



รายงานการวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง การพัฒนาทักษะด้านการพิมพ์ของนักเรียนระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพ
ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย
โดยใช้เว็บไซต์การฝึกพิมพ์แบบสัมผัส

โดย

วรยศ

เพิ่มสกุล

แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

บทคัดย่อ

การวิจัยในชั้นเรียนเรื่อง “การพัฒนาทักษะด้านการพิมพ์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย” มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะการพิมพ์สัมผัสของนักเรียน โดยใช้เว็บไซต์ typingstudy.com เป็นเครื่องมือฝึกฝนการพิมพ์ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ปีที่ 1 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย จังหวัดระยอง ปีการศึกษา 2568 จำนวน 26 คน

วิธีดำเนินการวิจัยใช้รูปแบบการทดลอง (Experimental Research) โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) พิมพ์ด้วยเว็บไซต์ตามกิจกรรมที่กำหนดเป็นเวลา 2 เดือน และทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล ได้แก่ ตารางบันทึกสถิติการพิมพ์ก่อนและหลังเรียน พร้อมการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีทักษะการพิมพ์สัมผัสดีขึ้นอย่างชัดเจน โดยจำนวนคำเฉลี่ยในการพิมพ์ก่อนเรียนเท่ากับ 9.85 คำ/นาที และหลังเรียนเท่ากับ 14.12 คำ/นาที มีความก้าวหน้าเฉลี่ย 4.27 คำ/นาที ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนลดลงจาก 3.27 เหลือ 3.00 แสดงถึงการมีผลสัมฤทธิ์ที่สม่ำเสมอมากขึ้น

การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การใช้เว็บไซต์ฝึกพิมพ์แบบสัมผัสสามารถช่วยพัฒนาทักษะการพิมพ์ของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังเป็นแนวทางในการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างคุณภาพการเรียนการสอนในรายวิชาอื่น ๆ ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยในชั้นเรียนฉบับนี้สำเร็จอย่างสมบูรณ์ ได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก บุคคลหลายท่าน ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำปรึกษา ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ ขอขอบพระคุณ นายชุมจิตร ศรีเชื่อนแก้ว หัวหน้าแผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำตลอดจนตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และขอขอบคุณอาจารย์ทุกท่าน และนักเรียนวิทยาลัยเทคนิคบ้านค่ายได้ให้ความอนุเคราะห์อำนวยความสะดวก และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอน้อมบูชาพระคุณบิดามารดาและบูรพาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนวิชาความรู้ และให้ความเมตตาแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด เป็นกำลังใจสำคัญที่ทำให้การศึกษาวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

วรยศ เพิ่มสกุล

สารบัญ

บทที่	หน้า
1. บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	1
สมมติฐานของการวิจัย	1
ประโยชน์ของการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย	2
นิยามศัพท์เฉพาะ	2
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3
รายละเอียดของโปรแกรม	3
จุดเด่นจุดด้อยของการใช้โปรแกรม	3
เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
3. วิธีดำเนินการวิจัย	5
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	5
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	5
วิธีดำเนินการวิจัย	5
การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ	6
การรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล	6
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	6
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	7
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	7
การวิเคราะห์ข้อมูล	7
5. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	10
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	10
สมมติฐานของการวิจัย	10
ขอบเขตของการวิจัย	10
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	10
วิธีดำเนินการวิจัย	10
สรุปการวิจัย	11
อภิปรายผล	11
ข้อเสนอแนะ	12
6. บรรณานุกรม	13
7. ภาคผนวก	14

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

ปัจจุบันเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ได้มีการพัฒนาและเจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็วทั้งในด้านของ Hardware และ Software ดังนั้นการนำเทคโนโลยีต่างๆ มาผนวกเข้ากับระบบการจัดการด้านการศึกษา จะช่วยให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพได้ดียิ่งขึ้น

การจัดการเรียนรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศมุ่งเน้นให้นักเรียนสามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการสืบค้นข้อมูลและสร้างชิ้นงานเพื่อนำเสนอผลงานออกมาในรูปแบบต่างๆ ซึ่งจะเห็นได้ว่าต้องอาศัยทักษะการพิมพ์แทบทั้งสิ้น จากการสังเกตการณ์การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ พบว่านักเรียนในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 ยังขาดประสบการณ์การใช้งานคอมพิวเตอร์ในการพิมพ์สัมผัส ทำให้กลายเป็นปัญหาสำคัญซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้และการสร้างชิ้นงานของผู้เรียนในการใช้แป้นพิมพ์ซึ่งเป็นการพิมพ์ด้วยนิ้วมือทั้งสิบนิ้วโดยไม่มองแป้นอักษร ส่งผลให้การฝึกปฏิบัติชิ้นงานต่างๆ ที่ได้รับมอบหมายเกิดการล่าช้า และส่งชิ้นงานไม่ทันเวลาในคาบเรียน จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าที่ควรจะเป็น เพราะผู้เรียนที่ขาดทักษะการพิมพ์สัมผัส ขาดสมาธิในการเรียนรู้เนื่องจากต้องกังวลอยู่กับการมองหาแป้นอักษร ในขณะที่ต้องพยายามจดจำและทำความเข้าใจกับเนื้อหาของการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์พร้อมกันไปด้วย การใช้คอมพิวเตอร์ที่ปราศจากทักษะการพิมพ์ที่ถูกต้อง จะส่งผลให้เคยชินกับการพิมพ์ที่ผิดวิธีไปด้วยโดยทั่วไปนักเรียนนักเรียนจะใช้วิธีพิมพ์แบบจิ้มติด โดยจะมองหาตัวอักษรที่จะพิมพ์และพิมพ์ทีละตัว ซึ่งจะทำให้เกิดความล่าช้าในการพิมพ์ ซึ่งปราศจากทักษะการพิมพ์ที่ถูกต้อง จึงกลายเป็นอุปสรรคในการเรียนรู้และการใช้คอมพิวเตอร์ป้อนข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ จะเห็นได้ว่าทักษะการพิมพ์ที่ถูกต้องและรวดเร็วก็จะทำให้การทำงานทุกอย่างในระบบคอมพิวเตอร์เกิดความรวดเร็วและได้ผลงานออกมาทันตามเวลาที่กำหนด จึงจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะพื้นฐานที่ทุกคนในยุคปัจจุบันควรได้รับการเรียนรู้โดยเฉพาะ

