นวัตกรรมการเรียนรู้

การใช้เกมคอมพิวเตอร์ในการสอน
เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ปีการศึกษา
2563

นางสาวสุภาพร พวงเพชร
ตำแหน่ง ครู

โรงเรียนบ้านปะทัดบุวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2

สแกนด้วย CamScanner

นวัตกรรมการเรียนรู้

ชื่อนวัตกรรม

การใช้เกมคอมพิวเตอร์ในการสอน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ผู้ดำเนินการ

นางสาวสุภาพร พวงเพชร

ตำแหน่ง ครูโรงเรียนบ้านปะทัดบุวิทยา

ปีการศึกษา 2563

โรงเรียนบ้านปะทัดบุวิทยา

ตำบลป่าชัน อำเภอพลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2

กระทรวงศึกษาธิการ

สแกนด้วย CamScanner

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายวิชาการ โรงเรียนบ้านปะทัดบุวิทยา

ที่ / ๒๕๖๓ วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ. ๒๕๖๓

เรื่อง ขออนุญาตใช้นวัตกรรม

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านปะทัดบุวิทยา

ด้วยข้าพเจ้า นางสาวสุภาพร พวงเพชร ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบ้านปะทัดบุวิทยา อำเภอพลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต ๒ ได้รับมอบหมายให้จัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๓ ความดังแจ้งแล้วนั้น

ในการนี้ ข้าพเจ้าได้จัดเตรียมการสอนโดยการวิเคราะห์ผู้เรียนและพบสภาพที่เป็นปัญหาในการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ จึงได้วางแผนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในส่วนที่รับผิดชอบ โดยได้จัดทำนวัตกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ เพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้บรรลุเป้าหมายของหลักสูตรต่อไป ชื่อนวัตกรรม การใช้เกมคอมพิวเตอร์ในการสอน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ จึงขออนุญาตดำเนินการใช้นวัตกรรม ที่แนบมานี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ลงชื่อ
(นางสาวสุภาพร พวงเพชร)
ตำแหน่ง ครูโรงเรียนบ้านปะทัดบุวิทยา

ความเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน

.....

.....

.....

ว่าที่ร้อยตรี.....
(ชานนท์ วันดีรัมย์)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านปะทัดบุวิทยา

สแกนด้วย CamScanner

นวัตกรรมการเรียนรู้

1. ชื่อนวัตกรรม การใช้เกมคอมพิวเตอร์ในการสอน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

2. ผู้ดำเนินการ นางสาวสุภาพร พวงเพชร **ตำแหน่ง** ครู

3.ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเรียนรู้ผ่านเกม (Game-Based Learning หรือ GBL) เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ได้รับความนิยมอย่าง แพร่หลายมากในปัจจุบัน ทั้งนี้มีสาเหตุมาจากการที่ผู้เรียน ในวัยเด็กยุคนี้เกิดและเติบโตมาพร้อมกับยุคที่เครื่องมือ อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆและเครื่องมือสื่อสาร มีการพัฒนาใน ช่วงเวลาเดียวกัน จึงมีผลทำให้เกิดเป็น ความชอบ ความ ถนัด และความสนใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการเรียนรู้ประกอบกับการที่ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติการ ต่าง ๆ ด้วยเกม ทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการเรียนรู้ นอกจากนี้การเรียนรู้ผ่านเกม (Game-Based Learning หรือ GBL)ยังเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่ได้นำเอาความ สนุกสนานของเกมในรูปแบบ ใหม่ๆผสมผสานเนื้อหาเข้า กับบทเรียนวิชาต่างๆเข้าด้วยกันได้ไม่ยาก ทั้งยัง ทำให้ผู้ เรียนเกิดความเพลิดเพลินมีความสุขกับการเรียนรู้และได้ รับความรู้ไปด้วย โดยเฉพาะเกมที่มีสถานการณ์จำลองมี ความสนุกสนานเพลิดเพลินและมีความท้าทายทำให้การ เรียนรู้ไม่น่าเบื่อ การเรียนการสอนลักษณะนี้ เรียกว่า เกมมิฟิเคชั่น (Gamification) ซึ่งหมายถึง การใช้เทคนิค ในรูปแบบของเกมโดยไม่ใช้ตัวเกม เพื่อเป็นสิ่งที่ช่วยใน การกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน แต่ ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่สนุกสนาน ใช้กลไกของเกมเป็นตัวดำเนินการอย่างไม่ซับซ้อน อันจะ ทำให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรม ตรวจสอบ ปรับปรุงและหาวิธี การแก้ไขปัญหา รวมไปถึงการนำเอาหลักการพื้นฐานใน การออกแบบเกม กลไกการเล่นเกมมาใช้ในบริบทอื่นที่ไม่ใช่การเล่นเกมโดยแนวคิดนี้เป็นวิธีที่ช่วยเพิ่มความผูกพันแก่ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ที่ได้รับความนิยมและประสบ ความสำเร็จเป็นอย่างมากในภาคธุรกิจรวมทั้งในวงการการศึกษาได้มีการศึกษาวิจัยเพื่อนำเอาแนวคิดนี้มาช่วยยกระดับคุณภาพของผู้เรียนเช่นกัน การนำแนวคิดเกมมิฟิเคชัน มาใช้ในการจัดการการเรียนรู้เป็นหนึ่งในวิธีการและเทคนิคทางการศึกษาที่สามารถสร้างแรงจูงใจและความ ผูกพันในการเรียนของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

4. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

4.1 เพื่อกระตุ้นความสนใจเรียนในวิชาคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

4.2 เพื่อให้ผลสัมฤทธิ์ทางด้านการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้เกมแฟนพันธ์แท้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ให้สูงขึ้น

4.3 เพื่อพัฒนาความรู้แก้ปัญหาการไม่สนใจเรียนในเนื้อหาวิชาคอมพิวเตอร์นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สแกนด้วย CamScanner

4.4 เพื่อสร้างเกมแฟนพันธ์แท้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ฝึกทักษะการจำอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และหน้าที่ของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

5. ขอบเขตของการศึกษา

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนบ้านปะทัดบุวิทยา ตำบลป่าชัน อำเภอพลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 28 คน

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

6.1 ชุดการสอน หมายถึง วิธีสอนที่ผู้วิจัยได้สอนตามปกติ

6.2 เกมมิฟิคชั่น หมายถึง การใช้เทคนิค ในรูปแบบของเกมโดยไม่ใช้ตัวเกม เพื่อเป็นสิ่งที่ช่วยใน การกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน แต่ ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่สนุกสนาน

6.3 แฟนพันธ์แท้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ หมายถึง เกมที่ใช้ในการสอนเพื่อทำการวิจัย

7. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนนั้นมีวิธีการการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย เช่น บรรยาย สาธิต หรือบทบาทสมมติ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของกิจกรรมกับเนื้อหาที่จะนำเสนอ บทความนี้จะขอนำเสนอรูปแบบในการจัดการเรียนการสอนเรื่องอุปกรณ์คอมพิวเตอร์โดยใช้เกม

7.1 สาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

7.1.1 ทฤษฎีการสอนวิชาคอมพิวเตอร์

7.1.2 โครงสร้างหลักสูตรวิชาคอมพิวเตอร์

7.1.3 เทคนิคการสอนวิชาคอมพิวเตอร์

7.2 แนวคิดและหลักการที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึกทักษะ

7.2.1 ความหมายของแบบฝึกทักษะ

7.2.2 หลักการสร้างแบบฝึกทักษะ

7.2.3 ลักษณะของแบบฝึกหัดที่ดี

7.2.4 การหาประสิทธิภาพของเกม

7.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

8. วิธีการดำเนินการ

ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ยังไม่คุ้นเคยกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่าง ๆ ในการแก้ปัญหาไม่สนใจเรียนในเนื้อหาวิชาคอมพิวเตอร์ และเพื่อกระตุ้นความสนใจเรียนในวิชาคอมพิวเตอร์โดยใช้

