



## ชื่อเรื่องวิจัย

การพัฒนาทักษะการสืบค้นในการพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษด้วยแบบฝึก  
ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี  
วิทยาลัยเทคโนโลยีราชภัฏมหาสารคาม

## ชื่อผู้วิจัย

อาจารย์ชนภา ปั่นสมบุญ

งานวิจัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาทางการศึกษา  
วิทยาลัยเทคโนโลยีราชภัฏมหาสารคาม กรุงเทพมหานคร

ปีการศึกษา 2560

## บทคัดย่อ

ชื่องานวิจัย	การพัฒนาทักษะการสืบค้นในการพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษด้วยแบบฝึก ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพัฒน์ชัยการ
ชื่อผู้วิจัย	นางสาวชนภา ปั้นสมบุญ
สาขาวิชา	ปฏิบัติสำนักงาน
ปีการศึกษา	2560

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ เพื่อการพัฒนาทักษะการสืบค้นในการพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษด้วยแบบฝึก ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพัฒน์ชัยการ จำนวน 39 คน โดยใช้ 1. แบบฝึกพิมพ์สัมผัสภาษาอังกฤษ 2. แบบบันทึกการพิมพ์สัมผัส เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ (*t-test*)

ผลการวิจัยพบว่า

- คะแนนทดสอบก่อนใช้แบบฝึก มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X} = 6.69$ , S.D.=2.59) ส่วนคะแนนทดสอบหลังใช้แบบฝึก มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X} = 7.54$ , S.D.=2.15)
- การทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเล่มนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากอาจารย์ รัชฎา ธรรมิสกุล ที่ให้คำปรึกษาและแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ อย่างดียิ่ง ทำให้ผู้วิจัยได้รับแนวทางในการศึกษาค้นคว้าความรู้และประสบการณ์ในการทำปัญหาพิเศษครั้งนี้ จึงขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ อาจารย์ศิริ ชำมาชา ที่ได้อุทิศแรงกาย แรงใจ ในการประสิทธิ์ประสาทวิชา ความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ ทำให้ผู้ศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้รับมาเชื่อมโยง สามารถทำปัญหาพิเศษ จนเป็นผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย

ปัญหาพิเศษฉบับนี้จะสำเร็จไม่ได้อย่างแน่นอน หากไม่ได้รับความกรุณาจาก ดร. สมศักดิ์ รุ่งเรือง ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการ ตลอดจนผู้บริหารวิทยาลัย อาจารย์ บุคลากรทางการศึกษา เจ้าหน้าที่ และนักศึกษาที่ให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือและสละเวลา เป็นประชากรกลุ่มศึกษา โดยให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษาวิจัยครั้งนี้

ผู้ศึกษาจะรู้สึกยินดีและภูมิใจเป็นอย่างยิ่งหากปัญหาพิเศษฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อคณะ ผู้บริหารของวิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการ เพื่อนำไปเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไขในการบริหาร การจัดการวิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการให้เจริญก้าวหน้าต่อไป

ชนภา ปั้นสมบุญ  
ผู้จัดทำวิจัย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
กิตติกรรมประกาศ .....	ข
สารบัญตาราง.....	จ
<b>บทที่ 1</b> บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	1
สมมติฐานของการวิจัย.....	2
ขอบเขตการวิจัย .....	2
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	2
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย .....	3
กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	3
<b>บทที่ 2</b> เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	4
หลักการพิมพ์อังกฤษด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์.....	4
แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะ .....	6
แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	7
แบบฝึกทักษะ .....	10
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	19
<b>บทที่ 3</b> วิธีดำเนินการวิจัย.....	21
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	21
เครื่องมือในการวิจัย.....	21
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	23
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	23

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	25
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	26
บทที่ 5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ .....	29
สรุปผลการวิจัย .....	29
อภิปรายผล.....	30
ข้อเสนอแนะ .....	31
ภาคผนวก .....	32
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	xx
บรรณานุกรม.....	xx
ประวัติผู้วิจัย .....	xx

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1. แสดงคะแนนทดสอบ-หลังการใช้แบบฝึก.....	26
2. แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทดสอบก่อนและหลัง.....	28
3. แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของคะแนนทดสอบก่อนหลัง.....	28

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพิมพ์สัมผัสเป็นทักษะที่สำคัญอย่างยิ่งในการทำงานบนคอมพิวเตอร์ เนื่องจากปัจจุบันคอมพิวเตอร์กลายเป็นอุปกรณ์ที่สำคัญของสำนักงานและสถานศึกษาทั่วไป ดังนั้นทักษะการพิมพ์สัมผัสบนคอมพิวเตอร์ จึงเป็นทักษะที่ทุกคนในสมัยนี้ยากจะปฏิเสธได้ การจัดการเรียนการสอน ในรายวิชาพิมพ์ดีดคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นวิชาที่สร้างทักษะในด้านการพิมพ์ดีดภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อให้ นักศึกษามีความสามารถในการพิมพ์ดีดแบบสัมผัส มีความแม่นยำ ในการใช้แป้นอักษรและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการผลิตงานเอกสารหรืองานประเภทอื่นๆต่อไปได้

ในการเรียนการสอนที่ผ่านมาพบว่า ผู้สอนจะประสบปัญหาในการเรียนการสอนของนักศึกษา ในบางส่วนที่ไม่มีพื้นฐานในการเรียนพิมพ์ดีดมาก่อน ยังขาดทักษะในด้านการพิมพ์ และจะมีปัญหาในด้านการพิมพ์ดีด คือพิมพ์ดีดโดยการวางนิ้วไม่สัมผัส คือวางนิ้วไม่ตรงกับแป้นที่จะต้องวาง สายตามองดูแป้นอักษร และมักพิมพ์คำภาษาอังกฤษไม่ถูกต้อง และพิมพ์ได้ช้ากว่าเวลาที่กำหนด มีทักษะในการพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษ อยู่ในเกณฑ์ที่ไม่น่าพอใจ ทำให้เกิดการพิมพ์ผิดมาก นักศึกษาไม่สามารถพัฒนาความเร็วตามเกณฑ์ที่ต้องการ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจและต้องการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา ด้วยการพัฒนาทักษะด้านการพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษ โดยใช้แบบฝึก โดยผู้วิจัยได้กำหนดเวลาในการฝึกพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษด้วยโปรแกรม Microsoft Word วันละ 30 นาที ควบคู่กับการวัดผลพัฒนาการปฏิบัติพิมพ์สัมผัสภาษาอังกฤษ ซึ่งการทำวิจัยในครั้งนี้ เพื่อหาวิธีการพัฒนาให้เกิดทักษะการพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษของนักศึกษาต่อไป

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อการพัฒนาทักษะการสปีนนิ้วในการพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษด้วยแบบฝึก ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2

## สมมติฐานของการวิจัย

1. นักศึกษามีทักษะการสืบค้นในการพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นหลังใช้แบบฝึก

## ขอบเขตของการวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### ประชากร

ประชากรของการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชยการ

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชยการ จำนวน 39 คน

### ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ แบบฝึกพิมพ์สัมผัส

ตัวแปรตาม ได้แก่ ทักษะการสืบค้นในการพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษ

### ระยะเวลาในการดำเนินการ

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560

## นิยามศัพท์เฉพาะ

ทักษะ หมายถึง ทักษะในการพิมพ์สัมผัสได้อย่างรวดเร็ว และแม่นยำ

การพัฒนาทักษะการสืบค้นในการพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษ หมายถึง นักศึกษาสามารถพิมพ์สัมผัสภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ที่อาจารย์ผู้สอนกำหนด

แบบฝึก หมายถึง เอกสาร ใบงาน ที่ใช้ในการฝึกพิมพ์สัมผัสภาษาอังกฤษ

นักศึกษา หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชยการ



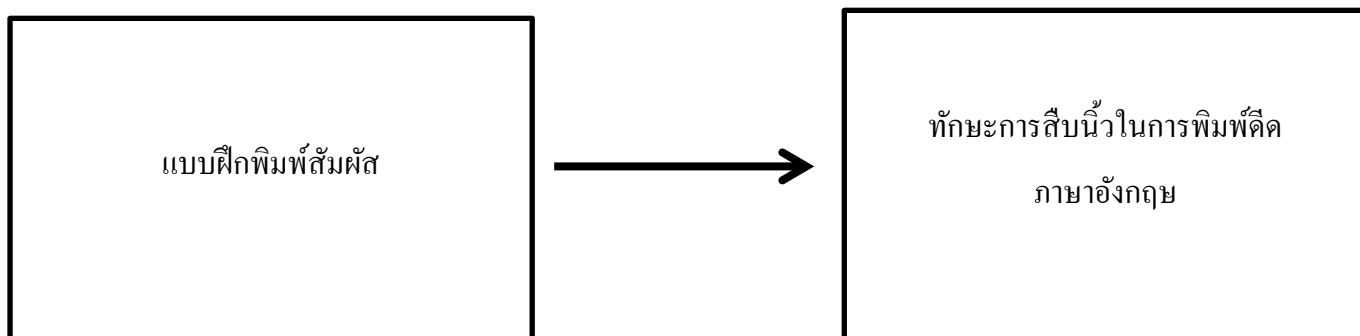
### ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. นักศึกษาเกิดทักษะในการพิมพ์สัมผัสภาษาอังกฤษ
2. อาจารย์ผู้สอนสามารถนำเทคนิควิธีการสอนนี้ ไปใช้กับนักศึกษากลุ่มที่มีปัญหาในการพิมพ์สัมผัส

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง การพัฒนาทักษะการสืบค้นในการพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษ ด้วยแบบฝึก ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทย พณิชยการ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ เป็นแนวทางในการทำวิจัย ดังนี้

1. หลักการพิมพ์อังกฤษด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์
2. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะ
3. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
4. แบบฝึกทักษะ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. หลักการพิมพ์อังกฤษด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

ประวัติการฝึกพิมพ์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

ในยุคแรกที่มีการเริ่มฝึกพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์ในประเทศไทย เริ่มมีการฝึกบน ระบบปฏิบัติการ DOS และมีโปรแกรมที่นิยมใช้ฝึกพิมพ์ดีดด้วยคอมพิวเตอร์ได้แก่ โปรแกรมดวงจันทร์ ซึ่งมีทั้งภาษา ไทยและอังกฤษ ถ้าเป็นโปรแกรมที่ผลิตโดยชาวต่างชาติก็จะเป็น Marvis Beacon เฉพาะ ในภาษา อังกฤษ

