

## นวัตกรรมการศึกษา

ชื่อเรื่อง การใช้เกมคอมพิวเตอร์ เพื่อแก้ปัญหาทักษะการใช้แป้นพิมพ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/3

ผู้จัดทำ นายสมพร หมั่นแสน

โรงเรียน ยางชุมน้อยพิทยาคม อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ

ปี พ.ศ. 2563

ประเภทนวัตกรรม

- ด้านบริหารจัดการ       ด้านหลักสูตร  
 ด้านจัดการเรียนรู้       ด้านสื่อและเทคโนโลยี  
 ด้านวัดและประเมินผล

### 1. หลักการ

การเรียนการสอนรายวิชาคอมพิวเตอร์ ในปัจจุบันนั้นมีความจำเป็นอย่างมากที่จะให้นักเรียน สามารถมีความรู้ ทักษะขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับการใช้งานแป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์ และการใช้งานคอมพิวเตอร์ เพื่อให้มีจิตสำนึก รับผิดชอบต่อสังคมในการใช้งานคอมพิวเตอร์ในการพิมพ์ข้อความ การเรียนรู้เป็นการมุ่งเน้นเพื่อสร้างความหลากหลาย และสร้างขบวนการพัฒนาการเรียนรู้สำหรับช่วยในการเรียนการสอน เนื่องจากคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทในการใช้งานที่หลากหลายในชีวิตประจำวันของแต่ละบุคคล ดังนั้นการเรียนรู้และความรู้พื้นฐานเดิมของแต่ละบุคคลจึงต่างกัน ทักษะการพิมพ์ข้อความจึงมีความหลากหลายและแตกต่างกัน

การใช้งานแป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์ เพื่อการสื่อสารในรูปแบบออนไลน์ต่างๆ เช่น Facebook , Blog และ Social media ในรูปแบบอื่นๆ เพื่อให้นักเรียนสามารถถามตอบและศึกษาเพิ่มเติมได้ตลอดเวลา จึงเป็นการมุ่งเน้นเพื่อให้นักเรียนที่เรียนไม่ทันหรือไม่เข้าใจในบทเรียนสามารถเรียนรู้เพิ่มเติมหรือศึกษาเพื่อ ทำความเข้าใจก่อนเข้าชั้นเรียน ซึ่งเป็นการสร้างการเรียนรู้และปรับระดับการเรียนรู้ที่มีความแตกต่างของนักเรียนแต่ละคน ให้สามารถเรียนรู้และเข้าใจในบทเรียนให้อยู่ในระดับเดียวหรือใกล้เคียงกันมากที่สุด และเป็นการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด เพราะฉะนั้นการฝึกใช้งานแป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างมากในการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์

เนื่องจากลักษณะการเรียนการสอนรายวิชาคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันนั้น ส่วนมากนักเรียนต้อง เรียนรู้ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้ในการใช้งานแป้นพิมพ์เสริมการเรียนของผู้เรียน กล่าวคือ ผู้สอนสามารถพัฒนาทักษะกระบวนการใช้งานแป้นพิมพ์ผ่านทางเกมส์คอมพิวเตอร์ เพื่อเป็นการกระตุ้นความสนใจของนักเรียนในการเรียนการสอนรายวิชาคอมพิวเตอร์ จึงนำเกมส์คอมพิวเตอร์การใช้งานแป้นพิมพ์มาเข้าร่วมกับการสอนแบบปกติเพื่อเป็นการขยายช่องทางการพัฒนาของนักเรียน ตลอดจนเป็น การเปิดโอกาสให้ นักเรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้และแสดงความคิดเห็นอันจะส่งผลให้การเรียนการสอนสามารถบรรลุ วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ได้อย่างสมบูรณ์มากขึ้น

### 2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานการใช้งานแป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์ ในวิชาคอมพิวเตอร์
2. เพื่อแก้ปัญหาให้กับนักเรียนชั้น ม.3/3 จำนวน 15 คน ที่ขาดทักษะพื้นฐานในการใช้แป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์ โดยใช้กระบวนการเสริมฝึกทักษะการใช้แป้นพิมพ์ด้วยเกมส์คอมพิวเตอร์

