

ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ที่มีต่อทักษะกระบวนการทำงาน วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*

ทัศนีย์ สุอาราม¹

พรรณราย เทียมทัน²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาทักษะกระบวนการทำงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทำงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส กับเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเทศบาลดาดก๊ี้ (ขุนดาคลีคคะกิจ) จังหวัดนครสวรรค์ ที่ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม จำนวน 32 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 6 แผน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.80$) และแบบประเมินทักษะกระบวนการทำงาน มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.97 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบทีแบบกลุ่มเดียว

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสมีทักษะกระบวนการทำงานอยู่ในระดับดี
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสมีทักษะกระบวนการทำงานสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส, ทักษะกระบวนการทำงาน, วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี

* วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, 2561

¹ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ E-mail: tassanee.s@nsru.ac.th

² อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์



Effect of Learning Management by using Davies Instructional Model to Work Procedure Skills in Career and Technology of Prathomsuksa 5 Students^{*}

Tassanee Suaram¹

Pannarai Tiamtan²

Abstract

The purposes of study were 1) to study the work procedure skills of Prathomsuksa 5 students taught by using Davies instructional model 2) to compare the student's work procedure skills after they had learnt by using Davies instructional model with 80 percent of total scores. The research samples were 32 students of Prathomsuksa 5 (Grade 5) Students at Tessaban Takhli - Kuntakhlikanakit School, Nakhon Sawan. The experiment was conducted during in the 2nd semester of academic year 2017. The research instruments were Career and Technology 6 lesson plans by using Davies instructional model with the highest appropriate ($\bar{X} = 4.80$) and 2) The work procedure skills Assessment with Reliability value of 0.97. Data were analyzed by using mean, percentage, standard deviation and One-sample t-test.

The research findings were as follows:

1. The Prathomsuksa 5 student's work procedure skills after they had learnt by using Davies instructional model was good level.
2. The Prathomsuksa 5 student's work procedure skills after they had learnt by using Davies instructional model was statistically higher than with 80 percent of total scores at .05 level of significance.

Keywords: Davies instructional model, Work procedure skills, Career and Technology

^{*} Research Article from thesis for the Master of Education Degree, Curriculum and Instruction Program, Nakhon sawan Rajabhat University, 2018

¹ Student in Master of Education Degree, Curriculum and Instruction Program, Nakhonsawan Rajabhat University, E-mail: tassanee.s@nsru.ac.th

² Lecturer, Faculty of Education, Nakhon Sawan Rajabhat University

ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กำหนดให้ผู้เรียนได้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะปฏิบัติ ทักษะกระบวนการทำงาน และแก้ปัญหาเป็นสำคัญ โดยใช้หลักการและทฤษฎีเป็นหลักการในการทำงานและแก้ปัญหา ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความสามารถในการจัดการ วางแผนออกแบบการทำงานและนำมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน สร้าง พัฒนางาน ผลิตรายการตลอดจนวิธีการใหม่ เพื่อพัฒนาคุณภาพของงานและการทำงาน เห็นคุณค่าและเจตคติที่ดีต่องาน มีคุณธรรมและความสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ในสังคมอย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 180)

การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นกลุ่มสาระที่เน้นภาคการปฏิบัติมากกว่าภาคทฤษฎี และเน้นกระบวนการทำงานเท่ากับผลงาน ให้ผู้เรียนทำงานเป็นรักการทำงาน มองเห็นคุณค่าของการทำงาน และผู้เรียนต้องมีโอกาสได้ฝึกปฏิบัติงานด้วยตนเอง (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2547, น. 3) ซึ่งสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ครูผู้สอนยังใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบเดิมที่ถ่ายทอดผ่านตัวครูไปสู่เด็กเป็นสำคัญแล้ว ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 จะไม่มีคุณลักษณะตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่กำหนดไว้แน่นอน ซึ่ง Fogarty (1982; อ้างถึงใน ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2559, น.8) ได้กล่าวถึงตัวอย่างกรอบวิสัยทัศน์ด้านการศึกษาของประเทศสิงคโปร์ (Ministry of Education, 2004; อ้างถึงใน Tan, Chua, 2008, pp.154-155) 4 ประการ ซึ่งมีวิสัยทัศน์ที่ 2 เป็นทัศน์เพื่อการศึกษาที่ว่า “สอนให้น้อยลง เรียนรู้ให้มากขึ้น” เป็นวิสัยทัศน์ที่เน้นการสอนในแบบที่ช่วยนักเรียนให้เรียนรู้โดยไม่ต้องสอน ซึ่งครูต้องมีกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการเรียนรู้ ทักษะการทำงาน สื่อและเทคโนโลยี รวมทั้งทักษะชีวิตใช้ได้จริงกับครอบครัว โรงเรียน ชุมชน และประเทศชาติ ซึ่งก็จะสอดคล้องกับ Prensky (2001; อ้างถึงใน ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2559, น.9) ที่ได้เสนอวิธีการสอนให้ครูเปลี่ยนวิธีการสอนจาก การบอกให้ทำหรือการบรรยาย ไปสู่ การสอนแบบใหม่ที่ ปล่อยให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติเรียนรู้ด้วยตัวเอง โดยมีครูคอยแนะนำ ดังนั้นการเรียนการสอนที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างดีนั้นต้องมีกระบวนการที่ทำให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม ลงมือปฏิบัติในกิจกรรมการเรียนการสอน ทิศนา แจมมณี (2557, น. 243 – 247) ได้รวบรวมรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านทักษะไว้หลายรูปแบบ แต่รูปแบบการเรียนการสอนที่สามารถช่วยพัฒนาทักษะย่อยๆ ของผู้เรียนได้ดีคือ รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส

การจัดการเรียนรู้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส (Davies, 1971, pp.50-56) มีทั้งหมด 5 ขั้นตอน ขั้นที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ขั้นที่ 3 ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ขั้นที่ 4 ขั้นให้เทคนิควิธีการ ขั้นที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะ

ย่อย ๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์ เป็นการเรียนการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนลงมือทำงานด้วยตนเองโดยมุ่งเน้นการฝึกวิธีการทำงานอย่างสม่ำเสมอ มีขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างเป็นขั้นตอนที่ถูกต้องซึ่งจะทำให้สามารถทำงานให้บรรลุตามเป้าหมาย เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่ดีในการทำงานคือให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ๆ ต่อเนื่องกันตั้งแต่ต้นจนจบและฝึกปฏิบัติหลาย ๆ ครั้ง จนกระทั่งสามารถปฏิบัติทักษะที่สมบูรณ์ได้อย่างชำนาญ ซึ่งมีทั้งหมด 5 ขั้นตอน ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการ (2552, น. 70) ได้กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่จะส่งเสริมให้เกิดทักษะกระบวนการทำงาน ควรเป็นกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง ค้นพบการเรียนรู้และสรุปผลในการแก้ปัญหา สามารถทำงานได้อย่างเป็นระบบ และ ไสว พิกขาว (2542, น. 102) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะกระบวนการทำงานนั้น มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เป็นการปลูกฝังให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำงานเป็น แก้ปัญหาเป็น เป็นสิ่งที่จะติดอยู่ในตัวผู้เรียน มาจากการได้ทำบ่อย ๆ ใช้อย่างน้อย ๆ จนกลายเป็นนิสัยในการทำงานของผู้เรียนตลอดไป ที่จะสามารถทำให้ทำงานได้อย่างบรรลุตามเป้าหมาย ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการ (2545, น. 36) ได้มีการกำหนดองค์ประกอบที่สำคัญของทักษะกระบวนการทำงาน 4 องค์ประกอบ คือ การวิเคราะห์งาน การวางแผนในการทำงาน การปฏิบัติงาน และการประเมินผลการทำงาน