ในยุคต่อมาที่ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพิ่งเริ่มเป็นที่แพร่หลาย บริษัท คอมพิวเตอร์ เอง เทคโนโลยี จำกัด ได้ผลิตโปรแกรมพิมพ์สัมผัส ทั้งไทย-อังกฤษ สำหรับฝึกพิมพ์ดีดบนระบบปฏิบัติการ DOS บนแผ่นดิสก์ขนาด 5.25 นิ้ว ขึ้นมาในปี พ.ศ. 2537 ได้รับความนิยมมากเนื่องจากมีคุณภาพ และมีกราฟิกสีสันสวยงาม อีกทั้งมีเกมให้ฝึกพิมพ์อีกด้วย และในปี พ.ศ. 2538 ก็ได้ผลิต โปรแกรม พิมพ์ ไทย ที่ทำงานบน Windows 3.0 บนแผ่น 3.5 นิ้ว และยังคงได้รับความนิยมอย่างมาก ต่อมา เมื่อมีการ คิดค้นแผ่นซีดีขึ้นมา บริษัท คอมพิวเตอร์ เอง เทคโนโลยี ก็ได้ผลิต โปรแกรมพิมพ์ 2001 ขึ้นในปี พ.ศ. 2539 ที่มีสมรรถนะสูงขึ้นมาอีกและมีการฝึกทั้งภาษา ไทยและภาษาอังกฤษ เพราะแผ่น ซีดีมีความจุกว่า แผ่น 3.5 นิ้วมาก ทำให้มีเกมฝึกพิมพ์เพิ่มได้อีกถึง 3 เกมด้วยกัน

จากนั้นได้พัฒนาโปรแกรมสอบพิมพ์สัมผัส ขึ้นมาเพื่อใช้กับองค์กรที่ต้องการทดสอบการ

พิมพ์ผู้ สัมภาษณ์และพนักงานต่างๆ ที่ต้องการเลื่อนขั้นในปี พ.ศ. 2542 มีองค์กรเช่น ธนาคารเพื่อการเกษตร และสหกรณ์ และบริษัทในเครือสามารถ ได้นำไปใช้ สอบพิมพ์สัมผัส สามารถสร้างโจทย์ได้เอง และ สามารถตรวจและแสดงผลการสอบได้ทันที ส่วนโปรแกรมพิมพ์ 2001 ได้มีการพัฒนาเรื่อยมา และ ปรับมาใช้ชื่อ พิมพ์สัมผัส 2.0 ในปี พ.ศ. 2546

จนกระทั่งปี พ.ศ. 2549 บริษัทได้พัฒนาโปรแกรมสอบพิมพ์สัมผัส 2.0 ที่มีการใช้งานเหมาะกับโรงเรียนมากขึ้น จนได้รางวัลรองชนะเลิศ Thailand ICT Award ในปีเดียวกัน หมวด Education and Training และนำไปใช้ในการแข่งขันทักษะวิชาชีพ ของสมาคมโรงเรียน อาชีวศึกษา เอกชน กลุ่มภาคกลางเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2551 ที่ โรงเรียนเทคโนโลยีชลบุรี จังหวัดชลบุรี และได้เริ่มแข่งขันในภาคอื่นๆ ทั่วประเทศในเวลาต่อมา จากนั้นก็ได้เริ่มพัฒนาสอบพิมพ์สัมผัสให้ เข้ากับระบบเน็ตเวิร์คในห้องเรียนจนในปี พ.ศ. 2553 โดยมีโปรแกรม Pimserver เป็นตัวหลักในการควบคุมระบบเครือข่าย ทำให้โรงเรียน และวิทยาลัยหลายแห่งทั่วประเทศนอกจากจะสามารถใช้โปรแกรมในการเรียนการสอนวิชาพิมพ์ดีด คอมพิวเตอร์ได้แล้วนั้น ยังสามารถสอบ และประหยัดเวลาในการตรวจได้อีกด้วย

### การสร้างทักษะการพิมพ์เร็วและแม่นยำ

1. การวางแบบพิมพ์ การวางแบบพิมพ์ที่ถูกต้อง คือวางบนโต๊ะคอมพิวเตอร์ ซึ่งไม่มีสิ่งของวางอยู่ นอกจากแบบพิมพ์ ทางด้านขวาของคอมพิวเตอร์ ให้แบบพิมพ์เอียง 45 องศา
2. การคิดที่ถูกต้อง โดยคิดเป็นคีย์บอร์ดที่นิ้วแตะอยู่ พร้อมกับออกเสียงเป็นจังหวะเร็วพร้อม ๆ กัน เพื่อการคิดจะได้ ถูกต้องตามจังหวะ และสร้างความมั่นใจให้กับตนเองให้มากในเวลาคิด ก็จะได้คิดที่ถูกต้อง เช่น asdf วรรค asdf วรรค เป็นต้น ไปจนครบตามโปรแกรมสำเร็จรูป โดยให้พิมพ์ซ้ำ บทดเดิมจนกว่า จะผ่าน แล้วจึงจะพิมพ์บทต่อไป เพื่อเป็นการสร้างทักษะด้านการพิมพ์
3. การสปีนนิ้ว เวลาพิมพ์อักษรแถวบนหรือล่าง ผู้พิมพ์จะต้องสปีนนิ้วขึ้นหรือลงทุกครั้ง นิ้วที่สปีนขึ้นหรือลงนี้ เมื่อ คิดแล้วจะต้องรีบกลับมาอยู่ที่แป้นเหย้าเสมอ เช่น จาก D สปีนนิ้วขึ้นไปพิมพ์ที่ E เมื่อสปีนนิ้วพิมพ์ E แล้ว จะต้องรีบกลับนิ้วมาอยู่ที่ตัว D อย่างเดิม และในขณะที่ก้าวนิ้วขึ้นไปนั้น นิ้วอื่นวางแตะ เบา ๆ อยู่ที่แป้นเหย้า คือ เคลื่อนแต่นิ้วขึ้นแต่มือกองอยู่ที่เดิม
4. การเพิ่มความเร็วในการคิด การพิมพ์ให้เร็วขึ้นในแต่ละครั้ง มีความจำเป็นที่ต้องเร่งความเร็วขึ้น และคำผิดต้องให้น้อยลง จนไม่พิมพ์ผิดเลย ในการพิมพ์ให้ซ้ำบทดเดิม แต่การเร่งความเร็วเกินไปแล้วผิดมาก หรือการขาด จังหวะพิมพ์ที่ดี เช่น พิมพ์แล้วหยุดชะงัก พอเริ่มพิมพ์ก็

หยุดชะงัก ซึ่งไม่ใช่วิธีการพิมพ์ที่ถูกต้อง และ โอกาสที่พิมพ์เร็วก็ไม่ดี วิธีการที่ดีที่สุด คือ การเคาะแป้น เป็นจังหวะพอดี ๆ แต่ได้คิดที่ถูกต้อง แล้วค่อย ๆ เพิ่มความเร็วขึ้นในแต่ละครั้งจะดีกว่าในการจับเวลา ของแต่ละครั้ง โดยควรเพิ่ม จำนวนคิดในแต่ละครั้งของการพิมพ์อย่างน้อย 5-7 เคาะ

5. การฝึกฝนด้านการพิมพ์ต้องพยายามฝึกฝนอย่างจริงจัง ซึ่งเวลาเรียนในแต่ละ ชั่วโมงไม่เพียงพอ ผู้เรียนสามารถฝึกฝนได้ด้วยตนเองที่บ้านได้เพื่อเสริมสร้าง ความเร็วของการพิมพ์ให้ มากขึ้น ซึ่งจะทำให้ความเร็วและความแม่นยำจะพัฒนาไปพร้อม ๆ กัน

6. การพิมพ์ที่ถือว่ายาวืดกักงวล ไม่มีมือสั่น กลัวผิด แล้วไม่กล้าเคาะแป้นอักษร ทำให้มี โอกาสผิดง่ายที่ถูกต้องควรตัดสินใจเคาะ แป้นอย่างระมัดระวัง ตัดสินใจอย่างรวดเร็วและถูกต้องด้วยความมั่นใจจะดีกว่า การลังเลไม่ ตัดสินใจคิด และจะเป็นอุปสรรคของการพิมพ์ ทั้งด้านความเร็วและความแม่นยำ และจะทำให้ การตั้งใจพิมพ์ให้ถูกหมดทำให้พิมพ์ไม่ได้ดีเท่าที่ควร ถือเป็นอุปสรรคด้าน การพิมพ์เป็นอย่างมาก

7. มีสมาธิ สมาธิในการพิมพ์เป็นสิ่งหนึ่งจะช่วยให้พิมพ์ได้ดีขึ้นมาก เพราะถ้าขาดสมาธิแล้วจิตใจก็ไม่มีสมาธิ ทำให้พิมพ์ไม่ดี เมื่อเวลาพิมพ์ต้องตัดปัญหาอื่นให้หมด คิดแต่เรื่องพิมพ์เพียงอย่างเดียว จะทำให้ผู้ พิมพ์ประสบความสำเร็จ นั่งตัวตรง ตามองแบบ อย่าแอบมองแป้น พิมพ์ให้แม่นยำ เคาะแป้นให้ ถูก มีสมาธิการพิมพ์ พิมพ์บ่อย ๆ ค่อย ๆ เก่ง ถ้าจะเร่งพิมพ์เร็ว ต้องแม่นยำการสร้างทักษะการ พิมพ์ ต้องพยายามเอาชนะตนเองทุกครั้งพิมพ์ อาจจะสมหวัง อาจจะผิดหวัง หรือโอกาสบรรลุ เป้าหมาย เป็นการกระตุ้นให้เกิดการมีชีวิตชีวา สนุกสนาน ไม่น่าเบื่อการคำนวณความเร็วในการ พิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์

## 2. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะ

### ความหมาย ทักษะ

ทักษะ(Skill) หมายถึงความสามารถในการจัดการกับพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับคนอื่น ๆ ซึ่งนำไปสู่ระดับการปฏิบัติตามที่ต้องการ(จักรกฤษ สิงห์ศิริรักษ์: ออนไลน์)

ทักษะ( Skill) หมายถึง ความชัดเจน ความสามารถและความชำนาญในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งบุคคลสามารถสร้างขึ้นได้จากการเรียนรู้ สำหรับบุคคลที่เป็นผู้นำเน้นควรที่จะมีทักษะหรือ ความชัดเจน ความสามารถและความชำนาญในทักษะ

### ความหมายของทักษะปฏิบัติ

Gagne' (1979) ได้ให้ความหมายของการปฏิบัติ (Performance) ว่าการปฏิบัติของทักษะ ปฏิบัติ จะถูกสะท้อนออกมาในการกระทำ ของการเคลื่อนไหวร่างกายที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของ กล้ามเนื้อ การกระทำที่สังเกตได้จะถูกทำให้เป็นมาตรฐานในรูปของความรวดเร็วความแม่นยำ ความ แรง หรือ ความราบรื่นในการ จัดการ

