

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาการพัฒนาทักษะการมัดย้อมผ้าหม้อห้อม โดยใช้ชุดกิจกรรมการมัดย้อมผ้าหม้อห้อม ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนแพร์ปัญญาคุณ จังหวัดแพร่ ได้สรุปผลของการศึกษาอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

สรุปผลการศึกษา

การศึกษาการพัฒนาทักษะการมัดย้อมผ้าหม้อห้อม โดยใช้ชุดกิจกรรมการมัดย้อมผ้าหม้อห้อม ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนแพร์ปัญญาคุณ จังหวัดแพร่ ปรากฏผลดังนี้

1. ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการมัดย้อมผ้าหม้อห้อม ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนแพร์ปัญญาคุณ จังหวัดแพร่ มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 79.10/80.21 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 75/75

2. ผลการพัฒนาทักษะการมัดย้อมผ้าหม้อห้อม โดยใช้ชุดกิจกรรมการมัดย้อมผ้าหม้อห้อม ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนแพร์ปัญญาคุณ จังหวัดแพร่ นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจทางการเรียน และมีทักษะการปฏิบัติงานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. ผลการพัฒนาทักษะการมัดย้อมผ้าหม้อห้อมของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการมัดย้อมผ้าหม้อห้อม ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส กับนักเรียนที่เรียนโดยวิธีเดิม

3.1) ผลการทดสอบความรู้ ความเข้าใจของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนของกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2) ผลการประเมินทักษะปฏิบัติของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนของกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผลการศึกษา

ผลการพัฒนาทักษะการมัดย้อมผ้าหม้อห้อมของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้ชุดกิจกรรมการมัดย้อมผ้าหม้อห้อมด้วยรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์สามารถอภิปรายผลการศึกษาได้ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการมัดย้อมผ้าหม้อห้อมมีค่าเท่ากับ 79.10/80.21 เป็นไปตามเกณฑ์ 75/75 ที่ผู้ศึกษากำหนด ทั้งนี้เนื่องจากผู้ศึกษาได้ดำเนินการสร้างชุดกิจกรรมการมัดย้อมผ้าหม้อห้อมอย่างเป็นขั้นตอนตามองค์ประกอบของชุดกิจกรรม โดยเริ่มจากการศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มทักษะอาชีพ สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา แนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรม วิธีการสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมแล้วจึงสร้างชุดกิจกรรม โดยการวิเคราะห์เนื้อหา กำหนดกิจกรรมและความคิดรวบยอดของแต่ละกิจกรรม กำหนดจุดประสงค์ ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ กำหนดสื่อจัดหาและผลิตสื่อการสอน กำหนดรูปแบบของการประเมินผล