



## รายงานการวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง

การพัฒนาทักษะในการพิมพ์ไทยเบื้องต้นโดยใช้ชุดฝึกทักษะ  
ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)  
ชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการสำนักงาน

โดย

วริญญา สโมทานทวี

ตำแหน่งพนักงานราชการครู

สาขาวิชาการจัดการและการจัดการสำนักงาน

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566

วิทยาลัยอาชีวศึกษายะลา สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 3  
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

# รายงานการวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง

การพัฒนาทักษะในการพิมพ์ไทยเบื้องต้นโดยใช้ชุดฝึกทักษะ

ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

ชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการสำนักงาน

โดย

วริญญา สโมทานทวี

ตำแหน่งพนักงานราชการครู

สาขาวิชาการจัดการและการจัดการสำนักงาน

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566

วิทยาลัยอาชีวศึกษายะลา สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 3  
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

- ชื่อผู้วิจัย** : นางสาววิญญา สโมทานทวี
- ชื่อเรื่อง** : การพัฒนาทักษะในการพิมพ์ไทยเบื้องต้นโดยใช้ชุดฝึกทักษะ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการสำนักงาน
- สาขาวิชา** : การจัดการและการจัดการสำนักงาน
- ปีการศึกษา** : 1/2566

### บทคัดย่อ

**การวิจัยเรื่อง** การพัฒนาทักษะในการพิมพ์ไทยเบื้องต้นโดยใช้ชุดฝึกทักษะ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการสำนักงาน เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบทักษะในการพิมพ์เพื่อพัฒนาความเร็วและความแม่นยำ ก่อนและหลังการใช้ชุดฝึกทักษะและเพื่อทราบผลการพัฒนาทักษะในการพิมพ์สัมผัส โดยใช้ชุดฝึกทักษะ ของผู้เรียนในรายวิชาพิมพ์ไทยเบื้องต้น รหัสวิชา 20200-1004 ให้ดียิ่งขึ้นไป **กลุ่มตัวอย่าง** คือนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการสำนักงาน วิทยาลัยอาชีวศึกษายะลา ปีการศึกษา 2566 ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 7 คน โดยเลือกจากนักศึกษาที่ได้คะแนนสอบต่ำกว่าเกณฑ์โดยใช้เครื่องมือฝึกทักษะการพิมพ์ และแบบประเมินผลการใช้ชุดฝึกทักษะจาก **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่** เครื่องมือชุดฝึกทักษะการพิมพ์ แบบประเมินผลการฝึกพิมพ์ เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย

**ผลการวิจัยปรากฏพบว่า** นักศึกษาแต่ละคนมีการพัฒนาพัฒนาศักยภาพและผลสัมฤทธิ์ทางการพิมพ์ไทยสัมผัสภาษาไทยเพิ่มสูงขึ้นเป็นลำดับ โดยใช้ชุดฝึกทักษะของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการสำนักงาน จำนวน 7 คน เป็นในทางที่สูงขึ้น หลังการใช้ชุดฝึก เพราะนักเรียนสามารถพิมพ์ได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ เมื่อมีการใช้ชุดฝึกทักษะ ดังนี้ ครั้งที่ 1 ค่าเฉลี่ยครั้งที่ 1 ค่าเฉลี่ยก่อนใช้ชุดฝึกทักษะอยู่ที่ 2.71 และค่าเฉลี่ยหลังใช้ชุดฝึกทักษะอยู่ที่ 3.42 หมายความว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถพิมพ์เพื่อพัฒนาความเร็วและความแม่นยำ อยู่ในเกณฑ์ พอใช้ ครั้งที่ 2 ค่าเฉลี่ยก่อนใช้ชุดฝึกทักษะอยู่ที่ 3 และค่าเฉลี่ยหลังใช้ชุดฝึกทักษะอยู่ที่ 3.35 หมายความว่า อยู่ในเกณฑ์ ดี ครั้งที่ 3 ค่าเฉลี่ยก่อนใช้ชุดฝึกอยู่ที่ 3.14 และค่าเฉลี่ยหลังใช้ชุดฝึกทักษะอยู่ที่ 3.71 หมายความว่า อยู่ในเกณฑ์ ดีมาก หากลองเปรียบเทียบระหว่างครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 3 จะเห็นถึงการเปลี่ยนแปลงที่นักเรียนสามารถพัฒนาศักยภาพการพิมพ์เพื่อพัฒนาความเร็วและความแม่นยำ ค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนการทดลอง  $X = 2.95$  ค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง  $X = 3.54$

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยในชั้นเรียนฉบับนี้สำเร็จอย่างสมบูรณ์ ได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก บุคคล หลายท่านที่ได้กรุณาให้คำแนะนำปรึกษา และข้อมูลต่าง ๆ ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ขอขอบพระคุณ นายสมภพ เพชรภักดี รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ อาจารย์นริگانต์ บุญราศรี หัวหน้าภาควิชาการจัดการ และการจัดการสำนักงาน ที่ได้กรุณาให้ คำแนะนำตลอดจนตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยขอขอบคุณ ผู้อำนวยการ วิทยาลัยอาชีวศึกษายะลา และขอขอบคุณ อาจารย์ทุกท่าน และนักศึกษาวิทยาลัยวิทยาลัยอาชีวศึกษายะลา ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ อำนวยความสะดวก และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลคุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอน้อมบูชาพระคุณบิดามารดาและ บูรพาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนวิชาความรู้ และให้ความเมตตาแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด เป็นกำลังใจสำคัญที่ทำให้การศึกษาวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	
กิตติกรรมประกาศ	
สารบัญ	
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	1
สมมติฐานการวิจัย	1
ขอบเขตของการวิจัย	2
นิยามศัพท์เฉพาะ	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
เอกสารที่เกี่ยวข้อง	3
งานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
แบบแผนการวิจัย	11
ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง	10
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	10
ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ	11
การดำเนินการวิจัย/การเก็บรวบรวมข้อมูล	12
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	12
บทที่ 4 ผลการวิจัย	
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	13
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	15
ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง	16
สรุปผลการวิจัย	16
อภิปรายผล	17
ข้อเสนอแนะ	18
บรรณานุกรม	18
ภาคผนวก	19
ประวัติผู้วิจัย	27

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งระบุไว้ชัดเจนให้มีการจัดการเรียนการสอน โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เพราะถือว่าเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่แท้จริงและยั่งยืน (สมภพ สุวรรณรัฐ, ม.ป.ป. : 1) การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) 2545 (ปรับปรุง 2546) ในประเภทวิชาพาณิชยกรรม รายวิชาพิมพ์ดีดไทย 1 ซึ่งเป็นวิชาที่สร้างทักษะขั้นพื้นฐานของการเรียนในสาขานี้ ให้เกิดกับนักเรียนทุกคน โดยสามารถนำวิชานี้ไปใช้ผลิตเอกสารสำหรับการเรียนรายวิชาอื่น ๆ เช่น การผลิตเอกสาร ประเภทรายงาน หรือการพิมพ์ข้อมูลที่จะต้องเก็บไว้เป็นเอกสารหรือหลักฐาน ตลอดจนการเรียนวิชาที่ใช้แป้นพิมพ์ที่มีลักษณะของแป้นพิมพ์ดีดและโดยที่ทักษะการพิมพ์ดีดเป็นสิ่งที่ควรพัฒนาให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนพิมพ์ดีดในทุกกระดบของการเรียนวิชาพิมพ์ดีด ไม่ว่าจะเรียนพิมพ์ดีดภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ หรือเรียนในวิชาด้านคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เกิดความแม่นยำในการใช้แป้นอักษรและสามารถผลิตงานเอกสารหรืองานประเภทอื่น

ทักษะ (Skill) หมายถึง ความชัดเจน และความชำนาญในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งบุคคลสามารถสร้างขึ้นได้จากการเรียนรู้ ได้แก่ ทักษะการอาชีพ การกีฬา การทำงานร่วมกับผู้อื่น การอ่าน การสอน การจัดการ ทักษะทางคณิตศาสตร์ ทักษะทางภาษา ทักษะทางการใช้เทคโนโลยี ฯลฯ ซึ่งเป็นทักษะภายนอกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน จากการกระทำ หรือจากการปฏิบัติ ซึ่งทักษะดังกล่าวนี้ เป็นทักษะที่จำเป็น ต่อการดำรงชีวิตที่จะทำให้ผู้มีทักษะเหล่านั้น มีชีวิตที่ดี สามารถดำรงชีพอยู่ในสังคมได้ โดยมีโอกาสที่ดีกว่าผู้ไม่มีทักษะดังกล่าว ซึ่งทักษะประเภทนี้เรียกว่า Livelihood skill หรือ Skill for living ซึ่งเป็น คนละอย่างกับทักษะชีวิต ที่เรียกว่า Life skill (ประเสริฐ ต้นสกุล) ดังนั้น ทักษะชีวิต หรือ Life skill จึงหมายถึง คุณลักษณะหรือความสามารถเชิงสังคม จิตวิทยา (Psychosocial competence) ที่เป็นทักษะภายในที่จะช่วยให้บุคคลสามารถเผชิญสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเตรียมพร้อมสำหรับการปรับตัวในอนาคต เพื่อให้ นักเรียนมีความสามารถในการพิมพ์แบบสัมผัสมีความ แม่นยำในการใช้แป้นอักษรและสามารถ นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการผลิตงานเอกสารหรืองานประเภทอื่น ๆ ได้ต่อไปในอนาคต ปัจจุบันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้มีการใช้คอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการทำงานด้านต่าง ๆ ได้อย่างมาก สะดวกและรวดเร็ว ถูกต้อง เป็นระเบียบเรียบร้อย เช่น การจัดทำรายงาน การพิมพ์หนังสือเอกสารต่าง ๆ เราก็ นิยมใช้คอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการพิมพ์แทนการเขียนด้วยมือ เพราะทำให้เอกสารหรืองานที่ทำอ่านง่าย สะอาด เรียบร้อยและมีความสวยงาม คอมพิวเตอร์ กลายเป็นอุปกรณ์ที่สำคัญของสำนักงาน และสถานศึกษา ทั่วไป

