

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาผลการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ อาชีวศึกษาและเทคโนโลยี เรื่อง สมุนไพรพื้นบ้าน ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นพื้นฐานในการดำเนินการศึกษา โดยได้เสนอตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. ภูมิปัญญาท้องถิ่น

- 1.1 ความเป็นมาของภูมิปัญญาท้องถิ่น
- 1.2 ความหมาย ลักษณะ และประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่น
- 1.3 แหล่งวิทยาการชุมชน
- 1.4 การนำภูมิปัญญามาใช้ในการจัดการศึกษา
- 1.5 กระบวนการถ่ายทอดภูมิปัญญา

2. สมุนไพรพื้นบ้าน

- 2.1 ความหมายและความสำคัญสมุนไพรพื้นบ้าน
- 2.2 ประโยชน์ของสมุนไพรพื้นบ้าน
- 2.3 การขยายพันธุ์พืชสมุนไพร
- 2.4 การปลูกพืชสมุนไพร
- 2.5 การดูแลรักษาพืชสมุนไพร
- 2.6 การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร

3. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

- 3.1 หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ อาชีวศึกษาและเทคโนโลยี
- 3.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ อาชีวศึกษาและเทคโนโลยี
- 3.3 การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้
- 3.4 ความหมายและความสำคัญของกิจกรรมการเรียนรู้

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ความเป็นมาของภูมิปัญญาท้องถิ่น

เรื่องของ“ภูมิปัญญาท้องถิ่น” เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นและดำรงอยู่กับสังคมมนุษย์มาช้านาน เป็นการดำรงอยู่ในชีวิตที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติของแต่ละท้องถิ่น โดยมีการปรับสภาพการดำเนินชีวิตให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมธรรมชาติตามกาลเวลา เนื่องจากมนุษย์เป็นสัตว์โลกที่พิเศษกว่าสัตว์อื่น ๆ กล่าวคือ มีมันสมองที่มีความสามารถในการคิดค้น เรียนรู้ แก้ปัญหาและมีการสืบทอดแบบแผนความรู้เป็นมรดกมาช้านาน แม้ว่าภูมิปัญญาเป็นสิ่งที่สั่งสมและถ่ายทอดเป็นมรดกมาช้านาน แต่มีเอกลักษณ์สำคัญอย่างหนึ่ง คือ เป็นองค์ความรู้ที่มีการเชื่อมโยงกันไปหมด ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของอาชีพ เศรษฐกิจความเป็นอยู่ค่าใช้จ่าย การศึกษาวัฒนธรรมจะผสมกลมกลืน (ประเวศ วะสี, 2530, หน้า 6) คำว่า “ภูมิปัญญาท้องถิ่น” “ภูมิปัญญาชาวบ้าน” หรืออาจเรียนชื่อแตกต่างกัน แต่ความหมายเดียวกันอาจจะเป็นคำใหม่ในวงการศึกษามาแต่วงการพัฒนาแท้จริง แล้วแนวคิดและการปฏิบัติมีมานานแล้วในหมู่ของชาวบ้านและผู้ทำงานในท้องถิ่น แต่ได้รับการหยิบยกขึ้นมาพูดคุยกันอย่างจริงจัง เมื่อไม่นานมานี้ กลุ่มพัฒนาองค์กรเอกชน ซึ่งทำงานในระดับหมู่บ้านเป็นกลุ่มแรกที่เริ่มรื้อฟื้นเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น ทั้งนี้เพื่อค้นหาคุณค่าที่สามารถนำมาเชื่อมโยงกับกิจกรรมพัฒนา ซึ่งพวกเขารับผิดชอบอยู่ก่อนหน้าที่จะศึกษา เรื่องของภูมิปัญญาท้องถิ่นนั้น ได้มีการศึกษาเรื่องราวทำนองนี้แต่เรียกชื่อว่าเป็นการศึกษาวัฒนธรรมชุมชนหรือการพึ่งพาตนเองของชาวบ้าน ประเด็นสำคัญ ๆ ในเรื่องภูมิปัญญาจึงยังไม่ได้นำมาใช้โดยตรงกับการพัฒนาด้านต่าง ๆ ของประเทศ แต่มีแนวโน้มว่าจะนำบางส่วนมาเชื่อมโยงหรือ ประยุกต์ใช้มากขึ้น ความสนใจเริ่มแรกนี้จึงเป็นเพียงการตระหนักหรือกระตุ้นให้เกิดการตระหนักในภูมิปัญญาชาวบ้าน และวัฒนธรรมท้องถิ่น (ชลทิศย์ เอี่ยมสำอางค์ และ วิศวี ศิลตระกูล, 2533, หน้า 241)

กล่าวโดยสรุป ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกิดจากการสั่งสมประสบการณ์ของชุมชน และเป็นประสบการณ์ที่ได้รับการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษที่มีความรู้ และจากสถาบันต่าง ๆ มากมาย ซึ่งมีอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมและศาสนา ขนบธรรมเนียม ประเพณีและวัฒนธรรมมาเกี่ยวข้องอยู่ด้วย ภูมิปัญญาเป็นสิ่งที่มีความหมาย มีการปฏิบัติโดยผู้คนในชุมชนนั้น การศึกษาในระยะแรกๆ เป็นเรื่องของวัฒนธรรมในชุมชน เรื่องการพึ่งพาตนเองของชาวบ้าน ต่อมาได้ศึกษากว้างขึ้นในลักษณะของนักปราชญ์ชาวบ้าน ดังนั้นภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงเป็นที่น่าสนใจและได้รับการรื้อฟื้นเผยแพร่มากขึ้น

ความหมายของภูมิปัญญาท้องถิ่น

ในเรื่องความหมายของคำว่าภูมิปัญญาท้องถิ่น หรือ ภูมิปัญญาชาวบ้าน ได้มีการให้ความหมายไว้หลากหลายดังนี้

กองวิจัยทางการศึกษา (2539, หน้า 1) ได้ให้ความหมายว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง องค์ความรู้ ความสามารถของชาวบ้านที่สั่งสมสืบทอดกันมา อันเป็นศักยภาพ หรือความสามารถที่จะใช้แก้ปัญหา จัดการ ปรับตัว เรียนรู้ และมีการสืบทอดไปสู่คนรุ่นใหม่ หรือคือ แก่นของชุมชน ที่จรรโลงชุมชนให้อยู่รอดจนถึงปัจจุบัน

ยิ่งยง เทาประเสริฐ (2543, หน้า 11) ได้ให้ความหมายว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง ความรู้ ความสามารถทักษะและประสบการณ์ ที่เกิดจากการเรียนรู้ การปรับตัว เลือกสรร ประยุกต์ สั่งสม และสืบทอดกันมาเป็นระยะเวลายาวนาน มีลักษณะเฉพาะที่แสดงถึงความ เป็นท้องถิ่น ที่เชื่อมโยงกันเป็นองค์รวมกับทุก ๆ เรื่องในการดำเนินวิถีชีวิตของคนในท้องถิ่น ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและเหมาะสมกับยุคสมัย

คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสารและจดหมายเหตุ (2544, หน้า 211) ได้ให้ความหมายว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่น หรือภูมิปัญญาชาวบ้าน หมายถึง องค์ความรู้หรือสติปัญญา ที่เกิดจากความคิดริเริ่มที่สั่งสมไว้แล้วนำมาประยุกต์กับความรู้ที่ตนเองมีอยู่อย่างชาญฉลาดและนำไปใช้จนเกิดประโยชน์ เป็นที่ยอมรับของชาวบ้านด้วยกันในการพัฒนาคุณภาพชีวิต

นิคม ชมภูหอง (2545, หน้า 8-9) ได้ให้ความหมายว่า ภูมิปัญญา หมายถึง ความรู้ ความสามารถ ทักษะความเชื่อ และศักยภาพในการแก้ปัญหาของมนุษย์ที่สืบทอดกันมาจากอดีตปัจจุบันอย่างไม่ขาดสายและเชื่อมโยงกันทั้งระบบทุกสาขา

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2537, หน้า 142) ได้ให้ความหมายของภูมิปัญญาชาวบ้านว่า หมายถึง ความรู้และประสบการณ์ทั้งหลายของชาวบ้านในท้องถิ่น ที่ใช้ แก้ปัญหาหรือการดำเนินชีวิต โดยได้รับการถ่ายทอดและกลั่นกรองกันยาวนาน

เสรี พงศ์พิศ (2529, หน้า 145) ได้ให้ความหมายว่า พื้นเพรากฐานของความรู้ของชาวบ้าน ซึ่งประกอบด้วยลักษณะที่เป็นนามธรรมอันเป็นโลกทัศน์ ชีวทัศน์ เป็นปรัชญาในการดำเนินชีวิต เป็นเรื่องเกี่ยวกับ การเกิด แก่ เจ็บ ตาย และคุณค่า ความหมายของทุกสิ่งในชีวิตประจำวัน และส่วนที่เป็นรูปธรรม เกี่ยวกับเรื่องเฉพาะด้านต่าง ๆ เช่น การทำมาหากิน การเกษตร หัตถกรรม ศิลปะ ดนตรี

สุจารี จันทรสข (2531, หน้า 12) ได้กล่าวไว้ว่าภูมิปัญญาชาวบ้าน หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่ชาวบ้านคิดได้เองที่นำมาใช้แก้ปัญหา เป็นสติปัญญา เป็นองค์ความรู้ทั้งหมดของ

ชาวบ้าน ทั้งกว้างทั้งลึก ซึ่งชาวบ้านสามารถคิดเองทำเอง โดยอาศัยศักยภาพที่มีอยู่แก้ปัญหา การดำเนินชีวิตได้ในท้องถิ่นอย่างสมสมัย

สรุปได้ว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่น หรือภูมิปัญญาชาวบ้านหมายถึง ความรู้ความชำนาญ วิธีการหรือเทคโนโลยีที่มีการสืบทอดต่อกันมาจากอดีตสู่ปัจจุบันรวมทั้งงานสร้างสรรค์ของกลุ่มคนในชุมชนบนพื้นฐานวัฒนธรรม และสร้างสรรค์ขึ้นเพื่อประโยชน์ของกลุ่ม โดยสะท้อน ความคิดและความคาดหวังของชุมชนนั้น ด้วยเป็นการแสดงออกซึ่ง เอกลักษณ์ทางสังคมและ วัฒนธรรม มาตรฐานและคุณค่าของชุมชน ทั้งนี้ อาจใช้ภาษาหรือไม่ใช้ภาษา หรือผสมผสาน ระหว่างใช้ภาษาและไม่ใช้ภาษาเป็นสื่อ

ลักษณะของภูมิปัญญาท้องถิ่น

กองวิจัยทางการศึกษา (2539, หน้า 2-3) ได้กล่าวถึงประเภทและลักษณะของภูมิปัญญา ไว้ดังนี้

