลดียิ่งขึ้น เพื่อให้เกิดผลดีแก่ผู้เรียน หรือเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ หรืออาจสร้างขึ้นใหม่โดยไม่มีพื้นฐานหลักสูตรเดิมอยู่เลยก็ได้ เพื่อให้หลักสูตรที่ใช้อยู่มีความทันสมัยต่อสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป และเหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน

พระมหาสิริสิทธิ์ วรโณ (2550 : 9) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้ว่า การพัฒนาหลักสูตรเป็นกระบวนการ เป็นขั้นตอนของการตัดสินใจเลือกหาทางเลือกการเรียนการสอนที่เหมาะสม หรือรวบรวมทางเลือกอันเหมาะสมต่างๆ เข้าด้วยกันให้เป็นระบบที่สามารถปฏิบัติได้ ให้เป็นไปตามจุดประสงค์หลักสูตรที่มุ่งจะกำหนดโดยใช้วิธีการต่างๆ และในโอกาสต่างๆ เพื่อผู้เรียนหลายกลุ่ม หลายประเภท มีการคำนึงถึงภูมิหลังองค์ประกอบอย่างละเอียด รอบคอบ สามารถให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ที่มีคุณภาพได้

จากที่กล่าวมาแล้วสรุปว่า การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง กระบวนการทั้งหมดในการจัดทำหลักสูตร การสร้าง การปรับ แต่ง เสริม เต็ม ต่อ หรือการดำเนินการอื่นๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งความเหมาะสม ทั้งในด้านจุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผลและอื่นๆ เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่วางไว้ และสนองต่อความต้องการของผู้เรียน

1.3 ความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตร

การจัดการศึกษาของประเทศไทยที่ผ่านมา เป็นการจัดการศึกษาที่มีการยึดหลักสูตรแม่บทซึ่งมาจากส่วนกลาง มีลักษณะกว้าง มีการกำหนดในสิ่งที่ผู้เรียนต้องเรียนเป็นพื้นฐานหรือเป็นสากลที่ทุกคนต้องเรียนแต่จากการนำหลักสูตรไปใช้การจัดการเรียนการสอนพบว่า หลักสูตรไม่อาจประมวลรายละเอียดเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ สภาพแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ สภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่นและบางอย่างไม่สนองความต้องการและความสนใจของผู้เรียนจะเห็นได้จากการติดตามผลและดำเนินการวิจัย เพื่อการพัฒนาหลักสูตรของกรมวิชาการ (กรมวิชาการ, 2545 : 1) หลักสูตร

การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 พบว่า หลักสูตรที่ใช้อยู่ในปัจจุบันนานกว่า 10 ปี และมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ ไม่สามารถส่งเสริมให้สังคมไทยก้าวไปสู่ความรู้ได้ทันการณ์ในเรื่องที่สำคัญ คือ ไม่ตอบสนองความต้องการของชุมชน ด้านความรู้วิชาการของผู้เรียน ไม่สามารถผลักดันให้ประเทศเป็นผู้นำ จำเป็นต้องปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนให้คนไทยมีทักษะและกระบวนการ เจตคติที่ดีต่อวิชาทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การนำหลักสูตรไปใช้ยังไม่สามารถสร้างพื้นฐานทางความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดมีประสิทธิผลได้ และการใช้ภาษาไม่อาจสามารถติดต่อปฏิบัติได้จริง ดังนั้นการปฏิรูป ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา จึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียนในทุกๆ ด้าน หลักสูตรต้องมีความชัดเจน ชี้แนะให้ผู้บริหารสถานศึกษา ครูอาจารย์ ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาให้สามารถจัดมวลงประสพการณ์ให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองในด้านความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ จนสามารถบรรลุจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2544 : 3-4) ได้กล่าวว่า สถานศึกษาจะต้องทำงานร่วมกับครอบครัวและชุมชน ท้องถิ่น วัด หน่วยงาน และสถานศึกษาทั้งภาครัฐ และเอกชนในท้องถิ่นเพื่อให้เกิดผลตามจุดมุ่งหมายสำคัญของหลักสูตรสองประการ จุดมุ่งหมาย 2 ประการนี้จะให้แนวทางที่สำคัญซึ่งสถานศึกษาต้องพัฒนาหลักสูตรภายในบริบทและแนวทางนั้นๆ ดังนี้

1. หลักสูตรสถานศึกษาควรพัฒนาให้เด็กเกิดความสุข และความเพลิดเพลินในการเรียนรู้เปรียบเสมือนเป็นวิธีสร้างกำลังใจและเร้าใจ ให้เกิดความก้าวหน้าแก่ผู้เรียนให้ได้มากที่สุด มีความรู้สูงสุดสำหรับผู้เรียนทุกคน ควรสร้างความเข้มแข็ง ความสนใจและประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้พัฒนาความมั่นใจในการเรียนและทำงานอย่างเป็นอิสระ และร่วมใจกันควรให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้สำคัญๆ ในการอ่านออกเสียงได้ คิดเลขเป็น ได้ข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารส่งเสริมจิตใจที่อยากรู้ อยากรู้อยากเห็น และกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล

2. หลักสูตรสถานศึกษาควรส่งเสริมการพัฒนาด้านจิตวิญญาณ คุณธรรม จริยธรรม สังคมและวัฒนธรรม โดยเฉพาะพัฒนาหลักการในการจำแนกแหว่งถูกและผิด เข้าใจ และศรัทธาในความเชื่อของตน ความเชื่อและวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน มีอิทธิพลต่อตัวบุคคล และสังคม หลักสูตรสถานศึกษาต้องพัฒนาหลักคุณธรรมและความอิสระของผู้เรียน และช่วยให้เป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบ สามารถช่วยพัฒนาสังคมให้เป็นธรรมขึ้น มีความเสมอภาคควรพัฒนาความตระหนักความเข้าใจและยอมรับสภาพแวดล้อมที่ตนดำรงชีวิตอยู่ ยึดมั่นในข้อตกลงร่วมกันต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ทั้งในระดับส่วนตน ระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับโลกหลักสูตรสถานศึกษาควรสร้างให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเป็นผู้บริโภคที่ตัดสินใจแบบมีข้อมูล เป็นอิสระ และเข้าใจในความรับผิดชอบ

ฉันท ชาติทอง (2552 : 112) ได้กล่าวว่า การจัดทำหรือพัฒนาหลักสูตรนั้นมีสิ่งที่ต้องปฏิบัติและพิจารณาที่สำคัญ คือการกำหนดเป้าหมายเบื้องต้นของหลักสูตรที่จัดทำนั้นให้ชัดเจน ว่ามีเป้าหมายเพื่ออะไร ทั้งโดยส่วนรวมและส่วนย่อยของหลักสูตร หลังจากนั้นจึงเลือกเนื้อหา กิจกรรม การเรียนการสอน วิธีการประเมินผล และกำหนดรูปแบบในการนำหลักสูตรไปใช้ในโรงเรียน ซึ่งการดำเนินการจะต้องเป็นไปอย่างต่อเนื่องจึงจะทำให้การพัฒนาหลักสูตรดำเนินไปอย่างครบถ้วนและเกิดผลดี ได้หลักสูตรที่มีประสิทธิภาพ

ดังนั้น เมื่อหลักสูตรที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนไม่ตอบสนองความต้องการไม่อาจก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับผู้ให้หลักสูตร ผู้เรียน ก่อให้เกิดมีจุดบกพร่องทั้งด้านเนื้อหาสาระ กระบวนการพัฒนาการเรียนรู้อารมณ์และการประเมิน และทักษะกระบวนการอื่นๆ ส่งผลกระทบระบบการจัดการศึกษา จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาหลักสูตร ปฏิรูปปรับปรุงหลักสูตรที่สามารถสร้างหลักการกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เหมาะสม ทันเหตุการณ์ สอดคล้องความต้องการต่อระบบการจัดการศึกษาของหน่วยงานสถานศึกษานั้นๆ

2. กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 67 มาตรฐาน แต่ผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ ซึ่งเกี่ยวข้องกับหลักสูตรท้องถิ่นที่จะพัฒนา คือ เรื่อง สัตว์ที่อาศัยในระบบนิเวศป่าชายเลนตำบลปากทะเล อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

วิทยาศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งในสังคมโลกปัจจุบันและอนาคต เพราะวิทยาศาสตร์เกี่ยวข้องกับทุกคนทั้งในชีวิตประจำวันและการทำงานอาชีพต่าง ๆ ตลอดจนเทคโนโลยี เครื่องมือ เครื่องใช้และผลผลิตต่าง ๆ ที่มนุษย์ได้ใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในชีวิตและการทำงาน เหล่านี้ล้วนเป็นผลของความรู้วิทยาศาสตร์ ผสมผสานกับความคิดสร้างสรรค์และศาสตร์อื่น ๆ วิทยาศาสตร์ช่วยให้มนุษย์ได้พัฒนาวิธีคิด ทั้งความคิดเป็นเหตุเป็นผล คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ วิจัย มีทักษะสำคัญในการค้นคว้าหาความรู้ มีความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ สามารถตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลที่หลากหลายและมีประจักษ์พยานที่ตรวจสอบได้ วิทยาศาสตร์เป็นวัฒนธรรมของโลกสมัยใหม่ซึ่งเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ (Knowledge-based Society) ดังนั้นทุกคนจึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้รู้วิทยาศาสตร์ เพื่อที่จะมีความรู้ความเข้าใจในธรรมชาติและเทคโนโลยีที่มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้น สามารถนำความรู้ไปใช้อย่างมีเหตุผล สร้างสรรค์ และมีคุณธรรม

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์มุ่งหวังให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่เน้นการเชื่อมโยงความรู้กับกระบวนการ มีทักษะสำคัญในการค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้ โดยใช้กระบวนการในการสืบเสาะหาความรู้ และการแก้ปัญหาที่หลากหลาย ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทุกขั้นตอน มีการทำกิจกรรมด้วยการลงมือปฏิบัติจริงอย่างหลากหลาย เหมาะสมกับระดับชั้น โดยได้กำหนดสาระสำคัญไว้ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552 : 92)

สาระที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต

มาตรฐาน ว 1.1 เข้าใจหน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสิ่งมีชีวิตที่ทำงานสัมพันธ์กัน มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตของตนเองและดูแลสิ่งมีชีวิต

มาตรฐาน ว 1.2 เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพ การใช้เทคโนโลยีชีวภาพที่มีผลกระทบต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสาร สิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

สาระที่ 2 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม

มาตรฐาน ว 2.1 เข้าใจสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

มาตรฐาน ว 2.2 เข้าใจความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติในระดับท้องถิ่น ประเทศ และโลกนำความรู้ไปใช้ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

สาระที่ 3 สารและสมบัติของสาร

มาตรฐาน ว 3.1 เข้าใจสมบัติของสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ นำความรู้ไปใช้ประโยชน์

มาตรฐาน ว 3.2 เข้าใจหลักการและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสาร การเกิดสารละลาย การเกิดปฏิกิริยา มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

สาระที่ 4 แรงและการเคลื่อนที่

มาตรฐาน ว 4.1 เข้าใจธรรมชาติของแรงแม่เหล็กไฟฟ้า แรงโน้มถ่วง และแรงนิวเคลียร์ มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์อย่างถูกต้องและมีคุณธรรม

มาตรฐาน ว 4.2 เข้าใจลักษณะการเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ ของวัตถุในธรรมชาติมีกระบวนการ สืบเสาะหาความรู้ และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

สาระที่ 5 พลังงาน

มาตรฐาน ว 5.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างพลังงานกับการดำรงชีวิต การเปลี่ยนรูปพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสารและพลังงาน ผลของการใช้พลังงานต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม มีกระบวนการ สืบเสาะหาความรู้ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

สาระที่ 6 : กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก

มาตรฐาน ว 6.1 เข้าใจกระบวนการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบนผิวโลกและภายในโลก ความสัมพันธ์ของกระบวนการต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ภูมิประเทศ และสิ่งแวดล้อม มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

สาระที่ 7 ดาราศาสตร์และอวกาศ

มาตรฐาน ว 7.1 เข้าใจวิวัฒนาการของระบบสุริยะ กาแล็กซี และเอกภพการปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะและผลต่อสิ่งมีชีวิตบนโลก มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ การสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

มาตรฐาน ว 7.2 เข้าใจความสำคัญของเทคโนโลยีอวกาศที่นำมาใช้ในการสำรวจอวกาศและทรัพยากรธรรมชาติ ด้านการเกษตรและการสื่อสาร มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์อย่างมีคุณธรรมต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม

สาระที่ 8 ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มาตรฐาน ว 8.1 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ในการสืบเสาะหาความรู้ การแก้ปัญหา รู้ว่าปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มีรูปแบบ ที่แน่นอน สามารถอธิบายและตรวจสอบได้ ภายใต้อุปกรณ์และเครื่องมือที่มีอยู่ในช่วงเวลานั้น ๆ เข้าใจว่าวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคม และสิ่งแวดล้อม มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน

2.2 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

ในสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 สาระของกลุ่มการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สาระที่สอดคล้องกับหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง สัตว์ที่อาศัยในระบบนิเวศป่าชายเลน ตำบลปากทะเล อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความสอดคล้องของสาระเพิ่มเติมกับมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดของแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และขอนำเสนอรายละเอียดดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552 : 24-28)

สาระที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต

มาตรฐาน ว 1.2 เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพ การใช้เทคโนโลยีชีวภาพที่มีผลกระทบต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตารางที่ 2.1 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางสาระที่ 1 มาตรฐาน ว 1.2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม. 3	4. สำรวจและอธิบายความหลากหลายทางชีวภาพในท้องถิ่นที่ทำให้สิ่งมีชีวิตดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างสมดุล	- ความหลากหลายทางชีวภาพที่ทำให้สิ่งมีชีวิตอยู่อย่างสมดุล ขึ้นอยู่กับความหลากหลายของระบบนิเวศ ความหลากหลายของชนิดสิ่งมีชีวิต และความหลากหลายทางพันธุกรรม

สาระที่ 2 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม

มาตรฐาน ว 2.1 เข้าใจสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตารางที่ 2.2 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางสาระที่ 2 มาตรฐาน ว 2.1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม. 3	1. สำรวจระบบนิเวศต่างๆ ในท้องถิ่น และอธิบายความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในระบบนิเวศ	- ระบบนิเวศในแต่ละท้องถิ่นประกอบด้วยองค์ประกอบทางกายภาพและองค์ประกอบทางชีวภาพเฉพาะถิ่น ซึ่งมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	2. วิเคราะห์และอธิบายความสัมพันธ์ของการถ่ายทอดพลังงานของสิ่งมีชีวิตในรูปของโซ่อาหารและสายใยอาหาร	- สิ่งมีชีวิตมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน โดยมีการถ่ายทอดพลังงานในรูปของโซ่อาหารและสายใยอาหาร

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม. 3	4. อธิบายปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงขนาดของประชากรในระบบนิเวศ	- อัตราการเกิด อัตราการตาย อัตราการอพยพเข้าและอัตราการอพยพออกของสิ่งมีชีวิต มีผลต่อ การเปลี่ยนแปลงขนาดของประชากรในระบบ นิเวศ

มาตรฐาน ว 2.2 เข้าใจความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติในระดับท้องถิ่น ประเทศ และ โลกนำความรู้ไปใช้ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

ตารางที่ 2.3 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางสาระที่ 2 มาตรฐาน ว 2.2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม. 3	1. วิเคราะห์สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น และเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหา	- สภาพ ปัญหา สิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น เกิดจากการกระทำของธรรมชาติ และมนุษย์ - ปัญหาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติที่เกิดขึ้น ควรมีแนวทางในการดูแลรักษาและป้องกัน
ม. 3	2. อธิบายแนวทางการรักษาสมดุลของระบบนิเวศ	- ระบบนิเวศจะสมดุลได้จะต้องมีการควบคุมจำนวนผู้ผลิต ผู้บริโภค ผู้สลายสารอินทรีย์ ให้มีปริมาณ สัดส่วน และการกระจายที่เหมาะสม

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
		- การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนและการดูแลรักษาสภาพแวดล้อม เป็นการรักษาสมดุลของระบบนิเวศ
	6. อภิปรายและมีส่วนร่วมในการดูแลและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน	- การดูแลและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นให้ยั่งยืน ควรได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายและต้องเป็นความรับผิดชอบของทุกคน

3. การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

3.1 ความหมายของหลักสูตรท้องถิ่น

นักศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของหลักสูตรท้องถิ่นไว้ดังนี้

