

## การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการปฏิบัติงาน เรื่อง การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้วิธีสอนแบบชี้แนะร่วมกับรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์

Development of Learning Achievement and Practical Skills on Word Processor in Career and Technology for Primary Grade 6 Students Taught by Coaching Instruction with Harrow's Instruction Model

กิติพงษ์ แห่มงสกุล<sup>1</sup>, ประยูร เทพนวล<sup>2</sup>, และจุไรศิริ ชูรัักษ์<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังใช้วิธีสอนแบบชี้แนะร่วมกับรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ 2) เปรียบเทียบทักษะปฏิบัติงาน หลังใช้วิธีสอนแบบชี้แนะร่วมกับรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์กับเกณฑ์ ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการวิจัย กลุ่มเดียวทดลองก่อนหลัง กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหนือคลอง จังหวัดสตูล จำนวน 18 คน โดยใช้การสุ่มแบบสุ่มกลุ่ม เครื่องมือวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีค่าความเหมาะสมในระดับความเหมาะสมมาก ในระดับคะแนนเฉลี่ย 4.18 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยมีค่าความสอดคล้อง 0.60-1.00 ค่าความยากง่าย 0.39-0.75 ค่าอำนาจจำแนก 0.22-0.89 มีค่าความเชื่อมั่น 0.824 และแบบประเมินทักษะการปฏิบัติงาน โดยมีค่าความสอดคล้องที่ 0.60-0.80 มีค่าความเชื่อมั่นที่ 0.57 อยู่ในระดับปานกลาง สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที (t-test) ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ หลังจากการใช้วิธีสอนแบบชี้แนะร่วมกับรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของ แฮร์โรว์ สูงกว่าก่อนใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 2) ทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียนหลังจากใช้วิธีสอนแบบชี้แนะร่วมกับรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

<sup>1</sup> นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ สงขลา 90110 ประเทศไทย

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ สงขลา 90110 ประเทศไทย

<sup>3</sup> ดร., อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา สงขลา 90000 ประเทศไทย

**คำสำคัญ:** ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการปฏิบัติงาน วิธีสอนแบบชี้แนะ รูปแบบการเรียน การสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์

### Abstract

The purposes of this study were 1) to compare the learning achievement before and after using coaching instruction with Harrow's instruction model. 2) To compare the practical skill before and after using coaching instruction with Harrow's instruction model and criterion. The experimental research used a single sample, which the sample was primary grade 6 students at Ban Nuea Khlong School, Satun province altogether 18 students. Using simple random sampling drew samples. The research tools were a learning plan, the learning achievement test, the practical skill assessment, and the satisfaction with learning management. Mean, Standard deviation (S.D.), and t-test were used to analysis.

The findings indicated that:

1. The learning achievement of primary grade 6 students, on topic; using word codification, after using coaching instruction with Harrow's instruction model, the result was higher than before, it was statistically significant at 0.01 level.

2. The students' practical skill after using coaching instruction with Harrow's instruction model, the result was higher than criterion 75 percentages; it was statistically significant at 0.01 levels.

**Keywords:** Learning achievement, the practical skill, coaching instruction, and Harrow's instruction model.

### บทนำ

การพัฒนานักเรียนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ และหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 นั้น ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และทักษะด้าน สารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ทั้ง 2 ทักษะนี้ เป็นส่วนหนึ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี ผลการเรียนรู้ของนักเรียนยังคงต่ำ ซึ่งสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (2555) ได้สรุปผล การวิเคราะห์ความสามารถของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากคะแนน O-NET จาก การทดสอบความสามารถด้านเทคโนโลยีในปีการศึกษา 2550 - 2552 พบว่า นักเรียนมีคะแนน