Simpson(1972)ได้กล่าวว่า ทักษะเป็นเรื่องเกี่ยวข้องกับการพัฒนาทางร่างกายของผู้เรียน ซึ่งเป็นความสามารถในการประสานการทำงานของกล้ามเนื้อและร่างกาย ในการทำงานที่มีความซับซ้อน และต้องอาศัยความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อหลาย ๆ ส่วนการทำงานดังกล่าวเกิดขึ้นจากการสั่งงาน ของสมอง จะต้องมีการสัมพันธ์กับความรู้สึที่เกิดขึ้น ทักษะปฏิบัตินี้สามารถพัฒนาได้ด้วยวิธีการ ฝึกฝน หรือถ้าหากได้รับการฝึกที่ดีแล้วจะเกิดความถูกต้อง ความคล่องแคล่ว ความเชี่ยวชาญ และความ คงทน ผลของพฤติกรรมหรือการกระทำสามารถสังเกตได้จากความรวดเร็ว ความแม่นยำ ความแรงหรือ ความราบรื่นในการปฏิบัติงานเชี่ยวชาญและชำนาญที่ต้องอาศัยการฝึกหัดที่เหมาะสม

อภิชาติ อนุกุลเวช (2551 :64) ได้ให้ความหมายของทักษะปฏิบัติคือความสามารถความ ชำนาญ ของกล้ามเนื้อ ที่กระทำออกมาอย่างถูกต้อง คล่องแคล่วและรวดเร็ว ที่ต้องอาศัยการฝึกหัดอย่าง เหมาะสม จึงจะทำให้เกิดความชำนาญในการปฏิบัติงาน

จากความหมายของทักษะปฏิบัติที่สรุปได้ว่า ทักษะปฏิบัติเป็นพฤติกรรมการใช้อวัยวะ เคลื่อนไหว ของร่างกาย ในการปฏิบัติกิจกรรมหรืองานทั้งปวง ซึ่งทักษะปฏิบัติเกิดจากความสัมพันธ์ ระหว่างพุทธิ พันธ์กับสิ่งเร้าภายนอก ตั้งแต่ขั้นการเรียนรู้การพร้อมปฏิบัติการตอบสนองตามผู้ปฏิบัติ นำการปฏิบัติ และการตอบสนองที่ซับซ้อน การปฏิบัตินั้นจะพิจารณาวิธีปฏิบัติงาน ผลการปฏิบัติงาน และพฤติกรรม ของผู้ปฏิบัติ

### 3. แนวคิดเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

กรมวิชาการ (2534, หน้า 21) ได้ให้ความหมายว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ปริมาณ และทักษะของความรู้ในสาขาวิชาที่บุคคลได้รับลักษณะการจัดองค์ประกอบและ โครงสร้างของความรู้ และการใช้ประโยชน์โครงสร้างของความรู้ ในการแก้ปัญหาในการคิดเชิง สร้างสรรค์ ในการประเมิน ความน่าเชื่อถือของข้ออ้างและในการศึกษาค้นคว้าต่อไป

อารมณ สนานนท์ (2539, หน้า17) ได้ให้ความหมายว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นผลมาจากการกระทำที่ต้องอาศัยความสามารถทั้งทางร่างกายและสติปัญญา ดังนั้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจึงเป็น

ขนาดของความสำเร็จที่ได้จากการเรียน โดยอาศัยความสามารถ เฉพาะตัวบุคคล ผลสัมฤทธิ์การเรียน อาจได้มาจากกระบวนการที่ไม่ต้องอาศัยการทดสอบ เช่น อาจจะได้จากการสังเกต การตรวจการบ้าน หรืออาจได้มาในรูปแบบของระดับคะแนน ที่ได้จาก โรงเรียน ซึ่งต้องอาศัยกระบวนการที่ซับซ้อนและ ระยะเวลาที่นาน หรืออาจได้มาด้วยการวัดจาก แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั่วไป

ไพศาล หวังพานิช (2523, หน้า 137) ได้ให้ความหมายว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน (Academic Achievement) หมายถึงคุณลักษณะและประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจาก การฝักอบรมหรือจากการ สอน จึงเป็นการตรวจสอบความสามารถหรือความสัมฤทธิ์ผล (Level of Accomplishment) ของบุคคล ว่าเรียนรู้แล้วเท่าไร มีความสามารถอย่างไร

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2531, หน้า 146) ได้ให้ความหมายว่าของ แบบทดสอบวัด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่าเป็นแบบทดสอบที่วัดความรู้ของผู้เรียนที่ได้เรียนไปแล้ว ซึ่งมักจะเป็นคำถาม ให้ผู้เรียนตอบด้วยกระดาษ และดินสอ(Paper and Pencil Test)

บุญชม ศรีสะอาด (2532, หน้า 52) ได้ให้ความหมายว่าของแบบทดสอบวัดผล สัมฤทธิ์ว่า หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้ความรู้ความสามารถของบุคคลในด้านวิชาการซึ่งเป็นผล จากการเรียนรู้ใน เนื้อหาสาระและตามจุดประสงค์ของวิชาหรือเนื้อหาที่สอบนั้น จากความหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ข้างต้น พอสรุปคำจำกัดความ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ว่า หมายถึง คุณลักษณะและความสามารถของ บุคคลอันเกิดจากการเรียนการสอน เป็นการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิด จากการฝักอบรม หรือจากการสอน การ วัดผลสัมฤทธิ์จึงเป็นการตรวจสอบความสามารถ หรือความ สัมฤทธิ์ผล (Level of Accomplishment) ของบุคคลว่าเรียนรู้แล้วเท่าไร

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นผลมาจากองค์ประกอบทางด้านสติปัญญา (Intellectual Factor) และองค์ประกอบทางด้านที่ไม่ใช่สติปัญญา (Non-intellectual Factor) การ ที่บุคคลจะประสบผลสำเร็จ ทางการศึกษามากน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบทั้งสองนี้ องค์ประกอบทางด้านสติปัญญาเป็น ปัจจัยสำคัญส่วนหนึ่งที่มีผลต่อการเรียนรู้หรือสัมฤทธิ์ผล ทางการเรียน เป็นความสามารถในการคิดของ บุคคล อันเป็นผลมาจากการสะสมของ ประสบการณ์ต่าง ๆ รวมถึงความสามารถที่ติดตัวมาแต่กำเนิด ซึ่งความสามารถเหล่านี้วัดได้ หลายทางเป็นต้น ว่าวัดสมรรถภาพทางสมอง วัดความถนัดทางการเรียน ความคิดสร้างสรรค์ และความสามารถในการแก้ปัญหาส่วนบุคคลประกอบด้านที่ไม่ใช่สติปัญญา ก็มี อิทธิพลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไม่น้อยซึ่งได้แก่ ทักษะที่มีต่อวิชาที่เรียน รูปแบบการสอน สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา คุณภาพการสอนของผู้สอน ลักษณะการคบเพื่อน การศึกษาของ บิดา มารดา เป็นต้น (อารมณ สนานนท์, 2539, หน้า 17-18)

### ลักษณะการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ไพศาล หวังพานิช(2523, หน้า137) ได้แบ่งการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตาม จุดมุ่งหมายและ ลักษณะวิชาที่สอน ซึ่งสามารถวัดได้ 2 แบบ คือ

1. การวัดด้านปฏิบัติการ เป็นการตรวจสอบระดับความสามารถในการปฏิบัติ หรือทักษะของ ผู้เรียน โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียน ได้แสดงความสามารถดังกล่าว ในรูปการกระทำจริงให้ ออกเป็นผลงาน เช่น วิชาศิลปะศึกษา พลศึกษา การช่าง เป็นต้น การวัดแบบนี้จึงต้องใช้ข้อสอบ ภาคปฏิบัติ(Performance Test)

2. การวัดด้านเนื้อหา เป็นการตรวจสอบความสามารถเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาซึ่งเป็น ประสิทธิภาพ การเรียนรู้ของผู้เรียน รวมถึงพฤติกรรม ความสามารถในด้านต่าง ๆ สามารถวัดได้ โดยใช้ “ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์”

### เครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2531, หน้า146-147) ได้แบ่งแบบทดสอบวัด ผลสัมฤทธิ์ได้ เป็น 2 พวก คือ

1. แบบทดสอบของผู้สอน หมายถึง ชุดคำถามที่ผู้สอนเป็นผู้สร้างขึ้น ซึ่งเป็นข้อ คำถามเกี่ยวกับ ความรู้ที่ผู้เรียนได้เรียนในห้องเรียนว่า ผู้เรียนมีความรู้มากแค่ไหน บกพร่องที่ ตรงไหน จะได้สอนซ่อม เสริม หรือเป็นการวัดดูความพร้อมที่จะเรียนบทเรียนใหม่ ซึ่งขึ้นอยู่กับ ความต้องการของผู้สอน

2. แบบทดสอบมาตรฐาน แบบทดสอบประเภทนี้สร้างขึ้นจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละ วิชาหรือจากผู้สอนที่สอนวิชานั้น แต่ผ่านการทดลองคุณภาพหลายครั้ง จนกระทั่ง คุณภาพดีพอ จึงสร้าง เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบนั้น สามารถใช้เป็นหลักเปรียบเทียบผลเพื่อ ประเมินค่าของการเรียนการสอนในเรื่องใด ๆ ก็ได้แบบทดสอบมาตรฐานจะมีคู่มือดำเนินการสอบ บอกวิธีสอบและมีมาตรฐานใน ด้านการแปลคะแนนด้วย อำนวนรุ่งรัมย์(2525, หน้า 19-111) ได้ให้ความหมายว่าการวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนจะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม 3 ด้าน คือ

1. ด้านความรู้ความคิด (Cognitive Domain) พฤติกรรมด้านนี้เกี่ยวข้องกับ กระบวนการต่างๆ ทางด้านสติปัญญาและสมอง เช่น การจดจำข้อเท็จจริง ความเข้าใจ ความคิด การตั้งสมมติฐาน และ ปัญหา

2. ด้านความรู้สึก (Affective Domain) พฤติกรรมด้านนี้เกี่ยวข้องกับการ เจริญเติบโตและ พัฒนาการในด้านความสนใจ คุณค่า ความซาบซึ้งและทัศนคติหรือเจตคติต่าง ๆ ของผู้เรียน

3. ด้านปฏิบัติการ (Psycho-Moto Domain) พฤติกรรมด้านนี้เกี่ยวข้องกับการ พัฒนาทักษะใน การปฏิบัติและการดำเนินการ เช่น การทดลอง เป็นต้น