ในการเรียนการสอนวิชาพิมพ์ไทยเบื้องต้น ผู้วิจัยได้ทำการสอนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ในสาขาการบัญชี คอมพิวเตอร์ธุรกิจ การตลาด และการจัดการสำนักงาน จำนวน 44 คน พบว่า นักศึกษาสาขาการจัดการสำนักงาน จำนวน 7 คน โดยส่วนใหญ่ยังขาดทักษะในการพิมพ์สัมผัส คือไม่สามารถพิมพ์ได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงหาวิธีในการแก้ปัญหาในการพัฒนาความเร็วและความแม่นยำ ของนักศึกษาสาขา การจัดการสำนักงาน นั่นคือ ทำอย่างไรให้นักศึกษา จึงจะสามารถพิมพ์ไทยได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ ได้มากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงใช้ชุดฝึกทักษะ ซึ่งผู้วิจัยหวังว่าหากนักศึกษาได้ทำฝึกชุดฝึกทักษะดังกล่าวแล้ว นักศึกษาจะสามารถสัมผัสได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำมากยิ่งขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการปฏิบัติอันนำไปสู่การพัฒนาทักษะในด้านต่างๆ ได้อย่างมีคุณภาพและมาตรฐานสูง เป็นที่ยอมรับของสังคมและผู้ประกอบการในด้านต่างๆ นักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการสำนักงาน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบทักษะในการพิมพ์พัฒนาความเร็วและความแม่นยำ ก่อนและหลังการใช้เครื่องมือชุดฝึกทักษะ
2. เพื่อผู้เรียนมีทักษะในการพิมพ์สัมผัสดีขึ้น สามารถพิมพ์ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยใช้เครื่องมือชุดฝึกทักษะที่ผู้สอนสร้างขึ้น

### สมมติฐานของการวิจัย

ผู้เรียนมีทักษะในการพิมพ์สัมผัสดีขึ้น สามารถพิมพ์ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยใช้เครื่องมือที่ผู้สอนสร้างขึ้น

### ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

#### ประชากร

นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยอาชีวศึกษายะลา ปีการศึกษา 2566 ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 44 คน

**กลุ่มตัวอย่าง** นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการสำนักงาน

ปีการศึกษา 2566 ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 7 คน โดยเลือกจากนักเรียน ที่ได้คะแนนสอบย่อยครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ต่ำกว่าเกณฑ์

### ตัวแปรที่ศึกษา

**ตัวแปรต้น** เครื่องมือที่ใช้ในการฝึกพิมพ์ วิธีการสอน

**ตัวแปรตาม** ผลสัมฤทธิ์ในการพิมพ์สัมผัส ดีขึ้นและการพิมพ์ผิดน้อยลงมีสมาธิในการเรียนขึ้น

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการฝึกพิมพ์ หมายถึง แบบพิมพ์ที่ผู้สอนสร้างขึ้นให้นักศึกษาได้ทดลองใช้
2. การฝึกพิมพ์ภาษาไทย หมายถึง การฝึกพิมพ์ดีดไทยเบื้องต้น ในระบบการพิมพ์แบบสัมผัส
3. ทักษะการพิมพ์สัมผัส หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการพิมพ์เร็วและพิมพ์ได้ ถูกต้อง มีเกณฑ์วัด
4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ขนาดของความสำเร็จที่ได้จากกระบวนการเรียนการสอน

### ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

นักศึกษามีทักษะในการพิมพ์สัมผัสดีขึ้น

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง การพัฒนาทักษะในการพิมพ์ไทยเบื้องต้นโดยใช้ชุดฝึกทักษะ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการสำนักงาน ในรายวิชาพิมพ์ไทยเบื้องต้น ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการทำวิจัย ดังนี้

1. ทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ (D.F. Skinner)

2. การเรียนรู้ (Learning)

การเรียนรู้ หมายถึง การที่มนุษย์ได้รับรู้ถึงสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวเขา โดยเริ่มต้นตั้งแต่การมีปฏิสนธิอยู่ในครรภ์มารดาเรื่อยไป จนกระทั่งคลอตมาเป็นทารกแล้วอยู่รอด ซึ่งบุคคลก็ต้องปรับตัวเพื่อให้ตนเองอยู่รอดกับสิ่งแวดล้อมทั้งภายในครรภ์มารดาและเมื่อออกมาอยู่ภายนอกเพื่อให้ชีวิตดำรงอยู่รอดทั้งนี้ก็เพราะการเรียนรู้ทั้งสิ้น

1. ทฤษฎีการสร้างความสัมพันธ์ต่อเนื่อง (Associative Theory)

ทฤษฎีการเรียนรู้แบบวางเงื่อนไข (Conditioning Theories) กระบวนการสำคัญอันเกิดจากการเรียนรู้ของพาฟลอฟ ที่สำคัญมี 4 ประการ คือ

1.1 การแผ่ขยาย (Generalization) คือความสามารถของอินทรีย์ที่จะตอบสนองในลักษณะเดิมต่อสิ่งเร้าที่มีความคล้ายคลึงกันได้

1.2 การจำแนก (Discrimination) คือ ความสามารถของอินทรีย์ในการที่จะจำแนกความแตกต่างของสิ่งเร้าได้

1.3 การลบพฤติกรรมชั่วคราว (Extinction) คือ การที่พฤติกรรม การตอบสนองลดน้อยลงอันเป็นผลเนื่องจากการที่ไม่ได้รับสิ่งเร้าที่ไม่ได้ถูกวางเงื่อนไข ซึ่งในที่นี้ก็คือรางวัลหรือสิ่งที่ต้องการนั่นเอง

1.4 การฟื้นตัวของ การตอบสนองที่วางเงื่อนไข (Spontaneous Recovery) หลังจากเกิดการลบพฤติกรรมชั่วคราวแล้ว สักระยะหนึ่งพฤติกรรมที่ถูกลบเงื่อนไขแล้วอาจฟื้นตัวเกิดขึ้นมาอีกได้รับการกระตุ้นโดยสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไข

2. ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำ (Operant Conditioning)

ของสกินเนอร์ (B. F. Skinner) โดยที่เขามีความคิดเห็นว่าทฤษฎี การวางเงื่อนไขแบบคลาสสิกนั้นจำกัดอยู่กับพฤติกรรม การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นเป็นจนวนน้อยของมนุษย์ พฤติกรรมส่วนใหญ่มนุษย์จะเป็นผู้ลงมือปฏิบัติเอง ไม่ใช่เกิดจากการจับคู่ระหว่างสิ่งเร้าใหม่กับสิ่งเร้าเก่าตามการอธิบายของพาฟลอฟ ของสกินเนอร์ (D.F. Skinner) ในสมัยของสกินเนอร์ ปี 1950 สหรัฐอเมริกาได้เกิดวิกฤติการขาดแคลนครู ที่มีประสิทธิภาพเขาจึงได้คิดเครื่องมือช่วยสอนขึ้นมาเพื่อปรับปรุงให้ระบบการศึกษามีประสิทธิภาพ เครื่องมือที่คิดขึ้นมาสำเร็จเรียกว่า บทเรียนสำเร็จรูป หรือการสอนแบบโปรแกรม (Program Instruction or Program Learning) และเครื่องมือช่วยในการสอน (Teaching Machine) เป็นที่นิยมแพร่หลายจนถึงปัจจุบัน



หลักการเรียนรู้ทฤษฎี สกินเนอร์ (Skinner) กับทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำ (Operant Conditioning) โดยจากแนวความคิดที่ว่าความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นสิ่งก่อให้เกิดพฤติกรรม และผลของการกระทำของพฤติกรรมนั้นโดยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมนั้น ทฤษฎีนี้เน้นการกระทำของผู้ที่เรียนรู้มากกว่าสิ่งที่ผู้สอนกำหนดขึ้น