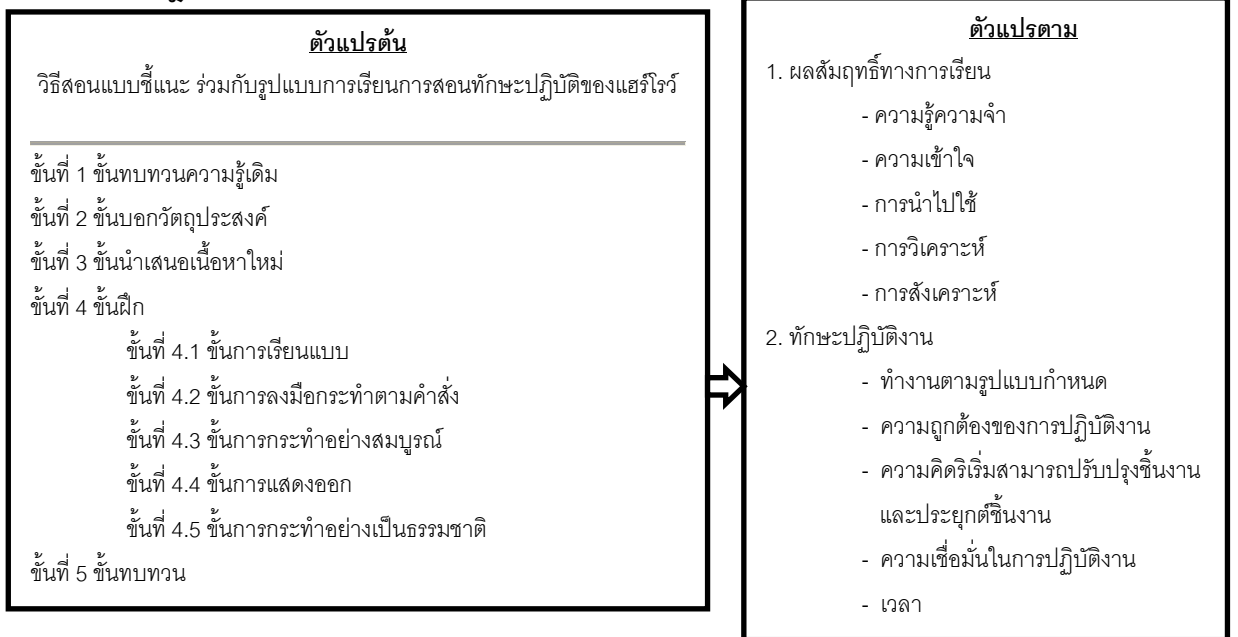
เฉลี่ยร้อยละ 54.35 และปีการศึกษา 2552 เน้นการทดสอบความรู้ด้านการเชื่อมโยงสู่การปฏิบัติ (การประยุกต์) ผลการทดสอบพบว่า นักเรียน มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 57.45 จากคะแนน O-NET ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ควรหาทางสนับสนุนให้เกิด การพัฒนาโดยเฉพาะความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการอาชีพ และผลจากการทดสอบแห่งชาติปีการศึกษา 2554 - 2555 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีพบว่า ในระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสศตูล มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 39.81 และ 49.49 ตามลำดับ ซึ่งผลคะแนน อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าร้อยละ 50 จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยให้สูงกว่าร้อยละ 50 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสศตูล. 2556) โรงเรียนบ้านเหนือคลอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสศตูล พบว่านักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในเกณฑ์ระดับต่ำเช่นเดียวกัน โดยในปีการศึกษา 2554 ผลการทดสอบ O-NET มีคะแนนร้อยละ 42.09 และปีการศึกษา 2555 ผลการทดสอบ O-NET มีคะแนนร้อยละ 38.96 ซึ่งมีผลการพัฒนาอยู่ในระดับ ตีลบ 3.13 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสศตูล. 2556) หากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนยังคงลดต่ำลงเรื่อย ๆ จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องหาวิธีแก้ไขเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น ทั้งนี้ในการใช้งานโปรแกรมประมวลผลคำของนักเรียนยังคงมีทักษะในการใช้งานอยู่ในระดับต่ำมาก จากสภาพปัญหาและผลกระทบดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาแนวทางการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้นที่เหมาะสมกับกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่ได้กำหนดให้ผู้เรียนมีความสามารถเลือกใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ในการนำเสนอข้อมูลและสร้างชิ้นงานด้วยโปรแกรมประมวลผลคำ จึงพบว่า วิธีสอนแบบชี้แนะ และรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ สามารถพัฒนาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการปฏิบัติงานให้สูงขึ้นได้ โดยวิธีสอนแบบชี้แนะเป็นวิธีสอนที่มีเป้าหมายเพื่อฝึกทักษะการเรียนการสอนจะเน้นให้ผู้เรียนสามารถทำงานได้อย่างมีลำดับ มีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ คือ ทบทวนความรู้เดิม บอกวัตถุประสงค์ นำเสนอเนื้อหาใหม่ การฝึกโดยการชี้แนะ การฝึกโดยอิสระ และการทบทวนกระบวนการ วิธีสอนแบบชี้แนะมีประสิทธิภาพและช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาการเรียนรู้ได้อย่างยั่งยืน เนื่องจากสามารถทำให้นักเรียนเกิดความรู้ และทักษะ สามารถนำไปใช้ให้เกิดผลในทางปฏิบัติได้ (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. 2550: 230 – 237) ส่วนรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ สามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรม การเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ ของผู้เรียน ที่มุ่งช่วยพัฒนาความสามารถของผู้เรียน เป็นการพัฒนาผู้เรียนทีละขั้นตอน

