

# งานวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง

การใช้เกมในการจัดการเรียนรู้  
เพื่อแก้ปัญหานักเรียนขาดความกระตือรือร้นในการเรียน  
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผู้วิจัย

ครูชัญญาณัฐ รัตนวิชัย

ครูชำนาญการ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

โรงเรียนบางมดวิทยา “สีสุกหวาดจวนอุปถัมภ์”

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานคร เขต 1

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

## การวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง	การใช้เกมในการจัดการเรียนรู้ เพื่อแก้ปัญหานักเรียนขาดความกระตือรือร้นในการเรียน ของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ชื่อผู้วิจัย	นางสาวชญานุช รัตนวิชัย
สอนวิชา	วิทยาการคำนวณ รหัสวิชา ว21103 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองมากที่สุด และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนนั้นๆ ด้วย เพราะเมื่อผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนแล้วจะทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจ จดจำ ไม่เพียงแต่จะได้ความรู้และผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้นเท่านั้น แต่ผู้เรียนจะได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลินอีกด้วย การสอนโดยการใช้เกมจึงเป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะทำให้ผู้เรียนสนุกสนานในการเรียนและทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาจากบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น สามารถแก้ปัญหานักเรียนขาดความกระตือรือร้นในการเรียนได้

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อแก้ปัญหานักเรียนขาดความกระตือรือร้นในการเรียน
2. เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาการคำนวณ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/6

### ขอบเขตของการวิจัย

กลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/6 โรงเรียนบางมดวิทยา “สีสุกหวาดจวนอุปถัมภ์” โดยการทดสอบก่อนเรียนของนักเรียนทั้งห้อง และเก็บคะแนนก่อนเรียนเปรียบเทียบกับคะแนนหลังเรียนของหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง เริ่มต้นกับโปรแกรม Scratch

## วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง  
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/6 โรงเรียนบางมดวิทยา “สีสุกหวาดจวนอุปถัมภ์”
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย / นวัตกรรม
  - เกมจากโปรแกรม kahoot
  - เครื่องคอมพิวเตอร์
  - ตารางบันทึกคะแนน
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
  - 3.1 ครูเตรียมการสอนสร้างเกมตอบคำถามโดยใช้โปรแกรม kahoot ซึ่งเป็นโปรแกรมที่สร้างเกมง่ายๆ มีการจับเวลาในการตอบคำถามและสามารถแสดงผลลำดับของผู้ที่ตอบคำถามถูกและเร็วในลำดับที่ 1-5 เกม kahoot เป็นเกม ออนไลน์ นักเรียนสามารถ login เข้ามาเล่นกับครูผู้สอนได้โดยทางโทรศัพท์ของตนเอง หรือจาก เครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องเรียน
  - 3.2 ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนและบันทึกคะแนน
  - 3.3 ครูสอนโดยวิธีการสาธิตและอธิบายเนื้อหา
  - 3.4 ครูให้นักเรียน login เข้าเล่นเกมเพื่อแข่งขันตอบคำถามตามเนื้อหาที่ครูสอน
  - 3.5 ครูสรุปผลการเล่นเกม
  - 3.6 ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนและบันทึกคะแนน
  - 3.7 สรุปผล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล/สถิติที่ใช้ในการวิจัย  
คะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียน

## ผลการวิจัย

นักเรียนมีความสนุกสนาน ในการเรียน ให้ความสนใจเนื้อหาการเรียนมากขึ้น มีผลสัมฤทธิ์ที่ดีขึ้น โดยมีคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.45

### อภิปรายผลวิจัย

การใช้เกมในการจัดการเรียนรู้ เพื่อแก้ปัญหานักเรียนขาดความกระตือรือร้นในการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในครั้งนี้ เป็นประโยชน์กับผู้วิจัยและนักเรียนที่เกิดปัญหา เป็นอย่างมาก และผู้วิจัยพบว่าเมื่อแก้ปัญหที่เกิดขึ้นกับการเรียนของนักเรียนได้ตรงจุด จะทำให้ ผู้เรียนมีพัฒนาการทางด้านการเรียนในวิชานั้น ๆ ได้ดีขึ้น เท่ากับเป็นการส่งเสริม สนับสนุน ช่วยเหลือ ให้ผู้เรียนมีการพัฒนาตนเองตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ

### ข้อเสนอแนะ

การใช้เกมมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในทุกกลุ่มสาระการ เรียนรู้เพื่อสร้างบรรยากาศในการเรียนให้นักเรียนมีความสุขสนุกสนานและจดจำเนื้อหาได้ดีขึ้น

## แบบทดสอบก่อนเรียน

### หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ข้อใดเป็นประโยชน์ของโปรแกรม Scratch
  - ก. ตกแต่งภาพ
  - ข. สร้างนิทาน
  - ค. พิมพ์รายงาน
  - ง. ค้นหาข้อมูล
2. ข้อใดต่อไปนี้ไม่ใช่บล็อกคำสั่งโปรแกรม Scratch
  - ก. ปากกา
  - ข. รูปร่าง
  - ค. การเคลื่อนที่
  - ง. ปรับขนาดอักษร
3. เมื่อต้องการให้ตัวละครในโปรแกรม Scratch เลี้ยวซ้าย ต้องเลือกบล็อกคำสั่งใด
  - ก. เสียง
  - ข. รูปร่าง
  - ค. ควบคุม
  - ง. การเคลื่อนที่
4. ขั้นตอนแรกในการเขียนโปรแกรม Scratch คืออะไร
  - ก. การเลือกบล็อกรูปร่าง
  - ข. การเขียนสคริปต์ตัวละคร
  - ค. การกำหนดคำสั่งให้ตัวละครพูด
  - ง. การออกแบบซอฟต์แวร์โดยใช้ผังงาน
5. โปรแกรม Scratch คืออะไร
  - ก. โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นเพื่อสร้างเกมรูปแบบใหม่ ๆ
  - ข. โปรแกรมที่ใช้ในการตอบบล็อกคำสั่งเพื่อพัฒนาคอมพิวเตอร์
  - ค. โปรแกรมภาษาที่สั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงานด้วยการเขียนภาษาอย่างง่าย เพื่อฝึกการเขียนคำสั่ง
  - ง. โปรแกรมภาษาที่สามารถสร้างชิ้นงานได้อย่างง่าย เช่น นิทานที่ได้ตอบกับผู้อ่านได้ เกม ดนตรี เป็นต้น
6. การเขียนโปรแกรมมีประโยชน์อย่างไร
  - ก. ช่วยให้ทันสมัย รู้เท่าทันเทคโนโลยี
  - ข. ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างเป็นระบบ และเป็นเหตุเป็นผล
  - ค. เป็นการเตรียมความพร้อมและเสริมความรู้เพื่อเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้น
  - ง. ทำรายงานเพื่อนำเสนอข้อมูลซึ่งมีการเรียบเรียงและใช้วิธีนำเสนอหลากหลาย
7. ตัวละครหลักของโปรแกรม Scratch คืออะไร
  - ก. แมว
  - ข. สุนัข
  - ค. เป็ด
  - ง. โดโนเสาร์
8. ข้อใดกล่าวถึงเวทีในโปรแกรม Scratch ได้ถูกต้อง
  - ก. เวทีมีขนาดกว้าง 480 หน่วย สูง 360 หน่วย
  - ข. เวทีเป็นชุดคำสั่งสำหรับตัวละคร เช่น การเคลื่อนที่ รูปร่าง
  - ค. พื้นที่แสดงรายการตัวละคร เพื่อดูรายละเอียดของตัวละครนั้น
  - ง. เวทีมีสีเหลืองไม่สามารถเปลี่ยนแปลงพื้นหลังหรือฉากหลังได้
9. ข้อใดต่อไปนี้คือบล็อกที่ถูกนำมาเป็นอันดับแรกในการเขียนสคริปต์
  - ก. เคลื่อน.....ก้าว
  - ข. ตั้งค่า x เป็น 0
  - ค. เมื่อธงเขียวถูกคลิก
  - ง. ความยาวของ.....
10. เมื่อต้องการให้ตัวละครพูดคำว่า "สวัสดี" ต้องเลือกบล็อกคำสั่งใด
  - ก. เสียง
  - ข. รูปร่าง
  - ค. ควบคุม
  - ง. การเคลื่อนที่

เฉลย

1. 2	2. 4	3. 4	4. 4	5. 4	6. 2	7. 1	8. 1	9. 3	10. 2
------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

