

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการและการใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นเป็นฐาน มีสาระสำคัญดังนี้

#### 1. ความหมายของการบูรณาการทางการศึกษา

Good (1973) ให้ความหมายของหลักสูตรบูรณาการ (Integrated curriculum) ว่า หมายถึง การจัดหลักสูตรที่ตัดเส้นแบ่งกันพรมแดนระหว่างสาขาวิชาต่างๆ ออกเพื่อนำการผสมผสานกับปัญหาในชีวิตจริง หรือขอความช่วยเหลือการเรียนการสอนที่รวมเอาส่วนต่างๆ ของหลักสูตรเข้าเป็นกลุ่มความรู้ที่มีความหมาย

Jacobs (1989) อธิบายความหมายของหลักสูตรบูรณาการว่า หมายถึง การใช้เนื้อหาและวิธีการของสาขาวิชามากกว่าหนึ่งสาขามารวมกันแล้วจัดเป็นเนื้อหากลางประเด็นปัญหาหัวข้อหรือประสบการณ์ใหม่

Roger, Galloway & Welge (1991) ได้ให้ความหมายของการบูรณาการเชิงวิชาการและการบูรณาการเชิงวิชาชีพไว้ว่า หมายถึง มโนทัศน์แบบกว้างที่เป็นการนำเอา มโนทัศน์หลักการและเนื้อหาจากเนื้อหาสาระที่เป็นเชิงวิชา เช่น ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ มาผสมผสานเข้ากับบริบท การประยุกต์และทักษะ เนื้อหาสาระที่เป็นวิชาชีพ เช่น เทคโนโลยีอุตสาหกรรม เกษตรกรรม เศรษฐศาสตร์ในครอบครัว ธุรกิจ การตลาดและการจัดการอาชีพเกี่ยวกับสุขภาพ เป็นต้น

Everett (อ้างถึงใน Lake, 1993) กล่าวถึงหลักสูตรบูรณาการว่า เป็นการรวมเอาสาขาวิชาหลายๆ สาขาเข้าด้วยกันเป็นโครงการอย่างสมบูรณ์ เพื่อให้นักเรียนนำความรู้เข้าสู่โลกแห่งความเป็นจริง ผ่านกิจกรรมที่จัดให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Joyce Payne (2002) ได้เสนอเกี่ยวกับหลักสูตรบูรณาการในการศึกษาว่า หมายถึง การผสมผสานเนื้อหาวิชาต่างๆ แล้วจัดเป็นหน่วยการเรียนรู้ขนาดใหญ่ หลักสูตรนี้อาจจะสร้างโดยกำหนดเป็นหัวข้อ (Theme) เพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้หรือจัดเป็นหน่วยเล็กๆ ที่สัมพันธ์กับเนื้อหาวิชาใดวิชาหนึ่งโดยเฉพาะ โดยที่มาตรฐานและตัวบ่งชี้สำหรับการเรียนรู้แต่ละวิชา จะกำหนดไว้ในหน่วยการสอนแต่ละหน่วยที่จัดทำขึ้น

Shoemaker (อ้างถึงใน อัญชลี สารรัตน์, 2542) ให้นิยามการศึกษาแบบบูรณาการ ว่าเป็นการตัดขวางวิชาต่างๆ ที่มีการจัดเรียงลำดับ แล้วนำเนื้อหาวิชาต่างๆ ที่ถูกแบ่งแยกมารวมกันอย่างมีความหมายเพื่อให้เกิดจุดเน้นของเนื้อหาที่ต้องการ

กรมวิชาการ (2543) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้แบบบูรณาการ ว่าเป็นการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ และ/หรือ หัวข้อ/เรื่องต่างๆ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายและสอดคล้องกับชีวิตจริง และให้ความหมายของหลักสูตรบูรณาการ ว่าเป็นการนำเนื้อหาและวิธีการในแต่ละสาขาวิชามาผสมผสานเข้าด้วยกัน เพื่อใช้ในการเรียนรู้สิ่งใหม่หรือถ่ายโยงไปสู่ประสบการณ์ใหม่

วิเศษ ชินวงษ์ (2544) ได้ให้ความหมายของการบูรณาการทางการศึกษาว่า หมายถึง การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียน โดยมีการเชื่อมโยงและผสมผสานกระบวนการเรียนรู้ การสร้างคุณธรรมให้สอดคล้องกับความสามารถของผู้เรียนให้นำความรู้และประสบการณ์ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

จากการให้ความหมายของนักการศึกษาข้างต้นได้ว่า การบูรณาการทางการศึกษา หมายถึง การจัดหลักสูตรการเรียนรู้และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน โดยที่การจัดการหลักสูตรแบบบูรณาการ คือ การนำเอาสาระการเรียนรู้จากหลากหลายสาขาวิชาที่มีความเกี่ยวข้อง สัมพันธ์เชื่อมโยงกันมาผสมผสานเข้าด้วยกันอย่างสมดุล แล้วจัดเป็นหน่วยการเรียนรู้ขนาดใหญ่ หรือหน่วยการเรียนรู้ขนาดเล็กหลายหน่วย เพื่อนำไปใช้ในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยสอดแทรกหรือผสมผสานสาระการเรียนรู้ ทักษะ หรือกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายเข้าด้วยกันเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดการเรียนรู้สาระต่างๆ อย่างหลากหลายและมีความหมายต่อผู้เรียนในคราวเดียวกัน

## 2. ปรัชญาการศึกษาและทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ

การบูรณาการเป็นการนำประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมายเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันมาผสมผสานกัน อาจจะเป็นการผสมผสานกันภายในวิชาหรือต่างสาขาวิชาก็ได้ โดยที่การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ จะทำให้ผู้เรียนได้มองเห็นความเชื่อมโยงซึ่งกันและกันของสาระการเรียนรู้ ทักษะและกระบวนการเรียนรู้ของแต่ละสาขาวิชา และทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมายได้สรรค์สร้างความรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติจริง สามารถนำประสบการณ์ไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงสามารถกล่าวได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ

บูรณาการนั้น มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับปรัชญาการศึกษาพัฒนาการนิยม (Progressivism) และทฤษฎีการเรียนรู้พุทธินิยม (Constructivism) โดยมีรายละเอียดดังนี้

## 2.1 ปรัชญาการศึกษาพัฒนาการนิยม

ปรัชญาการศึกษาพัฒนาการนิยม (Progressivism) มีรากฐานมาจากแนวคิดของนักปรัชญาชาวอเมริกันชื่อ John Dewey โดยที่ ทิศนา แคมมณี (2545) ได้กล่าวถึงรายละเอียดของปรัชญาการศึกษาพัฒนาการนิยม ไว้ดังนี้

ปรัชญาการศึกษาพัฒนาการนิยมกำเนิดมาจากปรัชญาแม่บท คือ ปรัชญาปฏิบัตินิยม (Pragmatism) ซึ่งเป็นปรัชญาตามแนวคิดของ Charles S. Peirce และได้รับการเผยแพร่อย่างมาใช้ในการศึกษาและในกระบวนการทางกฎหมาย

ปรัชญาปฏิบัตินิยมให้ความสำคัญอย่างมากต่อการปฏิบัติ หรือการลงมือกระทำ ซึ่งหลายคนอาจเข้าใจผิดว่านักปรัชญากลุ่มนี้ไม่สนใจหรือไม่เห็นความสำคัญของการคิด สนใจแต่การกระทำเป็นหลัก นักปรัชญากลุ่มนี้เห็นว่า ลำพังแต่การคิดนั้นไม่เพียงพอต่อการดำรงชีวิต เพราะการดำรงชีวิตที่ดีต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของการคิดที่ดี และการกระทำที่เหมาะสม Dewey ได้นำแนวคิดนี้ไปทดลองใช้ในการศึกษา เขาได้เสนอแนะการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ที่เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการลงมือทำ หรือที่เรียกกันว่า Learning by doing เขาได้ทดลองให้เด็กได้ลงมือกระทำในบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เด็กได้รับอิสระในการริเริ่มความคิดและลงมือทำตามที่คิด ซึ่งเป็นแนวคิดที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างกว้างขวางในการจัดการเรียนรู้นอกจากนั้น Dewey ยังได้เน้นความสำคัญของประชาธิปไตย จริยธรรม ศาสนาและศิลปะอีกด้วย ดังนั้น การจัดการศึกษาตามปรัชญานี้จึงเน้นที่การปลูกฝังการฝึกฝนอบรมในเรื่องดังกล่าว โดยการให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ (Experience) และรู้จักการคิด การลงมือทำและการแก้ปัญหาด้วยตนเอง

การทำความเข้าใจกับแนวความเชื่อดังกล่าวของปรัชญาการศึกษาพัฒนาการนิยมสามารถกล่าวได้ว่าเป็นแนวคิดที่นำไปสู่การจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ (Child-centered) ซึ่ง กิ่งฟ้า สินธุวงษ์ (2545), เจียมศักดิ์ ตรีศิริรัตน์ (2545), คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ (2543) และวัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542) ได้สรุปลักษณะสำคัญไว้ดังนี้

1. หลักการจัดการเรียนรู้ คือให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างกระตือรือร้นให้มากที่สุดและให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย ตามความถนัดและความสนใจ
2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต้องมุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนากระบวนการสรรค์สร้างความรู้ด้วยตนเอง และสามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริง

3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต้องเน้นให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์แบบมีส่วนร่วมกับผู้เรียนด้วยกัน และเรียนรู้อย่างมีความสุข

4. พัฒนาผู้เรียนให้ความสามารถคิดวิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์วางแผนและตัดสินใจแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตอันจะทำให้คุณภาพของชีวิตดีขึ้น

5. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต้องมุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม คือ พัฒนาด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญาอย่างสมดุล

6. การเรียนรู้ถือว่าเป็นกระบวนการต่อเนื่องตลอดชีวิต และต้องพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา

## 2.2 ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง

ทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ (Constructivism) เป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความเชื่อว่าบุคคลสามารถสร้างสรรค์ความรู้ ความเข้าใจในสิ่งต่างๆ ที่ตนเกี่ยวข้องสัมพันธ์ด้วยได้ด้วยตนเองและเชื่อว่าการเรียนรู้ที่มีความหมายสำหรับผู้เรียน คือ การเรียนรู้ในสิ่งที่ผู้เรียนสนใจ เรียนรู้ในสิ่งที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับชีวิตจริงของผู้เรียน ผู้เรียนสามารถนำความรู้หรือประสบการณ์การเรียนรู้ไปใช้ได้อย่างแท้จริงซึ่ง ทิศนา ขัมมณี (2545) ได้นำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ (Constructivism) ไว้ดังนี้

ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง มีรากฐานมาจากแนวคิดของ Vygotsky และ Piaget โดยที่ Piaget อธิบายว่า พัฒนาการทางเขาวานปัญญาของบุคคลมีการปรับตัวผ่านทางกระบวนการซึมซาบ หรือดูดซึม (Assimilation) และกระบวนการปรับโครงสร้างทางปัญญา (Accommodation) พัฒนาการเกิดขึ้นเมื่อบุคคลรับ และซึมซาบข้อมูลหรือประสบการณ์ใหม่เข้าไปสัมพันธ์กับความรู้หรือโครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่เดิม หากไม่สามารถสัมพันธ์กันได้จะเกิดภาวะไม่สมดุลขึ้น (Disequilibrium) บุคคลจะพยายามปรับสภาวะให้อยู่ในสภาวะที่สมดุล (Equilibrium) โดยใช้กระบวนการปรับโครงสร้างทางปัญญา (Accommodation) โดยที่ Piaget เชื่อว่าคนเราจะมีพัฒนาการทางปัญญาเป็นไปตามลำดับขั้น จากการมีปฏิสัมพันธ์และมีประสบการณ์กับสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ และประสบการณ์ที่เกี่ยวกับการคิดเชิงตรรกะและคณิตศาสตร์ (Logico-mathematical experience) รวมทั้งการถ่ายทอดความรู้ทางสังคม (Social transmission) วุฒิภาวะ (Maturity) และกระบวนการพัฒนาความสมดุล (Equilibration) ของบุคคลนั้นๆ ส่วน Vygotsky ให้ความสำคัญกับวัฒนธรรมและสังคม อย่างมากโดยได้อธิบายว่า มนุษย์ได้รับอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมตั้งแต่เกิด ซึ่งนอกจากสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติแล้ว ก็ยังมีสิ่งแวดล้อมทางสังคม ซึ่งก็คือวัฒนธรรมที่แต่ละสังคมสร้างขึ้น ดังนั้นสถาบันทางสังคมต่างๆ เริ่ม