#### 4. แบบฝึกทักษะ

##### ความหมายของแบบฝึกทักษะ

ไพบุลย์ มุลดี (2546, หน้า 48) ให้ความหมายของแบบฝึกทักษะว่า แบบฝึกทักษะ เป็นชุดการเรียนรู้ที่ครูจัดทำขึ้น ให้ผู้เรียนได้ทบทวนเนื้อหาที่เรียนรู้อยู่แล้วเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจจะช่วยเพิ่มทักษะความชำนาญ และช่วยฝึกทักษะการคิดให้มากขึ้น ทั้งยังมี ประโยชน์ในการลดภาระให้กับครู อีกทั้งพัฒนาความสามารถของ ผู้เรียนทำให้ผู้เรียนมองเห็น ความก้าวหน้าจากผลการเรียนรู้ของตนเองได้

พินิจ จันทรชัย (2546, หน้า 90) ได้ให้ความหมายของแบบฝึกทักษะว่า แบบฝึก ทักษะ หมายถึง งานกิจกรรม หรือประสบการณ์ที่ผู้สอนจัดให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ เพื่อทบทวน ความรู้ที่เรียนมาแล้ว ให้สามารถนำความรู้ที่ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

อานวย เลื่อมใส (2546, หน้า 89) ได้ให้ความหมายของแบบฝึกทักษะไว้ว่า หมายถึง แบบ ตัวอย่างปัญหาหรือคำสั่ง เพื่อให้ผู้เรียนรู้อยู่แล้ว เพื่อความรู้ ความเข้าใจ และเป็นการเพิ่ม ทักษะความชำนาญให้แก่ผู้เรียน ทำให้การเรียนมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ (2540, หน้า 40) ได้กล่าวว่า แบบฝึกทักษะ หมายถึง การจัด ประสบการณ์ฝึกหัด เพื่อให้นักเรียนศึกษาและเรียนรู้ด้วยตนเอง และสามารถแก้ปัญหาได้ ถูกต้องอย่าง หลากหลายและแปลกใหม่

ปราณี จินนุทธิ์ (2552, หน้า 32) ได้กล่าวว่า แบบฝึก หมายถึง งานที่ครูมอบหมาย ให้นักเรียน ทำด้วยตนเองภายหลังจากได้เรียนบทเรียน เพื่อเป็นการทบทวนและฝึกทักษะใน เรื่องที่เรียนผ่านมาแล้ว

ประภาพร ถิ่นอ่อน (2553, หน้า 29) ได้กล่าวว่า แบบฝึกทักษะ หมายถึง สื่อการเรียนการสอน ที่สร้างขึ้นเพื่อให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองจนเกิดความรู้ ความเข้าใจ เพิ่มขึ้น โดยที่กิจกรรมที่ได้ ปฏิบัติในแบบฝึกนั้นจะครอบคลุมเนื้อหาที่เรียน ไปแล้ว ทำให้นักเรียน มีความรู้และทักษะมากขึ้น เพราะมีรูปแบบหรือลักษณะที่หลากหลาย

สมพร ตอยยิบิ (2554, หน้า 32) ได้กล่าวว่า แบบฝึกทักษะเป็นสื่อการเรียนรู้ที่ช่วยให้ ผู้เรียน ได้ฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาทักษะและความรู้ต่าง ๆ จนเกิดความชำนาญ และสามารถนำความรู้ไปใช้ได้ อย่างถูกต้อง ดังที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า แบบฝึกเป็นสื่อการเรียนการสอนที่สร้างขึ้นเพื่อให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองจนเกิดความรู้ ความเข้าใจเพิ่มขึ้น โดยที่กิจกรรมที่ได้ปฏิบัติใน แบบฝึก นั้นจะครอบคลุมเนื้อหาที่เรียน ไปแล้ว ทำให้นักเรียนมีความรู้และทักษะมากขึ้น และทำให้ผู้เรียน มองเห็นความก้าวหน้าจากผลการเรียนรู้ของตนเองได้

##### ประเภท/ ชนิดของแบบฝึก

สำลี รักสุทธี (ม.ป.ป., หน้า 31-32) กล่าวว่าไว้ว่า แบบฝึกจะมีอยู่ 3 ประเภท ดังนี้

1. แบบฝึกเสริมทักษะ เป็นแบบฝึกที่นำไปใช้กับนักเรียนที่มีความสามารถเป็นเลิศ มีความคิด ความจำเป็นพิเศษ สามารถเรียนรู้ได้เร็ว เพียงแนะนำนิดหน่อยก็เข้าใจได้ หรือกลุ่ม นักเรียนที่



เรียกว่า อุมฤติคุณ คือกลุ่มนักเรียนที่มีสติปัญญาเป็นเลิศนั่นเอง ดังนั้น แบบฝึก เสริมทักษะ จึงนำไปใช้เสริมเพื่อพัฒนาความเป็นเลิศของนักเรียนกลุ่มนี้ให้ก้าวไปก่อนเพื่อน

2. แบบฝึกทักษะ เป็นแบบฝึกที่นำไปใช้กับนักเรียนที่มีความสามารถระดับปานกลาง หรือที่เรียกว่า เนยชะบุคคล คือกลุ่มนักเรียนสามารถฝึกได้ สอนได้ ใช้สื่อ นวัตกรรม หรือแบบ ฝึกทักษะแล้วสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ นักเรียนกลุ่มนี้ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นกลุ่มใหญ่ เป็นกลุ่ม ปกติ

3. แบบฝึกซ่อมทักษะ เป็นแบบฝึกที่นำไปใช้กับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียน มีความบกพร่องด้านใดด้านหนึ่ง เป็นนักเรียนที่มีสติปัญญาระดับต่ำ หรือเด็กแอลดี (LD-Learning Disability) หรือที่เรียกว่า ปทปรมะ คือนักเรียนมีปัญหาขั้นวิกฤต

### หลักการสร้างแบบฝึกทักษะ

นิตยา กิจโร (2553, หน้า 40) ได้สรุปหลักการสร้างแบบฝึกไว้ ดังนี้

1. ก่อนสร้างแบบฝึกจำเป็นต้องกำหนดโครงร่างไว้ก่อนว่ามีวัตถุประสงค์อย่างไร แบบฝึกเกี่ยวกับเรื่องอะไร

2. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. เขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

4. แจกวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมย่อย โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของผู้เรียน

5. กำหนดอุปกรณ์ที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม

6. กำหนดเวลา และขั้นตอนให้เหมาะสม

7. การประเมินผลอย่างไร

ประภาพร ถิ่นอ่อน (2553, หน้า 35) ได้กล่าวว่า หลักการสร้างแบบฝึกทักษะควร คำนึงถึงหลักจิตวิทยาในการเรียนรู้โดยมีจุดมุ่งหมายในการฝึก แบบฝึกควรเริ่มจากง่ายไปหายาก มีหลายแบบ มีตัวอย่างประกอบ มีภาพประกอบ และสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง

ปราณี จินฤทธิ์ (2552, หน้า 32) ได้กล่าวว่า หลักการสร้างแบบฝึกผู้สร้างต้องคำนึง ถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล แบบฝึกที่สร้างต้องมีหลาย ๆ รูปแบบ สร้างจากง่ายไปหายาก มีความถูกต้อง ในการสร้างแบบฝึกมีการสอดแทรกทักษะวิชาอื่นเข้าไปด้วย ควรจัดทำแบบฝึก ไว้ล่วงหน้า เพราะแบบฝึกควรทำหลังจากผู้เรียนได้เรียนบทเรียนในเรื่องนั้น ๆ จบลงทันที

อุษณีย์ เสือจันทร์ (2553, หน้า 26) ได้กล่าวว่า หลักการสร้างแบบฝึกผู้สร้างต้อง ศึกษาปัญหาของเนื้อหาที่นำมาสร้างแบบฝึก โดยนำมาตั้งวัตถุประสงค์ตลอดจนรูปแบบ และ วางแผนขั้นตอนการใช้แบบฝึก การสร้างแบบฝึกต้องสอดคล้องกับเนื้อหาและทักษะที่ต้องการ ฝึก ต้องนำหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ และจิตวิทยาพัฒนาการมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบฝึก ก่อนนำไปใช้ควรมีการทดลองใช้เพื่อหาข้อบกพร่องของแบบฝึก

ดังที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า หลักการสร้างแบบฝึกทักษะควรคำนึงถึงหลัก จิตวิทยาใน

การเรียนรู้โดยมีจุดมุ่งหมายในการฝึก มีหลายรูปแบบและแบบฝึกควรเริ่มจากง่าย ไปหายาก มีหลายแบบ มีตัวอย่างประกอบ มีภาพประกอบ และสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง

### ลักษณะของแบบฝึกทักษะที่ดี

สำลี รักสุทธี (ม.ป.ป., หน้า 31-32) ได้กล่าวถึง ลักษณะของแบบฝึกทักษะที่ดี มีดังนี้

1. มีคำสั่งชัดเจน เข้าใจ เหมาะสมกับวัยเด็ก
2. มีตัวอย่างประกอบ ตัวอย่างที่ดีควรให้ผู้เรียนเกิดความคิดหลาย ๆ แนวคิด
3. มีตัวอย่างประกอบเพื่อดึงดูดความสนใจและสื่อความหมาย
4. มีเนื้อที่สำหรับเขียน เว้นให้มีขนาดเหมาะสมกับคำที่นักเรียนต้องการเขียน
5. การวางรูปแบบที่ดี จะทำให้เกิดความเรียบร้อย สวยงามและประหยัด
6. ควรบันทึกวิธีการสอนที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของแบบฝึกไว้ในคู่มือ

พินิจ จันทร์ชัย (2546, หน้า 92) กล่าวถึง ลักษณะของแบบฝึกที่ดี ประกอบด้วย เนื้อหาต้องชัดเจน มีรูปแบบ เร้าความสนใจ ตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียน อำนวย เลื่อมใส (2546, หน้า 93) กล่าวถึง ลักษณะที่ดีของแบบฝึกทักษะ ดังนี้