1. คติความคิด ความเชื่อ หลักการ ที่เป็นพื้นฐานขององค์ความรู้ที่เกิดจากการสั่งสม ถ่ายทอดกันมา
2. ศิลปะ วัฒนธรรม และขนบธรรมเนียม ประเพณี ที่เป็นแบบแผนของการดำเนิน ชีวิตที่ปฏิบัติสืบทอดกันมา
3. การประกอบอาชีพในท้องถิ่นที่ยึดหลักการพึ่งตนเองและได้รับการพัฒนาให้ เหมาะสมกับกาลสมัย
4. แนวคิด หลักปฏิบัติ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ชาวบ้านนำมาดัดแปลงใช้ใน ชุมชน อย่างเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และความเป็นอยู่

เสรี พงศ์พิศ (2529, หน้า 145) ได้แบ่งลักษณะของภูมิปัญญาชาวบ้านเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. ลักษณะที่เป็นนามธรรมอันเป็นโลกทัศน์ ชีวทัศน์ เป็นปรัชญาในการดำเนินชีวิต เป็นเรื่องเกี่ยวกับการเกิด แก่ เจ็บ ตาย และคุณค่า ความหมายของทุกสิ่งในชีวิตประจำวัน
2. ลักษณะที่เป็นรูปธรรม เกี่ยวกับเรื่องเฉพาะด้านต่าง ๆ เช่น การทำมาหากิน การเกษตร หัตถกรรม ศิลปะ ดนตรี และด้านอื่น ๆ

ประเวศ วสี (2534, หน้า 68) ได้สรุปลักษณะภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้ 4 ลักษณะ คือ

1. มีวัฒนธรรมเป็นพื้นฐาน ไม่ใช่วิทยาศาสตร์
2. มีบูรณาการสูงทั้งในเรื่องของกาย ใจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

3. มีความเชื่อมโยงไปสู่นามธรรมที่ลึกซึ้งสูงส่ง

4. เน้นความสำคัญของจริยธรรมมากกว่าวัตถุธรรม

นิคม ชมภูหลง (2545, หน้า 17) กล่าวถึงลักษณะภูมิปัญญาท้องถิ่น ไว้ดังนี้

1. ภูมิปัญญา เป็นความรู้ เป็นข้อมูล เน้นเนื้อหาสาระ เช่น ความรู้เกี่ยวกับครอบครัว ความรู้เกี่ยวกับมนุษย์ เกี่ยวกับผู้หญิง ผู้ชาย ประเภทครอบครัว ฯลฯ
 2. ภูมิปัญญาเป็นความเชื่อของสังคมโดยอาจจะยังไม่มีข้อพิสูจน์ยืนยันว่าถูกต้อง เช่น เรื่องนรก สวรรค์ ตายแล้วไปไหน
 3. ภูมิปัญญา คือ ความสามารถหรือแนวทางในการแก้ปัญหาหรือป้องกันปัญหา เช่น ความสามารถในการป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาขึ้นในครอบครัว
 4. ภูมิปัญญาทางวัตถุ เช่น การกระทำ ความประพฤติ การปฏิบัติตัวของคนต่าง ๆ ในครอบครัว จนทำให้ครอบครัวสามารถดำรงอยู่ได้ก็นับว่าเป็นภูมิปัญญาเช่นเดียวกัน
- จากเอกสารอ้างอิงที่สอดคล้องกันดังกล่าวข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ลักษณะสำคัญของภูมิปัญญาแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ ภูมิปัญญาที่เป็นรูปธรรม และภูมิปัญญาที่เป็นนามธรรมในลักษณะภูมิปัญญาที่เป็นรูปธรรม ได้แก่ วัตถุ และการกระทำ ในลักษณะภูมิปัญญาที่เป็นนามธรรมได้แก่ ความรู้ ความเชื่อ ความสามารถ แนวทางในการแก้ปัญหา การป้องกันปัญหา รวมทั้งการสร้างความสุขให้กับชีวิต

ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่น

สุริวงค์ พงศ์ไพบูลย์ (2540, หน้า 34) ภูมิปัญญาชาวบ้านจำแนกแบ่ง 5 ประเภทดังนี้

1. ภูมิปัญญาชาวบ้านเพื่อการยังชีพ
2. ภูมิปัญญาที่เกี่ยวกับที่อยู่อาศัย
3. ภูมิปัญญาที่เกี่ยวกับวัฒนธรรม โภชนาการ
4. ภูมิปัญญาที่เกี่ยวกับเครื่องนุ่งห่ม
5. ภูมิปัญญาที่เกี่ยวกับการรักษาโรค

ศรีพรรณ สิทธิพงศ์ และคณะ (2534, หน้า 9) ได้กล่าวถึงประเภทของภูมิปัญญาไว้

4 ประเภท ดังนี้

1. เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับคติ ความเชื่อและหลักการที่เป็นพื้นฐานขององค์ความรู้ที่เกิดจากการสั่งสมถ่ายทอดกันมา
2. เป็นเรื่องของศิลปวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณี

3. เป็นเรื่องของการประกอบอาชีพในแต่ละท้องถิ่นที่ได้รับการพัฒนาให้เหมาะสมกับกาลสมัย

4. เป็นเรื่องของแนวคิด หลักปฏิบัติและเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ชาวบ้านนำมาใช้ในชุมชน ซึ่งเป็นอิทธิพลของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

จากการศึกษาของนักการศึกษาจะเห็นว่ามีการแบ่งที่แตกต่างกันไป ทั้งเรื่องเกี่ยวกับความเชื่อ หลักการที่เป็นพื้นฐานขององค์ความรู้ที่ถ่ายทอดกันมาเป็นเรื่องของศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี เป็นเรื่องของการประกอบอาชีพในแต่ละท้องถิ่น หรือเป็นเรื่องของแนวคิด หลักปฏิบัติและเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ชาวบ้านนำมาใช้ในชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่นไม่ได้หมายความว่าแค่ความรู้ หลักการแต่เพียงอย่างเดียว ยังหมายถึงวัตถุ สิ่งประดิษฐ์ และบุคลากรที่สามารถให้ความรู้ในเรื่องของภูมิปัญญาชาวบ้านได้อย่างชัดเจนอีกด้วย ตามจุดมุ่งหมาย หลักการปฏิบัติ วัฒนธรรมและประเพณีของชุมชนที่แตกต่างกัน

แหล่งวิทยาการชุมชน

ปัจจุบันในการจัดการเรียนการสอนวิชาต่าง ๆ ได้ให้ความสำคัญกับแหล่งวิทยาการชุมชนและมีการนำแหล่งวิทยาการชุมชนมาเสริมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น เพื่อให้ให้นักเรียนได้เข้าใจเนื้อหาวิชามากยิ่งขึ้น ดังนั้นคำว่า แหล่งวิทยาการในชุมชน แหล่งความรู้ในชุมชน หรือ แหล่งวิทยาการในท้องถิ่นจึงได้มีนักการศึกษาให้ชื่อต่างๆ เช่น แหล่งวิทยาการในชุมชน แหล่งความรู้ในชุมชน ทรัพยากรชุมชน จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารพบว่า ได้มีผู้ให้ความหมายของแหล่งวิทยาการชุมชนไว้หลายลักษณะ ดังนี้

ความหมายแหล่งวิทยาการชุมชน

วินัย จันทรวงศ์ (2526, หน้า 10) ให้ความหมายแหล่งวิทยาการชุมชน หมายถึง แหล่งที่ผู้เรียนได้พบกับเจ้าหน้าที่ สถานที่หรือทุกสิ่งทุกอย่างที่มีคุณค่าทางการศึกษา สามารถนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนได้

ศรีเพชร เสมศิริ (2526, หน้า 9) ให้ความหมายแหล่งวิทยาการชุมชน หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่มีอยู่ตามธรรมชาติหรือมนุษย์สร้างสรรค์ขึ้น ซึ่งเป็นสิ่งที่มีคุณค่าทางการศึกษาและเกิดประสบการณ์อันก่อให้เกิดความรู้

Good (อ้างใน วิยดา อุ่นอ่อน, 2546) ให้ความหมายแหล่งวิทยาการชุมชน หมายถึง ทุกอย่างที่อยู่ภายนอกโรงเรียนในชุมชน ซึ่งให้คุณค่าทางการศึกษาและอยู่ในขอบเขตที่โรงเรียนสามารถนำมาใช้ประโยชน์ต่อการศึกษาได้ เช่น พิพิธภัณฑ์ โรงละคร ศาล ห้องสมุด โรงงานอุตสาหกรรม อุทยานสนามกีฬา เป็นต้น รวมทั้งบุคคลสำคัญและทรัพยากรมนุษย์อื่นๆ

The Encyclopedia of Education (อ้างใน วิชา อุ๋นอ๋อน, 2546) ให้ความหมายของ แหล่งวิทยาการชุมชน หมายถึง สถานที่ วัสดุ สิ่งของ สถาบัน บุคคลและกิจกรรมต่าง ๆ ที่ใช้จัดการเรียนการสอนให้แก่ นักเรียน เพื่อที่จะนำไปสู่ความเป็นพลเมืองที่ดี ซึ่งการใช้แหล่ง วิทยาการเหล่านี้จะทำให้เกิดผลดีแก่ครู นักเรียน

จากความหมายดังกล่าว ผู้ศึกษาได้สรุปความหมายของแหล่งวิทยาการชุมชน หมายถึง บุคคลหรือสิ่งต่าง ๆ ที่มีอยู่ในท้องถิ่นหรือชุมชน ซึ่งอาจจะเป็นบุคคล ธรรมชาติสิ่งแวดล้อม หรือสถานที่ต่าง ๆ ทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน รวมถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สามารถให้คุณค่า ต่อการศึกษา และสถานศึกษาสามารถนำมาใช้เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านการศึกษาในกลุ่ม สาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง สมุนไพรพื้นบ้าน

การนำภูมิปัญญามาใช้ในการจัดการศึกษา

ปรีชา ขววิรัตน์เลิศ (2539, หน้า 12-18) ได้กล่าวถึงรูปแบบการนำภูมิปัญญามาใช้ในการ จัดการศึกษาท้องถิ่นแต่ละแห่ง สามารถจัดประสบการณ์ให้กับนักเรียนได้เรียนรู้ภูมิปัญญา ชาวบ้านได้หลายรูปแบบ ตามสภาพความเหมาะสมและสามารถพิจารณารูปแบบในการนำ ภูมิปัญญามาใช้ในการจัดการศึกษา ดังนี้