## แบบทดสอบหลังเรียน

### หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

**คำชี้แจง :** ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ขั้นตอนแรกในการเขียนโปรแกรม Scratch คืออะไร
  - ก. การเลือกบล็อกรูปร่าง
  - ข. การเขียนสคริปต์ตัวละคร
  - ค. การกำหนดคำสั่งให้ตัวละครพูด
  - ง. การออกแบบซอฟต์แวร์โดยใช้ผังงาน
2. ตัวละครหลักของโปรแกรม Scratch คืออะไร
  - ก. แมว
  - ข. สุนัข
  - ค. เป็ด
  - ง. โดโนเสาร์
3. ข้อใดต่อไปนี้เป็นบล็อกที่ถูกนำมาเป็นอันดับแรกในการเขียนสคริปต์
  - ก. เคลื่อน.....ก้าว
  - ข. ตั้งค่า x เป็น 0
  - ค. เมื่อธงเขียวถูกคลิก
  - ง. ความยาวของ.....
4. ข้อใดต่อไปนี้เป็น**ไม่ใช่** บล็อกคำสั่งโปรแกรม Scratch
  - ก. ปากกา
  - ข. รูปร่าง
  - ค. การเคลื่อนที่
  - ง. ปรับขนาดอักษร
5. การเขียนโปรแกรมมีประโยชน์อย่างไร
  - ก. ช่วยให้ทันสมัย รู้เท่าทันเทคโนโลยี
  - ข. ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างเป็นระบบ และเป็นเหตุเป็นผล
  - ค. เป็นการเตรียมความพร้อมและเสริมความรู้เพื่อเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้น
  - ง. ทำรายงานเพื่อนำเสนอข้อมูลซึ่งมีการเรียบเรียงและใช้วิธีนำเสนอหลากหลาย
6. ข้อใดเป็นประโยชน์ของโปรแกรม Scratch
  - ก. ตกแต่งภาพ
  - ข. สร้างนิทาน
  - ค. พิมพ์รายงาน
  - ง. ค้นหาข้อมูล
7. เมื่อต้องการให้ตัวละครในโปรแกรม Scratch เลี้ยวซ้าย ต้องเลือกบล็อกคำสั่งใด
  - ก. เสียง
  - ข. รูปร่าง
  - ค. ควบคุม
  - ง. การเคลื่อนที่
8. เมื่อต้องการให้ตัวละครพูดคำว่า "สวัสดี" ต้องเลือกบล็อกคำสั่งใด
  - ก. เสียง
  - ข. รูปร่าง
  - ค. ควบคุม
  - ง. การเคลื่อนที่
9. โปรแกรม Scratch คืออะไร
  - ก. โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นเพื่อสร้างเกมรูปแบบใหม่ ๆ
  - ข. โปรแกรมที่ใช้ในการต่อบล็อกคำสั่งเพื่อพัฒนาคอมพิวเตอร์
  - ค. โปรแกรมภาษาที่สั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงานด้วยการเขียนภาษาอย่างง่าย เพื่อฝึกการเขียนคำสั่ง
  - ง. โปรแกรมภาษาที่สามารถสร้างชิ้นงานได้อย่างง่าย เช่น นิทานที่โต้ตอบกับผู้อ่านได้ เกม ดนตรี เป็นต้น
10. ข้อใดกล่าวถึงเวทีในโปรแกรม Scratch ได้ถูกต้อง
  - ก. เวทีมีขนาดกว้าง 480 หน่วย สูง 360 หน่วย
  - ข. เวทีเป็นชุดคำสั่งสำหรับตัวละคร เช่น การเคลื่อนที่ รูปร่าง
  - ค. พื้นี่แสดงรายการตัวละคร เพื่อดูรายละเอียดของตัวละครนั้น
  - ง. เวทีมีสี่เหลี่ยมไม่สามารถเปลี่ยนแปลงพื้นหลังหรือฉากหลังได้

เฉลย

1. 4      2. 1      3. 3      4. 4      5. 2      6. 2      7. 4      8. 2      9. 4      10. 1