1. ควรเกี่ยวข้องกับเรื่องที่เรียนมาแล้ว เป็นเรื่องที่มีความหมายต่อผู้เรียน และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
2. ตรงตามจุดมุ่งหมายของการฝึก ลงทุนน้อย และทันสมัยอยู่เสมอ
3. ภาพประกอบ ภาษา สำนวนภาษา ความยากง่าย และเวลาในการฝึกมีความเหมาะสมกับวัยและพื้นฐานความรู้ความสามารถของผู้เรียน เพราะจะทำให้ฝึกคิดได้เร็วและ สนุกสนาน
4. ใช้หลักจิตวิทยา ปลุกเร้าความสนใจ มีสิ่งแปลกใหม่ น่าสนใจและท้าทายให้ผู้เรียนสามารถแสดงความสามารถได้เต็มศักยภาพ และตอบสนองความต้องการของท้องถิ่น
5. มีข้อเสนอแนะ คำชี้แจง และตัวอย่างสั้น ที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจวิธีทำได้ง่าย ๆ
6. มีหลายรูปแบบ ให้เลือกตอบอย่างจำกัดและอย่างเสรี เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือก ฝึก และศึกษาด้วยตนเอง
7. ควรเลือกฝึกเป็นเรื่อง ๆ แต่ละเรื่อง ไม่ควรยาวจนเกินไป เน้นกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เลือกฝึกและศึกษาด้วยตนเอง
8. ควรได้รับการปรับปรุงควบคู่กับหนังสือเรียนเสมอ และควรใช้ได้ดีทั้งในห้องเรียน และนอกห้องเรียน
9. ควรเป็นแบบฝึกที่สามารถประเมิน และจำแนกความเจริญองกงามของผู้เรียนได้ อีกด้วย

ประภาพร ถิ่นอ่อน (2553, หน้า 33) ได้กล่าวว่า ลักษณะของแบบฝึกที่ดีต้องมี จุดหมายที่แน่นอนจะทำการฝึกทักษะด้านใด ควรใช้ภาษาง่าย ๆ และมีความน่าสนใจ เรียงลำดับจากง่ายไปหายาก

ให้เหมาะสมกับวัยและความสามารถของผู้เรียน มีเนื้อหาตรง จัด กิจกรรมให้หลากหลายเพื่อดึงดูดความสนใจและเกิดประสิทธิภาพในการเรียน

ปราณี จินตฤทธิ (2552, หน้า 32) ได้กล่าวว่า ลักษณะของแบบฝึกที่ดีต้องสร้างให้เกี่ยวข้องกับบทเรียนเป็นแบบฝึกสำหรับเด็กเก่งและใช้ซ่อมเสริมเด็กอ่อนได้มีความหลากหลาย ในแบบฝึกชุดหนึ่ง ๆ มีคำสั่งที่ชัดเจน เปิดโอกาสให้ผู้ฝึกได้คิดท้าทายความสามารถมีความ เหมาะสมกับวัย ใช้เวลาฝึกไม่นาน ผู้ฝึกสามารถนำประโยชน์จากการท าแบบฝึกไปประยุกต์ ปรับเปลี่ยนนำมาใช้ใน ชีวิตประจำวันได้

ดังที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า ลักษณะของแบบฝึกที่ดีควรสร้างเพื่อฝึกทักษะเฉพาะอย่าง คำนึงถึงความเหมาะสมกับวัย ความสามารถ และพัฒนาการของผู้เรียน โดยใช้ภาษาที่ ง่ายชัดเจน มี กิจกรรมหลายรูปแบบ เพื่อเร้าความสนใจของผู้เรียน มีภาพประกอบ ฝึก ตามลำดับขั้นเรียงจากง่ายไปหายาก ใช้เวลาฝึกพอสมควร และมีการประเมินผลการใช้แบบฝึก เพื่อให้ผู้เรียนได้ประเมินความสามารถ ของตนเอง

#### ประโยชน์ของแบบฝึกทักษะ

ไพบุลย์ มุลดี (2546, หน้า 52) กล่าวถึง ประโยชน์ของแบบฝึกทักษะไว้ ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียน ได้ดีขึ้น
2. ช่วยให้ผู้เรียนจดจำเนื้อหาในบทเรียนและคำศัพท์ต่าง ๆ ได้คงทน
3. ทำให้เกิดความสนุกสนานขณะเรียน
4. ทำให้ผู้เรียนทราบความก้าวหน้าของตนเอง
5. ผู้เรียนสามารถทบทวนความรู้ได้ด้วยตนเอง
6. แบบฝึกทักษะสามารถนำมาวัดผลการเรียนที่เรียนแล้ว
7. ช่วยให้ครูทราบข้อบกพร่องของผู้เรียนและนำไปปรับปรุงแก้ไขได้ทันที

อุษณีย์ เสือจันทร์ (2553, หน้า 17-18) ได้กล่าวว่า แบบฝึกช่วยในการฝึกเสริมทักษะ ทำ ให้จดจำเนื้อหาได้คงทนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาที่เรียน สามารถนำมาแก้ปัญหาเป็นรายบุคคล และรายกลุ่ม ได้ดี ผู้เรียนสามารถนำมาทบทวนเนื้อ ได้ด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนทราบ ความก้าวหน้าของตน เป็น เครื่องมือที่ครูผู้สอนใช้ประเมินผลการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดีว่า นักเรียนเข้าใจมากน้อยเพียงใด

ปาริชาติ สุพรรณกลาง (2550, หน้า 23) ได้กล่าวว่า แบบฝึกเป็นสื่อการเรียน ที่ช่วยให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และทักษะทั้งยังช่วยแบ่งเบาภาระครูผู้สอน ซึ่งประโยชน์ของ แบบฝึกทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้มากขึ้น มีความเชื่อมั่น ฝึกทำงานด้วยตนเอง ทำให้มี ความรับผิดชอบ และทำให้ครูทราบปัญหาและข้อบกพร่องของนักเรียนในเรื่องที่เรียน ทำให้ สามารถแก้ปัญหาได้ทันที นอกจากนี้แบบฝึกยังเปิด โอกาสให้เด็กฝึกทักษะอย่างเต็มที่ ทั้งยัง ช่วยให้คงอยู่ได้นาน และเป็น เครื่องมือวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจบบทเรียนแต่ละครั้ง อีกด้วย

สมพร ตอยยีปี (2554, หน้า 37) ได้กล่าวว่า แบบฝึกมีความสำคัญต่อการเรียน การสอน ในรายวิชาต่าง ๆ เพราะจะช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาบทเรียน และยังสามารถ ทบทวนเนื้อหาได้ด้วยตนเอง

ดังที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า แบบฝึกมีความสำคัญทำให้เกิดทักษะความชำนาญ หากแต่ ต้องการได้รับการฝึกหลาย ๆ ครั้ง หลายรูปแบบ เมื่อผู้เรียนได้รับการฝึกแล้วอย่างน้อย ผู้เรียนสามารถ พัฒนาตนเองได้แน่นอน แบบฝึกมีประโยชน์ต่อครูผู้สอนในการแก้ปัญหาของ นักเรียนที่มีปัญหา มากได้คือ

### หลักจิตวิทยาในการสร้างแบบฝึกทักษะ

การนำหลักจิตวิทยามาเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างแบบฝึก ทำให้แบบฝึกทักษะ มีความสมบูรณ์ และมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้กับนักเรียน และนักเรียนมีโอกาที่จะ ตอบสนองสิ่งเร้าด้วยการแสดงออกทางความสามารถ ความรู้ความเข้าใจที่เหมาะสมกับวัย ความสามารถและความสนใจของผู้เรียน หลักจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบฝึกมีหลาย ประการ (สำลี รักสุทธี, ม.ป.ป., หน้า 34-36) ดังนี้

#### 1. กฎการเรียนรู้ของ ธอร์น ไคด์ (Thorndike) ในการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1.1 กฎแห่งการฝึกฝน (Law of Exercise) คือการให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดมาก ๆ จะทำให้เกิดความคล่องและชำนาญ การสร้างแบบฝึก จึงช่วยให้ผู้เรียนทำแบบฝึกที่เสริม จากแบบฝึกในบทเรียน และมีหลายรูปแบบ

1.2 กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) คือการให้ผู้เรียนมีความพร้อมใน การเรียน จะทำให้เกิดความพอใจในการเรียน

1.3 กฎแห่งผล (Law of Effect) คือ แบบฝึกต้องมีเนื้อหาที่สนใจของผู้เรียน ความยากง่ายที่เหมาะสมกับวัยและสติปัญญา มีสิ่งกระตุ้นให้ผู้เรียนพอใจในการเรียน กระปรกระเมี้ยนผลควรกระทำ อย่างรวดเร็ว หลังจากผู้เรียนทำเสร็จแล้ว

2. ทฤษฎีการเรียนรู้ของกาเย ซึ่งเขามีความเห็นว่าการเรียนรู้มีลำดับขั้น และผู้เรียน จะต้องเรียนรู้เนื้อหาที่ง่ายไปหายาก แนวคิดของกาเยมีว่า การเรียนรู้มีลำดับขั้นตอน ดังนั้น ก่อนที่จะ สอนเด็กแก้ปัญหาได้นั้น เด็กจะต้องเรียนรู้ความคิดรวบยอดหรือหลักเกณฑ์มาก่อน ซึ่งในการสอนให้ เด็กได้ความคิดรวบยอดหรือกฎเกณฑ์นั้น จะทำให้เด็กเป็นผู้สรุปความคิดรวบ ยอดด้วยตัวเองแทนที่ครู จะเป็นผู้ออก” การสร้างแบบฝึกจึงควรคำนึงถึงการฝึกตามลำดับขั้น จากง่ายไปยาก

3. แนวคิดของบลูม ซึ่งกล่าวถึงธรรมชาติผู้เรียนแต่ละคนว่ามีความแตกต่างกัน ผู้เรียนจะ สามารถเรียนรู้เนื้อหาในหน่วยย่อยต่าง ๆ ได้โดยใช้เวลาเรียนที่แตกต่างกัน ดังนั้น การสร้างแบบฝึกจึง ต้องมีการกำหนดเงื่อนไขที่จะช่วยให้ผู้เรียนทุกคนสามารถผ่านลำดับ ขั้นตอนของทุกหน่วยการเรียนได้ ถ้านักเรียนได้เรียนตามอัตราเวลาเรียนของตนก็จะทำให้ ประสบความสำเร็จมากขึ้น

4. ทฤษฎีการเรียนรู้ของ โฮเวิร์ด การ์ดเนอร์ (Howard Gardner) เขาเชื่อว่าบุคคลมีเขาวนปัญญาแตกต่างกัน แต่ละคนจะมีความสามารถแตกต่างกัน คนหนึ่งอาจเรียนรู้ดนตรีได้ง่าย อีกคนเรียนรู้คณิตศาสตร์ได้ดี ขณะที่อีกคนเรียนภาษาได้เก่ง เป็นต้น ครูควรคำนึงถึง นักเรียนแต่ละคนว่ามีความรู้ ความถนัด ความสามารถและความสนใจที่แตกต่างกัน ดังนั้นการ สร้างแบบฝึกจึงควรพิจารณาถึงความเหมาะสมกับบุคคล ไม่ยากและไม่ง่ายเกินไป ควรมีศิลปะ กันหลายแบบ