สแกนด้วย CamScanner

เกมแฟนพันธ์แท้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และได้ดำเนินการซึ่งมีรายละเอียดเป็นขั้นตอนดังนี้

8.1 วิเคราะห์โครงสร้างของสาระการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

8.2 ผลิตสื่อนวัตกรรมการเรียนการสอน เกมแฟนพันธ์แท้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์

8.3 นักเรียน เรียนรู้เกี่ยวกับอุกรณ์คอมพิวเตอร์เบื้องต้น

8.4 ชี้แจงให้นักเรียนทราบถึงวิธีการเล่นเกมแฟนพันธ์แท้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เพื่อให้นักเรียนได้ปฏิบัติและใช้ได้อย่างถูกต้อง

8.5 นำนวัตกรรม แฟนพันธ์แท้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ มาใช้ในการสอนโดยให้นักเรียนใช้และปฏิบัติ

8.6 ทดสอบการการตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องอุปกรณ์คอมพิวเตอร์บันทึกผลการทดสอบให้เป็นคะแนน นำคะแนนการอ่านที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยของคะแนนต่อไป

9. ประโยชน์ที่ได้รับ

9.1 นักเรียนสามารถบอกชื่ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ได้ถูกต้อง

9.2 นักเรียนสามารถบอกหน้าที่ของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ได้อย่างถูกต้อง

9.3 นักเรียนมีความสนใจเรียนในเนื้อหาวิชาคอมพิวเตอร์มากขึ้น

9.4 นักเรียนมีความสนุกสนานในการเรียนเนื้อหาวิชาคอมพิวเตอร์

10. ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

ควรพัฒนาและใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอก็จะทำให้นักเรียนมีพัฒนาการทางการเรียนที่ดีขึ้น

11. อ้างอิง

ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ - คอมพิวเตอร์ (google.com)

โรงเรียนบ้านปะทัดบุวิทยา (thai.ac)

ลงชื่อ.....ผู้เสนอ

(นางสาวสุภาพร พวงเพชร)

ตำแหน่ง ครูโรงเรียนบ้านปะทัดบุวิทยา

ว่าที่ร้อยตรี.....ผู้อำนวยการโรงเรียน

(ชานนท์ วันดีรัมย์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านปะทัดบุวิทยา