ตารางเปรียบเทียบคะแนนแบบทดสอบประจำหน่วยที่ 4 เรื่อง เริ่มต้นกับ Scratch

ก่อนและหลังนำเกมเข้ามาแก้ปัญหานักเรียนขาดความกระตือรือร้นในการเรียน

รหัสวิชา ว21103 วิชา วิทยาการคำนวณ ครูผู้สอน ชัญญาณัฐ รัตนวิชัย

ลำดับ ที่	เลข ประจำตัว	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	คะแนน		คะแนน ความก้าวหน้า
					ก่อนเล่นเกม (10)	หลังเล่นเกม (10)	
1	61-24816	เด็กชาย	กมลภพ	สังข์ประเสริฐ	5	6	1
2	61-24817	เด็กชาย	กฤตดนัย	รองละคร	5	7	2
3	61-24818	เด็กชาย	เขต	เวียงอินทร์	2	5	3
4	61-24819	เด็กชาย	ชัยชาญ	กันตะเพ็ง	0	5	5
5	61-24820	เด็กชาย	ณอน	เลอร์ว่องซ์	4	6	2
6	61-24821	เด็กชาย	ณัฐพร	เจริญสุข	3	7	4
7	61-24822	เด็กชาย	ณัฐวัฒน์	จัตรงค์	3	6	3
8	61-24823	เด็กชาย	ตุนัย	บัวหอม	5	8	3
9	61-24824	เด็กชาย	ธเดช	ไตรทรัพย์	6	9	3
10	61-24825	เด็กชาย	ธรรมยุติ	แสงพลับ	5	7	2
11	61-24826	เด็กชาย	นวมินทร์	ศรีโสดา	0	6	6
12	61-24827	เด็กชาย	บุรพล	พันธุ์มา	1	5	4
13	61-24828	เด็กชาย	ปฏิภาณ	เก่งปานสิงห์	2	6	4
14	61-24829	เด็กชาย	ประจักษ์	ริเปี้ยว	3	6	3
15	61-24830	เด็กชาย	ประภาส	หารวิชา	4	8	4
16	61-24831	เด็กชาย	พงศกร	ฤทธิรงค์	2	7	5
17	61-24832	เด็กชาย	พิเชษฐ์	วอเพชร	3	8	5
18	61-24834	เด็กชาย	ภัทรพล	เจริญมี	3	7	4
19	61-24835	เด็กชาย	ภาณุวัฒน์	หอมฝาง	0	7	7
20	61-24836	เด็กชาย	ภูริพัฒน์	ชนะโนลับ	0	6	6
21	61-24837	เด็กชาย	รัฐเขต	เกิดกัน	1	6	5
22	61-24838	เด็กชาย	อภิวัฒน์	แก้วเล็ก	2	8	5
23	61-25103	เด็กชาย	อดิรุจ	ฤทธิ์โพธิ์	4	9	5
24	61-24833	เด็กหญิง	พนัชกร	อรุณราชบุรี	5	9	4
25	61-24839	เด็กหญิง	กัลญา	นุชเจริญ	5	9	4
26	61-24840	เด็กหญิง	ขวัญฤทัย	โพธิ์งาม	4	8	4

ลำดับ ที่	เลข ประจำตัว	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	คะแนน		คะแนน ความก้าวหน้า
					ก่อนเล่นเกม (10)	หลังเล่นเกม (10)	
27	61-24841	เด็กหญิง	ญาณิศา	พุทธรางค์	6	9	3
28	61-24842	เด็กหญิง	ธัญญาเนตร	ทองไชย	5	8	3
29	61-24843	เด็กหญิง	นิรมล	ศรีนอก	3	7	4
30	61-24844	เด็กหญิง	ปฐวิกานต์	ลาดเสนา	2	7	5
31	61-24845	เด็กหญิง	เพชร	อริยทรัพย์ไพศาล	4	8	4
32	61-24846	เด็กหญิง	พนิดา	แก้วคำ	1	8	7
33	61-24847	เด็กหญิง	พิริญญา	บุญรักษาสุข	2	7	5
34	61-24848	เด็กหญิง	ภูมิรักษ์	แสงสุริยวงศ์	3	8	5
35	61-24849	เด็กหญิง	มยุรา	ผั่นกา	4	9	5
36	61-24850	เด็กหญิง	มยุรี	ผั่นกา	2	8	6
37	61-24851	เด็กหญิง	รจนา	ขวัญแก้ว	5	10	5
38	61-24852	เด็กหญิง	ศุภรัตน์	รัตนโยธิน	3	8	5
39	61-24853	เด็กหญิง	สรวงสุดา	หิรัญเขต	0	6	6
40	61-24854	เด็กหญิง	แสงหอม	-	2	8	6
41	61-24855	เด็กหญิง	โสธยา	เทียมสุวรรณวิไล	4	9	5
42	61-24856	เด็กหญิง	อลิศรา	นาพันลี	1	7	6
43	61-24857	เด็กหญิง	อารียา	ศรีดี	2	8	6
44	61-25104	เด็กหญิง	สวรรณยา	สุขรี	2	8	6
คะแนนรวม					128	324	196
คะแนนเฉลี่ย					2.91	7.36	4.45