พันธุวิทย์ ยืนยง (2543 : 45) ได้กล่าวถึง ความหมายของหลักสูตรท้องถิ่นว่าเป็น มวลประสบการณ์ที่จัดให้แก่ผู้เรียน โดยปรับหลักสูตรแม่บทให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพและความต้องการของแต่ละท้องถิ่นหรือเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับท้องถิ่นที่ชุมชนหนึ่ง โดยเฉพาะ โดยการผสมผสานวัฒนธรรมของชุมชนและความเป็นท้องถิ่นในหลักสูตร เพื่อบ่มบ่มให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับวิถีชีวิตของตนเอง เศรษฐกิจ อาชีพ และสังคมอย่างลึกซึ้ง เป็นการพัฒนาชุมชนในท้องถิ่นในลักษณะพัฒนาเพื่อความยั่งยืนของท้องถิ่นนั้น ๆ อย่างแท้จริง

นิคม ชมภูหลง (2544 : 89) กล่าวว่า หลักสูตรระดับท้องถิ่น หมายถึง ประสบการณ์ทั้งมวลที่โรงเรียนจัดขึ้นทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อพัฒนาให้นักเรียนมีความสมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข โดยพยายามใช้ทรัพยากรท้องถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้บนพื้นฐานของสภาพชีวิต เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมที่แท้จริง ตลอดจนมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นของตน

อุทมพร จามรมาน (2545 : 6) กล่าวไว้ว่า หลักสูตรท้องถิ่นหมายถึง การนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัจจุบัน ความต้องการ ปัญหา ตลอดจนอนาคตของท้องถิ่นมาผสมผสาน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้

ณัฐกานต์ เรือนคำ (2546 : 4) กล่าวไว้ว่า หลักสูตรระดับท้องถิ่น หมายถึง กิจกรรมหรือมวลประสบการณ์ที่จัดให้แก่ผู้เรียน โยมิครูและบุคลากรในท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างและประเมินหลักสูตร มีเนื้อหาสาระการเรียนรู้ ได้มาจากการต้องการของบุคคลในท้องถิ่น เป็น

หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมาจากหลักสูตรแม่บทให้มีลักษณะสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนในท้องถิ่นนั้น ๆ โดยส่งเสริมสนับสนุนให้นำทรัพยากรในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด เพื่อพัฒนาชีวิต เศรษฐกิจและสังคม ปลุกฝังให้รักและมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่น อีกทั้งส่งเสริมความเป็นเลิศทางวิชาการ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงและสามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้

สมคิด ศรีสุข (2550 : 12) กล่าวว่า iva หลักสูตรท้องถิ่นเป็นการนำหลักสูตรระดับชาติ มาปรับให้สอดคล้องกับท้องถิ่น โดยอาจปรับหรือขยายเพิ่มเนื้อหารายละเอียดให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในท้องถิ่นนั้น

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า หลักสูตรท้องถิ่น หมายถึง มวลประสบการณ์ที่จัดขึ้นให้แก่ผู้เรียน ที่พัฒนาขึ้นมาจากหลักสูตรแม่บทให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนในท้องถิ่นนั้น เพื่อให้ให้นักเรียนได้เรียนรู้สภาพชีวิต เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมที่แท้จริง และสามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้

3.2 ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

นิคม ชมภูหลง (2544 : 89) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรท้องถิ่นไว้ว่า การที่ท้องถิ่น ปรับกิจกรรมการเรียนการสอนหรือกิจกรรมเสริม ปรับรายละเอียดเนื้อหา พัฒนาสื่อการเรียนการสอนและจัดทำรายละเอียดเนื้อหาวิชาขึ้นใหม่ เพื่อให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น โดยสัมพันธ์กับหลักสูตรแกนกลางหรือหลักสูตรแม่บท

ชูศรี สุวรรณโชติ (2544 : 223) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตรในระดับท้องถิ่นหมายถึง การเปิดโอกาสให้ท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการปรับปรุง เพิ่มเติมหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่นในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

1. เพิ่มเติมรายละเอียดเนื้อหาในรายวิชาที่มีอยู่แล้ว
2. กำหนดกิจกรรมเสริม
3. ทำสื่อเสริม
4. พัฒนากระบวนการเรียนการสอน
5. จัดทำรายวิชาเพิ่มเติมเฉพาะวิชาบังคับเลือกหรือเลือกเสรีขึ้นใหม่

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2545 : 86) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น หมายถึง การนำหลักสูตรแม่บทระดับชาติที่พัฒนาจากส่วนกลางมาปรับขยายเพิ่มเติม หรือสร้างหลักสูตรย่อยขึ้นใหม่ เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่ของผู้เรียน และอนุรักษ์วัฒนธรรมเอกลักษณ์ความเป็นท้องถิ่นนั้น ๆ ไว้

จตุรงค์ วงษ์ปาน (2549 : 14) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น หมายถึง การนำหลักสูตรแกนกลางมาปรับ เพิ่มเติมหรือขยายเนื้อหาสาระ ในส่วนที่สอดคล้องกับสภาพและความ

ต้องการของท้องถิ่น โดยเปิดโอกาสให้ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เนื้อหาสาระการเรียนรู้ของหลักสูตรต้องสอดคล้องกับสภาพจริงของท้องถิ่นที่เป็นอยู่ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับสภาพท้องถิ่นที่เป็นจริงสามารถนำความรู้ที่ได้มาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต

จากที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น หมายถึง การนำหลักสูตรแม่บทมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและความต้องการของท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับสภาพท้องถิ่นที่เป็นจริง

3.3 ความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

การจัดการศึกษาเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในอันที่จะพัฒนาสังคม และประเทศชาติให้มีประสิทธิภาพนั้น หลักสูตรเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่สุด ถือเป็นแม่บทที่เป็นตัวชี้นำไปสู่ความสำเร็จของการจัดการศึกษา ดังที่ นิคม ชุมภูหลง (2545 : 12) กล่าวว่า สาเหตุที่ต้องมีหลักสูตรท้องถิ่นเพราะการจัดการศึกษาที่ผ่านมา นักเรียนได้เรียนรู้ชีวิตจริงตามสภาพสังคม เศรษฐกิจท้องถิ่นน้อยแต่ต้องไปเรียนในเรื่องไกลตัว ทำให้นักเรียนไม่รู้จักตนเอง ไม่รู้จักชีวิต ไม่เข้าใจและมีความรู้สึกลึกซึ้งต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมรอบตัว ทั้งยังไม่สามารถนำความรู้มาใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิตเพื่อให้เกิดคุณภาพที่ดีได้ นอกจากนั้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554) ได้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนจุดเน้นในการพัฒนาคุณภาพคนในสังคมไทยให้ มีคุณธรรม และมีความรอบรู้อย่างเท่าทัน ให้มีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และศีลธรรม สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงเพื่อนำไปสู่สังคมฐานความรู้ได้อย่างมั่นคง แนวการพัฒนาคนดังกล่าวมุ่งเตรียมเด็กและเยาวชนให้มีพื้นฐานจิตใจที่ดีงาม มีจิตสาธารณะ พร้อมทั้งมีสมรรถนะทักษะและความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการดำรงชีวิต อันจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศแบบยั่งยืน

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539 : 109-110) กล่าวว่า ถึงแม้จะมีหลักสูตรแม่บทแล้วแต่ก็ยังคงมีการพัฒนาหลักสูตรระดับท้องถิ่น ด้วยเหตุผลและความจำเป็น คือ หลักสูตรแม่บทได้กำหนดจุดหมาย เนื้อหาสาระและกิจกรรมอย่างกว้างๆ เพื่อให้ทุกคนได้เรียนรู้คล้ายคลึงกันทำให้กระบวนการเรียนการสอนมุ่งเนื้อหาสาระและประสบการณ์ที่เป็นหลักการทั่ว ๆ ไปไม่สามารถประมวลรายละเอียดเกี่ยวกับสาระความรู้ ตามสภาพแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ ปัญหาและความต้องการของท้องถิ่นในแต่ละแห่งได้ทั้งหมด จึงต้องมีหลักสูตรระดับท้องถิ่นเพื่อปรับสภาพของผู้เรียนให้สามารถรับกับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ การเรียนรู้ที่ดีควรจะเรียนรู้จากสิ่งที่ใกล้ตัว เพราะเป็นกระบวนการเรียนรู้ ที่ผู้เรียนสามารถดูดซับตัวได้ รวดเร็วกว่า นอกจากนี้การพัฒนาหลักสูตรระดับท้องถิ่นจะช่วยปลูกฝังให้ผู้เรียนมีความรักและผูกพัน รวมทั้งภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตน ทรัพยากรท้องถิ่น โดยเฉพาะภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือภูมิปัญญาชาวบ้านในชนบทของไทยมีอยู่มากมายและมีค่า

บ่งบอกถึงความเจริญมาเป็นเวลานาน หลักสูตรแม่บทไม่สามารถนำเอาทรัพยากรท้องถิ่น และ ภูมิปัญญาชาวบ้านทั้งหลายมาใช้ในการเรียนการสอน

พยุหศักดิ์ จันทรสุรินทร์ (2541 : 6) กล่าวว่า การพัฒนาการศึกษา นอกจากกระจายอำนาจแล้ว สิ่งที่สำคัญอีกเรื่องหนึ่งที่จะต้องเร่งดำเนินการโดยเร่งด่วนในขณะนี้ก็คือ การปรับปรุงให้สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญฉบับใหม่ ซึ่งรัฐจะต้องจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่า 12 ปี ถือได้ว่าเป็นการสร้างสิ่งใหม่ให้กับระบบการศึกษาในบ้านเมืองเรา การจัดทำหลักสูตรในทุกระดับชั้น กำหนดแนวทางได้ 2 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 หลักสูตรการศึกษาที่มีความเป็นสากล ระดับที่ 2 หลักสูตรการศึกษาที่มีความเป็นท้องถิ่นเราจำเป็นต้องกระจายโอกาสทางการศึกษาให้ทั่วถึงคนทั้งประเทศ แต่ในแต่ละท้องถิ่นจะมีความเหมือนความต่างกันจึงควรมีการปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น

วิชัย ประสิทธิวุฒิเวช (2542 : 135) ได้อธิบายถึงความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นว่า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นมีความสำคัญ เพราะหลักสูตรแกนกลางหรือหลักสูตรแม่บทที่พัฒนาระดับชาติ มีการกำหนดองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและสนองความต้องการของสังคมในลักษณะกว้าง ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้คล้ายคลึงกันเนื้อหาสาระ และประสบการณ์บางอย่าง ไม่สามารถประมวลรายละเอียดตามสภาพเศรษฐกิจ สังคม ปัญหา และความต้องการของท้องถิ่น บางเนื้อหาสาระไม่อาจสนองความต้องการและความสนใจของผู้เรียน

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช (2545 : 322) กล่าวถึงความจำเป็นของการมีหลักสูตรท้องถิ่นไว้ว่า เนื่องจากหลักสูตรกลางเป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นใช้สำหรับพัฒนาผู้เรียนส่วนใหญ่ทั่วประเทศ โดยไม่มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในแต่ละพื้นที่ เมื่อคำนึงถึงสภาพความจริงของปัจจัยพื้นฐานด้านวัฒนธรรม สังคมและเศรษฐกิจที่แตกต่างกันออกไปในพื้นที่นั้น ๆ

สรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น มีความสำคัญและจำเป็นต่อการจัดการศึกษาในยุคที่ประเทศประสบปัญหาเศรษฐกิจ ทำให้ผู้เรียนเข้าใจถึงสภาพบริบทและสามารถประมวลรายละเอียดตามสภาพเศรษฐกิจ สังคม ปัญหาและความต้องการของท้องถิ่นที่แท้จริงได้

3.4 ลักษณะต่าง ๆ และวิธีการพัฒนาหลักสูตรของท้องถิ่น

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น มีลักษณะต่างๆ และวิธีการพัฒนาหลักสูตร ที่นักการศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษาได้กล่าวถึง ดังต่อไปนี้

กระทรวงศึกษาธิการ (2540 : 6) ได้กล่าวถึง การพัฒนาหลักสูตรลักษณะต่าง ๆ ของท้องถิ่นว่ามีลักษณะต่างๆ ดังนี้

1. ปรับกิจกรรมการเรียนการสอนหรือกิจกรรมเสริม การพัฒนาหลักสูตรลักษณะนี้ท้องถิ่นสามารถกระทำได้กับทุกกลุ่มประสบการณ์ในหลักสูตรประถมศึกษา และในรายวิชาบังคับ

และวิชาเลือกเสรีทุกรายวิชาในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย โดยไม่ทำให้จุดประสงค์ของการเรียนรู้เปลี่ยนแปลงไปจากที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแม่บท

2. ปรับรายละเอียดของเนื้อหา เป็นการพัฒนาหลักสูตร โดยการลดหรือเพิ่มเติมรายละเอียดของเนื้อหาจากหัวข้อขอบข่ายที่ระบุไว้ในคำอธิบายของทุกกลุ่มประสบการณ์หรือคำอธิบายรายวิชาของวิชาบังคับและวิชาเลือกเสรีทุกรายวิชา ทุกกลุ่มวิชาทั้งนี้ ต้องไม่ทำให้จุดประสงค์การเรียนรู้และหัวข้อหรือขอบข่ายเนื้อหาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแม่บทเปลี่ยนแปลงไป

3. ปรับปรุงและหรือเลือกใช้สื่อการเรียนรู้ให้เหมาะสม การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ในลักษณะนี้เป็นการปรับปรุง เลือกใช้สื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่มีอยู่ให้เหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์ เนื้อหาของทุกกลุ่มประสบการณ์หรือรายวิชาต่าง ๆ และสอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น

4. จัดทำสื่อการเรียนรู้ขึ้นมาใหม่ เป็นการพัฒนาหลักสูตร โดยการจัดทำหนังสือเรียน คู่มือครู หนังสือเสริมประสบการณ์ แบบฝึกหัดหรือเอกสารประกอบการเรียนการสอนอื่น ๆ ขึ้นมาใหม่ เพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนทุกกลุ่มประสบการณ์หรือรายวิชาต่าง ๆ ให้เหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์ เนื้อหาและสภาพท้องถิ่น ทั้งนี้สื่อการเรียนการสอนที่ท้องถิ่นจะพัฒนาขึ้นมาใหม่นี้อาจใช้กับเนื้อหาและรายวิชาที่มีอยู่แล้ว หรือใช้กับเนื้อหา และรายวิชาที่เพิ่มเติมขึ้นมาใหม่ก็ได้

5. จัดทำคำอธิบายและรายวิชาเพิ่มเติม เป็นการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นด้วยการจัดทำคำอธิบาย หรือ ทำรายวิชาเพิ่มเติมจากที่มีปรากฏในเอกสารหลักสูตรแม่บท

วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวช (2542 : 139-140) ได้เสนอวิธีการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นไว้ 2 ลักษณะ คือ

1. การปรับหลักสูตรแกนกลางให้มีความเหมาะสมกับระดับท้องถิ่น เนื่องจากกระทรวงศึกษาธิการมีหลักสูตรแกนกลาง เพื่อให้ประชากรทั่วประเทศ มีมาตรฐานขั้นต่ำทางการศึกษาในระดับเดียวกัน การพัฒนาหลักสูตรเพื่อใช้กว้างขวางในระดับประเทศเช่นนี้ จึงมีเนื้อหาสาระซึ่งอาจไม่สอดคล้องกับสภาพปัญหา และความต้องการของท้องถิ่นอยู่บ้าง ดังนั้นกระทรวงศึกษาธิการจึงเปิดโอกาสให้ท้องถิ่นทำการปรับเนื้อหาของหลักสูตรบางส่วนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่นได้

2. การสร้างหลักสูตรย่อยในระดับท้องถิ่นขึ้นมาเสริมหลักสูตรแกนกลาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวิชาเลือกกลุ่มงานพื้นฐานอาชีพ วิชาชีพที่เกี่ยวกับการดำรงชีวิตในกลุ่มประสบการณ์พิเศษของระดับประถมศึกษาหลักสูตรอาชีพในกลุ่มงานและอาชีพของระดับมัธยมศึกษา โรงเรียน และท้องถิ่น อาจสร้างร่วมกันเป็นหลักสูตรย่อย สำหรับนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยการขออนุมัติหลักสูตรตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

พันธิวิทย์ ยืนยง (2543 : 56) ได้เสนอวิธีการพัฒนาหลักสูตรไว้ ดังนี้

1. ปรับหลักสูตรส่วนกลางให้เข้ากับหลักสูตรท้องถิ่น โดยไม่ทำให้จุดประสงค์ท้องถิ่น โดยไม่ทำให้จุดประสงค์ข้อบ่งชี้เนื้อหา และคาบเรียนเปลี่ยนไป สามารถดำเนินการได้ ดังนี้

1.1 ปรับรายละเอียดของเนื้อหาสาระ

1.2 จัดทำคำอธิบายหรือรายวิชาเพิ่มเติม

1.3 ปรับจัดทำใหม่ และเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนให้เหมาะสม