1. วิทยากรท้องถิ่น โดยสามารถที่จะขออนุญาตนำบุคคลที่สืบทอดหรือเป็นตัว ภูมิปัญญามาใช้สอนในโรงเรียนได้ตามระเบียบและวิธีการที่ทางราชการกำหนด
2. การฝึกงานของนักเรียน โดยสามารถที่จะนำนักเรียนไปศึกษา ฝึกปฏิบัติ หรือ เรียนรู้ในแหล่งวิทยาการชุมชน
3. การจัดทำหลักสูตรเฉพาะ โดยจัดทำหลักสูตรเพื่อกำหนดให้นักเรียนได้เรียนรู้ เป็นการเฉพาะที่สามารถกำหนดลงในทุกกลุ่มสาระตามลักษณะของภูมิปัญญาที่สมควรนำมา พิจารณาดำยทอด
4. บูรณาการกับกลุ่มประสบการณ์ต่าง ๆ โดยมีการนำภูมิปัญญาชาวบ้านมา ประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งด้านเนื้อหา
5. แหล่งการเรียนรู้ชุมชน โดยพัฒนาโรงเรียนและชุมชนให้มีการประสานงาน เพื่อทำหน้าที่รวบรวม สะสม และบริการด้านความรู้แก่นักเรียนและชุมชน ตามสภาพและ ความต้องการของท้องถิ่น
6. กิจกรรมนอกหลักสูตร โดยจัดในรูปกิจกรรมความสนใจหรือ โครงการเสริม หลักสูตรในลักษณะของค่ายความรู้ต่าง ๆ นอกเหนือจากที่หลักสูตรกำหนด ทั้งนี้ควรพิจารณา ความสนใจ ความต้องการของชุมชนและความเหมาะสมของท้องถิ่นเป็นหลัก

จากรูปแบบข้างต้น ครูสามารถนำภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้ในการจัดการศึกษาได้หลายรูปแบบด้วยกัน โดยนำรูปแบบดังกล่าวมาวิเคราะห์และสังเคราะห์เข้ากับจุดประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตรในการจัดการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการ กำหนดให้เป็นมวลประสบการณ์สำหรับพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ในลักษณะของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นได้ ซึ่งการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มีประสิทธิภาพนั้นต้องพัฒนาจากสภาพที่เป็นอยู่ของตนเอง โดยเชื่อมโยงภูมิปัญญาชาวบ้านเข้ากับเทคโนโลยีสมัยใหม่จะทำให้เกิดการพัฒนาจากพื้นฐานความเป็นไทยเข้าสู่การเป็นประชาคมโลก จึงสามารถรู้เท่าทัน สามารถปรับตัว และพัฒนาอยู่ในสภาพของโลกในอนาคตที่เหมาะสมตลอดจนเป็นการกระจายอำนาจทางความคิดให้แก่บุคคล ชุมชน เพื่อสร้างความเอื้อยแหลมทางปัญญา ความเข้มแข็งและยั่งยืนของชุมชนและสิ่งล้อมสืบไป

สำหรับการศึกษาครั้งนี้ จะศึกษาถึงการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาช่วยจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียน โดยนำนักเรียนไปเรียนรู้ในแหล่งเรียนรู้ท้องถิ่น

กระบวนการถ่ายทอดภูมิปัญญา

เสรี พงศ์พิศ (2531, หน้า 63) ได้กล่าวถึงกระบวนการถ่ายทอดภูมิปัญญาไว้ว่า ชาวบ้านทุกหมู่เหล่าได้ใช้สติปัญญาของตนสั่งสมความรู้ประสบการณ์เพื่อการดำรงชีพมาโดยตลอด และถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่งตลอดมา ด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่แตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อมของแต่ละท้องถิ่น ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยอาศัยศรัทธาทางศาสนา ความเชื่อถือผีต่าง ๆ รวมทั้งความเชื่อ บรรพบุรุษเป็นพื้นฐานในการถ่ายทอดเรียนรู้สืบต่อกันมาจากบรรพบุรุษในอดีตถึงลูกหลานในปัจจุบัน ซึ่งสามารถจำแนกไว้ดังนี้

วิธีการถ่ายทอดภูมิปัญญาแก่เด็ก

เด็กโดยทั่วไปมีความสนใจในช่วงเวลาสั้นในสิ่งที่ใกล้ตัว ซึ่งแตกต่างจากผู้ใหญ่ กิจกรรมการถ่ายทอดต้องง่ายไม่ซับซ้อน สนุกสนาน และดึงดูดใจ เช่น การละเล่น การเล่านิทาน การลองทำการเล่นปริศนาคำทาย เป็นต้น วิธีการเหล่านี้เป็นการสร้างเสริมนิสัย และบุคลิกภาพ ที่สังคมปรารถนา ซึ่งส่วนใหญ่มุ่งเน้นจริยธรรมที่เป็นสิ่งที่ควรทำและไม่ควรทำ

วิธีการถ่ายทอดภูมิปัญญาแก่ผู้ใหญ่

ผู้ใหญ่ถือว่าเป็นผู้ที่ผ่านประสบการณ์ต่าง ๆ มาพอสมควรแล้ว และเป็นวัยทำงาน วิธีการถ่ายทอดทำได้หลายรูปแบบ เช่น วิธีบอกเล่าโดยตรงหรือบอกเล่าโดยผ่านพิธีสู่ขวัญ พิธีกรรมทางศาสนา พิธีกรรมตามขนบธรรมเนียมประเพณีของท้องถิ่นต่าง ๆ ดังจะเห็นได้

โดยทั่วไปในพิธีการแต่งงานของทุกท้องถิ่น จะมีขั้นตอนมีคำสอนที่ผู้ใหญ่สอนคู่บ่าวสาวอยู่
ทุกครั้ง รวมทั้งการลงมือประกอบอาชีพตามอย่างบรรพบุรุษ ก็มีการถ่ายทอดเชื่อมโยง
ประสบการณ์มาโดยตลอด

2. สมุนไพรพื้นบ้าน

- 2.1 ความหมายและความสำคัญสมุนไพรพื้นบ้าน
- 2.2 ประโยชน์ของสมุนไพรพื้นบ้าน
- 2.3 การขยายพันธุ์พืชสมุนไพร
- 2.4 การปลูกพืชสมุนไพร
- 2.5 การดูแลรักษาพืชสมุนไพร
- 2.6 การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร

หลักสูตรการศึกษาระดับพื้นฐาน

กรมวิชาการ (2545, หน้า 1-31) ได้กำหนดหลักสูตรการงานอาชีพและเทคโนโลยี
ในหลักสูตรการศึกษาระดับพื้นฐานไว้ดังนี้

หลักสูตรกลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี

การพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรการศึกษาระดับพื้นฐาน มุ่งพัฒนาให้เป็นคนที่สมบูรณ์
และสมดุลทั้งด้านจิตใจ ร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม โดยมุ่งเน้นการพัฒนาให้
ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถทั้งด้านวิชาการ วิชางาน และวิชาชีวิต เพื่อให้สามารถดำรงชีวิต
อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข พึ่งตนเองได้อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ พัฒนาสังคม และ
สิ่งแวดล้อม

สาระการเรียนรู้กลุ่มการงานอาชีพและเทคโนโลยีเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนา
เรียนให้มีทักษะในการทำงาน ทำงานเป็น รักการทำงาน ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความสามารถ
ในการจัดการ การวางแผนออกแบบการทำงาน สามารถนำเอาความรู้เทคโนโลยี และ
เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้และประยุกต์ใช้ในการทำงาน สร้าง พัฒนางาน ผลิตภัณฑ์
ตลอดจนวิธีการใหม่ เพื่อพัฒนาคุณภาพของงานและการทำงาน

ความสำคัญ ธรรมชาติ และลักษณะเฉพาะ

กลุ่มการทำงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นสาระการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับงาน อาชีพ และเทคโนโลยี มีทักษะการทำงาน ทักษะการจัดการ สามารถนำ เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้ในการทำงานอย่างถูกต้อง เหมาะสม คุ่มค่า และมีคุณธรรม สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ มีนิสัยรักการทำงาน เห็นคุณค่า และมีเจตคติที่ดีต่องานตลอดจนมีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมเป็น พื้นฐาน ได้แก่ ความขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด และอดทนอันจะนำไปสู่การให้ผู้เรียน สามารถช่วยเหลือตนเองและพึ่งตนเองได้ตามพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงสามารถดำรงชีวิต อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ร่วมมือและแข่งขันในระดับสากลในบริบทของสังคมไทย

วิสัยทัศน์

วิสัยทัศน์ของกลุ่มการทำงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นสาระที่เน้นกระบวนการทำงาน และการจัดการอย่างเป็นระบบ พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการออกแบบงานและการ ทำงานอย่างมีกลยุทธ์ โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยี และเทคโนโลยีสารสนเทศ ตลอดจนนำ เทคโนโลยีมาใช้ระยุคที่ใช้ในการทำงาน รวมทั้งการสร้างพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ เน้นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและพลังงานอย่างประหยัดและคุ้มค่าเพื่อให้บรรลุ วิสัยทัศน์ดังกล่าว กลุ่มการทำงานอาชีพและเทคโนโลยี จึงกำหนดการเรียนรู้ที่ยึดงานกระบวนการ จัดการและการแก้ปัญหาเป็นสำคัญบนพื้นฐานของการใช้หลักการและทฤษฎีเป็นหลักในการ ทำงานและการแก้ปัญหาทางานที่นำมาฝึกฝนเพื่อบรรลุวิสัยทัศน์ของกลุ่มนั้น เป็นงานเพื่อการ ดำรงชีวิตในครอบครัวและสังคมและงานเพื่อการประกอบอาชีพ ซึ่งงานทั้ง 2 ประเภทนี้ เมื่อผู้เรียนได้รับการฝึกฝนและปฏิบัติตามกระบวนการเรียนรู้ของกลุ่มการทำงานอาชีพและ เทคโนโลยีแล้ว ผู้เรียนจะได้รับการปลูกฝัง และพัฒนาให้มีคุณภาพและศีลธรรม การเรียนรู้ จากการงานและการแก้ปัญหาของกลุ่มการทำงานอาชีพและเทคโนโลยี จึงเป็นการเรียนรู้ที่ เกิดจากการบูรณาการความรู้ ทักษะ และความคิดที่หลอมรวมกันจนก่อให้เกิดเป็นคุณลักษณะ ของผู้เรียน ทั้งด้านคุณภาพและศีลธรรมตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด

คุณภาพของผู้เรียน

กลุ่มการทำงานอาชีพและเทคโนโลยีมุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวมเพื่อให้เป็นคนดี มีความรู้ ความสามารถ ความสามารถที่พึงประสงค์ ดังนี้

มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำรงชีวิตและครอบครัว การอาชีพ การออกแบบและเทคโนโลยี เทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ

มีทักษะในการทำงาน การประกอบอาชีพ การจัดการ การแสวงหาความรู้ เลือกใช้เทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงาน สามารถทำงานอย่างมีกลยุทธ์ สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่

มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน รักการทำงาน ประหยัด อดออม ตรงต่อเวลา เอื้อเฟื้อ เสียสละ และมีวินัยในการทำงาน เห็นคุณค่าความสำคัญของงานและอาชีพ สุจริตตระหนักถึงความสำคัญของสารสนเทศ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และพลังงาน