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการฝึกทักษะการพิมพ์แบบสัมผัสเป็นสิ่งที่ช่วยให้การพัฒนาทักษะทางด้านการพิมพ์ของนักเรียนดียิ่งขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาทักษะทางด้านการใช้งานแป้นพิมพ์การพิมพ์แบบสัมผัสของนักเรียนสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย จังหวัดระยอง ปีการศึกษา 2568 ให้ดียิ่งขึ้น

1.3 สมมติฐานของการวิจัย

นักเรียนที่ฝึกการใช้งานการพิมพ์แป้นพิมพ์โดยใช้โปรแกรมการฝึกพิมพ์แบบสัมผัสจะมีทักษะการพิมพ์ที่ดีขึ้น

1.4 ประโยชน์ของการวิจัย

1.4.1 ช่วยให้นักเรียนมีพฤติกรรมการพิมพ์และทักษะการพิมพ์ที่ถูกต้องและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

1.4.2 ช่วยพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์และการใช้งานคอมพิวเตอร์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

1.5.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เป็นนักเรียน สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย

ปีการศึกษา 2568 จำนวน 26 คน

1.5.2 ระยะเวลาในการทดลอง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

1.5.3 เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง เป็นแบบฝึกทักษะการพิมพ์บนเว็บไซต์ฝึกทักษะการพิมพ์แบบสัมผัสในคอมพิวเตอร์

1.5.4 ตัวแปรที่ศึกษา

- ตัวแปรต้น ได้แก่ โปรแกรมการฝึกพิมพ์แบบสัมผัสบนเว็บไซต์ฝึกทักษะการพิมพ์แบบสัมผัส
- ตัวแปรตาม ได้แก่ ทักษะการพิมพ์

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.6.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ หมายถึง เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สำหรับเข้าใช้งานโปรแกรมการฝึกพิมพ์แบบสัมผัสแบบออนไลน์บนเว็บไซต์ www.typingstudy.com ซึ่งประสิทธิภาพของเครื่องสามารถรองรับการใช้งานการเข้าเว็บไซต์การฝึกพิมพ์แบบสัมผัสได้

1.6.2 โปรแกรมฝึกพิมพ์สัมผัสบนเว็บไซต์ หมายถึง โปรแกรมพิมพ์ดีดสำเร็จรูปในรูปแบบออนไลน์บนเว็บไซต์ www.typingstudy.com ซึ่งเป็นโปรแกรมการจัดการเรียนรู้บนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการฝึกพิมพ์สัมผัสภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้ด้วยตนเอง เหมาะสำหรับผู้ที่เริ่มฝึกใหม่และผู้ที่ต้องการเพิ่มความเร็วการพิมพ์

1.6.3 นักเรียน หมายถึง นักเรียนสาขาวิชา อิเล็กทรอนิกส์ ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย จังหวัดระยอง ปีการศึกษา 2568

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้หาการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยดังต่อไปนี้

2.1 รายละเอียดเว็บไซต์สำหรับฝึกพิมพ์สัมผัส

2.2 จุดเด่นและข้อจำกัดของการใช้งานเว็บไซต์สำหรับฝึกพิมพ์สัมผัส

2.3 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 รายละเอียดเว็บไซต์สำหรับฝึกพิมพ์สัมผัส

โปรแกรมฝึกพิมพ์สัมผัส หมายถึง สื่อการจัดการเรียนรู้บนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการฝึกพิมพ์สัมผัสภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้ด้วยตนเอง

โปรแกรมสำหรับฝึกพิมพ์บนเว็บไซต์สามารถฝึกได้ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษและมีภาษาอื่น ๆ หลากหลายภาษาเหมาะสำหรับผู้เริ่มฝึกใหม่ และผู้ที่ต้องการเพิ่มความเร็วในการพิมพ์ โดยจะมีการเรียนการสอนตั้งแต่เริ่มแรกการจับแป้นพิมพ์ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ และมีแบบฝึกหัดทั้งหมด 27 บทเรียน เมื่อฝึกเสร็จแต่ละบทระบบจะสรุปผลการพิมพ์ เช่น ความคืบหน้า เปอร์เซนต์การพิมพ์ผิด/ถูกความเร็วในการพิมพ์ คิดเป็น คำ/นาทิจ และบอกสถิติตอนจบแบบฝึกหัดเพื่อเปรียบเทียบและดูพัฒนาการ ของเราเองได้ด้วย รองรับการใช้งานบนเว็บเบราว์เซอร์ทั้งใน Windows 7 Windows 10 Windows 11

2.2 จุดเด่นและข้อจำกัดของการใช้งานเว็บไซต์สำหรับฝึกพิมพ์สัมผัส

2.2.1 ผู้เรียนได้เรียนรู้เทคนิคการนั่งพิมพ์ที่ถูกต้อง

2.2.2 ผู้เรียนได้เรียนรู้ส่วนประกอบของคีย์บอร์ด

2.2.3 ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการวางนิ้วบนแป้นพิมพ์ที่ถูกต้อง

2.2.4 ผู้เรียนฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง และทดสอบพิมพ์พัฒนาการของตนเองได้ตามลำดับ

2.2.5 ใช้ในการพัฒนาทักษะตามความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นอย่างดี

2.2.6 ช่วยประหยัดเวลาในการสอนของครู ทำให้สามารถดูแลผู้เรียนเป็นรายบุคคลได้มากขึ้น

2.2.7 ส่งเสริมผู้เรียนให้รู้จักแบ่งเวลาในการฝึกพิมพ์ตามความพร้อมของตนเอง

2.2.8 ผู้เรียนได้เรียนรู้เป็นขั้นตอนทีละขั้นจากง่ายไปหายากและทราบผลการเรียนรู้ของตนเอง

2.2.9 ผู้เรียนสามารถฝึกปฏิบัติพิมพ์สัมผัสเวลาใดก็ได้ เมื่อมีความพร้อม

2.2.10 ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะการพิมพ์สัมผัส ได้เร็วขึ้นหลังจากทำการฝึกพิมพ์อย่างสม่ำเสมอ

2.2.11 ไม่จำเป็นต้องทำการติดตั้งโปรแกรมลงบนเครื่อง

2.2.12 หากไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต จะไม่สามารถเข้าใช้งานเว็บไซต์สำหรับฝึกทักษะการพิมพ์ได้