จากตารางพบว่า

คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนของนักเรียนเท่ากับ 2.91

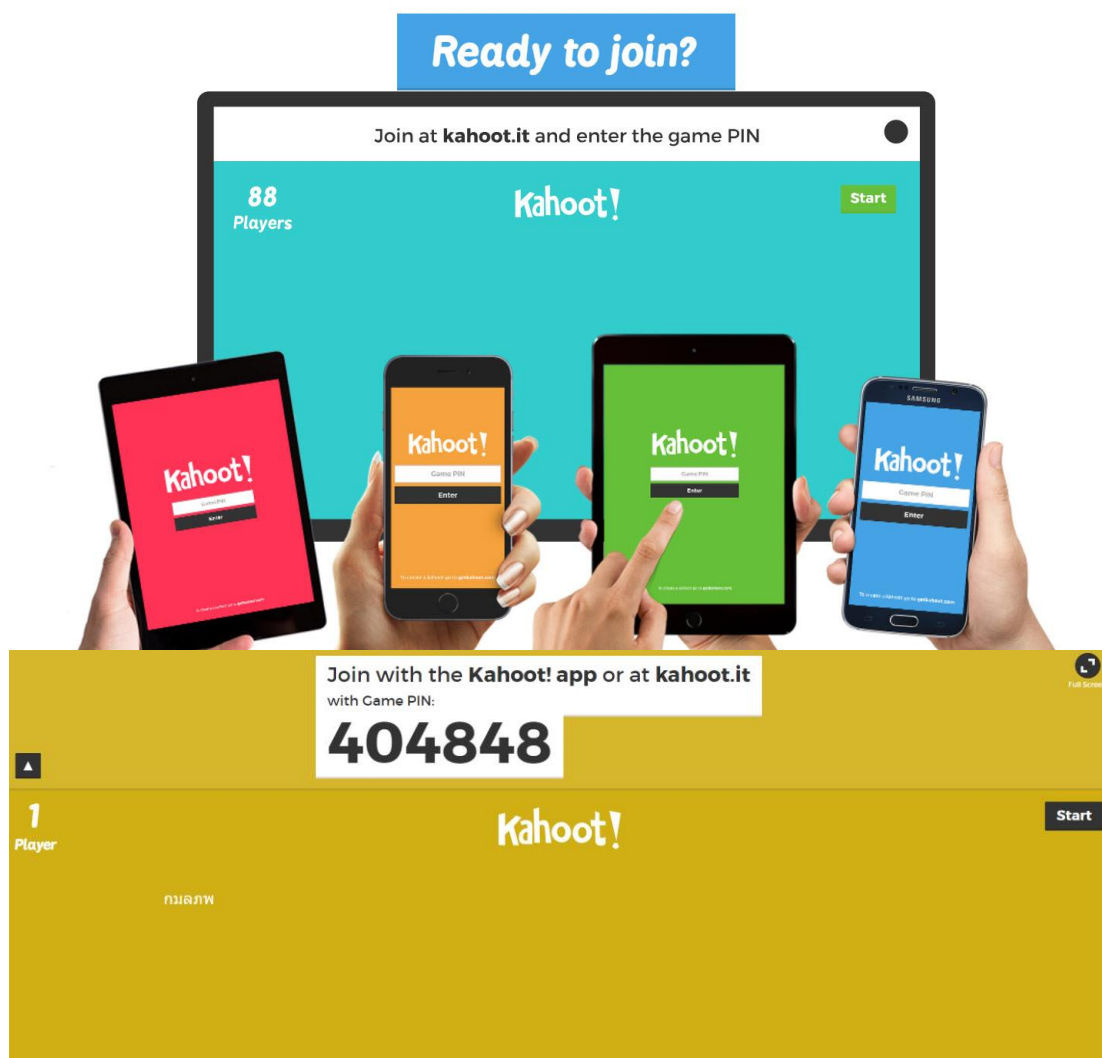
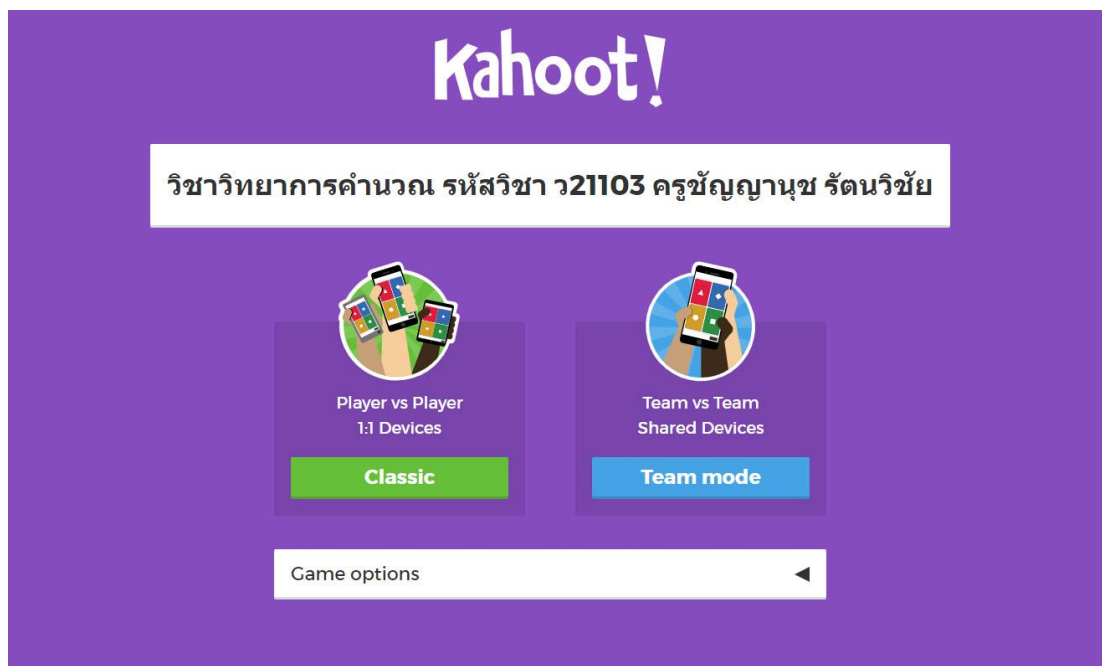
คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนของนักเรียนเท่ากับ 7.36