สแกนด้วย CamScanner

ภาคผนวก

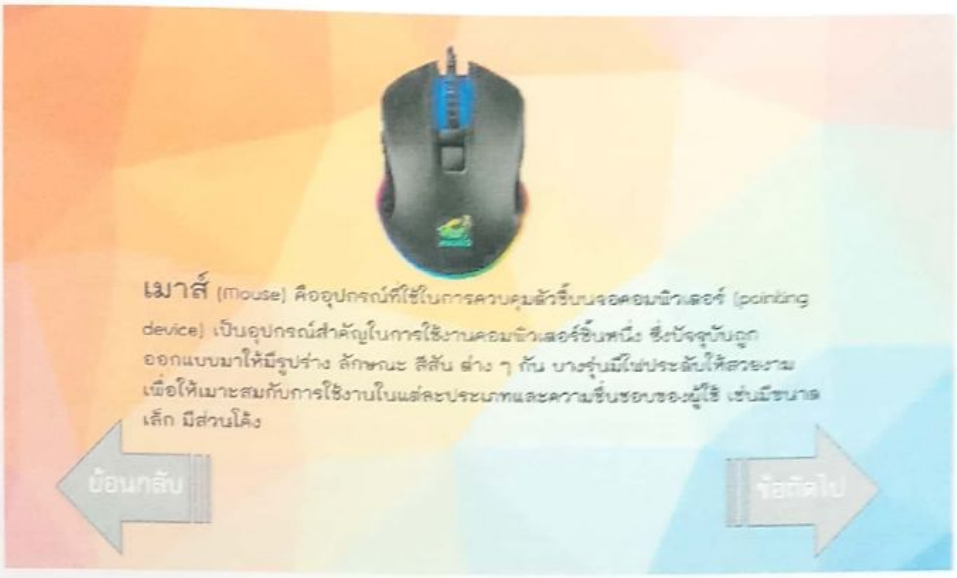
สแกนด้วย CamScanner

สแกนด้วย CamScanner

สแกนด้วย CamScanner

สแกนด้วย CamScanner

สแกนด้วย CamScanner



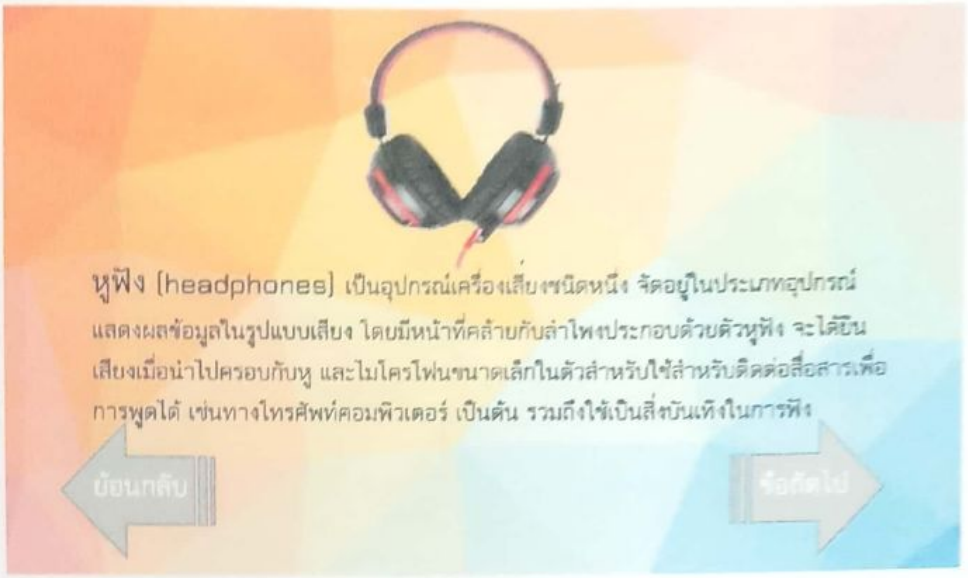
สแกนด้วย CamScanner

สแกนด้วย CamScanner

Case หรือ "เคส" คือ ตัวถังหรือตัวกล่องคอมพิวเตอร์ หลายคนจะเรียกว่าซีพียูเนื่องจากเข้าใจผิด สำหรับเคสนั้นใช้สำหรับบรรจุอุปกรณ์อิเลคทรอนิคส์หลักของคอมพิวเตอร์เอาไว้ข้างใน เช่น CPU เมนบอร์ด การ์ดจอ ฮาร์ดดิสก์ พัดลม ระบายความร้อน และที่ขาดไม่ได้ก็คือ Power Supply ซึ่งจะมีติดอยู่ในเคสเรียบร้อย

ย้อนกลับ ข้อถัดไป

สแกนด้วย CamScanner



สแกนด้วย CamScanner

ซีพียู (CPU) หรือ ไมโครโปรเซสเซอร์ (Microprocessor) นั้น ย่อมาจากคำว่า Central Processing Unit ซึ่งหมายความว่าเป็นหน่วยประมวลผลกลาง ซึ่งเปรียบเสมือนสมองของคอมพิวเตอร์ในการทำหน้าที่ตัดสินใจหรือคำนวณ จากคำสั่งที่ได้รับมา ถือเป็นหัวใจหลักในการประมวลผลของคอมพิวเตอร์

ย้อนกลับ ข้อถัดไป

สแกนด้วย CamScanner

สแกนด้วย CamScanner

พัดลมซีพียู (CPU Fan) ทำหน้าที่ระบายความร้อนออกจากตัวซีพียู

ย้อนกลับ

ข้อถัดไป

จบเกม
เก่งมากค่ะเด็ก ๆ

สแกนด้วย CamScanner

แบบทดสอบการตอบคำถาม (ก่อนเรียน-หลังเรียน)

▲▲▲

ผลการทดสอบ (ก่อนเรียน)