การจูงใจผู้เรียนสามารถทำได้ โดยการท าแบบฝึกจากง่ายไปหายาก เพื่อดึงดูด ความสนใจของผู้เรียน เป็นการกระตุ้นให้ติดตามต่อไป และทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จ ในการท าแบบฝึกควรเป็นแบบสั้น ๆ จะช่วยให้ผู้เรียนไม่เบื่อหน่าย การนำสิ่งที่มีความหมายต่อ ชีวิต และการเรียนรู้มาให้นักเรียน โดยทดลองทำภาษาที่ใช้พูดในชีวิตประจำวัน ทำให้ผู้เรียน ได้เรียนและทำแบบฝึกหัดในสิ่งที่ใกล้ตัว จะทำให้จำได้แม่นยำ นักเรียน ยังสามารถนำหลักและ ความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ได้อีกด้วย

#### แนวคิดในการสร้างแบบฝึกทักษะ

ลำลี รักสุทธิ (ม.ป.ป., หน้า 36) ได้กล่าวถึง แนวคิดในการสร้างแบบฝึกทักษะ ดังนี้

1. สอดคล้องกับจิตวิทยา และพัฒนาการของเด็ก
2. ต้องกำหนดจุดหมายที่จะฝึก เนื้อหาตรงกับจุดหมายที่วางไว้
3. ต้องคำนึงถึงความแตกต่างของเด็ก
4. แต่ละแบบฝึกต้องมีคำสั่ง หรือคำชี้แจงง่าย ๆ สั้น ๆ
5. แบบฝึกต้องมีความถูกต้อง
6. การท าแบบฝึกแต่ละครั้งเหมาะสมกับเวลาและความสนใจของเด็ก
7. แบบฝึกต้องมีหลายแบบ เพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง
8. กระดาษที่เด็กทำแบบฝึก ต้องเหนียวและทนทานพอสมควร

สุทธิพร แจ่มถนอม (2542, หน้า 32) ได้กล่าวว่าการสร้างแบบฝึกต้องคำนึงถึงตัว นักเรียนเป็นหลัก โดยมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอนว่าจะฝึกเรื่องอะไร ด้านใด จัดเนื้อหาให้สอดคล้อง กับวัตถุประสงค์ เนื้อหาไม่ยากเกินไป และมีหลายรูปแบบที่น่าสนใจ การสร้างแบบฝึกควร คำนึงถึงเรื่องสำคัญ ดังนี้

1. ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. คำนึงถึงภาษาที่ใช้ให้เหมาะสม สั้น ๆ และชัดเจน
3. มีจุดมุ่งหมายในการสร้าง
4. มีการกำหนดเนื้อหาชัดเจน ไม่ยากจนเกินไป
5. รูปแบบน่าสนใจ

สุนันทา สุนทรประเสริฐ (2544, หน้า 11) ได้เสนอแนะแนวทางในการสร้างแบบฝึกไว้ ดังนี้

1. ต้องให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาก่อนใช้แบบฝึก
2. ในแต่ละแบบฝึกอาจมีเนื้อหาสรุปย่อ หรือหลักเกณฑ์ไว้ให้ผู้เรียนได้ศึกษาทบทวนก่อนก็ได้
3. ควรสร้างแบบฝึกให้ครอบคลุมเนื้อหา และจุดประสงค์ที่ต้องการและไม่ยากหรือ ง่ายจนเกินไป
4. คำนึ่งถึงหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ของเด็กให้เหมาะสมกับวุฒิภาวะ และความแตกต่างของผู้เรียน
5. ควรศึกษาแนวทางการสร้างแบบฝึกให้เข้าใจก่อนปฏิบัติการสร้าง อาจนำหลักการของผู้อื่น หรือทฤษฎีการเรียนรู้ของนักการศึกษา หรือนักจิตวิทยามาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม กับเนื้อหา และสภาพการณ์ได้
6. ควรมีคู่มือการใช้แบบฝึก เพื่อให้ผู้สอนคนอื่นนำไปใช้ได้อย่างกว้างขวาง หากไม่มีคู่มือต้องมีคำชี้แจงขั้นตอนการใช้ให้ชัดเจน แนบไปในแบบฝึกนั้นด้วย
7. การสร้างแบบฝึก ควรพิจารณารูปแบบให้เหมาะกับธรรมชาติของแต่ละ เนื้อหาวิชา รูปแบบจึงมีความแตกต่างกันไปตามสภาพการณ์
8. การออกแบบชุดฝึกควรมีความหลากหลาย ไม่ซ้ำซาก ไม่ใช่รูปแบบเดียว เพราะ จะทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย ควรมีแบบฝึกหลาย ๆ แบบ เพื่อฝึกให้ผู้เรียนได้เกิดทักษะ อย่างกว้างขวาง และสร้างเสริมความคิดสร้างสรรค์
9. การใช้ภาพประกอบเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้แบบฝึกน่าสนใจ และยังเป็นการพักสายตาให้กับผู้เรียนอีกด้วย
10. การสร้างแบบฝึกหากต้องการให้สมบูรณ์ครบถ้วน ควรสร้างในลักษณะของเอกสารประกอบการสอน แต่จะเน้นความหลากหลายของแบบฝึกมากกว่า และเนื้อหาที่สรุปไว้ ควรมีลักษณะเพียงย่อ ๆ
11. แบบฝึกต้องมีความถูกต้องอย่าให้มีข้อผิดพลาดโดยเด็ดขาด เพราะเหมือนยื่นยาพิษให้กับลูกศิษย์โดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ เขาจะจำในสิ่งที่ผิด ๆ ตลอดไป
12. คำสั่งในแบบฝึกเป็นสิ่งสำคัญที่ไม่ควรมองข้าม เพราะคำสั่งคือประตูบานใหญ่ ที่จะไขความรู้ ความเข้าใจของผู้เรียนไปสู่ความสำเร็จ คำสั่งจึงต้องสั้นกะทัดรัด และเข้าใจง่าย ไม่ทำให้ผู้เรียนสับสน
13. การกำหนดเวลาในการใช้แบบฝึกในแต่ละชุดควรให้เหมาะสมกับเนื้อหา และความสนใจของผู้เรียน

สมพร ตอยยีปี (2554, หน้า 39) ได้กล่าวว่า การสร้างแบบฝึกทักษะต้องมีหลักการ และแนวทางต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการกำหนดแบบฝึกที่ชัดเจน แน่นนอน และภาษาที่เข้าใจง่าย เหมาะสมกับวัย ควรมีความยากง่ายแตกต่างกัน และต้องมีหลายรูปแบบ เพื่อให้ให้นักเรียนมี โอกาสในการใช้ภาษาอย่างมีประสิทธิภาพ แบบฝึกนั้นมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาก ไม่ ว่าจะเป็นด้านผู้เรียนทำให้เด็กเกิดความเข้าใจในบทเรียนดียิ่งขึ้น และในด้านครูผู้สอนเกี่ยวกับ เนื้อหาวิธีการสอน และกิจกรรม เพื่อพัฒนาทักษะของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ดังที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า การสร้างแบบฝึกต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่าง บุคคลแบบฝึกจะต้องมีหลาย ๆ รูปแบบ ควรมีเนื้อหาที่สรุปไว้มีลักษณะย่อ ๆ สร้างเริ่มจาก ง่ายไปหายาก และจะต้องถูกต้อง คำสั่งในแบบฝึกต้องสั้นกะทัดรัดและเข้าใจง่าย ควรมีการ สอดแทรกทักษะด้านอื่น ๆ เข้าไปด้วย

### ขั้นตอนการสร้างแบบฝึกทักษะ

ลำลี รักสุทธิ (ม.ป.ป., หน้า 34) กล่าวถึง ขั้นตอนการสร้างแบบฝึกทักษะ ดังนี้

1. สำรวจปัญหา สารระ ดั่งบ่งชี้ที่เป็นปัญหาและความต้องการ เพื่อจัดกิจกรรม การเรียน การสอนไปแล้ว ครูผู้สอนย่อมทราบได้ว่า บรรลุตามจุดประสงค์หรือไม่ รวบรวม ปัญหาและความ ต้องการในการแก้ปัญหา หรือความต้องการที่จะพัฒนาการเรียนการสอนใน แต่ละตัวบ่งชี้
2. กำหนดจุดประสงค์ในการสร้างแบบฝึกทักษะ ให้ชัดเจนตรงตามตัวบ่งชี้ที่เป็น ปัญหา เพื่อตอบคำถาม ว่าสร้างแบบฝึกเพื่ออะไร ต้องการให้ผู้เรียนรู้อะไร และเป็นอย่างไร
3. วิเคราะห์ปัญหาที่เรียนในแต่ละจุดประสงค์ ว่าประกอบด้วยอะไร
4. ศึกษาจิตวิทยาการเรียนรู้ จิตวิทยาการอ่านของผู้เรียนในแต่ละชั้นว่า เด็กแต่ละคน มีความสนใจเรื่องอะไร เช่น จิตวิทยาการอ่านที่นำไปใช้แบบฝึกทักษะ ประกอบด้วย
  - 4.1 ความใกล้ชิด คือ ถ้าใช้สิ่งเร้าและตอบสนองเกิดขึ้นในเวลาใกล้เคียงกันจะ สร้าง ความพอใจให้แก่ผู้เรียน
  - 4.2 การฝึกหัด คือ การให้ผู้เรียนได้ทำซ้ำๆ เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจที่ แม่นยำ
  - 4.3 กฎแห่งผล คือ การให้ผู้เรียน ได้ทราบผลการท างานของตนด้วยการเฉลย คำตอบ จะช่วยให้ผู้เรียนได้ทราบข้อบกพร่องเพื่อปรับปรุงแก้ไขและเป็นการสร้างความพอใจแก่ ผู้เรียนได้
  - 4.4 การจูงใจ คือ การจัดแบบฝึกหัดเรียงตามลำดับจากแบบฝึกที่ง่ายและสั้น และ สู่ เรื่องยาวและยากขึ้น ควรมีภาพประกอบและหลายรูปแบบ
5. กำหนดกรอบการสร้างแบบฝึกว่าควรประกอบด้วยเรื่องอะไรบ้าง แต่ละเรื่องควรมี กิจกรรมอะไรบ้าง มีความยาวเพียงใด จะนำเสนอโดยใช้ภาพประกอบหรือไม่
6. ลงมือเขียนแบบฝึกแต่ละชุด
7. นำแบบฝึกนั้นไปให้ผู้ชำนาญการตรวจสอบความถูกต้อง ความตรงตามเนื้อหา เช่น ครู

สอนภาษาไทยที่มีประสบการณ์ ศึกษานิเทศก์ เป็นต้น หรือนำไปทดลองกับผู้เรียน จำนวน 1-5 คน เพื่อนำไปรวบรวมข้อมูลเพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง

#### 8. จัดพิมพ์หรืออัดสำเนาแบบฝึกเพื่อให้ผู้เรียนนำไปใช้

ดังที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า ขั้นตอนในการสร้างแบบฝึก มีดังนี้ สํารวจปัญหา กำหนดจุดประสงค์ในการสร้างแบบฝึกทักษะ วิเคราะห์ปัญหาที่เรียนในแต่ละจุดประสงค์ ศึกษาจิตวิทยาการเรียนรู้ กำหนดกรอบการสร้างแบบฝึก ลงมือเขียนแบบฝึกแต่ละชุด นำแบบ ฝึกนั้น ไปให้ผู้ชำนาญการตรวจสอบความถูกต้อง และจัดพิมพ์หรืออัดสำเนาแบบฝึกเพื่อให้ ผู้เรียนนำไปใช้

#### ส่วนประกอบของแบบฝึกทักษะ

ลำลี รักสุทธิ (ม.ป.ป., หน้า 36-38) กล่าวถึง ส่วนประกอบของแบบฝึกชนิดต่าง ๆ ดังนี้

##### 1. คำแนะนำการใช้แบบฝึก

1.1 สำหรับครู เป็นคำแนะนำเพื่อให้ครูทำความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้แบบฝึกนั้น ๆ ว่าครูจะต้องทำอะไร เตรียมอะไรบ้าง บทบาทของครูเป็นอย่างไร ขณะนักเรียนปฏิบัติครุควร มีบทบาทอย่างไร

1.2 สำหรับนักเรียน เป็นคำแนะนำให้นักเรียนปฏิบัติตามที่แบบฝึก กำหนดไว้ให้ถูกต้อง เป็นไปตามขั้นตอน ซึ่งจะมีคำชี้แจง ค อธิบายไว้ชัดเจนในการปฏิบัติ กิจกรรม

2. แบบทดสอบก่อนเรียน เป็นแบบทดสอบเพื่อประเมินความรู้เดิมของนักเรียน

3. สารสำคัญ เพื่อบอกให้รู้ถึงความสำคัญใจความสำคัญสั้น ๆ ของเรื่องนั้น

4. ตัวบ่งชี้ เพื่อบอกให้ทราบถึงตัวบ่งชี้ที่เป็นปัญหาที่ต้องใช้สื่อ นวัตกรรมชุดนี้

5. จุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อบอกให้ทราบว่าผู้เรียนต้องรู้อะไร เป็นอย่างไร

6. เนื้อหาสาระ

7. กิจกรรม

8. สรุป

9. แบบทดสอบหลังเรียน

หากนำไปจัดเป็นรูปเล่มก็จะเพิ่มส่วนอื่นเข้าไปดังนี้

1. เพิ่มส่วนหน้า ประกอบด้วย 1) ปกนอก 2) ปกใน 3) คำนิยม (ไม่มีก็ได้) 4) คำรับรอง (ไม่มีก็ได้) 5) คำนำ และ 6) สารบัญ

2. เพิ่มส่วนหลัง ประกอบด้วย 1) เฉลย 2) ใบความรู้ 3) บรรณานุกรมและ 4) ปกหลัง

ดังที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า แบบฝึกทักษะมีส่วนประกอบ ดังนี้ มีคำแนะนำการใช้ แบบฝึก แบบทดสอบก่อนเรียน สารสำคัญ ตัวบ่งชี้ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระ กิจกรรม สรุป และมีการแบบทดสอบหลังเรียน



## 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จุฑาทิพย์ วิทยาประเสริฐ. (2557). ได้ศึกษางานวิจัยเรื่องการแก้ไขปัญหาการพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษ ในโปรแกรม Microsoft Word โดยใช้ชุดฝึกทักษะการพิมพ์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขา งานธุรกิจค้าปลีกสะดวกซื้อ จุดมุ่งหมายของการวิจัยครั้งนี้ (1) เพื่อแก้ปัญหานักเรียนขาดทักษะการพิมพ์ดีดอังกฤษ ในโปรแกรม Microsoft Word โดยใช้ชุดฝึกทักษะการพิมพ์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขา งานธุรกิจค้าปลีกสะดวกซื้อ (2) เพื่อให้ให้นักเรียนที่ขาดทักษะการพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษ จำนวน 5 สามารถปฏิบัติและผ่านเกณฑ์ด้านการพิมพ์ดีดไม่น้อยกว่า 20 คำ/นาที ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ( ปวช.) ที่มีปัญหา จำนวน 5 คน ซึ่งได้มาจากวิธี วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) เครื่องมือ/วิธีการที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ใบงานฝึกทักษะการพิมพ์ เรื่องการพิมพ์สัมผัสเป็นเหย้า A S D F J K L ; และ ใบงานการฝึกทักษะการพิมพ์ เรื่องการฝึกพิมพ์แบบประสมคำ ผลจากการวิจัยพบว่าการใช้ใบงานฝึกทักษะการพิมพ์ ด้วยโปรแกรม Microsoft Word ปรากฏว่านักเรียนจำนวน 5 คน ผ่านเกณฑ์ขั้นกลางซึ่งมีทักษะการพิมพ์ดีดด้านความเร็วในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 20คำ/นาที และผลการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนที่ฝึกปฏิบัติการพิมพ์ด้วยใบงานฝึกทักษะ พบว่านักเรียนมีทัศนคติที่ดีในการลงมือปฏิบัติงาน และมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรพิมพ์อย่างถูกต้อง

อิสระพงษ์ อุประ. (2554). ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการพิมพ์สัมผัส ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โดยแบบฝึกพิมพ์สัมผัส การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบฝึกพิมพ์สัมผัส ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีพณิชยการบ้านม่วงและเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการพัฒนาทักษะการพิมพ์สัมผัส ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โดยแบบฝึกพิมพ์สัมผัส การดำเนินการวิจัย ได้มีกลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ปีการศึกษา 2554 จำนวน 7 คน ที่ไม่ผ่านเกณฑ์เรื่องการพัฒนาทักษะการพิมพ์สัมผัส รูปแบบการวิจัยใช้แบบแผนการทดลองแบบก่อนการทดลอง (Pre-Experimental Designs) แบบแผนที่ 1 ศึกษากลุ่มเดียววัดหลังการทดลอง (The One-Shot Case Study) ใช้เครื่องมือในการวิจัยคือแบบเรียนด้วยตนเอง โดยการให้นักเรียนกลุ่มเป้าหมายฝึกทักษะและความรู้ จากแบบฝึกพิมพ์สัมผัส จากนั้นทำการทดสอบหลังการฝึกด้วยแบบทดสอบและใบงานในแบบเรียนด้วยตนเอง แล้วทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้สถิติในการหาค่าต่างๆได้แก่ สถิติ

ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาค่าร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า ผลการทดสอบความรู้ ด้วยแบบทดสอบและใบงาน พบว่า นักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ นักเรียนมีทักษะการพิมพ์สัมผัสสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 80 ที่ค่าเฉลี่ย 86.25 จึงชี้ให้เห็นว่าการเรียน โคนใช้แบบฝึกพิมพ์สัมผัส ทำให้นักเรียนมีทักษะการพิมพ์สูงขึ้น การพิจารณาผลการทดสอบสมมติฐาน จากเกณฑ์ผ่านที่กำหนดที่ร้อยละ 80 มีค่าเฉลี่ยร้อยละรวมที่ 86.25 ของคะแนนรวมทั้งหมด ถือว่านักเรียนทุกคนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด สรุปได้ว่าผลการวิจัยผ่านเกณฑ์ตามสมมติฐานที่กำหนด

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเรื่องการพัฒนาทักษะการสืบค้นในการพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษด้วยแบบฝึก ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณวิทย์พัฒนศึกษการ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรของการวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณวิทย์พัฒนศึกษการ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณวิทย์พัฒนศึกษการ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 39 คน

##### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบฝึกพิมพ์สัมผัสภาษาอังกฤษ
2. แบบบันทึกการพิมพ์สัมผัส

### ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

แบบฝึกหัดพิมพ์สัมผัสภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 โดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตร เอกสาร ตำรา ขอบข่าย ของรายวิชาพิมพ์ดีดอังกฤษเบื้องต้น
2. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับอธิบายรายวิชาและจุดประสงค์การเรียนรู้ในหลักสูตรและเนื้อหา
3. ดำเนินการสร้าง แบบฝึกหัดพิมพ์สัมผัสภาษาอังกฤษ
4. นำ แบบฝึกหัดพิมพ์สัมผัสภาษาอังกฤษ ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อขอคำแนะนำมาปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่บกพร่อง
5. ดำเนินการแก้ไขและปรับปรุงแบบฝึกหัดพิมพ์สัมผัสภาษาอังกฤษ ตามที่ปรึกษาแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร เนื้อหา กระบวนการ ภาษาและการวัดผลประเมินผลตรวจสอบ เพื่อตรวจสอบคุณภาพและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC : Index of Item Objective Congruence) โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณา คือ

เห็นว่าสอดคล้อง ให้คะแนน +1

ไม่แน่ใจ ให้คะแนน 0

เห็นว่าไม่สอดคล้อง ให้คะแนน -1

การวิเคราะห์ข้อมูลความเหมาะสมสอดคล้องของแบบฝึกหัดพิมพ์สัมผัสภาษาอังกฤษ โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) กำหนดค่าตามสูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

$$\begin{aligned} \sum R &= \text{ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ} \\ N &= \text{จำนวนผู้เชี่ยวชาญ} \end{aligned}$$

นำข้อมูลที่รวบรวมจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence) ของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง แล้วเลือกค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้รายงานได้ดำเนินการทดลอง กับกลุ่มตัวอย่างตามลำดับดังนี้

1. ก่อนการใช้แบบฝึกให้นักศึกษาทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพิมพ์ดีด สัมผัสภาษาอังกฤษ
2. นำแบบฝึกพิมพ์สัมผัสภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาใช้กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชยการ
3. เมื่อสิ้นสุดการใช้แบบฝึกพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษสอนแล้ว รวบรวมและเก็บคะแนนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพิมพ์ดีดสัมผัสภาษาอังกฤษหลังจากใช้แบบฝึกพิมพ์ดีด อังกฤษ จากนั้นนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

## การวิเคราะห์ข้อมูล/ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. การหาค่าสถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนใช้แบบฝึกและหลังใช้แบบฝึก โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 102-103)

### 1.1 ค่าเฉลี่ย

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

$N$  แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

### 1.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ  $S.D.$  แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัว

$N$  แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของคะแนนก่อนใช้แบบฝึกและหลังใช้แบบฝึก การพัฒนาทักษะการสืบค้นในการพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษด้วยแบบฝึก ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพัฒน์ชยการ ด้วยการทดสอบค่า (*t-test*) (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 109)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{(n-1)}}}$$

เมื่อ	<i>t</i>	แทน	ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤต
	<i>D</i>	แทน	ผลต่างระหว่างคู่คะแนน
	<i>n</i>	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างหรือจำนวนคู่คะแนน

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัย เรื่องการพัฒนาทักษะการสืบนี้วในการพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษด้วยแบบฝึก ของ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

- 4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.2 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อเข้าใจตรงกันในการแปล ความหมายของข้อมูล ดังนี้

$n$	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

#### การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ตารางที่ 1 คะแนนทดสอบก่อน-หลังการใช้แบบฝึก

ตารางที่ 2 จำนวน ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทดสอบก่อน- หลังการใช้แบบฝึก

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของคะแนนทดสอบก่อน-หลังการใช้แบบฝึก

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 1 คะแนนทดสอบก่อน- หลังการใช้แบบฝึก พัฒนาทักษะการสืบค้นในการพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษด้วยแบบฝึก ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยัพณิชยการ จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 39 คน ผู้วิจัยได้แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

ลำดับที่	คะแนนทดสอบ	
	Pre – Test	Post – Test
1	5	6
2	10	10
3	4	5
4	6	7
5	8	9
6	8	9
7	10	10
8	9	9
9	5	6
10	6	6
11	9	8
12	10	9
13	10	10
14	6	8
15	6	7
16	4	6
17	7	10
18	5	7
19	7	8
20	3	4
21	10	10
22	7	9



ลำดับที่	คะแนนทดสอบ	
	Pre – Test	Post – Test
23	3	3
24	10	10
25	2	2
26	3	5
27	7	8
28	2	5
29	5	7
30	8	9
31	5	6
32	5	6
33	5	7
34	10	10
35	10	10
36	10	10
37	7	7
38	10	10
39	4	6

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทดสอบก่อนและหลังการใช้แบบฝึก รายวิชาพิมพ์ดีดอังกฤษเบื้องต้น ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ห้องที่ 5 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โดยใช้โปรแกรมพิมพ์สัมผัสเวอร์ชัน 2.0 คะแนนเต็ม 10 คะแนน

คะแนน	n	$\bar{X}$	S.D.
คะแนนทดสอบก่อนใช้แบบฝึก	39	6.69	2.59
คะแนนทดสอบหลังใช้แบบฝึก	39	7.54	2.15

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนทดสอบก่อนใช้แบบฝึก มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$  = 6.69, S.D.=2.59) ส่วนคะแนนทดสอบหลังใช้แบบฝึก มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$  = 7.54, S.D.=2.15)

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของคะแนนทดสอบก่อนใช้แบบฝึกและหลังใช้แบบฝึก

คะแนน	n	$\bar{X}$	SD	t-test	Sig
คะแนนทดสอบก่อนใช้แบบฝึก	39	6.69	2.59	-5.350	.00*
คะแนนทดสอบหลังใช้แบบฝึก	39	7.54	2.15		

จากตารางที่ 3 พบว่าค่า t ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ -5.350 ซึ่งค่า t ที่ได้จากการคำนวณมีค่ามากกว่าค่า t ในตารางนั้น แสดงว่าคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การสรุปผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาทักษะการสืบค้นในการพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษด้วยแบบฝึก ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการ ประกอบด้วยสาระที่สำคัญ ดังนี้

1. จุดมุ่งหมายของการวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล
4. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล
5. อภิปรายผล
6. ข้อเสนอแนะ

#### จุดมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อการพัฒนาทักษะการสืบค้นในการพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษด้วยแบบฝึก ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรของการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการ

กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนชกการ จำนวน 39 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมเครื่องมือ

1. แบบฝึกพิมพ์สัมผัสภาษาอังกฤษ
2. แบบบันทึกการพิมพ์สัมผัส

#### สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. คะแนนทดสอบก่อนใช้แบบฝึก มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$  = 6.69, S.D.=2.59) ส่วนคะแนนทดสอบหลังใช้แบบฝึก มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$  = 7.54, S.D.=2.15)

2. การทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

## อภิปรายผล

จากการศึกษาการพัฒนาทักษะการสืบนิ้วในการพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษด้วยแบบฝึก ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์ พณิชยการ พบว่า ผลการทดสอบคะแนนหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษ สูงกว่าก่อนเรียน โดยใช้แบบฝึกภาษาอังกฤษ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ อาจเพราะว่า อาจารย์ผู้สอนได้ใช้แบบฝึกพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษ ที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะ การสืบนิ้วในการพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษ จนทำให้นักศึกษาเกิดทักษะ และสามารถพัฒนาการพิมพ์ดีด ภาษาอังกฤษได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อิศระพงษ์ อุประ ได้กล่าวไว้ว่า การพัฒนาทักษะการพิมพ์ ดีดของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โดยแบบฝึก พิมพ์ดีดการวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบฝึกพิมพ์ดีดของนักเรียนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีพณิชยการบ้านม่วงและ เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการพัฒนาทักษะการพิมพ์ดีดของนักเรียนระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โดยแบบฝึกพิมพ์ดีด การดำเนินการวิจัย ได้มี กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ปี การศึกษา 2554 จำนวน 7 คน ที่ไม่ผ่านเกณฑ์เรื่องการพัฒนาทักษะการพิมพ์ดีด รูปแบบการวิจัยใช้ แบบแผนการทดลองแบบก่อนการทดลอง (Pre-Experimental Designs) แบบแผนที่ 1 ศึกษากลุ่มเดียววัด หลังการทดลอง (The One- Shot Case Study) ใช้เครื่องมือในการวิจัยคือแบบเรียนด้วยตนเอง โดยการ ให้นักเรียนกลุ่มเป้าหมายฝึกทักษะและความรู้ จากแบบฝึกพิมพ์ดีด จากนั้นทำการทดสอบหลังการ ฝึกด้วยแบบทดสอบและใบงานในแบบเรียนด้วยตนเอง แล้วทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้สถิติใน การหาค่าต่างๆได้แก่ สถิติค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า ผลการ ทดสอบความรู้ ด้วยแบบทดสอบและใบงาน พบว่า นักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปี ที่ 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ นักเรียนมีทักษะการพิมพ์ดีดสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 80 ที่ ค่าเฉลี่ย 86.25 จึงชี้ให้เห็นว่าการเรียนโดยแบบฝึกพิมพ์ดีด ทำให้นักเรียนมีทักษะการพิมพ์สูงขึ้น การพิจารณาผลการทดสอบสมมติฐาน จากเกณฑ์ผ่านที่กำหนดที่ร้อยละ 80 มีค่าเฉลี่ยร้อยละรวมที่ 86.25 ของคะแนนรวมทั้งหมด ถือว่านักเรียนทุกคนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด สรุปได้ว่าผลการวิจัยผ่านเกณฑ์ ตามสมมติฐานที่กำหนด

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ควรนำไปใช้กับการจัดกระบวนการเรียนการสอนในเรื่องต่อไป
2. สามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายกันได้

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการสร้างแบบฝึกหัดพิมพ์สัมผัสที่สามารถใช้งานได้หลากหลายมากกว่านี้

## ภาคผนวก

## พิมพ์จับเวลา 5 นาที 2 ครั้ง

strokes

The Political War, The North and South fought over politics, mainly the idea of slavery.	88
Basically the South wanted and needed it and the North did not want it at all. The South was going to	192
do anything they could to keep it. This was the issue that over-shadowed all others. At this the labor	297
force in South had about four million slaves. These slaves were very valuable to the slaveholding	399
planter class. They were a huge investment to Southerners and if taken away, could mean massive	502
losses to everyone.	601
Slaves were used in the South as helpers in the fields in the cultivation of tobacco, rice, and	702
indigo, as well as many other jobs. The South especially needed more slaves at this time because they	803
were now growing more cotton then ever because of the invention of the cotton gin. Within that time	901
period of fifty years the number of slaves also rose from about two millions to over four millions.	1007
The plantation owners in the South could not understand why the North wanted slavery	1110
abolished that bad. Southerners compared it with the wage-slave system of the North. They said the	1214
slaves were better cared for then the free factory workers in the North. Southerners said that slave	1314
owners provided shelter, food, care, and regulation for a race unable to compete in the modern world	1418
without proper training. The West was a form of society rather than an area. It is the term applied to	1524
the region whose social conditions result from the application of older institutions and ideas to the	1630
transforming institutions and ideas to the transforming influences of free land. By this application, a	1734
new environment is suddenly entered, freedom of opportunity is opened, the cake of custom, and new	1794
activities, new lines of growth, new institutions and new ideals, are brought into existence.	1898
The wilderness disappears, the West proper passes on to a new frontier and, in the former	2000
area, and a new society has emerged from this contact with the backwoods. Gradually this society	2102
loses its primitive conditions, and assimilates itself to the type of the older social conditions of the	2208
East ; but it bears within it enduring and distinguishing survivals of its frontier experience. Decade	2314
after decade, West after West, this rebirth of American society had gone on, and left its traces behind	2319
it, which reacted on the East.	

---

## บรรณานุกรม

- จุฑาทิพย์ วิทยาประเสริฐ. (2557). การแก้ไขปัญหาการพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษ ในโปรแกรม Microsoft Word โดยใช้ชุดฝึกทักษะการพิมพ์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขา งานธุรกิจค้าปลีกสะดวกซื้อ. งานวิจัยในชั้นเรียน วิทยาลัยเทคโนโลยีปัญญาภิวัฒน์ สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นนทบุรี เขต 1 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม การศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ.
- อิสระพงษ์ อุประ. (2554). การพัฒนาทักษะการพิมพ์สัมผัส ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โดยแบบฝึกพิมพ์สัมผัส. งานวิจัยในชั้นเรียน วิทยาลัย เทคโนโลยีพณิชยการบ้านม่วง.



## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางสาวชนภา ปั่นสมบุญ
วัน เดือน ปี	27 ธันวาคม 2505
สถานที่เกิด	จังหวัดฉะเชิงเทรา
วุฒิการศึกษา	สำเร็จปริญญาตรีศิลปศาสตรบัณฑิต จากวิทยาลัยครูฉะเชิงเทรา ปีการศึกษา 2533 สำเร็จปริญญาโทรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยบูรพา ปีการศึกษา 2546
ตำแหน่งหน้าที่ การงานปัจจุบัน	หัวหน้าสำนักเลขานุการและเป็นอาจารย์ประจำ สาขาวิชาปฏิบัติสำนักงาน ของวิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการ