

The Development of Learning Activities that Focus on Davies' Instructional Model of Career and Technology on Food and Nutrition of Prathomsuksa 4 Students

Jintana Suphakornthanasarn*¹

<puyteacher@gmail.com>*

Abstract

The purposes of this study were to 1) develop learning activities that focus on Davies' Instructional Model of Career and Technology on Food and Nutrition of Prathomsuksa 4 students to meet the 80/80 efficiency criterion 2) compare practical skills of Prathomsuksa 4 students before and after using Davies' Instructional Model lesson plans 3) compare learning achievement of Prathomsuksa 4 students before and after using Davies' Instructional Model lesson plans 4) to study the satisfaction of the students toward Davies' Instructional Model lesson plans. The sampling group of interview included 4 teachers in Career and Technology and 6 students in Prathomsuksa 4 by purposive sampling. The samples of questionnaire of problems and needs of learning activities that focus on practical skills consisted of 33 students in Prathomsuksa 4/3 Bansrimaharacha Municipal School, Sriracha Municipality, Chonburi Province, semester 1, academic year 2017 by cluster sampling. The samples of this study consisted of 35 students in Prathomsuksa 4/2 Bansrimaharacha Municipal School, Sriracha Municipality, Chonburi Province, semester 2, academic year 2017 by cluster sampling. The instruments used included 1) 7 Davies' Instructional Model lesson plans in 14 hours 2) practical skills evaluation 3) learning achievement test 4) satisfaction survey questions and 5) Davies' Instructional Model learning activities handbook. The statistic used for data analysis were percentage, mean, standard deviation, and t-test dependent.

¹ Senior Professional Level Teachers Ban Sri Maha Racha Municipality School, Sriracha District, Chonburi Province
Research Article:

The results of the study were as follow :

1. The result of development of learning activities that focus on Davies' Instructional Model of Career and Technology on Food and Nutrition of Prathomsuksa 4 students had efficiency 84.56/84.25 which met the criteria 80/80.
2. Students' practical skills after using Davies' Instructional Model lesson plans of Career and Technology on Food and Nutrition of Prathomsuksa 4 students was significantly higher than before using Davies' Instructional Model lesson plans at the .05 level.
3. Students' learning achievement after using Davies' Instructional Model lesson plans of Career and Technology on Food and Nutrition of Prathomsuksa 4 students was significantly higher than before using Davies' Instructional Model lesson plans at the .05 level.
4. Students' satisfaction on Davies' Instructional Model lesson plans of Career and Technology on Food and Nutrition of Prathomsuksa 4 students was overall high level.

ketwords: Davies' Instructional Model Food and Nutrition

การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการปฏิบัติ ตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

จินตนา ศุภกรธนสาร*¹

puyteacher@gmail.com*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ได้แก่ ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 6 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 6 คน เลือกแบบเจาะจง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการปฏิบัติ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/3 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเทศบาลบ้านศรีมหาธาตุฯ สังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวน 1 ห้อง มีจำนวน 33 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเทศบาลบ้านศรีมหาธาตุฯ สังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวน 35 คน จำนวน 1 ห้องเรียน

1 ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเทศบาลบ้านศรีมหาธาตุฯ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ซึ่งกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย
1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์
จำนวน 7 แผน รวมเวลา 14 ชั่วโมง 2) แบบประเมินทักษะการปฏิบัติ 3) แบบ
ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 4) แบบวัดความพึงพอใจ และ 5) คู่มือการจัด
กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ สถิติที่ใช้ในการ
วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบ
ด้วย t-test (Dependent Sample)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการปฏิบัติ
ตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง
อาหารและโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2)
เท่ากับ 84.56/84.25 ซึ่งถือว่ามีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

2. นักเรียนที่เรียนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้น
ทักษะการปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ
เทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มี
ทักษะการปฏิบัติหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
.05

3. นักเรียนที่เรียนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้น
ทักษะการปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ
เทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มี
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
ระดับ .05

4. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรม
การเรียนรู้ที่เน้นทักษะการปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การ
งานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 4 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: แนวคิดของเดวีส์ อาหารและโภชนาการ