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ของ นงนุช พรหมมาเชื้อ (2554) พบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสมีคะแนนทักษะกระบวนการทำงานเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ที่ตั้งไว้ และนักเรียนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสในระดับมากที่สุด และจากผลการวิจัยของ ชนนทวไล ธงเชื้อ (2555) พบว่านักเรียนมีทักษะกระบวนการทำงานในภาพรวมอยู่ในระดับดีเยี่ยม คิดเป็นร้อยละ 85.71 นอกจากนี้ผลการวิจัยของปณศา ชัยวาน (2557) ยังพบว่านักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส มีทักษะกระบวนการโดยรวมมีค่าเฉลี่ย 4.69 อยู่ในระดับมากที่สุด สรุปว่าผลการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ส่งผลให้ทักษะกระบวนการทำงานสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ Dewey (1963, pp.25-50 อ้างถึงในทิศนา ขัมมณี, 2557, น.27) ที่เน้นการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการลงมือทำ (Learning by Doing) ถ้าบุคคลได้กระทำหรือฝึกฝน ทบทวนบ่อย ๆ ก็จะกระทำหรือปฏิบัติได้ดีและเกิดความชำนาญ และถ้ากระทำหรือปฏิบัติได้ผลเป็นที่น่าพอใจก็อยากจะกระทำสิ่งนั้นอีกและสอดคล้องกับทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไคล์ (Hergenhahn and Olson, 1993, pp. 56-57) กฎแห่งการฝึกหัด ที่กล่าวว่าในการฝึกทักษะใด ๆ แก่ผู้เรียนควรให้ผู้เรียนได้ฝึกฝน กระทำสิ่งนั้นบ่อย ๆ ก็จะทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะในเรื่องนั้นอย่างแท้จริง

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นทำให้ผู้วิจัยศึกษา รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเย็บผ้า เพราะเป็นเนื้อหาที่มีขั้นตอนแยก