ตั้งแต่สถาบันครอบครัวจะมีอิทธิพลต่อพัฒนาการทางเชาวน์ปัญญาของแต่ละบุคคล นอกจากนั้น ภาษายังเป็นเครื่องมือสำคัญของการคิดและการพัฒนาเชาวน์ปัญญาขั้นสูง พัฒนาการทางภาษา และพัฒนาการทางความคิดของเด็กเริ่มด้วยการพัฒนาที่แยกจากกัน แต่เมื่ออายุมากขึ้น พัฒนาการทั้งสองด้านจะเป็นไปด้วยกัน และนอกจากนี้ยังมีนักการศึกษาอีกท่านหนึ่ง คือ Ulrich Neisser ได้ให้คำนิยามของกระบวนการรู้คิด (Cognition) ว่าเป็นกระบวนการทางสมองในการ ปรับ เปลี่ยน ลด ตัดทอน ขยาย จัดเก็บและใช้ข้อมูลต่างๆ ที่รับเข้ามาทางประสาทสัมผัส ซึ่งอาจจะเกิดหรือไม่เกิดจากการกระตุ้นของสิ่งเร้าภายนอกก็ได้ ดังนั้น การรู้สีก การรู้ จินตนาการ การระลึกได้ การจำ การคงอยู่ การแก้ปัญหา การคิดและอื่นๆ อีกมาก จึงถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการรู้คิดนี้

นักทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มการสร้างความรู้ด้วยตนเองมีความเชื่อว่า แม้โลกนี้จะมียุ่อยู่จริง และสิ่งต่างๆ มีอยู่ในโลกจริง แต่ความหมายของสิ่งเหล่านั้นมิได้อยู่ในตัวของมันเอง สิ่งต่างๆ มีความหมายขึ้นจากการคิดของคนที่ได้รับรู้สิ่งนั้น และแต่ละคนจะให้ความหมายต่อสิ่งเดียวกันแตกต่างกันที่สุด การรับรู้ความหมายของบุคคลแต่ละคนเกิดจากการมีประสบการณ์เดิมมาก่อน ดังนั้น สิ่งแวดล้อมที่อยู่ในประสบการณ์นั้นก็ย่อมเป็นส่วนหนึ่งของการคิดนั้น หรือเป็นความหมายส่วนหนึ่งของความคิดนั้น ด้วยเหตุนี้ Vygotsky จึงเน้นที่ความสำคัญระหว่างบุคคล และการช่วยเหลือผู้เรียนเพื่อให้ก้าวหน้าจากระดับพัฒนาการที่เป็นอยู่ไปถึงระดับพัฒนาการที่เด็กมีศักยภาพจะไปถึงได้ ซึ่ง Vygotsky อธิบายว่า เด็กที่ยังมีวุฒิภาวะไม่เพียงพอ หรือยังไม่พร้อมที่จะทำสิ่งนั้นจำเป็นต้องรอให้เด็กมีวุฒิภาวะที่สูงขึ้นหรือลดระดับงานตามระดับพัฒนาการให้ต่ำลง แนวคิดดังกล่าวนี้ทำให้ Vygotsky เชื่อว่าการให้ความช่วยเหลือซึ่งแนะแก่เด็ก ซึ่งอยู่ในลักษณะของ Assisted learning หรือ Scaffolding เป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะสามารถช่วยพัฒนาเด็กให้ไปถึงระดับที่อยู่ในศักยภาพของเด็กได้ (ทิตนา แชมณี, 2545)

แนวคิดดังกล่าวข้างต้นเกี่ยวกับทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) สรุปได้ว่า ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่ให้ความสำคัญกับกระบวนการทางสติปัญญาโดยมีความเชื่อว่าบุคคลจะรับรู้หรือเข้าใจสิ่งต่างๆ นอกจากจะรับข้อมูลจากภายนอกเหล่านั้นเข้ามาสู่ระบบการเก็บข้อมูลในสมองแล้ว บุคคลยังสร้างสรรค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการทำความเข้าใจ หรือจัดกระทำข้อมูลอย่างกระตือรือร้นจนสามารถให้ความหมายหรือได้คำตอบที่มีความหมายสำหรับตนเอง ซึ่งต้องอาศัยความรู้หรือประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ก่อนในโครงสร้างของสมอง โดยที่การให้ความหมายในสิ่งเดียวกันของบุคคลที่มีความแตกต่างกันในด้านต่างๆ ย่อมให้ความหมายของสิ่งนั้นๆ แตกต่างกันไป ด้วย โดยที่บุคคลจะให้ความหมายหรือตีความสิ่งที่เรียนรู้ โดยใช้ประสบการณ์เดิม

หรือสภาพภูมิหลัง ความเชื่อ วัฒนธรรม และความรู้สึกที่ตนเองมีอยู่ก่อนเป็นตัวช่วยในการแปลความหมายของสิ่งที่เรียนรู้ นั่น ซึ่งบุคคลแต่ละคนมีสิ่งดังกล่าว แตกต่างกันไปจึงส่งผลให้ความเข้าใจความหมายของสิ่งที่เรียนรู้ต่างๆ แตกต่างกันไปด้วย นอกจากนี้ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองยังเน้นที่การจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสภาพที่แท้จริงของผู้เรียน การจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปเชื่อมโยงกับสภาพปัญหาภายนอกห้องเรียนได้ หรือเรียนรู้จากสภาพการณ์ที่เป็นจริงในบริบทที่ผู้เรียนต้องเกี่ยวข้อง อยู่ด้วยในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้สิ่งใหม่ นอกจากนี้ สิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ต้องให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ได้จริง จึงจะทำให้การเรียนรู้ที่มีความหมายสำหรับผู้เรียน

### 3. ประเภทของการบูรณาการทางการศึกษา

การบูรณาการทางการศึกษาเป็นการจัดหลักสูตรการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ที่มีลักษณะผสมผสานกันระหว่างสาระของความรู้ในกลุ่มสาระหรือวิชาต่างๆ อย่างมีระบบ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้สาระที่มีคุณค่าและมีความหมายต่อผู้เรียนอย่างสมดุลและเป็นการผสมผสานวิธีสอนหรือการสอนเพื่อให้กระบวนการเรียนรู้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียนอย่างไรก็ดีการบูรณาการทางการศึกษานั้นนักการศึกษาหรือผู้รู้ได้ทำการจัดแบ่งประเภทของการบูรณาการแบบต่างๆ ทั้งที่มีลักษณะของการแบ่งที่คล้ายคลึงกันและแตกต่างกันออกไป ดังนี้

McNeil (1985) ได้แบ่งการบูรณาการหลักสูตรออกเป็น 3 แบบ ดังนี้

1. Within subject areas เป็นการจัดเนื้อหาและหลักสูตรในวิชาใดวิชาหนึ่งโดยไม่เปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนรู้ของวิชานั้นๆ เป้าหมายของการบูรณาการ คือ การปรับเนื้อหาและทักษะให้ต่อเนื่องดังนั้นจึงมีลักษณะการบูรณาการในแนวดิ่งที่อาจจะบูรณาการข้ามระดับชั้นได้ด้วย การบูรณาการแบบนี้เช่นการเรียนการฟัง การพูด การอ่านและการเขียนในวิชาภาษาหรือการเรียนวิชานิวทริชันและเคมีในการเรียนวิทยาศาสตร์ในปีแรกๆ

2. Between subject areas มี 2 ลักษณะที่แตกต่างกันดังนี้

2.1 Multi-disciplinary วิธีนี้ครูหลายคนจะร่วมวางแผนการสอนแต่ละหัวข้อแต่จะยังไม่สังเคราะห์หรือพยายามไข่มุมมองร่วมกันซึ่ง McNeil กล่าวว่าก่อนจะเกิดการบูรณาการในขั้นนี้จะต้องมีการบูรณาการแบบ Within subject areas ก่อน เช่น ครุคณิตศาสตร์สอนเรื่องกราฟในขณะที่ครูวิทยาศาสตร์ให้นักเรียนนำเสนอการทดลองโดยใช้กราฟ เป็นต้น

2.2 Interdisciplinary หรือการบูรณาการในแนวนอนเป็นการนำเอาความรู้ทักษะที่เกี่ยวข้องกันจากหลายวิชามาตรวจสอบเนื้อหาประเด็นปัญหาหัวข้อหรือประสบการณ์ที่เป็นศูนย์กลาง การบูรณาการแบบนี้เน้นการเชื่อมโยงระหว่างความรู้ต่างๆ เช่น การกำหนดหัวข้อใดหัวข้อหนึ่งขึ้นมาแล้วผู้เรียนใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา และภาษามาทำความเข้าใจหัวข้อนั้นๆ อย่างลึกซึ้ง

2.3 Beyond subject areas เป็นการที่ผู้เรียนใช้คุณลักษณะความต้องการความสนใจและกระบวนการเรียนรู้ของตนในการเรียนรู้สิ่งใหม่เพื่อพัฒนาความคิดริเริ่มทักษะการวิจัยทักษะการวิเคราะห์และสังเคราะห์โดยการทำโครงการซึ่งอาศัยความรู้จากหลายสาขาวิชาเป็นพื้นฐาน เช่น ผู้เรียนทำโครงการวิจัยอิสระที่มีครูคอยแนะนำและไม่ต้องมีกำหนดเวลามาเป็นสิ่งขัดขวางการเรียนรู้ เป็นต้น

Heidi Hayes Jacob (1989) กล่าวว่าหลักสูตรบูรณาการมี 5 แบบ ซึ่งจัดเรียงลำดับความลึกและความสมบูรณ์แบบของการบูรณาการซึ่งมีดังนี้

1. Discipline based เป็นหลักสูตรที่แยกวิชาต่างๆ ออกจากกัน เป็นการบูรณาการกันเฉพาะภายในสาระของแต่ละวิชา ไม่นำสาระจากกลุ่มวิชาหรือสาระการเรียนรู้อื่นๆ เข้าไปเกี่ยวข้องด้วย
2. Parallel เป็นการบูรณาการที่นำเอาสาระการเรียนรู้ 2 วิชามาเชื่อมเข้าด้วยกันเป็นหัวข้อ (Theme) เช่นการเรียนรู้วรรณคดีไปพร้อมๆ กับการเรียนประวัติศาสตร์ เป็นการบูรณาการในระดับต้นๆ
3. Multi-disciplinary เป็นการจัดการเรียนหลายๆ วิชาให้เนื้อหาวิชา มีศูนย์กลางอยู่ที่ใดที่หนึ่ง เหมาะสำหรับชั้นประถมศึกษาตอนปลายและมัธยมศึกษาตอนต้นที่ยังคงยึดตารางเรียน การแบ่งห้องเรียนแบบเดิม คณะครูอาจใช้เวลาเพียงเล็กน้อยในการตัดสินใจวางแผนการสอนร่วมกันเพื่อศึกษาว่าตำราเรียนที่นักเรียนใช้ในวิชาอื่นๆ นั้นมีส่วนใดบ้างที่จะนำมาเป็นประโยชน์ในการสอนวิชาของตนเองได้
4. Interdisciplinary หลักสูตรนี้คล้ายคลึงกันกับ Course of study ซึ่งประกอบด้วยวิชาต่างๆ ทุกวิชาที่ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ในเวลาเดียวกันข้อแตกต่างระหว่าง Interdisciplinary กับ Multi-disciplinary คือ Interdisciplinary ต้องใช้ครูสอนเป็นทีมโดยใช้เวลาเป็นช่วงๆ โดยผู้เรียนจะเข้าถึงเนื้อหาวิชาโดยการแก้ปัญหาหรือทำโครงการ
5. Integrated เป็นหลักสูตรแบบเดียวกันกับหลักสูตรของ Summer Hill ซึ่งเป็นการบูรณาการทักษะและเจตคติไปพร้อมๆ กับการบูรณาการเนื้อหาโดยผู้เรียนเรียนรู้อย่างเป็นธรรมชาติ ตามศักยภาพของแต่ละบุคคลอย่างแท้จริง

UNESCO-UNEP (อ้างถึงใน อรรถัย มูลคำ และคณะ, 2543) เสนอประเภทของการบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอนสองรูปแบบ ดังนี้

1. แบบสหวิทยาการ (Interdisciplinary) ได้แก่การสร้างหัวเรื่อง (Theme) ขึ้นมา แล้วนำความรู้จากวิชาต่างๆ มาโยงสัมพันธ์กับหัวเรื่องนั้นๆ บางครั้งเรียกการบูรณาการแบบนี้ว่าสหวิทยาการแบบมีหัวข้อ (Thematic interdisciplinary studies)
2. แบบพหุวิทยาการ (Multi-disciplinary) ได้แก่การนำเรื่องที่ต้องการจะจัดให้เกิดบูรณาการสอดแทรกไว้ในวิชาต่างๆ บางครั้งเรียกการบูรณาการแบบนี้ว่าการบูรณาการที่เน้นเนื้อหารายวิชาเป็นหลัก (Disciplinary-first approach)

Cynthia Sunal และคณะ (2000) ได้แบ่งประเภทของการบูรณาการที่ยึดหัวข้อ (Theme) เป็นสำคัญออกเป็น 5 ประเภท ดังนี้