คุณภาพของผู้เรียนเมื่อจบช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3

เมื่อผู้เรียนจบการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 1 ผู้เรียนต้องมีความสามารถ ดังนี้

สามารถช่วยเหลือตนเองเกี่ยวกับงานในชีวิตประจำวัน ช่วยเหลืองานในครอบครัว ใช้เทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศขั้นพื้นฐานได้ สามารถคิดและสร้างสิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันอย่างง่าย ๆ ทำงานตามที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบ ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดออม ใช้พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ในท้องถิ่นได้อย่างประหยัด และมีประโยชน์ให้มากที่สุด

คุณภาพของผู้เรียนเมื่อจบช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

เมื่อผู้เรียนจบการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 2 ผู้เรียนต้องมีความสามารถ ดังนี้

สามารถช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และชุมชน ทำงานอย่างมีขั้นตอน มีทักษะในการจัดการ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงาน เลือก ใช้เทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศได้เหมาะสมกับงาน สามารถคิด ออกแบบ สร้าง ดัดแปลงสิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันอย่างง่าย ๆ ทำงานด้วยความรับผิดชอบ ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดออม อดทน ใช้พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ในท้องถิ่นอย่างคุ้มค่า และถูกวิธี

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่เป็นองค์ความรู้และมาตรฐานการเรียนรู้เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานกลุ่มการทำงานอาชีพและเทคโนโลยี ประกอบด้วย

สาระที่ 1 : การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง 1.1 : เข้าใจ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะ มีคุณธรรม มีจิตสำนึก
ในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน
เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัวดี เกี่ยวข้องกับงานบ้าน งานเกษตร
งานช่าง งานประดิษฐ์ และงานธุรกิจ

มาตรฐาน ง 1.2 : มีทักษะ กระบวนการทำงานและ การจัดการ การทำงานเป็นกลุ่ม
การแสวงหา ความรู้ สามารถแก้ปัญหาในการทำงาน รักการทำงาน
และมีเจตคติที่ดีต่องาน

สาระที่ 2 : การอาชีพ

มาตรฐาน ง 2.1 : เข้าใจ มีทักษะ มีประสบการณ์ในงานอาชีพสุจริต มีคุณธรรม
มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ และเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ
สุจริต

สาระที่ 3 : การออกแบบและเทคโนโลยี

มาตรฐาน ง 3.1 : เข้าใจธรรมชาติและกระบวนการเทคโนโลยี ใช้ความรู้ ภูมิปัญญา
จินตนาการ และความคิดอย่างมีระบบ ในการออกแบบ สร้างสิ่งของ
เครื่องใช้ วิธีการเชิงกลยุทธ์ตามกระบวนการเทคโนโลยี สามารถ
ตัดสินใจ เลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม
สิ่งแวดล้อม โลกของงานและอาชีพ

สาระที่ 4 : เทคโนโลยีสารสนเทศ

มาตรฐาน ง 4.1 : เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ
ในการสืบค้นข้อมูลการเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน
และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและมีคุณธรรม

สาระที่ 5 : เทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ

มาตรฐาน ง 5.1 : ใช้เทคโนโลยีในการทำงาน การผลิต การออกแบบ การแก้ปัญหา
การสร้างงาน การสร้างอาชีพสุจริต อย่างมีความเข้าใจ มีการ
วางแผนเชิงกลยุทธ์ และมีความคิด สร้างสรรค์

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มงานอาชีพและเทคโนโลยี ง 13101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

จำนวน 40 ชั่วโมง

ศึกษา สังเกต รวบรวมข้อมูล ความเข้าใจความหมาย ความสำคัญประโยชน์ วิธีการ และขั้นตอนในการทำงาน สามารถทำงานตามขั้นตอน ฝึกใช้เก็บและบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน มีความคิดที่ดีและเป็นประโยชน์ต่อการทำงาน ทำงานด้วยความรับผิดชอบ ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดออม ใช้พลังงานทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมในการทำงานอย่างประหยัด ฝึกวางแผนการดำเนินงานและปฏิบัติงานตาม ทำงานตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม สำรวจแหล่งความรู้เกี่ยวกับการทำงาน รู้จักแก้ปัญหาต่างๆ ด้วยวิธีการที่เหมาะสม เต็มใจทำงานจนสำเร็จ เห็นประโยชน์ของการทำงาน ทำงานอย่างมีความสุข ด้วยความประณีต รอบคอบ ปลอดภัย และสะอาด เห็น ประโยชน์ของการออกแบบและใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน ออกแบบสร้างและพัฒนา สิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ เปรียบเทียบ สิ่งของ เครื่องใช้ในชีวิตประจำวันในด้านประโยชน์ ความปลอดภัยต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม มีเจตคติที่ดีต่อการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ ศึกษา สังเกตแหล่งข้อมูลในครอบครัว โรงเรียน ท้องถิ่น จังหวัด เห็นประโยชน์ของข้อมูลและ รวบรวมข้อมูลที่สนใจจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่เชื่อถือได้ รู้จักชื่อและหน้าที่ของอุปกรณ์ พื้นฐานที่เป็นส่วนประกอบหลักคอมพิวเตอร์ และเข้าใจตลอดจนใช้เทคโนโลยีได้เหมาะสม กับงาน

มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น
ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐานการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ป. 1-3
<p>มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะมีคุณภาพ มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ในการทำงานเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว ที่เกี่ยวข้องกับงานบ้าน งานเกษตร งานช่าง งานประดิษฐ์ และงานธุรกิจ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. เข้าใจความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ วิธีการ และขั้นตอนในการทำงานและสามารถทำงานตามขั้นตอน 2. ใช้เก็บ และบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานตามคำแนะนำ 3. มีความคิดที่ดี และเป็นประโยชน์ต่อการทำงาน 4. ทำงานด้วยความรับผิดชอบ ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดออม 5. ใช้พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมในการทำงานอย่างประหยัด
<p>มาตรฐาน ง 1.2 มีทักษะ กระบวนการทำงาน และการจัดการ การทำงานเป็นกลุ่ม การแสวงหาความรู้ สามารถแก้ปัญหาในการทำงานรักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่องาน</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถวางแผนการดำเนินงาน และปฏิบัติงานตามแผน 2. สามารถทำงานตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม 3. สามารถสำรวจแหล่งความรู้เกี่ยวกับการทำงาน 4. สามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยวิธีการที่เหมาะสม 5. เต็มใจทำงานจนสำเร็จ เห็นประโยชน์ของการทำงานอย่างมีความสุข ทำงานด้วยความประณีต รอบคอบ ปลอดภัย และสะอาด

สาระที่ 2 งานอาชีพ

มาตรฐานการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ป. 1-3
มาตรฐาน ง 2.1 เข้าใจ มีทักษะมีประสบการณ์ในงานอาชีพสุจริต มีคุณธรรม มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ	-----

สาระที่ 3 การออกแบบและเทคโนโลยี

มาตรฐานการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ป. 1-3
มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจธรรมชาติและกระบวนการเทคโนโลยี ให้ความรู้ภูมิปัญญาจิตนาการ และความคิดอย่างมีระบบในการออกแบบ สร้างสิ่งของเครื่องใช้วิธีการเชิงกลยุทธ์ ตามกระบวนการเทคโนโลยี สามารถตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยีการสร้างสรรค์ต่อชีวิตสังคมสิ่งแวดล้อมโลกของงานและอาชีพ	1. เข้าใจความจำเป็น และเห็นประโยชน์ของการออกแบบและการใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน 2. ออกแบบ สร้างและพัฒนาสิ่งของเครื่องใช้ง่าย ๆ 3. เปรียบเทียบสิ่งของ เครื่องใช้ในชีวิตประจำวันในด้านประโยชน์ ความปลอดภัยต่อชีวิต และสิ่งแวดล้อม 4. มีเจตคติที่ดีต่อการออกแบบและนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้

สาระที่ 4 เทคโนโลยีสารสนเทศ

มาตรฐานการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ป. 1-3
มาตรฐาน ง 4.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลการเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานและอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม	1. เข้าใจความจำเป็น และเห็นประโยชน์ของการออกแบบและการใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน 2. ออกแบบ สร้างและพัฒนาสิ่งของเครื่องใช้ง่าย ๆ 3. เปรียบเทียบสิ่งของ เครื่องใช้ในชีวิตประจำวันในด้านประโยชน์ ความปลอดภัยต่อชีวิต และสิ่งแวดล้อม 4. มีเจตคติที่ดีต่อการออกแบบและนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้

สาระที่ 5 เทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ

มาตรฐานการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ป. 1-3
<p>มาตรฐาน ง 5.1 ใช้เทคโนโลยีในการทำงาน การผลิต การออกแบบ การแก้ปัญหา การสร้างงาน การสร้างอาชีพสุจริตอย่างมีความเข้าใจ มีการวางแผนเชิงกลยุทธ์ และมีความคิดสร้างสรรค์</p>	<p>1. เข้าใจและใช้เทคโนโลยีได้เหมาะสมกับงาน</p>

การวัดและประเมินผล

เพื่อที่จะทราบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หรือไม่ เพียงใดจำเป็นต้องมีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ในอดีตการวัดและประเมินผลส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการใช้ข้อสอบซึ่งสามารถสนองเจตนารมณ์การเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนคิดลงมือปฏิบัติด้วยกระบวนการหลากหลาย เพื่อสร้างองค์ความรู้ ดังนั้นผู้สอนต้องตระหนักว่าการเรียนการสอนและการวัดผลประเมินผล เป็นกระบวนการเดียวกัน และจะต้องวางแผนไปพร้อมๆ กัน (กรมวิชาการ, 2545 หน้า 144)

แนวทางการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

กรมวิชาการ (2544, หน้า 144-155) การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้จะบรรลุผลตามเป้าหมายของการเรียนการสอนที่วางไว้ได้ ควรมีแนวทางดังต่อไปนี้

1. ต้องวัดและประเมินผลทั้งความรู้จะบรรลุผลตามเป้าหมายของการเรียนการสอนที่วางไว้ได้ควรมีแนวทางดังต่อไปนี้
2. วิธีการวัดและประเมินผลต้องสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้
3. ต้องเก็บข้อมูลที่ได้จากกรวัดและประเมินผลตามความเป็นจริง และต้องประเมินผลภายใต้ข้อมูลที่มีอยู่
4. ผลการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนต้องนำไปสู่การแปลผลและลงข้อสรุปที่สมเหตุสมผล
5. การวัดและประเมินผลต้องมีความเที่ยงตรงและเป็นธรรม ทั้งในด้านของวิธีการวัดโอกาสของการประเมิน