สร้างแบบประเมิน นำไปทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นไปตามขั้นตอนที่สอดคล้องกับ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2554 : 85) ; รัตนะ บัวสนธ์ (2554 : 37) ; ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ (2551 : 26) ; วรวิทย์ นิเทศศิลป์ (2551 : 271) ที่กล่าวในทิศทางเดียวกันว่าขั้นตอนการสร้างชุดกิจกรรม มีดังนี้ การวิเคราะห์เนื้อหา กำหนดเรื่อง ความคิดรวบยอด จุดประสงค์ กิจกรรมการเรียนรู้ แบบประเมินผล เลือกและผลิตสื่อการสอน หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม จากการดำเนินการตามขั้นตอนจึงทำให้ได้ชุดกิจกรรมที่มีส่วนประกอบ 5 ส่วนดังนี้ 1. คู่มือการใช้ชุดกิจกรรมที่ประกอบไปด้วยวัตถุประสงค์ แนวคิด เนื้อหาสาระ คำแนะนำสำหรับครูและนักเรียนระยะเวลาในการจัดกิจกรรม ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม และการประเมินผล 2. ชุดกิจกรรมและสื่อประกอบต่าง ๆ 3. การวัดผลการเรียนและการปฏิบัติงานทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน และ 4. ภาคผนวก จึงทำให้ได้ชุดกิจกรรมมีความเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับ วรณทิพา รอดแรงคำ และพิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2551 : 1 - 2) ; ทิศนา แคมมณี (2555 : 10 - 12) ที่กล่าวว่าชุดกิจกรรมประกอบด้วยส่วนสำคัญดังนี้ ชื่อกิจกรรม คำชี้แจง จุดมุ่งหมาย แนวคิด สื่อวัสดุอุปกรณ์ เวลาที่ใช้ ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม การประเมินผลและภาคผนวก อีกทั้งการที่ชุดกิจกรรมมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด อาจเป็นเพราะว่าชุดกิจกรรมการมัดย้อมผ้าหม้อห้อมมีการจัดลำดับเนื้อหาสาระที่เป็นขั้นตอนโดยการจัดแบ่งเนื้อหาออกเป็นขั้นตอนย่อย ๆ หลายขั้นตอนมีการแบ่งขั้นตอนออกเป็นทักษะย่อย ๆ ที่มีความละเอียดและง่ายต่อการปฏิบัติ โดยผู้ศึกษาได้ทดลองปฏิบัติกิจกรรมตามชุดกิจกรรมทีละขั้นตอนแล้วจึงลำดับขั้นตอนให้ชัดเจนจากเนื้อหาที่ง่ายไปเนื้อหาที่ยากขึ้น ดังเช่น การมัดย้อมผ้าหม้อห้อมได้แบ่งทักษะย่อยหลัก ๆ 2 ทักษะ คือ การมัดลายผ้าและการย้อมผ้า และในแต่ละทักษะได้วิเคราะห์งาน (Task Analysis) เพื่อให้งานที่ปฏิบัติมีขั้นตอนที่ละเอียดและง่ายมากยิ่งขึ้น ดังเช่น การย้อมผ้าแบ่งขั้นตอนการปฏิบัติงานดังนี้ 1. การนำผ้าลงย้อม 2. การขยำผ้า 3. การผึ่งผ้า 4. การล้างผ้าในน้ำสะอาด 5. การแกะอุปกรณ์มัดลายผ้า 6. การล้างผ้าในน้ำผสมสารส้ม 7. การบีบน้ำออกจากผ้า 8. การตากผ้า เป็นต้น ในการแบ่งงานเป็นขั้นตอนย่อย ๆ จะทำให้นักเรียนประสบความสำเร็จและมีความภูมิใจและมั่นใจในตนเองที่จะทำกิจกรรมในขั้นตอนต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับวรรณิ เจตจำนงนุช และสมศรี ตรีทิเพนทร์ (2554 : 206 - 215) ที่ได้กล่าวไว้ว่าวิธีการวิเคราะห์งาน (Task Analysis) ผู้สอนต้องระบุทักษะย่อยที่เป็นขั้นตอนสำคัญไว้ พัฒนาการสอน