2.3 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ครอนบาร์ค (Cronbach.1977 : 393) กล่าวว่า ทักษะเกิดจากการเรียนรู้สามารถกระทำได้โดยแทบจะไม่ต้องใช้ความคิด ซึ่งเมื่อพิจารณาจากความหมายและลักษณะของทักษะข้างต้นจะเห็นได้ว่าการปฏิบัติการอย่างมีทักษะนั้นจำเป็นจะต้องอาศัยพัฒนาการในด้านของกระบวนการการเรียนรู้และกลไกการทำงานของกล้ามเนื้อในการปฏิบัติการ ซึ่งสามารถสังเกตได้จากเกณฑ์ 4 ประการคือ ความเร็ว (Speed) ความแม่นยำ (Accuracy) ลักษณะท่าทาง (Form) และความคล่องตัว (Adaptability) กล่าว คือ คนที่มีทักษะย่อมสามารถปฏิบัติการอย่างรวดเร็วภายในเวลาอันจำกัด มีความแม่นยำในการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ ใช้พลังงานหรือความพยายามน้อยที่สุด และสามารถปฏิบัติการได้ในสถานการณ์ที่แตกต่างออกไป ทักษะจึงมีลักษณะที่สำคัญ 3 ประการ คือ เป็นการตอบสนองทางกลไกที่ต่อเนื่องกันเป็นลูกโซ่ (Response Chain) เป็นการเกี่ยวข้องกันและประสานกันในการเคลื่อนไหวของอวัยวะ (Movement Coordination) และเป็นการจัดระเบียบต่อเนื่องในการตอบสนองเข้าเป็นรูปแบบของการตอบสนองที่มีความซับซ้อน

นางสิริเพ็ญ ชลเทพ (2547: บทคัดย่อ) ศึกษาการพัฒนาทักษะการพิมพ์ดีดไทยของนักศึกษาระดับชั้น ปวส. ปีที่ 1 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลำพูน จังหวัดลำพูน โดยใช้แบบฝึกทักษะการพิมพ์ ใช้เวลา 10 สัปดาห์ในการฝึกทักษะการพิมพ์ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาระดับชั้น ปวส.1 มีการพัฒนาทักษะความแม่นยำและความเร็วในการพิมพ์ สามารถพิมพ์งานได้ถูกต้อง มีความแม่นยำและความเร็วเพิ่มขึ้น

นางนฤมล ช้างงา (2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการประยุกต์ใช้ทฤษฎีสิ่งเร้าและทฤษฎีแห่งการเรียนรู้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาพิมพ์ดีดอังกฤษ 1 ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 (ปวช.1) ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับ ปวช. ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนตรุณากาญจนบุรีบริหารธุรกิจ จังหวัดกาญจนบุรี พบว่าจากการเรียนโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีสิ่งเร้าและทฤษฎีแห่งการเรียนรู้มีผลการเรียนวิชาพิมพ์ดีดอังกฤษ 1 สูงขึ้น

นางรัตนา ห่วงเจริญ (2561 : บทคัดย่อ) ศึกษาการพัฒนาทักษะการพิมพ์ดีดสัมผัสให้เร็วขึ้นมีจำนวนคำสุทธีที่เพิ่มขึ้น กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พานิชย์การ ปีการศึกษา 2561 ภาคเรียนที่ 1 โดยเลือกจากนักเรียนที่ได้คะแนนสอบกลางภาคต่ำกว่าเกณฑ์โดยใช้เครื่องมือฝึกทักษะการพิมพ์ และแบบประเมินผลการฝึกพิมพ์จากเครื่องมือฝึกทักษะการพิมพ์เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ค่าเฉลี่ย

นายสิทธิกร มาตนมัต (2562 : บทคัดย่อ) ศึกษาการพัฒนาทักษะด้านการพิมพ์ภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 โดยใช้โปรแกรมการฝึกพิมพ์แบบสัมผัส มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะการพิมพ์ภาษาไทยแบบสัมผัสของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนิคมควนขนุนวิทยา จังหวัดพัทลุง ปีการศึกษา 2562

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้เป็นนักเรียนสาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย จังหวัดระยอง ปีการศึกษา 2568

3.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้เป็นนักเรียนสาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขางานนักพัฒนาระบบสมองกลฝังตัวและไอโอที ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย จังหวัดระยอง ปีการศึกษา 2568 จำนวน 26 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

3.2.1 โปรแกรมฝึกพิมพ์แบบสัมผัสบนเว็บไซต์ typingstudy.com เป็นเว็บไซต์สำหรับใช้ในการฝึกพิมพ์ในเว็บเบราว์เซอร์บนเครื่องคอมพิวเตอร์

3.2.2 ตารางบันทึกสถิติการพิมพ์ภาษาอังกฤษก่อนการฝึกใช้งานโปรแกรมและหลังการฝึกการใช้งานโปรแกรมฝึกพิมพ์แบบสัมผัส

3.3 วิธีดำเนินการวิจัย

แบบแผนการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) มีแผนการวิจัยดังตาราง 1

ตาราง 1 รูปแบบการทดลอง

ตาราง 1 รูปแบบการทดลอง

Pre – test	Treatment	Posttest
O ₁ E	X ₁	O ₂ E

ความหมายของสัญลักษณ์

O₁ แทน คะแนนที่ได้จากการสอบด้วยแบบทดสอบก่อนทดลอง

O₂ แทน คะแนนที่ได้จากการสอบด้วยแบบทดสอบหลังทดลอง

E แทน กลุ่มทดลอง

X₁ แทน การจัดกระทำในกลุ่มทดลอง

3.4 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.1 ใช้แบบทดสอบในการประเมินพัฒนาการจากโปรแกรมฝึกพิมพ์แบบสัมผัสบนเว็บไซต์ typingstudy.com ซึ่งจะมีย่อยหลายแบบทดสอบอยู่ด้วยกัน

3.4.2 นำตารางบันทึกสถิติการพิมพ์ก่อนการฝึกใช้งานโปรแกรมและหลังการฝึกการใช้งานโปรแกรมฝึกพิมพ์แบบสัมผัสมารวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์การพัฒนาทักษะในการพิมพ์ต่อไป

3.5 การรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

ครูผู้สอนใช้การสังเกตพฤติกรรมของการจัดการเรียนรู้ในวิชาที่ต้องมีการใช้งานคอมพิวเตอร์ของนักเรียน ปวช.1 สาขาวิชา อิเล็กทรอนิกส์ นักเรียนขาดทักษะในการพิมพ์โดยใช้วิธีแบบสัมผัส ทำให้เกิดอุปสรรคในการจัดการเรียนรู้ในแต่ละคาบเรียน จึงทำการวิจัยโดยมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย มีดังนี้

3.5.1 แนะนำการใช้งานโปรแกรมฝึกพิมพ์แบบสัมผัสบนเว็บไซต์ typingstudy.com

3.5.2 อธิบายขั้นตอนการเข้าใช้งานโปรแกรมการฝึกพิมพ์แบบสัมผัสให้นักเรียนนักเรียนเพื่อให้เข้าใจการใช้งานและฝึกปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