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นางสาวนารีรัตน์ โฉมอินทร์ (2548 : บทคัดย่อ) การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะการพิมพ์ที่ดีความสามารถในการพิมพ์ที่รวดเร็ว และแม่นยำทางการเรียนในวิชาพิมพ์ดีดไทยด้วยคอมพิวเตอร์ ของนักเรียนระดับชั้นปวช. 1 แผนกบริหารธุรกิจ ใช้วิธีการฝึกปฏิบัติตามเนื้อหาและการเรียนรู้ในห้องเรียน ที่ไม่มีความรู้ความสามารถในการเรียนพิมพ์ดีดมาก่อน จำนวน 45 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ตารางบันทึกการพิมพ์แบบก้าวหน้า ตารางแสดงผลการคิดคำสุทธิต่อหน้าที่ตามหลักบันได 9 ชั้น แบบฝึกทักษะพัฒนาการพิมพ์ ชุดที่ 1-5 รวม 5 ชุด ผลการวิจัย ผู้เรียนสามารถพัฒนาการพิมพ์ให้รวดเร็วและแม่นยำยิ่งขึ้นจากการฝึกปฏิบัติหลังจากได้รับการฝึกปฏิบัติที่ถูกต้องและบ่อยครั้งขึ้น จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่กล่าวมาทั้งหมด จะเห็นได้ว่าการสอนวิชาพิมพ์ดีดไทยเบื้องต้น มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจัดการเรียนการสอนโดยฝึกทักษะในการพิมพ์เพื่อให้นักศึกษาได้รับการฝึกฝน อบรมให้มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน ตลอดจนมีทักษะในวิชาชีพถึงเกณฑ์ ซึ่งเป็นที่ยอมรับก่อนที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงาน

นางสิริเพ็ญ ชลเทพ ( 2547 : บทคัดย่อ) ศึกษาการพัฒนาทักษะการพิมพ์ดีดไทยของนักศึกษาระดับชั้น ปวช. ปีที่ 1 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลำพูน จังหวัดลำพูน โดยใช้แบบฝึกทักษะการพิมพ์ ใช้เวลา 10 สัปดาห์ในการฝึกทักษะการพิมพ์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนระดับชั้น ปวช.1 มีการพัฒนาทักษะความแม่นยำและความเร็วในการพิมพ์สามารถพิมพ์งานได้ถูกต้อง มีความแม่นยำและความเร็วเพิ่มขึ้น

นวพร แก้วบุญเรือง (2555:บทคัดย่อ) การเรียนการสอนวิชาพิมพ์ดีดที่ดีความรู้หลักการเรียนจะช่วยให้การพิมพ์งานมีความรวดเร็วแม่นยำ หลักการในการพิมพ์ด้วยความเร็วและแม่นยำนั้น นักเรียนจะต้องมีสมาธิ ครูผู้สอนควรมีการฝึกสมาธิ ครูผู้สอนควรมีการฝึกสมาธิให้กับนักเรียนก่อนทำการพิมพ์ เพราะการพิมพ์งานด้วยเครื่องพิมพ์ดีดเป็นพื้นฐานที่ดีในการใช้เครื่องใช้สำนักงาน ประเภทเครื่องพิมพ์ดีด คอมพิวเตอร์ เพราะการมีพื้นฐานการพิมพ์ที่มีความชำนาญจะทำให้งานเอกสารมีคุณภาพและรวดเร็วให้เกิดความคล่องตัวหลังจากนักเรียนได้ฝึกพิมพ์แป้นเหย้าและการฝึกนิ้วไปยังแป้นอื่น ๆ จนครบและชำนาญ นักเรียนจะมีทักษะการพิมพ์เพื่อนำไปสู่การพัฒนาความเร็วและการพิมพ์งานอย่างง่าย

## สื่อและอุปกรณ์

ในการเรียนการสอนนั้นสิ่งที่สำคัญที่สุด เพื่อให้การเรียนการสอนเกิดผลสัมฤทธิ์ ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ คือ การเตรียมความพร้อมของสื่อและอุปกรณ์ที่ช่วยในการเรียนการสอน ที่ต้องมีความพร้อม เพราะสิ่งเหล่านี้เป็น ปัจจัยสำคัญของการพัฒนาทักษะการพิมพ์สัมผัส อย่าง น้อยภายในห้องเรียนควรมีสื่อและอุปกรณ์ดังนี้

1. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์เท่าจำนวนผู้เรียน ต้องมีแป้นพิมพ์ที่สมบูรณ์ไม่ชำรุด
  2. โปรแกรมสำหรับฝึกพิมพ์ติดตั้งพร้อมอยู่ในคอมพิวเตอร์ ซึ่งครูอาจเลือกให้ ผู้เรียนฝึกด้วยโปรแกรม คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เช่น โปรแกรม พิมพ์ 2000 โปรแกรม BCC Typing tutor โปรแกรมดวงจันทร์ โปรแกรม Thai Typing Tutor โปรแกรม Suandusit Typing Tutor โปรแกรม Hudpim Typing Tutor โปรแกรม Pimsi Typing Tutor หรือโปรแกรมอื่น ที่เห็นว่า เหมาะสม นอกจากนี้อาจให้ฝึกด้วยโปรแกรมประมวลผลคำ (word processor) เช่น โปรแกรม Notepad โปรแกรม WordPad โปรแกรม MS. Word โปรแกรม RW. Word (ราชวิถี) หรือ โปรแกรม CU. Writer (Word จุฬา) ก็ได้ โดยวิธีฝึกพิมพ์ตามแบบฝึกหัดที่ผู้สอนเตรียมไว้ ให้ทั้งนี้การใช้โปรแกรมฝึกพิมพ์อาจใช้แบบผสมผสานกันได้ เช่น ให้ผู้เรียนเริ่มฝึก จากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนก่อน เมื่อเริ่มพิมพ์ได้แล้วจึงให้ฝึกพิมพ์ทบทวนด้วยโปรแกรม ประมวลผลคำก็ได้
  3. โต๊ะวางคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดเหมาะกับสรีระของผู้เรียน
  4. เก้าอี้ที่มีพนักพิง มีความสูงเหมาะกับสรีระของผู้เรียน
- สำหรับข้อ 3 และ 4 นั้น ถือเป็นเรื่องที่สำคัญ เพราะการเลือกโต๊ะหรือเก้าอี้ที่ไม่ เหมาะสมกับผู้เรียนวัย ประถมศึกษา อาจส่งผลต่อสุขภาพของผู้เรียนได้ เนื่องจากมีงานวิจัยใน ต่างประเทศที่พบว่า โต๊ะเก้าอี้ที่ใช้ นั่ง เรียนคอมพิวเตอร์ที่ไม่เหมาะสมกับเด็กประถมฯ สามารถ ส่งผลให้กระดูกและเส้นประสาทของผู้เรียนเกิด อันตรายได้ โดยเฉพาะในประเทศไทยนั้น มักพบว่า มีโรงเรียนไม่น้อยที่ให้ผู้เรียนนั่งเรียนบนเก้าอี้ที่ไม่มีพนักพิง ซึ่งอาจส่งผลอันตรายต่อกระดูกสัน หลังในระยะยาวได้ ผู้สอนจึงควรตระหนักในประเด็นนี้ให้มาก
5. แผนภูมิแสดงแป้นอักษร ทั้งแผนภูมิขนาดใหญ่ติดหน้าชั้นเรียน และขนาดเล็ก ติดประจำโต๊ะของผู้เรียน
  6. แผนภาพทำนองพิมพ์ ทั้งแผนภาพขนาดใหญ่ติดหน้าชั้นเรียน และขนาดเล็กติด ประจำโต๊ะของผู้เรียน
  7. แบบฝึกพิมพ์ ที่สร้างขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักจิตวิทยาการพัฒนาทักษะการพิมพ์
  8. นาฬิกาจับเวลา
  9. แบบบันทึกความก้าวหน้าในการพิมพ์ ซึ่งครูสามารถสร้างขึ้นได้เอง
  10. แบบบันทึกพฤติกรรมกรพิมพ์ ใช้บันทึกผลการสังเกตเทคนิคการพิมพ์ของ
  11. แบบทดสอบ ใช้ทดสอบพิมพ์จับเวลา

## 2. การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผลทักษะการพิมพ์สัมผัส มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาทักษะของ ผู้เรียน ซึ่งต้องวัด และ ประเมินให้ครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน คือ เทคนิคการพิมพ์ที่ถูกต้อง ความเร็วและ ความแม่นยำ โดยมีหลักการดังนี้

1. ในระยะเริ่มแรกของการฝึก ให้เน้นการวัดและประเมินผลเทคนิคการ พิมพ์ที่ถูกต้องเป็นอันดับแรก โดยใช้ วิธีการสังเกตพฤติกรรมการพิมพ์ของผู้เรียนแล้วบันทึกลงใน แบบสังเกตเทคนิคการพิมพ์ ซึ่งอาจสังเกตและ บันทึกทุกครั้งที่เรียนหรือเว้นระยะเวลาเป็นช่วง ๆ ก็ได้ขึ้นอยู่กับสภาพการเรียนการสอน โดยให้สังเกต พฤติกรรมหลัก ๆ 3 ด้าน คือ