เป็นขั้นตอนที่ละน้อย มอบหมายงานในระดับไม่ยากเกินไป เพื่อช่วยให้เด็กทำงานแต่ละชิ้นได้สำเร็จ และสอดคล้องกับสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ (2551 : 24 - 25) ; ณิชพร ศุภสมุทร์ และคณะ (ออนไลน์) ที่กล่าวถึงการวิเคราะห์ (Task Analysis) เป็นวิธีการที่เหมาะสมกับเด็กพิเศษอีกวิธีการหนึ่ง การวางแผนการสอนที่ละเอียดแยกย่อยเรื่องที่จะสอนซึ่งขั้นตอนย่อย ๆ ที่ผู้ศึกษาได้จัดแบ่งไว้นั้นได้ลำดับจากง่ายไปสู่ยาก สอดคล้องกับกุหลาบ ก่อสุวรรณ (2553 : 164 - 171) ; ประภฤติ พูลพัฒน์ (2544) ; วารี ธีรจิตร (2541) อ้างถึงใน สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ, 2551 : 21 - 22) ที่กล่าวว่า ครูสามารถปรับกระบวนการสอนเริ่มจากขั้นตอนง่าย ๆ ก่อนแล้วค่อยเพิ่มความยากขึ้นไปเรื่อย ๆ อย่างค่อยเป็นค่อยไปตามลำดับก่อนหลัง แบ่งกิจกรรมหรืองานเป็นขั้นตอนย่อย ๆ จากขั้นตอนแรกไปจนถึงขั้นตอนสุดท้ายจนเด็กทำได้สำเร็จ นอกจากการลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงานแล้ว ผู้ศึกษาได้ใช้รูปภาพประกอบขั้นตอนการปฏิบัติงานทุกขั้นตอนอย่างละเอียดรวมทั้งใช้สื่อที่เป็นของจริงในการจัดกิจกรรม สอดคล้องกับวรรณิ เจตจำนงนุช และสมศรี ตรีทิเพนทร์ (2554 : 206 - 215) ; ประภฤติ พูลพัฒน์ (2544) อ้างถึงใน สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ, 2551 : 21) กล่าวว่า การสอนโดยแสดงภาพประกอบช่วยให้เด็กสามารถจำเรื่องราว บทบาทหรือสถานการณ์ที่ครูต้องการสอนนั้น ให้เด็กจดจำได้ดีขึ้น สอนโดยใช้ของจริงหรืออุปกรณ์ประกอบทุกครั้งจะทำให้การสอนมีประสิทธิภาพ ชุดกิจกรรมการมัดย้อมผ้าหม้อห้อมเป็นชุดกิจกรรมที่ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้น โดยการศึกษาวิเคราะห์ความพร้อมของนักเรียนและจัดกิจกรรมที่สนองความสามารถและความต้องการของนักเรียนเป็นไปตามหลักสูตรสถานศึกษาที่เน้นทักษะการปฏิบัติ มุ่งให้มีการฝึกซ้ำ ๆ อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับ ประภฤติ พูลพัฒน์ (2544) อ้างถึงใน สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ , 2551 : 21) กล่าวถึงหลักการสอนที่มีประสิทธิภาพต้องคำนึงถึงความพร้อม สอนความสามารถและความต้องการของเด็ก พยายามส่งเสริมความสามารถของเด็ก และสอดคล้องกับแนวคิดของณิชพร ศุภสมุทร์ และคณะ (ออนไลน์) ; วารี ธีรจิตร (2541) อ้างถึงใน สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ, 2551 : 22) ที่กล่าวถึงเทคนิคการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาด้วยหลัก 3 R's สอนซ้ำ (Repetition) สอนสิ่งที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน (Routine) และสอนให้สนุกและหยุดพักช่วงสั้น ๆ (Relaxation) อีกทั้งเป็นไปตามทฤษฎีการเรียนรู้จากการฝึกของธอร์นไดค์ (Thorndike's Law of Learning) ซึ่งเน้นการเรียนรู้ที่สำคัญด้วยกฎ 3 ประการ ดังนี้ กฎแห่งผล เมื่อนักเรียนได้รับความพอใจจากผลการทำกิจกรรมนักเรียนจะอยากเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น กฎแห่งการฝึก โดยการเน้นว่าสิ่งใดก็ตามที่คนเราฝึกบ่อย ๆ เราจะทำสิ่งนั้นได้ดี การให้นักเรียนได้ฝึกหัดหรือกระทำซ้ำ ๆ บ่อย ๆ ย่อมจะทำให้เกิดความสมบูรณ์ถูกต้อง กฎแห่งความพร้อม การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อนักเรียนมีความพร้อมการฝึกทักษะควรคำนึงถึงความพร้อมจะส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