จากง่าย ๆ ไปจนถึงขั้นตอนยาก โดยเริ่มต้นจากขั้นการเลียนแบบการลงมือกระทำตามคำสั่ง การกระทำอย่างถูกต้องสมบูรณ์ การแสดงออก และการกระทำอย่างเป็นธรรมชาติ ซึ่งรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ มีจุดเด่นในลักษณะผู้เรียนเริ่มจากการเรียนเรียนรู้ในลักษณะการเลียนแบบ ในขั้นตอนที่ง่ายไปสู่ขั้นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถมีทักษะกระบวนการปฏิบัติด้วยตนเอง และถูกต้องสมบูรณ์อีกทั้งผู้เรียนยังสามารถที่จะประยุกต์ใช้ให้เกิดทักษะและผลงานที่ใหม่ ๆ (ทิสนา เขมมณี . 2555: 245) หากนำวิธีสอนแบบชี้แนะ และรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ มาใช้ร่วมกันก็จะส่งผลให้เป็นวิธีสอนแบบชี้แนะร่วมกับรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ โดยมีขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นทบทวนความรู้เดิม ขั้นที่ 2 ขั้นบอกวัตถุประสงค์ ขั้นที่ 3 ขั้นนำเสนอเนื้อหาใหม่ ขั้นที่ 4 ขั้นฝึก ขั้นที่ 4.1 ขั้นการเลียนแบบ ขั้นที่ 4.2 ขั้นการลงมือกระทำตามคำสั่ง ขั้นที่ 4.3 ขั้นการกระทำอย่างถูกต้องสมบูรณ์ ขั้นที่ 4.4 ขั้นการแสดงออก ขั้นที่ 4.5 ขั้นการกระทำอย่างเป็นธรรมชาติ ขั้นที่ 5 ขั้นทบทวน เป็นการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้และทักษะปฏิบัติตั้งแต่ขั้นตอนแรกจนถึงขั้นตอนสุดท้าย และสามารถสรุปเป็นความคิดรวบยอดเป็นของตนเองโดยผู้สอนอธิบายขั้นตอนการสร้างชิ้นงานในแต่ละขั้นอย่างคร่าว ๆ จากวิธีสอน 2 วิธีดังกล่าวที่ผู้วิจัยได้สังเคราะห์นั้น จึงตั้งสมมติฐานว่า วิธีสอนแบบชี้แนะร่วมกับรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะในการปฏิบัติงานที่สูงขึ้น

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้ วิธีสอนแบบชี้แนะร่วมกับวิธีสอนแบบทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติงาน หลังจากการใช้วิธีสอนแบบชี้แนะร่วมกับวิธีสอนแบบทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ กับเกณฑ์ที่กำหนด

## แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด



## วิธีการดำเนินการวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสตูล จำนวน 53 ห้องเรียน จาก 42 โรงเรียน นักเรียน 1,256 คน จาก กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเหนือคลอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสตูล จำนวน 1ห้องเรียน นักเรียน 18 คน กลุ่มตัวอย่างที่ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม(Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม

### เครื่องมือในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 แผน ผลการประเมินโดยภาพรวมของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีคะแนนเฉลี่ย 4.18 หมายถึง แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมมาก

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียน และหลังเรียน จำนวน 1 ฉบับ จำนวน 30 ข้อ ซึ่งผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ข้อสอบทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ผ่านเกณฑ์ โดยมีค่า 0.60-1.00 ค่าความยากง่าย (P) อยู่ระหว่าง 0.39-0.75 ค่าอำนาจจำแนก (R) 0.22-0.89 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.824

3. แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงาน จำนวน 1 ฉบับ ซึ่งผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญแบบทดสอบทักษะการปฏิบัติงานและสร้างเกณฑ์การประเมิน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ผ่านเกณฑ์ โดยมีค่า 0.60-0.80 ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.57 หมายถึง ค่าความเชื่อมั่นปานกลาง

#### วิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 ตามขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการสอนโดยทำการทดสอบก่อนเรียน จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลา 60 นาที
2. ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนของวิธีสอนแบบซีที่เน้นร่วมกับรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ พร้อมกับประเมินทักษะการปฏิบัติงาน

3. เมื่อดำเนินการสอนครบตามแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยจึงให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 30 ข้อ พร้อมกับให้นักเรียนทำแบบทดสอบทักษะการปฏิบัติงาน

4. เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการวิจัยนำไปสู่ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลโดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ใช้สถิติทดสอบที่แบบกลุ่มตัวอย่างสัมพันธ์กัน (t-test for Dependent Samples) และเปรียบเทียบคะแนนทักษะการปฏิบัติงานกับเกณฑ์ โดยใช้สถิติทดสอบที่แบบทดสอบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม (One-sample test)

#### ผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ หลังจากการใช้วิธีสอนแบบซีที่เน้นร่วมกับรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์สูงกว่าก่อนใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

2. ทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียนหลังจากใช้วิธีสอนแบบซีที่เน้นร่วมกับรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์สูงกว่าเกณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

ตาราง 1 เปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนหลังจากใช้วิธีสอนแบบชี้แนะร่วมกับรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ (n = 18)

ระดับพฤติกรรม	คะแนนเต็ม	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t
		$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	
ความรู้ความจำ	6	4.06	0.998	5.00	0.685	4.99**
ความเข้าใจ	9	6.39	1.334	7.27	1.526	4.53**
การนำไปใช้	12	8.00	1.571	9.55	2.035	6.01**
การวิเคราะห์	2	0.83	0.707	1.61	0.607	5.10**
การสังเคราะห์	1	0.33	0.485	0.88	0.323	4.61**
รวม	30	19.61	3.256	24.33	4.379	9.62**

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

จากตาราง 1 พบว่า การใช้วิธีสอนแบบชี้แนะร่วมกับรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ภาพรวม นักเรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้วิธีสอนแบบชี้แนะร่วมกับรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในทุกด้าน

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนทักษะการปฏิบัติงานโดยใช้วิธีสอนแบบชี้แนะร่วมกับรูปแบบการเรียน

การสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์กับเกณฑ์ (n = 18, เกณฑ์ = 15 คะแนน)

ด้านการประเมิน	คะแนน	$\bar{X}$	เกณฑ์ ร้อยละ75	S.D	t
ความสมบูรณ์ของเนื้อหาสาระ	4	3.39	3	0.70	3.48**
ความถูกต้องของเนื้อหา	4	3.50	3	0.71	2.95**
การออกแบบ และการจัดวางรูปแบบ	4	3.56	3	0.51	2.95**
ความสอดคล้อง และการจัดวางของภาพประกอบ	4	3.83	3	0.38	4.08**
การบันทึกชิ้นงาน	4	3.56	3	0.62	2.95**
คะแนนทักษะการปฏิบัติงาน	20	17.83	15	1.58	4.91**

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 2 พบว่า คะแนนทักษะปฏิบัติงานโดยใช้วิธีสอนแบบชี้แนะร่วมกับรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 (15.00 คะแนน) ที่กำหนดไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า คะแนนทักษะปฏิบัติงานโดยใช้วิธีสอนแบบชี้แนะร่วมกับรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 (3 คะแนน) ที่กำหนดไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกด้าน