ภูมิหลัง

สภาพสังคมและเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วตามกระแสยุคไทยแลนด์ 4.0 ส่งผลถึงแนวทางการจัดการศึกษาที่จำเป็นต้องมีการพัฒนาให้เหมาะสมกับสภาพสังคม กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดหลักการจัดการศึกษาตามแผนพัฒนาการศึกษา ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ซึ่งถือเป็นแผนแม่บทหลักในการพัฒนาการจัดการศึกษาของประเทศ ภายใต้วิสัยทัศน์ “มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้คู่คุณธรรมมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความสุขในสังคม” โดยมีเป้าหมายหลัก 5 ประการ คือ 1) เพื่อให้คุณภาพการศึกษาของไทยดีขึ้น คนไทยมีคุณธรรมจริยธรรม มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลง และการพัฒนาประเทศในอนาคต 2) กำลังคนได้รับการผลิตและพัฒนาเพื่อเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันของประเทศ 3) มีองค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม สนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน 4) คนไทยได้รับโอกาสในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต 5) ระบบบริหารจัดการการศึกษามีประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาล โดยการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายข้างต้น แผนแม่บทดังกล่าว ได้กำหนดยุทธศาสตร์และวางเป้าหมายที่สามารถตอบสนองการพัฒนาที่สำคัญในด้านต่าง ๆ 6 ยุทธศาสตร์ ซึ่งยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์ที่ 1 คือการพัฒนาหลักสูตรกระบวนการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ที่มุ่งหวังให้คนไทยมีคุณธรรมจริยธรรม มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาประเทศในอนาคต ซึ่งตอบสนองการพัฒนาในด้านคุณภาพและด้านการตอบโจทย์บริบทที่เปลี่ยนแปลง ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยุทธศาสตร์ผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัยที่สอดคล้องกับความต้องการการพัฒนาประเทศ ที่มุ่งหวังให้กำลังคนได้รับการผลิตและพัฒนาเพื่อเสริมสร้างศักยภาพ การแข่งขันของประเทศ และมีองค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม สนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ซึ่งตอบสนองการพัฒนาในด้านคุณภาพ และด้านการตอบโจทย์บริบทที่เปลี่ยนแปลง และยุทธศาสตร์ 5 การส่งเสริมและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการศึกษาที่มุ่งหวังให้คนไทยได้รับโอกาสในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งตอบสนองการพัฒนาในด้านการเข้าถึงการให้บริการด้านความเท่าเทียม และด้านประสิทธิภาพ (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. 2559)

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดโครงสร้างหลักสูตรเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ และทุกกลุ่มสาระมีการกำหนดมาตรฐานตัวชี้วัดอย่างชัดเจน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเป็นหนึ่งในแปดกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่กำหนดให้ผู้เรียนต้องเรียนทุกระดับชั้น เป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การงานอาชีพและเทคโนโลยีมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพในการทำงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์และแข่งขันในสังคมไทยและสากล เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รักการทำงานและมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียงและมีความสุข โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวมเพื่อให้มีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการทำงานเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพและการศึกษาต่อ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีสาระ

สำคัญ 4 สารระ คือการดำรงชีวิตและครอบครัว การออกแบบและเทคโนโลยี เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การอาชีพ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2551)

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นกลุ่มสาระที่เน้นกระบวนการทำงาน และการจัดการอย่างเป็นระบบ พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการออกแบบงานและการทำงานอย่างมีกลยุทธ์โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยีและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information Communication Technology) ตลอดจนนำเทคโนโลยีจากภูมิปัญญาพื้นบ้าน ภูมิปัญญาไทยและเทคโนโลยีสากลมาใช้และประยุกต์ใช้ในการทำงาน รวมทั้งการสร้างพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ ๆ เน้นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและพลังงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ดังกล่าว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จึงกำหนดวิสัยทัศน์ของกลุ่มเป็น “การเรียนรู้ที่ยึดการทำงานและการแก้ปัญหาเป็นสำคัญบนพื้นฐานของการใช้หลักการและทฤษฎีเป็นหลักในการทำงานและการแก้ปัญหา” งานที่นำมาฝึกฝนเพื่อบรรลุวิสัยทัศน์ของกลุ่มนั้น เป็นงานเพื่อการดำรงชีวิตในครอบครัว สังคมและงานเพื่อการประกอบอาชีพ ซึ่งงานทั้ง 2 ประเภทนี้ เมื่อผู้เรียนได้รับการฝึกฝนตามกระบวนการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ผู้เรียนจะได้รับการปลูกฝังและพัฒนาให้มีคุณภาพและมีศีลธรรม การเรียนรู้จากการทำงานและการแก้ปัญหา ของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จึงเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ ความสามารถ ทักษะและความดีที่หลอมรวมกัน จนก่อให้เกิดเป็นคุณลักษณะของผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551)

