



งานวิจัยในชั้นเรียน เรื่อง
การใช้เกมคอมพิวเตอร์ เพื่อแก้ปัญหาทักษะการใช้แป้นพิมพ์
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563

ผู้วิจัย
นายสิทธิกร มาตนมัต
ตำแหน่ง ครู

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนนิคมขอนแก่นวิทยา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 12
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยในชั้นเรียนเรื่อง การใช้เกมคอมพิวเตอร์ เพื่อแก้ปัญหาทักษะการใช้แป้นพิมพ์ ของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีเนื่องจากได้รับความช่วยเหลือ คำปรึกษาและคำแนะนำจาก บุคคลหลายๆฝ่าย ดังนี้

ครู อาจารย์ทุกท่านตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล จนถึงระดับการศึกษาปริญญาโททุกท่าน ซึ่งช่วยสั่งสอน อบรม กรุณาสละเวลา ให้ความรู้และคำแนะนำตลอดการศึกษาของข้าพเจ้าด้วยดีเสมอมา

ผู้บริหาร คณะครูและบุคลากรทางการศึกษาโรงเรียนนิคมควนขนุนวิทยาทุกท่านที่คำแนะนำและ คำปรึกษาในการทำวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้

ขอขอบคุณพี่ๆ เพื่อนๆ ที่ได้ให้ตัวอย่างและความช่วยเหลือในการทำวิจัย

ท้ายที่สุด ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ภรรยา น้องสาวและลูก ผู้ให้กำลังใจและให้โอกาส การศึกษามีค่ายิ่งเสมอมา

ผู้จัดทำรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง และขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

นายสิทธิกร มาตนมัต

ตำแหน่ง ครู

บทคัดย่อ

ชื่องานวิจัย การใช้เกมคอมพิวเตอร์ เพื่อแก้ปัญหาทักษะการใช้แป้นพิมพ์ ของนักเรียน
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อผู้วิจัย นายสิทธิกร มาตनुมัต

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อแก้ปัญหาทักษะการใช้แป้นพิมพ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จากผลสำรวจพบว่านักเรียนจำนวน 88 คน มีปัญหาเรื่องการใช้แป้นพิมพ์ได้ไม่คล่อง พิมพ์ข้อความได้ช้า และมีคำผิดจำนวนมาก จำนวน 15 คน จึงทำให้มีผลกระทบในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับวิชาคอมพิวเตอร์ เพราะการใช้แป้นพิมพ์เป็นสิ่งจำเป็นในการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์และรายวิชาอื่นๆเป็นอย่างมาก

ผลจากการวิจัยปรากฏว่า นักเรียนมีความพยายามและสามารถใช้งานแป้นพิมพ์ได้ดีขึ้น และมีความมั่นใจในการปฏิบัติงานวิชาคอมพิวเตอร์มากขึ้น มีการพัฒนาการใช้แป้นพิมพ์ที่ดีขึ้นซึ่งวัดได้จากเกณฑ์การทำความแม่นยำโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ในการฝึกการใช้แป้นพิมพ์ของคอมพิวเตอร์

คำนำ

งานวิจัยเรื่องการใช้เกมคอมพิวเตอร์เพื่อแก้ปัญหาทักษะการใช้แป้นพิมพ์ของนักเรียนได้จัดทำขึ้น เพื่อแก้ปัญหาให้กับนักเรียนส่วนใหญ่ที่มีปัญหาการใช้แป้นพิมพ์ไม่ค่อยคล่อง เช่น การใช้ปุ่มควบคุมต่างๆ ความเร็วในการพิมพ์ และคำผิดจำนวนมาก ผู้วิจัยได้คัดเลือกเกมคอมพิวเตอร์ที่สามารถช่วยแก้ปัญหาทักษะการใช้แป้นพิมพ์ของนักเรียนให้มีการพัฒนาในทางที่ดีขึ้น โดยนักเรียนรู้สึกสนุกสนานและมีความสุขเพิ่มมากขึ้นกับการฝึกการใช้แป้นพิมพ์ ซึ่งจะส่งผลสัมฤทธิ์ให้กับทักษะการใช้แป้นพิมพ์ของตัวนักเรียนที่มีปัญหา ให้มีทักษะในการใช้แป้นพิมพ์ในทางที่ดีขึ้น และมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาคอมพิวเตอร์ เพื่อนำความรู้ความสามารถไปใช้เป็นพื้นฐานในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์และรายวิชาอื่นๆ ต่อไป