3. เพื่อศึกษาผลการแก้ปัญหา นักเรียนชั้น ม.3/3 จำนวน 15 คน ที่ขาดทักษะพื้นฐานในการใช้แป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์ โดยใช้กระบวนการเสริมฝึกทักษะการใช้แป้นพิมพ์ด้วยเกมส์คอมพิวเตอร์

### 3. วิธีดำเนินการ

#### 3.1 ขั้นเตรียมการ (Plan)

3.1.1 ศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลาง ตัวชี้วัด และ สาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

3.1.2 วิเคราะห์ผู้เรียนโดยใช้แบบสอบถามและแบบทดสอบความรู้และทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์

3.1.3 วิเคราะห์สภาพปัญหา จาก

-บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

-ผลการสังเกตการใช้แป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์

-ผลการทดสอบการพิมพ์ข้อความจับเวลา

-ศึกษาและเข้าอบรมวิธีการสร้างและออกแบบจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการใช้เกมส์

คอมพิวเตอร์ แก้ไขปัญหาการใช้แป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์

-ดำเนินการออกแบบจัดกิจกรรมการเรียนการใช้เกมส์คอมพิวเตอร์ แก้ไขปัญหาการใช้

แป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์

#### 3.2 ขั้นดำเนินการ (DO)

3.2.1 จัดหาโปรแกรมเกมส์ใช้แป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์ และติดตั้งโปรแกรม ใช้สอดแทรกในการเรียนการสอนในหน่วยการเรียนรู้ตลอดภาคเรียน

3.2.2 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง เกมส์คอมพิวเตอร์ แก้ไขปัญหาการใช้แป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์

3.2.3 จัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยเกมส์คอมพิวเตอร์

3.2.4 สร้างเครือข่ายโดยให้ความรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ในการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมส์คอมพิวเตอร์ แก้ไขปัญหาการใช้แป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์

#### 3.3 ขั้นการตรวจสอบประเมินผล ( Check )

3.3.1 ใช้แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และคำถามหลังกิจกรรม

3.3.2 ประเมินจากการปฏิบัติกิจกรรม

3.3.3 ประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้แบบทดสอบ

3.3.4 ประเมินผลการจัดการเรียนรู้ด้วยแบบสอบถามวัดความพึงพอใจการใช้เกมส์คอมพิวเตอร์ แก้ไขปัญหาการใช้แป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์

#### 3.4 ขั้นการปรับปรุงพัฒนา (Action)

3.4.1 ปรับปรุงนวัตกรรมให้เนื้อหามีความเหมาะสมและเป็นปัจจุบันมากขึ้น

3.4.2 ปรับปรุงนวัตกรรมให้สอดคล้องกับ มาตรฐาน ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

3.4.3 นำข้อเสนอแนะในการนำไปใช้และการศึกษาค้นคว้าครั้งต่อไปจากนวัตกรรมเดิมไปพัฒนา

3.4.4 ปรับปรุงพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ โดยนำข้อเสนอแนะและข้อควรปรับปรุงพัฒนาให้สอดคล้องกับนวัตกรรมที่ปรับปรุง

3.4.5 ขยายเครือข่ายและจัดทำโครงการบูรณาการข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้และขยายสู่หน่วยงานภายนอก

#### 4. สรุปผล

4.1 ผลการเรียนรู้ รายวิชา คอมพิวเตอร์เพิ่มเติม ง 20205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/3 จำนวน 15 คน ดังนี้

นักเรียน			คะแนนสอบก่อน		คะแนนสอบหลัง		ความก้าวหน้า	
			ฝึก	ได้	ฝึก	ได้	ได้	ร้อยละ
1	ก้องภพ	ชาลี	8	40	13	65	5	25
2	ชาญชัย	บุญธรรม	9	45	14	70	5	25
3	ธนวัฒน์	ชาลี	7	35	16	80	9	45
4	นที	ชาลี	9	45	15	75	6	30
5	บวร	นามวงษ์	5	25	14	70	9	45
6	ปริตร	สีหะวงษ์	8	40	16	80	8	40
7	ปรีพัฒน์	โซคนาสี	9	45	14	70	5	25
8	ปิติกัทร	ปัจเวก	10	50	18	90	8	40
9	พยุงทรัพย์	พลอินทร์	11	55	17	85	6	30
10	ภูบดีรินทร์	คำเอี่ยม	9	45	13	65	4	20
11	ภูมินทร์	เหล่าหมวด	8	40	14	70	6	30
12	สันติภาพ	มิ่งสอน	7	35	14	70	7	35
13	อธิชา	นามวงษ์	3	15	12	60	9	45
14	อภิรักษ์	พิมโคตร	5	25	14	70	9	45
15	อุดมทรัพย์	เสาวเวียง	7	35	14	70	7	35
			คะแนนรวม	115	218		103	
			ค่าเฉลี่ย	7.66	14.53		6.87	

จากตาราง 4.1 พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยการใช้เกมส์คอมพิวเตอร์ แก้ไขปัญหาการใช้แป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์ มีความก้าวหน้าเพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้การใช้แป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์

#### 5. ประโยชน์ที่ได้รับ

ผลการวิจัยครั้งนี้ เป็นข้อมูลอย่างหนึ่งที่ช่วยในการแก้ปัญหาทักษะพื้นฐานในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/3 ซึ่งส่งผลต่อสัมฤทธิ์ทางด้านทักษะการใช้แป้นพิมพ์ของนักเรียน

และเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้นักเรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ มีความสุขในการเรียนรู้และมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาคอมพิวเตอร์ ช่วยให้ผู้วิจัยทราบถึงปัญหาและสามารถแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอนให้มีคุณภาพมากขึ้น

## 6. ปัจจัยความสำเร็จ

- 6.1 ผู้เรียนมีความสนใจ ตั้งใจให้ความร่วมมือในการเรียนรู้
- 6.2 โรงเรียนมีนโยบายสนับสนุนกิจกรรมการพัฒนา แก่ครูผู้สอน และแก่ผู้เรียนอย่างชัดเจน
- 6.3 การจัดการเรียนรู้โดยการใช้เกมส์คอมพิวเตอร์ แก้ไขปัญหาการใช้แป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์ผู้เรียนเกิดความสนใจและใฝ่รู้
- 6.4 จัดกิจกรรมส่งเสริมเพิ่มขีดความสามารถโดยส่งประกวด แข่งขันในระดับเขตพื้นที่การศึกษา ระดับภาค และร่วมประกวดในระดับสูงนอกสถานที่ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจมากยิ่งขึ้น
- 6.5 ความมุ่งมั่น อดทน เสียสละ ของครูผู้สอนในการใช้เกมส์คอมพิวเตอร์ แก้ไขปัญหาการใช้แป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์
- 6.6 ใช้หลักการจัดกิจกรรมแบบมีส่วนร่วม โดยอาศัยความร่วมมือของผู้บริหาร ครู นักเรียน ผู้ปกครอง และ ชุมชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