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/2

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	คะแนน (10)	คิดเป็นร้อยละ
1	เด็กชายธนากร จิตรัมย์	4	40
2	เด็กชายนพดล โสมะมี	3	30
3	เด็กชายปิยวัฒน์ วันเพร้าพริ้ง	2	20
4	เด็กชายลำโชง สายดวง	3	30
5	เด็กชายสันติ ทนงดี	4	40
6	เด็กชายอภิเชษฐ์ แปลงยศ	3	30
7	เด็กชายครองภพ เพชรขาว	4	40
8	เด็กหญิงปทุมรัตน์ สายดวง	3	30
9	เด็กหญิงปาณิสรา จันทร์พูน	3	30
10	เด็กหญิงวณิดา คำดี	3	30
11	เด็กหญิงวรกานต์ จันทร์พูน	4	40
12	เด็กหญิงศิรดา จันทร์พูน	2	20
13	เด็กหญิงสุภัสสรา สุดเสียงสังข์	3	30
14	เด็กหญิงอลิสา ชุมโคตร	5	50

สแกนด้วย CamScanner

ผลการทดสอบ (หลังเรียน)

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/2

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	คะแนน (10)	คิดเป็นร้อยละ
1	เด็กชายธนากร จิตรัมย์	7	70
2	เด็กชายนพดล โสมะมี	8	80
3	เด็กชายปิยวัฒน์ วันเพร้าพริ้ง	8	80
4	เด็กชายลำโชง สายดวง	9	90
5	เด็กชายสันติ ทนงดี	10	100
6	เด็กชายอภิเชษฐ์ แปลงยศ	9	90
7	เด็กชายครองภพ เพชรขาว	7	70
8	เด็กหญิงปทุมรัตน์ สายดวง	8	80
9	เด็กหญิงปาณิสรา จันทร์พูน	9	90
10	เด็กหญิงวณิดา คำดี	9	90
11	เด็กหญิงวรกานต์ จันทร์พูน	9	90
12	เด็กหญิงศิรดา จันทร์พูน	9	90
13	เด็กหญิงสุภัสสรา สุดเสียงสังข์	9	90
14	เด็กหญิงอลิสา ชุมโคตร	9	90

สแกนด้วย CamScanner

ภาพการจัดกิจกรรมการใช้เกมแฟนพันธ์แท้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์

สแกนด้วย CamScanner

ภาพการจัดกิจกรรมการใช้สื่อเกมแฟนพันธ์แท้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์

สแกนด้วย CamScanner

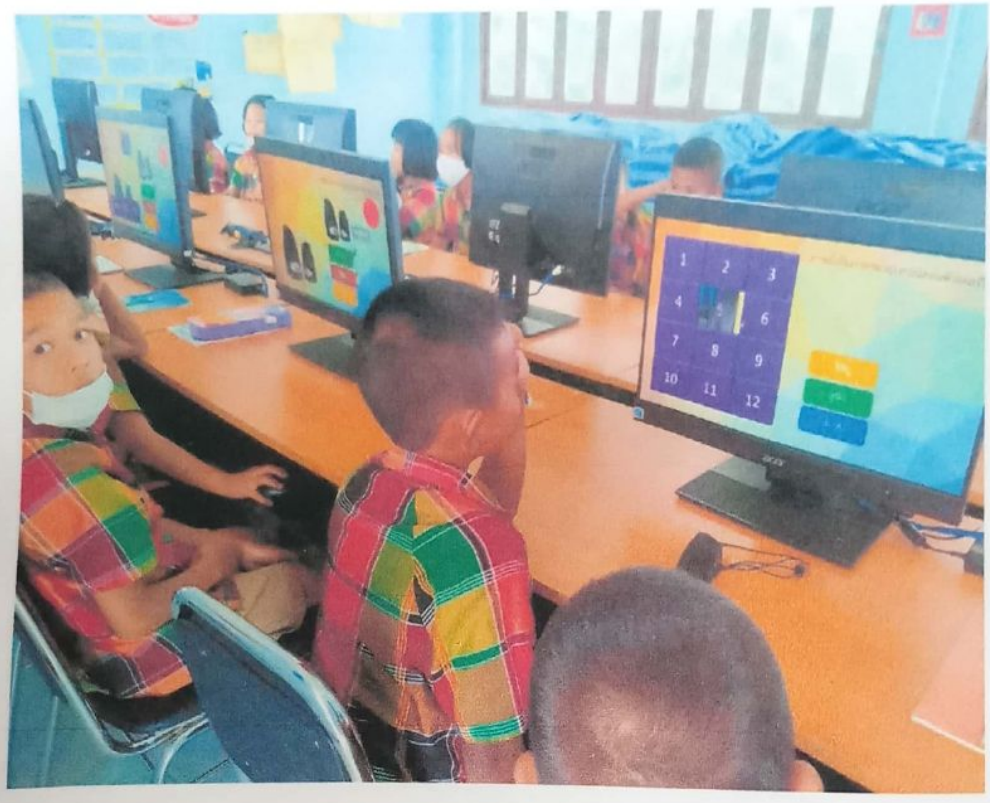
ภาพการจัดกิจกรรมการใช้สื่อเกมแฟนพันธ์แท้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์

