



รายงานผลการปฏิบัติ ที่เป็นเลิศ (Best Practice)

ชุดคำสั่งเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เกม BINGO

SCRATCH



นายกฤตวิทย์ พรจันทรารักษ์
ตำแหน่งครูผู้ช่วย
กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



โรงเรียนบ้านกลางพิทยาคม
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาปทุมธานี จุฬารัตน์

คำนำ

รายงานเอกสารการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ประเภทนวัตกรรมและเทคโนโลยีการเรียนการสอน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เรื่อง ชุดคำสั่งเพื่อความเข้าใจโดยใช้เกม BINGO ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านกลางพิทยาคม ประจำปีการศึกษา 2566 เป็นการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาที่ส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนให้รู้จักวิธีการช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ความเข้าใจในชุดคำสั่งโปรแกรม Scratch และมีความรู้คู่คุณธรรมและสามารถสร้างประโยชน์ต่อครู นักเรียนและผู้อื่นในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า Best Practice เรื่อง ชุดคำสั่งเพื่อความเข้าใจโดยใช้เกม BINGO สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จะเป็นประโยชน์ในการนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนของโรงเรียนและผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป ขอขอบคุณผู้บริหาร คณะครู นักเรียน โรงเรียนบ้านกลางพิทยาคมที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา แนะนำในการปฏิบัติงาน ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้การสนับสนุน ให้กำลังใจและให้ความร่วมมือใน การปฏิบัติงานด้วยดีตลอดมาจึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

นายกฤตวิทย์ พรจันทรักษ์

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	๗
แบบเสนอผลงานการปฏิบัติที่เป็นเลิศ	1
ความเป็นมาและความสำคัญ	2
วัตถุประสงค์และเป้าหมาย	2
ขั้นตอนการดำเนินงาน	2
ผลการดำเนินงาน	3
บทเรียนที่ได้รับ	3
ปัจจัยความสำเร็จ	3
การเผยแพร่ผลงาน	3
ภาคผนวก	
แผนการสอนเรื่องชุดคำสั่งเคลื่อนที่	4
ร่องรอยหลักฐานการใช้สื่อ	8
ตัวอย่างไฟล์เกม BINGO	13

แบบเสนอผลงานการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)

1. ข้อมูลผู้ส่งผลงานการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ประกอบด้วย

1) ชื่อผลงานการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)

“ชุดคำสั่งเพื่อความเข้าใจโดยใช้เกม BINGO สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1”

2) ประเภทผลงานการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)

() ด้านการบริหารและการจัดการศึกษา

(✓) ด้านการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้

() ด้านการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community :

PLC)

() ด้านทักษะอาชีพ

() ด้านผลงานวิจัยในชั้นเรียน

() ด้านเศรษฐกิจพอเพียง

() ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการ

() ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

3) ผู้นำเสนอผลงานการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)

3.1 (นาย/นาง/นางสาว) กฤตวิทย์ พรจันทรรักษ์

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย โทรศัพท์เคลื่อนที่ 095-6259278

4) ข้อมูลสถานศึกษา

ชื่อสถานศึกษา โรงเรียนบ้านกลางพิทยาคม เลขที่ 118 ถนน -

ตำบล บ้านกลาง อำเภอ วังทอง จังหวัด พิจิตรโลก

รหัสไปรษณีย์ 65220 โทรศัพท์ 055989740 โทรสาร 055989740

1.ความเป็นมาและความสำคัญ

ชุดคำสั่งเพื่อความเข้าใจโดยใช้เกม BINGO สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นการใช้เกม BINGO มาช่วยในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาวิทยาการคำนวณ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนให้รู้จักวิธีการช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ความเข้าใจในชุดคำสั่งโปรแกรม Scratch ผลจากการพัฒนาเกมการศึกษา ชุดคำสั่งเพื่อความเข้าใจโดยใช้เกม BINGO สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทำให้เห็นถึงพัฒนาการของนักเรียนตามสมรรถนะที่สำคัญ ดังนี้

1. ความสามารถในการคิด นักเรียนสามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ เกี่ยวกับชุดคำสั่งโปรแกรม Scratch เพื่อนำสู่การสร้างองค์ความรู้ในบทเรียนได้อย่างถูกต้อง
2. ความเข้าใจ นักเรียนสามารถใช้ชุดคำสั่งโปรแกรม Scratch ได้อย่างถูกต้อง
3. ความสามารถในการทำงานเป็นทีมโดยเล่นเกมการศึกษา BINGO นักเรียนสามารถปรับตัวเข้ากับเพื่อนร่วมห้องได้เป็นอย่างดีและมีความกล้าแสดงออก