1. Concept-based units เป็นการบูรณาการเรียนรู้ที่เน้นการให้ผู้เรียนได้เข้าใจ Concept ของเรื่องต่างๆ ของความรู้มากกว่าที่จะเน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการปฏิบัติการเกี่ยวกับความรู้ โดยให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมที่จัดขึ้น ซึ่งเน้นการสำรวจหาคำตอบหรือความเข้าใจเกี่ยวกับ Concept มีการให้ผู้เรียนทดสอบหรือตรวจสอบ Concept ในตอนท้ายและนำ Concept ไปประยุกต์ใช้ต่อไป
2. Skill focus integrated units เป็นการบูรณาการที่เน้นกระบวนการทางทักษะมากกว่าเนื้อหาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อาจเน้นเพียงทักษะใดทักษะหนึ่งหรือใช้ทักษะเป็นชุดก็ได้
3. Content and skill integrated units เป็นการบูรณาการที่ผสมผสานกันอย่างกลมกลืนระหว่างเนื้อหาบทกับทักษะ
4. Issue-focused integrated เป็นการบูรณาการที่ใช้เหตุการณ์ที่นักเรียนสนใจหรือเป็นปัญหาในการดำเนินการจัดการเรียนรู้เป้าหมายของหน่วยบูรณาการแบบนี้ คือ การสำรวจในลักษณะการศึกษาค้นคว้าและเก็บรวบรวมข้อมูลผู้เรียนจะสำรวจหัวข้อที่สนใจในท้องถิ่นแล้วขยายออกไปเป็นการวิจัย
5. Project-focused integrated units เป็นการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่สอดคล้องกับประเด็นปัญหาเฉพาะเกี่ยวกับความสนใจเป็นการบูรณาการที่มุ่งในการค้นคว้าหาทางออกหรือคำตอบการอธิบายมุ่งศึกษาสาเหตุและผลกระทบของปัญหานั้น จุดประสงค์สำคัญของการบูรณาการแบบนี้ คือ การแก้ปัญหาสำรวจและหาทางเลือกในการแก้ปัญหา หลักการของวิธีการนี้ คือ การสำรวจปัญหาในระดับท้องถิ่นและขยายออกไปเป็นการวิจัย

เป็นการสำรวจปัญหาในระดับกว้างๆ การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการแบบนี้อาจจะทำหลังจากการใช้วิธีการของ Issue-focus units แล้ว

6. Case study-focused integrated units เป็นการบูรณาการที่มีความเฉพาะเจาะจงมากที่สุดโดยนำเอาปัญหาใกล้ตัวที่สุดมาสู่การบูรณาการจะเกิดขึ้นหลังจากการจัดการเรียนรู้ที่เป็น Project-focused units แล้ว

Bell (อ้างถึงใน กิ่งฟ้า สินธุวงษ์ และสุภาสินี สุภธีระ, 2545) ได้นำเสนอรูปแบบของการบูรณาการอีกแบบหนึ่งที่เรียกว่าการบูรณาการแบบแนวเรื่อง (Storyline method) มีลักษณะเป็นนำเอารูปแบบการจัดการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบมาผสมผสานกัน เช่น การบูรณาการ การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การเรียนรู้จากสิ่งใกล้ตัวออกไปหาสิ่งที่อยู่ไกลตัวหรือเชื่อมโยงไปหาวิถีชีวิตจริงการค้นคว้าหาความรู้และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยการบูรณาการแบบแนวเรื่อง (Storyline method) มีความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนรู้ว่าความรู้ควรมีลักษณะเป็นแบบองค์รวม ผลของการเรียนรู้ขึ้นอยู่กับวิธีการได้มาซึ่งความรู้นั้นและประสบการณ์ของผู้เรียนเป็นสำคัญและผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีผ่านการกระทำของตนเองด้วยประสบการณ์ตรง ลักษณะของการบูรณาการแบบนี้จะเริ่มด้วยการนำเอาเนื้อหาวิชาต่างๆ มาบูรณาการเข้าด้วยกันอย่างสอดคล้องและกลมกลืนแล้วนำเอาเนื้อหาที่ได้รับการบูรณาการแล้วมาจัดลำดับการเรียนรู้ที่เรียกว่าเส้นทางเดินเรื่อง (Topic line) ที่มีความเกี่ยวข้องร้อยเรียงกันเป็นตอนๆ โดยการจัดการเรียนรู้จะเดินตามเส้นทางเดินเรื่องที่กำหนดขึ้นนี้เส้นทางเดินเรื่องจะประกอบด้วยองค์ประกอบต่างๆ ที่เรียกว่าองค์จำนวนทั้งสิ้น 4 องค์ คือ ฉาก ตัวละคร วิถีชีวิตและเหตุการณ์แต่ละองค์ประกอบด้วยประเด็นหลักที่ยกขึ้นมาเพื่อเป็นหัวข้อในการเรียนรู้แล้วมีคำถามเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าร่วมกันคำตอบของคำถามจะโยงไปสู่เนื้อหาวิชาที่นำมาบูรณาการกันไปตามลำดับเป็นการเดินเรื่องตามเส้นทางของเนื้อหาในแต่ละองค์อย่างเป็นขั้นตอน

สาโรช บัวศรี (2539) กล่าวว่าการพัฒนาหลักสูตรที่มุ่งบูรณาการมี 4 วิธีดังนี้

1. การบูรณาการโดยพยายามจัดวิชาบางวิชาที่เห็นว่าเกี่ยวข้องกันอย่างชัดเจนให้อยู่ในสัปดาห์เดียวกัน เดือนเดียวกัน หรือภาคเรียนเดียวกัน เช่น พยายามจัดวิชาประวัติศาสตร์ไทยและภูมิศาสตร์ไทยให้อยู่ในภาคเรียนเดียวกัน เป็นต้น
2. การบูรณาการโดยรวมเอาวิชาที่ใกล้ชิดสัมพันธ์กันมากๆ ให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน คือ ให้เป็นวงวิชากว้างๆ (Broad field) เช่น รวมเอาวิชาการอ่าน การฟัง การพูด การเขียนและไวยากรณ์ เป็นกลุ่มวิชาศิลปะทางภาษา (Language arts) เป็นต้น

3. การบูรณาการโดยจัดวิชาเรียนออกเป็นสองส่วน คือ วิชาแกนกลาง ซึ่งมุ่งให้ผู้เรียนเกิดสภาพของบูรณาการโดยตรงอย่างแท้จริง และวิชาที่แยกสอนเป็นรายวิชาตามเดิม เพื่อให้ผู้เรียนมีความชำนาญในแต่ละวิชานั้นๆ

4. การบูรณาการที่เป็นการปรับปรุงเนื้อหาออกเป็นสองตอน โดยปรับปรุงจากวิธีที่ 3 ให้มีการบูรณาการที่ตรงกับความเป็นจริงในชีวิตประจำวันให้มากที่สุด โดยที่ตอนที่ 1 เป็นการพยายามบูรณาการเพื่อแก้ไขปัญหาเด็กร่วมกัน โดยยึดตัวเด็กหรือปัญหาของเด็กเป็นศูนย์กลาง (Child-centered) ตอนที่ 2 เป็นการเรียนวิชาต่างๆ ตามปกติ เพื่อสนองความต้องการของผู้เรียนและสังคม (Personol-social need)

อัญชลี สารรัตน์ (2542) กล่าวว่า การสอนแบบบูรณาการมี 2 ลักษณะ ดังนี้

ลักษณะที่ 1 เป็นการบูรณาการภายในวิชา (Single Subject integration) เป็นการบูรณาการแบบการนำเอาเนื้อหาภายในวิชาเดียวไปสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับชีวิตจริง แลให้ผู้เขียนได้ประยุกต์ความรู้และทักษะนำไปใช้ในชีวิตจริง ในบริบทที่มีความหมาย ซึ่งจะทำให้ความรู้ของผู้เรียนมีความหมาย

ลักษณะที่ 2 เป็นการบูรณาการระหว่างวิชา โดยการเชื่อมโยงเนื้อหาหรือศาสตร์ต่างๆ ตั้งแต่สองสาขาขึ้นไปภายใต้หัวข้อเรื่อง (Theme) เดียวกัน เป็นการเรียนรู้โดยใช้ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในศาสตร์หรือความรู้ในวิชาต่างๆ มากกว่าหนึ่งวิชาขึ้นไป เพื่อแก้ไขปัญหาหรือแสวงหาความรู้ ความเข้าใจ เรื่องใดเรื่องหนึ่ง จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งและใกล้เคียงกับชีวิตจริง แบ่งเป็น 4 รูปแบบ

1. การบูรณาการแบบสอดแทรก (Infusion) การสอนแบบนี้ คือ การที่ครูสอนในวิชาใด วิชาหนึ่งสอดแทรกเนื้อหาของวิชาอื่นๆ เข้าไปในการสอนของตน เป็นการวางแผนการสอนและสอนโดยครูคนเดียว

2. การบูรณาการแบบคู่ขนาน (Parallel integration) การสอนแบบนี้ครูตั้งแต่สองคนขึ้นไป สอนต่างวิชากัน ต่างคนต่างสอนแต่ต้องวางแผนการสอนร่วมกัน โดยมุ่งการสอนเรื่องความคิดรวบยอด ปัญหาเดียวกัน ระบุสิ่งที่ร่วมกันและตัดสินใจร่วมกันจะสอนหัวข้อเรื่องความคิดรวบยอด ปัญหานั้นๆ อย่างไรในวิชาของแต่ละคน งานหรือการบ้านที่มอบหมายให้นักเรียนทำจะแตกต่างกันไปในแต่ละวิชา แต่ทั้งหมดจะต้องมีหัวข้อ ความคิดรวบยอดหรือปัญหาร่วมกัน

3. การบูรณาการแบบสหวิทยาการ (Multidisciplinary instruction) การสอนบูรณาการแบบนี้คล้ายกับการสอนแบบคู่ขนาน (Parallel integration) กล่าวคือครูตั้งแต่สองคนขึ้นไปสอนต่างวิชากัน มุ่งสอนหัวเรื่อง ความคิดรวบยอด หรือปัญหาเดียวกันต่างคนต่างแยกกันสอนเป็นส่วนใหญ่ แต่มีการมอบหมายงานหรือโครงการ (Project) ร่วมกัน ซึ่งจะช่วยให้เชื่อมโยงสาขาต่างๆ เข้าด้วยกัน ครูทุกคนจะต้องวางแผนร่วมกันเพื่อจะระบุว่า จะสอนหัวเรื่อง ความคิดรวบยอด หรือปัญหานั้นในแต่ละวิชาอย่างไร และวางแผนสร้างโครงการ ร่วมกัน หรือโครงการย่อยๆ ให้นักเรียนปฏิบัติในแต่ละวิชาอย่างไร

4. การสอนบูรณาการแบบข้ามวิชาหรือสอนเป็นคณะ (Trans-disciplinary integratiom) การสอนรูปแบบนี้ ครูที่สอนวิชาต่างๆ จะร่วมกันสอนเป็นคณะหรือเป็นทีมร่วมกัน วางแผนหรือปรึกษาหารือร่วมกัน และกำหนดหัวเรื่อง ความคิดรวบยอดหรือ ปัญหาาร่วมกันและร่วมกันสอนนักเรียนกลุ่มเดียวกัน

กรมวิชาการ (2545) ได้เสนอว่ารูปแบบการบูรณาการในการจัดการเรียนรู้ มี 4 แบบ ดังนี้

1. การบูรณาการแบบผู้สอนคนเดียว ผู้สอนสามารถจัดการเรียนรู้ โดยเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ต่างๆ กับหัวข้อที่สอดคล้องกับชีวิตจริง หรือสาระที่กำหนดขึ้นมา เช่น เรื่องสิ่งแวดล้อม น้ำ เป็นต้น ครูสอนสามารถเชื่อมโยงสาระและกระบวนการเรียนรู้ของกลุ่ม สาระและกระบวนการเรียนรู้ไปแสวงหาความรู้ ความจริงจากหัวเรื่องที่กำหนด

2. การบูรณาการแบบคู่ขนาน มีผู้สอนตั้งแต่สองคนขึ้นไปร่วมกัน จัดการเรียนรู้โดยอาจยึดหัวข้อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แล้วบูรณาการเชื่อมโยงกันแบบคู่ขนาน เช่น ผู้สอนคนหนึ่งสอนวิทยาศาสตร์เรื่องเงา ผู้สอนอีกคนหนึ่งสอนคณิตศาสตร์ เรื่องการจัดระยะทาง โดยการวัดเงา คำนวณเรื่องเงาในช่วงเวลาต่างๆ กัน หรืออีกคนหนึ่งอาจให้ผู้เรียน เรียนรู้เรื่อง ศิลปะเรื่องเทคนิคการวาดรูปที่มีเงา

3. การเรียนรู้แบบสหวิทยาการ การบูรณาการในลักษณะนี้ นำเนื้อหา จากหลายกลุ่มสาระมาเชื่อมโยงเพื่อจัดการเรียนรู้ ซึ่งโดยทั่วไปผู้สอนมักจัดการเรียนการสอนแยก ตามรายวิชาหรือกลุ่มวิชา แต่ในบางเรื่องผู้สอนจัดการเรียนการสอนร่วมกันในเรื่องเดียวกัน เช่น วันสิ่งแวดล้อม ผู้สอนวิทยาศาสตร์จัดกิจกรรมค้นคว้าเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ผู้สอนสังคมศึกษาให้ ผู้เรียนค้นคว้าหรือทำกิจกรรมชมรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และครูผู้สอนสุขศึกษาอาจจัดให้มี กิจกรรมเกี่ยวกับการรักษาสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะ เป็นต้น

4. การบูรณาการแบบโครงสร้าง ผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอน โดยบูรณาการเป็นโครงการ โดยผู้เรียนและครูผู้สอนร่วมกันสร้างสรรค์โครงการขึ้น โดยใช้เวลาในการเรียนต่อเนื่องกันหลายชั่วโมง ด้วยการนำเอาชั่วโมงของวิชาต่างๆ ที่ครูผู้สอนเคยสอน แยกกันนั้น มารวมกันเป็นเรื่องเดียวกันในลักษณะของการสอนเป็นทีม เรียนเป็นทีม ในกรณีที่ต้องการเน้นทักษะในบางเรื่องเป็นพิเศษ ครูผู้สอนสามารถแยกกันสอนได้ เช่น กิจกรรมเข้าค่าย ดนตรี กิจกรรมเข้าค่ายภาษาอังกฤษ กิจกรรมเข้าค่ายศิลปะ เป็นต้น

การศึกษาประเภทของการบูรณาการทางการศึกษา ซึ่งได้แก่ การพัฒนา หลักสูตรแบบบูรณาการและจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ สามารถสรุปเป็นประเภทของการบูรณาการทางการศึกษาได้เป็น 4 ลักษณะ ดังนี้

1. การบูรณาการภายในสาขาวิชาโดยครูเพียงคนเดียว เป็นการบูรณาการ การเรียนรู้หรือพัฒนาหลักสูตรบูรณาการภายในสาขาวิชาหรือภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้ใดๆ เช่น การบูรณาการการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน หลักภาษาและวรรณคดีไทยในวิชา ภาษาไทย เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละครั้ง ให้เกิดการผสมกลมกลืน กันของทักษะต่างๆ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เป็นต้น

2. การบูรณาการโดยครูคนเดียว นำสาระความรู้จากสาขาวิชาอื่นๆ หรือ กลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ มาสอดแทรกในหลักสูตร หรือการเรียนการสอนในสาขาวิชาหรือกลุ่ม สาระการเรียนรู้ใดๆ โดยครูผู้สอนในสาขาวิชานั้นๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้สาระการเรียนรู้ นั้นๆ พร้อมกับการเรียนรู้สาระการเรียนรู้อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาหรือกลุ่มสาระการเรียนรู้ นั้นๆ ทำให้การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นไปอย่างสมบูรณ์มากขึ้น

3. การบูรณาการโดยครูหลายคนร่วมกันวางแผน กำหนดหัวข้อ (Theme) หรือโครงการ (Project) ที่น่าสนใจขึ้นมาแล้วนำสาระความรู้ ทักษะหรือวิธีการเรียนรู้ในแต่ละ สาระการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อ (Theme) หรือโครงการ (Project) นั้นมาสัมพันธ์ เชื่อมโยง เข้าด้วยกัน เพื่อให้การเรียนรู้หัวข้อ (Theme) หรือการเรียนรู้ หรือการแก้ไขปัญหาโดยการปฏิบัติ โครงการ (Project) นั้นๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มี 2 รูปแบบ ดังนี้

3.1 การบูรณาการโดยครูหลายคนร่วมกันวางแผนการสอนในหัวข้อ มโนทัศน์หรือประเด็นเดียวกัน แต่ต่างคนต่างแยกไปสอนหัวข้อหรือประเด็นนั้นๆ ในส่วนที่สาระ การเรียนรู้ในเนื้อหาวิชาของตน ทำให้ผู้เรียนสามารถมองเห็นความเชื่อมโยงของมโนทัศน์ ระหว่าง กลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือรายวิชาที่มีความแตกต่างกัน

3.2 การบูรณาการโดยครูหลายคน ร่วมกันวางแผนการสอนในหัวข้อ มโนทัศน์หรือประเด็นเดียวกัน แล้วกำหนดโครงการร่วมกันเพื่อให้ผู้เรียนนำความรู้จากหลากหลาย สาระที่ครูนำมาบูรณาการมาปฏิบัติงานโครงการนั้นๆ ครูผู้สอนจะร่วมกันสอนเป็นคณะ จนกว่า จะบรรลุเป้าหมายของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการในแต่ละครั้ง

4. การบูรณาการที่อยู่นอกขอบข่ายของเนื้อหาวิชา เป็นการบูรณาการทางการศึกษาที่ยึดความสนใจของผู้เรียนแต่ละบุคคลเป็นสำคัญ เป็นการบูรณาการที่ยึดความแตกต่าง ระหว่างบุคคลของผู้เรียน โดยผู้เรียนจะระบุสิ่งที่ตนสนใจ ครูจะเป็นผู้ชี้แนะนักเรียนให้ทราบว่าถ้า จะเรียนรู้และลงมือปฏิบัติในสิ่งที่ผู้เรียนสนใจอย่างลึกซึ้งได้นั้น ผู้เรียนจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับ สิ่งใดเป็นพื้นฐานก่อน และจะไปศึกษาหาความรู้เพื่อสร้างพื้นฐานสำหรับนำมาใช้กับสิ่งที่ผู้เรียน สนใจได้จากที่ใดผู้เรียนจะต้องไปศึกษาหาความรู้ที่เกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ ด้วยตนเอง

#### 4. แนวทางการพัฒนาและจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบหน่วยบูรณาการ

การจัดการเรียนรู้แบบหน่วยบูรณาการ มีแนวทางและขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้

Heidi Hayes Jacobs (1989) ได้กำหนดขั้นตอนการวางแผนพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการไว้ ดังนี้

ขั้นที่ 1 การเลือกหัวข้อสำหรับกำหนดเป็นแกนกลาง (Selecting an organizing center) ขั้นนี้ครูจะเลือกหัวข้อ (Topic) สำหรับกำหนดเป็นศูนย์กลางของหน่วย บูรณาการ ซึ่งจะนำไปสู่การจัดเนื้อหาสาระจากสาขาวิชาต่างๆ เหตุการณ์ ประเด็นหรือปัญหา เข้ามาเชื่อมโยงกับหัวข้อที่กำหนดขึ้น

ขั้นที่ 2 ระดมความคิดที่มีความสัมพันธ์กัน (Brainstorming associations) ขั้นนี้ครูที่สอนแต่ละวิชาและผู้เรียนจะร่วมกันวิเคราะห์ โดยอาจใช้แผนผังความคิด ในการแสดงความสัมพันธ์กันของเนื้อหาในแต่ละสาขาวิชาที่จะนำมาบูรณาการกัน ให้เห็น ความสัมพันธ์กันได้อย่างชัดเจน อันจะส่งผลต่อการบูรณาการกันได้อย่างเหมาะสมมากที่สุด

ขั้นที่ 3 กำหนดคำถามนำเพื่อช่วยจัดขอบข่ายและลำดับของการเรียนรู้ (Establishing guiding question to serve as a scope and sequence) ครูผู้สอนและ ผู้เรียนจะร่วมกันกำหนดคำถามนำ เพื่อดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภายในขอบข่าย ของหน่วยบูรณาการ และทำให้เรียนรู้ดำเนินไปอย่างมีลำดับและมีความต่อเนื่องของกิจกรรม

ขั้นที่ 4 กำหนดกิจกรรมที่จะนำไปสู่การเรียนการสอนจริง (Writing activities for implementation) เป็นการกำหนดวิธีการที่จะช่วยให้ได้มาซึ่งคำตอบของข้อ คำถามที่กำหนดขึ้นในขั้นที่ 3 โดยกำหนดว่าผู้เรียนจะต้องปฏิบัติอย่างไร ซึ่งมักจะกำหนดเป็น

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยกิจกรรมที่กำหนดนั้นจะต้องเน้นการคิดวิเคราะห์และความคิดสร้างสรรค์รวมถึงการกำหนดวิธีการวัดผลและประเมินผลด้วย

Mathison และ Mason (1989) เสนอขั้นตอนการวางแผนพัฒนาหน่วยบูรณาการ 7 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดเป้าหมาย (Goal) เป้าหมายที่กำหนดขึ้น คือ สิ่งที่ต้องการให้เกิดในตัวผู้เรียนหลังการเรียนรู้ โดยที่เป้าหมายที่ต้องการให้ผู้เรียนบรรลุนี้จะต้องมีลักษณะที่เป็นการระบุทักษะที่ต้องการให้เกิดในตัวผู้เรียน แบบหลากหลายไม่เน้นให้เกิดเพียงทักษะหนึ่งเท่านั้น เป้าหมายที่กำหนดขึ้นจึงเป็นเป้าหมายที่ระบุถึงความสามารถในการปฏิบัติงาน การค้นคว้าหาวิธีการแก้ปัญหา หรือวิธีการด้วยทักษะที่หลากหลายที่นักเรียนมีอยู่

ขั้นที่ 2 เลือกเนื้อหาหลัก (Content base) เป็นเนื้อหาสาระที่จะนำพาให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดำเนินไปสู่เป้าหมายที่กำหนด โดยเนื้อหาสาระนั้นกล่าวอาจเลือกมาจากตารางเรียน ก็ได้

ขั้นที่ 3 ศึกษาเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาหลัก (Events, Discoveries and writing that relate the content base) โดยการปรึกษากันระหว่างครูผู้ร่วมวางแผนบูรณาการแต่ละวิชาว่า มีเนื้อหาสาระใดที่จะนำมาเชื่อมโยงกับเนื้อหาหลักได้ ซึ่งเนื้อหาสาระอาจได้มาจากแหล่งความรู้ที่หลากหลาย ไม่ใช่ได้มาเพียงจากแหล่งใดแหล่งหนึ่งโดยเฉพาะ

ขั้นที่ 4 กำหนดสิ่งที่เป็นจุดร่วม (Key points of intersection) การบูรณาการในแต่ละรายวิชานั้น บางครั้งอาจจะไม่สามารถที่จะบูรณาการเนื้อหาสาระหรือทักษะต่างๆ ได้ทุกทักษะที่กำหนดไว้ในแต่ละรายวิชา ผู้สอนต้องวิเคราะห์ให้ลึกซึ้งว่าจะสามารถนำส่วนใดมาบูรณาการกับสาขาวิชาหรือรายวิชาอื่นๆ ได้บ้าง โดยการนำเอาเป้าหมายของการบูรณาการมาเป็นกรอบในการเลือกเนื้อหาสาระหรือทักษะนั้นๆ แล้วนำมาบูรณาการกันให้เหมาะสม และต้องละทิ้งบางเนื้อหาสาระหรือบางทักษะที่ไม่สอดคล้องไป เพราะถ้านำมาบูรณาการอาจทำให้หน่วยบูรณาการนั้นขาดประสิทธิภาพก็ได้

ขั้นที่ 5 สร้างจุดประสงค์การสอน (Instructional objectives) การบูรณาการนั้นเป็นที่เข้าใจกันโดยทั่วไปแล้วว่า ไม่ต้องการเน้นให้ผู้เรียนมีความสามารถในทักษะอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนั้น ผู้สอนจะต้องระบุให้ชัดเจนว่าต้องการให้ผู้เรียนทำอะไรเมื่อเรียนจบสิ่งที่ระบุนี้ คือ จุดประสงค์ของการสอนที่จะต้องใช้เป็นกรอบในการกำหนดยุทธศาสตร์การสอนต่อไป

ขั้นที่ 6 กำหนดความรู้เดิมที่จำเป็นของแต่ละสาขาวิชา (Prerequisite knowledge in each discipline) ความรู้เดิมในการที่จะนำไปเป็นเป็นรากฐานของการเรียนรู้ เนื้อหาใหม่ของผู้เรียน คือ สิ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการบูรณาการการเรียนรู้แบบ บูรณาการ ผู้สอนจึงต้องกำหนดความรู้พื้นฐานซึ่งผู้เรียนจะต้องมีก่อนที่จะดำเนินกิจกรรม การเรียนรู้แบบบูรณาการให้ชัดเจน

ขั้นที่ 7 กำหนดยุทธศาสตร์การสอน (Instructional strategies) การกำหนดยุทธศาสตร์การสอน เป็นการกำหนดวิธีการที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการถ่ายโยงความรู้ จากสาขาวิชาหนึ่งไปยังอีกสาขาวิชาหนึ่ง กิจกรรมการถ่ายโยงนี้อาจเป็นการใช้แผนผังมโนคติ แต่ต้องเป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้นเป็นสำคัญ

Gianelli (1992) ได้เสนอแนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบหน่วย บูรณาการ 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 เลือกหัวข้อเรื่อง (Select themes) โดยเลือกจาก คู่มือ หลักสูตร ตำราเรียน เรื่องที่สนใจ ความคิดเห็นของครูคนอื่นๆ และแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ

ขั้นที่ 2 กำหนดมโนคติของเนื้อหาสำคัญ (Important content area concepts) ที่มีขั้นตอนย่อยๆ ดังนี้

1. ระดมความคิดเกี่ยวกับเนื้อเรื่องที่ได้มาและคัดเลือกหัวข้อที่น่าสนใจ

2. แยกมโนคติหลักออกเป็นหัวข้อย่อยๆ

3. พัฒนาหัวข้อย่อยๆ ให้มีความชัดเจน

4. ประเมินหัวข้อย่อยเพื่อการตัดสินใจ

ขั้นที่ 3 กำหนดทักษะที่เป็นจุดเน้น (Skill to be emphasized) โดยดำเนินการ ดังนี้

1. เขียนจุดประสงค์ให้มีความสอดคล้องกับ ระดับชั้น อายุ ระดับ ความสามารถ เนื้อหาวิชา ความรู้เดิม และความต้องการอื่นๆ