## 7.บทเรียนที่ได้รับ (Lesson learn)

### 7.1 ข้อสรุปที่ได้รับ

- 1)กิจกรรมการเรียนรู้การใช้เกมส์คอมพิวเตอร์ เพื่อแก้ปัญหาทักษะการใช้แป้นพิมพ์เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ โดยสามารถศึกษาได้เอง หากไม่เข้าใจก็ยังสามารถสอบถามครูผู้สอนผ่าน Social Media หรือช่องทางหลาย ๆ ช่องทาง โดยกิจกรรมการเรียนรู้มุ่งส่งเสริมและพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ที่ให้กับผู้เรียน ในการศึกษาหาความรู้ ความจริงจนได้ข้อสรุป เป็นองค์ความรู้ใหม่ และส่งผลออกมาเป็นผลงานเชิงสร้างสรรค์ พัฒนาเป็นความรู้ที่คงทนตลอดไป
- 2)เป็นกิจกรรมการปลูกฝังให้ผู้เรียนรู้จักยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ รู้จักแบ่งปันความรู้ซึ่งกันและกัน
- 3)นักเรียนมีมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยี
- 4)ประยุกต์ความรู้สู่การแข่งขันทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และการพัฒนาการใช้งานโปรแกรมอื่นๆ จนได้รับรางวัลระดับเขตพื้นที่การศึกษา

### 7.2 แผนการในอนาคต

- 1)นำนวัตกรรมไปประยุกต์ใช้กับการสอนรายวิชาคอมพิวเตอร์ทุกระดับชั้น และรายวิชา อื่นๆ
- 2)ขยายเครือข่ายโดยเพิ่มการแนะนำการจัดการเรียนการสอนโดยการใช้เกมส์คอมพิวเตอร์ เพื่อแก้ปัญหาในการเรียน ให้ครบทุกสาระการเรียนรู้ และหน่วยงาน นอกโรงเรียน

### 7.3 ข้อควรระวังในการนำไปใช้

- 1)ควรมีข้อตกลงในการเรียนรู้ระหว่างครูผู้สอนและผู้เรียน เพื่อให้การเรียนรู้ดำเนินไปได้ตามขั้นตอนที่วางไว้

2)ครูผู้สอนต้องอธิบายการเรียนรู้การใช้เกมส์คอมพิวเตอร์ เพื่อแก้ปัญหาทักษะการใช้แป้นพิมพ์  
ให้ผู้เรียนเข้าใจขั้นตอน อย่างละเอียด ก่อนที่จะเริ่มเรียน

## 8.การเผยแพร่ / การได้รับความยอมรับ / รางวัลที่ได้รับ

8.1 การเผยแพร่ ในระบบ social เช่น Facebook, Line และเว็บไซต์โรงเรียนยางชุมน้อยพิทยาคม  
[www.ycpschool.ac.th](http://www.ycpschool.ac.th)

## 9. บรรณานุกรม

วรรณวิไล พันธุ์สีดา . 12 ก้าวหน้าปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนขั้นพื้นฐาน สำหรับครูยุคใหม่ โรงพิมพ์เจริญ  
กิจ , สิงหาคม 2544

ศรียา นิยมธรรม . ปัญหายุ่งยากทางการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : พรานนกการพิมพ์, 2541 ชาตรี ส ารานญ.  
วิจัยง่าย ๆ ส สำหรับครู. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสดศรี – สฤษดิ์วงศ์ , 2544

ภาคผนวก

# โปรแกรมฝึกพิมพ์ Typing Fantasy

The screenshot shows the main interface of the 'Typing Fantasy' program. At the top, the title 'Typing Fantasy' is displayed in a large, stylized yellow font with a red outline. Below the title, the Thai text 'เริ่มเกม' (Start Game), 'จับเวลา' (Start Timer), 'ฝึกพิมพ์' (Practice Typing), and 'ตลอด-นาน' (Practice Long) are visible. A small keyboard icon is positioned to the right of the title. The background features a faint, golden map of Thailand.

The main practice area contains several lines of Thai text for typing practice, followed by a digital keyboard layout. Below the keyboard, there is an illustration of two hands in a yellow, cartoonish style. On the right side, a 'Tutor Mode' sidebar is active, showing 'LESSON 1' and a progress indicator of 100%. It also includes a 'Back to Menu' button.

This screenshot displays a game scene from the 'Typing Fantasy' program. On the left, there is a list of Thai text instructions or rules. The main game area shows a 3D-rendered landscape with a blue sky, green hills, and a body of water. In the foreground, a character is riding a bicycle on the left, and another character is sitting at a computer on the right. The scene is framed by a blue border.

# Flowchart การทำงานของโปรแกรม