3.5.3 ทดสอบวัดความสามารถในการพิมพ์ก่อนการใช้โปรแกรมฝึกพิมพ์แบบสัมผัสเพื่อประเมินว่านักเรียนในแต่ละคนมีทักษะอยู่ในระดับไหน พิมพ์ได้กี่คำต่อนาที แล้วบันทึกสถิติความเร็วในการพิมพ์ไว้

3.5.4 ดำเนินการทดลอง โดยให้นักเรียนเข้าใช้งานโปรแกรมบนเว็บไซต์ typingstudy.com ในทำยชั่วโมงเรียน ตั้งแต่วันวันจันทร์-วันเสาร์ในทุก ๆ สัปดาห์เป็นเวลา 2 เดือนโดยใช้เวลาในการฝึกการพิมพ์ภาษาอังกฤษแบบสัมผัสคนละ 30 นาที โดยจะฝึกไปพร้อม ๆ กันตามหัวข้อต่าง ๆ โดยเริ่มจากการเรียนรู้เทคนิคการนั่งพิมพ์ที่ถูกต้อง ส่วนประกอบต่าง ๆ ของคีย์บอร์ด วิธีการวางนิ้วบนแป้นพิมพ์ที่ถูกต้อง ซึ่งจะมีวิดีโอการสอน เพื่อให้ช่วยต่อการเรียนรู้การเริ่มใช้งานเว็บไซต์ฝึกพิมพ์แบบสัมผัส

3.5.5 ฝึกปฏิบัติตามแบบฝึกทักษะการพิมพ์โดยใช้การฝึกพิมพ์แบบสัมผัสจากหัวข้อการฝึกของเว็บไซต์ typingstudy.com ในทุก ๆ สัปดาห์ตลอดระยะเวลา 2 เดือนที่ทำการทดลองดูการพัฒนาการพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนสาขาวิชา อิเล็กทรอนิกส์ ระดับชั้น ปวช. 1

3.5.6 ทำการประเมินผลหลังการทดลองโดยให้นักเรียนพิมพ์ข้อความที่กำหนดในแบบทดสอบทำยบทเรียนจากโปรแกรมฝึกพิมพ์ จากนั้นเก็บค่าความเร็วในการพิมพ์ของนักเรียนแต่ละคนเพื่อนำไปเปรียบเทียบกับความแตกต่างระหว่างก่อนการฝึกพิมพ์และหลังการใช้โปรแกรมการฝึกพิมพ์แบบสัมผัส เพื่อนำไปวิเคราะห์และจัดทำเป็นข้อมูลการทำวิจัยต่อไป

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ย ใช้สูตร (ล้วน และ อังคณา สายยศ 2522 : 51)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ $\bar{x}$ แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 n แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะการพิมพ์สัมผัสของนักเรียนนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย จังหวัดระยอง ปีการศึกษา 2568 ให้ดีขึ้น โดยการใช้โปรแกรมการฝึกพิมพ์แบบสัมผัส

บนเว็บไซต์ ซึ่งมีเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการใช้โปรแกรมใช้ฝึกพิมพ์บนเว็บเบราว์เซอร์สามารถเข้าใช้งานผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ ตารางบันทึกสถิติการพิมพ์ภาษาอังกฤษก่อนการฝึกใช้งานโปรแกรมและหลังการฝึกการใช้งานโปรแกรมฝึกพิมพ์แบบสัมผัสบนเว็บไซต์ ผู้วิจัยได้แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

n แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

$\bar{x}$ แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนน

Σx แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลสัมฤทธิ์ความก้าวหน้าของการพัฒนาทักษะการพิมพ์ภาษาอังกฤษ โดยใช้เว็บไซต์โปรแกรมฝึกพิมพ์แบบสัมผัส typingstudy.com นักเรียน ปวช. 1 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย จังหวัดระยอง ปีการศึกษา 2568 จำนวน 26 คน

ตารางที่ 1 ค่าสถิติพื้นฐานจำนวนคำในการพิมพ์ภาษาอังกฤษก่อนการฝึกของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 จากการทดสอบ 2 ครั้ง

รายการ	N	$\bar{x}$
ผลการทดสอบก่อน	26	3.27
ผลการทดสอบหลัง	26	3.00
ความก้าวหน้า	26	1.48

จากตารางที่ 1 พบว่า จำนวนคำในการพิมพ์ก่อนการฝึกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการทดสอบ 2 ครั้ง เท่ากับ 10.3 และ 14.9 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีทักษะการพิมพ์ภาษาไทยแบบสัมผัสที่ดีขึ้น

]

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลของทักษะการพิมพ์ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมฝึกพิมพ์แบบสัมผัสของนักเรียน
ระดับชั้น ปวช. 1 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย จังหวัดระยอง ปีการศึกษา 2568 จำนวน
26 คน

ชื่อ-สกุล	จำนวนคำ/นาที		ความก้าวหน้า
	ก่อน	หลัง	
นายชัยชนะ ศรีทอง	7	10	3
นายชินดนัย บุญน้อม	18	22	4
นายณัฐชนน แสนปัญญา	5	10	5
นายณัฐภูมิ ยอดเพชร	6	9	3
นายตรีวุฒิ ทำทอง	7	10	3
นายธนกร สังฆะรัตน์	13	15	2
นายธนกฤต สุขจำรัส	10	13	3
นายธนภัทร ส้อยทอง	7	11	4
นายณที คำวงษา	7	12	5
นายปฎิภาณ แก้วมณี	14	17	3
นายพลกฤต ภูสมสาย	11	14	3
นางสาวพิมพ์พิไล ศรีวันดี	12	15	3
นายภิพัฒน์ เบ็ญมาศ	13	16	3
นายภูวเดช หาญกล้า	12	15	3
นายฤทธิไกร สกลนอก	7	11	4
นางสาววรินทร์ มุสิกชาติ	9	13	4
นายวีระภาพ เชษฐา	6	13	7
นายวุฒิภัทร เปี่ยมพงศ์สานต์	14	18	4
นางสาวสาวิตรา ระวิวงศ์	9	15	6
นางสาวสุพิชญ์นันท์ พัวสุวรรณ	11	16	5
นายอชิระ เกิดศรี	14	18	4
นายอภิสิทธิ์ ยอดเกตุ	12	17	5
นายอานนท์ บุญวงศ์	9	14	5
นางสาวอุมพร โสแพทย์	7	15	8
นางสาวอุษามณี คล้ายคลัง	9	14	5
นางสาวนันทิพัฒน์ ปรางจันทร์	7	14	7
จำนวนค่ารวม	256	367	111
จำนวนค่าเฉลี่ย	9.85	14.12	4.27