วัตถุประสงค์ของการวัดและประเมินผล

1. เพื่อวินิจฉัยความรู้ความสามารถ ทักษะและกระบวนการ เจตคติ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมของผู้เรียน และเพื่อส่งเสริมผู้เรียนให้พัฒนาความรู้ความสามารถและทักษะได้เต็มตามศักยภาพ
 2. เพื่อใช้เป็นข้อมูลป้อนกลับให้แก่ตัวผู้เรียนเองว่าบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้เพียงใด
 3. เพื่อใช้ข้อมูลในการสรุปผลการเรียนรู้และเปรียบเทียบถึงระดับพัฒนาการของการเรียนรู้
- การวัดและประเมินผลจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อกระบวนการเรียนการสอน วิธีการวัดและประเมินผลที่สามารถสะท้อนผลการเรียนรู้อย่างแท้จริงของผู้เรียนและครอบคลุมกระบวนการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน ตามที่กล่าวมาแล้วจึงต้องวัดและประเมินผลจากสภาพจริง

การวัดและประเมินผลจากสภาพจริง

กิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนมีหลากหลาย เช่น กิจกรรมในชั้นเรียน กิจกรรมการปฏิบัติกิจกรรมสำรวจภาคสนาม กิจกรรมการสำรวจตรวจสอบ การทดลอง กิจกรรมศึกษาค้นคว้า กิจกรรมศึกษาปัญหาพิเศษหรือโครงการ อย่างไรก็ตาม ในการทำกิจกรรมเหล่านี้ต้องคำนึงว่าผู้เรียนแต่ละคนมีศักยภาพแตกต่างกัน ผู้เรียนแต่ละคนจึงอาจทำงานชิ้นเดียวกันได้เสร็จในเวลาที่แตกต่างกัน และผลงานที่ได้ก็อาจแตกต่างกันด้วย เมื่อผู้เรียนทำกิจกรรมเหล่านี้แล้ว ก็จะต้องเก็บรวบรวมผลงาน เช่น รายงาน ชิ้นงาน บันทึก และรวมถึงทักษะปฏิบัติต่าง ๆ เจตคติ ความรัก ความซาบซึ้ง กิจกรรมที่ผู้เรียนได้ทำ และผลงานเหล่านี้ต้องใช้วิธีประเมินที่มีความเหมาะสมและแตกต่างกัน เพื่อช่วยให้สามารถประเมินความรู้ ความสามารถ และความรู้สึนึกคิดที่แท้จริงของผู้เรียนได้ การวัดและประเมินผลจากสภาพจริงจะมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อมีการประเมินหลายๆ ด้านหลากหลายวิธี ในสถานการณ์ต่างๆ ที่สอดคล้องกับชีวิตจริง และต้องประเมินอย่างต่อเนื่อง เพื่อจะได้ข้อมูลที่มากพอที่จะสะท้อนความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียนได้

ลักษณะสำคัญของการวัดและประเมินผลจากสภาพจริง

1. การวัดและประเมินผลจากสภาพจริง มีลักษณะที่สำคัญคือ ใช้วิธีการประเมินกระบวนการคิดที่ซับซ้อน ความสามารถในการปฏิบัติงาน ศักยภาพของผู้เรียนในด้านของผู้ผลิต และกระบวนการที่ได้ผลผลิตมากกว่าที่จะประเมินว่าผู้เรียนสามารถจดจำความรู้อะไรได้บ้าง

2. เป็นการประเมินความสามารถของผู้เรียน เพื่อวินิจฉัยผู้เรียนในส่วนที่ควรส่งเสริม และส่วนที่ควรแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาอย่างเต็มศักยภาพตามความสามารถ ความสนใจ และความต้องการของแต่ละบุคคล

3. เป็นการประเมินที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมประเมินผลงาน ของทั้งตนเอง และเพื่อนร่วมห้อง เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักตัวเอง เชื่อมั่นตัวเอง สามารถพัฒนาตนเองได้

4. ข้อมูลที่ได้จากการประเมินจะสะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการเรียนการสอนและการวางแผนการสอนของผู้สอนว่าสามารถตอบสนองความสามารถ ความสนใจ และความต้องการของผู้เรียนแต่ละบุคคลได้หรือไม่

5. ประเมินความสามารถของผู้เรียนในการถ่ายโอนการเรียนรู้ไปสู่ชีวิตจริงได้

6. ประเมินด้านต่างๆ ด้วยวิธีที่หลากหลายในสถานการณ์ต่างๆ อย่างต่อเนื่อง
วิธีการและแหล่งข้อมูลที่ใช้

เพื่อให้การวัดและประเมินผลได้สะท้อนความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน ผลการประเมินอาจจะได้มาจากแหล่งข้อมูลและวิธีการต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. การสังเกตการแสดงออกเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม
2. ชิ้นงาน ผลงาน รายงาน และกระบวนการ
3. การสัมภาษณ์
4. บันทึกของผู้เรียน
5. การประชุมปรึกษาหารือร่วมกันระหว่างผู้เรียนและครู
6. การวัดและประเมินผลภาคปฏิบัติ (Practical assessment)
7. การวัดและประเมินผลด้านความสามารถ (Performance assessment)
8. แฟ้มผลงาน (Portfolio)
9. การประเมินตนเอง
10. การประเมิน โดยกลุ่มเพื่อน
11. การประเมินกลุ่ม
12. การประเมิน โดยใช้แบบทดสอบทั้งแบบอัตนัยและแบบปรนัย

รายละเอียดของวิธีการวัดและประเมินผลที่สำคัญ

การสังเกต (Observe)

การสังเกตทำให้สามารถเรียนรู้เรื่องราวของผู้เรียนแต่ละคนได้ แต่การสังเกตที่ไม่ได้มีการเตรียมการในรายละเอียดต่างๆ หรือใช้วิธีการที่ไม่ดีก็จะทำให้ขาดความเชื่อมั่นได้ การใช้วิธีการสังเกตโดยตรง ทำให้ได้ข้อมูลที่ดี และในการสังเกตจะต้องเลือกว่าจะสังเกตตามกรอบที่กำหนดไว้ หรือไม่ต้องมีกรอบ

การสังเกตตามกรอบ จะประกอบด้วยองค์ประกอบต่อไปนี้

1. ต้องกำหนด จุดประสงค์ที่ต้องการวัด
2. เครื่องมือที่ใช้บันทึกข้อมูล การสังเกต อาจใช้ตั้งแต่การบันทึกพฤติกรรม

(Anecdotal Notebook) จนกระทั่งมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

3. รายการสังเกตอาจจะแจ้งให้ผู้เรียนทราบหรือไม่ก็ได้ แต่ผู้สังเกตต้องมีการวางแผนเป็นอย่างดี

4. ต้องเจาะผู้เรียนที่คิดว่าจะสังเกตใคร

การสังเกตไม่มีกรอบ ควรจะมีลักษณะ ดังนี้

1. ไม่ต้องระบุจุดประสงค์ของการสังเกต
2. เพียงแต่ใช้เครื่องมือ เพื่อบันทึกข้อมูลต่างๆ ในกระดานเปล่า
3. อาจจะสังเกตผู้เรียนคนใดก็ได้ ขึ้นอยู่กับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในขณะที่สังเกตอาจจะตั้งใจหรือไม่ตั้งใจก็ได้

การสัมภาษณ์ (Interview)

การสัมภาษณ์เป็นวิธีการที่ดีที่สุด ทำให้รู้ว่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในตอนที่ทำไม่ได้สังเกตด้วยตัวเองนั้นเหตุการณ์เป็นอย่างไร การสัมภาษณ์สามารถใช้ได้อย่างกว้างขวาง เช่นอาจสัมภาษณ์ความคิดของผู้เรียนเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างที่อยู่ในสถานการณ์เดียวกัน

การวัดและประเมินผลด้านความสามารถ (Performance Assessment)

ความสามารถของผู้เรียน ประเมินได้จากการแสดงออกโดยตรงจากการทำงานต่างๆ เป็นสถานการณ์ที่กำหนดให้ ซึ่งเป็นของจริงหรือใกล้เคียงกับสภาพจริง และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แก้ปัญหาหรือปฏิบัติงานได้จริง โดยประเมินจากกระบวนการทำงาน กระบวนการคิด โดยเฉพาะความคิดขั้นสูง และผลงานที่ได้

ลักษณะสำคัญของการประเมินความสามารถ คือ กำหนดวัตถุประสงค์ของงาน วิธีการทำงานผลสำเร็จของงาน มีคำสั่งควบคุมสถานการณ์ในการปฏิบัติงาน และมีเกณฑ์การให้

คะแนนที่ชัดเจน การประเมินความสามารถที่แสดงออกของผู้เรียนทำได้หลายแนวทางต่างๆ กัน ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม สภาพการณ์ และความสนใจของผู้เรียน ดังตัวอย่างต่อไปนี้

1. มอบหมายงานให้ทำ งานที่มอบให้ทำต้องมีความหมาย มีความสำคัญ มีความสัมพันธ์กับหลักสูตร เนื้อหาวิชา และชีวิตจริงของผู้เรียน ผู้เรียนต้องใช้ความรู้หลายด้านของผู้เรียนในการ

2. ปฏิบัติงานที่สามารถสะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการทำงาน และการใช้ความคิดอย่างลึกซึ้ง

การกำหนดชิ้นงาน หรืออุปกรณ์ หรือสิ่งประดิษฐ์ให้ผู้เรียนวิเคราะห์องค์ประกอบและกระบวนการทำงาน และเสนอแนวทางเพื่อพัฒนาให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น เช่น กิจกรรมศึกษาการเกิดกระแสน้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้นักเรียนทดลองใช้อุปกรณ์แสดงการเกิดกระแสน้ำ บันทึกรูปภาพทดลอง พร้อมกับอภิปรายเพื่อตอบปัญหาต่อไปนี้

1. ถ้านักเรียนจุดเทียนไขจะเกิดอะไรขึ้น
2. ถ้านักเรียนดับเทียนไขจะเกิดอะไรขึ้น
3. อุปกรณ์นี้ทำงานได้อย่างไร เพราะเหตุใด
4. ถ้านักเรียนจะปรับปรุงอุปกรณ์ชุดนี้ ให้ทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น จะปรับปรุงอะไรบ้างอย่างไร เพราะเหตุใด

5. ถ้าต้องปรับปรุงอุปกรณ์ให้ดีขึ้น จะมีวิธีการทำและตรวจสอบได้อย่างไร

6. ถ้าจะนำอุปกรณ์ที่ปรับปรุงแล้วไปใช้ประโยชน์ จะใช้ทำประโยชน์อะไรได้บ้าง

จงอธิบาย

กำหนดตัวอย่างชิ้นงานให้แล้วให้ผู้เรียนศึกษางานนั้น และสร้างชิ้นงานที่มีลักษณะของการทำงานได้เหมือนหรือดีกว่าเดิม เช่น การประดิษฐ์เครื่องร่อน การทำสไลด์ดาวศึกษาเนื้อเยื่อพืช การทำกระดาษจากพืชในท้องถิ่น ฯลฯ