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของโรงเรียนเทศบาลบ้านศรีมหาธาตุฯ สังกัดเทศบาลเมืองศรีราชา จังหวัดชลบุรี ที่ผ่านมาพบว่า นักเรียนขาดกระบวนการทำงาน ขาดทักษะปฏิบัติที่ถูกต้อง จึงส่งผลต่อผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและผลการประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน โดยนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 63.56 (ฝ่ายวิชาการ 2559) ซึ่งเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนดคือ ต้องได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับ 3 ขึ้นไป ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 และสรุปผลการประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนทั้ง 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านความสามารถในการสื่อสาร ด้านความสามารถในการคิด ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาด้านความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตและด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนการประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนรวมทุกด้าน มีคะแนนเฉลี่ย 28.46 คิดเป็นร้อยละ 56.91 และสรุปผลการประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนรวมทุกด้าน มีคะแนนเฉลี่ย 29.31 คิดเป็นร้อยละ 58.62 ต่ำกว่าเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด คือ ต้องได้ร้อยละ 70 ขึ้นไป จากการสุ่มถามนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 10 คน นักเรียนให้เหตุผลว่านักเรียนต้องการฝึกปฏิบัติมากกว่าการเรียนรู้ทฤษฎีที่เน้นสอนตามหนังสือเรียน นักเรียนขาดทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ขาดทักษะในการทำงาน การคิดวิเคราะห์ นักเรียนส่วนมากทำงานไม่เป็นระเบียบ ไม่เป็นไป

ตามขั้นตอน ไม่กล้าแสดงความคิดเห็นและสรุปความรู้ในเรื่องที่เรียนไม่ครอบคลุมเนื้อหา ทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อไม่อยากเรียน

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงคิดว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับนักเรียนมากที่สุดและน่าจะส่งผลต่อการเรียนรายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติและเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎี หลักการและแนวคิดต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงสัมพันธ์เกี่ยวกับทักษะปฏิบัติจากหลาย ๆ ท่าน จึงได้นำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์เป็นการเน้นให้นักเรียนทำงานเป็นระบบขั้นตอน เป็นการฝึกให้นักเรียนสามารถทำทักษะย่อย ๆ เหล่านั้นได้ก่อน แล้วค่อยเชื่อมโยงต่อกันเป็นทักษะใหญ่ จะช่วยให้นักเรียนประสบผลสำเร็จได้ดีและรวดเร็วขึ้น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ จึงเป็นเทคนิคหนึ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในยุคปฏิรูปการเรียนรู้เพราะการสอนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ เป็นการทำงานเป็นระบบ มีขั้นตอน เป็นการฝึกให้นักเรียนสามารถทำทักษะย่อย ๆ เหล่านั้นได้ก่อนแล้วค่อยเชื่อมโยงต่อกันเป็นทักษะใหญ่ จะช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จได้ดีและรวดเร็วขึ้น การสอนด้วยกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ (Davies's Instructional Model) มีรูปแบบเรียนการสอน 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ หมายถึง ขั้นที่ให้ผู้เรียนได้เห็นทักษะหรือการกระทำที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ในภาพรวม โดยการสาธิตให้ผู้เรียนดูทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบ ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนได้เห็นภาพรวมของการกระทำหรือทักษะทั้งหมดแล้วผู้สอนควรจะแตกทักษะทั้งหมดให้เป็นทักษะย่อย ๆ ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนลงมือปฏิบัติทักษะย่อยโดยไม่มีการสาธิตหรือมีแบบอย่างให้ดู หากติดขัดจุดใดผู้สอนควรให้คำชี้แนะและช่วยแก้ไขจนผู้เรียนทำได้ขั้นให้เทคนิควิธีการ หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนปฏิบัติได้แล้ว ผู้สอนอาจแนะนำเทคนิควิธีการที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำงานนั้นได้ดีขึ้น ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนสามารถปฏิบัติแต่ละส่วนได้แล้ว จึงให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ๆ ต่อเนื่องกันตั้งแต่ต้นจนจบ และฝึกปฏิบัติหลาย ๆ ครั้งจนกระทั่งสามารถปฏิบัติทักษะที่สมบูรณ์ได้อย่างที่ชำนาญ (ทิศนา ขัมมณี, 2552) และเดวีส์ (Davies, 1971) ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะปฏิบัติไว้ว่า ทักษะส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วยทักษะย่อย ๆ จำนวนมาก การฝึกให้ผู้เรียนสามารถทำทักษะย่อย ๆ เหล่านั้นได้ก่อน แล้วค่อยเชื่อมโยงต่อกันเป็นทักษะใหญ่ จะช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จได้ดีและรวดเร็วขึ้น รูปแบบนี้มุ่งช่วยพัฒนาความสามารถด้านทักษะปฏิบัติของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ทักษะที่ประกอบด้วยทักษะย่อยจำนวนมาก

ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จึงมีความสนใจที่จะสร้างและพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตาม แนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องอาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาลบ้านศรีมหาธาตุ สังกัดเทศบาลเมืองศรีราชา จังหวัดชลบุรี เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการได้ลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง ตามขั้นตอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการ

เรียนที่สูงขึ้นและเกิดทักษะปฏิบัติ สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งเป็นแนวทางในการพัฒนานักเรียนให้เติบโตขึ้น เป็นพลเมืองดี มีคุณภาพต่อไปในอนาคต

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะปฏิบัติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิสกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 1 การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

1) ผู้ให้ข้อมูลในการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือประเมินคุณภาพความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ของเครื่องมือ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

2) กลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 จำนวน 35 คน โรงเรียนเทศบาลบ้านศรีมหาราชา สังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวน 1 ห้อง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริง

ระยะที่ 2 ศึกษาผลการใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่พัฒนาขึ้น

1) ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล บ้านศรีมหาธาตุฯ สังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 4 ห้องเรียน มีจำนวนนักเรียน 133 คน ประกอบด้วย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 จำนวน 35 คน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 จำนวน 35 คน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/3 จำนวน 33 คน และชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/4 จำนวน 30 คน

2) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเทศบาลบ้านศรีมหาธาตุฯ สังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวน 35 คน จำนวน 1 ห้องเรียน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยของการสุ่ม

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติ ตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

- 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 2) ทักษะปฏิบัติของนักเรียน
- 3) ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

3. เนื้อหา

เนื้อหาหลักสูตรการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รายวิชาการงานอาชีพ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง อาหารและโภชนาการ โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 14 ชั่วโมง โดยผู้วิจัยได้จัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ออกเป็น ทั้งหมด 7 แผน ดังนี้

- 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 การประกอบอาหารและ เครื่องดื่ม
- 2) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 การปรุงอาหาร
- 3) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 การจัดตกแต่งอาหาร
- 4) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 การถนอมอาหารท้องถิ่น ของอำเภอศรีราชา
- 5) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5 การทำซอสพริกศรีราชา
- 6) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 6 ปีกไก่กรอบซอสพริก ศรีราชา
- 7) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 7 มารยาทในการรับประทานอาหาร

4. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาที่ใช้ดำเนินการวิจัยและพัฒนา ดำเนินการทดลองระหว่าง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2560 ถึงเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โดยใช้เวลาในชั่วโมงสอนวิชาการงานอาชีพ เป็นระยะเวลา 7 สัปดาห์ๆ ละ 2 ชั่วโมง รวมจำนวน 14 ชั่วโมง (ไม่รวมเวลาการทดสอบก่อนเรียนและการทดสอบหลังเรียน)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. คู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของ เดวิส กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของ เดวิส กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 7 แผน รวม 14 ชั่วโมง
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ
4. แบบวัดทักษะการปฏิบัติ เป็นแบบประเมินทักษะให้คะแนนโดยเงื่อนไขรูบรีค (Rubric Scoring) (โกวิท ประวาลพุกษ์, 2546)
5. แบบวัดความพึงพอใจ เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งมี 5 ระดับ คือ พึงพอใจมากที่สุด พึงพอใจมาก พึงพอใจปานกลาง พึงพอใจน้อย และพึงพอใจน้อยที่สุด จำนวน 20 ข้อ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบด้วย t-test (Dependent Sample)

ผลการวิจัย

ผลการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ $84.56/84.25$ ซึ่งถือว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ $80/80$ ที่ตั้งไว้
2. ผลการเปรียบเทียบทักษะปฏิบัติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการ พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีคะแนนวัดทักษะปฏิบัติเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหาร

และโภชนาการ พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ที่พัฒนาขึ้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผลการศึกษาค้นคว้าความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สามารถอภิปรายผลได้ดังต่อไปนี้

1. ผลการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 84.56/84.25 ซึ่งถือว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานที่นำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติ ผู้วิจัยได้ศึกษาขั้นตอนกระบวนการจัดการเรียนรู้และความหมายการจัดการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอนตามแนวคิดทฤษฎีของพิมพ์ซัน ทฤษฎีตามแนวคิดของแอร์โรว์ และทฤษฎีแนวคิดของเดวีส์ จึงได้วิเคราะห์และสังเคราะห์ ทำให้ผู้วิจัยได้แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติ ซึ่งคล้ายกับทฤษฎีแนวคิดของเดวีส์มากที่สุด จึงทำให้ผู้วิจัยได้นำแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ มาพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และผู้วิจัยนำข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการสัมภาษณ์ การตอบแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง และจากการศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติมาออกแบบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาความเหมาะสม ความเป็นไปได้ของเครื่องมือและที่สำคัญผู้วิจัยนำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และคู่มือประกอบการใช้แผนไปทดลองใช้ (Try-Out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทำให้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง

อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพตาม เกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของสุชาติา จงรักวิทย์ (2554) ได้ ศึกษาเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง การสร้างงานจากโปรแกรม ประมวลผลคำ ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง การสร้างงานจากโปรแกรมประมวลผลคำ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.58/85.83 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของนันทนา ทองมูล (2554) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของ เดวิส กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การจับจับผ้า ประดับโต๊ะชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า แผนการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี เรื่อง การจับจับผ้าประดับโต๊ะ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มี ประสิทธิภาพเท่ากับ 83.31/81.33 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของแสงจันทร์ หนองหาพิทักษ์ (2555) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะ ปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ ของใช้จากเศษวัสดุ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการศึกษา ค้นคว้าพบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของ เดวิส เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้จากเศษวัสดุ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.23/83.84

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะปฏิบัติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของ เดวิส กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและ โภชนาการ พบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะ ปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีคะแนนวัดทักษะ ปฏิบัติเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ทั้งนี้เนื่องจากหลักการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของเดวิสเป็นหลัก การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติ ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ ทักษะต่าง ๆ ด้วยตนเองตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้นกระบวนการ เน้นอยู่ที่การจัด กิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองได้รู้และเข้าใจ กระบวนการในการปฏิบัติงานทุกขั้นตอนรวมทั้งบูรณาการทักษะอื่น ๆ เข้ามาใช้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้มีคุณภาพ ยิ่งขึ้น หิศนา แคมณี (2545 อ้างอิงจาก Davies, 1971) ได้นำเสนอแนวคิดของ รูปแบบเดวิส ในการพัฒนาทักษะปฏิบัติไว้ว่า ทักษะส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วย ทักษะย่อย ๆ จำนวนมาก การฝึกให้ผู้เรียนสามารถทำทักษะย่อย ๆ เหล่านั้นได้ ก่อนแล้วค่อยเชื่อมโยงต่อกันไปเป็นทักษะใหญ่ จะช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จ ได้ดีและรวดเร็วขึ้น ทำให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติทักษะได้เป็นอย่างดี ซึ่งการสอน ทักษะปฏิบัติของเดวิส เป็นการเรียนการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ลงมือทำงานด้วย ตนเอง โดยมุ่งเน้นการฝึกวิธีการทำงานอย่างสม่ำเสมอ เป็นลำดับขั้นตอนที่ถูกต้อง ทั้งการทำงานรายบุคคล การทำงานกลุ่ม ทำให้สามารถทำงานได้บรรลุ ตามเป้าหมาย เพื่อให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะที่สมบูรณ์ได้อย่างชำนาญ มีการ ปรับปรุงและพัฒนาการทำงานอยู่เสมอ มีนิสัยที่ดีในการทำงาน สามารถทำงาน

ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข จึงทำให้นักเรียนที่เรียนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังที่ สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2550) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ทักษะปฏิบัติ หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน โดยให้ผู้เรียนเป็นผู้คิดผู้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ผู้สอนเป็นผู้กำกับควบคุมให้ผู้เรียนมีการปฏิบัติฝึกฝนจนเกิดทักษะสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนได้และรับรู้อขั้นตอนทั้งหมด จนสามารถนำไปใช้อย่างอัตโนมัติและนำไปใช้จริงในสถานการณ์ต่าง ๆ และสอดคล้องกับความหมายทักษะปฏิบัติของ พัทธกษ คุชวงษ์ (2552) ได้ให้ความหมายทักษะปฏิบัติ หมายถึง แนวทางดำเนินการเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่มีขั้นตอนวางไว้อย่างเป็นลำดับ ตั้งแต่ต้นจนจบและสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ความมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ขั้นตอนดังกล่าวนี้เป็นสิ่งที่มีผู้เสนอไว้ เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ และประสบความสำเร็จโดยใช้เวลาและทรัพยากรให้น้อยที่สุด จากความหมายดังกล่าวมีความสอดคล้องกับผลการวิจัยในครั้งนี้ คือนักเรียนที่เรียนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จนสามารถนำไปใช้อย่างอัตโนมัติและนำไปใช้จริงในสถานการณ์ต่าง ๆ และประสบความสำเร็จโดยใช้เวลาและทรัพยากรให้น้อยที่สุด จนทำให้นักเรียนได้คะแนนวัดทักษะปฏิบัติเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการ พบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ที่พัฒนาขึ้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ทั้งนี้เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองตั้งแต่เริ่มต้นจน เน้นให้กระตือรือร้น ใฝ่รู้ ค้นหาคำตอบ และให้แสดงความคิดเห็นและนำเสนอความคิดเห็น จากการทำกิจกรรมต่าง ๆ และขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือต่าง ๆ มีขั้นตอนการสร้างที่มีประสิทธิภาพ โดยมีการศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำความเข้าใจ สารและมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด ศักยภาพและการเรียนรู้ การเขียนแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อวางแผนในการสร้างแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ให้เหมาะสมและสัมพันธ์กันระหว่างเนื้อหาสาระการเรียนรู้ นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม และให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียน เพื่อหาประสิทธิภาพ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น จึงทำให้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์มีประสิทธิภาพ จึงทำให้นักเรียนที่เรียนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตาม

แนวคิดของเดวิส กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของเคธีวัลย์ ศิรินิกร (2556) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เรื่อง การประดิษฐ์ชิ้นงานจาก เศษวัสดุ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ เรียนด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เรื่อง การประดิษฐ์ชิ้นงานจากเศษวัสดุ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของแสงจันทร์ หนองหาพิทักษ์ (2555) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ ของใช้จากเศษวัสดุ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 3 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของ เดวิส เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้จากเศษวัสดุ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิสกลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ เนื่องจากแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเด วิสที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีเนื้อหาที่เหมาะสมกับนักเรียน แผนการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้สามารถใช้สอนและเป็นสื่อที่น่าสนใจ และสิ่งที่นักเรียนพึงพอใจมากที่สุด คือ การที่นักเรียนได้ทราบคะแนนและผลการปฏิบัติงานทันทีหลังจากที่จบบท เรียน และนักเรียนได้ทราบในสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไข ทำให้นักเรียนมีความ พึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้น ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ เทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ วารุณี นาท้าพลอย (2555) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาผลการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้จาก วัสดุเหลือใช้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้จาก วัสดุเหลือใช้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถม ศึกษปีที่ 6 เฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.10$) ยังสอดคล้องกับงานวิจัย ของปัญญา สุระพร (2555) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทักษะปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การใช้ อินเทอร์เน็ต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษาพบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ กลุ่มสาระ

การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การใช้อินเทอร์เน็ต โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของนิพนธ์ จิตตยะโสธร (2555) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการปฏิบัติ เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากวัสดุท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการปฏิบัติ เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากวัสดุท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 อยู่ในระดับมาก และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสุชาดา จงรักวิทย์ (2554) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง การสร้างงานจากโปรแกรมประมวลผลคำ ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การสร้างงานจากโปรแกรมประมวลผลคำ โดยรวมอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในช่วงแรก ครูควรอธิบายขั้นตอนการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ครูนำมาใช้และชี้แจงข้อตกลง ข้อปฏิบัติและเกณฑ์ต่าง ๆ ในการเรียนรู้ให้นักเรียนเข้าใจก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพราะถ้านักเรียนไม่เข้าใจอาจส่งผลต่อเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมได้

1.2 ควรมีการควบคุมเวลาในการทำกิจกรรมให้เหมาะสม และไม่ใช้เวลามากเกินไปให้แล้วเสร็จภายในเวลาเรียน โดยนักเรียนได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในกลุ่ม