จากตาราง พบว่าจำนวนค่าการพิมพ์ต่อหน้าที่ก่อนและหลังการทดลองให้นักเรียนฝึกการพิมพ์ โดยใช้โปรแกรมการฝึกพิมพ์แบบสัมผัสบนเว็บไซต์ จำนวนค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองใช้โปรแกรมฝึกพิมพ์แบบสัมผัสเท่ากับ 9.85 และจำนวนค่าเฉลี่ยหลังจากใช้โปรแกรมฝึกพิมพ์แบบสัมผัสเท่ากับ 14.12

ดังนั้นนักเรียนมีอัตราการพิมพ์ จำนวนค่าต่อหน้าที่เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ $9.85 - 14.12 = 4.27$ นั้นแสดงว่า ภายหลังการใช้โปรแกรมการฝึกพิมพ์แบบสัมผัสบนเว็บเบราว์เซอร์ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย จังหวัดระยอง ปีการศึกษา 2568 มีทักษะการพิมพ์ที่ดีขึ้น

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยในชั้นเรียนเรื่อง การพัฒนาทักษะด้านการพิมพ์ของนักเรียนระดับชั้น ปวช. 1 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้โปรแกรมการฝึกพิมพ์แบบสัมผัสออนไลน์ ผู้วิจัยสรุปขั้นตอนและผลการศึกษาค้นคว้าดังนี้

5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาทักษะการพิมพ์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย จังหวัดระยอง ปีการศึกษา 2568

5.2 สมมติฐานของการวิจัย

นักเรียนที่ฝึกการพิมพ์โดยใช้โปรแกรมการฝึกพิมพ์แบบสัมผัสบนเว็บเบราว์เซอร์มีทักษะการพิมพ์ดีขึ้น

5.3 ขอบเขตของการวิจัย

5.3.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย จังหวัดระยอง ปีการศึกษา 2568 จำนวน 26 คน

5.3.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย จังหวัดระยอง ปีการศึกษา 2568 จำนวน 26 คน

5.3.3 ระยะเวลาในการทดลอง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

5.3.4 ในการทดลองเป็นแบบฝึกทักษะการพิมพ์ภาษาอังกฤษโดยการใช้งานโปรแกรมฝึกทักษะการพิมพ์ผ่านเว็บเบราว์เซอร์

5.3.5 ตัวแปรที่ศึกษา

- ตัวแปรต้น ได้แก่ โปรแกรมการฝึกพิมพ์แบบสัมผัสผ่านเว็บเบราว์เซอร์
- ตัวแปรตาม ได้แก่ ทักษะการพิมพ์ภาษาอังกฤษ

5.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

5.4.1 โปรแกรมฝึกพิมพ์แบบสัมผัสออนไลน์ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ typingstudy.com เป็นโปรแกรมใช้ฝึกพิมพ์ผ่านเว็บเบราว์เซอร์บนเครื่องคอมพิวเตอร์

5.4.2 ตารางบันทึกสถิติการพิมพ์ก่อนการฝึกใช้งานโปรแกรมและหลังการฝึกการใช้งานโปรแกรมฝึกพิมพ์แบบสัมผัส

5.5 วิธีดำเนินการวิจัย

ครูผู้สอนใช้การสังเกตพฤติกรรมของการจัดการเรียนรู้ในวิชาที่ต้องมีการใช้งานคอมพิวเตอร์ของนักเรียน ปวช.1 สาขาวิชา อิเล็กทรอนิกส์ นักเรียนขาดทักษะในการพิมพ์โดยใช้วิธีแบบสัมผัส ทำให้เกิดอุปสรรคในการจัดการเรียนรู้ในแต่ละคาบเรียน จึงทำการวิจัยโดยมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย มีดังนี้

3.5.1 แนะนำการใช้งานโปรแกรมฝึกพิมพ์แบบสัมผัสบนเว็บไซต์ typingstudy.com

3.5.2 อธิบายขั้นตอนการเข้าใช้งานโปรแกรมการฝึกพิมพ์แบบสัมผัสให้นักเรียนนักเรียนเพื่อให้เข้าใจการใช้งานและฝึกปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

3.5.3 ทดสอบวัดความสามารถในการพิมพ์ก่อนการใช้โปรแกรมฝึกพิมพ์แบบสัมผัสเพื่อประเมินว่านักเรียนในแต่ละคนมีทักษะอยู่ในระดับไหน พิมพ์ได้กี่คำต่อนาที แล้วบันทึกสถิติความเร็วในการพิมพ์ไว้

3.5.4 ดำเนินการทดลอง โดยให้นักเรียนเข้าใช้งานโปรแกรมบนเว็บไซต์ typingstudy.com ในทำย ชั่วโมงเรียน ตั้งแต่วันวันจันทร์-วันเสาร์ในทุก ๆ สัปดาห์เป็นเวลา 2 เดือนโดยใช้เวลาในการฝึกการพิมพ์ภาษาอังกฤษแบบสัมผัสคนละ 30 นาที โดยจะฝึกไปพร้อม ๆ กัน โดยเริ่มจากการเรียนรู้เทคนิคการนั่งพิมพ์ที่ถูกต้อง วิธีการวางนิ้วบนแป้นพิมพ์ที่ถูกต้อง เพื่อให้ง่ายต่อการเรียนรู้การเริ่มใช้งานเว็บไซต์ฝึกพิมพ์แบบสัมผัส

3.5.5 ฝึกปฏิบัติตามแบบฝึกทักษะการพิมพ์โดยใช้การฝึกพิมพ์แบบสัมผัสจากหัวข้อการฝึกของเว็บไซต์ typingstudy.com ในทุก ๆ สัปดาห์ตลอดระยะเวลา 2 เดือนที่ทำการทดลองดูการพัฒนาการพิมพ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนสาขาวิชา อิเล็กทรอนิกส์ ระดับชั้น ปวช. 1

3.5.6 ทำการประเมินผลหลังการทดลองโดยให้นักเรียนพิมพ์ข้อความที่กำหนดในแบบทดสอบทำย บทเรียนจากโปรแกรมฝึกพิมพ์ จากนั้นเก็บค่าความเร็วในการพิมพ์ของนักเรียนแต่ละคนเพื่อนำไปเปรียบเทียบกับความแตกต่างระหว่างก่อนการฝึกพิมพ์และหลังการใช้โปรแกรมการฝึกพิมพ์แบบสัมผัส เพื่อนำไปวิเคราะห์และจัดทำเป็นข้อมูลการทำวิจัยต่อไป