2. รวมเนื้อหาเข้าเป็นหน่วยเนื้อเรื่อง (Thematic unit) โดย ตรวจสอบความเหมาะสมจากคู่มือ หลักสูตรและตำราเรียน ตรวจสอบขอบเขตและลำดับเนื้อหา ทบทวนทักษะพื้นฐานและทักษะด้านภาษา และตรวจสอบจากแหล่งอื่นๆ ประกอบ

3. จัดลำดับชั้น มโนคติและทักษะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (Hierarchy) โดยจัดตามลำดับก่อนหลังความต้องการ และทบทวนกระบวนการเกิดมโนคติให้ ชัดเจนว่าจะอะไรเกิดขึ้นก่อนมโนคติหลักและมโนคติรองคืออะไร

4. กำหนดยุทธศาสตร์การสอน โดยมีการดำเนินการตามขั้นตอน  
ดังนี้

4.1 เลือกยุทธศาสตร์การสอนที่เหมาะสมกับระดับชั้น อายุ  
เนื้อหา ทักษะทางภาษา พัฒนาการทางสติปัญญา วัฒนธรรมและภูมิหลังของแต่ละบุคคล

4.2 กำหนดกรอบการสอนของหน่วยบูรณาการนั้นๆ

5. เตรียมสื่อการสอน (Materials) โดยมีการดำเนินการ ดังนี้

5.1 กำหนดสื่อการสอนซึ่งสามารถนำไปสู่ความเข้าใจ มโนคติ  
ต่างๆ

5.2 ทำการเลือกอย่างกว้างขวางจาก ตำราเรียน ห้องสมุด  
วารสารและหนังสือพิมพ์ ไลด์ทัศนูปกรณ์ วิทยากรพิเศษ อินเทอร์เน็ต และแหล่งอื่นๆ

5.3 จัดซื้อสื่อเฉพาะเรื่อง (Thematic materials) ถ้าจำเป็น

5.4 พัฒนาระบบการใช้สื่อการสอนร่วมกัน

6. เขียนแผนการสอน (Model lesson plan) โดยดำเนินการ ดังนี้

6.1 พัฒนาแผนการสอนสำหรับครู โดยการรวมเอามโนคติ  
ยุทธศาสตร์ ทักษะ สื่อการสอนและกิจกรรมการวัดผลประเมินผลเข้าไว้อย่างสมบูรณ์

6.2 ประยุกต์ใช้ความรู้ในเรื่อง Taxonomy of instruction  
ของนักการศึกษาต่างๆ ตามความเหมาะสม เช่น Bloom's taxonomy, Taba's taxonomy  
และ Hunter's taxonomy เป็นต้น

6.3 พัฒนาองค์ประกอบย่อยๆ ของแผนการสอน เช่น หัวข้อ  
เรื่อง จุดเน้นของสาขาวิชา จุดประสงค์ของการสอน วัสดุการสอน แหล่งการเรียนรู้ พฤติกรรม  
ที่คาดหวัง วิธีนำเสนอกิจกรรม แนวทางการปฏิบัติกิจกรรม การจัดกิจกรรมอิสระ การจัดกิจกรรม  
ตามความสนใจของผู้เรียน กิจกรรมขยายผลการเรียนรู้ กิจกรรมการทบทวนความรู้ กิจกรรม  
การสอนซ่อมเสริม และการวัดผลประเมินผล เป็นต้น

อัญชลี สารรัตน์ (2542) ได้เสนอขั้นตอนในการสร้างบทเรียน  
และการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ มีขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดเรื่องที่จะสอน การกำหนดเรื่องที่จะสอนนั้นเริ่มต้นที่  
การศึกษาหลักสูตรและการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของเนื้อหาที่มีความเกี่ยวข้องกัน เพื่อนำมา  
กำหนดเป็นหัวเรื่อง (Theme) ความคิดรวบยอด (Concept) หรือปัญหาที่จะนำมาสู่การเรียน  
การสอนโดยที่การบูรณาการวิธีนี้เหมาะกับแบบ Infusion instruction และ Parallel instruction  
หรืออาจกำหนดเรื่องที่จะสอนจากการเลือกจุดประสงค์รายวิชา 2 รายวิชาขึ้นไป แล้วนำมาสร้าง

เป็นหัวเรื่อง ความคิดรวบยอด หรือปัญหาในการสอน ซึ่งวิธีนี้เหมาะกับการบูรณาการแบบ Multi-disciplinary instruction และ Trans-disciplinary instruction

2. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ในการสอน การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้นั้นต้องให้มีความสอดคล้องกับหัวเรื่องที่กำหนดไว้ โดยกำหนดความรู้ความสามารถที่จะให้เกิดกับผู้เรียน ต้องระบุให้ชัดเจนเพื่อนำไปสู่การจัดกิจกรรมและการประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. วางแผนการสอน เป็นการกำหนดรายละเอียดของการสอนตั้งแต่ต้นจนจบ โดยการเขียนแผนการสอน ซึ่งอาจจัดในรูปแผนการสอนรายวิชาและแผนการสอนรายคาบ รวมทั้งระบุทรัพยากร แหล่งความรู้ อุปกรณ์หรือวัสดุอื่นที่ต้องใช้

4. การปฏิบัติการสอน เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนที่กำหนดขึ้น ในขั้นที่ 3 รวมทั้งการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน ความสอดคล้องสัมพันธ์กันของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผลสำเร็จของการสอนตามจุดประสงค์ โดยมีการบันทึกจุดเด่นจุดด้อยของกิจกรรม ไว้สำหรับการปรับปรุงหรือพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น

5. การประเมินผล เป็นการประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียน และการบรรลุตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการประเมินที่หลากหลายสอดคล้องกับสภาพจริง เช่น การสังเกตการปฏิบัติงาน ตรวจสอบผลงาน ทดสอบและสัมภาษณ์

การศึกษาแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบหน่วยบูรณาการ ดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปขั้นตอนได้ดังนี้

1. กำหนดหัวเรื่องสำหรับจัดทำหน่วยบูรณาการ
2. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ของหน่วยบูรณาการที่กำหนดให้มีความชัดเจน
3. นำเนื้อหาสาระของแต่ละสาขาวิชา หรือรายวิชาที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน และสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ต้องการให้ผู้เรียนบรรลุมาบูรณาการกันอย่างสมดุล
4. เขียนแผนการเรียนรู้ ที่มีประสิทธิภาพ
5. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผน โดยเน้นกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายมีการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นระยะ เพื่อปรับปรุงแผนการเรียนรู้ และกิจกรรมการเรียนการสอนของครู
6. ประเมินผลภาพรวมเกี่ยวกับผู้เรียนตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ และประเมินประสิทธิภาพของหน่วยบูรณาการที่พัฒนาขึ้น เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

## 5. ความจำเป็นที่ต้องดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เป็นแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ได้รับการบรรจุไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 อย่างชัดเจน โดยเน้นให้สถานศึกษาทุกระดับต้องดำเนินการเพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาที่เป็นแบบองค์รวมอย่างแท้จริง อย่างไรก็ตามก็มีความสำคัญและความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการจัดการเรียนรู้ให้เป็นแบบบูรณาการนั้นมีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ทัศนะไว้ ดังนี้

Joyce Payne (2002) ได้กล่าวถึงประโยชน์และความสำคัญของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการไว้ดังนี้

1. ให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ข้อมูลต่างๆ ด้วยวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย
2. ส่งเสริมสนับสนุนการสังเคราะห์ความรู้ของผู้เรียน
3. สร้างสรรค์วิธีการที่หลากหลายสำหรับผู้เรียนที่จะนำไปเชื่อมโยงเข้ากับบทเรียน

4. ส่งเสริมความคิดเชิงอนุมานให้แก่ผู้เรียน

5. เป็นการเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับวิธีการเรียนและระดับสติปัญญาที่แตกต่างกันของผู้เรียน

6. ส่งเสริมการทำงานร่วมกันและการทำงานเป็นกลุ่มระหว่างครูและผู้เรียน

7. ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจโมโนทัศน์และความคิดที่นอกเหนือจากข้อเท็จจริงและสิ่งที่ปรากฏให้เห็น โดยเชื่อมโยงกับวิชาอื่นๆ อย่างมีเหตุผล

ธีรชัย ปุณณโชติ (2540) ได้กล่าวถึงสาเหตุที่ต้องมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ ไว้ดังนี้

สิ่งที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงไม่ได้จำกัดไว้ว่าจะต้องเกี่ยวข้องกับสาขาวิชาใดวิชาหนึ่งโดยเฉพาะ ตัวอย่างเช่น การเกิดอุทกภัย ซึ่งเป็นเหตุการณ์เดียวแต่ก่อให้เกิดผลกระทบหลายอย่าง เช่น บ้านเรือนเสียหาย ธุรกิจหยุดชะงัก โรงเรียนและสถานที่ทำการต่างๆ ต้องหยุดทำงานก่อให้เกิดความเดือดร้อนหลายประการ ในการแก้ปัญหาต่างๆ เหล่านี้จำเป็นต้องใช้ความรู้ และทักษะจากหลายๆ สาขาวิชามาร่วมกันแก้ปัญหา การเรียนรู้เนื้อหาวิชาต่างๆ ในลักษณะเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างวิชา และความสัมพันธ์ของวิชาต่างๆ เหล่านี้ในชีวิตจริง การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการจะช่วยให้เกิดความสัมพันธ์ เชื่อมโยง ระหว่างความคิดรวบยอดในศาสตร์ต่างๆ ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย การเรียนรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ ไม่จำกัดว่าความคิดรวบยอดจะต้องแตกต่างจาก

ความคิดรวบยอดในวิชาอื่น และเนื้อหาหรือกระบวนการเรียนรู้ในวิชาหนึ่ง อาจทำให้ผู้เรียนสามารถใช้ในการเรียนรู้ในวิชาอื่นๆ ได้อย่างดีอีกด้วย การสอนที่สัมพันธ์เชื่อมโยงความคิดรวบยอดจากหลากหลายวิชาเข้าด้วยกันมีประโยชน์หลายประการที่สำคัญประการหนึ่ง คือ ช่วยให้เกิดการถ่ายโอนการเรียนรู้ (Transfer of learning) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการจะช่วยให้นักเรียนเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนเข้ากับชีวิตจริงได้ และในทางกลับกันก็สามารถเชื่อมโยงเรื่องชีวิตจริงภายนอกห้องเรียนเข้ากับสิ่งที่เรียนได้ ทำให้ผู้เรียนเข้าใจว่าสิ่งที่ตนเรียนมีประโยชน์หรือนำไปใช้ได้จริงหลักสูตรและการจัดการการเรียนรู้แบบบูรณาการมีประโยชน์ในการขจัดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาต่างๆ ในหลักสูตรในปัจจุบันเราประสบปัญหาในด้านที่ความรู้และข้อมูลต่างๆ เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว มีเรื่องจำเป็นที่ต้องเรียนรู้เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากในแต่ละปี การเพิ่มขึ้นอย่างมากมายและรวดเร็วของความรู้และข้อมูลต่างๆ ทำให้การเรียนรู้แบบสัมพันธ์วิชามีความสำคัญมากกว่าที่ต่างวิชาต่างก็มุ่งเพิ่มเนื้อหาเข้าไปในหลักสูตรของตน

อรรถัย มูลคำ และคณะ (2543) ได้กล่าวถึงข้อดีของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการไว้ดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสัมพันธ์ระหว่างวิชาที่เรียนกับวิชาที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้เรียนมีทักษะกว้างไกล จิตใจไม่แคบ
2. การเรียนรู้แบบบูรณาการช่วยส่งเสริมให้มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่กว้างขวางหลากหลายรูปแบบ
3. ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันอย่างถูกต้องเหมาะสม ตรงตามความสนใจและความเป็นจริง
4. ส่งเสริมให้เกิดทักษะความสามารถในการแก้ปัญหาทั้งผู้เรียนและผู้สอน รวมทั้งการส่งเสริมค้นคว้าและวิจัยด้วย

แนวคิดดังกล่าวข้างต้นได้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นที่จะต้องกำหนดให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เป็นแบบบูรณาการโดยสรุปได้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการนั้นเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดประโยชน์หลากหลายประการ เช่น เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สัมพันธ์เชื่อมโยงกับชีวิตจริงของผู้เรียนอย่างแท้จริง ช่วยขจัดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาสาระการเรียนรู้ของแต่ละสาขาวิชา หรือกลุ่มการเรียนรู้ช่วยทำให้ผู้เรียนสามารถมองเห็นความสัมพันธ์และเกี่ยวข้องของเนื้อหาสาระความคิดรวบยอดทักษะและกระบวนการเรียนรู้ในสาขาวิชาหนึ่งกับอีกวิชาหนึ่ง อันจะส่งผลให้ผู้เรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพผู้เรียน มองเห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างสาระการเรียนรู้