2. วัตถุประสงค์และเป้าหมาย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีพัฒนาการที่ดีขึ้นตามสมรรถนะที่สำคัญ ดังนี้

1. นักเรียนมีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ เกี่ยวกับชุดคำสั่งโปรแกรม Scratch เพื่อนำสู่การสร้างองค์ความรู้ในบทเรียนได้อย่างถูกต้อง
2. นักเรียนมีความเข้าใจและสามารถใช้ชุดคำสั่งโปรแกรม Scratch ได้อย่างถูกต้อง
3. ความสามารถในการทำงานเป็นทีมโดยเล่นเกมการศึกษา BINGO นักเรียนสามารถปรับตัวเข้ากับเพื่อนร่วมห้องได้เป็นอย่างดีและมีความกล้าแสดงออก

3. ขั้นตอนการดำเนินงาน

ใช้กระบวนการตามแนวคิดของเดมมิง (Demming) ตามวงจรคุณภาพ PDCA ประกอบด้วย การวางแผน (Plan) การปฏิบัติ (Do) การตรวจสอบ (Check) และการแก้ไขปรับปรุง (Act) ดังนี้

3.1 ขั้ววางแผน (Plan)

- 3.1.1 วิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและมาตรฐานการเรียนรู้ เนื้อหาสาระในการเรียนการสอน
- 3.1.2 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาการคำนวณ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
- 3.1.3 กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้และศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้เกมการศึกษา BINGO
- 3.1.3.1 ชี้แจงและทำความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน

3.2 ขั้วการปฏิบัติตามแผน (Do)

- 3.2.1 ดำเนินการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่เตรียมไว้
- 3.2.2 ฝึกการใช้งานโปรแกรม Scratch ในเรื่องชุดคำสั่งเคลื่อนที่
- 3.2.3 นำเกมการศึกษามาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนเรื่องชุดคำสั่งเคลื่อนที่

3.3 ขั้วตรวจสอบ (Check)

- 3.3.1 ประเมินผลการเรียนรู้จากใบงานของนักเรียน
- 3.3.2 ประเมินผล สรุปผลคะแนนที่ได้ทำหลังจากใช้เกมการศึกษา BINGO ของนักเรียนในห้องเรียน

3.4 ขั้วปรับปรุง พัฒนา (Act)

3.4.1 ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนรายวิชาวิทยาการคำนวณให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและพัฒนาต่อยอดให้สามารถใช้เกมการศึกษาในการจัดการเรียนการสอนของนักเรียน

4. ผลการดำเนินการ

ผลที่เกิดขึ้นและประโยชน์ที่ได้รับ

1. นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์และความมั่นใจที่จะเรียนรู้โปรแกรม Scratch จากการประเมินใบงาน
2. นักเรียนมีทักษะการใช้งานโปรแกรม Scratch ในเรื่องชุดคำสั่งเคลื่อนที่
3. นักเรียน เกิดความภูมิใจในตนเอง มีความกล้าแสดงออก ตระหนักถึงคุณค่าและความสามารถของประเมินจากแบบสังเกตพฤติกรรม

5. บทเรียนที่ได้รับ

จากการนำเกมการศึกษา BINGO เรื่องชุดคำสั่งเคลื่อนที่ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ทำให้ทราบว่านักเรียนทุกคน มีความสามารถในการพัฒนาตนเองทางด้านนี้ได้เป็นอย่างดี นักเรียนพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอ มีความเข้าใจมากขึ้น เปิดใจให้กับเกมการศึกษา เพราะมีความสนุกสนาน เป็นเกมที่เล่นง่าย ทำให้นักเรียนสนใจได้ง่าย แต่ทั้งนี้ควรมีการใช้รูปแบบการวัดผลประเมินผลที่มากขึ้นเพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่แตกต่างและตามความถนัดของนักเรียนแต่ละคน

6. ปัจจัยความสำเร็จ

- 7.1 เป็นนวัตกรรมที่นำมาปรับใช้ได้อย่างเหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องชุดคำสั่งเคลื่อนที่ โปรแกรม Scratch
- 7.2 เกมการศึกษา BINGO นำมาสอดแทรกในกระบวนการจัดการเรียนการสอน ทำให้นักเรียนตื่นตัว เกิดความสนใจในเนื้อหามากขึ้นกว่าวิธีการสอนแบบเดิมๆ

