

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาแผนการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งมีขั้นตอนการวิจัยและผลการวิจัยสรุปตามลำดับหัวข้อ ได้ดังนี้

1. วัตถุประสงค์การวิจัย
2. สมมติฐานการวิจัย
3. สรุปผล
4. อภิปรายผล
5. ข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะและกระบวนการ เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80
2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้แผนการเรียนรู้ที่เน้นทักษะและกระบวนการ เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
3. หาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติ ที่เน้นทักษะกระบวนการ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
4. ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะและกระบวนการทำงาน เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย ประกอบด้วย

1. การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติ ที่เน้นทักษะกระบวนการกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีสำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 / 80
2. ดัชนีประสิทธิผลของการพัฒนาการฝึกทักษะเรื่องงานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติที่เน้นทักษะกระบวนการ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าเกณฑ์ .05
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการพัฒนาการฝึกทักษะ เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติที่เน้นทักษะกระบวนการ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

สรุปผล

ผลการดำเนินการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติ สรุปผลได้ดังนี้

1. แผนการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 88.03/81.52 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80 / 80 ที่ตั้งไว้
2. ดัชนีประสิทธิผลของแผนการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.5132
3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนรู้ตามแผนการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติ มีความพึงพอใจโดยรวมและเป็นรายชื่ออยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ

อภิปรายผล

1. การพัฒนาแผนการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อภิปรายผลได้ดังนี้ แผนการเรียนรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 88.03/81.52 หมายความว่า นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบฝึกหัดท้ายแผน และประเมินทักษะกระบวนการจำนวน 8 แผน คิดเป็นร้อยละ 88.03 และคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คิดเป็นร้อยละ 81.52 แสดงว่าแผนการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

2. การที่แผนการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเช่นนี้เป็นเพราะว่าแผนการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้ดำเนินการเป็นขั้นตอนอย่างเป็นระบบมีการวิเคราะห์เนื้อหาสาระการเรียนรู้จากหลักสูตรการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ศึกษาเอกสารการจัดทำแผนการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดและประเมินผลจนเข้าใจ แล้วจึงนำมาสร้างแผนการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย เนื้อหาสาระ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สื่อการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ จากนั้นจึงนำเสนอต่อประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบ ปรับปรุง แก้ไข และผ่านการประเมินตรวจสอบคุณภาพความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้ทำการทดลองกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วจึงนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างต่อไป จึงทำให้แผนการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ประภาพร สุขพุด (2544 : บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มงานพื้นฐานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง งานประดิษฐ์จากข้าวโพด โดยใช้โครงงาน พบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.44/90.40 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 85/85 ที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับยุพิน จันทร์พยับ (2547 : บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องการแปรรูปผลไม้ในท้องถิ่น กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 94.83/92.07 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 85/85 ที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับสุนทรี วังศรี (2547 : บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการเรียนรู้โดย

โครงงาน เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้ด้วยวัสดุในท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานพื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า แผนการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 90.75/87.77 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 85/85 ผลจากการศึกษาดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการสอนที่เน้น

ทักษะกระบวนการทำให้นักเรียนมีผลการเรียนที่สูงขึ้น ทั้งนี้เนื่องมาจากการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง ใช้กระบวนการแก้ปัญหาในการศึกษาหาความรู้ และนำเสนอผลการศึกษาตามวิธีการของตนเองเป็นขั้นตอนนั่นเอง

3. ดัชนีประสิทธิผลของแผนการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.5132 แสดงว่าหลังจากที่นักเรียนเรียนด้วยแผนการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติแล้ว นักเรียนมีความรู้หลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนคิดเป็นร้อยละ 51.32 ซึ่งน่าจะเป็นผลมาจากแผนการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการเรียนรู้โดยเน้นให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการในการทำงานอย่างเป็นระบบ โดยใช้ความคิดของตนเอง นักเรียนได้เรียนในสิ่งที่ตนเองมีความสนใจ และได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ซึ่งจะต้องมีการวางแผน ร่วมมือร่วมใจกันทำงานอย่างมีระบบ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ทำให้นักเรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง มีปฏิสัมพันธ์ต่อกันช่วยเหลือซึ่งกันและกันเป็นอย่างดีกล้าแสดงความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ นอกจากนี้ยังมีเพื่อนและครูเป็นผู้ติดตามผลงานและช่วยกันแก้ไขข้อบกพร่องและชื่นชมผลงาน ซึ่งก่อให้เกิดบรรยากาศที่ดีต่อการเรียนรู้ นักเรียนมีความสนุกสนานในการเรียน และเข้าใจการทำงานได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับหลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ คือ ผู้เรียนได้เลือก ประเด็นปัญหาที่ต้องการจะศึกษาด้วยตนเอง ผู้เรียนเลือกและหาวิธีการตลอดจนแหล่งของข้อมูลที่หลากหลายด้วยตนเอง ผู้เรียนลงมือปฏิบัติการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนได้บูรณาการทักษะ ประสบการณ์ ความรู้ สิ่งแวดล้อมรอบตัวตามสภาพจริง ผู้เรียนเป็นผู้สรุป สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น และผู้เรียนได้นำความรู้ไปใช้จริง (ถัดดา ภูเกียรติ. 2544 : 19-20) จากเหตุผลดังกล่าวจึงอาจเป็นสาเหตุทำให้การเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติมีประสิทธิผลสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ไพฑูรย์ ชัยประโคน (2544 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กิจกรรมโครงการวิทยาศาสตร์ พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยร้อยละ 74.35 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 70 และผลสัมฤทธิ์ทางด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มีผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยร้อยละ 73.23 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ร้อยละ 70 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์รอบรู้ที่กำหนดไว้เฉลี่ยร้อยละ 71.43 สอดคล้องกับ ประภาพร สุขพุด (2544 : บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัด

กิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มการทำงานพื้นฐานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง งานประดิษฐ์จากข้าวโพด โดยใช้โครงงาน พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่พัฒนาขึ้นมีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ ร้อยละ 70 และสอดคล้องกับ ยุพิน จันทร์พัยพ (2547 : บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การแปรรูปผลไม้ในท้องถิ่น กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า มีค่าดัชนีประสิทธิผลของกระบวนการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน เท่ากับ 0.7648 หมายความว่า ผู้เรียนรู้มีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 76.48 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. นักเรียนที่เรียนรู้ตามแผนการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติ มีความพึงพอใจโดยรวมและเป็นรายข้อมูลอยู่ในระดับมากที่สุด ทุกข้อ อันเป็นผลสืบเนื่องมาจาก การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติ เป็นการจัดประสบการณ์ให้เกิดขึ้นโดยตรงกับตัวนักเรียน นักเรียนได้แสวงหาความรู้ด้วยตนเองตามความถนัดและความสนใจ โดยมีครูทำหน้าที่คอยเป็นผู้ช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ ปรับปรุงแก้ไขโครงงานเท่าที่จำเป็น ทำให้นักเรียนมีอิสระในการคิด มีความกล้า และตัดสินใจมากขึ้น ทำให้นักเรียนเห็นคุณค่าของตนเองมากขึ้น นักเรียนจึงเกิดความรู้สึกร่าเริง ตื่นเต้น และเมื่อนักเรียนค้นพบความสำเร็จของตนเองทำให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง จึงส่งผลให้เกิดแรงจูงใจในการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ กิติมา ปริศคีติกล (2529 : 321) ที่ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบหรือพอใจที่มีต่อองค์ประกอบหรือสิ่งจูงใจในด้านต่าง ๆ ของงาน และเขาได้รับการตอบรับการตอบสนองความต้องการของเขาได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ พวงเพชร เอี่ยมภูงา (2547 : บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การเขียนเชิงสร้างสรรค์โดยโครงงาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยโครงงานอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ ยุพิน จันทร์พัยพ (2547 : บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การแปรรูปผลไม้ในท้องถิ่น กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับ สุนทรีย์ วังศรี (2547 : บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า นักเรียนมีเจตคติต่อแผนการเรียนรู้ในระดับเห็นด้วย

จากการวิจัยแสดงให้เห็นว่า แผนการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ส่งผลให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในการเรียนการเพิ่มขึ้น และมีความพึงพอใจใ้การเรียนรู้ จึงเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กับนักเรียนต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 แผนการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ดังนั้นจึงสามารถนำไปใช้สอนได้แต่ทั้งนี้จะต้องคำนึงสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมของแต่ละท้องถิ่น

1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน เรื่อง งานประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุธรรมชาติ ตามรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการประกอบด้วยขั้นตอนและกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติ นักเรียนอาจใช้เวลาทำกิจกรรมนานกว่าที่กำหนดไว้ ดังนี้ ครูผู้สอนอาจยืดหยุ่นเวลาได้ตามความเหมาะสม

1.3 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในขั้นการปฏิบัติ ครูผู้สอนควรคอยให้การชี้แนะและช่วยเหลือนักเรียนที่ยังมีปัญหาไม่สามารถปฏิบัติได้ถูกต้องและยังไม่มี ความชำนาญ ในบางขั้นตอน เพื่อให้ นักเรียนบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัย

2.1 ควรมีการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการในเรื่องอื่น ๆ อย่างหลากหลาย โดยเฉพาะในเรื่องที่เป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น เพื่อการพัฒนาปรับปรุง อนุรักษ์และ สืบทอดแก่คนรุ่นหลัง

2.2 ควรทำการวิจัยเปรียบเทียบระหว่างการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี กับการเรียนรู้แบบอื่น ๆ เช่น การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความคิด เป็นต้น