## บทสรุป ข้อเสนอแนะ

### บทสรุป

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการปฏิบัติงาน เรื่อง การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้วิธีสอนแบบชี้แนะร่วมกับรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ ซึ่งอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ หลังจากการใช้วิธีสอนแบบชี้แนะร่วมกับรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ สูงกว่าก่อนใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการเรียน นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 19.61 เมื่อใช้วิธีสอนแบบชี้แนะร่วมกับรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของ แฮร์โรว์ หลังเรียน นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 24.33 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านของของระดับพฤติกรรม ผลปรากฏผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้วิธีสอนแบบชี้แนะร่วมกับรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในทุกด้าน ด้วยเหตุผลที่ว่า วิธีสอนแบบชี้แนะร่วมกับรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์สามารถใช้ได้ดีกับการเรียนการสอนที่เน้นทักษะโดยวิธีสอนแบบชี้แนะเป็นรูปแบบการสอนที่มีเป้าหมายเพื่อฝึกทักษะหรือให้ความรู้เบื้องต้นแก่ผู้เรียนเพื่อให้มีพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดในการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนสามารถทำงานได้อย่างมีลำดับขั้นตอน การฝึกจะแบ่งออกเป็นทักษะย่อยเรียงตามลำดับความซับซ้อนของทักษะ(สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. 2550: 230)อีกทั้งรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์มุ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสามารถทางด้านทักษะปฏิบัติต่าง ๆ กล่าวคือ ผู้เรียนสามารถปฏิบัติหรือกระทำอย่างถูกต้องสมบูรณ์ และชำนาญ โดยเริ่มจากระดับที่ซับซ้อนน้อยไปจนถึงระดับที่มีความซับซ้อนมาก ดังนั้นเมื่อนำข้อดีของวิธีการสอนแบบชี้แนะและรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ ทำให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างสมบูรณ์แบบตามลำดับขั้นตอนจากง่ายไปจนถึงลำดับขั้นตอนที่ยากที่สุดซึ่งจะเห็นได้ว่าผู้เรียนมีระดับพฤติกรรมเริ่มจากระดับ



พฤติกรรมด้านความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ (ทีศนา เขมมณี. 2555: 113)ตามลำดับสอดคล้องกับงานวิจัยของสุพรชัย บุญอ่อน(2552 :103) ศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยแผนการจัดกิจกรรมเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเขียนภาพสามมิติ (Pictorial) โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบชี้แนะ(Direct Instruction) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความรู้ และมีความก้าวหน้าทางการเรียนร้อยละ 72.26 และรุ่งทิพย์ จันดีวงค์ (2555:1) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสร้างชุดฝึกทักษะคอมพิวเตอร์ เรื่อง การออกแบบงานกราฟิกด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ (Harrow's Instructional Model for psychomotor Domain) ผลการดำเนินงานพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยชุดฝึกทักษะคอมพิวเตอร์ เรื่อง การออกแบบงานกราฟิกด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ (Harrow's Instructional Model for psychomotor Domain) หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียนหลังจากใช้วิธีสอนแบบชี้แนะร่วมกับรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 ผลการวิจัยพบว่า ทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียนหลังจากใช้วิธีสอนแบบชี้แนะร่วมกับรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ17.83 คิดเป็นร้อยละ 89.17 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 คะแนน โดยเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยที่ 15.00 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านของทักษะการปฏิบัติงาน ปรากฏว่า คะแนนทักษะการปฏิบัติงาน สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 (3 คะแนน)อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกด้าน ทั้งนี้ที่ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจมาจากการจัดการจัดกิจกรรมที่เน้นทักษะปฏิบัติ เป็นการสอนในเรื่องที่ซับซ้อนน้อยไปจนถึงระดับที่มีความซับซ้อนมาก ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนเป็นลำดับขั้น ทำให้สามารถพัฒนาทักษะการปฏิบัติงาน พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และยังเป็นการจัดกิจกรรมที่ผู้เรียนสามารถทำทักษะย่อยๆ ก่อนค่อยเชื่อมโยงต่อกันเป็นทักษะใหญ่จึงทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จได้ดีและรวดเร็วซึ่งสอดคล้องกับอภิชาติ อนุกุลเวช (2551: 185) ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนฝึกปฏิบัติทางเทคนิคบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนจากรูปแบบการเรียนการสอนฝึกปฏิบัติทางเทคนิคบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3.2 ทักษะปฏิบัติของนักเรียนที่เรียนจากรูปแบบการเรียนการสอนฝึกปฏิบัติทางเทคนิคบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีคะแนนเฉลี่ยของทักษะปฏิบัติเท่ากับ 88.48 อยู่ในระดับดี 3.3 ความคงทนของทักษะปฏิบัติของนักเรียนที่เรียนจากรูปแบบการ