1.1 การนั่ง ผู้เรียนควรนั่งตัวตรงหลังพิงพนักเก้าอี้ แขนปล่อยข้างลำตัว ตามสบาย วางเท้าราบกับพื้น ไม่นั่งไขว่ ห้างหรือขัดสมาธิ

1.2 การใช้สายตา ผู้เรียนควรใช้สายตามองเฉพาะต้นฉบับในกระดาษหรือ หน้าจอเท่านั้น ไม่ควรมองแป้นพิมพ์ ในขณะที่กำลังพิมพ์

1.3 การวางมือและก้าวนิ้ว ผู้เรียนต้องวางมือในลักษณะข้อมือต่ำ นิ้วโค้ง ปลายนิ้ว ”แตะ” แป้นเหย้าใน ตำแหน่งที่ถูกต้อง อุ้งมือไม่ทำขอบโต๊ะ และก้าวนิ้วไปเคาะแป้น อักษรที่ต้องการแล้วรีบชักนิ้วกลับแป้นเหย้า ด้วยจังหวะที่ต่อเนื่องสม่ำเสมอ

ทั้งนี้ผู้สอนควรแจ้งให้ผู้เรียนทราบว่า จะมีการสังเกตและบันทึกเทคนิคการพิมพ์ ของผู้เรียนไว้ โดยต้องไม่ลืมนำ ผลการสังเกตให้ผู้เรียนรับทราบและใช้ผลการสังเกตนี้ช่วยแก้ไข พฤติกรรมการพิมพ์ของผู้เรียนให้ดีขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะวิธีพิมพ์ที่ถูกต้องเป็นฐานที่มั่นคง รองรับทักษะความเร็วและความแม่นยำที่จะตามมา ซึ่ง ครูต้องพยายามคงสภาพทักษะเทคนิคการ พิมพ์ที่ถูกต้องของผู้เรียนไว้โดยหมั่นวัดและประเมินพฤติกรรมการ พิมพ์ตลอดระยะเวลาที่เรียน

2. เมื่อครูสังเกตเห็นว่าผู้เรียนเริ่มมีเทคนิคการพิมพ์ที่ถูกต้องแล้ว คือมีท่า นั่งที่ถูกต้อง จังหวะการเคาะแป้นที่ สม่ำเสมอ มีความมั่นใจในการก้าวนิ้วโดยสายตาไม่เหลียวมอง แป้นพิมพ์บ่อย มีปริมาณการพิมพ์ที่มากขึ้น ได้ เรียนรู้แป้นอักษรในปริมาณเพียงพอและสามารถ พิมพ์ข้อความประโยคได้ ครูก็สามารถเริ่มพัฒนาผู้เรียน โดยการวัดความเร็วและความแม่นยำได้ ซึ่งต้องเข้าใจก่อนว่าการวัดและประเมินทักษะความเร็วและความ แม่นยำนี้ มิใช่เพื่อการคัดเลือกคน สอบได้หรือสอบตก หากแต่ใช้เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนให้ก้าวหน้าขึ้น ซึ่ง สามารถวัดและ ประเมินได้จาก “การพิมพ์จับเวลา” ทั้งนี้ผู้เริ่มเรียนในระดับประถมศึกษาควรจับเวลาครั้งละไม่ เกิน 1 นาที ในการพิมพ์จับเวลาแต่ละคาบ ควรให้พิมพ์หลาย ๆ ครั้ง แล้ววัดความเร็วและความแม่นยำ ด้วย สูตรต่อไปนี้ คำนวณดังนี้

2.1 ความเร็วใน การพิมพ์ภาษาไทยมีสูตร อัตราความเร็ว (GWAM) = ผลลัพธ์ที่ได้คือจำนวนคำที่พิมพ์ได้ต่อ 1 นาที (Gross word a Minute : GWAM) แล้วจึงบันทึกครั้งที่ดีที่สุดลงในแบบบันทึกความก้าวหน้าในการ พิมพ์

2.2 ความแม่นยำในการพิมพ์ วัดได้ 2 วิธี คือ วิธีแรกวัดโดยการนับจำนวน เคาะที่พิมพ์ผิด แล้วบันทึกไว้ในแบบบันทึกความก้าวหน้าในการพิมพ์ หรือวิธีที่สองวัดในรูปของ ร้อยละโดยมีสูตรดังนี้

ระดับความแม่นยำ =  $x$  100 ผลลัพธ์ที่ได้คือระดับความแม่นยำ (accuracy rate) เป็นค่าร้อยละ แล้วจึงบันทึกไว้ในแบบบันทึกความก้าวหน้าในการพิมพ์ แต่สำหรับผู้เริ่มฝึกพิมพ์อาจวัดโดยวิธีนับจำนวนเคาะที่ พิมพ์ผิด โดยยังไม่ต้องคำนวณระดับความแม่นยำก็ได้

ทั้งนี้ควรจัดให้มีการพิมพ์จับเวลาบ่อย ๆ เพื่อพัฒนาทักษะผู้เรียน และข้อมูลใน แบบบันทึกจะบอกถึงแนวโน้มความก้าวหน้าของผู้เรียน และนำมาใช้เป็นส่วนหนึ่งในการพิจารณา ประเมินผลการเรียนตามสภาพจริงได้

### 3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1. ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

พิมพันธ์ เตชะคุปต์ (2544 : 20) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ (Learning Achievement In Science) หมายถึง ความรู้ความสามารถที่ผู้เรียนได้รับหลังการเรียนวิชา วิทยาศาสตร์ ซึ่งจะทราบว่ามีปริมาณมากน้อยเพียงใด ก็อาจจะกระทำได้โดยวัดได้จากการสอบ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา วิทยาศาสตร์

กระทรวงศึกษาธิการ (2542 : 4) ได้ระบุผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ในหนังสือประมวล ศัพท์ทางการศึกษาว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสำเร็จหรือความสามารถในการกระทำใด ๆ ที่ต้องอาศัยทักษะหรือ มิฉะนั้นก็ต้องอาศัยความรู้ในวิชาใดวิชาหนึ่งโดยเฉพาะ

พรณี ชูทัย เจริญจิต (2545 : 58) ให้ความหมายว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นคุณลักษณะ และความสามารถ ของบุคคลที่พัฒนาการดีขึ้น อันเกิดจากการเรียนการสอน การฝึกอบรม ซึ่ง ประกอบด้วย ความสามารถทาง สมอง ความรู้ ทักษะ ความรู้สึก และค่านิยมต่าง ๆ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Academic Achievement) หมายถึง คุณลักษณะและความสามารถ ของบุคคลอัน เกิดจากการเรียนการสอน เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและประสบการณ์การ เรียนรู้ที่เกิดจากการศึกษา อบรม หรือจากการสอบ การวัดผลสัมฤทธิ์จึงเป็นการวัด รวบรวม ความสามารถหรือระดับความสัมฤทธิ์ผล (Level of Accomplishment) ของบุคคลว่าเรียนรู้แล้วเท่าไร มีความสามารถแค่ไหน ซึ่งสามารถวัดได้

2 แบบ ตามจุดมุ่งหมายและลักษณะวิชาที่สอน คือ

1. การวัดด้านปฏิบัติ เป็นการตรวจสอบระดับความสามารถในการปฏิบัติหรือทักษะของ ผู้เรียน โดยมุ่งเน้นให้ ผู้เรียนแสดงความสามารถดังกล่าวในรูปการกระทำจริงให้ออกเป็นผลงาน เช่น วิชาศิลปศึกษา พลศึกษา การ ช่าง เป็นต้น ซึ่งการวัดต้องใช้ “ข้อสอบภาคปฏิบัติ” (Performance Test)

2. การวัดด้านเนื้อหา เป็นการตรวจสอบความสามารถเกี่ยวกับเนื้อหาความรู้ (Content) อัน เป็นประสบการณ์ การเรียนรู้ของผู้เรียนรวมถึงพฤติกรรมความสามารถในด้านต่าง ๆ สามารถวัดได้ โดยใช้ “ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์” (ไพศาล หวังพานิช. 2523 : 137)

จากที่กล่าวมาแล้วเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลของความสามารถของบุคคลที่ต้องอาศัยทักษะ ความรอบรู้ ทักษะที่ได้จากการเรียน การสอน การฝึกฝน อบรมสั่งสอน ทำให้เกิดความสำเร็จหรือความสามารถในด้านต่าง ๆ

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นักการศึกษาได้ให้ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพอสรุปได้ดังนี้

กระทรวงศึกษาธิการ (2542 : 9) ได้ให้ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ว่า “เป็นแบบทดสอบที่มุ่งวัดว่านักเรียนมีความรู้ หรือความสามารถที่เกิดการเรียนการสอน มากน้อยปานใด”

วรพจน์ นวลสกุล (2540 : 25) ได้กล่าวว่า แบบทดสอบที่ใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพทางด้านวิทยาศาสตร์ที่เกิดขึ้นในตัว ผู้เรียน หลังจากที่ผู้เรียนศึกษาบทเรียนนั้นจบแล้ว แบบทดสอบที่ใช้วัดจะสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ ของวิชาวิทยาศาสตร์

สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ (2542 : 34) ได้ให้ความหมายแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ว่า เป็น แบบทดสอบที่วัดความรู้ความสามารถด้านต่าง ๆ เมื่อได้รับประสบการณ์เฉพาะอย่างไปแล้ว ซึ่งจะเป็นการวัดความสามารถทางวิชาการต่าง ๆ โดยมุ่งวัดว่านักเรียนมีความรู้หรือมีทักษะใน วิชานั้นมากน้อยเพียงใด

ชาติรี เกิดธรรม (2542 : 16) ได้ให้ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดปริมาณความรู้ ความสามารถ ทักษะเกี่ยวกับด้านวิชาการ ที่ได้เรียนรู้มาในอดีต ว่ารับรู้ไว้ได้มากน้อยเพียงไร โดยทั่วไปแล้วมักใช้วัดหลังจากทำกิจกรรมเรียบร้อยแล้วเพื่อประเมิน การเรียนการสอนว่าได้ผลอย่างไร จากที่กล่าวมาแล้วเกี่ยวกับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สรุปได้ว่าแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ความเข้าใจจากการเรียนรู้ ซึ่งเป็น การวัดผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของผู้เรียนที่ได้รับจากการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชานั้น ๆ

3. ลักษณะของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ดี

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2532 : 47) ได้สรุปลักษณะของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ดีไว้ ดังนี้

1. ความเที่ยงตรง (Validity) เป็นลักษณะที่สำคัญที่สุดที่ทำให้เครื่องมือวัดผลนั้น มีคุณภาพ เพราะเป็นการแสดงให้เห็นว่า เครื่องมือวัดนั้นสามารถวัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ นั่นคือวัดได้ตรง และครบถ้วนตามเนื้อหาที่ต้องการวัด วัดได้ตรงตามจุดประสงค์ วัดได้ตรงตามสภาพความเป็นจริง และวัดแล้วสามารถนำผลการวัดไปพยากรณ์หรือคาดคะเนอนาคตได้
2. มีความเชื่อมั่นสูง (Reliability) เครื่องมือวัดผลที่ดีวัดสิ่งเดียวกันหลาย ๆ ครั้ง ผลที่ได้จากการวัดจะเหมือนกันหรือแตกต่างกันน้อยมาก
3. ความเป็นปรนัย (Objectivity) เครื่องมือที่มีความเป็นปรนัยจะมีความชัดเจนในตัวเอง เช่น ข้อสอบที่มีความเป็นปรนัย จะมีความชัดเจนอยู่ 3 ประการ คือ คำถามชัดเจนอ่านแล้วเข้าใจตรงกัน คำตอบแน่นอน ใครตรวจก็ให้คะแนนตรงกัน และประการสุดท้ายคือ แปลความหมาย คะแนนได้ตรงกัน

4. มีความยากง่ายพอเหมาะ (Difficulty) ไม่ยากเกินไปและไม่ง่ายเกินไป ข้อสอบข้อใดที่มี คนตอบถูกมากแสดงว่าง่าย ข้อที่มีคนตอบถูกน้อยแสดงว่ายาก ค่าความยากง่ายของข้อสอบ (p) มีค่า อยู่ระหว่าง 0 ถึง 1.00 ข้อสอบที่ดีมีค่า p อยู่ระหว่าง 0.20 ถึง 0.80 ซึ่งเป็นข้อสอบที่ค่อนข้างยาก ปาน กลางและค่อนข้างง่าย
5. มีอำนาจจำแนก (Discrimination) หมายถึง สามารถแบ่งแยกคนออกเป็นประเภทต่าง ๆ ได้ ถูกต้อง ข้อสอบที่จำแนกได้ หมายถึง ข้อสอบที่คนเก่งตอบถูก คนอ่อนตอบผิด ข้อสอบที่จำแนกกลับ คนเก่งจะตอบผิดแต่คนอ่อนจะตอบถูก และข้อสอบที่จำแนกไม่ได้ คนเก่งและคนอ่อนจะตอบถูกและ ผิดพอ ๆ กัน ไม่ค่อยมีความแตกต่างกันมากนัก อำนาจจำแนกของข้อสอบมีค่า r อยู่ระหว่าง -1.00 ถึง+1.00 ค่า r เป็นเครื่องหมายลบหมายความว่า จำแนกไม่ได้ คนเก่งตอบถูกน้อยกว่าคนอ่อน r เป็น เครื่องหมายลบ หมายความว่า จำแนกได้ คนเก่งตอบถูกมากกว่าคนอ่อน ข้อสอบที่มีค่า r ใกล้ศูนย์ (r= -0.19 ถึง +0.19) เป็นข้อสอบที่จำแนกไม่ได้ เพราะคนเก่งตอบถูก พอ ๆ กับคนอ่อน ข้อสอบที่ดี ควรมีค่า r อยู่ระหว่าง 0.20 ถึง 1.00
6. มีประสิทธิภาพ (Efficiency) คือ เครื่องมือที่สามารถทำให้ได้ข้อมูลที่ดีที่สุดเชื่อถือได้มาก โดยใช้วิธีการที่ สะดวก รวดเร็ว คล่องตัว แต่เสียเวลาน้อย ลงทุนน้อยและใช้แรงงานน้อย
7. มีความยุติธรรม (Fair) ไม่เปิดโอกาสให้มีการได้เปรียบเสียเปรียบกันระหว่าง ผู้ที่ถูกวัดด้วยกัน
8. ใช้คำถามถามลึก (Searching) ข้อสอบที่ดีต้องการให้ผู้ตอบใช้ความสามารถในการคิดค้นก่อนที่จะตอบ
9. ใช้คำถามยั่ว (Exemplary) มีลักษณะที่ทำให้ผู้สอบอยากคิดอยากตอบและทำด้วย ความเต็มใจ
10. คำถามจำเพาะเจาะจง (Definite) ไม่ถามกว้างเกินไป หรือถามคลุมเครือให้คิดได้ หลายแง่หลายมุม จากที่กล่าวมาแล้วเกี่ยวกับลักษณะของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ดี สรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ดี จะต้องมียุทธวิธีดังนี้ มีความเที่ยงตรง มีความเชื่อมั่นสูง มีความเป็น ปรนัย มีความยากง่ายพอเหมาะ มีอำนาจ จำแนก มีประสิทธิภาพ มีความยุติธรรม ใช้คำถามถามลึก ใช้คำถามยั่ว และคำถามจำเพาะเจาะจง จากที่กล่าวมาแล้วเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็น ผลการวัดพฤติกรรม ด้านความรู้ ความคิด ความสามารถทั้งหลายของผู้เรียน คุณลักษณะด้านจิตพิสัยความสนใจ ทักษะติดต่อ เนื้อหาวิชาที่เรียนในโรงเรียนและระบบการเรียน ความคิดเห็นเกี่ยวกับ ตนเอง และลักษณะบุคลิกภาพ และ คุณภาพการสอน การมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนและ การเสริมแรงของครู การแก้ไขข้อผิดพลาด และรู้ผล ว่าตนเองกระทำได้ถูกต้องหรือไม่ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ความพึงพอใจเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วย กระตุ้นให้ ผู้เรียนทำงานที่ได้รับมอบหมาย หรือต้องการปฏิบัติให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ ซึ่งในปัจจุบัน ครูผู้สอนเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวก หรือให้คำแนะนำปรึกษาจึงต้องคำนึงถึงความพึงพอใจใน การเรียนรู้

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นางนงนุช ช้างงา ( 2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการประยุกต์ใช้ทฤษฎีสิ่งเร้าและทฤษฎี แห่งการเรียนรู้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาพิมพ์ดีดอังกฤษ 1 ในระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ปี ที่ 1 (ปวช.1) ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับ ปวช. ภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2548 โรงเรียนนครธนากาญจนบุรีบริหารธุรกิจ จังหวัดกาญจนบุรี พบว่าจากเรียนโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีสิ่ง เร้าและทฤษฎีแห่งการเรียนรู้มีผลการเรียนวิชาพิมพ์ดีดอังกฤษ 1 สูงขึ้น

นางสุคนธ์ทิพย์ สีสัน ( 2548 : บทคัดย่อ) ศึกษาเจตคติในการเรียนวิชาพิมพ์ดีดไทย ของ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สตรีวิทยา 2 กรุงเทพมหานคร โดยใช้ แบบทดสอบ แบบวัดเจตคติในการเรียนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี (พิมพ์ดีดไทย) พบว่า นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีเจตคติในการเรียนพิมพ์ดีดไทย คิดเป็นระดับดีมากที่สุด 93.70 % มี เจตคติไม่ดีคิดเป็น 6.30 % สรุปได้ว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีเจตคติที่ดีในการเรียนวิชา พิมพ์ดีดมากที่สุด

นางสาวนารีรัตน์ โฉมอินทร์ (2548 : บทคัดย่อ) การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนา ทักษะการพิมพ์ที่ดีความสามารถในการพิมพ์ที่รวดเร็วและแม่นยำ ทางกรเรียนในวิชาพิมพ์ดีดไทย ด้วยคอมพิวเตอร์ของนักเรียนระดับ ชั้น ปวช.1 แผนกบริหารธุรกิจ ใช้วิธีการฝึกปฏิบัติตามเนื้อหา และการเรียนรู้ในห้องเรียน ที่ไม่มีความรู้ความสามารถในการเรียนพิมพ์ดีดมาก่อน จำนวน 45 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่แบบตารางบันทึกการพิมพ์แบบก้าวหน้าแสดงผลการคิดค่าสุทธิต่อ นาทีตามหลักบันได 9 ชั้นแบบฝึกทักษะพัฒนาการพิมพ์ชุดที่ 1-5 รวม 5 ชุด ผลการวิจัย ผู้เรียน สามารถพัฒนาการพิมพ์ให้รวดเร็วและแม่นยำ ยิ่งขึ้นจากการฝึกปฏิบัติหลังจากได้รับการฝึกปฏิบัติ ที่ถูกต้องและบ่อยครั้งขึ้น

นางชนิษฐา จิตรอรุณ ( 2548 : บทคัดย่อ) การศึกษาความสามารถในการเคาะแป้นพิมพ์ดีด โดยใช้โปรแกรม “การพัฒนาจิตใจ” ของนักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) ( ปวช. 1) ที่ กำลังศึกษาอยู่ในระดับ ปวช.1 ภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2554 วิทยาลัยการอาชีพขอนแก่น พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพิมพ์ดีดไทย1 นักเรียนที่ผ่านโปรแกรม “การพัฒนาจิตใจ” สามารถ พัฒนาทักษะการพิมพ์ได้ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษาตั้งไว้

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินงานวิจัย

การดำเนินการวิจัย เรื่อง การพัฒนาทักษะในการพิมพ์ไทยเบื้องต้นโดยใช้ชุดฝึกทักษะ ของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการสำนักงาน ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

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

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 ประจําภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 วิทยาลัยอาชีวศึกษายะลา จำนวน 44 คน

##### กลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการสำนักงาน ประจําภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 วิทยาลัยอาชีวศึกษายะลา จำนวน 7 คนโดยเลือกจากนักศึกษาที่ได้คะแนนสอบย่อย ครั้งที่ 1 และ 2 ต่ำกว่าเกณฑ์

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชุดฝึกทักษะ
2. แบบทดสอบก่อนเรียน
3. แบบทดสอบหลังเรียน

#### เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบบันทึกคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
2. แบบบันทึกคะแนนการพิมพ์ชุดฝึกทักษะ ชุดที่ 1 – 3



## วิธีการสร้างเครื่องมือ

สำหรับวิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. การจัดทำการวิจัย การพัฒนาทักษะในการพิมพ์สัมผัส โดยใช้ชุดฝึกทักษะ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาการจัดการสำนักงาน ชั้นปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้
  - 1.1. ศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 คู่มือและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับพิมพ์ดีดไทยเบื้องต้น
  - 1.2. ศึกษาวิธีการพัฒนาทักษะจากหนังสือ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 1.3. วิเคราะห์เนื้อหาและกำหนดขอบเขตของเนื้อหา
  - 1.4. กำหนดจุดประสงค์ทั่วไป จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและคุณลักษณะที่ต้องการเน้น
  - 1.5. ดำเนินการทำวิจัยตามลำดับของจุดประสงค์การเรียนลำดับเนื้อหาและโครงสร้างที่กำหนดไว้
  - 1.6. จัดทำชุดฝึกทักษะสมบูรณ์พร้อมที่จะนำไปใช้ในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนต่อไป
2. การสร้างแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้
  - 2.1. ศึกษาเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้องกับวิชาพิมพ์ดีดไทยขั้นพัฒนา
  - 2.2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนจากหนังสือ ตำรา และเอกสารที่เกี่ยวข้อง
  - 2.3. วิเคราะห์เนื้อหาตามจุดประสงค์จากแผนการจัดการเรียนรู้
  - 2.4. สร้างแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนให้ครอบคลุมเนื้อหาตามจุดประสงค์

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาการจัดการสำนักงาน ชั้นปีที่ 1 ที่เรียนวิชาพิมพ์ดีดไทยเบื้องต้น ตามขั้นตอนดังนี้

1. ชี้แจงให้นักศึกษาทราบเกี่ยวกับชุดฝึกทักษะ 3 ชุด
2. การทดสอบก่อนเรียน ( Pre-test ) ด้วยแบบทดสอบวัดการพิมพ์สัมผัส โดยใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แล้วเก็บคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียน เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน
3. ดำเนินการสอน เรื่องการพิมพ์สัมผัสเพื่อพัฒนาความเร็วและความแม่นยำ โดยใช้ชุดฝึกทักษะ จำนวน 3 ชุด
4. การทดสอบหลังเรียน ( Post-test ) โดยใช้แบบทดสอบชุดเดียวกันกับการทดสอบก่อนเรียน
5. เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์โดยใช้วิธีทางสถิติ

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการพิมพ์สัมผัส ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการสำนักงาน จำนวน 7 คน ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะ ทั้ง 3 ชุด ตามเกณฑ์ 70/70 โดยใช้สูตร E1/E2 ความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ยร้อยละ

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัย การพัฒนาทักษะในการพิมพ์ไทยเบื้องต้นโดยใช้ชุดฝึกทักษะ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการสำนักงาน จำนวน 7 คน ในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบทักษะในการพิมพ์สัมผัส ก่อนและหลังการใช้เครื่องมือชุดฝึกทักษะ และเพื่อทราบผลการพัฒนาทักษะในการพิมพ์เพื่อพัฒนาความเร็วและความแม่นยำ โดยใช้ชุดฝึกทักษะ

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ ผลการเปรียบเทียบทักษะการพิมพ์สัมผัส โดยใช้ชุดฝึกทักษะ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการสำนักงาน ก่อนใช้เครื่องมือชุดฝึกทักษะ และระหว่างเรียน หลังการใช้เครื่องมือชุดฝึกทักษะการพิมพ์สัมผัส วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย

**ตารางที่ 1** แบบสรุปคะแนนชิ้นงานก่อนและหลังวิธีการสอนโดยใช้ชุดฝึกทักษะการพิมพ์เพื่อพัฒนาทักษะความเร็วและความแม่นยำ

ที่	ชื่อ-สกุล	ชุดฝึกทักษะ (ชุดที่ 1)		ชุดฝึกทักษะ (ชุดที่ 2)		ชุดฝึกทักษะ (ชุดที่ 3)	
		ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
1	นางสาวกัญญาภัก ไชยเอียด	3	4	3	4	3	4
2	นางสาวซุฬฟา เจ๊ะหะ	2	3	3	4	2	3
3	นางสาวซุฬฟา หล้าหวัง	3	3	2	3	2	3
4	นางสาวชูไรดา มาฮะ	2	3	3	4	3	4
5	นางสาวสุกัญญา ดีเกียรติไพบุลย์	3	4	4	4	4	4
6	นางสาวพิรดา ดือราแม	4	4	3	4	4	4
7	นางสาวนูรีดา สะแปะอิง	2	3	3	4	4	4
คะแนนรวม		19	24	21	27	22	26
ค่าเฉลี่ย X		2.71	3.42	3	3.5	3.14	3.71

ค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนการทดลอง X = 2.95

ค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง X = 3.54

จากตารางที่ 1 แสดงผลคะแนนเปรียบเทียบทักษะการพิมพ์สัมผัส โดยใช้เครื่องมือชุดฝึกทักษะความเร็วและความแม่นยำ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการสำนักงาน จำนวน 7 คน ดังนี้

1. ชุดฝึกทักษะ (ชุดที่ 1)	
-มีนักเรียนได้คะแนนมากขึ้น	จำนวน 6 คน
2. ชุดฝึกทักษะ (ชุดที่ 2)	
-มีนักเรียนได้คะแนนมากขึ้น	จำนวน 5 คน
3. ชุดฝึกทักษะ (ชุดที่ 3)	
-มีนักเรียนได้คะแนนมากขึ้น	จำนวน 4 คน

จากตาราง จะเห็นได้ว่า กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนมีการพัฒนาศักยภาพและผลสัมฤทธิ์ทางการ ทักษะการพิมพ์พัฒนาความเร็วและความแม่นยำ โดยใช้ชุดฝึกทักษะ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการสำนักงาน จำนวน 7 คน ได้คะแนนรวมก่อนเรียนต่ำสุดอยู่ที่ 19 คะแนน ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.71 และค่าคะแนนสูงสุดอยู่ที่ 62 คะแนน ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.95 และหลังจากการใช้ชุดฝึกทักษะแล้วนักเรียนสามารถพิมพ์ทักษะความเร็วและความแม่นยำ พบว่า คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 47 คะแนน ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.35 และค่าคะแนนสูงสุดเท่ากับ 77 คะแนน ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.54 เพิ่มสูงขึ้นเป็นลำดับ เนื่องจากก่อนทดสอบได้ให้นักเรียนฝึกพิมพ์โดย การใช้พื้นฐานเดิมและในแต่ละสัปดาห์มีการใช้ชุดฝึกทักษะซึ่งได้บันทึกคะแนนในการพิมพ์แต่ละสัปดาห์ จนครบ 4 สัปดาห์ และทำการทดสอบครั้งสุดท้ายอีกครั้งหนึ่ง

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การพัฒนาทักษะในการพิมพ์ไทยเบื้องต้นโดยใช้ชุดฝึกทักษะ ของนักศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการงานสำนักงาน ประกอบด้วยสาระที่สำคัญ ดังนี้

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

#### จุดมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบทักษะในการใช้ชุดฝึกทักษะพิมพ์เพื่อพัฒนาความเร็วและความแม่นยำ ก่อนและหลังการใช้ชุดฝึกทักษะ และเพื่อทราบผลการพัฒนาทักษะ โดยใช้ชุดฝึกทักษะ

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยอาชีวศึกษายะลา ปีการศึกษา 2566 ภาคเรียนที่ 1

##### กลุ่มตัวอย่าง

คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการสำนักงาน ปีการศึกษา 2566 ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 7 คน โดยเลือกจากนักเรียน ที่ได้คะแนนสอบย่อยครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ต่ำกว่าเกณฑ์

#### เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมเครื่องมือ

1. เครื่องมือชุดฝึกทักษะการพิมพ์
2. แบบประเมินผลการฝึกพิมพ์จากเครื่องมือฝึกทักษะการพิมพ์

#### สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากผลการวิจัย พบว่านักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการสำนักงาน ปีการศึกษา 2566 ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 7 คน ได้ทำชุดฝึกทักษะ (ชุดที่ 1) มีนักศึกษาได้คะแนนมากขึ้น จำนวน 6 คน (ชุดที่ 2) มีนักศึกษาได้คะแนนมากขึ้น จำนวน 5 คน (ชุดที่ 3) มีนักศึกษาได้คะแนนมากขึ้น จำนวน 4 คน

### อภิปรายผล

จากตาราง จะเห็นได้ว่า กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนมีการพัฒนาศักยภาพและผลสัมฤทธิ์ทางการพิมพ์เพื่อพัฒนาทักษะความเร็วและความแม่นยำ เพิ่มสูงขึ้นเป็นลำดับ เนื่องจากก่อนทดสอบได้ให้นักเรียนฝึกพิมพ์ โดยการใช้พื้นฐานเดิมและในแต่ละสัปดาห์มีการให้พิมพ์แบบฝึกทักษะซึ่งได้บันทึกคะแนนในการ พิมพ์แต่ละสัปดาห์ จนครบ 4 สัปดาห์ และทำการทดสอบครั้งสุดท้ายอีกครั้งหนึ่ง จากตารางแต่ละ ครั้งมีค่าเฉลี่ยดังนี้ ครั้งที่ 1 ค่าเฉลี่ยครั้งที่ 1 ค่าเฉลี่ยก่อนใช้ชุดฝึกทักษะอยู่ที่ 2.71 และค่าเฉลี่ยหลังใช้ชุดฝึกทักษะอยู่ที่ 3.42 หมายความว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถพิมพ์เพื่อพัฒนาทักษะความเร็วและความแม่นยำ อยู่ใน เกณฑ์ พอใช้ ครั้งที่ 2 ค่าเฉลี่ยก่อนใช้ชุดฝึกทักษะอยู่ที่ 3 และค่าเฉลี่ยหลังใช้ชุดฝึกทักษะอยู่ที่ 3.35 หมายความว่า อยู่ใน เกณฑ์ ดี ครั้งที่ 3 ค่าเฉลี่ยก่อนใช้ชุดฝึกอยู่ที่ 3.14 และค่าเฉลี่ยหลังใช้ชุดฝึกทักษะอยู่ที่ 3.71 หมายความว่า อยู่ในเกณฑ์ ดีมาก หากลองเปรียบเทียบระหว่างครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 3 จะเห็นถึงการเปลี่ยนแปลงที่นักเรียนสามารถพัฒนาศักยภาพการพิมพ์พัฒนาความเร็วและความแม่นยำ ค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนการทดลอง  $X = 2.95$  ค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง  $X = 3.54$

จากผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาแต่ละคนมีการพัฒนาศักยภาพและผลสัมฤทธิ์ทางการ พิมพ์เพื่อพัฒนาความเร็วและความแม่นยำ โดยใช้ชุดฝึกทักษะ มีค่าคะแนนเพิ่มสูงขึ้น ครั้งที่ 1 ค่าเฉลี่ยครั้งที่ 1 ค่าเฉลี่ยก่อนใช้ชุดฝึกทักษะอยู่ที่ 2.71 และค่าเฉลี่ยหลังใช้ชุดฝึกทักษะอยู่ที่ 3.42 หมายความว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถพิมพ์เพื่อพัฒนาทักษะความเร็วและความแม่นยำ อยู่ใน เกณฑ์ พอใช้ ครั้งที่ 2 ค่าเฉลี่ยก่อนใช้ชุดฝึกทักษะอยู่ที่ 3 และค่าเฉลี่ยหลังใช้ชุดฝึกทักษะอยู่ที่ 3.35 หมายความว่า อยู่ในเกณฑ์ ดี ครั้งที่ 3 ค่าเฉลี่ยก่อนใช้ชุดฝึกอยู่ที่ 3.14 และค่าเฉลี่ยหลังใช้ชุดฝึกทักษะอยู่ที่ 3.71 หมายความว่า อยู่ในเกณฑ์ ดีมาก หากลองเปรียบเทียบระหว่างครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 3 จะเห็นถึงการเปลี่ยนแปลงที่นักเรียนสามารถพัฒนาศักยภาพการพิมพ์พัฒนาความเร็วและความแม่นยำค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนการทดลอง  $X = 2.95$  ค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง  $X = 3.54$

จากการสมมติฐานพบว่า นักศึกษามีการพัฒนาทักษะความเร็วและความแม่นยำ โดยใช้ชุดฝึกทักษะของนักศึกษา ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการสำนักงาน จำนวน 7 คน เป็นในทางที่สูงขึ้น หลังการใช้ชุดฝึก เพราะนักเรียนสามารถพิมพ์ได้อย่างแม่นยำและถูกต้องเมื่อมีการใช้ชุดฝึกทักษะ

### ข้อเสนอแนะในการวิจัย

จากการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ 2 ส่วน ดังนี้

#### ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรสร้างชุดฝึกทักษะเพิ่มมากขึ้น เพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจให้กับนักศึกษาในการพิมพ์สัมผัส
2. ควรมีการปลูกจิตสำนึกให้นักศึกษาเล็งเห็นความสำคัญของการพิมพ์สัมผัส โดยการสร้างความสำคัญของการใช้พื้นฐานการเรียนพิมพ์ดีดเพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับรายวิชาอื่น ๆ
3. ควรมีการวิจัยถึงรูปแบบการสอนวิธีต่าง ๆ ที่เหมาะสมในการพัฒนาทักษะและเจตคติต่อวิชาพิมพ์ดีด

#### ข้อเสนอแนะการทำการวิจัยครั้งต่อไป

1. กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้คัดเลือกจากกลุ่มนักศึกษาจำนวน 1 ห้อง เท่านั้น หากสามารถใช้กลุ่มประชากรจำนวนมากกว่านี้ อาจทำให้ได้ผลการวิจัยที่ชัดเจนยิ่งขึ้น
2. ควรเพิ่มชุดฝึกทักษะหลาย ๆ ชุด เพื่อเป็นการพัฒนาทักษะผู้เรียน
3. ควรให้นักศึกษาได้หาชุดฝึกทักษะหลาย ๆ เพิ่มเติม ซึ่งอาจจะทำให้ได้ชุดฝึกปฏิบัติที่มีเนื้อหาหรือมีความยากกว่าชุดฝึกปฏิบัติของผู้สอนก็ได้

## บรรณานุกรม

นารินทร์ โฉมอินทร์ (2548). ความสามารถในการพิมพ์ที่รวดเร็ว และแม่นยำทางการเรียนในวิชาพิมพ์ดีดไทยด้วยคอมพิวเตอร์ ของนักเรียน ระดับชั้นปวช.1 แผนกบริหารธุรกิจ.

สิริเพ็ญ ชลเทพ. (2547). ศึกษาการพัฒนาทักษะการพิมพ์ดีดไทยของนักศึกษาระดับชั้น ปวช.ปีที่ 1 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลำพูน จังหวัดลำพูน โดยใช้แบบฝึกทักษะการพิมพ์ ใช้เวลา 10 สัปดาห์ในการฝึกทักษะการพิมพ์. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลำพูน จังหวัดลำพูน.

สุคนธ์ ทิพย์สีสัน (2548). ศึกษาเจตคติในการเรียนวิชาพิมพ์ดีดไทยของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ปีที่ 5 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สตรีวิทยา 2 กรุงเทพมหานคร โดยใช้ แบบทดสอบ แบบวัดเจตคติ ใน การเรียนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี (พิมพ์ดีดไทย). โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สตรีวิทยา 2 กรุงเทพมหานคร.

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544. (สำนักนายกรัฐมนตรี.2544:12). มาตรา 6 การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทย.

D.F. Skinner. (1950). จิตวิทยาความเป็นครู. เข้าได้ถึงจาก:

<http://405404027.blogspot.com/2012/10/skinner.html/> (วันที่ค้นข้อมูล : 25 ธันวาคม 2559).

ภาคผนวก



ภาคผนวก

ชุดเครื่องมือฝึกทักษะการพิมพ์เพื่อพัฒนาความเร็วและ  
ความแม่นยำ

## ชุดเครื่องมือฝึกทักษะ ชุดที่ 1

คำชี้แจง พิมพ์ข้อความตามแบบโดยจับเวลา 1 นาที 2 ครั้ง หรือตามที่คุณสอนกำหนดและคิดคำสุทธิตั้งที่กสถิติการพิมพ์ในแบบพิมพ์ก้าวหน้า

บิดามารดาที่ตามใจบุตรเกินไป จนบุตรเสียคน ย่อมเสียที่จะทำตน	66
คล้ายมารของบุตรมากกว่าที่จะทำตนเหมือนบุพการีของบุตร การที่ตามใจบุตรมาก	137
เกินไปไม่ไ้ผลดี ที่จะทำให้บุตรดีในสังคมได้ ควรอบรมสั่งสอนให้มีจิตใจที่ตั้งงาม	217
มีเมตตา มีความเสียสละ มีความรับผิดชอบ แยกแยะความดี ความชั่วได้	279
บิดามารดาที่มีแต่คำว่า ให้ ให้ กับบุตร แต่มีบุตรอีกจำนวนหนึ่งที่พ่อแม่ให้ทำอะไร	345
ไม่พอ สักที ทำตนกระหายหิวตลอดเวลา เขาเรียกบุตรประเภทนี้ว่า บุตรเปรต	415
ที่ไม่มีความพอเสียที ยิ่งให้ยิ่งอยากได้เสมอ แต่เมื่อได้มาแล้วไม่สำนึกในความดีของพ่อ	490
และแม่ ไม่เคยคิด ตอบแทนความดีของพ่อ แม่	542

## ชุดเครื่องมือฝึกทักษะ ชุดที่ 2

คำชี้แจง พิมพ์ข้อความตามแบบโดยจับเวลา 3 นาที 2 ครั้ง หรือตามที่คุณสอนกำหนดและคิดคำสุทธานันท์กสถิตการพิมพ์ในแบบพิมพ์ก้าวหน้า

การจัดการบุคลากร คือหน้าที่ทางการจัดการที่เกี่ยวข้องกับสรรหา การเลือกสรร การฝึกอบรม ตลอดจนการให้ค่าทดแทน กระบวนการจัดการบุคลากร คือ ขบวนการในการดำเนิน เพื่อให้หน่วยงานสามารถสรรหาคนที่เหมาะสมได้ ในตำแหน่งที่เหมาะสมและในเวลาที่เหมาะสมด้วย	72 144 217 258
มนุษย์สัมพันธ์ มีความสำคัญและจำเป็นแก่บุคคลทั่วไปทุกระดับชั้นซึ่งเป็นการปฏิบัติตนให้เข้ากับบุคคลอื่น การครองใจคน เพื่อให้เกิดความรักใคร่ ทำตามด้วยความเต็มใจ พอใจและมีความสุข ฉะนั้นผู้ทำหน้าที่กัลยาณมิตรมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการสร้าง มนุษย์สัมพันธ์ระหว่างบุคคล	330 404 474 519

### ชุดเครื่องมือฝึกทักษะ ชุดที่ 3

คำชี้แจง พิมพ์ข้อความตามแบบโดยจับเวลา 3 นาที 2 ครั้ง หรือตามที่คุณสอนกำหนดและคิดคำสุทธี  
บันทึกสถิติการพิมพ์ในแบบพิมพ์ก้าวหน้า

อามิสทาน คือ การให้วัตถุสิ่งของต่าง ๆ เป็นทาน เช่น ข้าว น้ำ ผ้า	75
ยารักษาโรค ดอกไม้ ของหอม เครื่องลูบไล้ ที่นอนที่ปักอาศัย ประทีปโคมไฟ	141
เป็นต้น การให้อามิสทานนี้แบ่งตามคุณภาพของสิ่งที่ทำทานได้เป็นสามอย่างดังนี้	207
ทาสทาน คือการให้ของที่ด้อยกว่าที่ตนเองใช้ ได้บุญน้อย สหายทาน คือ ให้ของ	278
ที่เสมอกับตนเองใช้ได้บุญมากขึ้น สามาทาน คือ ให้ของที่ดีกว่าที่ตนเองใช้	348
การตอบแทนบุญคุณผู้ที่มีพระคุณเป็นสิ่งที่ควรกระทำเพราะเป็น	407
ความดี ผู้คนยกย่องสรรเสริญ แต่การตอบแทนบุญคุณต้องเป็นไปโดยชอบ	467
ธรรมถูกต้องและไม่ก่อทุกข์ ก่อเวรกรรมให้แก่ตนเองและผู้อื่น เช่น ต้องการ	532
ตอบแทนบุญคุณพ่อแม่ โดยการไปปล้นจี้ ลัก ขโมย หรือฉ้อโกงเขา เพื่อ	583
นำเงินมาให้พ่อแม่ โดยอ้างว่าทำเพื่อตอบแทนพระคุณพ่อแม่ อย่างนี้	644
เรียกว่าตอบแทนบุญคุณที่ไม่ถูกต้อง ไม่ถูกต้อง ไม่น่านับสรรเสริญเลย	705

ภาคผนวก ข

แบบประเมินผลการฝึกพิมพ์จากเครื่องมือฝึกทักษะการพิมพ์

เพื่อพัฒนาความเร็วและความแม่นยำ

ภาคผนวก ค

แผนการจัดการเรียนรู้

วิชาพิมพ์ไทยเบื้องต้น

หน่วยที่ 7 การพิมพ์เพื่อพัฒนาความเร็วและความแม่นยำ



ภาคผนวก ค

ชิ้นงานจากเครื่องมือชุดฝึกทักษะการพิมพ์เพื่อพัฒนาความเร็ว  
และความแม่นยำ



## ประวัติผู้วิจัย

### ข้อมูลส่วนตัว



ชื่อ นางสาววิญญา สโมทานทวี  
สัญชาติ ไทย  
เชื้อชาติ ไทย  
ศาสนา พุทธ  
วันเกิด 21 ธันวาคม 2520  
อายุ 44 ปี 11 เดือน  
สถานที่เกิด จังหวัดสงขลา  
พี่น้อง 5 คน  
บิดา นายวิเชียร สโมทานทวี (ถึงแก่กรรม)  
มารดา นางพั้ว สโมทานทวี (ถึงแก่กรรม)  
ภูมิลำเนา 123/4 หมู่ 1 ตำบลสะบ้าย้อย อำเภอสะบ้าย้อย จังหวัดสงขลา 90210  
ที่อยู่ปัจจุบัน 82/25 หมู่ 9 ถนนร่มเกล้า ตำบลสะเตงนอก อำเภอเมือง จังหวัดยะลา  
การศึกษาสูงสุด ปริญญาตรี  
วุฒิที่ได้รับ ศิลปะศาสตรบัณฑิต วิชาเอก การจัดการทั่วไป แขนงทั่วไป (ศ.ศบ)  
วุฒิการศึกษา (เพิ่มเติม) ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู สาขาการศึกษา  
สถาบัน สถาบันราชภัฏยะลา

### ประวัติการศึกษา



ระดับชั้น	ปีการศึกษาที่จบ	วุฒิที่ได้รับ	โรงเรียน/สถาบัน
ประถมศึกษาตอนต้น	พ.ศ. 2526-2532	ป.6	โรงเรียนสะบ้าย้อย
มัธยมตอนต้น	พ.ศ. 2533-2535	ม.3	โรงเรียนสะบ้าย้อยวิทยา
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	พ.ศ. 2536-2539	ปวช.	วิทยาลัยเทคนิคยะลา
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	พ.ศ. 2540-2541	ปวส.	วิทยาลัยเทคนิคยะลา
ปริญญาตรี	พ.ศ. 2542-2544	ศ.ศบ.	สถาบันราชภัฏยะลา
ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู	พ.ศ. 2551	ประกาศนียบัตร บัณฑิตวิชาชีพครู	สถาบันราชภัฏยะลา

ประวัติการทำงาน



ตำแหน่งงาน	ปีที่ทำงาน	ลักษณะงาน	สถานที่ทำงาน
ห้างหุ้นส่วนจำกัด อนันต์การช่าง	พ.ศ. 2544-2545	เจ้าหน้าที่ธุรการ	อำเภอเมือง จังหวัดยะลา
โรงเรียนอนุบาลประณีต	พ.ศ. 2545-2547	ครู	โรงเรียนอนุบาลประณีต
วิทยาลัยอาชีวศึกษายะลา	พ.ศ. 28 กันยายน 2548 จนถึงปัจจุบัน	ครู ดำเนินการสอน รายวิชา ในรายวิชาของ สาขาวิชาการ จัดการและ เลขานุการ	วิทยาลัยอาชีวศึกษายะลา