สร้างสถานการณ์จำลองที่สัมพันธ์กับชีวิตจริงของผู้เรียน โดยกำหนดสถานการณ์แล้วให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหา

การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)

การประเมินผลโดยใช้แฟ้มสะสมงาน เป็นการเก็บรวบรวมและสร้างเอกสารหลักฐานเกี่ยวกับผลงานของผู้เรียนที่บ่งบอกถึงความสำเร็จเชิงสมรรถนะเฉพาะด้านที่ได้มีการคัดสรรมาแล้ว แฟ้มสะสมผลงานจะแสดงให้เห็นความสามารถ จุดเด่น จุดด้อย ความสำเร็จและพัฒนาการของผู้เรียน เป็นสิ่งที่บ่งบอกให้ทราบว่าผู้เรียนอยู่ตรงไหน ขึ้นไหนและกำลังเดินทางไป

ไปทางไหน เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงออกด้วยตนเอง รู้จักและเข้าใจหลักเกณฑ์ของผลงานที่ดีเป็นอย่างไร

ลักษณะงานที่ให้ผู้เรียนทำ

1. ผู้เรียนมีอิสระที่จะเลือกผลิตผลตามความถนัดและความสามารถ
2. ผู้เรียนต้องใช้ความสามารถหลากหลาย
3. ผู้เรียนได้แสดงความคิดสร้างสรรค์และทำงานด้วยตนเอง
4. ผู้เรียนมีความยืดหยุ่นในการใช้เวลาเพื่อปรับปรุงผลิตผล
5. ส่งเสริมการพัฒนาทักษะการทำงานและเปิดโอกาสให้พัฒนาทักษะการทำงาน

เป็นทีม

หลักการประเมินผลโดยใช้แฟ้มสะสมงาน

1. เป็นการรวบรวมสิ่งที่กำลังดำเนินการอยู่ โดยเก็บรวบรวมเป็นระยะ
2. เป็นการรวบรวมผลงานที่แสดงให้เห็นพัฒนาการระดับต่างๆ ในเชิงคุณภาพ

ไม่ใช่ปริมาณ

3. เป็นแนวทางและเป็นสิ่งที่ควบคู่กับการจัดการเรียนรู้
4. เป็นการรวบรวมผลงานที่แสดงลักษณะเฉพาะของผู้เรียนแต่ละคน
5. มุ่งเน้นในสิ่งที่ผู้เรียนเรียนรู้
6. ผู้สอนและผู้เรียนมีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือ แสดงความคิดเห็นและ

ประเมินผลร่วมกัน

7. เป็นการรวบรวมเอกสารอย่างหลากหลาย ทั้งที่เป็นตัวอย่างให้เห็น กระบวนการ

และตัวอย่างที่เป็นผลผลิต

สิ่งที่รวบรวม

1. ตัวอย่างผลงานที่แสดงให้เห็นกระบวนการพัฒนาการของผู้เรียน ซึ่งเน้นกิจกรรมและกระบวนการที่ผู้เรียนใช้

2. ตัวอย่างผลงานผู้เรียนที่เป็นผลผลิตที่ทำเสร็จแล้ว เช่น โครงงาน ซึ่งแสดงให้เห็นจุดเด่นของผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน

3. ผลการสังเกตของผู้สอน
4. ข้อมูลที่รวบรวม โดยใช้การวัดผลและประเมินผล
5. ข้อเสนอแนะของผู้ปกครอง

ขั้นตอนการประเมินโดยใช้แฟ้มผลงาน

วางแผนการจัดทำแฟ้มผลงาน

1. การเตรียมตัวผู้สอน ศึกษาหลักสูตร แผนการจัดการเรียนรู้ การวัดผล ประเมินผล ฯลฯ
2. การเตรียมตัวผู้เรียนแจ้งผลการเรียนรู้ กิจกรรมที่ต้องปฏิบัติ การวัดผล ประเมินผล ฯลฯ

การเก็บรวบรวมผลงานและหลักฐาน โดยการวางแผนร่วมกับผู้เรียนให้อภิปราย
ในประเด็นต่อไปนี้ เก็บอย่างไร เก็บเมื่อไร เก็บไว้ที่ใด

คัดเลือกผลงาน คัดเลือกอย่างไร ต้องครอบคลุมอะไรบ้าง ใครเป็นคนคัดเลือก
(ผู้เรียนรวบรวม คัดเลือก ตรีครอง และทบทวน) ลักษณะชิ้นงานที่ผู้เรียนควรเก็บ ดีที่สุด ชอบ
มีคุณค่า ทำยาก มีความหมาย เป็นที่ระลึก

การแสดงความคิดเห็นหรือความรู้สึกต่อผลงานของผู้เรียนขั้นตอนนี้ เป็นการพัฒนา
อารมณ์ และความรู้สึกของผู้เรียน อันจะนำไปสู่ความภาคภูมิใจ โดยการให้ผู้เรียนแสดง
ความรู้สึกต่องานที่ผู้เรียนทำ

การประเมินผลงานของตนเอง เมื่อผู้เรียนจัดทำแฟ้มสะสมงานเสร็จสิ้นแล้ว
ประสบการณ์การเรียนรู้อันมีค่าจากผลงานเหล่านี้ คือ การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประเมินผล
งานของตนเอง โดยอาจจะให้ตอบคำถามเหล่านี้ “สิ่งที่จุดประกายให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์
ในการผลิตผลงานในแฟ้มนี้ คิดว่างานชิ้นใดทำได้ดีเป็นพิเศษ และคิดว่างานชิ้นใดที่อยากจะ
พัฒนาให้ดีขึ้นอีก” ในการประเมินผลงานนั้น ต้องฝึกให้ผู้เรียนวิเคราะห์ทั้งจุดเด่น และ
จุดบกพร่องของงานก่อนการตัดสิน

ประเมินแฟ้มงานโดยกลุ่ม ควรกำหนดวันใดวันหนึ่งให้เป็นวันประเมินงานทุกกลุ่ม
ร่วมกัน ให้แต่ละคนเขียนข้อวิจารณ์ วิธีนี้ผู้เรียนจะได้รับข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งช่วยเสริมแรงคิด
ได้รับข้อเสนอแนะ เพื่อให้เห็นแง่มุมหลากหลายสามารถนำไปพัฒนาแฟ้มของตนให้ดียิ่งขึ้น

การประเมินผลงานโดยผู้สอน ในการประเมินผลงานของผู้เรียน นอกจากจะพิจารณา
กระบวนการทำงาน คุณภาพของงานแล้ว จะต้องพิจารณานิสัยการทำงาน ทักษะการเรียนรู้
ทักษะทางสังคม โดยจัดทำ Rating Scale ประกอบการประเมิน

การจัดนิทรรศการผลงานของผู้เรียน เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงผลงาน
ได้อธิบายผลงานของตนเองให้บุคคลต่างๆ ได้รับทราบว่ามีความคิดอย่างไร และมีความคาดหวัง
อะไรในผลงาน พร้อมทั้งได้มีโอกาสรับการวิพากษ์วิจารณ์จากบุคคลอื่นๆ

หมายเหตุ การประเมินโดยเพิ่มสะสมงาน ผู้เรียนจะต้องทำเพิ่มสะสมงานที่แสดงถึงพัฒนาการด้านความรู้ ความคิด ทักษะ/กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม จำนวน 1 เพิ่ม

การประเมินโดยกลุ่มเพื่อน (Peer Assessment)

เป็นการตัดสินใจ โดยให้กลุ่มเพื่อนทำงานร่วมด้วย เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณา เช่น

- ความคิดสร้างสรรค์
- การช่วยเหลือกลุ่ม
- ความสามารถในการที่จะทำงานให้เสร็จตามกำหนดเวลา เกณฑ์อื่นๆ

ได้แก่ การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การเขียนรายงาน การนำเสนอสิ่งที่ค้นพบ

การประเมินกลุ่ม (Group Assessment)

ความสามารถที่จะทำงานในฐานะสมาชิกผู้มีประสิทธิภาพของกลุ่มถือเป็นทักษะที่สำคัญการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ทุกกลุ่มวิชาจะต้องเน้นย้ำการทำงานเป็นกลุ่ม มีการจัดความพร้อมอย่างมีคุณภาพ และมีการประเมินผลที่ละเอียดรอบคอบ การทำงานกลุ่มของผู้เรียนจะคุณภาพสูงสุด รวมทั้งให้ความสนุกสนาน เพลิดเพลิน เมื่อมีการปฏิบัติดังนี้

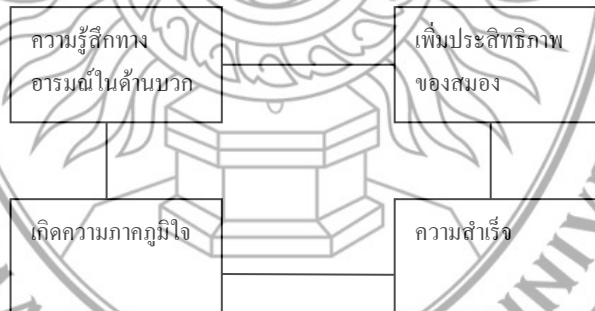
1. จัดบรรยากาศให้เหมาะสม ช่วยให้ผู้เรียนรับทราบและเข้าใจว่าการทำงานกลุ่มจะให้ผลดีแก่ผู้เรียนอย่างไร ผลงานกลุ่มจะประเมินด้วยวิธีใด
2. แจ้งให้ผู้เรียนทราบว่า งานของกลุ่มจะประเมินผลเมื่อใด การแจ้งล่วงหน้านี้จะทำให้ผู้เรียนไม่ได้รับความกดดัน ต้องคอยวิตกกังวลว่าเมื่อใดผู้สอนจึงจะประเมินผล
3. คะแนนที่กำหนดให้ ไม่ควรมากเกินไป เพราะหลักการต้องการจะพัฒนา การทำงานร่วมกัน
4. แจ้งเกณฑ์การประเมินผลให้ผู้เรียนทราบ และบอกเกณฑ์บางส่วนให้พร้อมทั้งให้ผู้เรียนเพิ่มเติมเกณฑ์ของตนเองได้ จึงค่อยตัดสินใจว่าแต่ละเกณฑ์จะให้คะแนนอย่างไร
5. จัดเวลาให้ผู้เรียนได้มีการสำรวจว่าคัมค่าแก่การเรียนรู้หรือไม่ เป็นการให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ผลสำเร็จของตนเอง มีเวลาแยกแยะว่ายังมีจุดใดที่น่าจะทำได้ดียิ่งขึ้นอีก
6. ผู้สอนต้องมั่นใจและกระตือรือร้นว่า สิ่งที่จะประเมินผล คือ ผลผลิตจากงานของกลุ่มหรือประเมินผลกระบวนการทำงาน กระบวนการและผลผลิตเป็นคนละเรื่องกัน และจำเป็นจะต้องมีแนวทางการประเมินที่แตกต่างกัน ในการทำกิจกรรมกลุ่ม บางกิจกรรมใช้การประเมินผลผลิต แต่บางกิจกรรมอาจใช้เพื่อการประเมินผลกระบวนการปฏิบัติเท่านั้น