2. สร้างหลักสูตรย่อยในระดับท้องถิ่น ในลักษณะหลักสูตรระยะสั้นสำหรับท้องถิ่นใดท้องถิ่นหนึ่งโดยเฉพาะ โดยไม่มีหลักสูตรแม่บทเป็นกรอบในการกำหนด

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2545 : 329) ได้แบ่งลักษณะของหลักสูตรท้องถิ่นไว้สามประเภท คือ หลักสูตรท้องถิ่นที่พัฒนาขึ้นโดยปรับเปลี่ยนบางส่วนของหลักสูตรกลาง หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นเป็นส่วนย่อย เพื่อใช้เสริมหลักสูตรกลาง และหลักสูตรท้องถิ่นที่พัฒนาขึ้นใช้สำหรับท้องถิ่นใดท้องถิ่นหนึ่งโดยเฉพาะ

จากลักษณะและวิธีการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น สามารถกล่าวโดยสรุปได้ว่า ลักษณะและวิธีการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นมีดังนี้

1. หลักสูตรท้องถิ่นที่พัฒนาขึ้นโดยพิจารณาจากหลักสูตรแกนกลางและปรับรายละเอียดเนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของแต่ละท้องถิ่น โดยไม่ทำให้จุดประสงค์การเรียนรู้ และข้อบ่งชี้เนื้อหาของหลักสูตรแกนกลางเปลี่ยนไป

2. หลักสูตรท้องถิ่นที่พัฒนาขึ้น โดยจัดทำรายวิชาเพิ่มเติมเพื่อเสริมหลักสูตรแกนกลางเป็นการพัฒนาหลักสูตรขึ้นมาใหม่โดยเฉพาะ โดยสามารถนำไปใช้เสริมหลักสูตรแกนกลาง

3.5 กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

วิชัย ประสิทธิ์วิฑูริเวชช์ (2542 : 146-147) กล่าวว่า การสร้างหลักสูตรท้องถิ่น เป็นเรื่องที่ต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ ซึ่งมีกระบวนการดังนี้

1. ศึกษาสำรวจ และเก็บข้อมูลต่าง ๆ ในท้องถิ่น ตั้งแต่เรื่องทรัพยากรต่าง ๆ สภาพทั่วไปของบุคคลในท้องถิ่น สภาพปัญหา และความต้องการของท้องถิ่น แผนพัฒนาท้องถิ่น

2. วิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาเป็นแนวทางในการสร้างหลักสูตรท้องถิ่น จัดลำดับความสำคัญ และพิจารณาตามลำดับความสำคัญ โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับปัญหาความต้องการแผนพัฒนาท้องถิ่น ทรัพยากรต่าง ๆ และแนวโน้มความเคลื่อนไหว การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสภาพเศรษฐกิจและสังคม

3. การกำหนดความเหมาะสมของผู้เรียน จัดทำภาพหลังที่ได้ประมวลพิจารณาข้อมูลแล้ว สิ่งที่ต้องพิจารณาเป็นลำดับแรกคือ หลักสูตรย่อยมีจุดมุ่งหมายตอบสนองสิ่งใด ถ้าสามารถตอบสนองความคาดหวังได้ให้พิจารณาถึงความเหมาะสมของผู้เรียน ระดับความยากง่ายมาก-น้อย

เนื้อหาสาระและประสบการณ์ ที่สำคัญถือเป็นสิ่งตอบสนองความถนัด ความสนใจ ความสามารถของผู้เรียนหรือไม่ แม้กระทั่งความต้องการของผู้ปกครอง ท้องถิ่น และประเทศชาติ

4. การกำหนดความเหมาะสมระดับชั้นเรียน เนื้อหาสาระและประสบการณ์ในหลักสูตรย่อยมีความต่อเนื่องกับรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรแกนกลางหรือไม่ ความสำคัญ คุณค่า ความยากง่าย และปริมาณของเนื้อหาสาระและประสบการณ์เหมาะสมกับระดับชั้นเรียนหรือไม่

5. การออกแบบหลักสูตร โดยการกำหนดความถี่รวบยอด หรือผลรวมที่ผู้เรียนจะได้รับภายหลังจากการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ควรคำนึงถึง

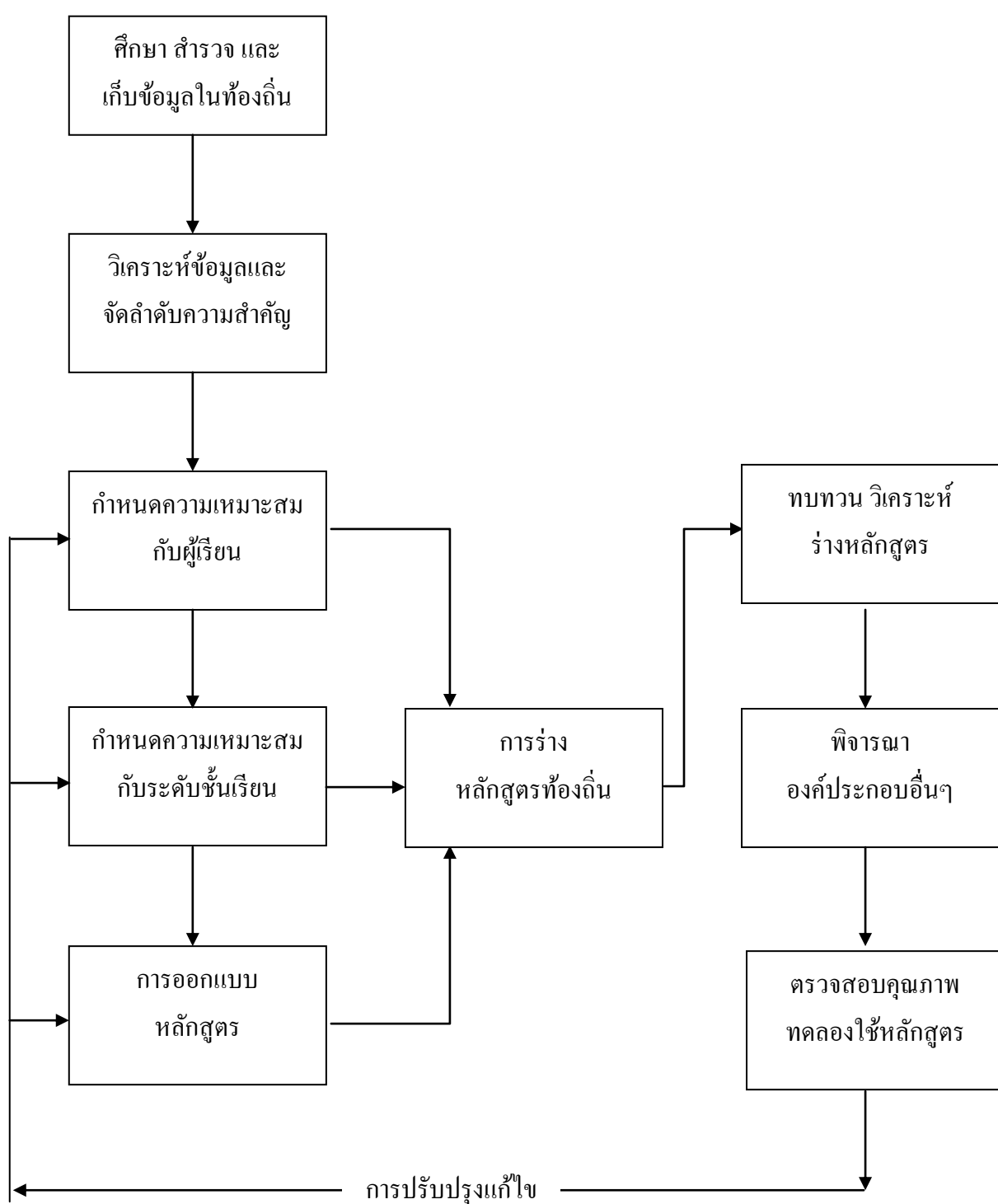
6. การร่างหลักสูตรย่อยในระดับท้องถิ่น ท้องถิ่นสามารถยืดแนวทางของหลักสูตรแกนกลางซึ่งประกอบด้วย หลักการ จุดหมาย เนื้อหาสาระและประสบการณ์ กระบวนการเรียนการสอน เวลาเรียน

7. ทบทวนและวิเคราะห์การร่างหลักสูตรท้องถิ่น ที่เป็นผลมาจากข้อที่ 6 ในแง่ของความน่าจะเป็นไปได้ของกระบวนการเรียนการสอน การจัดหาผู้สอน สถานประกอบการ เครื่องมือเครื่องใช้ วัสดุอุปกรณ์ เวลา สภาพแวดล้อม ปัจจัยสนับสนุนอื่น ๆ

8. พิจารณาองค์ประกอบอื่น ๆ ที่ช่วยเสริมหลักสูตรท้องถิ่นให้มีความสมบูรณ์มากขึ้นยกตัวอย่าง เช่น แนวการสอน การประเมินผล หนังสือเรียน หนังสืออ่านประกอบการแนะแนว

9. การตรวจสอบคุณภาพและการทดลองใช้หลักสูตรย่อย ต้องกำหนดเป็นแผนอย่างมีขั้นตอนและระบบ มีการวางแผนการสอนให้สมบูรณ์ตามที่หลักสูตรได้กำหนดไว้ คัดเลือกกลุ่มทดลองให้ถูกต้อง การกำหนดวิธีการประเมินผลและติดตามผล

ภาพที่ 2.1 แสดงกระบวนการการจัดทำหลักสูตรย่อยในระดับท้องถิ่น



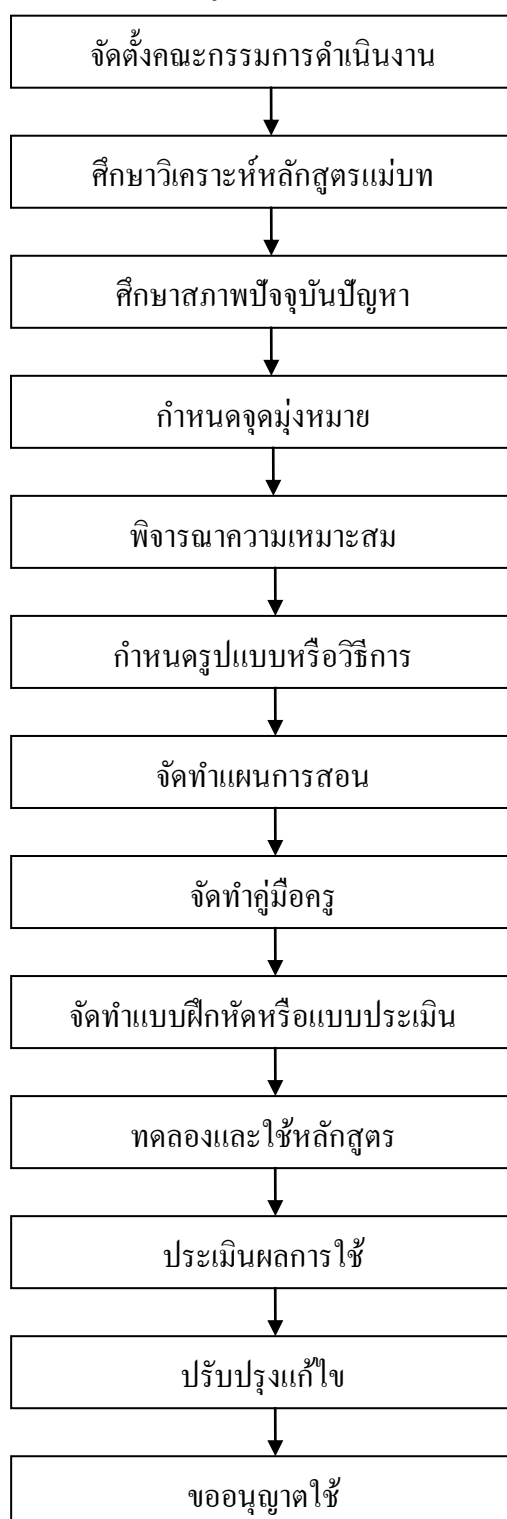
ที่มา : วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวชช์, 2542 : 147

สำลี รักสุทธี (2544 : 35-36) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการใช้หลักสูตรท้องถิ่นว่า ไม่ว่าจะเป็นการปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพสังคมท้องถิ่น ปัญหาใกล้ตัว หรือการสร้างหลักสูตรขึ้นใหม่เพื่อเสริมหลักสูตรแกนกลาง ซึ่งอาจดำเนินการในระดับ โรงเรียน อำเภอ จังหวัดและเขตการศึกษา ทั้งหมดอยู่ภายใต้ขั้นตอนเดียวกันดังนี้

1. จัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน ควรจะเลือกบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถและมีความตั้งใจในการปฏิบัติ มีความสนใจกระตือรือร้นและต้องการพัฒนาตนเองด้วย
2. ศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรแม่บท ต้องนำหลักสูตรแม่บทหรือหลักสูตรแกนกลางมาทำการศึกษาวิเคราะห์รายละเอียดของหลักสูตรต่าง ๆ ให้เข้าใจ เพื่อที่จะสร้างและพัฒนาหลักสูตรได้ตรงเป้าหมายและไม่ทำให้ขัดกับหลักสูตรแม่บท
3. ศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหา ต้องศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหาและความต้องการของโรงเรียน ท้องถิ่น ชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ โดยอาจใช้วิธีการต่าง เช่นการวิจัย สัมภาษณ์ ประชุม สัมมนา และอื่น ๆ
4. กำหนดจุดมุ่งหมาย ควรกำหนดจุดมุ่งหมายในการพัฒนาและสร้างหลักสูตรให้ชัดเจนว่าต้องให้ผู้เรียนเดินไปสู่จุดใด เป้าหมายใด
5. พิจารณาความเหมาะสม ควรดำเนินการเลือกเนื้อหาที่มีอยู่ในหลักสูตรแกนกลางที่มีความสอดคล้องกับปัญหา กับสภาพปัญหาและความต้องการของชุมชน โรงเรียนท้องถิ่นหากเห็นว่าส่วนใดยังไม่ครอบคลุมกับสภาพปัญหาและความต้องการ ของท้องถิ่น ก็ดำเนินการสร้างรายวิชาขึ้นมาใหม่ตามต้องการ
6. กำหนดรูปแบบหรือวิธีการ ควรกำหนดรูปแบบหรือวิธีการให้ชัดเจนในการจะพัฒนาหรือสร้างหลักสูตร ซึ่งอาจจะปรับ ทำใหม่ เพื่อเสริมหลักสูตรแม่บทก็ได้
7. จัดทำแผนการสอน สร้างแผนการสอนประกอบหลักสูตรเพื่อจะได้เป็นแนวในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป
8. จัดทำคู่มือ เพื่อที่จะช่วยให้ครูสามารถนำหลักสูตรไปใช้ได้อย่างถูกต้องและเกิดประสิทธิภาพ
9. จัดทำแบบฝึกหัดหรือแบบประเมิน ควรสร้างแบบฝึกหัดหรือแบบประเมินประกอบหลักสูตรด้วย

10. ทดลองและใช้หลักสูตร เพื่อหาข้อบกพร่องจะได้นำมาปรับปรุงแก้ไข
11. ประเมินผลการใช้เมื่อทดลองใช้แล้วจะต้องมีการประเมินด้วยว่ามีความเหมาะสม
12. ปรับปรุงแก้ไข ถือเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการพัฒนาและสร้างหลักสูตร
13. ขออนุญาตใช้ เมื่อจัดทำหลักสูตรฉบับสมบูรณ์และมีเอกสารประกอบหลักสูตรครบแล้วต้องขออนุญาตใช้หลักสูตรต่อไป

ภาพที่ 2.2 แสดงกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น



ที่มา: ลำลี รักสุทธิ, 2544 : 36

นคม ชมภูหลง (2544 : 111-113) ได้สรุปขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรระดับท้องถิ่นในระดับโรงเรียน ไว้ดังนี้

1. แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ซึ่งประกอบด้วยบุคคลากรที่เกี่ยวข้องหลาย ๆ ฝ่าย อาจประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอน ศึกษานิเทศก์ นักวิชาการ ปราชญ์ชาวบ้าน ผู้แทนคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. ศึกษาหลักสูตรแม่บทหรือหลักสูตรแกนกลาง เพื่อให้เข้าใจในหลักการ จุดหมาย โครงสร้างของรายวิชาที่จะพัฒนา และศึกษาข้อบกพร่องของหลักสูตรแม่บทในส่วนที่ไม่เอื้อหรือไม่ มีเนื้อหาที่สอดคล้องกับสภาพความต้องการของท้องถิ่น
3. สำรวจข้อมูลทั่วไปของท้องถิ่น เช่น ทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้น ทรัพยากรมนุษย์หรือภูมิปัญญาท้องถิ่น วิถีชีวิตของคนในท้องถิ่น แนวโน้มของการพัฒนาสิ่งที่มีผลกระทบต่อการจัดการศึกษา ศักยภาพของโรงเรียน และความต้องการของประชาชนในท้องถิ่นแล้ว รวบรวมเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตร
4. ศึกษาความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรในท้องถิ่น จากผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน นักเรียน ผู้ปกครอง และกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียน โดยการสัมภาษณ์ หรือใช้แบบสอบถามแล้วนำมาวิเคราะห์ เพื่อตัดสินใจเลือกเรื่องที่จะพัฒนา
5. กำหนดเรื่อง/กลุ่มประสบการณ์/วิชา/ระดับชั้นที่จะพัฒนาเป็นหลักสูตรท้องถิ่น และศึกษาข้อมูลภาคสนามที่เกี่ยวกับเรื่องที่จะพัฒนาโดยละเอียด จากภูมิปัญญาชาวบ้านหรือภูมิปัญญาท้องถิ่น
6. กำหนดรูปแบบหรือลักษณะของการพัฒนาหลักสูตรว่าจะใช้รูปแบบใดใน 5 ลักษณะ คือ ปรับกิจกรรมการเรียนการสอนหรือกิจกรรมเสริม ปรับรายละเอียดของเนื้อหา ปรับปรุง และหรือเลือกใช้สื่อการเรียนให้เหมาะสม จัดทำสื่อการเรียนขึ้นใหม่ จัดทำคำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม
7. เขียนหลักสูตรฉบับร่าง ซึ่งประกอบด้วย คำชี้แจง เหตุผลความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร หลักการของหลักสูตร จุดประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างเนื้อหา อัตราเวลาเรียน รายวิชา ตารางวิเคราะห์หลักสูตร จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม และรายละเอียดของเนื้อหาของแต่ละหน่วยโดยละเอียด

8. สร้างแบบประเมินหลักสูตรฉบับร่าง ซึ่งประกอบด้วยข้อบ่งชี้ในการประเมิน คือ จุดมุ่งหมาย โครงสร้างเนื้อหา อัตราเวลาเรียน สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนการสอน กิจกรรมการเรียน การสอน และการวัดประเมินผล

9. ประเมินหลักสูตรฉบับร่าง นำหลักสูตรฉบับร่างพร้อมแบบประเมินหลักสูตรให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านการวัดผลประเมินผล รวมทั้งผู้ทรงภูมิปัญญาในท้องถิ่นประเมินพร้อมทั้งคำแนะนำต่าง ๆ

10. ปรับปรุงหลักสูตร ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วจัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม

11. จัดทำแผนการสอน โดยเริ่มจากการวิเคราะห์หลักสูตรจากคำอธิบายรายวิชาของเรื่องที่จะพัฒนา แล้วจัดทำกำหนดการสอน แผนการสอน ใบความรู้ ใบงาน สื่อประกอบการเรียน การสอน แบบวัดพฤติกรรมระหว่างเรียนและแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

12. สร้างแบบประเมินแผนการสอน ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ คือ สารสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดผล ประเมินผลและความสอดคล้อง

13. ประเมินแผนการสอน นำหลักสูตรที่ปรับปรุงแล้ว และแผนการสอนไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน

14. ปรับปรุงแผนการสอน ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

15. ทดลองใช้หลักสูตรและแผนการสอนกับนักเรียนกลุ่มเล็กเพื่อหาข้อบกพร่อง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำหลักสูตรไปใช้กับกลุ่มใหญ่

16. สร้างแบบประเมินผลการใช้หลักสูตรทั้งระบบ โดยประเมินด้านบริบท ด้านปัจจัย ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต

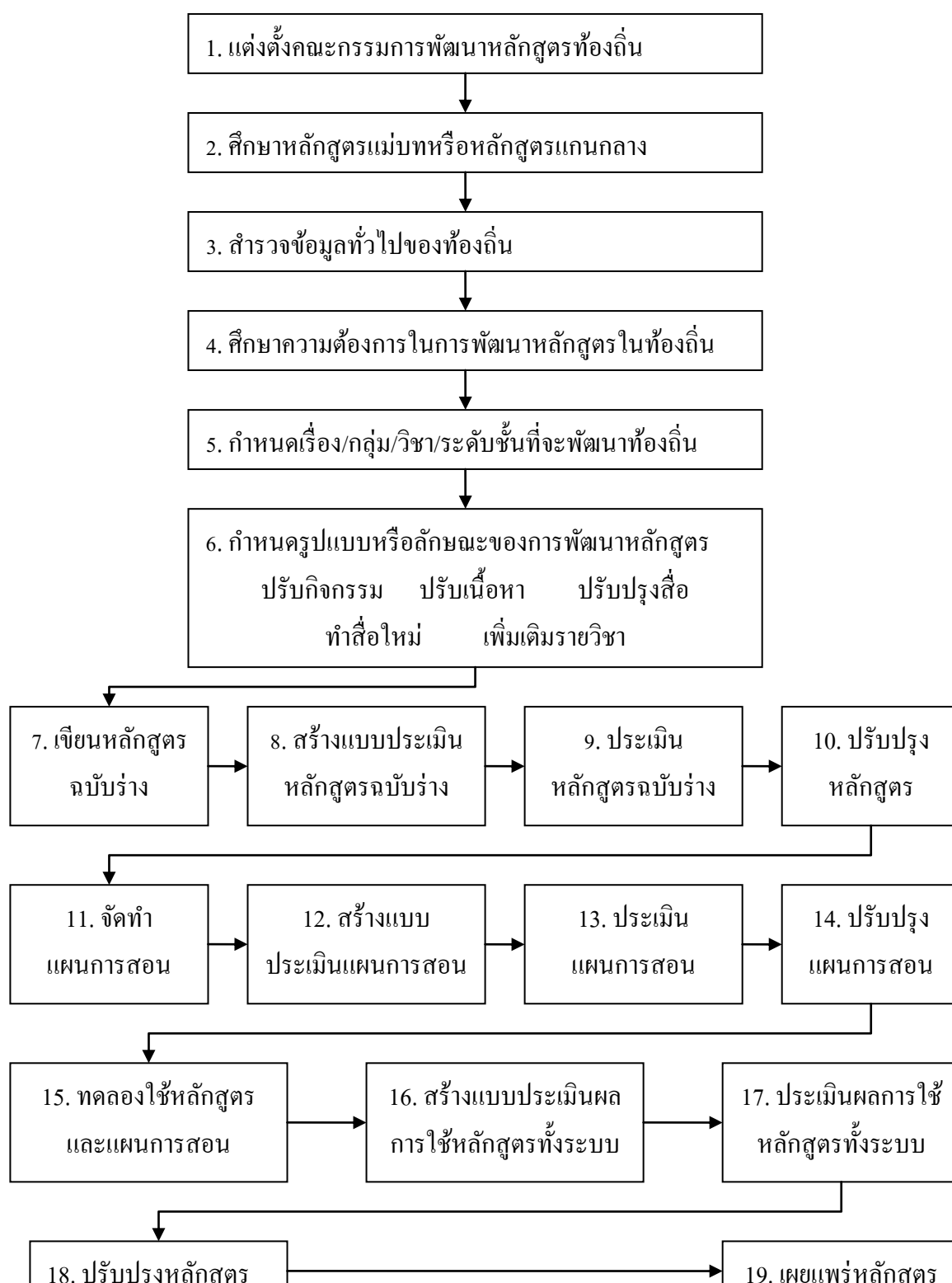
17. ประเมินผลการใช้หลักสูตร โดยครูผู้สอน ผู้บริหารโรงเรียน นักเรียนและผู้ปกครองนักเรียน

18. ปรับปรุงหลักสูตร แผนการสอน สื่อและเครื่องวัดผลประเมินผลให้สมบูรณ์และมีคุณภาพ

19. เผยแพร่หลักสูตรให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบทั้งระดับโรงเรียน กลุ่มโรงเรียน อำเภอ จังหวัด เขตการศึกษา และกรมที่สังกัด

20. รายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาสำหรับการประเมินคุณภาพภายในและภายนอก

ภาพที่ 2.3 แสดงกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น



ที่มา: นิคม วิทยาสาน (2548 : 218-221) กล่าวว่า หลักสูตรท้องถิ่นที่สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น และผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างมีคุณภาพนั้น ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นจำเป็นต้องศึกษากระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ทุกขั้นตอน ซึ่งมีกระบวนการโดยทั่วไปดังต่อไปนี้

1. การสำรวจสภาพปัญหาชุมชน เป็นการศึกษาค้นคว้าข้อมูลความเป็นอยู่ของชุมชนและผู้เรียนเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นอย่างแท้จริง ผู้สำรวจปัญหาของชุมชน คือ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรและผู้เรียน

2. การวิเคราะห์สภาพปัญหาและกำหนดความต้องการ การวิเคราะห์สภาพปัญหาชุมชน เป็นกระบวนการในการนำข้อมูลจากการสำรวจมาจัดกลุ่มเรียงลำดับความสำคัญของปัญหา และกำหนดความต้องการจากสภาพปัญหา เพื่อนำไปสู่การจัดตั้งหลักสูตรท้องถิ่น ที่สนองต่อความต้องการของชุมชนหรือผู้เรียนอย่างแท้จริง

3. การจัดทำผังหลักสูตร ผังหลักสูตร หมายถึง กรอบความคิดในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนประกอบด้วย หัวข้อเรื่องหรือหัวข้อเนื้อหาหลัก และหัวข้อย่อยที่ปรับมาจากความต้องการและวิเคราะห์ปัญหาจากการสำรวจชุมชน หลังจากที่กำหนดความต้องการแล้วให้นำหัวข้อความต้องการมาจัดทำผังหลักสูตรท้องถิ่น โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางด้วยการสร้างกรอบหัวข้อเรื่องย่อยจำเป็นต้องวิเคราะห์และจัดลำดับจากเนื้อหาทั่วไปสู่เนื้อหาที่ยาก หรือจัดลำดับความเร่ดร้อนน้อยไปสู่ความเร่ดร้อนมาก การสร้างกรอบหัวข้อเรื่องย่อยสามารถสร้างเพิ่มเติมได้เมื่อพบปัญหาเพิ่มเติมจากคำแนะนำหรือความต้องการของผู้เรียน

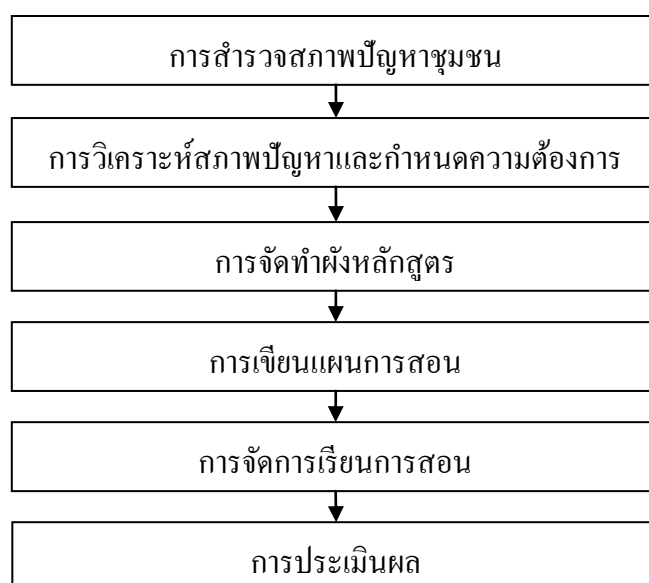
4. การเขียนแผนการสอน การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นจะเกิดขึ้นจากการเรียนรู้ตามสภาพจริงที่อยู่บนพื้นฐานความเชื่อว่า ผู้เรียนจะรู้อะไร อยากทำอะไร และสามารถทำอะไรได้ แทนที่ผู้จัดกิจกรรมการศึกษา (ครู) คิดว่าตนเองชอบอะไร ต้องการสอนอะไร และต้องการให้ผู้เรียนเป็นอะไร ดังนั้นครูจึงต้องร่วมกับผู้เรียนในการเขียนแผนการสอน

5. การจัดการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้หลักสูตรท้องถิ่นครูและผู้เรียนร่วมกันกำหนดระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกัน และจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยยึดวิธีของทฤษฎีเชิงระบบ (System Approach) โดยให้

ความสำคัญของการเรียงลำดับกระบวนการหาความรู้ (Input) กระบวนการนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ (Process) และกระบวนการแสดงผลของความรู้หรือสามารถประยุกต์ใช้กับชีวิต (Output)

6. การประเมินผล เป็นการประเมินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้เรียนได้เรียนตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยดูจากผลของการนำความรู้ไปปฏิบัติหรือขยายความรู้โดยวิธีต่างๆ การให้คะแนน อาจให้คะแนนจากผลของงาน ซึ่งได้จากประเมินผลงานที่ผู้เรียนได้เก็บสะสมไว้ โดยผู้เรียนประเมินชิ้นงานของตนเองและเลือกชิ้นงานที่ดี พอใจที่สุดไว้เพื่อประเมินต่อไป

ภาพที่ 2.4 แสดงกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

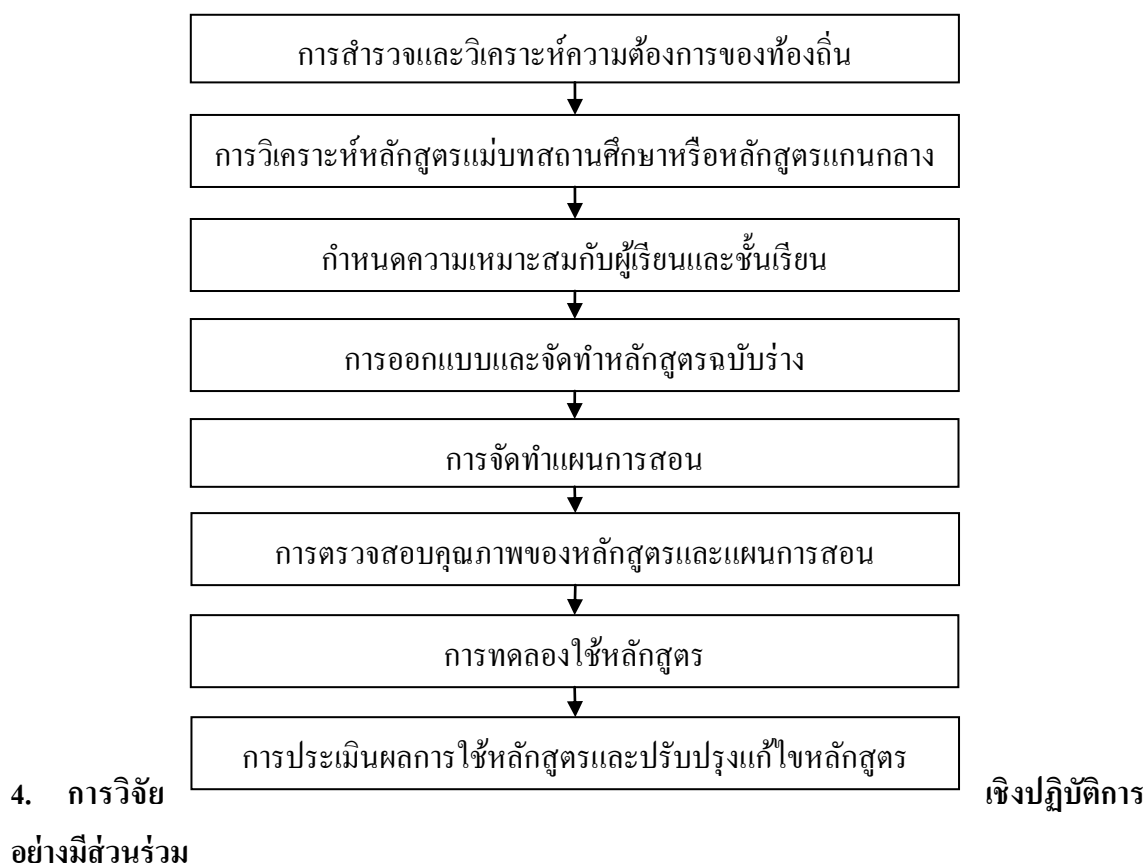


ที่มา : ปรีชา จันทรสิทธิเวช, 2548 : 221

จากแนวคิดของนักการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นสามารถสังเคราะห์กระบวนการ การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของแต่ละท่านได้ดังนี้

ตารางที่ 2.4 การสังเคราะห์กระบวนการการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของนักการศึกษา

นักการศึกษา กระบวนการและขั้นตอน	วิชัย ประสิทธิวุฒิเวช	สำลี รักสุทธิ	นิคม ชมภูหลง	ปรีชา จันทรสิทธิเวช
ศึกษา สำรวจ และเก็บข้อมูลในท้องถิ่น	✓	✓	✓	✓
วิเคราะห์ข้อมูลและจัดลำดับความสำคัญ	✓		✓	✓
จัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน		✓	✓	
กำหนดความเหมาะสมกับผู้เรียน	✓		✓	✓
กำหนดความเหมาะสมกับระดับชั้นเรียน	✓	✓	✓	✓



การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม (Participatory Action Research หรือ PAR) เป็นรูปแบบการวิจัยปฏิบัติการอีกประเภทหนึ่ง ที่ใช้กระบวนการความร่วมมือของนักวิจัยกับกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยร่วมมือในการทำวิจัยร่วมกันตามหลักประชาธิปไตย เพื่อทำการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสิ่งที่จะต้องทำการวิจัยด้วยกัน ซึ่งกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยเปลี่ยนบทบาทจากผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้ร่วมในการทำวิจัยกับนักวิจัย การมีส่วนร่วมนี้จะต้องมีตลอดกระบวนการวิจัยทุกขั้นตอนของการวิจัย ทำให้กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยเกิดการเรียนรู้การทำวิจัยได้ด้วยตนเอง ทำให้ผลการวิจัยที่ได้มีความน่าเชื่อถือและยั่งยืนมากยิ่งขึ้น (ธีรวุฒิ เอกะกุล, 2552 : 67)

4.1 ความหมายการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม

ได้มีผู้ให้ความหมายเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมไว้หลายท่าน ดังนี้ พันธุ์ทิพย์ รามสูต (2540 : 31) กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม เป็นกระบวนการทางประชาธิปไตยอย่างหนึ่ง ที่บุคคลจำนวนหนึ่งนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาวิจัยและการลงมือกระทำด้วยตนเอง มาปรับปรุงแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงของสังคมของตน จึงเป็นรูปแบบของการวิจัยที่ประชาชนผู้เคยเป็นประชากรที่ถูกวิจัย กลับบทบาทเปลี่ยนเป็นผู้ร่วมในการกระทำวิจัย

บุญนาค ตีวกุล (2543 : 93) กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม เป็นการ ทำงานร่วมกันระหว่างผู้วิจัยกับสมาชิกในชุมชน ทำการศึกษาชุมชน เน้นการวิเคราะห์ชุมชนเพื่อ ค้นหาศักยภาพ ปัญหา แนวทางแก้ปัญหาด้วยการวางแผน ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ ประเมินงานเป็น ระยะเพื่อปรับเปลี่ยนแผนการดำเนินงานให้สามารถบรรลุเป้าหมายได้

ไวท์ (Whyte, 1991 อ้างถึงใน สิทธิรัฐ ประพุทธนิตสาร, 2545 : 20) กล่าวว่า การ วิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม คือกระบวนการที่ผู้คนจำนวนหนึ่งในองค์กรหรือชุมชนเข้ามามี ส่วนร่วมศึกษาปัญหาโดยกระทำร่วมกันกับนักวิจัย ผ่านกระบวนการวิจัยตั้งแต่ต้นจนกระทั่งเสร็จสิ้น การเสนอผลและการอภิปรายผลการวิจัย เป็นการเริ่มต้นของผู้คนที่อยู่กับปัญหา (Problem People) ค้นหาปัญหาที่ตนเองมีอยู่ร่วมกับนักวิชาการ จึงเป็นกระบวนการที่ผู้คนในองค์กรหรือชุมชนมิใช่ ผู้ถูกกระทำ แต่เป็นผู้กระทำการมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้นและมีอำนาจร่วมกันในการวิจัย

สุภาภรณ์ จันทวานิช (2547 : 67) กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม เป็น วิธีการเรียนรู้จากประสบการณ์ โดยอาศัยการมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม วิจัยนับตั้งแต่การระบุปัญหา การติดตามผลจนถึงขั้นประเมินผล

สุมาลี งามสมบัติ และคณะ (2547 : 24-25) กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมี ส่วนร่วม เป็นการรวมทั้งการวิจัยเชิงปฏิบัติการและการวิจัยแบบมีส่วนร่วมเข้าด้วยกัน กล่าวคือ เป็น การวิจัยที่พยายามศึกษาชุมชน โดยเน้นการวิเคราะห์ปัญหา ศึกษาแนวทางแก้ปัญหา วางแผน ดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา ปฏิบัติตามแผน และติดตามประเมินผล โดยทุกขั้นตอนมีสมาชิกในกลุ่ม มาเข้าร่วมด้วย มีผู้ให้คำนิยามการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมไว้ 3 ประการ คือ

1. การศึกษาอย่างเป็นระบบที่มีการเก็บข้อมูล ร่วมมือดำเนินการสะท้อนภาพ ประเมินตนเอง วิเคราะห์และรับผิดชอบ โดยผู้มีส่วนร่วมในการศึกษา

2. รูปแบบของการศึกษาที่รับผิดชอบ โดยผู้มีส่วนร่วมในสถานการณ์ทางสังคมเพื่อ ปรับเหตุผลและความถูกต้องของการจัดทำแผนปฏิบัติงานด้านสังคมหรือด้านการศึกษาของชุมชน ของตนเองพร้อม ๆ กับทำความเข้าใจกับการดำเนินงานและสถานการณ์ของชุมชนในการปฏิบัติงาน ตามแผนนั้น

3. การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้เกิดทั้งการมีจิตสำนึก รับผิดชอบของประชาชนในสถานการณ์ที่เป็นปัญหาและเกิดความรู้ความเข้าใจในปรากฏการณ์ทาง สังคมของนักวิจัยด้วยการร่วมมือในกรอบปฏิบัติที่ยอมรับได้ของทั้งสองฝ่าย

บุปผา ศิริรัศมี (2548 : 1) กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม หมายถึง การศึกษาวิจัยอย่างเป็นระบบ โดยการกระทำร่วมกันระหว่างนักวิจัยและคนในชุมชนที่เกี่ยวข้องกับ เรื่องที่ทำการวิจัย โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะและปฏิบัติการเพื่อพัฒนาชุมชนให้เข้ม แข็ง และส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในชุมชนที่ทำการศึกษาวิจัย

บังอร พุกสุข และรัชณี สุขเกษม (2549 : 116) กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม เป็นรูปแบบของการวิจัยที่ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมกับนักวิจัย ตลอดในขั้นตอนของกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มตั้งแต่การตัดสินใจว่าควรมีการริเริ่มศึกษาวิจัยในชุมชนนั้นหรือไม่ การประมวลเหตุการณ์ หลักฐานและข้อมูลเพื่อกำหนดปัญหาวิจัย การเลือกกระบวนการเริ่มต้นปัญหา การสร้างเครื่องมือ การเก็บข้อมูลวิเคราะห์และเสนอสิ่งที่ค้นพบ จนกระทั่งถึงการลงมือปฏิบัติติดตามและประเมินผล

ธีรวุฒิ เอกะกุล (2552 : 67) ได้ให้ความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมไว้ว่า การศึกษาหาความรู้เพื่อแก้ไขปรับปรุงปัญหาที่เกิดขึ้น หรือเพื่อพัฒนาส่งเสริมสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้ดีขึ้น ด้วยการให้นักวิจัยและกลุ่มเป้าหมายในการวิจัย ร่วมมือร่วมใจดำเนินการวิจัยร่วมกันทุกขั้นตอนของการทำวิจัย โดยใช้หลักความเป็นประชาธิปไตยในการดำเนินงานและนำผลการปฏิบัติการมาใช้ในการปรับปรุงแก้ไข หรือพัฒนาสิ่งหนึ่งสิ่งใดในพื้นที่การวิจัยให้ดียิ่งขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ

กล่าวโดยสรุป การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม (PAR) เป็นรูปแบบของการวิจัยที่ผู้วิจัยและกลุ่มเป้าหมายในชุมชนร่วมกันทำการวิจัยตลอดกระบวนการวิจัยทุกขั้นตอนของการวิจัย โดยใช้หลักความเป็นประชาธิปไตยในการดำเนินงานตั้งแต่การระบุปัญหา การติดตามผลจนถึงขั้นประเมินผล

4.2 หลักการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม

การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมมีหลักการสำคัญดังนี้ (ธีรวุฒิ เอกะกุล, 2552 : 67-68)

1. หลักความเสมอภาค กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยกับนักวิจัยมีความเท่าเทียมกันของแต่ละฝ่าย นักวิจัยไม่ใช่ผู้นำหรือผู้ชี้นำให้กับกลุ่มเป้าหมาย ขณะเดียวกันกลุ่มเป้าหมายไม่ใช่ผู้ตามหรือปฏิบัติตามนักวิจัยทุกประเด็นเสมอไป ทั้งสองฝ่ายต่างมีความเท่าเทียมกันเสมอภาคกัน
2. หลักการเรียนรู้ นักวิจัยควรเปิดใจให้รับข้อเสนอแนะ และความรู้ความสารถของกลุ่มเป้าหมายในการวิจัย รวมทั้งกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยต้องพร้อมที่จะรับการปรับเปลี่ยนตนเอง มีการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ซึ่งนักวิจัยไม่ใช่เป็นฝ่ายให้เท่านั้นแต่ต้องพร้อมที่จะเป็นฝ่ายรับด้วย
3. หลักอิสระทางความคิด การเปิดโอกาสให้กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยมีอิสระเสรีในการแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ที่เป็นสิ่งสำคัญ รวมทั้งสามารถใช้วิจารณญาณในการวิเคราะห์วิจารณ์ได้
4. หลักการเคารพภูมิความรู้ ความรู้ของกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยเป็นพื้นฐานความรู้หรือประสบการณ์ของกลุ่มดังกล่าวที่แตกต่างจากนักวิจัย เป็นสิ่งสำคัญที่นักวิจัยต้องให้ความเคารพให้เกียรติ

5. หลักความเป็นประชาธิปไตย การดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมทุกขั้นตอนของการทำวิจัย ต้องใช้การแสดงความคิดเห็นและการพมติของเสียงส่วนใหญ่ ดังนั้น การประชุมปรึกษาหารือ พุดคุยระหว่างนักวิจัยกับกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการจึงเป็นสิ่งที่ต้องปฏิบัติอยู่ตลอดเวลาที่ทำการวิจัย

4.3 ลักษณะของการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม

การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมในชุมชนท้องถิ่นแต่ละแห่งเป็นกิจกรรมที่มีลักษณะ 3 ประการ ที่เชื่อมโยงเข้าด้วยกันอย่างผสมผสานกลมกลืน คือ

1. เป็นการค้นคว้าวิจัยเพื่อให้ได้คำตอบที่จำเป็น เช่น ข้อมูล ความจริง ปัญหาเชิงพัฒนาที่จะต้องแก้ไขสมมติฐานสำหรับการทดสอบต่อไป แผนงานดำเนินงานสำหรับการพัฒนาการวิจัยหรือแก้ปัญหาและการติดตามประเมินผลการพัฒนาแก้ไขปัญหา

2. เป็นการมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชนท้องถิ่นผู้ซึ่งเป็นทั้งผู้ร่วมดำเนินการวิจัยและผู้ได้รับผลลัพธ์ของการวิจัย

3. เป็นการวิจัยปฏิบัติการในการดำเนินชีวิตจริงไม่ใช่เป็นการจำลองจากชีวิตจริงมาเพื่อการวิจัยอย่างที่จะทำกันในห้องทดลองของการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ กล่าวคือ ผู้เข้าร่วมในการวิจัยจะต้องเอาการดำเนินชีวิตที่ตนกระทำอยู่เป็นปกติธรรมดามาเป็นเดิมพัน และจะเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกิจกรรมครั้งนี้

จากคุณสมบัติดังกล่าวข้างต้น จึงเรียกการวิจัยครั้งนี้ว่า “การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม” หรือ “Participatory Action Research” หรือ PAR

PAR มิใช่กิจกรรมวิจัยแบบ “ม้วนเดียวจบ” แต่เป็นกระบวนการ (Process) ที่มีวงจร (Cycle) ต่อเนื่องกันเป็นช่วงๆ สำหรับการวิจัยและพัฒนาในปัญหาหนึ่ง ๆ กล่าวคือ เมื่อพัฒนาไปจนจบช่วงหนึ่งของปัญหานั้นก็จะมีการประเมินผลการพัฒนาโดยกลุ่มผู้วิจัยเองแล้วริเริ่มคิดแผนวิจัยและพัฒนาสำหรับปัญหานั้นในช่วงต่อไป ทั้งนี้เพราะแต่ละปัญหาในชุมชนท้องถิ่นสามารถทำการวิจัยและพัฒนาได้อย่างไม่มีที่สิ้นสุด

4.4 ขั้นตอนในการดำเนินงานของการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม

พันธุ์ทิพย์ รามสูต (2540 : 42-43) กล่าวว่า ขั้นตอนของการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม ประกอบด้วย

1. การเตรียมชุมชน เพื่อให้ชุมชนมีความพร้อมในการเข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัยในระดับที่เสมอภาคในทุกขั้นตอน

2. อบรมนักวิจัยร่วมจากชุมชน เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์ในท้องถิ่น บทบาทของผู้นำที่เป็นนักวิจัยท้องถิ่น การจัดองค์กรชุมชนรูปแบบของผู้นำ การสนับสนุนและมนุษยสัมพันธ์

3. การกำหนดรูปแบบการวิจัย เพื่อแก้ปัญหาทั่วไปที่ชุมชนเลือกแล้วลงเป็นปัญหาย่อยๆ ที่สามารถจะทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาได้ทีละส่วน

4. ลงมือเก็บข้อมูล โดยผู้ที่ได้รับการอบรมวิธีการเก็บข้อมูลมาแล้ว

5. ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ข้อสังเกตหรือข้อวิจารณ์สิ่งที่พบ วิเคราะห์ว่าเหตุใดจึงได้ข้อมูลนั้น

6. หาหรือผลการค้นพบกับชุมชน เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเสนอกลับคือต่อชุมชนให้มีโอกาสตรวจสอบและแก้ไขความถูกต้อง ตลอดจนทำการวิเคราะห์สรุปประเด็นหรือชี้แนะแก่ทีมวิจัย

7. วางแผนชุมชน โดยการอบรมทีมวางแผนให้สามารถเขียนโครงการได้ รวมทั้งความสามารถในการจัดองค์กรชุมชนด้วย

8. นำแผนไปร่วมปฏิบัติกับชุมชน โดยการระดมทรัพยากรทั้งบุคคลและชุมพลึง ตลอดจนองค์กรประชาชนต่างๆ ในชุมชนมาร่วมในการปฏิบัติตามแผนที่จัดวางขึ้นจากข้อมูลที่เป็นผลจากการศึกษาร่วมกัน โดยทีมนักวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมนั้น

9. ติดตาม กำกับ และประเมินผลในชุมชน โดยทีมวิจัยและชุมชนร่วมกัน

อมรวิรัช นาคทรัพย์ และดวงแก้ว จันทร์สระแก้ว (2541 : 8-11) ได้แบ่งการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมไว้ 3 ขั้นตอนหลัก คือ

1. ขึ้นเตรียมประสานพื้นที่ ได้แก่ คัดเลือกชุมชน และการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน

2. ขึ้นเริ่มใส่ใจกระบวนการ ได้แก่

1) การศึกษาปัญหาและความต้องการของชุมชนตลอดจนการประเมินทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนนั้น

2) การกำหนดปัญหาและการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา

3) การร่วมกันออกแบบการวิจัย โดยเริ่มตั้งแต่การกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย กำหนดการเก็บข้อมูลเป็นต้น

4) การวิเคราะห์ข้อมูล

5) การนำเสนอข้อมูลต่อที่ประชุมชนของชุมชน

3. ขึ้นพัฒนามุ่งแก้ปัญหาชุมชน ประกอบไปด้วยกิจกรรม

1) กำหนดโครงการเพื่อแก้ปัญหา มีการนำวัตถุประสงค์ของโครงการระบุกิจกรรมต่างๆ ขึ้นตอนการดำเนินงานให้ชัดเจน กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของสมาชิก

2) การปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ โดยมีแกนนำหรือกลุ่มในชุมชนเป็นกลุ่มงานและเป็นกลุ่มบุคคลที่สมาชิกในชุมชนให้การยอมรับ

3) การติดตามและการประเมินผล เป็นกิจกรรมที่จำเป็นและขาดไม่ได้การติดตามผลหมายถึงการตรวจสอบของชุมชนว่างานหรือกิจกรรมที่ทำไปนั้นสามารถดำเนินงานไปได้อย่างต่อเนื่องหรือไม่ โดยการตอบคำถามว่า ทำอะไร ใครทำ ทำเมื่อไร ทำที่ไหน และทำอย่างไร

สำหรับกลไกในการติดตามประเมินผลนั้นอาจจะเป็นทั้งลักษณะของการติดตามประเมินผลในรูปแบบที่มีการกำหนดระยะเวลา วิธีการหรือเป็นแบบฟอร์มเพื่อใช้ในการตรวจสอบงานอย่างเป็นระบบ เพื่อเป็นแนวทางให้ชาวบ้าน องค์กรชาวบ้านนำไปใช้ได้หรือเป็นการติดตามประเมินผลโดยการจัดกลุ่มอภิปรายถึงกระบวนการของการดำเนินโครงการเพื่อหาข้อบกพร่องจะได้แก้ไขทันการ และในขณะเดียวกันก็เพื่อจะหาข้อดีซึ่งจะได้เป็นบทเรียนในการที่จะนำไปปฏิบัติในโครงการเดิมที่จะทำต่อไปหรือโครงการใหม่

ธีรวุฒิ เอกะกุล (2552 : 70-72) กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม มีขั้นตอนการวิจัยที่สำคัญ ดังนี้

1. การกำหนดปัญหาการวิจัย นักวิจัยทำการศึกษาประเด็นปัญหาการวิจัยที่เหมาะสมกับการทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม ซึ่งควรเป็นปัญหาที่กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยสามารถมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยได้อย่างเต็มที่ทุกขั้นตอน และควรเป็นปัญหาวิจัยที่เป็นปัญหาอยู่ในชุมชนอยู่แล้ว นักวิจัยเพียงเป็นผู้กระตุ้นให้กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยเกิดความตระหนักและสนใจในการทำวิจัยเท่านั้น

2. การกำหนดพื้นที่ในการวิจัย นักวิจัยแบบ PAR ควรทำการเรียนรู้ลักษณะพื้นที่ในการทำวิจัย ถ้าเป็นบุคคลภายนอกพื้นที่ในการวิจัย ควรมีผู้ช่วยนักวิจัยที่เป็นบุคคลในท้องถิ่น แต่ถ้าหากนักวิจัยเป็นบุคคลในพื้นที่ จะทำให้มีความเข้าใจบริบทของพื้นที่การวิจัยได้ถูกต้องชัดเจนมากยิ่งขึ้น ซึ่งพื้นที่ในการวิจัยเป็นขอบเขตในการวิจัยที่นักวิจัยแบบ PAR ควรทำการศึกษาและเรียนรู้สร้างความเข้าใจให้ชัดเจนก่อน

3. การกำหนดตัวแปรในการวิจัย ตัวแปรเป็นสิ่งที่ เป็นข้อคำถามที่ต้องการคำตอบ กระบวนการวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม เป็นสิ่งที่นักวิจัยแบบ PAR ต้องกำหนดให้ชัดเจนก่อนเริ่มกระบวนการวิจัย เพื่อเป็นฐานความคิดช่วงแรกที่จะช่วยให้นักวิจัยปฏิบัติการวิจัยได้อย่างถูกทิศทางแต่สามารถปรับเปลี่ยนแก้ไขได้ เมื่อตัวแปรในการวิจัยนั้นได้ลงมือปฏิบัติการแล้วอาจจะไม่สอดคล้องหรือไม่เป็นไปตามลักษณะของการมีส่วนร่วม

4. การเตรียมกลุ่มเป้าหมายในการวิจัย เป็นการเตรียมความพร้อมของกลุ่มบุคคลที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการปฏิบัติการวิจัย ซึ่งเป็นการคัดเลือกกลุ่มบุคคลที่มีความมุ่งมั่น สนใจและตั้งใจที่จะทำวิจัยร่วมกับนักวิจัยแบบ PAR จึงใช้การเลือกแบบเจาะจงกับกลุ่มบุคคลที่มีลักษณะเฉพาะ

เป็นไปตามต้องการของนักวิจัยทุกคน เพื่อกำหนดเป็นกลุ่มเป้าหมายในการวิจัย แต่จะไม่ใช้การสุ่มกลุ่มบุคคลเพื่อทำการวิจัยเหมือนกับการวิจัยทางการศึกษาทั่วไป

5. การออกแบบการวิจัย นักวิจัยแบบ PAR ร่วมกับเป้าหมายในการวิจัยร่วมกันคิด ปรัชญาหรือร่วมกันในการออกแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม ร่วมกัน โดยร่วมกัน เลือกใช้รูปแบบการวิจัยปฏิบัติการลงมตีว่ามีความเหมาะสม และเป็นไปได้มากที่สุดในการปฏิบัติการ ตามหลักความเสมอภาคและความเป็นประชาธิปไตยซึ่งในขั้นตอนนี้เป็นต้นไปนักวิจัยแบบ PAR ควร เปลี่ยนบทบาทตนเองให้เป็นผู้กระตุ้นหรือผู้อำนวยความสะดวกให้กับกลุ่มเป้าหมายในการวิจัย

6. การเก็บรวบรวมข้อมูล นักวิจัยแบบ PAR ร่วมกับกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยร่วมกัน เก็บรวบรวมข้อมูลในประเด็นที่ร่วมกันคิด ร่วมกันตกลงแบ่งหน้าที่ซึ่งกันและกันทำให้กลุ่มเป้าหมาย ในการวิจัยเกิดการเรียนรู้ในการเก็บข้อมูลไปด้วย

7. การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล นักวิจัยแบบ PAR และทีมผู้ช่วย นักวิจัยจะ ร่วมกันทำการประมวลผลและสรุปข้อมูล ให้สังเกตและข้อวิจารณ์สิ่งที่พบ วิเคราะห์ว่าเหตุใดจึงได้ ข้อมูลเช่นนั้น และเขียนสรุปสิ่งที่พบอย่างกว้าง ๆ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะประกอบ แล้วนำเข้าหารือ ร่วมกับกลุ่มเป้าหมายในการวิจัย ร่วมกันการคิดพิจารณาตัดสินใจร่วมกันอีกครั้งถึงข้อค้นพบที่ได้ รวมทั้งแนวทางปรับปรุงแก้ไขที่ควรจะเป็น

8. การนำผลไปสู่การปฏิบัติจริง ข้อสรุปที่ได้จากการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม ควรให้กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยนำข้อค้นพบไปสู่การปฏิบัติจริง ในสภาพที่เป็นจริงเพื่อให้เกิด การเปลี่ยนแปลงที่ยั่งยืนในพื้นที่การวิจัยนั้นต่อไป

กล่าวโดยสรุปของการทำวิจัยแบบ “PAR” มีขั้นตอนสำคัญ ๆ ในการดำเนินการอยู่ 2 ขั้นตอนหลักดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนการเตรียมการ

- 1) การคัดเลือกชุมชนและการเข้าสู่ชุมชน
- 2) การสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน
- 3) การกำหนดประเด็นศึกษา

2. ขั้นตอนการวิจัยเพื่อวางแผนพัฒนาตามแผนการประเมินผล

- 1) การศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาชุมชน
- 2) การพิจารณาความเหมาะสมและเป็นไปได้ของโครงการพัฒนา
- 3) การกำหนดแผนงาน โครงการและการจัดการ
- 4) การปฏิบัติตามโครงการ
- 5) การติดตามประเมินผล

4.5 จุดเด่นของการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม

ธีรวุฒิ เอกะกุล (2552 : 76-77) กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม มีจุดเด่นสำคัญ ดังนี้

1. เกิดการเรียนรู้ร่วมกันของนักวิจัยกับกลุ่มเป้าหมายในการวิจัย ทั้งสองฝ่ายได้เรียนรู้องค์ความรู้ซึ่งกันและกัน นักวิจัยได้ถ่ายทอดความรู้ทางการวิจัยให้กับกลุ่มเป้าหมายในการวิจัย ขณะที่กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยได้ให้ประสบการณ์และสภาพที่เป็นจริงให้กับนักวิจัย ซึ่งอาจไม่เป็นที่ตามตำราหรือทฤษฎีใด ๆ ที่กล่าวอ้างก็เป็นได้
2. การมีส่วนร่วมทุกขั้นตอนของนักวิจัยทำให้กลุ่มเป้าหมายเปลี่ยนบทบาทจากผู้ถูกทดลอง ผู้รับคำสั่งให้ปฏิบัติตาม การเป็นผู้ร่วมให้ข้อคิด ร่วมลงมือปฏิบัติการวิจัยด้วยตนเอง ทำให้กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยมีความรู้สึกรู้ว่าเป็นเจ้าของงานวิจัยมีมาก รวมทั้งความมุ่งมั่นและเต็มใจในการทำวิจัยจะมีมากยิ่งขึ้น
3. เป็นการวิจัยและพัฒนาที่แท้จริง การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมเป็นการวิจัยที่มุ่งศึกษาหารองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ ด้วยการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมายในการวิจัย รวมทั้งมีการปฏิบัติการซ้ำจนได้ผลการวิจัยที่มีความถูกต้อง และพิสูจน์ได้อย่างแท้จริง
4. การยอมรับในความรู้ของกลุ่มเป้าหมายในการวิจัย บริบทของกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยมีโอกาสได้ใช้ความรู้ ประสบการณ์หรือภูมิความรู้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและอย่างเต็มที่ ทำให้ได้ข้อมูลทางการวิจัยเป็นปฐมภูมิมากยิ่งขึ้น
5. ความยืดหยุ่นของกระบวนการวิจัยมีมาก ทำให้ไม่ถูกบังคับต้องให้เป็นไปตามกรอบหรือแนวคิดทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่งมากเกินไป กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมสามารถปรับเปลี่ยนแก้ไขปรับให้เหมาะสมกับสภาพที่เป็นจริงได้มากที่สุด
6. ผลการวิจัยที่ได้มุ่งแก้ไขปรับเปลี่ยนได้อย่างแท้จริงซึ่งผลการวิจัยที่ได้ไม่ใช่การเก็บชิ้นชิ้นหนังสือเท่านั้น แต่เป็นผลการวิจัยที่นำไปสู่การปฏิบัติจริงในสภาพที่เป็นจริง
7. ความยั่งยืนของผลการวิจัยที่มีความคงอยู่ ผลงานวิจัยที่ได้จากการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมเมื่อนักวิจัยถอนตัวออกจากพื้นที่ในการวิจัยแล้ว กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยจะเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองและจะเป็นผู้นำในพื้นที่ที่จะนำผลการวิจัยไปใช้ต่อไป
8. สภาพปัญหาที่ใช้ในการวิจัยได้ถูกขจัดไปอย่างแท้จริง การทำวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมสามารถตอบโจทย์ปัญหาในการวิจัยได้จริง ด้วยกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้นเอง เนื่องจากการทำซ้ำ ๆ จนได้ผลเป็นที่น่าพอใจด้วยกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องด้วยกันทั้งสิ้นจึงถือได้ว่าปัญหาของการวิจัยนั้นได้รับการแก้ไขได้อย่างแท้จริง

5. บริบทของตำบลปากทะเล อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี

5.1 สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐาน

สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานที่กล่าวถึงประกอบด้วย ประวัติความเป็นมา ขนาด และที่ตั้ง ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะภูมิอากาศ จำนวนหมู่บ้านและประชากร การคมนาคมขนส่ง สภาพทางเศรษฐกิจ สภาพสังคมการศึกษา และทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

5.1.1 ประวัติความเป็นมา

พื้นที่ตำบลปากทะเล อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี เดิมเป็นปากคลองปากทะเลมีขนาดใหญ่ผ่านมาจากทิศตะวันตกแล้วไหลลงสู่ทะเลในบริเวณนี้ ปากคลองที่เชื่อมกับทะเลมีขนาดกว้างพอที่เรือประมงและเรือสินค้าขนาดเล็กจะเข้ามาจอดหลบพายุได้เป็นจำนวนมาก ทำให้บ้านปากทะเลเป็นย่านของคนทำประมงและแลกเปลี่ยนสินค้าระหว่างคนพื้นถิ่นกับพ่อค้าจากถิ่นอื่น เป็นเส้นทางขนส่งทางน้ำที่สำคัญในอดีตและเป็นคลองระบายน้ำ ซึ่งต้นน้ำแยกจากแม่น้ำเพชรบุรี ผ่านคลองวัดเกาะ ผ่านตำบลช่องสะแก ตำบลบางจาน และไหลลงสู่ทะเลที่ปากคลองปากทะเล คนเก่าเรียกบริเวณนี้จนติดปากว่า ปากทะเล จึงได้ชื่อตำบลนี้ว่าตำบลปากทะเล (แสนประเสริฐ ปานเนียม และคนอื่น ๆ, 2551 : 1)

5.1.2 ขนาดและที่ตั้ง

ตำบลปากทะเลมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 8.87 ตารางกิโลเมตร หรือ ประมาณ 5,545 ไร่ ตำบลปากทะเลเป็นตำบลหนึ่งในจำนวนสิบตำบลที่ตั้งอยู่ในเขต อำเภอบ้านแหลมจังหวัดเพชรบุรี ได้รับการยกฐานะจากสภาตำบลขึ้นเป็นองค์การบริหารส่วนตำบล เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2542 ตั้งอยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอบ้านแหลม ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทางประมาณ 11 กิโลเมตร และอยู่ทางทิศใต้ของอำเภอเมืองเพชรบุรี ระยะทางประมาณ 15 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับตำบลต่าง ๆ ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ต. บางขุนไทร อ.บ้านแหลม

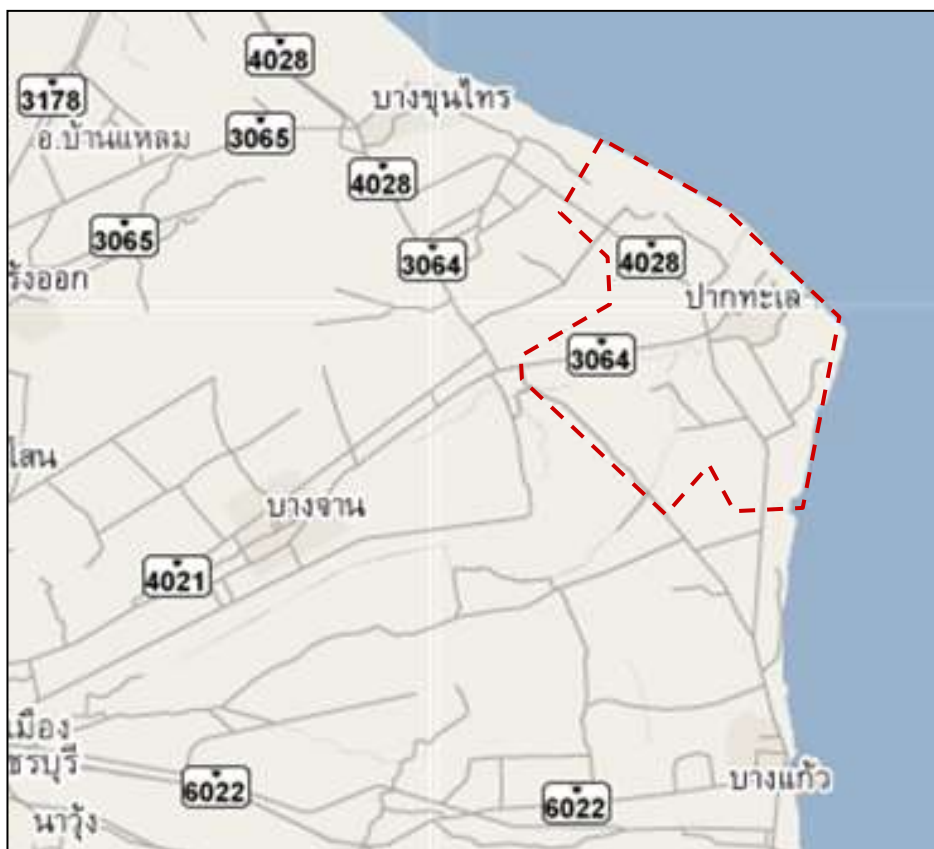
ทิศใต้ ติดต่อกับ ต. บางแก้ว อ. บ้านแหลม

ทิศตะวันออก ติดต่อกับป่าชายเลนหรืออ่าวไทย

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ต.บางขุนไทร อ.บ้านแหลม และบางส่วนของตำบล

บางจาน อำเภอมืองเพชรบุรี (องค์การบริหารส่วนตำบลปากทะเล, 2552 : 7)

ภาพที่ 2.6 แสดงแผนที่ตำบลปากทะเล อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี



5.1.3 ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่ของตำบลปากทะเล อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี เป็นที่ราบลุ่มและที่ราบชายฝั่งทะเลมีน้ำท่วมถึงมีความลาดชันน้อยกว่า 1% โดยมีชายฝั่งทะเลยาวประมาณ 10 กิโลเมตร ซึ่งเป็นป่าชายเลนยาวประมาณ 8 กิโลเมตร พื้นที่ทางตอนเหนือและทางตะวันออกจะทำนาเกลือ ส่วนพื้นที่ทางตอนใต้ด้านตะวันตกจะใช้ทำนาข้าว และมีการปลูกมะพร้าวบริเวณตอนใต้ของตำบลขึ้นระหว่างพื้นที่นาเกลือกับนาข้าว (องค์การบริหารส่วนตำบลปากทะเล, 2552 : 7)