2. ผลการพัฒนาทักษะการมัดย้อมผ้าหม้อห้อม โดยใช้ชุดกิจกรรมการมัดย้อมผ้าหม้อห้อมด้วยรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนแพรวปัญญานุกูล จังหวัดแพรว ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีความรู้ มีความเข้าใจทางการเรียน และมีทักษะการปฏิบัติงานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า การเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมมีเนื้อหาที่ศึกษาแล้วเข้าใจง่าย เหมาะสมกับวัยและศักยภาพของนักเรียน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติงานด้วยตนเองจริง นอกจากนี้ชุดกิจกรรมเป็นสื่อการสอนที่ครูผู้สอนสร้างขึ้นจากเนื้อหาสาระ แนวคิด กิจกรรมหรือสื่อ

การสอนหลาย ๆ อย่างมาผสมผสานกันเพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาและลงมือปฏิบัติงานตามกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเต็มที่โดยมีครูเป็นผู้คอยแนะนำช่วยเหลือ และให้แรงเสริมเพื่อให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ ทฤษฎีเสริมแรงของสกินเนอร์ ที่กล่าวว่า การเสริมแรงเป็นสิ่งสำคัญ ทำให้เด็กเกิดความภาคภูมิใจและมีความเชื่อมั่นในตนเอง เขาจึงจะแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ออกมาอย่างต่อเนื่อง และทฤษฎีแรงจูงใจ ที่กล่าวว่า แรงจูงใจเป็นสิ่งสำคัญมากในการเรียน นักเรียนเกิดความศรัทธาในการเรียนจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่คงทนต่อไป (เกริก ท่วมกลาง และจินตนา ท่วมกลาง. 2555 : 178 – 179) การใช้ชุดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการมัดย้อมผ้าหม้อห้อม ผู้ศึกษาได้คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นสำคัญ โดยให้นักเรียนได้เรียนรู้จากชุดกิจกรรมตามลำดับ และนักเรียนสามารถเรียนรู้ไปตามศักยภาพของตนเอง ชุดกิจกรรมช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ซ้ำ ๆ และทบทวนในสิ่งที่นักเรียนยังไม่สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง ซึ่งนักเรียนแต่ละคนมีความเข้าใจ และอัตราการเรียนรู้ที่แตกต่างกันไม่จำเป็นต้องรอที่จะทบทวนพร้อมกับเพื่อนในชั้นเรียน ทำให้นักเรียนได้พัฒนาตรงตามศักยภาพของตน และไม่เบื่อหน่ายที่จะต้องรอเพื่อน อีกทั้งนักเรียนได้ใช้ชุดกิจกรรมนอกเหนือจากเวลาเรียนตามปกติไม่จำกัดเวลา และสถานที่นักเรียนจึงได้ทบทวนบ่อยครั้งเท่าที่ต้องการ สอดคล้องกับ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2554 : 80 - 81) ; สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ (2553 : 21 - 22) ; ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ (2551 : 32) ; บุญเกื้อ ควรเวหา (2551 : 110 - 111) ได้กล่าวทิศทางเดียวกันว่า คุณค่าและประโยชน์ของการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมช่วยสนับสนุนและสนองตอบความแตกต่างระหว่างบุคคล ชุดกิจกรรมส่วนใหญ่มักจะจัดกิจกรรมการเรียนรู้และสื่อประกอบที่จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้กระทำการกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ความสามารถตามความต้องการของตน นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามลำพัง เป็นกลุ่มหรือรายบุคคล ช่วยให้ทุกคนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ได้ทั้งสิ้น ตามอัตราการเรียนรู้ของตน ส่งเสริมการเรียนรู้แบบต่อเนื่อง หรือการศึกษาตลอดชีพ เพราะสามารถนำชุดกิจกรรมไปใช้ในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ทุกเวลา และสถานที่ และสอดคล้องกับผลการวิจัย ของอรรถชัย มีสุข (2560 : บทคัดย่อ) ได้วิจัย เรื่องการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี (งานอาชีพ) ด้วยเทคนิคผังกราฟิก เรื่อง การปลูกพืชสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ สุจินต์ ทิมเที่ยง (2560 : บทคัดย่อ) ได้รายงานผลการสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้สร้างสรรคงานประดิษฐ์นำพาสู่อาชีพ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ หาญ จินดาสวัสดิ์ (2559 : บทคัดย่อ) ได้รายงานการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การปลูกพืชอายุสั้น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (งานเกษตร) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับ ปัทมา จันทมณี (2558 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้บูรณาการเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงกบคอนโดสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนทุ่งปรือพิทยาคม พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ สุพรพานิชกรณ (2556 : บทคัดย่อ) ได้รายงานผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการเพาะเห็ดด้วย