7. ต้องระวังอันตรายจากการประเมินงานกลุ่มเป็นรายบุคคล เพราะจะนำไปสู่ความรู้สึกเจ็บช้ำน้ำใจ และการโต้แย้งอย่างรุนแรงได้ ต้องมีการแจ้งเกณฑ์ให้ทราบล่วงหน้า มีการอภิปราย มีข้อตกลง ตั้งแต่เริ่มลงมือปฏิบัติกิจกรรม การประเมินผลบุคคลควรจะทำต่อเมื่อผู้เรียนทั้งกลุ่ม ได้รับการพัฒนาความมั่นใจและความเชื่อถือ

8. พิจารณาวิธีการจัดกลุ่ม จะให้ผู้เรียนเลือกเข้ากลุ่มเองหรือไม่ (มีแนวโน้มที่จะเลือกเข้ากลุ่มเก่ง) หรือจะใช้การสุ่มจัดผู้เรียนเข้ากลุ่ม เพื่อให้แต่ละความสามารถในกลุ่ม (วิธีนี้จะได้ดีสำหรับงานที่ใช้เกณฑ์วัดย่อยๆ ซึ่งอาจมีการหมุนเวียนสมาชิกกลุ่ม) หรือผู้สอนต้องการจัดผู้เรียนให้สมดุลทุกกลุ่ม เพื่อผลประโยชน์ ประสิทธิภาพ ความรู้ ความสามารถและทักษะของผู้เรียน วิธีนี้มีประโยชน์เพื่อจัดการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างมีประสิทธิภาพ แต่ต้องการทักษะการประสานงานที่สูงมากในการจัดการ

การประเมินตนเอง (Self Assessment)

ในการเสนอผลงาน ผู้สอนควรฝึกให้ผู้เรียนมีการประเมินตนเองทั้งด้านความคิด และด้านความรู้สึก โดยให้ผู้เรียนได้พูดถึงงานของตน มีขั้นตอนการทำงานอย่างไร มีจุดบกพร่อง จุดดีตรงไหน ผู้เรียนได้ความรู้อะไรบ้าง และผู้เรียนมีความรู้สึกอย่างไรต่องานที่ทำ ขณะเดียวกันก็เปิดโอกาสให้เพื่อน ได้มีการวิพากษ์วิจารณ์งานของผู้เรียนอันจะนำไปสู่ความภาคภูมิใจ



การเขียนรายงาน (Self-Report)

เป็นการให้ผู้เรียนเขียนรายงานเกี่ยวกับพฤติกรรมของตนเอง เหมือนการสัมภาษณ์ เพียงแต่ไม่มีคนคอยตั้งคำถามเท่านั้นเอง

จากวิธีการประเมินผลดังกล่าว สามารถนำมาจัดแสดงวิธีการและเครื่องมือประเมินผลการเรียนรู้ของสาระการเรียนรู้ในด้านความรู้ ด้านทักษะ/กระบวนการ และด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมได้

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระงานอาชีพและเทคโนโลยี

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 22 กำหนดแนวทางในการจัดการศึกษาไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษา ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542, หน้า 11)

แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
กรมวิชาการ (2544, หน้า 18-20) ได้ให้แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. จัดการเรียนรู้ให้ครอบคลุมของการพัฒนาตามศักยภาพผู้เรียน คือ ผู้เรียนต้องมีทั้งความรู้ ทักษะ กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม
2. การจัดการเรียนรู้ต้องกำหนดเป็นงาน โดยแต่ละงานต้องเป็นไปตามโครงสร้างการเรียนรู้ของกลุ่มสาระงานอาชีพและเทคโนโลยีทั้ง 7 หัวข้อ คือ

- 2.1 ความหมายของงาน
- 2.2 ความสำคัญและประโยชน์ของงาน
- 2.3 มีทฤษฎีสนับสนุนหลักการของงาน
- 2.4 วิธีการและขั้นตอนของการทำงาน
- 2.5 กระบวนการทำงาน การจัดการเทคโนโลยี เทคโนโลยีสารสนเทศและแนวทางในการประกอบอาชีพ
- 2.6 การนำเทคโนโลยี เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการทำงานการสร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ ๆ
- 2.7 คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมในการทำงานและประกอบอาชีพ

ผู้สอนสามารถสอนแต่ละงานครบหรือไม่ทั้ง 7 หัวข้อก็ได้ขึ้นอยู่กับลักษณะงาน แต่ทั้งนี้จะต้องสอนครบทั้งมาตรฐานด้านความรู้ ด้านทักษะกระบวนการ และด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม

3. การจัดการเรียนรู้ ผู้สอนสามารถนำความรู้ ทักษะ กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม จากสาระภายในกลุ่มมาบูรณาการกันได้ หรือนำสาระจากกลุ่มวิชาอื่นมาบูรณาการกับสาระของกลุ่มงานอาชีพและเทคโนโลยีก็ได้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานตามกระบวนการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น กระบวนการทำงาน กระบวนการคิด กระบวนการตัดสินใจ กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการกลุ่ม กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม จนเกิดทักษะในการทำงาน และได้ชิ้นงาน รวมทั้งสร้าง พัฒนางานและวิธีการใหม่

4. การจัดการเรียนรู้ได้ทั้งภายในชั้นเรียน นอกชั้นเรียน โดยจัดในสถานปฏิบัติงาน แหล่งวิชาการ สถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระ ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับสภาพความพร้อมของสถานศึกษา ผู้เรียน และคุณพินิจของผู้สอน โดยคำนึงถึงสภาพการเปลี่ยนแปลงทางสังคมเศรษฐกิจและเทคโนโลยี

5. จัดการเรียนรู้โดยกระตุ้นให้ผู้เรียนกำหนดงานที่มีความหมายกับผู้เรียน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเห็นประโยชน์ความสำคัญ เห็นคุณค่าย่อมทำให้เกิดความภาคภูมิใจในการปฏิบัติงาน

6. จัดการเรียนรู้โดยผู้สอนต้องคำนึงถึงความต้องการ ความสนใจ ความพร้อมทางร่างกาย อุปนิสัย สติปัญญา และประสบการณ์เดิมของผู้เรียน

รูปแบบการจัดการจัดการเรียนรู้

เพื่อให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้เทคโนโลยี โดยมีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ดังนี้

1. การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง เป็นการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือทำงานจริง ๆ มีขั้นตอนอย่างน้อย 4 ขั้นตอน คือ

1.1 ขั้นศึกษาและวิเคราะห์

1.2 ขั้นวางแผน

1.3 ขั้นปฏิบัติ

- ผู้สอนให้คำแนะนำ

- ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ

- ผู้เรียนฝึกฝน

1.4 ขั้นประเมิน และปรับปรุง

2. การเรียนรู้จากการศึกษาค้นคว้า เป็นการเรียนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าในเรื่องที่สนใจจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ จนสามารถสนองแรงงูใจ ใฝ่รู้ของตนเอง ทั้งนี้ผู้สอนควรให้ผู้เรียนเรียบเรียงกระบวนการแสวงความรู้ เสนอต่อผู้สอนและหรือกลุ่มผู้เรียน

3. การเรียนรู้จากประสบการณ์ เป็นการเรียนรู้ที่ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

3.1 ครูผู้สอนสร้างกิจกรรมโดยที่กิจกรรมนั้นอาจจะเชื่อมโยงกับสถานการณ์ของผู้เรียน หรือเป็นกิจกรรมใหม่ หรือเป็นประสบการณ์ในชีวิตประจำวันก็ได้

3.2 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมจากข้อ 3.1 โดยการอภิปรายการศึกษาค้นคว้า ตัวอย่างหรือการปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ

3.3 ผู้เรียนวิเคราะห์ผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติกิจกรรม ว่าเกิดขึ้นจากสาเหตุอะไร

3.4 สรุปผลที่ได้จากข้อ 3.3 เพื่อนำไปสู่หลักการ แนวคิดของสิ่งที่ได้เรียนรู้

3.5 นำหลักการ แนวคิด ไปใช้กับกิจกรรมใหม่ หรือกิจกรรมอื่น ๆ หรือ

สถานการณ์ใหม่ต่อไป

4. การเรียนรู้จากการทำงานกลุ่ม เป็นการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้มีการเลือกใช้ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการสร้างค่านิยม กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด กระบวนการทำงานร่วมกับผู้อื่น ในการจัดการเรียนรู้ให้ประสบผลสำเร็จ

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้

ในเรื่องความหมายของคำว่า แผนการจัดการเรียนรู้ ได้มีการให้ความหมายไว้หลากหลายดังนี้

สุนันทา สุนทรประเสริฐ (2540, หน้า 3) ได้ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้คือแนวดำเนินการ และวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ ซึ่งมีส่วนสำคัญประกอบด้วย จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา วิธีการจัดกิจกรรม สื่อการเรียน และการประเมินผลผู้เรียน

ทัศนพร นันทวงศ์ (2539, หน้า 8) ได้ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ คือแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การใช้สื่อการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผลให้สอดคล้องกับเนื้อหา และจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ คือ การสร้างแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การใช้สื่อ อุปกรณ์การสอน การวัดผลประเมินผล เพื่อใช้ในการสอนทุกกลุ่มสาระ โดยการกำหนดแผนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เนื้อหา สภาพและความพร้อมของผู้เรียน ประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้

1. ทำให้ครูผู้สอนเกิดความมั่นใจการสอนยิ่งขึ้น
2. ทำให้การสอนของครูต่อเนื่อง
3. ทำให้ผู้เรียนเกิดความศรัทธาในตัวครู
4. ทำให้บทเรียนมีประโยชน์และมีความหมายต่อชีวิตจริงของผู้เรียน
5. เป็นแนวทางการสอนสำหรับผู้อื่นที่จำเป็นต้องสอนแทน
6. เป็นหลักฐานในการวัดผลนักเรียน
7. เป็นหลักฐานในการพิจารณาผลงานของครู