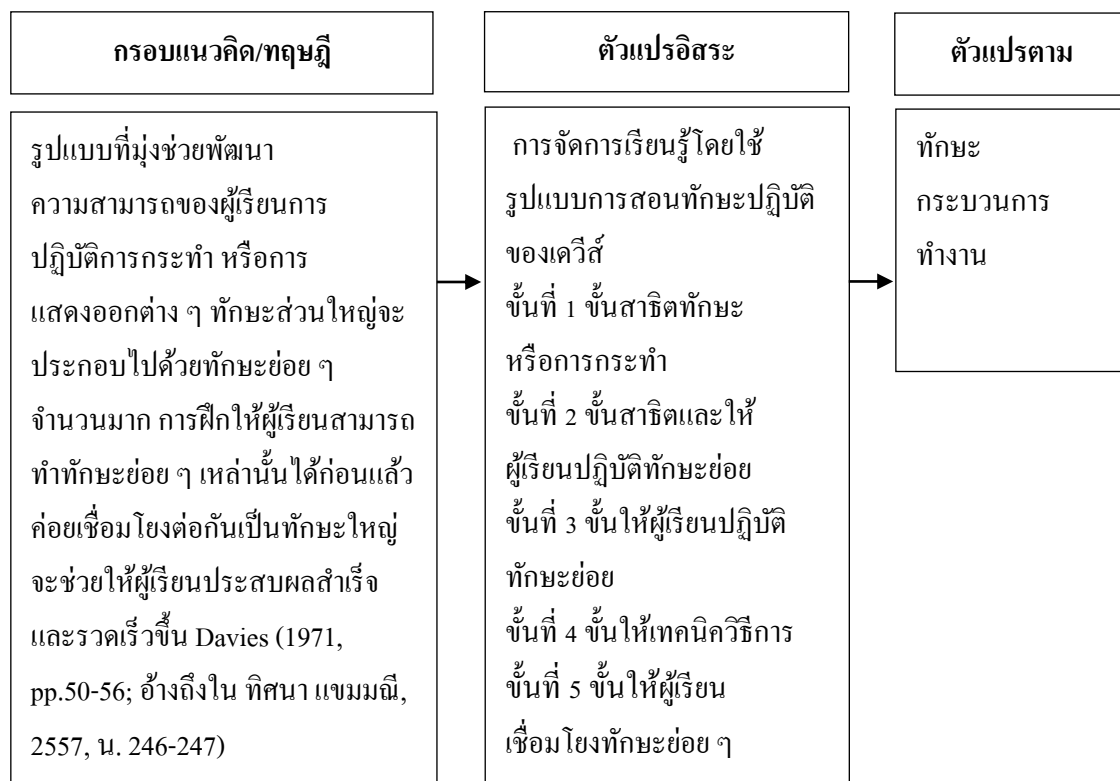
ย่อยจำนวนมาก ก่อนจะรวมกันเป็นชิ้นงานที่สมบูรณ์ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ที่มุ่งช่วยพัฒนาความสามารถทางด้านทักษะปฏิบัติ ทักษะกระบวนการทำงานมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในการทำงาน และก่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างเต็มประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาทักษะกระบวนการทำงาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทำงาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส กับเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิดหลักการทฤษฎีที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย โดยศึกษาแนวคิดหลักการจัดการเรียนรู้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ประกอบไปด้วยทักษะย่อย ๆ จำนวนมาก เป็นการฝึกให้ผู้เรียนสามารถทำทักษะย่อย ๆ ให้ได้ก่อน แล้วจึงเชื่อมโยงต่อกันเป็นทักษะใหญ่ และมุ่งให้ผู้เรียนลงมือทำงานด้วยตนเอง โดยมุ่งเน้นการฝึกกระบวนการทำงานอย่างสม่ำเสมอ มีขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างเป็นขั้นตอนที่ถูกต้อง จะช่วยให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะได้รวดเร็วขึ้น Davies (1971, pp.50-56; อ้างถึงใน ทิศนา แคมมณี, 2557, น. 246-247) ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้นำแนวทางการจัดการเรียนรู้การสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส มาช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการทำงานสูงขึ้น ผู้วิจัยจึงนำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre-experimental Research) ใช้แบบแผนตัวอย่างเดียว (Single-subject Design) โดยมีรายละเอียดของการวิจัย ดังต่อไปนี้

ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในเขตตำบลตาคี อำเภอดาคลี จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 7 ห้องเรียน รวม 157 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเทศบาลตาคี(ขุนตาคีคณกิจ) อำเภอดาคลี จังหวัดนครสวรรค์ ที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยมีห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม ดำเนินการสุ่มด้วยการจับสลากห้องเรียนมาเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียนรวมทั้งสิ้นจำนวน 32 คน

เครื่องมือที่ใช้วิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีจำนวน 6 แผน ใช้เวลาจัดการเรียนรู้ 12 ชั่วโมง โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ขั้นที่ 3 ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ขั้นที่ 4 ขั้นให้เทคนิควิธีการ ขั้นที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อยๆ ซึ่งได้ผ่านการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และผลการประเมินคุณภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80 ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = 0.42)

2. แบบประเมินทักษะกระบวนการทำงาน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ ดี ปานกลาง ปรับปรุง โดยเป็นแบบประเมินคุณลักษณะที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานของนักเรียน ตามองค์ประกอบของทักษะการทำงาน 4 องค์ประกอบ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545, น.36) รวมทั้งสิ้นจำนวน 8 ข้อ แบบโดยประเมินนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความตรง (Validity) โดยพิจารณาค่า IOC จากการประเมินด้วยผู้เชี่ยวชาญมีค่า IOC ระหว่าง 0.66 - 1.00 และค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.97

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre-experimental Research) โดยใช้แบบแผนตัวอย่างเดียว (Single-subject Design) รายละเอียดดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ทำการอธิบายเพื่อชี้แจงและทำความเข้าใจกับนักเรียนเกี่ยวกับการจัดการสอนตามรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส

2. ดำเนินการทดลองสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 12 ชั่วโมงตามแผนการสอนที่พัฒนาขึ้น รายละเอียดดังนี้

2.1) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การเย็บพื้นฐานเพื่อใช้ในการซ่อมแซมเสื้อผ้า การเนาผ้า จำนวน 2 ชั่วโมง

2.2) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การเย็บพื้นฐานเพื่อใช้ในการซ่อมแซมเสื้อผ้า การสอยผ้า จำนวน 2 ชั่วโมง

2.3) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การเย็บพื้นฐานเพื่อใช้ในการซ่อมแซมเสื้อผ้า การด้นผ้า จำนวน 2 ชั่วโมง

2.4) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การเย็บพื้นฐานเพื่อใช้ในการซ่อมแซมเสื้อผ้า การเย็บกระดุมไม่มีก้าน จำนวน 1 ชั่วโมง

2.5) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การเย็บพื้นฐานเพื่อใช้ในการซ่อมแซมเสื้อผ้า การเย็บกระดุมแป็บ จำนวน 1 ชั่วโมง

2.6) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การเย็บพื้นฐานเพื่อใช้ในการซ่อมแซมเสื้อผ้า การสอยชายกระโปรงหรือกางเกง จำนวน 4 ชั่วโมง

3. หลังจากการทดลองสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของ เดวิสเสร็จสิ้น ผู้วิจัยทำการประเมินทักษะกระบวนการทำงานของผู้เรียน โดยจัดให้มีผู้ช่วยนักวิจัยจำนวน 2 คน ทำหน้าที่ช่วยสังเกตพฤติกรรมนักเรียนและพิจารณาให้คะแนนตามเกณฑ์ในแบบประเมินทักษะกระบวนการทำงาน ที่ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ตามหลักการของกระทรวงศึกษาธิการ (2545, น.36) ได้แก่ การวิเคราะห์งาน การวางแผนในการทำงาน การปฏิบัติงาน และการประเมินผลการทำงาน เพื่อนำคะแนนไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เพื่อทดสอบสมมติฐานและสรุปผลการวิจัยต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การศึกษาทักษะกระบวนการทำงาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ผู้วิจัยดำเนินการ โดยนำแบบประเมินทักษะกระบวนการทำงาน เรื่อง การเย็บผ้า มาตรวจให้คะแนนบันทึกเป็นรายบุคคล จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลคะแนนตามองค์ประกอบทักษะกระบวนการทำงาน รายละเอียด ดังนี้

1.1 ด้านการวิเคราะห์งาน และด้านการวางแผนในการทำงาน โดยใช้เกณฑ์ในการแปลผลค่าเฉลี่ย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
2.40 - 3.00	หมายถึง ดี
1.80 - 2.39	หมายถึง ปานกลาง
ต่ำกว่า 1.79	หมายถึง ปรับปรุง

1.2 ด้านการปฏิบัติงาน และด้านการประเมินผลการทำงาน โดยใช้เกณฑ์ในการแปลผลค่าเฉลี่ย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
7.20 - 9.00	หมายถึง ดี
5.40 - 7.19	หมายถึง ปานกลาง
ต่ำกว่า 5.39	หมายถึง ปรับปรุง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ทักษะกระบวนการทำงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสและเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์กับเกณฑ์แล้วผู้วิจัยได้นำจำนวนนักเรียนมาเทียบเป็นร้อยละ แสดงผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ทักษะกระบวนการทำงาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส

		ระดับผลการประเมินทักษะกระบวนการทำงาน					
		ดี		ปานกลาง		ปรับปรุง	
ทักษะกระบวนการทำงาน	<i>n</i>	จำนวน นักเรียน (คน)	ร้อยละ	จำนวน นักเรียน (คน)	ร้อยละ	จำนวน นักเรียน (คน)	ร้อยละ
การวิเคราะห์งาน	32	29	90.62	3	9.38	-	-
การวางแผนในการทำงาน	32	28	87.50	4	12.50	-	-
การปฏิบัติงาน	32	31	96.88	1	3.12	-	-
การประเมินผลการทำงาน	32	28	87.50	3	9.38	1	3.12
รวม	32	28	87.50	4	12.50	-	-