วัตถุประสงค์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนมีคะแนนหลังเรียนเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนเรียน ประกอบกับการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ที่ผู้ศึกษาได้จัดการเรียนการสอนตามขั้นตอนของรูปแบบ ทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างละเอียดลึกซึ้ง สามารถปฏิบัติงานได้ทุกขั้นตอนตั้งแต่ต้นจนจบ ส่งผลให้นักเรียนมีการพัฒนาทักษะการปฏิบัติงานที่ดีขึ้น สอดคล้องกับผลงานวิจัยของบุญรอด ชาตียนานท์ (2558 : 205 - 218) ได้วิจัยเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ในรายวิชา การปลูกพืชผักสวนครัว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศิลปากร พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับ บุพผา กัตติยัง (2557 : 84) ได้วิจัยเรื่อง ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะการทำขนมในท้องถิ่นสงขลาและความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนเรื่องขนมในท้องถิ่นสงขลา ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับ ชนนท์วิไล ธงเชื้อ (2555 : 42 - 46) ได้ศึกษาการใช้รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสในรายวิชา สารระเหยเพิ่มเติมผลิตภัณฑ์ลายปักชาวเขา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เชียงใหม่ พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และสอดคล้องกับ นัฐพล สุขเสาร์ (2554 : 38 - 41) ได้ศึกษาเรื่องการใช้รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสในรายวิชาการระบบเครือข่ายเบื้องต้น วิทยาลัยเทคนิคสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ผลสัมฤทธิ์จากทางด้านผลงานจากการปฏิบัติ นักเรียนมีผลงานจากการปฏิบัติในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ที่ค่าร้อยละ 80.32 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ ปราณี เปล่งสูงเนิน (2554 : 76 - 82) ได้ศึกษาการพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายรายวิชา การเขียนโปรแกรม Microsoft Excel โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษา กำแพงเพชร เขต 2 โรงเรียนบ้านหนองน้ำแดง จังหวัดกำแพงเพชร พบว่านักเรียนมีผลการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. ผลการพัฒนาทักษะการมัดย้อมผ้าหม้อห้อม โดยใช้ชุดกิจกรรมการมัดย้อมผ้าหม้อห้อม ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ด้านความรู้ ความเข้าใจสูงกว่าเรียนโดยวิธีการเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และด้านทักษะปฏิบัติสูงกว่าเรียนโดยวิธีการเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการมัดย้อมผ้าหม้อห้อมด้วยรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส มีกระบวนการเรียนรู้ที่เป็นลำดับขั้นตอน มุ่งเน้นการปฏิบัติทักษะที่ประกอบด้วยทักษะย่อยหลายทักษะ นักเรียนจะต้องปฏิบัติตามลำดับไม่ข้ามขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่ง อีกทั้งนักเรียนจะต้องฝึกปฏิบัติทักษะย่อยให้สำเร็จจึงจะปฏิบัติงานในภาพรวมได้ จึงเป็นการฝึกทักษะปฏิบัติที่ครบถ้วนสมบูรณ์ ส่งผลให้นักเรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ที่คงทนปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยความชำนาญ สอดคล้องกับ วลัย อิศรางกูร ณ อยุธยา (2555 : 2 - 3) ; ชูเกียรติ โพธิ์ทอง (2544 : 61) ; ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2538 : 68) ; ส. วาสนา ประवालพุกษ์ (2537 : 5) และ กูด (Good. 1973 : 536) ได้กล่าวในทิศทางเดียวกันว่า