ลำดับขั้นตอนในการทำแผนการจัดการเรียนรู้

1. ครูควรพิจารณาจุดประสงค์ที่ต้องการจะปลูกฝังในตัวผู้เรียน เมื่อได้จุดประสงค์แล้วให้พิจารณาต่อไปว่าผู้เรียนที่บรรลุตามจุดประสงค์จะแสดงออกให้สามารถสังเกตพฤติกรรมได้อย่างไร จะตรวจสอบประเมินได้อย่างไร ดังนั้นจึงควรเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม และจุดประสงค์จะต้องเรียงตามลำดับขั้นให้เป็นไปตามลำดับขั้นการเรียนรู้ด้วย
2. พิจารณาความสามารถพื้นฐานของจุดประสงค์ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อใช้ในการประเมินผลก่อนเรียน ถ้านักเรียนคนใดยังขาดความสามารถพื้นฐานจะต้องจัดสอนซ่อมเสริม
3. วิเคราะห์เนื้อหา เป็นการจัดลำดับโครงสร้างและรายละเอียดของเนื้อหาจากหัวเรื่องกำหนดลักษณะเนื้อหาที่ต้องการนั้น จะต้องสอดคล้องสัมพันธ์กับจุดประสงค์เหมาะสมกับความสนใจของผู้เรียน
4. ผู้สอนพิจารณารูปแบบการเรียนรู้และกิจกรรมที่จะทำให้ให้นักเรียนบรรลุตามจุดประสงค์ ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลว่านักเรียนแต่ละคนแตกต่างในเรื่องความถนัด ความสามารถ ความรู้ ทักษะ ทักษะคิด บุคลิกภาพ รูปแบบการเรียนรู้ อายุและประสบการณ์ ดังนั้นผู้สอนจะต้องพิจารณาทั้งรูปแบบการเรียนรู้ และรูปแบบการจัดการเรียนรู้
5. ผู้สอนจะต้องพิจารณาระยะเวลาที่จะใช้ในแผนการจัดการเรียนรู้ ระยะเวลาที่กำหนดไว้จะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น ระดับของจุดประสงค์ ชนิดของจุดประสงค์ จำนวนกิจกรรมที่ใช้ความยากง่ายของเนื้อหา ปริมาณเนื้อหา
6. ผู้สอนควรพิจารณาวิธีการประเมินผลการเรียนรู้
 - 6.1 แยกแยะก่อนว่าจุดประสงค์ที่กำหนด ในแผนการจัดการเรียนรู้เป็นจุดประสงค์ด้านใด
 - 6.2 กำหนดเกณฑ์การผ่านในแต่ละจุดประสงค์ นักเรียนจะต้องปฏิบัติถึงระดับใดหรือได้เท่าไรจึงจะยอมรับว่านักเรียน มีความรู้ ความสามารถ ตามจุดประสงค์นั้นแล้ว หรือให้ผ่านจุดประสงค์นั้นแล้ว
 - 6.3 เลือกเครื่องมือวัดให้ตรงตามวัตถุประสงค์ กล่าวคือ ถ้าเป็นจุดประสงค์ทางด้านความรู้ ความคิด ให้ใช้แบบทดสอบแบบปรนัยหรืออัตนัย ก็ให้คำนึงจุดมุ่งหมายของการวัดพฤติกรรมนั้น ถ้าเป็นจุดประสงค์ทางด้านปฏิบัติให้ประเมินโดยการสังเกต ให้ดูทั้งผลงานและวิธีการสังเกต ให้ดูทั้งผลงานและวิธีการ แต่การจะสังเกตได้ดีนั้น ก็ควรจะมีเครื่องมือประกอบการสังเกตเครื่องมือที่ควรนำมา ได้แก่ แบบสำรวจรายการหรือแบบจัด

อันดับคุณภาพการวัดพฤติกรรมทางด้านการใช้แบบทดสอบนั้น ถือเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมทางเปลี่ยนพฤติกรรมนักเรียน จากที่ไม่ชอบ ไม่สนใจ ให้เป็นชอบ และสนใจ ดังนั้นจึงต้องพยายามตรวจสอบโดยสม่ำเสมอ และทำเป็นระยะ ๆ สำหรับเครื่องมือที่จะใช้ในการตรวจสอบได้แก่ การให้เขียนรายงาน การสัมภาษณ์ การสังเกต สังคมมิติ แบบสอบถามต่าง ๆ เป็นต้น

6.4 สร้างเครื่องมือวัดในแต่ละจุดประสงค์ เพื่อที่ครูจะได้นำแผนการสอนไปใช้ได้ทันทีโดยไม่ต้องเสียเวลาสร้างใหม่

6.5 ครูจะได้มีการวิเคราะห์คุณภาพของแต่ละข้อ

7. ความรู้เพิ่มเติมและแหล่งค้นคว้า การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์นั้น ถ้าสามารถเพิ่มเติมความรู้ให้กับผู้สอนนอกเหนือไปจากแบบเรียนที่ นักเรียนมีก็จะเป็นการสะดวกสำหรับผู้สอนที่ไม่ต้องค้นคว้าเพิ่มเติม

ความหมายและความสำคัญของกิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้ เป็นองค์ประกอบหนึ่งในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีความสำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดหมายของหลักสูตร ได้ดังที่ (กรมวิชาการ, 2543, หน้า 6) สรุปได้ว่า ลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีนั้นจะต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียนรู้ โดยให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมและเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัยความสนใจและความสามารถของผู้เรียน

นอกจากนั้นการจัดการเรียนรู้ ยังเป็นตัวชี้ที่สำคัญของการนำหลักสูตรไปใช้ว่าจะประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด จึงมีคำกล่าวว่าการพัฒนาพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้อะไรจะแยกออกจากกันไม่ได้ แต่จะเป็นองค์ประกอบซึ่งกันและกัน

จากความหมายของนักการศึกษาดังกล่าว สรุปได้ว่า การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เป็นการสร้างและปรับปรุงหลักสูตรขึ้นมาใหม่ หรือ ที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นกว่าเดิม และเป็นการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้หลักสูตรสัมพันธ์กับสถานการณ์ในปัจจุบันมากที่สุด โดยคำนึงถึงจุดหมาย เนื้อหา การนำไปใช้ และการประเมินผล

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาถ่ายทอดความรู้ ในลักษณะการจัดการเรียนการสอน มีดังนี้

นิวัฒน์ วิยะ (2543) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแผนการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ โดยเน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้น ป. 5 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเมือง ลำพูน ปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนดีขึ้น ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนอยู่ในเกณฑ์ดี ทักษะปฏิบัติงานของนักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน และนักเรียนมีความคิดเห็นในทางที่ดีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

วิดา อุ่นอ่อน (2546) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ โดยเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ร่วมกับแหล่งวิทยากรชุมชน พบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยเสริมปัญญาท้องถิ่น และแหล่งวิทยากรชุมชน มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์หลักการสอนสูงกว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการสอน

นคร อุ่นเรือน (2547) ได้ศึกษากระบวนการถ่ายทอดภูมิปัญญาพื้นบ้านในการประดิษฐ์ของเล่นเด็ก หมู่บ้านกิ้วแลเป่าเป่า ตำบลบ้านกาด อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าการถ่ายทอดความรู้โดยภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ได้รับถ่ายทอดมา นำมาใช้ประโยชน์ทั้งต่อครอบครัวของตนเอง และชุมชนซึ่งผลการถ่ายทอดนี้เป็นการอนุรักษ์ถ่ายทอดจากบรรพบุรุษให้คงอยู่สืบไป

กรรณิการ์ ปัญสงเสริม (2541) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการเรียนการสอนวิชางานประดิษฐ์เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้ตามทักษะกระบวนการ 9 ชั้น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สรุปได้ว่า นักเรียนส่วนมากเกิดพฤติกรรมตามทักษะกระบวนการ 9 ชั้น และเกิดพฤติกรรมตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ในระดับดีและปานกลาง ผลการประเมิน การปฏิบัติงานและผลการประเมินตนเองของนักเรียนอยู่ในระดับดีมากและดี โดยผลการเรียนของนักเรียนในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอยู่ในระดับสูง ส่วนครูผู้สอนจะพบปัญหา คือ ครูมีภาระ การสอนมาก ไม่มีความฉันทในการสอนวิชางานประดิษฐ์ ขาดการสนับสนุนจากผู้บริหาร รวมถึงครูส่วนมากไม่นำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาร่วมจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

อัจฉรา จิตรวงศันันท์ (2540) ได้ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ การจัดการเรียนการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดน่าน พบว่า ครูผู้สอนไม่มีเวลาในการจัดกิจกรรมการสอนเต็มที่ เพราะมีงานรับผิดชอบหลายด้าน ขาดความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร ขาดงบประมาณ ขาดเอกสารหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน ขาดแหล่งวิทยากรท้องถิ่น ขาดเครื่องมือในการวัดผลและประเมินผล อีกทั้งยังต้องการความช่วยเหลือในการจัดการเรียนการสอนในระดับมาก

สรญา เชี่ยวสุทธิ (2547) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแผนการสอนเรื่อง การสร้างสรรค์ สิ่งประดิษฐ์จากขยะแยกประเภทสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนมี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับดีมาก ในส่วนของกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ โครงงานทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการคิดแก้ปัญหา มีความสามารถในการทำงานกลุ่มและเกิดความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบผลงาน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ที่ดี และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

บัวจันทร์ บุญสม (2546) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแผนการสอนกลุ่มการเรียนรู้ และ พื้นฐานอาชีพเรื่อง กระดาษสา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่านักเรียนมีผลสม ฤทธิ์ทางการเรียนดีมาก กิจกรรมการเรียนการสอนมีเนื้อหาความรู้ที่นักเรียนสามารถนำไปใช้ ในชีวิตประจำวันได้ มีความหลากหลาย และสนุกสนาน เข้าใจบทเรียนได้ดี และยังรับความรู้ จากผู้เชี่ยวชาญจากภูมิปัญญาท้องถิ่น ทำให้นักเรียนตระหนักถึงคุณค่าการประกอบอาชีพ การอนุรักษ์และพัฒนาอาชีพการทำกระดาษสา ทำให้ผู้เรียนมีความต้องการให้มีการจัดการเรียน การสอนอาชีพของชุมชน โดยภูมิปัญญาท้องถิ่น

หัตทยา เจียมศักดิ์ (2539) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง หัตถกรรมในท้องถิ่นชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของอำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงกว่าเกณฑ์กำหนด นักเรียนมีพฤติกรรมทางการเรียน อยู่ในระดับดี และมีความพึงพอใจในการเรียน นอกจากนี้ท้องถิ่นยังต้องการให้จัดการเรียน การสอน เรื่องเครื่องปั้นดินเผา เพราะ เป็นงานหัตถกรรมดั้งเดิมของท้องถิ่น

จากผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้และเทคโนโลยี และการถ่ายทอดความรู้โดยภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นการเผยแพร่ความรู้เหล่านี้โดย โรงเรียนและ ชุมชนมีส่วนเกี่ยวข้อง ในการประสานงานกระบวนการถ่ายทอด ทั้งมีการอนุรักษ์ และเผยแพร่ ขนบธรรมเนียม ประเพณีและวัฒนธรรมที่สืบทอดต่อผู้ที่ได้รับความรู้เหล่านี้ เพื่อเป็นการอนุรักษ์ ภูมิปัญญาท้องถิ่นได้คงอยู่ต่อไป