จากตารางที่ 1 พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส มีคะแนนทักษะกระบวนการทำงาน ด้านการวิเคราะห์งานอยู่ในระดับดี มีจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 90.62 อยู่ในระดับปานกลาง มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 9.38 ด้านการวางแผนในการทำงาน อยู่ในระดับดี มีจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 อยู่ในระดับปานกลาง มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 ด้านการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับดี มีจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 96.88 อยู่ในระดับปานกลาง มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.12 และด้านการประเมินผลการทำงานอยู่ในระดับดี มีจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 อยู่ในระดับปานกลาง มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 9.38 และอยู่ในระดับปานกลางมีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.12 และเมื่อพิจารณาผลรวมคะแนนทักษะกระบวนการทำงานแสดงว่านักเรียนที่อยู่ในระดับดี มีจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 อยู่ในระดับปานกลาง มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50

2. การเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทำงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส กับเกณฑ์ร้อยละ 80 โดยดำเนินการ โดยนำ

แบบประเมินทักษะกระบวนการทำงาน เรื่อง การเย็บผ้า มาตรวจให้คะแนนบันทึกเป็นรายบุคคล และนำคะแนนจากประเมินทักษะกระบวนการทำงาน มาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากนั้นทดสอบความแตกต่างของคะแนนทักษะกระบวนการทำงานหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มโดยใช้สถิติการทดสอบทีแบบกลุ่มเดียว (t-test แบบ one-sample) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนทักษะกระบวนการทำงาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอน ทักษะปฏิบัติของเดวิสกับเกณฑ์ ร้อยละ 80

การประเมิน	n	คะแนนเต็ม	เกณฑ์	$\bar{X}$	S.D	t	p
		(คะแนน)	(คะแนน)				
ทักษะกระบวนการทำงาน	32	24	19.20	22.22	1.57	10.907*	.000

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส มีคะแนนทักษะกระบวนการทำงาน มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 22.22$, S.D. = 1.57) และผลการทดสอบสถิติทดสอบค่าที ($t = 10.907$) แสดงว่า ทักษะกระบวนการทำงานของนักเรียน สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้

สรุปผลการวิจัย

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส มีคะแนนทักษะกระบวนการทำงาน อยู่ในระดับดี มีจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 อยู่ในระดับปานกลาง มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส มีคะแนนทักษะกระบวนการทำงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้

อภิปรายผลการวิจัย

1. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสมีทักษะกระบวนการทำงานอยู่ในระดับดี มีจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 อยู่ในระดับปานกลาง มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 ทั้งนี้เป็นเพราะการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส

เป็นรูปแบบการสอนที่มุ่งให้นักเรียนได้ลงมือทำงานด้วยตนเอง เน้นฝึกวิธีการทำงาน ช่วยพัฒนาทักษะกระบวนการทำงานของผู้เรียนได้ดี จนทำให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานได้อย่างเป็นขั้นตอนที่ถูกต้อง ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ Dewey (1963. pp.25-50 อ้างถึงในทิสนา แคมมณี, 2557. น.27) ที่เน้นการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการลงมือทำ (Learning by Doing) ถ้าบุคคลได้กระทำหรือฝึกฝน ทบทวนบ่อย ๆ ก็จะกระทำหรือปฏิบัติได้ดีและเกิดความชำนาญ และถ้ากระทำหรือปฏิบัติได้ผลเป็นที่น่าพอใจก็อยากจะกระทำสิ่งนั้นอีก สอดคล้องกับผลการวิจัยของกฤษฎา อุดมโกชน (2555) ที่พบว่านักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนรู้จักวิธีการแก้ไขปัญหาและสามารถพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ และสอดคล้องกับทฤษฎีการเชื่อมโยงของฮอร์น ไคล์ (Hergenhahn and Olson, 1993. pp. 56-57) กฎแห่งการฝึกหัด ที่กล่าวว่าในการฝึกทักษะใด ๆ แก่ผู้เรียนควรให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนกระทำสิ่งนั้นบ่อย ๆ ก็จะทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะในเรื่องนั้นอย่างแท้จริง ซึ่งสอดคล้องกับหลักการแนวคิดของรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส (ทิสนา แคมมณี, 2557. น.247) คือ รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส เป็นการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านทักษะปฏิบัติ เป็นรูปแบบที่มุ่งช่วยพัฒนาความสามารถของผู้เรียนการปฏิบัติการกระทำ การแสดงออกต่าง ๆ การพัฒนาทักษะปฏิบัติว่า ทักษะส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วยทักษะย่อย ๆ จำนวนมาก การฝึกให้ผู้เรียนสามารถทำทักษะย่อย ๆ เหล่านั้นได้ก่อนแล้วค่อยเชื่อมโยงต่อกันเป็นทักษะใหญ่ จะช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จและรวดเร็วขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของชนันทวล รัชเชื้อ (2555) และ รุ่งนภา โรจนบุรานนท์ (2556) ที่พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส มีคะแนนทักษะกระบวนการทำงาน ในภาพรวมอยู่ในระดับดีเยี่ยม และผลการวิจัยของปณิศา ชั่วชวน (2557) ที่พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส มีคะแนนทักษะกระบวนการโดยรวมค่าเฉลี่ย 4.69 อยู่ในระดับมากที่สุด

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส มีคะแนนทักษะกระบวนการทำงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ซึ่งประกอบด้วย ขั้นที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ขั้นที่ 3 ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ขั้นที่ 4 ขั้นให้เทคนิควิธีการ ขั้นที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์ เป็นการฝึกให้นักเรียนได้ปฏิบัติซ้ำ ๆ จนทำให้เกิดความชำนาญ โดยการสอนในแต่ละขั้นตอนครูผู้สอนให้นักเรียนศึกษาขั้นตอนจากการสาธิตจากวิดีโอ ซึ่งในวิดีโอการสาธิตการเย็บผ้าจะเริ่มตั้งแต่การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้จนถึงขั้นตอน