ทักษะปฏิบัติเป็นความสามารถในการทำงานได้อย่างถูกต้อง คล่องแคล่วว่องไว โดยไม่ผิดหรือคลาดเคลื่อนมีประสิทธิภาพในเวลาจำกัด มีการพัฒนาหรือทำให้เกิดขึ้นได้เมื่อผ่านการฝึกปฏิบัติ ประกอบด้วยทักษะย่อยหลายทักษะ ซึ่งการฝึกฝนและการเรียนรู้บ่อยครั้งขึ้น ทำให้เกิดความชำนาญในการปฏิบัติงาน อีกทั้งชุดกิจกรรมการมัดย้อมผ้าหม้อห้อมด้วยรูปแบบการเรียน การสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ผู้ศึกษาได้สร้างแบบประเมินทักษะปฏิบัติที่ยึดหลักการวัดและการประเมินการปฏิบัติ โดยผู้ศึกษาได้วัดกระบวนการปฏิบัติงานและผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติที่กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนที่พิจารณาจากคุณภาพของขั้นตอนการปฏิบัติงาน และคุณภาพของชิ้นงานที่ทำสำเร็จแล้ว ด้วยวิธีการสังเกตการปฏิบัติงานตั้งแต่ต้นจนจบ และสังเกตผลงานเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน ผู้ศึกษาได้กำหนดคุณลักษณะของคุณภาพสิ่งที่ต้องสังเกตตามศักยภาพและความเหมาะสมกับนักเรียนใช้เกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริก แบบแยกส่วน (Analytic Rubric) และแจ้งให้นักเรียนทราบเกณฑ์การประเมินเพื่อเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติงานอย่างเต็มตามความสามารถ ซึ่งการวัดและการประเมินการปฏิบัติสามารถประเมินความก้าวหน้าของนักเรียน ช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะปฏิบัติได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับ กมลวรรณ ตังธกานนท์ (2559 : 11 - 12) ; กระทรวงศึกษาธิการ (2558 : 2) ; สมนึก ภัททิยธนี (2558 : 50) กล่าวว่าในการประเมินทักษะการปฏิบัติส่วนใหญ่ผู้รับการประเมินต้องแสดงทักษะความสามารถโดยดำเนินการตามกระบวนการในการปฏิบัติงาน หรือสร้างผลงานจากการปฏิบัติงานนั้น และวัดคุณภาพของผู้เรียนผ่านการประเมินคุณภาพของผลงานที่ให้นักเรียนลงมือปฏิบัติ และการประเมินกระบวนการปฏิบัติงานของผู้เรียน ซึ่งนักเรียนสามารถทราบก่อนล่วงหน้า และเปิดโอกาสให้แสดงได้เต็มความสามารถเหมาะกับวิชาที่เน้นภาคปฏิบัติมากกว่าภาคทฤษฎี สอดคล้องกับ กระทรวงศึกษาธิการ (2558 : 77 - 78) ได้กล่าวถึง วิธีการประเมินจากกระบวนการ และผลงาน จำเป็นต้องใช้การสังเกต โดยสังเกตขั้นตอนการปฏิบัติงานตั้งแต่เริ่มลงมือปฏิบัติ จนกระทั่งสิ้นสุดขั้นตอนการปฏิบัติ และเมื่อนักเรียนปฏิบัติเสร็จสิ้นแล้ว จะต้องสังเกตผลงานหรือชิ้นงานที่ได้จากการปฏิบัติด้วย โดยครูต้องกำหนดรายการคุณลักษณะที่ต้องการสังเกตให้ครอบคลุมทั้งกระบวนการ และผลงานแล้วใช้เครื่องมือประเภทแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) หรือ มาตราประมาณค่า (Rating Scale) ประกอบการสังเกต และสอดคล้องกับ กมลวรรณ ตังธกานนท์ (2559 : 35 - 44) ; ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2559 : 519) ; ชาตรี เกิดธรรม (ม.ป.ป. : 6) ได้กล่าวในทิศทางเดียวกันว่า การประเมินผลการเรียนรู้ตามแนวการปฏิรูปการศึกษาให้ความสำคัญค่อนข้างมากกับการให้คะแนนแบบรูบริก (Rubric scoring) การประเมินตามสภาพจริงมักนิยมใช้รูบริก (Rubric) เพื่ออธิบายสัมฤทธิ์ผลของผู้เรียน ซึ่งมีความเป็นปรนัยสูง และใช้ประโยชน์ในด้านการให้ข้อมูลป้อนกลับได้ดี โดยเฉพาะเกณฑ์การให้คะแนนแบบแยกองค์ประกอบเหมาะสำหรับการประเมินความก้าวหน้าหรือกระบวนการ ซึ่งเป็นการตอบสนองหลักการของการประเมินผลเพื่อการปรับปรุง อีกทั้งผลการศึกษายังสอดคล้องกับ ผลงานวิจัยของนางสชนันท์ สันติวุธธา (2558 : 504) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การทอขนมไทยภูมิปัญญาในท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาลวัดแหลมสุวรรณาราม (วัฒนธรรมวิทยา) พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการทอขนมไทยภูมิปัญญาในท้องถิ่นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาคั้งนี้ ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะเพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องได้นำผลการศึกษาไปใช้ ดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

1. จากผลการศึกษาที่พบว่า ความรู้ ความเข้าใจทางการเรียนและทักษะปฏิบัติหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ครูจึงควรแจ้งผลการปฏิบัติกิจกรรมทันที เช่น ผลจากการทำแบบทดสอบย่อยหลังชุดกิจกรรมแต่ละชุด ผลการประเมินทักษะปฏิบัติ รวมทั้งควรชื่นชมนักเรียนในทันทีเพื่อให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง มีความมั่นใจในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น จึงจะทำให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น
2. ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนักเรียนบางคนขาดความมั่นใจในการปฏิบัติงาน ไม่กล้าปฏิบัติงานด้วยตนเอง และคอยสอบถาม หรือดูตัวอย่างจากเพื่อนอยู่เสมอ จึงควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน

ข้อเสนอแนะในการศึกษาคั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับเทคนิควิธีการอื่น ๆ เพื่อการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายให้กับนักเรียนต่อไป
2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์กับรูปแบบปกติในกลุ่มตัวอย่างอื่นอีกครั้ง เพื่อหาคำตอบที่ชัดเจนยิ่งขึ้นว่ารูปแบบใดมีความเหมาะสมกับนักเรียนกลุ่มใด ระดับใดมากกว่ากัน
3. ในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการวัดความคงทนในการเรียนรู้และทักษะปฏิบัติงานของนักเรียนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ดียิ่งขึ้น