สารบัญ

ความสำคัญและที่มา	1
จุดมุ่งหมาย	1
ตัวแปรที่ศึกษา	1
กรอบแนวความคิด	1
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
ขอบเขตของการวิจัย	2
วิธีดำเนินการวิจัย	2
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	2
ตารางการเปรียบเทียบคะแนนการใช้แป้นพิมพ์	3
สรุปผล	4
ข้อคิดที่ได้จากการวิจัย	5
ภาคผนวก	10
- ตัวอย่างเกมที่ใช้ฝึกการใช้แป้นพิมพ์	10
- แบบบันทึกคะแนนการฝึกใช้แป้นพิมพ์	11
บรรณานุกรม	12

การวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง การใช้เกมคอมพิวเตอร์ เพื่อแก้ปัญหาทักษะการใช้แป้นพิมพ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ความสำคัญและที่มา

ในการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ พบว่ามีนักเรียนบางคนมีปัญหาการใช้แป้นพิมพ์ไม่ค่อยคล่อง เช่น การใช้ปุ่มควบคุมต่างๆ ความเร็วในการพิมพ์ และคำผิดจำนวนมาก ซึ่งผลจากการสำรวจของครูนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีนักเรียนจำนวน 15 คน จากจำนวนทั้งหมด 88 คน ที่ยังมีปัญหาการใช้แป้นพิมพ์ ทั้งนี้เนื่องจากการฝึกฝนน้อย และขาดความมั่นใจในการใช้แป้นพิมพ์ หากไม่ได้รับการแก้ไขปัญหานี้จะทำให้นักเรียนขาดพื้นฐานการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นอย่างมากในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ดังนั้นในการพัฒนาทักษะในครั้งนี้ เป็นการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่ผ่านการฝึกฝนการใช้แป้นพิมพ์ ด้วยการใช้เกมคอมพิวเตอร์ช่วยฝึก

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานของการปฏิบัติงานวิชาคอมพิวเตอร์
2. เพื่อแก้ปัญหาให้กับนักเรียน 15 คน ที่ขาดทักษะพื้นฐานในการใช้แป้นพิมพ์ โดยใช้กระบวนการเสริมฝึกทักษะการใช้แป้นพิมพ์ด้วยเกม
3. เพื่อศึกษาผลการแก้ปัญหานักเรียน 15 คน ที่ขาดทักษะพื้นฐานในการใช้แป้นพิมพ์ โดยใช้กระบวนการเสริมฝึกทักษะการใช้แป้นพิมพ์ด้วยเกม

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น

วิธีการฝึกใช้แป้นพิมพ์ด้วยเกมคอมพิวเตอร์ โดยบันทึกผลคะแนนที่ทำได้อีก่อนฝึก และการฝึกแต่ละครั้ง จนถึงการฝึกครั้งสุดท้าย โดยกำหนดระยะเวลาในการบันทึกผลตั้งแต่วันที่ 5 ส.ค. 2563 – 9 ก.ย. 2563 ครั้งละประมาณ 30 นาที ในคาบเรียนแต่ละสัปดาห์

ตัวแปรตาม

1. ผลสัมฤทธิ์ของทักษะการควบคุมแป้นพิมพ์ของนักเรียน
2. เกมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการฝึกทักษะการใช้แป้นพิมพ์
3. ปฏิกริยาของผู้เรียน สนุกกับการฝึกด้วยเกมคอมพิวเตอร์ รู้สึกตื่นเต้นกับเกมและพยายามที่จะเอาชนะทำให้มีความพยายามในการฝึกพิมพ์เพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ

กรอบแนวความคิด

1. ใช้หลักการฝึกทักษะด้วยความสนุกเพลิดเพลิน ไม่เบื่อ ไม่เครียด
2. แก้ปัญหาโดยการฝึกบ่อย ๆ ซ้ำ ๆ หลาย ๆ ครั้ง
3. ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้กระบวนการเสริมฝึกทักษะการใช้แป้นพิมพ์ด้วยเกมคอมพิวเตอร์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการวิจัยครั้งนี้ เป็นข้อมูลอย่างหนึ่งที่จะช่วยในการแก้ปัญหาทักษะพื้นฐานในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งส่งผลต่อสัมฤทธิ์ทางด้านทักษะการใช้แป้นพิมพ์ของนักเรียน และเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้นักเรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ มีความสุขในการเรียนรู้และมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาคอมพิวเตอร์ ช่วยให้ผู้วิจัยทราบถึงปัญหาและสามารถแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอนให้มีคุณภาพมากขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

กลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนิคมควนขนุนวิทยา อำเภอบำเพ็ญ จังหวัดพัทลุง โดยการทดสอบทักษะการใช้แป้นพิมพ์ของนักเรียนทั้งระดับชั้น ม.1 และหาค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการฝึกแต่ละครั้งไว้ แล้วเลือกนักเรียนที่มีปัญหาในการใช้แป้นพิมพ์ไว้ 15 คน โดยจัดให้นักเรียนมีการฝึกทักษะการใช้แป้นพิมพ์จากเกมคอมพิวเตอร์อย่างสม่ำเสมอเพื่อให้นักเรียนรู้สึกเพลิดเพลินไม่เบื่อในการฝึกซ้ำหลาย ๆ ครั้ง

วิธีดำเนินการวิจัย

1. การหาข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียนจากการสำรวจเบื้องต้น พบว่านักเรียนที่มีปัญหาการใช้แป้นพิมพ์ทั้ง 15 คน คือความสามารถในการใช้ปุ่มควบคุม ความเร็วในการพิมพ์ และการพิมพ์คำผิดจำนวนมาก ครูได้หาข้อมูลและวางแผนการสอนโดยจัดตารางการฝึกใช้แป้นพิมพ์ด้วยเกมคอมพิวเตอร์ให้นักเรียนฝึกครั้งละ 30 นาที
2. การเตรียมการสอนเลือกหาเกมที่สนุกและไม่ยากเกินไปที่นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จะสามารถฝึกทักษะการใช้แป้นพิมพ์ได้ เพื่อให้นักเรียนทำการฝึกและบันทึกคะแนนในแต่ละครั้งของการฝึก
3. การปฏิบัติการฝึกใช้แป้นพิมพ์ชี้แจงให้นักเรียนทั้ง 15 คน ทราบว่าในคาบเรียนแต่ละครั้ง ๆ ละ 30 นาที ครูจะทำการบันทึกผลการฝึกใช้แป้นพิมพ์ของนักเรียนโดยการใช้เกมในการฝึก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- เครื่องคอมพิวเตอร์
- เกมคอมพิวเตอร์สำหรับทดสอบก่อนการฝึก – หลังฝึกการใช้แป้นพิมพ์
- ตารางบันทึกผลการฝึกใช้แป้นพิมพ์

การเปรียบเทียบคะแนนการใช้แป้นพิมพ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนการฝึกใช้แป้นพิมพ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 15 คน