5.1.4 ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศทั่วไปของตำบลปากทะเล อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี จะมีลักษณะภูมิอากาศเหมือนบริเวณของจังหวัดที่มีชายฝั่งติดกับอ่าวไทยด้านทิศตะวันตก คือ ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้นำฝนมาตกในฤดูฝน และอยู่ชายฝั่งทะเลจึงทำให้สภาพอากาศโดยทั่วไปชุ่มชื้นตลอดปี โดยแบ่งเป็น 3 ฤดู คือ ฤดูร้อนอยู่ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม ฤดูฝนอยู่ในช่วงเดือนมิถุนายนถึงเดือนตุลาคม และฤดูหนาวอยู่ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ แต่ปัจจุบันสภาพภูมิประเทศได้มีการเปลี่ยนแปลงไปมาก อันเนื่องมาจากสาเหตุหลายประการซึ่งทำให้เกิดภาวะโลกร้อน ดังนั้นจึงส่งผลต่อสภาพภูมิอากาศบริเวณตำบลปากทะเลไปด้วย เช่น ช่วงฤดูได้เปลี่ยนไป คือ ช่วงฤดูร้อนจะยาวนานจากการลงสำรวจพื้นที่ในวันที่ 22 สิงหาคม 2552

ซึ่งเป็นช่วงฤดูฝนแต่สภาพอากาศยังร้อนจัด วัดอุณหภูมิในช่วงเวลา 9.00 น. ถึง 16.00 น. เฉลี่ยประมาณ 30 องศาเซลเซียส จากสภาพดังกล่าวจะเห็นได้ว่าช่วงฤดูกาลอาจเปลี่ยนแปลงตามสภาพแวดล้อม

5.1.5 จำนวนหมู่บ้านและประชากร

ตำบลปากทะเล อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี อยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเต็มพื้นที่ทั้งหมด 4 หมู่บ้าน ประกอบด้วย หมู่ที่ 1 บ้านดอนมะขามยางเนื้อ หมู่ที่ 2 บ้านปากทะเลนอก หมู่ที่ 3 บ้านปากทะเลใน และหมู่ที่ 4 บ้านบางอินทร์พัฒนา มีประชากรทั้งสิ้น 2,369 คน แบ่งเป็นชาย 1,183 คน หญิง 1,186 จำนวนครัวเรือน 617 ครัวเรือน ความหนาแน่นเฉลี่ย 277.6 คนต่อตารางกิโลเมตร (องค์การบริหารส่วนตำบลปากทะเล, 2552 : 7)

ตารางที่ 2.5 แสดงจำนวนหมู่บ้านและประชากรตำบลปากทะเล อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี ปี 2552

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนประชากร			จำนวน ครัวเรือน	ความหนาแน่น เฉลี่ย
		ชาย	หญิง	รวม		
1	บ้านดอนมะขามยางเนื้อ	282	269	551	331	
2	บ้านปากทะเลนอก	375	360	735	196	
3	บ้านปากทะเลใน	403	417	820	222	
4	บ้านบางอินทร์พัฒนา	125	142	267	72	
	รวม	1,183	1,186	2,369	617	277.6 คน/ตร.กม.

5.1.5 การคมนาคมขนส่ง

เส้นทางหลักที่ประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลปากทะเลใช้เดินทางติดต่อเป็นประจำมีอยู่ 2 เส้นทางคือ ถนนลาดยางสายคันกันน้ำเค็มเริ่มต้นจากที่ว่าการอำเภอบ้านแหลมลงไปทางใต้ตัดผ่านหมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 3 ระยะทางประมาณ 12 กิโลเมตร และถนนลาดยางจากตัวตำบลปากทะเล ผ่านตำบลบางจาน อำเภอเมืองเพชรบุรี ระยะทางประมาณ 11 กิโลเมตร (องค์การบริหารส่วนตำบลปากทะเล, 2551 : 12)

5.1.6 สภาพทางเศรษฐกิจ

ประชากรส่วนใหญ่ในเขตตำบลปากทะเล อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป รองลงมาได้แก่อาชีพ ทำการประมง ทำนาเกลือ เลี้ยงปลาน้ำจืด ทำนาข้าว และค้าขาย นอกจากนี้ตำบลปากทะเลยังมีโรงงานอุตสาหกรรม 1 แห่ง ร้านขายของชำเบ็ดเตล็ด 20 แห่ง ร้านอาหาร 6 แห่ง ตลาดนัด 1 แห่ง และธนาคารหมู่บ้าน 1 แห่ง (องค์การบริหารส่วนตำบลปากทะเล, 2551 : 12)

5.1.7 สภาพสังคม การศึกษา

ตำบลปากทะเล อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรีมีโรงเรียนประถมศึกษา 2 แห่ง คือ โรงเรียนวัดนอกปากทะเลซึ่งเปิดการสอนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และโรงเรียนคอนมะขามยางเนื้อ ซึ่งเปิดตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน 2 แห่ง ห้องสมุดประชาชน 1 แห่ง และหอกระจายข่าว 3 แห่ง ทางด้านศาสนาตำบลปากทะเลมีวัดที่เก่าแก่อยู่ 2 แห่ง คือ วัดปากทะเลใน และวัดนอกปากทะเล ส่วนทางด้านสาธารณสุขพบว่าตำบลปากทะเลมีสถานีอนามัยประจำตำบล 1 แห่งอยู่ที่หมู่ 2 บ้านปากทะเลนอก มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 1 แห่ง ศูนย์ประจำหมู่บ้าน 2 แห่ง และอัตราการมีการใช้ส้วมราดน้ำ ร้อยละ 100 (องค์การบริหารส่วนตำบลปากทะเล, 2551 : 12)

5.1.8 ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่

เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ของตำบลปากทะเลเป็นที่ราบลุ่มและที่ราบชายฝั่งทะเล จึงมีป่าชายเลนที่ค่อนข้างสมบูรณ์ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดของพืชชนิดต่าง ๆ และทรัพยากรทางทะเลที่สำคัญ เช่น กุ้ง หอย ปู ปลา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คือ หอยแครงและหอยเสียบ

5.2 สภาพป่าชายเลนตำบลปากทะเล

ตำบลปากทะเล อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี มีพื้นที่ที่ติดทะเล และเป็นป่าชายเลนยาวประมาณ 8 กิโลเมตร โดยป่าชายเลนจะอยู่ในพื้นที่ของหมู่ 4 บ้านบางอินทร์พัฒนา หมู่ 3 บ้านปากทะเลใน และหมู่ที่ 2 บ้านปากทะเลนอก โดยป่าชายเลนทั่วไปจะเป็นป่าแสม และป่าโกงกาง พื้นที่ชายทะเลจะเป็นหาดเลนยาว เมื่อน้ำทะเลลงจะเห็นหาดเลนยาวประมาณ 4 กิโลเมตรจากชายฝั่ง โดยทางตำบลปากทะเลจะมีจุดสำหรับปลูกป่า และท่องเที่ยวป่าชายเลนไว้ประมาณ 4 จุด ป่าชายเลนที่ตำบลปากทะเล บริเวณติดหาดเลนจะเป็นป่าแสม ซึ่งคันแสมจะมีขนาดใหญ่ และมีขนาดเล็กบริเวณใกล้บริเวณพื้นบก และมีหลายบริเวณที่เป็นป่าชายเลนที่งอกหรือปลูกขึ้นมาใหม่ขึ้นอยู่ด้วยความสมบูรณ์และการท่วมถึงของน้ำทะเล บริเวณที่มีสภาพของป่าชายเลนที่สมบูรณ์ของตำบลปากทะเล จากการสำรวจจะพบว่า ป่าชายเลนบริเวณหมู่ 4 บ้านบางอินทร์พัฒนา จะค่อนข้างสมบูรณ์ คือ มีบริเวณปากแม่น้ำขวางน้ำทะเลท่วมถึง จึงมีต้นไม้หลายชนิดโดยเฉพาะคันแสมและคันโกงกางที่มี

ขนาดใหญ่ นายขุน ตาลเชื้อ ชาวบ้านหมู่ 4 ซึ่งเป็นสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล เล่าว่า เคยมีพายุใหญ่พัดเข้ามาแต่ก็ได้ป่าชายเลนช่วยบรรเทาไว้จนเห็นสภาพของดินแถมหลายคันเอียงบริเวณชายเลนในหมู่ 3 บ้านปากทะเลใน ป่าชายเลนส่วนใหญ่จะมีลักษณะเหมือนหมู่ 4 คือจะเป็นป่าแสม และป่าโกงกางที่เชื่อมต่อกันหมู่ 4 ในหมู่ 3 นี้เองจะเป็นบริเวณป่าชายเลนที่ปลูกใหม่โดยมีจุดปลูกป่าสำหรับนักท่องเที่ยว และพื้นที่สุดท้ายของป่าชายเลนตำบลปากทะเลคือ หมู่ 2 บ้านปากทะเลนอก โดยมีสภาพป่าชายเลนส่วนใหญ่เป็นป่าแสมเป็นป่าปลูกใหม่ และพบป่าแสมที่ขึ้นบริเวณนาเกลือเป็นพื้นที่กว้างซึ่งเป็นแหล่งหากินของชาวบ้านในการจับปูแสมและหอยจู้บแจนขาย และเป็นแหล่งชมนกของตำบลปากทะเลด้วย

5.3 ระบบนิเวศในป่าชายเลนตำบลปากทะเล

ป่าชายเลนเป็นระบบนิเวศที่ค่อนข้างจะมีลักษณะพิเศษเป็นเอกภาพ (Unique) เนื่องจากป่าประเภทนี้ขึ้นอยู่เฉพาะในแถบร้อน และอยู่ตามชายฝั่งทะเลระหว่างที่น้ำทะเลขึ้นสูงสุดและลงต่ำสุด องค์ประกอบและกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระบบนิเวศป่าชายเลนประกอบด้วยส่วนที่เป็นโครงสร้างของระบบนิเวศ (Ecosystem Structure) และส่วนที่เป็นกิจกรรมของระบบนิเวศ (Ecosystem Functions) (พิเชษฐ เดชพิ้ว, 2546 : 20)

ตำบลปากทะเล อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี เป็นพื้นที่หนึ่งที่มีระบบนิเวศป่าชายเลนเหมือนระบบนิเวศป่าชายเลนทั่ว ๆ ไป คือมีโครงสร้างของระบบนิเวศ และ กิจกรรมของระบบนิเวศ แต่อาจมีความแตกต่างบ้างตามลักษณะเด่นของพื้นที่ และสภาพแวดล้อมของท้องถิ่น โดยมีลักษณะของโครงสร้างและกิจกรรมของระบบนิเวศ สรุปได้ดังนี้

5.3.1 โครงสร้างของระบบนิเวศป่าชายเลนตำบลปากทะเล

โครงสร้างของระบบนิเวศป่าชายเลนตำบลปากทะเล อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี จะประกอบด้วย 2 โครงสร้างใหญ่ คือ โครงสร้างของสิ่งไม่มีชีวิต ได้แก่ พวกอนินทรีย์ เช่น พวกธาตุอาหาร เกลือแร่ น้ำ และพวกอินทรีย์ เช่น พวกซากพืช ซากสัตว์ ซึ่งพวกนี้จะถูกพวกจุลินทรีย์ย่อยสลายตัวไปในที่สุด โดยสารดังกล่าวนี้ จะมีปริมาณมากน้อยหรือมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับสภาพของแต่ละพื้นที่ เช่นบริเวณ หมู่ 4 บ้านบางอินทร์พัฒนา จะมีบริเวณของปากแม่น้ำกว้างเชื่อมถึงกับน้ำทะเลส่งผลให้เกิดความสมบูรณ์ของพรรณไม้และพรรณสัตว์ จึงมีพวกธาตุอาหาร ซากพืช ซากสัตว์ มากขึ้นด้วย นอกจากนี้สภาพภูมิประเทศและสภาพภูมิอากาศก็มีส่วนสำคัญในองค์ประกอบของสิ่งไม่มีชีวิต เช่น อุณหภูมิ แสง ฝน ความชื้น และก็แปรเปลี่ยนสภาพตามของแต่ละพื้นที่ ในส่วนที่ 2 ของโครงสร้าง คือ โครงสร้างของสิ่งมีชีวิต ซึ่งประกอบด้วย ผู้ผลิต ผู้บริโภค และผู้ย่อยสลาย ผู้ผลิตคือ พวกที่สร้างสารอาหารเองได้ส่วนใหญ่จะมีคลอโรฟิลล์เป็นส่วนประกอบ ได้แก่ พวกพืชและสาหร่าย ผู้บริโภค คือ พวกที่ไม่สามารถสร้างอาหารเองได้ ต้องพึ่งพาอาศัยผู้ผลิตในการดำรงชีวิต ทำให้เกิดการถ่ายทอดพลังงานเป็นห่วงโซ่อาหาร โดยการกินกันเป็นทอดซึ่งมีหลายระดับ

คือ กลุ่มที่กินพืชเป็นอาหาร เช่น แพลงก์ตอน กุ้ง ปู หอย กลุ่มที่กินสัตว์เป็นอาหาร เช่น ปลา นก และกลุ่มที่กินทั้งพืชและสัตว์ เช่น ปลาบางชนิด มนุษย์ เป็นต้น ผู้ย่อยสลาย คือ พวกจุลินทรีย์ทั้งหลายที่จะช่วยในการทำลายหรือย่อยสลายซากพืชซากสัตว์ที่ตายลงให้เน่าเปื่อยเป็นธาตุอาหารคืนสู่ดินสำหรับผู้ผลิตต่อไป

5.3.2 กิจกรรมของระบบนิเวศป่าชายเลนตำบลปากทะเล

ในระบบนิเวศที่มีอยู่ทุกแห่งในโลกนี้ ไม่ว่าจะเป็นระบบนิเวศบนบก เช่น ระบบนิเวศป่าไม้ หรือระบบนิเวศในน้ำ เช่นระบบนิเวศน้ำกร่อย หรือระบบนิเวศน้ำจืดก็ตาม จะมีกิจกรรมหรือหน้าที่เกิดขึ้นภายในระบบทั้งสิ้น เช่น การเปลี่ยนหมุนเวียนสาร แร่ธาตุอาหาร และมีการถ่ายทอดพลังงานระหว่างสมาชิกในโครงสร้างแต่ละส่วนของระบบนิเวศ การหมุนเวียนสารและแร่ธาตุอาหาร และการถ่ายทอดพลังงานถือว่าเป็นหน้าที่หรือกิจกรรมหลักที่สำคัญซึ่งเกิดขึ้นในระบบนิเวศ (สนิท อักษรแก้ว, 2541 : 114)

กิจกรรมของระบบนิเวศป่าชายเลน ตำบลปากทะเล อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี ก็เช่นกันที่มีกิจกรรมต่างๆ ของระบบนิเวศ ได้แก่การหมุนเวียนแร่ธาตุอาหารและการถ่ายทอดพลังงานในระบบนิเวศป่าชายเลน การถ่ายทอดของธาตุอาหารระหว่างระดับของอาหารระหว่างสิ่งมีชีวิตโดยถ่ายทอดกันเป็นวงจร เริ่มขึ้นเมื่อพืชได้พลังงานจากดวงอาทิตย์และอนินทรีย์สารต่างๆ เช่น คาร์บอนไดออกไซด์ น้ำและธาตุอาหารต่าง ๆ จากสิ่งแวดล้อม นำมาสร้างอินทรีย์สารขึ้นใช้เอง เรียกว่า ผู้ผลิต จะสะสมธาตุอาหารไว้เบื้องต้น เมื่อพืชถูกบริโภคธาตุอาหารซึ่งถูกสะสมไว้ในผู้บริโภค และเมื่อทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคตายก็จะเป็นหน้าที่ของผู้ย่อยสลายที่จะทำหน้าที่ย่อยซากพืชซากสัตว์ให้เน่าเปื่อยผุพัง ในระหว่างนี้ธาตุอาหารที่สะสมในซากพืชซากสัตว์จะถูกปล่อยออกมาสะสมไว้ในดิน เป็นแหล่งอาหารของผู้ผลิตขั้นแรกต่อไปกลายเป็นวงจรใหม่อีกครั้ง และการถ่ายทอดพลังงานในระบบนิเวศป่าชายเลนจะมีลักษณะไม่เป็นวงจร จากกลุ่มสิ่งมีชีวิตกลุ่มหนึ่งไปสู่กลุ่มสิ่งมีชีวิตอีกกลุ่มหนึ่ง มีการสูญเสียพลังงานในรูปความร้อน ซึ่งพืชสีเขียวไม่สามารถนำไปใช้ในกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสงได้อีก การถ่ายทอดพลังงานเริ่มจากพืชสีเขียวได้รับพลังงานแสงจากดวงอาทิตย์เพื่อสังเคราะห์แสงจะเกิดอินทรีย์สารขึ้นและสะสมพลังงานไว้เบื้องต้น จากนั้นพลังงานนี้จะถูกถ่ายทอดไปยังสัตว์ที่กินพืช ซึ่งนำไปใช้ในการเจริญเติบโตและสูญเสียไปในกิจกรรมต่าง ๆ และการหายใจ ส่วนที่เหลือถูกถ่ายทอดไปยังสัตว์กินสัตว์จนถึงมนุษย์ ซึ่งเป็นผู้บริโภคสูงสุด ถือว่าเป็นระดับสุดท้ายของห่วงโซ่อาหาร ในขณะเดียวกันทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคทั้งหลายจะล้มตายไปบ้างและพลังงานต่าง ๆ ที่สะสมอยู่ก็จะถูกถ่ายทอดไปยังผู้ย่อยสลายซึ่งเป็นช่วงสุดท้ายของการถ่ายทอดพลังงาน