กับการดำเนินชีวิตประจำวัน นอกจากนี้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการทำให้ครูผู้สอน  
 ได้มีโอกาสวางแผนการสอนร่วมกันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ก่อให้เกิดการทำงาน  
 เป็นทีมได้อย่างดียิ่ง

#### 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบหน่วยบูรณาการ

Lake (1993) ได้ศึกษาเอกสารเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรม  
 การเรียนรู้แบบบูรณาการ จำนวน 53 เรื่อง พบว่างานวิจัยส่วนใหญ่จะศึกษา 3 เรื่องหลัก คือ  
 ผลของการใช้หลักสูตรบูรณาการที่มีต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ผลของการจัดการเรียนรู้  
 แบบบูรณาการที่มีต่อเจตคติของนักเรียนและผู้ที่เกี่ยวข้องและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการ  
 ที่เหมาะสมในการจัดการหลักสูตรบูรณาการในโรงเรียน ผลการวิจัยโดยรวมสะท้อนให้เห็นว่า  
 หลักสูตรบูรณาการ เข้าถึงความต้องการของผู้เรียนอย่างแท้จริงในทุกระดับการศึกษา  
 และการวิจัยทุกเรื่องที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษามีรูปแบบการทดลองที่เหมือนกัน คือ การสอนด้วย  
 เนื้อหาที่เป็นแบบ Theme unit และการสอนเป็นทีม (Team teaching or team planning)  
 โดยที่ผลการวิจัยจำแนกตามเป้าหมายหลัก 3 ประการ ดังนี้

1. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบต่อความรู้ในเนื้อหา พบว่า ไม่มี  
 รายงานการวิจัยใดที่ชี้ให้เห็นว่าการใช้หลักสูตรบูรณาการมีผลเสียต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน
2. งานวิจัยเกี่ยวกับผลกระทบต่อเจตคติ พบว่า นักเรียนที่เรียนหลักสูตร  
 บูรณาการ ได้มีการพัฒนาศักยภาพในการทำงานเป็นทีม มีการปรับปรุงเจตคติและนิสัยในการ  
 ทำงานของตนเอง นักเรียนมีแรงจูงใจในการเรียนสูงขึ้นเมื่อการเรียนรู้จากปัญหาที่แท้จริง (Real  
 problem) ที่บรรจุไว้ในหลักสูตรบูรณาการ ปัญหาด้านพฤติกรรมของผู้เรียนลดลง นักเรียน  
 มีการควบคุมหรือนำตนเอง (Self-direction) สูงขึ้น มีความตั้งใจในการเรียนสูงขึ้นและมีเจตคติ  
 ต่อโรงเรียนด้วยในส่วนของครู พบว่า ครูมีความพึงพอใจในหลักสูตรบูรณาการต่อไป ครูพึงพอใจ  
 ในบรรยากาศของการทำงานร่วมกัน ซึ่งทำให้ครูรู้สึกว่ พวกเขาสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ  
 มากกว่าต่างคนต่างสอน ครูสามารถค้นพบความสนใจของตนเอง และพบว่าตนเองมีความสามารถ  
 ในการใช้เทคนิคการสอนในแบบต่างๆ ดีขึ้นด้วย และรายงานวิจัยบางชิ้นพบว่า หลักสูตรบูรณาการ  
 นั้นช่วยเพิ่มเจตคติของผู้เรียนด้วย ทั้งนักเรียนที่เรียนเก่งและนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียน
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำหลักสูตรบูรณาการไปใช้ ผลการศึกษา  
 พบว่า สิ่งที่รายงานการวิจัยสรุปไว้ตรงกันคือ การบูรณาการหลักสูตรต้องการเวลาสำหรับการ  
 ร่วมกัน วางแผนการสอนของครู และการพัฒนารูปแบบการสอนที่จะให้เข้าถึงปัญหาที่แท้จริง  
 ก็ต้องการเวลามากด้วย นอกจากนี้การบูรณาการหลักสูตรก็ต้องการการทำงานอย่างใกล้ชิด  
 ระหว่างครู ศึกษานิเทศก์เพื่อกำหนดเป้าหมาย กำหนดวัตถุประสงค์ เนื้อเรื่อง ครูต้องเพิ่ม

ความสามารถในการจัดตารางเรียนที่มีความยืดหยุ่น เพื่อให้สมาชิกในทีมสามารถทำงานร่วมกันได้ และผลการวิจัยยังพบอีกว่าทักษะการวิจัยของครูมีส่วนสำคัญต่อความสำเร็จของการใช้หลักสูตร บูรณาการด้วย

Roskos (1996) ได้ศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) เกี่ยวกับการวางแผนการสอนแบบบูรณาการของครูอนุบาล 2 คน ซึ่งได้รับการอบรมเกี่ยวกับการวางแผนและการใช้แผนการสอนแบบบูรณาการเป็นเวลา 2 สัปดาห์ จุดมุ่งหมายของการศึกษาวิจัย คือ ต้องการทราบว่าครูจะมีวิธีการสอนอย่างไรและใช้ยุทธศาสตร์อะไร เมื่อเผชิญกับอุปสรรคหรือปัญหาในการวางแผนการสอนในรูปแบบที่ตนไม่คุ้นเคยมาก่อน และต้องการศึกษาให้ทราบถึงอิทธิพลของปัจจัยทางสังคม ที่มีอิทธิพลต่อกิจกรรมการวางแผนการสอน ผลการวิจัยพบว่า เมื่อครูวางแผนการสอนโดยลำพังนั้น ครูคิดว่าการสอนมีลักษณะเป็นเหมือนผลผลิต (Product) ที่จะต้องผลิตขึ้นมา ทำให้แผนการสอนขาดความยืดหยุ่น จุดมุ่งหมายของการสอนจึงไม่ลึกซึ่ง อันสะท้อนให้เห็นถึงการขาดความสามารถในการเลือกใช้ ยุทธศาสตร์ในการแก้ไขปัญหาของครู แต่เมื่อครูร่วมกันวางแผนการสอน พบว่า วิธีการคิดของครูนั้นแตกต่างกันออกไป จะมองการวางแผนการสอนว่าเป็นปัญหาที่ต้องแก้ไขมากกว่ามองว่าเป็นผลของการผลิต บรรยากาศการทำงาน ของครู ทั้งสองคนจะเป็นลักษณะร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อทำความเข้าใจ ความรู้สึก ความต้องการของอีกมุมมองที่เรียกว่า แผนการสอนบูรณาการ คือ ผลผลิต และที่ว่า แผนการสอน คือการแก้ปัญหา แผนการสอนที่ครูทั้งสองคนร่วมกันจัดทำขึ้น มีความยืดหยุ่น แสดงถึงอิทธิพลของการร่วมมือกันในการทำงาน และผู้วิจัยได้สรุปเพิ่มเติมว่า ครูที่ทำงาน โดยลำพังจะไม่สามารถใช้ Cognitive และ Metacognitive ในการทำงานได้

Shoham (1998) ได้ศึกษาสภาพของการวางแผนหลักสูตรบูรณาการวิชาชีพ ของครูในประเทศอิสราเอลวิธีการศึกษาใช้รูปแบบกรณีศึกษา (Case study) กับโรงเรียน ประถมศึกษา จำนวน 6 โรงเรียน ซึ่งสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 8 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบสังเกตแบบสัมภาษณ์แบบสอบถามและวิเคราะห์เอกสาร ผลการศึกษา พบว่า ความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับการวางแผนการบูรณาการหลักสูตร ยังมีความคลาดเคลื่อนจากหลักการและทฤษฎีและมีความแตกต่างกันมากในแต่ละโรงเรียน คุณภาพของหลักสูตร บูรณาการที่พัฒนาขึ้นในโรงเรียนแต่ละโรงเรียนในหลายๆ ด้านยังไม่เป็นที่ น่าพอใจเช่นด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ไม่เอื้อต่อการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบบูรณาการอย่าง แท้จริงเนื้อหาของหลักสูตรบูรณาการที่พัฒนาขึ้นยังคงเน้นเนื้อหาวิชาใดวิชาหนึ่งเป็นหลักและ จัดการเรียนการสอนวิชาอื่นให้สอดคล้องและพบว่าโรงเรียนยังมุ่งเน้นวิธีการวางแผนการบูรณาการ หลักสูตรมากกว่าที่จะมุ่งเน้นการนำหลักสูตรไปใช้จริง

ผจญ โภจารย์ศรี (2545) ได้ศึกษาการพัฒนาวิชาชีพครูโดยร่วมมือกันจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการในโรงเรียนทำางแนววิทยาซึ่งเป็นโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาปรากฏผล ดังนี้

1. วิธีการและขั้นตอนในการร่วมมือกันจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ คือ การให้ครูที่สอนในระดับชั้นเดียวกันไม่จำกัดรายวิชาาร่วมกันจัดทำหน่วยเนื้อเรื่องต่างคนต่างเขียนแผนการสอนให้สอดคล้องกับหน่วยเนื้อเรื่องแล้วนำแผนการสอนมานำเสนอในที่ประชุมของครูที่ร่วมมือกันจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์หลังจากนั้นนำแผนการสอนไปใช้สอนจริงและทุกสัปดาห์จะต้องมีการประชุมเพื่อสะท้อนผล 1 ครั้ง เพื่อร่วมกันแก้ปัญหาและเตรียมการสอนในระยะต่อไป

2. ผลการพัฒนาวิชาชีพครูโดยร่วมมือกันจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทำให้ครูผู้ร่วมมือกันจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการมีระดับพฤติกรรมด้านความมุ่งมั่นในการพัฒนาผู้เรียนและด้านความร่วมมือกับผู้อื่นในสถานศึกษาที่สูงขึ้นและมีระดับศักยภาพทั้ง 3 ด้าน สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. บริบทของโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ร่วมมือกันจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ คือ ควรมีนักเรียนห้องเรียนละ 28-32 คนจัดนักเรียนแบบคละจัดตารางเรียนแบบคาบยาว ติดต่อกันเป็นช่วง และจัดตารางเรียนให้สามารถยืดหยุ่นได้ครูสอนในระดับชั้นเดียวครูควรมีเวลาว่างตรงกันเพื่อประชุมสะท้อนผลการปฏิบัติงานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และโรงเรียนให้ความสำคัญกับงานวิชาการโดยให้ครูมีส่วนร่วมและมีอิสระในการตัดสินใจ

การศึกษาผลการวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ พบว่าการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการนั้นสามารถตอบสนองต่อผู้เรียนได้ทุกระดับการศึกษาและทุกระดับความรู้ความสามารถนักเรียนมีศักยภาพในการทำงานเป็นทีมสูงขึ้น การเรียนรู้แบบบูรณาการที่ให้ผู้เรียนได้เรียนตามสภาพจริงทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียนสูงมากขึ้น ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของผู้เรียนที่เรียนแบบบูรณาการสูงกว่าผู้เรียนที่เรียนด้วยวิธีการเรียนรู้ตามปกติในส่วนของครู พบว่าครูมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการมาก ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันทำให้เกิดความเข้าใจกันมากขึ้น จุดอ่อนของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่มีอยู่บ้างได้แก่การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการต้องใช้เวลาในการวางแผนและพัฒนาารูปแบบการสอนที่เหมาะสมค่อนข้างมากครูต้องมีความสามารถสูงในการจัดตารางสอนให้มีความยืดหยุ่นเพื่อให้ครูได้มีเวลาประชุมสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน

มัญญ ชัยพันธ์ (2548) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การสร้างหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ สำหรับครูประถมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการสร้างหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับครูประถมศึกษาและศึกษาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย เป็นครูต้นแบบ จำนวน 10 คน ซึ่งต้องนำหลักสูตรไปฝึกอบรมครูเครือข่าย 20 คน ที่สอนระดับช่วงชั้นที่ 1 และ 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย เขต 1 ในอัตราส่วน ครูต้นแบบ 1 คนต่อ ครูเครือข่าย 2 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้เข้ารับการอบรมที่เป็นครูต้นแบบ จำนวน 10 คน และครูเครือข่าย จำนวน 20 คน สามารถทำแบบทดสอบผ่านเกณฑ์ประเมินร้อยละ 70 ครบทุกคน 2) ผู้เข้ารับการอบรมที่เป็นครูต้นแบบ จำนวน 10 คน และครูเครือข่าย จำนวน 20 คน มีความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมในระดับพึงพอใจมากที่สุด 3) เข้ารับการอบรมที่เป็นครูต้นแบบ จำนวน 10 คน สามารถสร้างหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการได้ระดับคุณภาพดี จำนวน 6 คน ระดับคุณภาพดีมาก จำนวน 4 คน ส่วนครูเครือข่าย จำนวน 20 คน สามารถสร้างหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการได้ระดับคุณภาพดี