การเย็บผ้า โดยขณะที่นักเรียนปฏิบัติครูผู้สอนคอยสังเกตการฝึกปฏิบัติงานของนักเรียน หากนักเรียนทำไม่ถูกต้องหรือทำไม่ได้ ก็ให้คำแนะนำและให้นักเรียนฝึกทำตามทีละขั้นตอนอย่างช้า ๆ จนนักเรียนสามารถปฏิบัติงานแต่ละขั้นตอนได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส (ทิสนา เขมมณี, 2557. น.247) กล่าวคือ รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส มุ่งช่วยพัฒนาความสามารถด้านทักษะปฏิบัติ ทักษะกระบวนการทำงานของผู้เรียน และเป็นไปตามผลที่ผู้เรียนจะได้รับตามการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ที่ว่าผู้เรียนจะสามารถปฏิบัติทักษะได้เป็นอย่างดี มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ พิมพิลาภรณ์ วัลคำ (2553) นันทนา ทองมูล (2554) และณงนุช พรหมมาเชื้อ (2554) ที่พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส มีคะแนนทักษะกระบวนการทำงาน เฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 และผลการวิจัยของ บุญผา กัตติยง (2556) พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส มีทักษะกระบวนการทำงานในท้องถิ่นสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสควรสอนตามขั้นตอนให้ครบทั้ง 5 ขั้นตอน ถ้านักเรียนยังทำขั้นตอนใดไม่ได้ ไม่ควรข้ามขั้นตอนนั้นไป ควรฝึกจนกว่าจะทำได้ เพราะการฝึกซ้ำ ๆ จะทำให้นักเรียนเกิดความชำนาญ
2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เนื้อหา งานเย็บผ้า นักเรียนหญิงอาจมีความถนัดหรือมีความชำนาญมากกว่านักเรียนชาย ดังนั้น ผู้นำผลการวิจัยนี้ไปใช้ควรจัดหาเวลาเสริม ให้กับนักเรียนชายได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติเพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้เดิม ตามความเหมาะสมของนักเรียน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส กับรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน หรือรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ ที่ส่งผลต่อทักษะกระบวนการทำงานในวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี เพื่อให้กิจกรรมการจัดการเรียนรู้มีความหลากหลาย
2. ควรมีการศึกษาและวิจัยโดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ไปใช้ในรายวิชาอื่นที่มีลักษณะการเรียนการสอนที่เป็นเนื้อหาด้านการปฏิบัติ เช่น สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทำงานของผู้เรียนในวิชาอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). แนวทางการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: กรุงเทพมหานคร.
- _____. (2552). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: กระทรวงฯ.
- _____. (2552). เอกสารประกอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 แนวปฏิบัติการวัดและประเมินการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- กฤษณา อุดมโกชนัน. (2555). ผลของการสอนแบบโครงงานที่มีต่อทักษะแสวงหาความรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. วารสารวิชาการเครือข่ายบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ. 3(5), 11-26.
- ชนันทวีไล ธงเชื้อ. (2555). การใช้รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของครูในรายวิชาสาระเพิ่มเติมผลิตภัณฑ์ลายปักชาวเขาสำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เชียงใหม่. ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. (อาชีวศึกษา). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2559). 80 นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. (พิมพ์ครั้งที่ 7). นนทบุรี: พี บาลานซ์ดีไซน์แอนด์ปริ้นติ้ง.
- ทศนา แยมมณี. (2557). ศาสตร์การสอน. (พิมพ์ครั้งที่ 18). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงนุช พรหมมาแซ่. (2554). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติ เรื่องการทำขนมปุยฝ้ายประยุกต์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนน้ำพองศึกษา จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- นันทนา ทองมูล. (2554). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การจับจีบผ้าประดับโต๊ะ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- บุปผา กัตติยัง. (2556). ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของครูที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะปฏิบัติการทำขนมในท้องถิ่นสงขลาและความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยทักษิณ, สงขลา.



- ปณัศา ชัยวาน. (2557). ผลการพัฒนาทักษะปฏิบัติงานประดิษฐ์ดอกไม้แห้งโยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ของเดวิส กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, เชียงราย.
- พิมพ์ลาภรณ์ วัลคำ. (2553). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สาระนาฏศิลป์ เรื่อง เชิงสนามกระดิ่ง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านเชียงเพ็ง ตามแนวคิดของเดวิส. วิทยานิพนธ์การศึกษา มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- พรรณธิดา เอี่ยมศิริปริดา. (2561). แนวคิดและทฤษฎีในการศึกษาแรงจูงใจอาสาเพื่อการส่งเสริมการเป็นพลเมืองใส่ใจสังคม. วารสารวิชาการและวิจัยสังคมศาสตร์. 13(37), 1-16.
- ปกรณ ประจันบาน. (2560). การวิจัยและพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในศตวรรษที่ 21. วารสารวิชาการและวิจัยสังคมศาสตร์. 13(35), 1-16.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2547). การจัดการเรียนรู้แบบประสบการณ์ที่เน้นการปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ไสว พิกขาว. (2542). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ: เอมพันธ์.
- Davies, I.K. (1971). *The Management of Learning*. London: McGraw - Hill.
- Hergenhahn, B.R. & Olsen, M. H. (1993). *An Introduction to Theories of Learning 14th ed Englewood Cliffs*, New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Tan & Chua. (2008). Innovation in education: The Teach Less, Learn More Initiative in Singapore Schools. *Innovation in Education*. 153-171.