นักเรียนคนที่	คะแนน สอบก่อน ฝึก	คะแนนฝึก ครั้งที่ 1	คะแนนฝึก ครั้งที่ 2	คะแนนฝึก ครั้งที่ 3	คะแนนฝึก ครั้งที่ 4	คะแนนสอบ หลังฝึก
1. ด.ช.ทีปกร หนูนุ่ม	8	9	10	11	12	13
2. ด.ช.ภูรินทร์ เกตดำ	9	10	10	11	13	14
3. ด.ช.วัศพล สายหนู	7	8	10	12	15	16
4. ด.ช.สุริยาการ นิมปล้อง	9	10	12	12	14	15
5. ด.ช.อาทิตย์ อ้าวสุ	5	7	9	11	14	14
6. ด.ญ.จันทมาส แดงคล้าย	8	10	12	12	14	16
7. ด.ญ.สุวรรณา หนูคง	9	10	11	13	14	14
8. ด.ช.ขจรศักดิ์ หมื่นแพ	10	12	12	14	16	18
9. ด.ช.จักรภัทร แดงเพชร	11	12	12	14	15	17
10. ด.ช.นครินทร์ เพชรคงทอง	9	10	12	12	13	13
11. ด.ช.นภัสกรณ ยอดแก้ว	8	8	12	12	13	14
12. ด.ช.สิริวัช ชาญ	7	8	12	11	12	14
13. ด.ญ.รักกันต์ สว่างเพชร	3	8	8	10	11	12
14. ด.ช.ปกรณ์ รักใหม่	5	7	11	12	12	14
15. ด.ช.เมธิชัย หัวหิน	7	10	12	11	12	14
คะแนนรวม	115	139	165	178	200	218
คะแนนเฉลี่ย	7.66	9.26	11.00	11.86	13.33	14.53

จากตารางที่ 1

พบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนฝึกของนักเรียน เท่ากับ 7.66
 คะแนนเฉลี่ยการฝึกครั้งที่ 1 เท่ากับ 9.26
 คะแนนเฉลี่ยการฝึกครั้งที่ 2 เท่ากับ 11.00
 คะแนนเฉลี่ยการฝึกครั้งที่ 3 เท่ากับ 11.86
 คะแนนเฉลี่ยการฝึกครั้งที่ 4 เท่ากับ 13.33
 คะแนนเฉลี่ยหลังฝึก เท่ากับ 14.53

ดังนั้น นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นโดยลำดับ

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนความสามารถการใช้แป้นพิมพ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ก่อนฝึกและหลังการฝึก จำนวน 15 คน

นักเรียน	คะแนนสอบก่อนฝึก		คะแนนสอบหลังฝึก		ความก้าวหน้า	
	ได้	ร้อยละ	ได้	ร้อยละ	ได้	ร้อยละ
1. ด.ช.ทีปกร หนูนุ่ม	8	40	13	65	5	25
2. ด.ช.ภูรินทร์ เกตดำ	9	45	14	70	5	25
3. ด.ช.วิศพล สายหนู	7	35	16	80	9	45
4. ด.ช.สุริยาการ นิมปล้อง	9	45	15	75	6	30
5. ด.ช.อาทิตย์ อ้าวสุ	5	25	14	70	9	45
6. ด.ญ.จันทมาส แดงคล้าย	8	40	16	80	8	40
7. ด.ญ.สุวรรณา หนูคง	9	45	14	70	5	25
8. ด.ช.ขจรศักดิ์ หมั่นแพ	10	50	18	90	8	40
9. ด.ช.จักรภัทร แดงเพชร	11	55	17	85	6	30
10. ด.ช.นครินทร์ เพชรคงทอง	9	45	13	65	4	20
11. ด.ช.นภัสกรณ ยอดแก้ว	8	40	14	70	6	30
12. ด.ช.สิริวัชญ์ แซ่ซัน	7	35	14	70	7	35
13. ด.ญ.รักตกันต์ สว่างเพชร	3	15	12	60	9	45
14. ด.ช.ปกรณ์ รักใหม่	5	25	14	70	9	45
15. ด.ช.เมธิชัย หัวหิน	7	35	14	70	7	35
คะแนนรวม	115		218		103	
คะแนนเฉลี่ย	7.66		14.53		6.87	