ผดุง เพชรสุข (2548) ได้ศึกษากระบวนการพัฒนาครูในการสร้างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการสำหรับการศึกษาระดับชั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดและหาประสิทธิภาพของกระบวนการพัฒนาครูในการสร้างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ สำหรับการศึกษาระดับชั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3 ศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมายแบบเฉพาะเจาะจง การวิจัยระยะที่ 1 เป็นการศึกษาเอกสารทางวิชาการ งานวิจัย และการปฏิบัติตามสภาพจริงในโรงเรียนมัธยมศึกษา กำหนดเป็นกระบวนการพัฒนาครูในการสร้างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ และประเมินคุณภาพของกระบวนการโดยผู้เชี่ยวชาญ การวิจัยระยะที่ 2 เป็นการนำกระบวนการพัฒนาครูในการสร้างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการไปทดลองใช้ในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลางโดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ วิเคราะห์หาประสิทธิภาพและปรับปรุงกระบวนการ และการวิจัยระยะที่ 3 เป็นกระบวนการพัฒนาครูในการสร้างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการไปใช้ในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกระบวนการพัฒนาครูในการสร้างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ การสังเกตการณ์ ปฏิบัติงาน การประเมินประสิทธิภาพของผลงาน การประเมินผลการเรียนรู้ การสะท้อนผล การปฏิบัติ และการสอบถามความคิดเห็น ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการพัฒนาครูในการสร้างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการสำหรับการศึกษาระดับชั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3 มี 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) กำหนดนโยบาย ผู้รับผิดชอบและคณะทำงาน 2) จัดเตรียมความพร้อมคณะทำงาน 3) กำหนดแนวทางการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ 4) ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้บูรณาการ 5) นำแผนการจัดการเรียนรู้บูรณาการไปใช้ และ 6) สะท้อนผลการปฏิบัติ นอกจากนี้ยังพบว่ากระบวนการ

พัฒนาครูในการสร้างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการมีประสิทธิภาพ โดยหน่วยการเรียนรู้บูรณาการที่สร้างขึ้นตามกระบวนการพัฒนาครูในการสร้างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการทำให้นักเรียนมีผลการเรียนรู้ผ่านเกณฑ์ประเมิน และผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนมีเจตคติที่ดีต่อกระบวนการพัฒนาครูในการสร้างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ

## 7. แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น

### ความหมายของแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น

แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น (Local Resources) หรืออาจเรียกว่า แหล่งเรียนรู้ในชุมชน (Community Resources) มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายไว้คล้ายคลึงกัน ดังนี้

ภาสินี เปี่ยมพงษ์สานต์ (2536 อ้างถึงใน พวงรัตน์ วิทยตมาภรณ์, 2541, หน้า 18) ได้กล่าวว่า แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น หมายถึง แหล่งที่จะค้นคว้าความรู้ ประสบการณ์ แนวคิด ค่านิยม ข้อสรุป ฯลฯ จากแหล่งนั้นๆ มาเป็นประโยชน์ในการเรียนการสอน

ณรงค์ ก่องแก้ว (2541, หน้า 1) ได้ให้ความหมาย แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น หมายถึง ทรัพยากรบุคคล ทรัพยากรทางธรรมชาติ ทรัพยากรทางวัตถุที่มนุษย์สร้างขึ้น และทรัพยากรทางสังคมที่จัดการศึกษาให้สอดคล้องกับท้องถิ่น

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2545, หน้า 43) ได้นิยามความหมายของแหล่งเรียนรู้ว่า หมายถึง แหล่งข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศ และประสบการณ์ที่สนับสนุนให้ผู้เรียนใฝ่เรียน ใฝ่รู้ แสวงหาความรู้ และเรียนรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัยอย่างกว้างขวาง และต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้

Nichols (1971, pp. 341-347) ได้ให้ความหมายของแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ไว้ว่า หมายถึง แหล่งวิชาการในชุมชน แหล่งความรู้ในชุมชนหรือแหล่งทรัพยากรในชุมชน ซึ่งแหล่งชุมชนนี้ประกอบไปด้วยบุคลากรในชุมชน สถานที่ วัสดุ ในชุมชน ซึ่งจะนำมาจัดในการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดผลสำเร็จมากที่สุด

Good (1973) กล่าวว่า แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น หมายถึง สถาบันหรือองค์กรต่างๆ บุคคลที่มีความสามารถในท้องถิ่น วัสดุต่างๆ และอำนาจทั้งหลายที่มีอิทธิพลต่อนักเรียนโดยตรง หรือโดยอ้อม

จากความหมายต่างๆ ที่นักการศึกษาได้ให้ไว้ข้างต้นพอสรุปได้ว่า แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างทั้งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิตในชุมชนที่อยู่นอกโรงเรียนไม่ว่าจะเป็นบุคคล สถานที่ สถาบัน องค์กรตลอดทั้งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่มีคุณค่าทางการศึกษาและเกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน ย่อมนับเป็นแหล่งความรู้ในท้องถิ่นทั้งนั้น และสิ่งทั้งหลายเหล่านั้น หากนำมาใช้ประกอบการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาของแต่ละบทเรียนใน

ห้องเรียน หรือนำนักเรียนออกไปสัมผัสกับสภาพจริงของแหล่งความรู้ในท้องถิ่นชุมชนเหล่านั้น ด้วยตัวนักเรียนเองแล้ว ย่อมจะเพิ่มพูนประสบการณ์ตรงให้แก่ักเรียนมากยิ่งขึ้นทั้งยังทำให้ บทเรียนน่าสนใจอีกด้วย เพราะเขาได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างจริงจังด้วยตนเอง

### ประเภทของแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น

นักการศึกษาได้จำแนกประเภทของแหล่งความรู้ในท้องถิ่นไว้หลาย ประเภทด้วยกัน ดังนี้

วาสนา ชาวหา (2525 อ้างถึงใน อเนก ยารังสี, 2537, หน้า 14)

ได้แบ่งประเภทของแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นไว้ ดังนี้

1. แหล่งเรียนรู้ที่เป็นบุคคล หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ความสามารถเป็นพิเศษในเรื่องใดเรื่องหนึ่งและสามารถให้ความรู้แก่ผู้อื่นได้
2. แหล่งเรียนรู้ที่เป็นสถานที่ อาจเป็นสถานที่ที่สร้างขึ้นเองตามธรรมชาติ เช่น ภูเขา น้ำตก ทะเล หรือสถานที่ที่มนุษย์สร้างขึ้นมา ได้แก่ โรงเรียน โรงงาน สวนสัตว์ ซึ่งสามารถหาความรู้ได้จากสถานที่เหล่านั้น
3. แหล่งเรียนรู้ที่เป็นวัสดุอุปกรณ์ ที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน แล้วสามารถให้การเรียนรู้ดีขึ้น มีความหมายขึ้น
4. แหล่งเรียนรู้ที่เป็นกิจกรรม เช่น การละเล่นพื้นเมือง พิธีหรือ ประเพณีต่างๆ ในท้องถิ่น

กระทรวงศึกษาธิการ (2545, หน้า 144) ได้นำเสนอถึงวิธีการที่ผู้สอน และผู้เรียนสามารถศึกษาหาความรู้หรือเรียนรู้จากแหล่งความรู้ที่มีอยู่ในท้องถิ่นชุมชน ดังนี้

1. ภูมิปัญญาท้องถิ่น ได้แก่ ปราชญ์ชาวบ้านที่มีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และประสบความสำเร็จในงาน/อาชีพที่มีอยู่ในท้องถิ่น/ผู้นำชุมชน ฯลฯ
2. แหล่งวิทยาการ ได้แก่ สถาบัน องค์กร หน่วยงาน ห้องสมุด ศูนย์วิทยาการทั้งภาครัฐและเอกชนซึ่งให้บริการความรู้ในเรื่องต่างๆ
3. สถานประกอบการ สถานประกอบวิชาชีพอิสระ โรงงาน อุตสาหกรรม หน่วยงานวิจัยในท้องถิ่น ซึ่งให้บริการความรู้ ฝึกอบรมเกี่ยวกับงาน และวิชาชีพต่างๆ ที่มีอยู่ในชุมชนท้องถิ่น
4. ทรัพยากรธรรมชาติแวดล้อม เช่น อุทยานแห่งชาติ สวนสัตว์ พิพิธภัณฑ์ ฯลฯ
5. สื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ เช่น แผ่นพับ วารสาร หนังสืออ้างอิง หนังสือพิมพ์ ฯลฯ

6. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น อินเทอร์เน็ต ซีดีรอม วีซีดี วีดีทัศน์ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ฯลฯ

ศิริกาญจน์ โกลสุภ และดารณี คำวังนัง (2545, หน้า 19)

ได้แบ่งประเภทของแหล่งเรียนรู้ ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แหล่งการเรียนรู้ในโรงเรียน ได้แก่ ห้องสมุดโรงเรียน มุมหนังสือ ในห้องเรียน ห้องคอมพิวเตอร์ ศูนย์วิชาการ สวนสมุนไพร สวนหนังสือ ฯลฯ
2. แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น ได้แก่ ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์ สวนสาธารณะ ศูนย์กีฬา ภูมิปัญญาท้องถิ่น วัด ครอบครั้ว ชุมชน สถานประกอบการ องค์กรภาครัฐและเอกชน ฯลฯ

นอกจากนี้ยังได้กล่าวอีกว่า แหล่งเรียนรู้ดังกล่าวนี้ถ้าจำแนกตาม ลักษณะการใช้จะแบ่งได้เป็น 3 ชนิด ดังนี้

1. แหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียน หมายถึง สิ่งต่างๆ ซึ่งอาจเป็น สิ่งมีชีวิตหรือไม่มีชีวิตก็ตาม ที่อยู่ในบริเวณโรงเรียนนั้น เช่น ต้นไม้ แมลง บุคคลภายในโรงเรียน เป็นต้น
2. บุคคลที่โรงเรียนเชิญมาเป็นวิทยากร อาจเป็นเจ้าหน้าที่ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยตรง และสามารถให้ความรู้แก่นักเรียนและครูได้ หรืออาจจะเป็นบุคคลในอาชีพต่างๆ เช่น ช่างนา ช่างสวน ช่างประมง ช่างไม้ เป็นต้น
3. แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นที่ตั้งอยู่ หมายถึง สถานที่ต่างๆ ภายในชุมชนที่ไม่ห่างไกลโรงเรียนมากนัก

จากการแบ่งประเภทของแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น ดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่าแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นแบ่งออกได้ดังนี้ แหล่งเรียนรู้ที่เป็นบุคคล หมายถึง บุคคลที่เป็นสมาชิกของชุมชน หน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ แหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติ หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เช่น ทะเล ภูเขา แม่น้ำ เป็นต้น แหล่งเรียนรู้ที่มนุษย์สร้างขึ้น หมายถึง อุปกรณ์ โสตทัศนูปกรณ์ต่างๆ อาคารสถานที่ เป็นต้น และแหล่งเรียนรู้ทางวัฒนธรรม หมายถึง วิถีชีวิต ค่านิยม ของคนในชุมชน เป็นต้น

การใช้แหล่งความรู้ในท้องถิ่นในการเรียนการสอน

การใช้แหล่งความรู้ในท้องถิ่นชุมชนนั้น ครูจะต้องรู้ว่า ท้องถิ่น ชุมชน ของตนมีแหล่งวิชาอะไรบ้างที่จะนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ได้ เพราะชุมชนทุกแห่งต่างมีแหล่งวิชาหลายอย่างต่างกัน โดยการสำรวจหรือค้นหาเพื่อรวบรวมแหล่งความรู้ในชุมชนที่จะนำมาใช้ให้

เป็นประโยชน์ในการเรียนการสอนนั้น ครูควรสำรวจแหล่งความรู้ในชุมชนอยู่เสมอ เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการใช้

เพื่อให้ผู้สอนสามารถใช้แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นชุมชนเป็นแหล่งการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเต็มที่ ประเวศ วะสี (2543, หน้า 60-61 อ้างถึงใน ศิริกาญจน์ โกสมุก และดารณี คำวังนัง, 2545, หน้า 20) เห็นว่าโรงเรียนควรมีความสัมพันธ์กับชุมชนในเรื่องการเรียนรู้จากชุมชน และร่วมพัฒนาชุมชนการเรียนรู้จากชุมชน ทำได้โดย