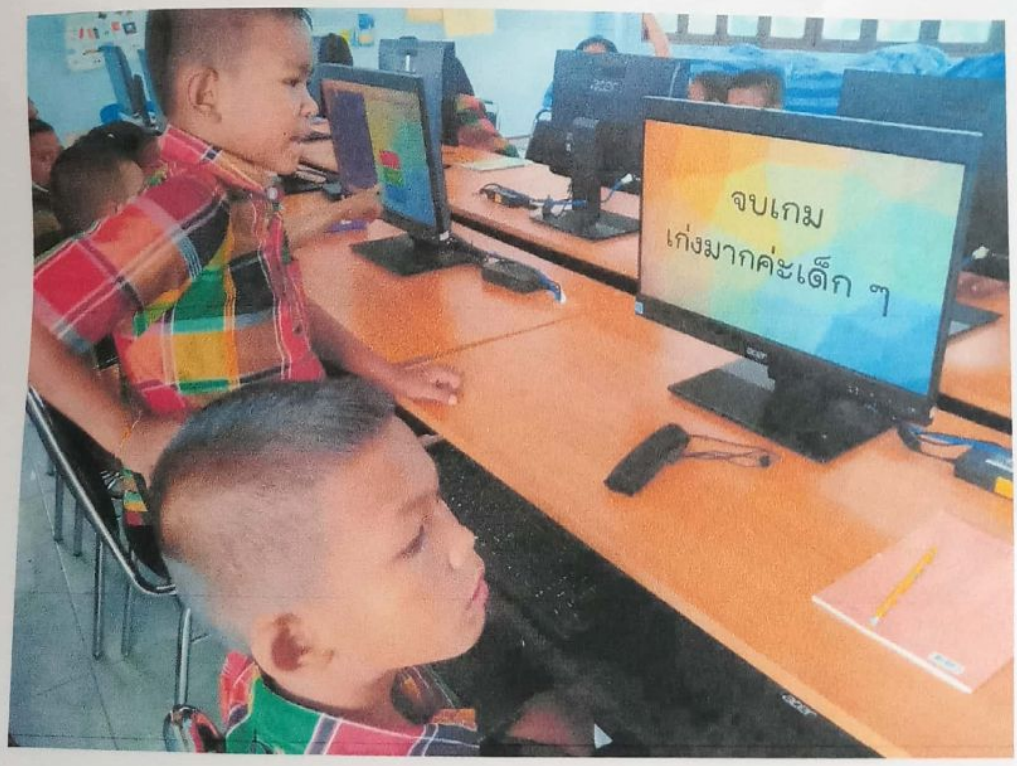
สแกนด้วย CamScanner

ภาพการจัดกิจกรรมการใช้สื่อเกมแฟนพันธ์แท้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์

สแกนด้วย CamScanner

ภาพการจัดกิจกรรมการใช้สื่อเกมแฟนพันธ์แท้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์





สแกนด้วย CamScanner