5.6 สรุปผลการวิจัย

ภายหลังจากการพัฒนาทักษะด้านการพิมพ์ของนักเรียนสาขาวิชา อิเล็กทรอนิกส์ ระดับชั้นปวช. 1 โดยใช้โปรแกรมการฝึกพิมพ์แบบสัมผัสบนเว็บเบราว์เซอร์ ปรากฏว่า นักเรียนสาขาวิชา อิเล็กทรอนิกส์ ระดับชั้น ปวช. 1 จำนวน 26 คน มีการพัฒนาทักษะด้านการพิมพ์ที่ดีขึ้น

5.7 อภิปรายผล

การทำวิจัยในชั้นเรียนเรื่อง การพัฒนาทักษะด้านการพิมพ์ของนักเรียนระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้โปรแกรมบนเว็บไซต์การฝึกพิมพ์แบบสัมผัส ปรากฏว่านักเรียนสาขาวิชา อิเล็กทรอนิกส์ ระดับชั้น ปวช. 1 จำนวน 26 คน มีการพัฒนาทักษะด้านการพิมพ์ที่ดีขึ้น ซึ่งพิจารณา ค่าความก้าวหน้าจากตารางบันทึกสถิติการพิมพ์ก่อนการฝึกใช้งานโปรแกรมและหลังการฝึกการใช้งานโปรแกรมฝึกพิมพ์แบบสัมผัสพบว่านักเรียนมีเทคนิคการนั่งพิมพ์ที่ถูกต้อง รู้จักส่วนประกอบต่างๆของคีย์บอร์ดได้ดีขึ้น วิธีการวางนิ้วบนแป้นพิมพ์ที่ถูกต้อง สามารถพิมพ์ในโปรแกรมการฝึกพิมพ์แบบสัมผัสได้รวดเร็วและแม่นยำมากยิ่งขึ้น และสามารถนำทักษะการพิมพ์ที่ดีขึ้นไปประยุกต์กับการเขียนโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ได้ต่อไป ซึ่งผลการประเมินสอดคล้องกับแนวคิดและงานวิจัยดังต่อไปนี้

นางสิริเพ็ญ ชลเทพ (2547: บทคัดย่อ) ศึกษาการพัฒนาทักษะการพิมพ์ดีดไทยของนักเรียนระดับชั้น ปวส. ปีที่ 1 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลำพูน จังหวัดลำพูน โดยใช้แบบฝึกทักษะการพิมพ์ ใช้เวลา 10 สัปดาห์ในการฝึกทักษะการพิมพ์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนระดับชั้น ปวส.1 มีการพัฒนาทักษะความแม่นยำและความเร็วในการพิมพ์ สามารถพิมพ์งานได้ถูกต้อง มีความแม่นยำและความเร็วเพิ่มขึ้น

นางนฤมล ช้างงา (2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการประยุกต์ใช้ทฤษฎีสิ่งเร้าและทฤษฎีแห่งการเรียนรู้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาพิมพ์ดีดอังกฤษ 1 ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 (ปวช.1) ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับ ปวช. ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา2548 โรงเรียนตรุณากาญจนบุรีบริหารธุรกิจ จังหวัด

กาญจนบุรี พบว่าจากการเรียนโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีสิ่งเร้าและทฤษฎีแห่งการเรียนรู้มีผลการเรียนวิชาพิมพ์ดีด อังกฤษ 1 สูงขึ้น

นางรัตนา ห่วงเจริญ (2561 : บทคัดย่อ) ศึกษาการพัฒนาทักษะการพิมพ์ดีดสัมผัสให้เร็วขึ้นมีจำนวนคำสุทธีที่เพิ่มขึ้น กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคโนโลยี อรรถวิทย์พานิชย์การ ปีการศึกษา 2561 ภาคเรียนที่ 1 โดยเลือกจากนักเรียนที่ได้คะแนนสอบกลางภาคต่ำกว่าเกณฑ์โดยใช้เครื่องมือฝึกทักษะการพิมพ์ และแบบประเมินผลการฝึกพิมพ์จากเครื่องมือฝึกทักษะการพิมพ์เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ค่าเฉลี่ย

นายสิทธิกร มาตนมัต (2562 : บทคัดย่อ) ศึกษาการพัฒนาทักษะด้านการพิมพ์ภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 โดยใช้โปรแกรมการฝึกพิมพ์แบบสัมผัส มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะการพิมพ์ภาษาไทยแบบสัมผัสของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนิคมควนขนุนวิทยา จังหวัดพัทลุง ปีการศึกษา 2562

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า นักเรียนได้ใช้โปรแกรมฝึกพิมพ์สัมผัสครบทุกขั้นตอน ทำให้มีผลการเรียนสูงขึ้นทุกคนมีความชำนาญในการใช้แป้นพิมพ์ดีขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากความสนใจ ตั้งใจปฏิบัติจริงจัง และโดยการกำกับดูแลของครูผู้สอนอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง

5.8 ข้อเสนอแนะ

ในการทำวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้พบว่า การพัฒนาทักษะด้านการพิมพ์ของนักเรียนสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ระดับชั้น ปวช. 1 โดยใช้โปรแกรมการฝึกพิมพ์แบบสัมผัสบนเว็บเบราว์เซอร์มีข้อเสนอแนะดังนี้

1. นักเรียนนักเรียนมีพัฒนาการทางด้านทักษะการพิมพ์ที่ดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด เป็นการแก้ปัญหาการพิมพ์งานที่ล่าช้าของนักเรียนนักเรียน ช่วยให้การจัดการเรียนรู้ในรายวิชานั้น ๆ มีผลการสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้มาตรฐานและมีคุณภาพตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่วางไว้