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ได้มีผู้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับเรื่องการพัฒนาหลักสูตรระดับท้องถิ่นไว้หลายเรื่อง ในที่นี้จะแยกกล่าวเป็นงานวิจัยที่ทำในประเทศและงานวิจัยที่ทำ ในต่างประเทศ ดังต่อไปนี้

6.1 งานวิจัยในประเทศ

เกรียงศักดิ์ จินาพงศ์ (2544 : บทคัดย่อ) ศึกษาการปฏิบัติงานการใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ของผู้บริหารสังกัด กรมสามัญศึกษาในเขตการศึกษา 4 ค้นพบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนด้านการเตรียมบุคลากรเพื่อการใช้หลักสูตร ด้านการบริหารหลักสูตรภายในโรงเรียน ด้านการปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น ด้านการจัดทำแผนการสอน ด้านการนิเทศติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตร อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านการจัดครูเข้าสอนตามหลักสูตร ด้านการบริหารและบริหารวัสดุหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียน และด้านการบำรุงขวัญ เพื่อให้กำลังใจแก่ครู อยู่ในระดับมาก ในการบริหารหลักสูตร ผู้บริหารโรงเรียนมีความคิดเห็นว่าการอบรมบุคลากรด้านการใช้หลักสูตร ควรจัดครูเข้าสอนให้ตรงกับวิชาเอกหรือตามความรู้ความสามารถ ควรมีเอกสารคู่มือ การบริหารและการบริการวัสดุหลักสูตร ควรพัฒนาครูให้มีความรู้เกี่ยวกับการปรับปรุงและการพัฒนาหลักสูตร จัดทำแผนการสอนสำเร็จรูปจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีการประเมินผลตามสภาพจริง ควรมีการนิเทศติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ และควรจัดหารางวัลเกียรติบัตรมอบให้แก่ครูดีเด่นในแต่ละวิชา

จิตรรงค์ วงษ์ปาน (2549 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา เรื่อง ตะกร้อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนอมรวิทยานุกูล ผลการวิจัยพบว่า ได้หลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา เรื่อง ตะกร้อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนอมรวิทยานุกูล ที่มีคุณภาพในระดับดี และมีประสิทธิผลตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียน นักเรียนมีผลการเรียนรวมผ่านเกณฑ์เฉลี่ยร้อยละ 70

จิรภัทร ตามสมัคร (2550 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องเพลงพื้นบ้านของตำบลบางเสด็จ อำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดสระแก้ว อำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ คือแบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องเพลงพื้นบ้าน แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดทักษะในการแสดงเพลงพื้นบ้าน ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรท้องถิ่นเรื่องเพลงพื้นบ้านของตำบลบางเสด็จ อำเภอป่าโมก จังหวัด

อ่างทอง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา เป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพดีมาก ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังจากเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องเพลงพื้นบ้านของตำบลบางเสด็จ อำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ ทักษะในการแสดงของนักเรียนหลังจากเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องเพลงพื้นบ้านของตำบลบางเสด็จ อำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

บังอร พุกสุข และรัชนิ สุขเกษม (2549 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็กโดยใช้การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการประดิษฐ์ดอกไม้โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านหนองเผ่าถ่าน สำนักเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า บริบทของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น โรงเรียนเคยมีการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการประดิษฐ์ดอกไม้ แต่ครูยังไม่มีความรู้ ความเข้าใจที่ชัดเจน เนื่องจากไม่ได้มีส่วนร่วมในการดำเนินการพัฒนา ส่วนชุมชนไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมคิด ร่วมจัดทำ นอกจากเข้ามีส่วนรับรู้เท่านั้น การดำเนินการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นมี 5 ขั้นตอนคือ 1) การศึกษาสภาพบริบทในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น 2) การดำเนินการขกร่างหลักสูตร 3) การประเมินและปรับปรุงหลักสูตรก่อนนำไปใช้ 4) การนำหลักสูตรไปใช้และการประเมินระหว่างการใช้ 5) การประเมินและการปรับปรุงหลักสูตรหลังการนำไปใช้ และสรุปผลการดำเนินการ ผลการดำเนินการการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นปรากฏว่า ทุกองค์ประกอบของหลักสูตรมีความเหมาะสมและสอดคล้องกัน ผู้บริหารได้บริหารหลักสูตรโดยจัดให้มีครูผู้สอนจำนวน 1 คน และครูภูมิปัญญาท้องถิ่นจำนวน 1 คน จัดตารางสอนไว้ในภาคบ่ายของทุกวัน ครูมีความมั่นใจในการสอน และชุมชนมีศักยภาพที่สามารถทำงานร่วมกับโรงเรียนได้ในระดับที่น่าพอใจ สำหรับผู้เรียนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานทุกขั้นตอน และสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้ไปสร้างอาชีพเสริมให้กับครอบครัวได้

แมนสรวง เฟิงงู (2546 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรป้าชายเลนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยทดลองใช้หลักสูตรป้าชายเลนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดธรรมประสิทธิ์ จังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 14 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียน ผู้ปกครอง และผู้เกี่ยวข้อง เห็นด้วยกับการให้มีหลักสูตรป้าชายเลนที่มีเนื้อหาสาระประกอบด้วย ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับป้าชายเลน สิ่งมีชีวิตในป้าชายเลน ระบบนิเวศและห่วงโซ่อาหารในป้าชายเลน ความสัมพันธ์ระหว่างคนกับสิ่งมีชีวิตในป้าชายเลน และการอนุรักษ์และพัฒนาป้าชายเลน กิจกรรมการเรียนรู้เน้นการปฏิบัติจริง โดยศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ในชุมชน การวัดและประเมินผลเน้นการประเมินตามสภาพจริง ผลการประเมินหลักสูตรโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่าหลักสูตรมีความเหมาะสม นักเรียนมีความสนใจ ตั้งใจ และสนุกสนาน มีความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม เวลาที่ใช้ในบางแผนการจัดการเรียนรู้ไม่พอกับที่กำหนด คณะแนวความรู้ความเข้าใจ เรื่องป้าชายเลน ของนักเรียนก่อนและหลังการใช้หลักสูตรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยคะแนนเฉลี่ยของ

นักเรียนหลังใช้หลักสูตรสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนใช้หลักสูตร นักเรียนปฏิบัติงาน ด้วยความสนใจ ตั้งใจ รับผิดชอบ ปฏิบัติงานตามขั้นตอน สนุกสนานและทำงานเสร็จทันเวลา ผลงานของนักเรียน ด้านความถูกต้อง ความสะอาดเรียบร้อย อยู่ในระดับดี ส่วนด้านความคิดสร้างสรรค์และการนำเสนอ อยู่ในระดับดีถึงพอใช้ นักเรียนและผู้เกี่ยวข้อง (ครู ผู้บริหาร โรงเรียน ศิษยานิเทศก์ และผู้รู้ในท้องถิ่น) มีความคิดเห็นว่าหลักสูตรมีเนื้อหาเข้าใจง่าย น่าสนใจ สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น และ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และควรปรับปรุงหลักสูตรโดยขยายเวลาเพิ่มขึ้น

สุทธิ วรประดิษฐ (2549 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษของเกษตรกรบ้านเสนาณรงค์ ตำบลประณีต อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด มีขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตร 4 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาและสำรวจข้อมูลพื้นฐาน 2) การพัฒนาหลักสูตร 3) การทดลองใช้หลักสูตร และ 4) การปรับปรุงหลักสูตร โดยทดลองใช้หลักสูตร กับเกษตรกรบ้านเสนาณรงค์ ตำบลประณีต อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด จำนวน 20 คน ผลการวิจัย พบว่าการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษของเกษตรกรบ้านเสนาณรงค์ ตำบลประณีต อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด โดยผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องและประเมิน ความเหมาะสมของเอกสารหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมในระดับมากสามารถนำไปใช้ได้ และการทดลองใช้หลักสูตร พบว่า เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจ เรื่องการปลูกผักปลอดภัยจาก สารพิษ หลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เกษตรกรมีทักษะ การปลูกผักปลอดสารพิษหลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เกษตรกรมีเจตคติเรื่องการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษ หลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมคิด ศรีสุข (2550 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง เครื่องดื่มสมุนไพรสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย (1) หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง เครื่องดื่มสมุนไพรสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (2) แบบประเมินความเหมาะสม สำหรับผู้เชี่ยวชาญและครู (3) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน (4) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนรู้ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง เครื่องดื่มสมุนไพรสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 มี องค์ประกอบด้านจุดประสงค์ของหลักสูตร ด้านเนื้อหาสาระ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการ วัดผล ด้านสื่อและอุปกรณ์ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประเมินว่า มีความเหมาะสมในระดับมาก ความคิดเห็นของ นักเรียนต่อการเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง เครื่องดื่มสมุนไพรสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ด้าน บัณฑิตเบื้องต้น ด้านกระบวนการเรียนการสอน ด้านผลการเรียนรู้มีความเหมาะสมในระดับมาก ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่เรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง เครื่องดื่มสมุนไพร สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 สูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

สมศักดิ์ โอบอ้อม (2546 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การผลิตปุ๋ยชีวภาพ โดยมีเยาวชนทั้งในระบบและนอกระบบโรงเรียนจากบ้านโพธิ์ลิ้ม หมู่ที่ 4 บ้านมะพริก หมู่ที่ 5 บ้านคู หมู่ที่ 6 และบ้านมะพริก หมู่ที่ 9 ตำบลทุ่งมน อำเภอลำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร จำนวน 27 คน ซึ่งได้จากการความสมัครใจ ผลของการศึกษาค้นคว้า พบว่า หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การผลิตปุ๋ยชีวภาพ มีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมความต้องการของท้องถิ่น และความเหมาะสมกับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรง สามารถนำความรู้เรื่องการผลิตปุ๋ยชีวภาพไปปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวันได้ แผนการสอนมีความเหมาะสมมาก ทั้งในด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา สื่อการเรียนการสอน และการประเมินผลการเรียนรู้สามารถทำคะแนนภาคปฏิบัติได้ร้อยละ 88.33 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคิดเป็นร้อยละ 90.37 ดังนั้นหลักสูตรจึงมีประสิทธิภาพเท่ากับ $88.33/90.37$ ส่วนอัตราเวลาเรียนกิจกรรมการเรียนการสอนของหลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง ผู้สอนสามารถปรับเวลาเรียนให้สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของหลักสูตรที่มีความยืดหยุ่นตามสถานการณ์ได้เพื่อความเหมาะสม และเมื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสามารถนำไปใช้เป็นหลักสูตรท้องถิ่นได้ทั้งในโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียน เพื่อนำไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือจัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้เรียนและผู้สนใจที่จะนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาอาชีพทางการเกษตร

อาวิรุทธิ์ สีดา (2547 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การหลักสูตรท้องถิ่นกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องผลิตภัณฑ์จากเครื่องเงิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 โรงเรียนสินรินทร์วิทยา กิ่งอำเภอลำเขื่อน จังหวัดยโสธร ที่เลือกเรียนสาระเพิ่มเติม เรื่อง ผลิตภัณฑ์จากเครื่องเงิน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 32 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านอัตราเวลาเรียนของหลักสูตร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านอื่นๆ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด แผนการเรียนรู้ เรื่อง ผลิตภัณฑ์จากเครื่องเงิน มีประสิทธิภาพ $89.60/90.06$ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ $90/90$ ที่ตั้งไว้ และค่าดัชนีประสิทธิผลของกระบวนการเรียนรู้ด้วยแผนการเรียนรู้ มีค่าเท่ากับ 0.8421 หมายความว่า ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มเติมขึ้นร้อยละ 84.21 โดยสรุปได้ว่า หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ผลิตภัณฑ์จากเครื่องเงิน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้เป็นอย่างดี จึงขอสนับสนุนให้ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของตนเพื่อเป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาของแต่ละท้องถิ่น และเป็นการตอบสนองนโยบายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีประสิทธิภาพต่อไป

จากงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรในระดับท้องถิ่นที่ได้ทำการวิจัยภายในประเทศตามที่ได้กล่าวมานี้จะเห็นได้ว่า ได้มีการพัฒนาหลักสูตรกันหลายรูปแบบแต่เป้าหมาย

ของงานวิจัยก็คือ การพัฒนาหลักสูตรซึ่งผลที่ได้ก็คือ เอกสารหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร ที่นำมาทดลองใช้ให้เหมาะสมกับสภาพความต้องการของท้องถิ่น

6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

ฮอบกินส์ (Hopkins, 1986 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย เรื่อง “ การจัดหลักสูตรท้องถิ่น ในเขตขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับหลักสูตร” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อคัดเลือกบุคคลในการจัดหลักสูตรท้องถิ่น และสรรหาทรัพยากรเพื่อเป็นพื้นฐานในการจัดหลักสูตรที่ดีโดยใช้แบบสอบถาม ปลายเปิด กับประชากรและกลุ่มตัวอย่างซึ่งประกอบด้วย คณะครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 202 คน บุคคลในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาจำนวน 7 คนผู้บริหาร โรงเรียน จำนวน 3 คน และผู้ปกครองนักเรียนจำนวน 40 คน ใช้วิธีการสัมภาษณ์ครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และศึกษานิเทศก์จำนวน 8 คน ผลการวิจัยพบว่า บุคคลที่เป็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับหลักสูตรท้องถิ่นควรมีดังนี้ มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป เป็นบุคคลระดับบริหาร และบุคคลที่ทำงานเกี่ยวกับหลักสูตร ในการจัดหลักสูตรนั้นต้องดำเนินการร่วมกันกับบุคคลหลายฝ่ายดังที่กล่าวมาแล้ว และต้องจัดหลักสูตรให้ครอบคลุมระดับประถมและมัธยมศึกษา ส่วนทรัพยากรที่นำมาพิจารณาในการจัดหลักสูตรนั้น ได้จากองค์การจัดการศึกษาของท้องถิ่น โครงการศึกษาครอบครัว และสิ่งที่ท้องถิ่นให้ความสนใจ

แบตติสัน (Battison, 1990 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “กรณีตัวอย่างเกี่ยวกับการ จัดกลุ่มอภิปรายในเรื่องการพัฒนาหลักสูตร” วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาโรงเรียน 3 โรงเรียนในอำเภอหนึ่ง เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการตัดสินใจของคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร โดยนำปัญหาต่างๆ ในด้านการศึกษามาแสดงความคิดเห็นเพื่อหาแนวทางที่ถูกต้อง การศึกษาครั้งนี้ในการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้การสังเกตโดยเฉพาะใช้แบบสังเกตเข้าไปในกลุ่มด้วย ทั้งนี้เพื่อต้องการเข้าไปศึกษาวิธีการทำงาน ใช้วิธีทัศนบันทึกรายละเอียดระหว่างการสนทนา และใช้รูปแบบของชาวฟเป็นกรอบทฤษฎี ซึ่งจะทราบว่าอะไรเป็นองค์ประกอบของข้อมูล และมีการใช้กรอบความคิดของวอร์คเกอร์ด้วยการวิเคราะห์ นำ 2 กรอบข้อมูลว่าประเด็นใดสำคัญในการตัดสินใจในการทำหลักสูตร จากนั้นนำวิธีทัศนมาถ่ายทอดลงในเอกสารเพื่อนำมาเปรียบเทียบกับทฤษฎีทั้ง 2 เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมของคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรที่มีผลต่อการตัดสินใจ กระบวนการพัฒนาหลักสูตร สิ่งที่มีผลมากที่สุด คือ ลักษณะการเป็นผู้นำของคณะกรรมการในการร่วมประชุมทำงาน

จากการวิจัยในต่างประเทศจะเห็นได้ว่า ในต่างประเทศมีการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น โดยให้ความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรว่าจะต้องให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรที่มีความเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพของท้องถิ่นให้มากที่สุด