จากตารางที่ 1

พบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนฝึกของนักเรียนเท่ากับ 7.66
 คะแนนเฉลี่ยหลังฝึกเท่ากับ 14.53
 ดังนั้น นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย = $14.53 - 7.66$
 = 6.87

สรุปได้ว่า

นักเรียนที่ถูกคัดเลือกจากการทำคะแนนการใช้แป้นพิมพ์ต่ำสุด 15 คน ในจำนวนทั้งหมด 88 คน เมื่อได้รับการแก้ปัญหาโดยการนำเกมคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการฝึกใช้แป้นพิมพ์ จากการเปรียบเทียบผลการบันทึกคะแนนจากเกณฑ์ที่วัดและหาค่าเฉลี่ยของความก้าวหน้าในการพัฒนาการใช้แป้นพิมพ์ของนักเรียนแต่ละครั้ง จะเห็นว่ามีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ทั้งนี้จึงเห็นได้ว่าทักษะการใช้งานแป้นพิมพ์ของนักเรียนทั้ง 15 คน มีผลสัมฤทธิ์ที่ดีขึ้น มีการพัฒนาทักษะเพิ่มขึ้น และนักเรียนจะรู้สึกสนุกกับการฝึกในแต่ละครั้ง

ข้อคิดที่ได้จากการวิจัย

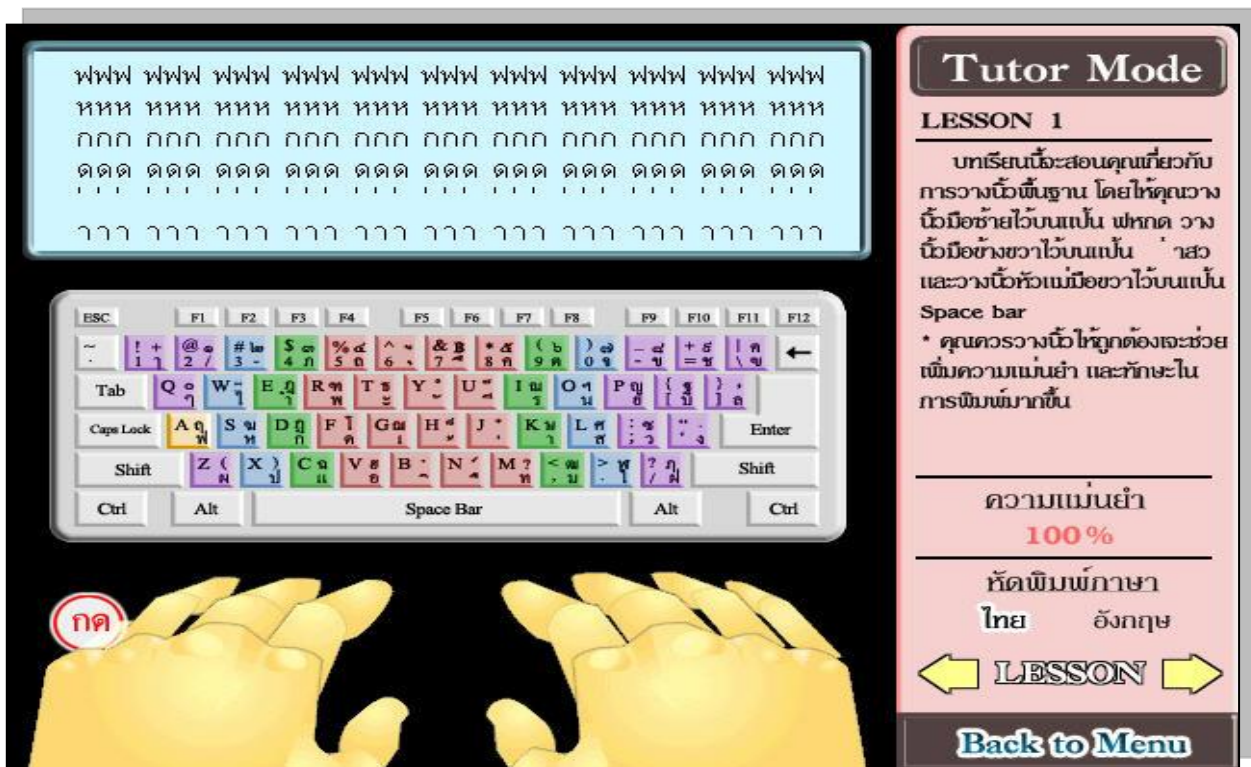
การได้นำปัญหาการใช้แป้นพิมพ์ การใช้ปุ่มควบคุม การพิมพ์ซ้ำ และการพิมพ์คำผิดจำนวนมาก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มาคิดวิเคราะห์ในครั้งนี้ เป็นประโยชน์กับผู้วิจัยและนักเรียนที่เกิดปัญหาเป็นอย่างมาก และผู้วิจัยพบว่าเมื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับการเรียนของนักเรียนได้ตรงจุด จะทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางการเรียนในวิชานั้น ๆ ได้ดีขึ้น เท่ากับเป็นการส่งเสริม สนับสนุน ช่วยเหลือให้ผู้เรียนมีการพัฒนาตนเองตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ

บรรณานุกรม

- กิดานันท์ มลิทอง.(2540).เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทักษิณา สวานานนท์, 2530, คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา, องค์การคำครุสภา, หน้า 206-255.
- วรรณวิไล พันธุ์สีดา . 12 ก้าวหน้าปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนขั้นพื้นฐาน สำหรับครูยุคใหม่ โรงพิมพ์เจริญกิจ , สิงหาคม 2544.
- สิริฉันท สติรกุล เตชพาหพงษ์. 2541. “ความจำเป็นในการสอนวิชาพิมพ์ดีดและแป้นพิมพ์ในปัจจุบัน.” วารสารกองทุนสงเคราะห์การศึกษาเอกชน 7(73): 41-46.
- สุวิมล ภูริสัถย์รายงานผลการพัฒนาการพิมพ์สัมผัสพิมพ์ดีดไทย โดยใช้ชุดฝึกทักษะในรายวิชา ง 30281 งานพิมพ์ดีด เรื่อง การเรียนรู้แป้นอักษรต่างๆ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.(2546). รายชื่อสื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาประเภทคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและวีดิทัศน์ตามหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- อำนวย เดชชัยศรี. (2542). นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา. กรุงเทพฯ : องค์การคำครุสภา.

ภาคผนวก

โปรแกรมฝึกพิมพ์ Typing Fantasy



โปรแกรมฝึกพิมพ์ Typing Fantasy

แถบพลัง - อดองเมื่อสัปดาห์ละครวด
เดินมาโจมตีเราหากหมดถือว่า
จบเกม

คะแนน - แสดงผลคะแนนปัจจุบัน

ความสมบูรณ์ - จะเพิ่มเมื่อคุณ
พิมพ์จบข้อความใดโดยไม่มี
คำผิด



วิธีเล่น

1. กดแป้นคีย์บอร์ดปุ่มต่าง ๆ ให้ตรงกับตัวหนังสือในกล่องข้อความ
2. คุณสามารถเลือกข้อความที่จะพิมพ์ได้ด้วยการพิมพ์ตัวอักษรตัวแรกของคำนั้น ๆ ซึ่งกล่องข้อความที่ถูกเลือกจะเปลี่ยนจากสีเหลืองเป็นสีน้ำเงิน
3. สามารถยกเลิกเป้าหมายที่จะพิมพ์ได้ด้วยการกดปุ่ม Tab
4. คุณสามารถออกจากเกมในขณะที่เล่นได้ด้วยการกดปุ่ม ESC