เรียนการสอนฝึกปฏิบัติทางเทคนิคบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หลังการเรียนผ่านไปแล้ว 2 สัปดาห์ เท่ากับร้อยละ 99.43

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัย พบว่า การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการปฏิบัติงาน เรื่องการใช้โปรแกรมประมวลผลคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้วิธีสอนแบบชี้แนะร่วมกับรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติ ของแฮร์โรว์ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะในการปฏิบัติงานที่ดีขึ้นส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ ทางเรียนสูงขึ้น และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนด้วยวิธีสอนแบบชี้แนะร่วมกับ รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ในระดับมาก ดังนั้นผู้สอนควรนำวิธีสอนสอน แบบชี้แนะร่วมกับรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการ เรียนการสอนตามความเหมาะสมของเนื้อหาและชั้นเรียนของนักเรียน

2. ในการประเมินทักษะปฏิบัติงานแต่ละครั้งครูผู้สอนควรให้นักเรียนปฏิบัติงานตาม ความรู้และความสามารถของนักเรียนไม่ควรชี้แนะขั้นตอนอีกต่อไปเพื่อจะได้นำผลการประเมิน ทักษะปฏิบัติงานของนักเรียนมาแก้ไขกับนักเรียนที่มีปัญหา

#### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบการเรียนด้วยวิธีสอนแบบชี้แนะร่วมกับวิธีสอนทักษะ ปฏิบัติของแฮร์โรว์ กับวิธีการสอนหรือเทคนิคการสอนตามรูปแบบทักษะปฏิบัติอื่นๆ เพื่อจะได้เป็น แนวทางในการปรับปรุงพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. ควรทำการวิจัยวิธีสอนแบบชี้แนะไปใช้ร่วมกับวิธีสอนทักษะปฏิบัติอื่นหรือนำวิธีสอนทักษะ ปฏิบัติของแฮร์โรว์ไปใช้ร่วมกับวิธีสอนหรือรูปแบบการสอนอื่น โดยอาจจะนำมาทำการ เปรียบเทียบกันระหว่างวิธีสอน

### เอกสารอ้างอิง

ทิตินา แคมมณี. (2555). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มี ประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รุ่งทิพย์ จันดีวงค์. (18 ธันวาคม 2555). *การสร้างชุดฝึกทักษะคอมพิวเตอร์ เรื่อง การออกแบบ งานกราฟิกด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียน*

เมืองพัทยา3(วัดสว่างฟ้าพุทธาราม)โดยใช้รูปแบบทักษะปฏิบัติของแฮร์ริว. สืบค้นจาก:  
<http://schoolpattaya.com/city3>.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสตูล. (29 มีนาคม 2556). คะแนนสอบ O-Net  
 ปีการศึกษา 2554 ป.6 รายโรงเรียน ชุด 1. สืบค้นจาก [http://www.sesao.go.th/new54/  
 User Files/File/54\\_O-net3.pdf](http://www.sesao.go.th/new54/User%20Files/File/54_O-net3.pdf).

สุพรชัย บุญอ่อน. (2552). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การเขียนภาพสามมิติ (Pictorial) โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ  
 ชี้แนะ (Direct Instruction) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต.  
 มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สุวิทย์ มูลคำและอรทัย มูลคำ. (2550). 19วิธีจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ. กรุงเทพฯ:  
 โรงพิมพ์ภาพพิมพ์.

อภิชาติ อนุกุลเวช. (2551). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนฝึกปฏิบัติทางเทคนิค  
 บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับนักเรียนอาชีวศึกษา. วิทยานิพนธ์ การศึกษาดุษฎีบัณฑิต  
 (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.