1.3 เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สามารถบรรลุจุดมุ่งหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ครูผู้สอนควรกำหนดเนื้อหาที่ไม่ยากจนเกินไป โดยเริ่มจากทักษะที่ง่ายไปหาทักษะที่ยากและให้นักเรียนมีความสามารถทางด้านอาหารและโภชนาการเป็นผู้นำกลุ่มในการฝึกทักษะปฏิบัติ โดยมีครูคอยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในขณะทำกิจกรรมกลุ่ม และเมื่อพบข้อบกพร่องของการทำกิจกรรมครูสามารถให้คำแนะนำได้ แล้วนำข้อบกพร่องที่พบมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อวางแผนในการสอนครั้งต่อไป

1.4 การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ครูผู้สอนควรคำนึงถึงความแตกต่างหรือความสามารถระหว่างบุคคลของนักเรียนเป็นสำคัญ และการฝึกทักษะปฏิบัติ ครูผู้สอนควรให้โอกาสนักเรียนได้ฝึกซ้ำหรือนำซ้ำบ่อย ๆ จะส่งผลให้นักเรียนเข้าใจและเกิดความชำนาญในการปฏิบัติ จนสามารถพัฒนาทักษะและสามารถถ่ายทอดความรู้ความสารพัดผู้อื่นได้

1.5 ควรสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้เป็นกันเองกับนักเรียน เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ทุกขั้นตอนที่จะส่งผลให้นักเรียนมีการพัฒนาอย่างรอบด้านที่สมดุล และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในส่วนที่เกี่ยวข้องให้มีประสิทธิภาพสำเร็จยิ่งขึ้นต่อไป

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาการใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ในรายวิชาอื่น ๆ หรือในระดับชั้นอื่น ๆ และอาจประยุกต์ใช้ในการศึกษากับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ

2.2 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนอื่น ๆ กับการใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์

2.3 ควรมีการทดลองใช้วิธีการเรียนรู้รูปแบบอื่น เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติในลำดับต่อไป

2.4 ควรศึกษาตัวแปรอื่น ๆ ที่คาดว่าจะมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะปฏิบัติความคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงวิพากษ์ และเจตคติ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- โกวิท ประวาลพุกษ์. (2546). *หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐานดนตรี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4*. กรุงเทพฯ : พัฒนาคุณภาพทางวิชาการ (พ.ว.).
- เครือวัลย์ ศิรินิกร. (2556). *ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ เรื่อง การประดิษฐ์ชิ้นงานจากเศษวัสดุที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*.
- ณิชนน จิตตยะโสธร. (2555). *ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการปฏิบัติ เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากวัสดุท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*.
- ทิตนา แหมมณี. (2545). *รูปแบบการเรียนการสอน : ทางเลือกที่หลากหลาย*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2552). *ศาสตร์การสอน*. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นันทนา ทองมูล. (2554). *ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การจับจีบผ้าประดับโต๊ะ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*.

- ปัญญา สุระพร. (2555). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
เรื่อง การใช้อินเทอร์เน็ต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.
การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ฝ่ายวิชาการ. (2559). รายงานการประเมินตนเอง. ชลบุรี : งานฝ่ายวิชาการ
โรงเรียนเทศบาลบ้านศรีมหาธาตุ.
- พิทักษ์ คชวงศ์. (2552). ดนตรี ; วัฒนธรรมเฝ้าระวัง. (ออนไลน์).
ได้จาก <http://www.childthai.org/cic/c112.html>.
(สืบค้นเมื่อ 1 พฤษภาคม 2564)
- วารุณี นาลักษณ์. (2555). การพัฒนาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้
จากวัสดุเหลือใช้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. : มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม.
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2559). แผนพัฒนาการศึกษา ฉบับที่ 12
(พ.ศ. 2560-2564). กรุงเทพฯ : สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา.
(2551). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระ
การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลาง
การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุม
สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สุชาติ จงรักวิทย์. (2554). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 4 เรื่อง การสร้างงานจากโปรแกรมประมวลผลคำ
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2550). 21 วิธีจัดการเรียนรู้ : เพื่อพัฒนา
กระบวนการคิด. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.
- แสงจันทร์ หนองหารพิทักษ์. (2555). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะ
ปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ
เทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้จากเศษวัสดุ ชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 3. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- Davies, I.K. (1971). *The Management of Learning*. London :
McGraw - Hill.