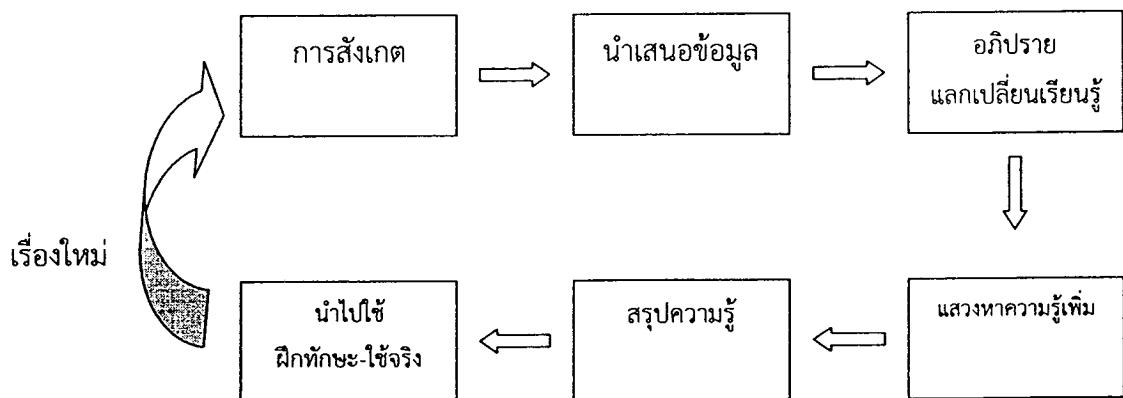
1. เรียนรู้จากคนในชุมชน ในชุมชนมีผู้รู้ด้านต่างๆ มากมาย มากกว่าครูที่สอนท่องหนังสือมากนัก เช่น ผู้รู้ทางเกษตรกรรม ทางช่าง ผู้นำชุมชน ประชาชนชาวบ้าน ฯลฯ
2. เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ควรสำรวจและสร้างแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพิ่มขึ้นให้เป็นแหล่งเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นทุ่งนา ป่าเขา แหล่งน้ำ วัด แหล่งอนุรักษ์ป่า แหล่งอนุรักษ์สัตว์ กลุ่มอาชีพต่างๆ พิพิธภัณฑ์ตำบล ทุกตำบลควรสร้างพิพิธภัณฑ์ของตนเอง เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์ ศิลปะ วัฒนธรรม
3. เรียนรู้จากเรื่องของชุมชน การเรียนควรจะเรียนเรื่องของชุมชนให้มากที่สุด เช่น ประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การแพทย์พื้นบ้าน ศาสนา
4. เรียนรู้จากการปฏิบัติงานในชุมชน ครูและนักเรียนควรจะเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติในชุมชน เช่น ทำเกษตร หัตถกรรม แปรรูปอาหาร งานช่าง การทำมาหากิน เพื่อที่จะได้ทำงานเป็น จัดการเป็น อยู่ร่วมกันเป็น มีอาชีพ แก้ปัญหาเศรษฐกิจ และเป็นการพัฒนาศีลธรรม ไปด้วยในตัว เป็นศีลธรรมที่เกิดจากการดำเนินชีวิตร่วมกัน แต่ไม่เกิดจากการท่องวิชาศีลธรรม

สุน อมรวิวัฒน์ (2544, หน้า 7) เสนอหลักการพื้นฐานในการจัดการศึกษาที่ขยายวงกว้างออกสู่ชุมชนและธรรมชาติ ดังนี้

1. การเรียนรู้เกิดขึ้นได้กับทุกคน ในทุกสถานที่ ทุกเวลา
2. แหล่งการเรียนรู้ของชุมชนมีมากมาย ทั้งที่เป็นองค์กรจัดตั้งสถาบันในชุมชน วิถีชีวิต การทำมาหากิน ประเพณี และสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ
3. การเรียนรู้ที่ดีเกิดขึ้นจากการที่ทุกฝ่ายสร้างเครือข่ายของการเชื่อมโยงประสบการณ์ เกิดสังคมการเรียนรู้และสังคมคุณธรรม
4. การเรียนรู้จากการเรียนรู้ในชุมชนและธรรมชาติ เป็นกระบวนการที่มีความสุข สร้างสรรค์ความคิด และประสบการณ์ชีวิตที่มีคุณค่า

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การใช้แหล่งความรู้ในท้องถิ่นชุมชน เป็นประโยชน์ในการสอนจริงๆ ครูควรพยายามเลือกแหล่งความรู้ในชุมชนที่ดีและเหมาะสมที่สุด โดยพิจารณาจากเกณฑ์ที่ว่า แหล่งความรู้ในชุมชนนั้นจะต้องเป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดประโยชน์ในการสอนมากกว่าการใช้อุปกรณ์ การสอนอย่างอื่น และเด็กจะต้องได้รับประโยชน์จากแหล่งความรู้ที่จริง ๆ เพราะการใช้แหล่งความรู้ในชุมชนต้องใช้เวลาอย่างมาก แต่ก็ให้ผลคุ้มค่า เช่น การเรียนเรื่องอาชีพในงานเกษตร ถ้าครูได้ให้เด็กเรียนรู้จากของจริง คือ พาไปศึกษาการทำนา การเลี้ยงสัตว์ การเลี้ยงไหม การปลูกผักสวนครัวหรือการเพาะเห็ดฟางใกล้ๆ โรงเรียน ย่อมช่วยให้นักเรียนเข้าใจและได้รับประโยชน์มากกว่า ให้นักเรียนเรียนจากอุปกรณ์อื่นๆ ในห้องเรียน เช่น รูปภาพ หรือแผนผัง เป็นต้น

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในท้องถิ่น นักเรียนสามารถเรียนรู้ในท้องถิ่นหรือชุมชนได้หลายแนวทาง อาจเป็นการศึกษาหาความรู้ในชุมชน หรือฝึกประสบการณ์ให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ จากประสบการณ์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชุมชน พอสังเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ได้ดังนี้



ภาพประกอบ 2 กระบวนการเรียนรู้ในชุมชน

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
(2547, หน้า 33)

### ประโยชน์ของการใช้แหล่งความรู้ในท้องถิ่น

การนำแหล่งความรู้ในท้องถิ่น หรือชุมชนมาใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้ เป็นการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมประสบการณ์ตรงให้กับนักเรียน จะช่วยให้นักเรียนมีโอกาสได้รับประสบการณ์ที่กว้างขวางขึ้นเพราะการจัดการเรียนรู้ในห้องเพียงอย่างเดียว นั้น นักเรียนอาจได้รับประสบการณ์ไม่เพียงพอ ถ้านักเรียนได้รับประสบการณ์จริงโดยได้เห็น ได้ยิน ได้ถาม

ได้ฟัง และได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง จะมีส่วนสำคัญที่จะทำให้นักเรียนเข้าใจในการเรียนเนื้อหางานนั้นๆ มากยิ่งขึ้น ดังนั้นนักการศึกษาได้ให้แนวคิดไว้หลายประการต่างๆ กัน ดังนี้

พจนี เทียมศักดิ์ (2543, หน้า 217) กล่าวถึงประโยชน์จากการใช้แหล่งความรู้ในท้องถิ่น ดังนี้

1. ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตรงกับสิ่งที่สนใจ เป็นการส่งเสริมให้เกิดกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต
2. ผู้เรียนได้สัมผัสประสบการณ์ตรงโดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนมาจัดการเรียนการสอน ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่าการเรียนรู้จากตำราเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนมาจัดการเรียนการสอน จะทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจและภูมิใจในท้องถิ่นชุมชนของตน
3. ส่งผลให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของโรงเรียนและชุมชน สร้างความภาคภูมิใจในท้องถิ่น

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นชุมชนนับเป็นแหล่งที่มีความรู้หลากหลายพร้อมที่จะให้ผู้เรียนเข้าไปศึกษาค้นคว้าด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน เป็นแหล่งเชื่อมโยงการเรียนรู้ของโรงเรียนและชุมชนด้วยกัน เป็นแหล่งเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความสุขตามหลักการปฏิรูปการเรียนรู้ ผู้เรียนสำคัญที่สุดที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้จากการได้คิดเอง ปฏิบัติเอง และสร้างความรู้ด้วยตนเอง ในเรื่องที่สุดคล้องกับการดำรงชีวิตจากแหล่งเรียนรู้รอบตัว

8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นในการจัดการเรียนรู้จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นในการจัดการเรียนรู้พบว่าม้งงานวิจัยดังนี้

อังคณา ตุงคสมิต และคณะ (2545) ได้ศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยแหล่งความรู้ในชุมชน วิชาการสอนกฎหมายในโรงเรียน ผลการวิจัยพบว่าการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แหล่งความรู้ในชุมชน 4 ประเภท ได้แก่ การศึกษานอกสถานที่ การเชิญวิทยากรในชุมชนให้ความรู้ การใช้วัสดุในโรงเรียน โดยการขอยืมจากแหล่งความรู้ที่มีอยู่ การร่วมกิจกรรมจากแหล่งความรู้ กิจกรรมการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย ชี้นำเข้าสู่บทเรียน ชั้นสอน ชั้นสรุป และชั้นวัดผลประเมินผล ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนมีการพัฒนาสูงขึ้นโดยลำดับ จากวงจรที่ 1-3 คิดเป็นร้อยละ 66.5 ร้อยละ 73.6 และร้อยละ 81.4 ตามลำดับ

พรทิพย์ สมเนียงใต้ (2547) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง ภูมิศาสตร์ภูเวียง โดยใช้แหล่งเรียนรู้ ในท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านนาگانเหลียง อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ ในท้องถิ่น กิจกรรมที่ใช้ ได้แก่ การนำนักเรียนไปศึกษาค้นคว้าแหล่งความรู้ในชุมชน การนำ นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชน การนำนักเรียนไปสัมภาษณ์เจ้าของภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชน การประสานความร่วมมือกับวิทยากรให้ความรู้ และการใช้วัสดุที่มีอยู่ในชุมชน ส่วนวิธีสอนที่ใช้ ได้แก่ การศึกษานอกสถานที่ การศึกษาสำรวจสิ่งแวดล้อม การสัมภาษณ์ การเชิญวิทยากร การสอนแบบโครงการ ในส่วนของการวัดผลประเมินผลที่ใช้ ได้แก่ การนำเสนอผลงาน การทดสอบความรู้ การจัดนิทรรศการ การตรวจผลงานและการประเมินเพิ่มสะสมผลงาน ในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยร้อยละ 78.85 ซึ่งผ่านเกณฑ์เป้าหมายที่โรงเรียนกำหนด คือ ร้อยละ 70 และจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ที่กำหนดไว้ร้อยละ 80 มีจำนวน 33 คน จากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 37 คน คิดเป็นร้อยละ 89.19 ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น นักเรียน มีความคิดเห็นในด้านเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้และแหล่งความรู้ที่เหมาะสมอยู่ในระดับมาก ทุกรายการ

สุทธิดา สุภชัยวัฒน์ (2548) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หน่วยการเรียนรู้พลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า 1) รูปแบบ การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แหล่งความรู้ในชุมชนมีกิจกรรมการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ การนำเสนอ การวางแผน การดำเนินการ การประเมินผลและการปรับปรุงแก้ไข การพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ทำให้สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ 2) กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งความรู้ในชุมชนช่วยให้นักเรียนจำนวนร้อยละ 70 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า ร้อยละ 70

เสาวรี พิมพ์สวัสดิ์ (2548) ได้ศึกษาผลของการใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่อง สารรอบตัวเรา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ ผลการวิจัยพบว่า การนำแหล่งเรียนรู้ในชุมชนมาใช้ในการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ที่หลากหลายร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ทำให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ ยิ่งขึ้น เนื่องจากสามารถจัดการเรียนรู้ได้เหมาะสมกับชุมชน สอดคล้องกับความต้องการของ ผู้เรียน ทำให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างบุคลากรในโรงเรียนและชุมชน ช่วยทำให้นักเรียนเกิด

การเรียนรู้ที่มีความหมาย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและแหล่งแหล่งเรียนรู้ในชุมชนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก

ทะนงศักดิ์ ปัดสินธุ์ (2551) ได้ศึกษาการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง สิ่งแวดล้อมลำน้ำป่าวโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า กระบวนการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ประกอบด้วย วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของท้องถิ่นที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ ส่วนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นั้นเป็นกิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ สร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นั้นพบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากในทุกด้าน โดยนักเรียนมีความเห็นตรงกันว่าเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้มีความง่าย ทันสมัย และมีความสอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมในชุมชน สร้างความรักและผูกพันกับชุมชนได้เป็นอย่างดี

ประนอม ทังจันทร์แดง (2553) ได้ศึกษาการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ ท้องถิ่น เรื่อง ชุมชนคำแคนดินแดนน้ำตกห้วยเข โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า หน่วยการเรียนรู้ ท้องถิ่น เรื่อง ชุมชนคำแคนดินแดนน้ำตกห้วยเข โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีขั้นตอน ดังนี้ 1) ศึกษามาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ในหลักสูตรสถานศึกษา กรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น และเอกสารที่เกี่ยวข้อง กำหนดชื่อหน่วยการเรียนรู้ 2) วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและสาระการเรียนรู้รายปีที่สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ 3) กำหนดผังมโนทัศน์ชื่อหน่วยการเรียนรู้ย่อย 4) กำหนดสาระการเรียนรู้และอัตราเวลาเรียน 5) ออกแบบการจัดการเรียนรู้ 6) จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น ภาพรวมการประเมินคุณภาพหน่วยการเรียนรู้ท้องถิ่นโดยผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย 4.47

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นเป็นฐาน พบว่า การใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น หรือในชุมชน ช่วยทำให้ผู้เรียนมีความรู้ และมีเจตคติที่ดี สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข และเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายเนื่องจากสามารถจัดการเรียนรู้ได้เหมาะสมกับบริบทของชุมชน ท้องถิ่นที่นักเรียนอาศัยอยู่ สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นและชุมชน ทำให้ผู้เรียนเกิด

ความรัก ความผูกพันในท้องถิ่นของตน ผู้เรียนมีการทำงานกลุ่มและมีการพัฒนากระบวนการทำงานที่ดีขึ้น เป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโรงเรียนกับชุมชน รวมทั้งยังช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้นอีกด้วย