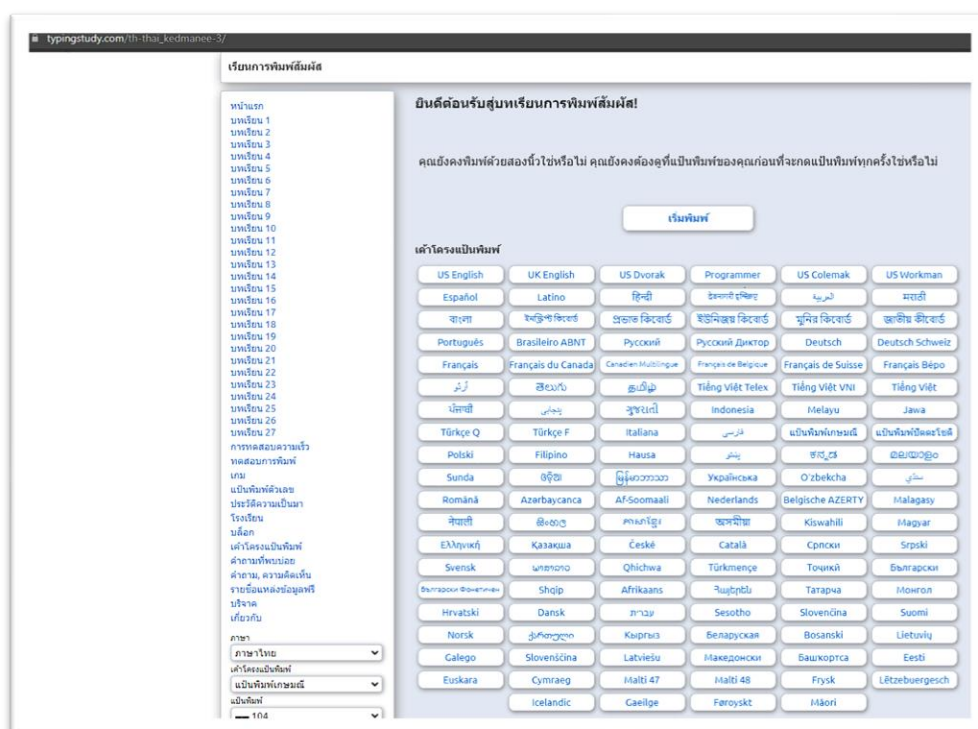
2. ครูผู้สอนต้องมีการปรับทัศนคติของผู้เรียนว่า คนทุกคนสามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองได้ เพื่อให้ผู้เรียนเปิดใจ และพร้อมที่จะทำสิ่งที่ท้าทาย แม้จะต้องใช้เวลาในการพัฒนาศักยภาพของตนเองก็ตาม

บรรณานุกรม

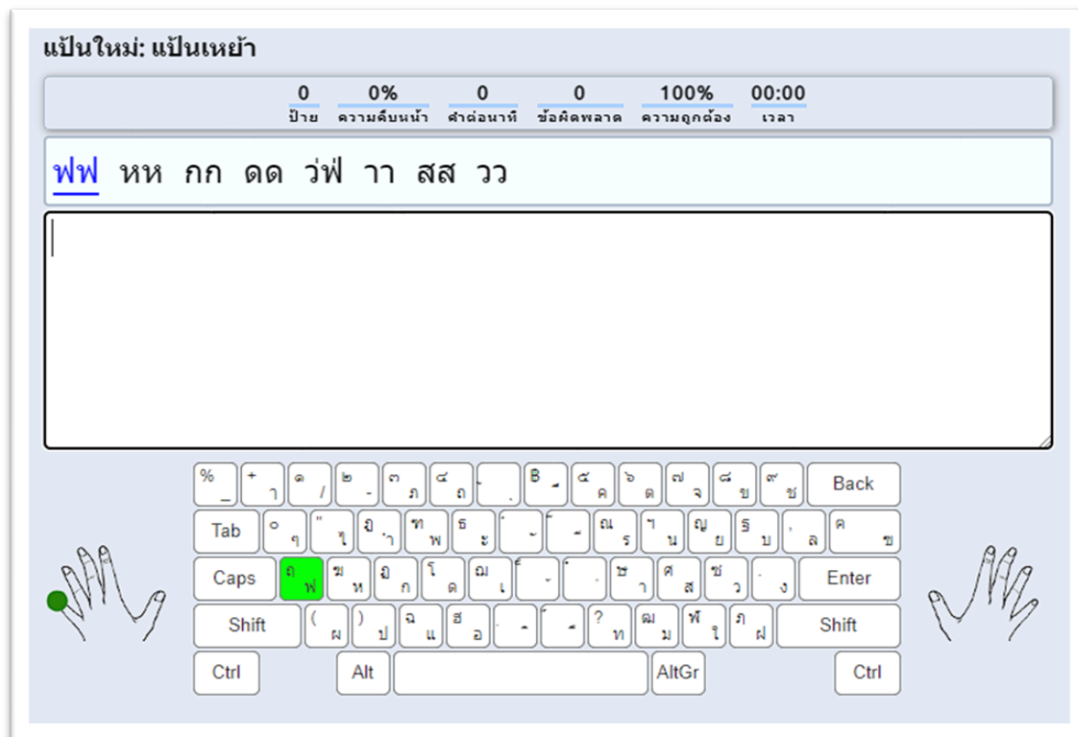
- จิตตรารัตน์ ตะตานัง. (2559). “การพัฒนาทักษะในการพิมพ์จดหมายธุรกิจไทยแบบราชการ โดยใช้ชุดฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปี ที่ 1 สาขาการบัญชีวิทยาลัยเทคโนโลยีพายัพและบริหารธุรกิจ”
- สิทธิกร มาตนมัต. (2562). “การพัฒนาทักษะด้านการพิมพ์ภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนิคมควนขนุนวิทยา จังหวัดพัทลุงโดยใช้โปรแกรมการฝึกพิมพ์แบบสัมผัส”
- ชฎาภรณ์ ทาสวรรณ.. (2559). “การพัฒนาทักษะในการพิมพ์หนังสือราชการภายนอก โดยใช้แบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปี ที่ 1 สาขาคอมพิวเตอร์ ธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีพายัพและบริหารธุรกิจ”
- ขทักษิณา สนวนานนท์, 2530, “คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา” องค์การคำครุสภา, หน้า 206-255.
- รัตนา หว่องเจริญ. (2561). “การพัฒนาทักษะการพิมพ์ดีดไทยเบื้องต้นด้วยเครื่องมือฝึกทักษะการพิมพ์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.)ชั้นปีที่1 วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนศึกษา”
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.(2546). “รายชื่อสื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาประเภทคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและวีดิทัศน์ตามหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544” กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว
- อรนุช ลิมตศิริ.(2546). “นวัตกรรมและเทคโนโลยีการเรียนการสอน” กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ภาคผนวก