7. การเผยแพร่/การได้รับการยอมรับ/รางวัลที่ได้รับ

การเผยแพร่ผลงาน

ข้าพเจ้าได้ดำเนินการเผยแพร่เกมการศึกษาชุดคำสั่งเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เกม BINGO ในห้องประชุม ซึ่งข้าพเจ้าได้แนะนำเกมการศึกษาผ่านการประเมินครูผู้ช่วย ครั้งที่ 1

8.ภาคผนวก

- แผนการสอนรายวิชา วิทยาการคำนวณ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่องชุดคำสั่งเคลื่อนที่
- ร่องรอยหลักฐานการใช้สื่อ
- กติกา GAME BINGO



แผนจัดการเรียนรู้ที่ 11

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.....ภาคเรียนที่.....1.....ปีการศึกษา.....2566
รายวิชา วิทยาการคำนวณ.....รหัสวิชา ว22103.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่.....1.....
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การแก้ปัญหาด้วยโปรแกรม Scratch.....เวลาเรียนทั้งหมด.....2.....ชั่วโมง
เรื่อง.....การเรียนรู้คำสั่งเคลื่อนที่.....เวลาเรียน.....1.....ชั่วโมง
วัน เดือน ปี ที่ใช้สอน.....ชื่อ-สกุลครูผู้สอน.....นายกฤตวิทย์ พรจันทรารักษ์.....

1. มาตรฐานและตัวชี้วัดการเรียนรู้/ผลการเรียนรู้

ว 4.2 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ

ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงานและการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม

ม.1/1 ออกแบบอัลกอริทึมที่ใช้แนวคิดเชิงนามธรรมเพื่อแก้ปัญหาหรืออธิบายการทำงานที่พบในชีวิตจริง

ม.1/2 ออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่ายเพื่อแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หรือวิทยาศาสตร์

2. สาระการเรียนรู้

1.การแก้ปัญหาโดยใช้แนวคิดเชิงคำนวณ

2.ตัวอย่างปัญหา เช่น การวาดรูปเชิงเรขาคณิต การเข้าแถวตามลำดับความสูงให้เร็วที่สุด จัดเรียงเสื้อผ้าให้หาได้ง่ายที่สุด

สาระสำคัญ

ใช้บล็อกคำสั่งเคลื่อนที่ ในการโปรแกรมให้ตัวละครเคลื่อนไหวไปในทิศทางที่กำหนดได้อย่างถูกต้อง

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับคำสั่งเคลื่อนที่ (K)
2. นักเรียนสามารถใช้บล็อกคำสั่งเคลื่อนที่ได้ (P)
3. นักเรียนมีความใฝ่เรียนรู้ (A)

4. กิจกรรมการเรียนรู้

ชั่วโมงที่ 1

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)

ครูทบทวนเนื้อหาเกี่ยวกับโปรแกรม Scratch เบื้องต้นในชั่วโมงที่แล้ว

ขั้นสอน (30 นาที)

สังเกต- ครูตั้งคำถามให้นักเรียนได้ทบทวน และ ครูช่วยเสริมในเนื้อหาที่ขาดไป

ครูอธิบายชุดคำสั่งของโปรแกรม Scratch และให้ดูตัวอย่างการเคลื่อนที่ของตัวละคร

- นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนรู้คำสั่งเคลื่อนที่ (เดินเล่นกันเถอะ)

- ครูสุ่มตัวแทนนักเรียน นำเสนอเกี่ยวกับ การเรียนรู้คำสั่งเคลื่อนที่ (เดินเล่นกันเถอะ)

โดยครูและเพื่อนร่วมกันวิจารณ์อย่างสร้างสรรค์

- ประเมินนักเรียนจากใบงานที่ 4.2 เรื่อง การเรียนรู้คำสั่งเคลื่อนที่ (เดินเล่นกันเถอะ)

- ประเมินนักเรียนจากการสังเกต

1. ขั้นสรุป (10 นาที)

ผู้สอนสรุปความรู้เกี่ยวกับชุดโปรแกรมคำสั่งเคลื่อนที่ในโปรแกรม Scratch ให้นักเรียนฟัง

5. สื่อ นวัตกรรม และแหล่งเรียนรู้

- 1) หนังสือเรียนวิทยาการคำนวณ ม.1
- 2) Youtube โปรแกรม Scratch เรื่องชุดคำสั่งเคลื่อนที่

6. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

จุดประสงค์ ข้อที่	หลักฐาน	วิธีการวัดผล	เกณฑ์การผ่าน
1. นักเรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับคำสั่งเคลื่อนที่ (K)	1. - ใบงานที่ 4.2 เรื่องการจับคู่ชุดคำสั่งเคลื่อนที่ - แบบทดสอบหลังเรียน	1.ตรวจใบงาน	1.สามารถตอบคำถามในแบบฝึกหัดได้ถูกต้อง 80 % ขึ้นไป
2. นักเรียนสามารถติดตั้งใช้บล็อกคำสั่งเคลื่อนที่ได้ (P)	2. การปฏิบัติงานกับคอมพิวเตอร์ ตามคำสั่ง/หัวข้อที่กำหนด	2.สังเกตพฤติกรรมใน	2.สามารถตอบคำถามในใบงานได้ 80 % ขึ้นไป
3.นักเรียนมีความใฝ่เรียนรู้ (A)	3. สังเกตพฤติกรรมในการทำแบบฝึกหัด	3.แบบประเมินพฤติกรรม	3.นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ได้ 80% ขึ้นไป

(นายภฤตวิทย์ พรจันทรรักษ์)

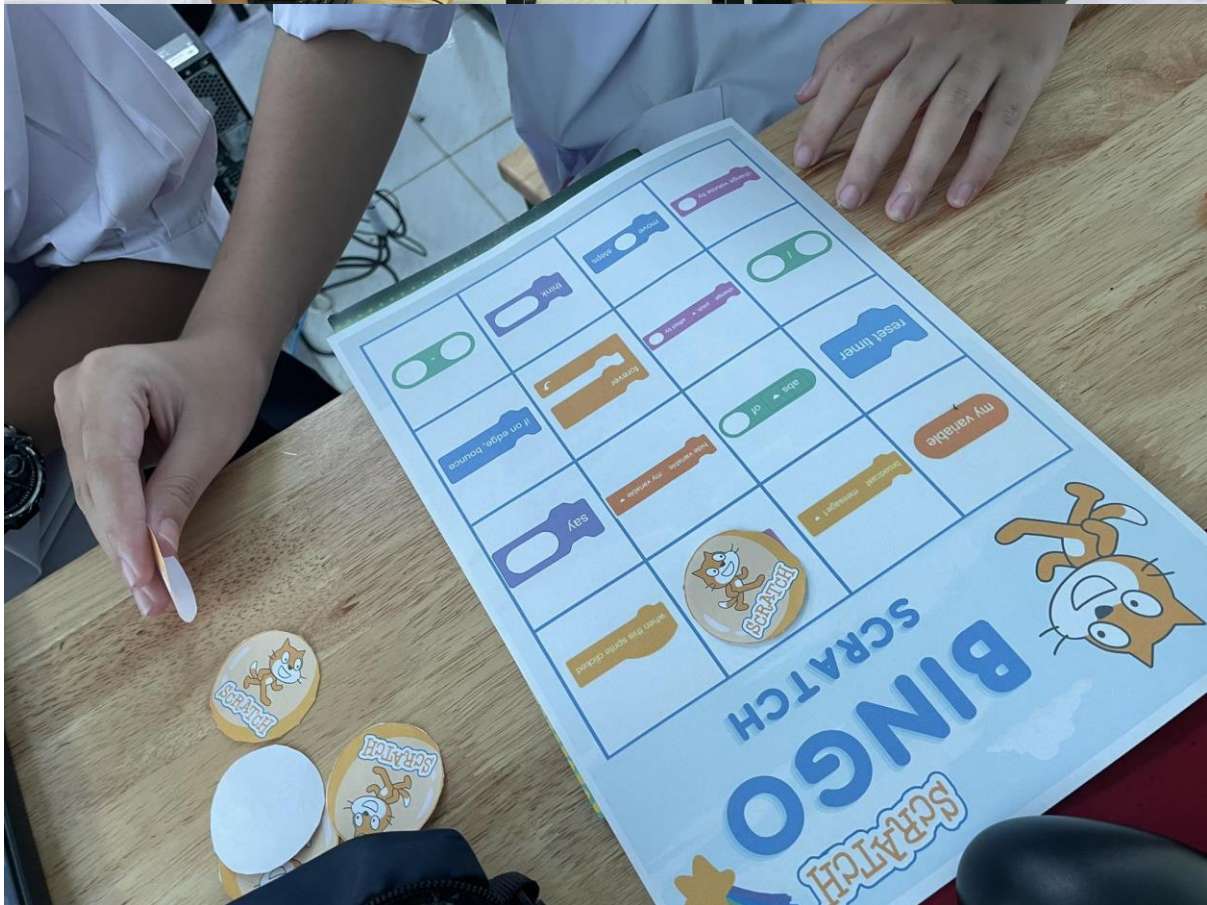
ครูผู้สอน

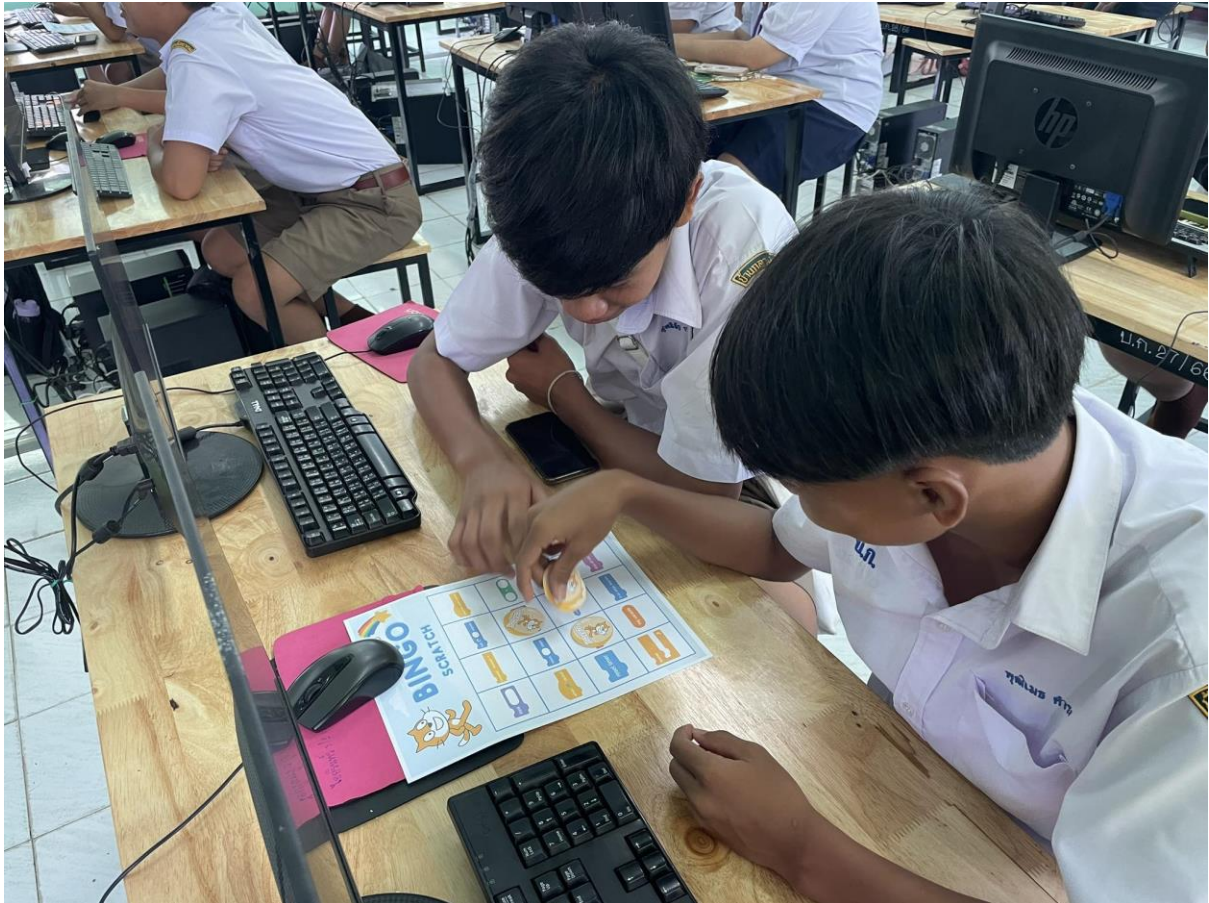
วัน เดือน ปีที่บันทึก.....

ความคิดเห็นของหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ (นายสายัณ ไทยทอง) ตำแหน่ง..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.	ความคิดเห็นของหัวหน้ากลุ่มบริหารงานวิชาการ (.....) ตำแหน่ง..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.
ความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านกลางพิทยาคม ☐ อนุญาตให้ใช้สอนได้ ☐ ไม่อนุญาตให้ใช้สอน เนื่องจาก..... ว่าที่ร้อยตรี (ประสพโชค โพธิ์ทอง) ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านกลางพิทยาคม วันที่.....เดือน.....พ.ศ.	

รื่องรอยหลักฐานการใช้สื่อ









กติกาเกม BINGO