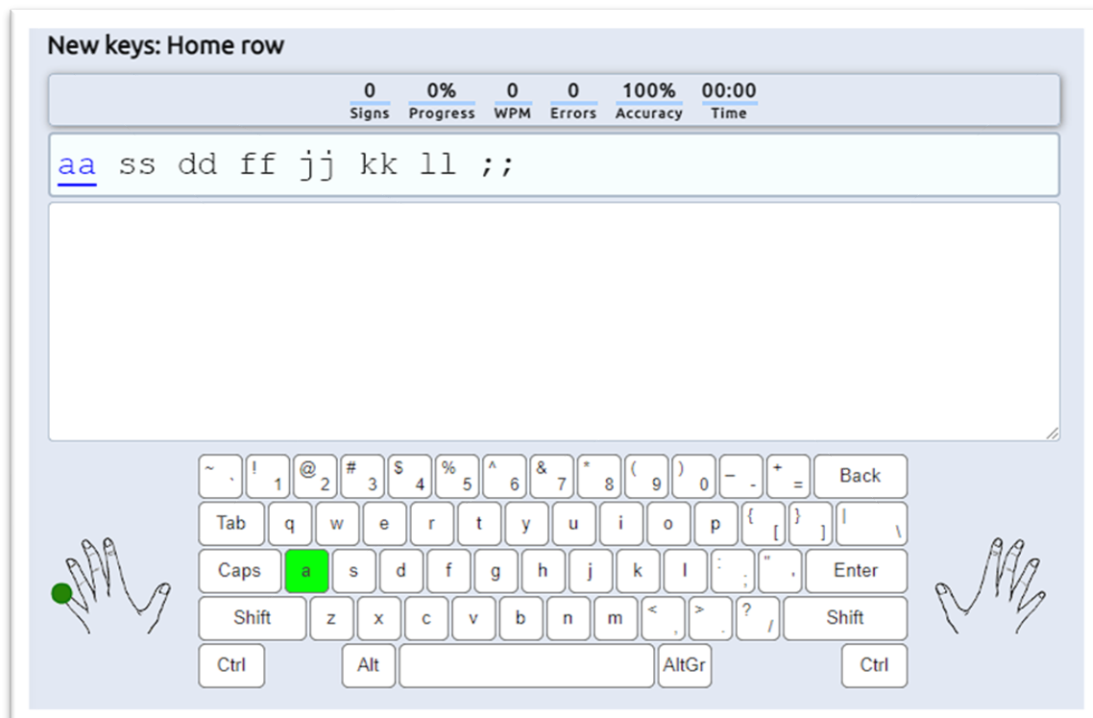
คู่มือการใช้งานโปรแกรมการฝึกพิมพ์แบบสัมผัสสอนไลน์บนเว็บเบราว์เซอร์ www.typingstudy.com โดยโปรแกรมฝึกพิมพ์ สามารถฝึกได้ทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และภาษาอื่นๆ สามารถเลือกได้ตามการตั้งค่าเหมาะสำหรับผู้ที่กำลังเริ่มฝึกการพิมพ์ใหม่ และผู้ที่ต้องการเพิ่มความเร็วในการพิมพ์ โดยตัวโปรแกรมจะมีแบบการเรียนการสอน ตั้งแต่เริ่มแรกการจับแป้นเหย้าภาษาไทย แป้นเหย้าภาษาอังกฤษ และมีแบบฝึกหัดให้ได้ฝึกแบบพิมพ์ภาษาไทย 27 บทเรียน แบบพิมพ์ภาษาอังกฤษ 15 บทเรียน เมื่อฝึกเสร็จแต่ละระบบจะสรุปผลการพิมพ์ได้ด้วย เช่น เปอร์เซนต์การพิมพ์ผิด/ถูก ความเร็วในการพิมพ์คิดเป็น คำ/นาที และเก็บสถิติตั้งแต่เริ่มต้นจนจบแบบฝึกหัดเพื่อเปรียบเทียบและดูพัฒนาการของเราเองได้ด้วย



- หน้าแรกของเว็บไซต์เรียนการพิมพ์แบบสัมผัส สามารถเลือกภาษาที่ต้องการฝึกพิมพ์และสามารถเลือกรูปแบบของแป้นพิมพ์ได้



- แบบฝึกพิมพ์สัมผัสสำหรับเรียนภาษาไทย



- แบบฝึกพิมพ์สัมผัสสำหรับเรียนภาษาอังกฤษ

การทดสอบความเร็ว		
0	0	00:00
คำต่อหน้า	ข้อผิดพลาด	เวลา
<u>effrontery</u> demijohn Thoreau Richmond depart trouser blackleg advance ageratum monogram		

- แบบฝึกพิมพ์สัมผัสสำหรับทดสอบความเร็ว

ทดสอบการพิมพ์
กาน้ำยอ สุนัขจิ้งจอกเห็นว่ามีเนื้อชิ้นโตอยู่ในปาก จึงเอ่ยว่า "เพื่อนกาเอ๋ย ดาของเพื่อนช่างงามราวกับดาเหยี่ยว บิกก็เป็นเงางามดังปีกนกอินทรี ข้าอยากรู้ว่าถ้า เพื่อนร้องเพลง เสียงของ เพื่อนจะไพเราะเพราะพริ้งเพียงใด " กาได้ฟังคำป้อยอกก็ชอบใจ รับอ้าปากร้องเพลงอวด สุนัขจิ้งจอกทันใด เมื่อกาอ้าปาก ชิ้นเนื้อก็ตกลงมาที่พื้น สุนัขจิ้งจอก ก็เข้าไปคาบ เนื้อแล้ววิ่งจากไปทันที
เลือกเรื่องอื่น กาน้ำยอ (360) ▼

- แบบฝึกพิมพ์สัมผัสสำหรับทดสอบการพิมพ์

แป้นใหม่: แป้นเหย้า

ผลปัจจุบัน

เวลาทำแบบฝึกหัด 01:38		
ความเร็วในการพิมพ์ปัจจุบันของคุณคือ 16 คำต่อนาที		
า	8/9	88%
ส	10/11	90%
ว	17/18	94%
ฟ	20/21	95%
ด	21/22	95%
ท	14/14	100%
ก	17/17	100%
.	11/11	100%
—	36/36	100%

ผลสุดท้าย

เวลาทำแบบฝึกหัด 01:38		
า	8/9	88%
ส	10/11	90%
ว	17/18	94%
ฟ	20/21	95%
ด	21/22	95%
ท	14/14	100%
.	11/11	100%
ก	17/17	100%
—	36/36	100%

บทเรียนเสร็จสมบูรณ์! [คลิกที่นี่](#) เพื่อไปยังบทเรียนถัดไป

เริ่มเจาะที่สำคัญเป็นพิเศษ

เริ่มเจาะคำพิเศษ

- หน้าต่างการสรุปผลการฝึกพิมพ์สัมผัส