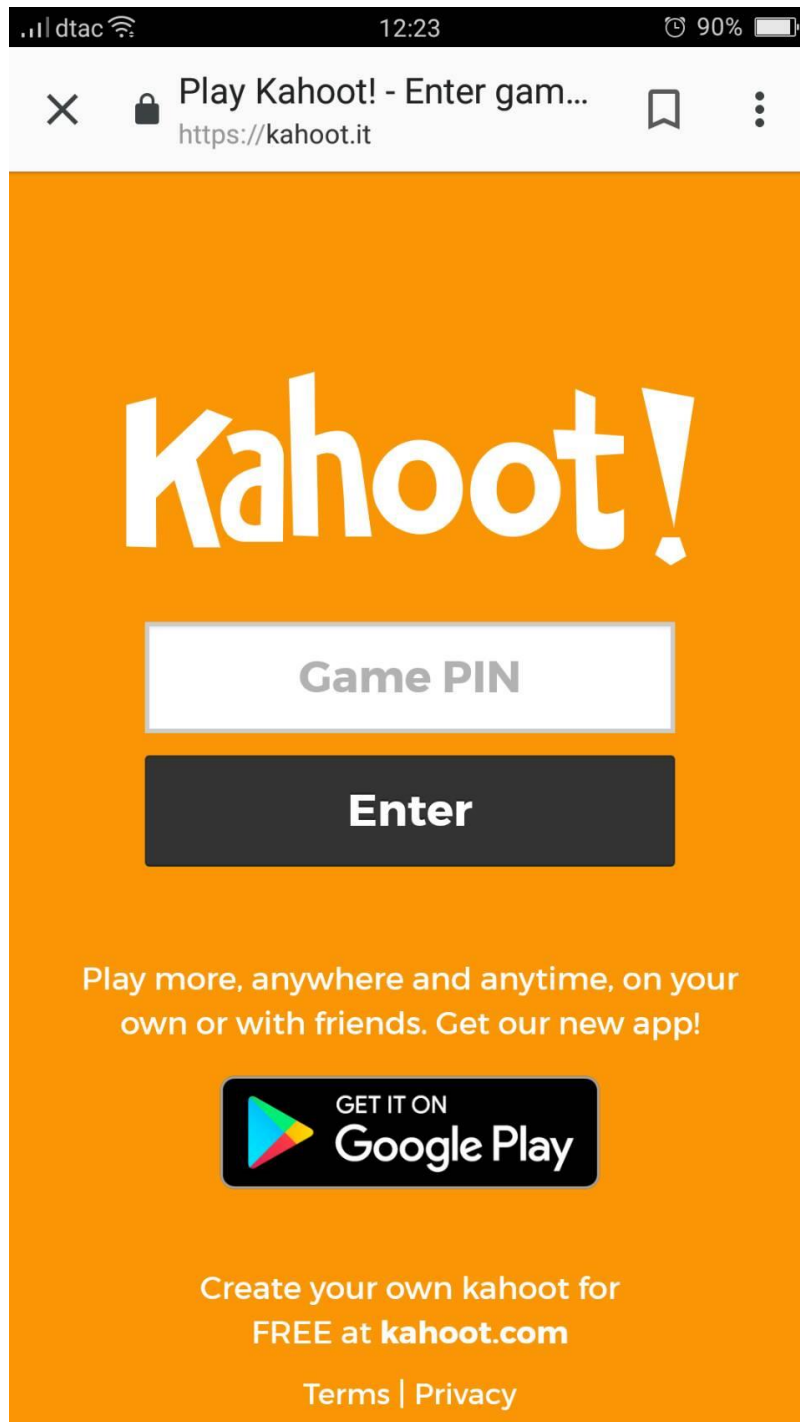
ดังนั้น

$$\begin{aligned} \text{นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย} &= 7.36 - 2.91 \\ &= 4.45 \end{aligned}$$



## ตัวอย่างเกมตอบคำถามจากโปรแกรม Kahoot





The image is a screenshot of a mobile browser displaying the Kahoot! game entry page. The browser's status bar at the top shows the carrier as 'dtac', the time as 12:23, and the battery level at 90%. The address bar contains the text 'Play Kahoot! - Enter gam...' and the URL 'https://kahoot.it'. The main content area has an orange background with the word 'Kahoot!' in large white letters. Below this is a white input field labeled 'Game PIN' and a dark grey button labeled 'Enter'. A promotional message follows: 'Play more, anywhere and anytime, on your own or with friends. Get our new app!'. Below the message is a 'GET IT ON Google Play' badge. At the bottom, it says 'Create your own kahoot for FREE at kahoot.com' and provides links for 'Terms | Privacy'.

dtac 12:23 90%

Play Kahoot! - Enter gam...  
https://kahoot.it

# Kahoot!

Game PIN

Enter

Play more, anywhere and anytime, on your own or with friends. Get our new app!

GET IT ON  
Google Play

Create your own kahoot for  
FREE at [kahoot.com](https://kahoot.com)

[Terms](#) | [Privacy](#)

## Question 1 of 2



1. ส่วนใดของ Scratch ที่เปรียบเสมือนเวที ซึ่งเป็นพื้นที่แสดงผลลัพธ์ของชิ้นงานที่สร้างขึ้น

1. ส่วนใดของ Scratch ที่เปรียบเสมือนเวที ซึ่งเป็นพื้นที่แสดงผลลัพธ์ของชิ้นงานที่สร้างขึ้น



2

Skip  
  
0  
Answers

▲ Stage	◆ Script
● Costumes	■ Backdrops

1. ส่วนใดของ Scratch ที่เปรียบเสมือนเวที ซึ่งเป็นพื้นที่แสดงผลลัพธ์ของชิ้นงานที่สร้างขึ้น



2

Next

✓ 0  
▲

0  
◆

0  
●

0  
■

Show media 🗉

▲ Stage <span style="float: right; color: white; font-weight: bold;">✓</span>	◆ Script
● Costumes	■ Backdrops

End Game

## 2.การเขียนโปรแกรมหรือสร้าง Script ใน Scratch เหมือนกับสิ่งใด

The image shows a Scratch game interface. At the top, there is a title bar with the text "2.การเขียนโปรแกรมหรือสร้าง Script ใน Scratch เหมือนกับสิ่งใด". Below the title bar, there is a "Next" button in the top right corner. The main area displays a podium with four positions. The first position (blue) has a checkmark and the number "1". The second position (red) has the number "0". The third position (yellow) has the number "0". The fourth position (green) has the number "0". Below the podium, there is a "Show media" button and an "End Game" button. Below the podium, there is a grid of four colored boxes with icons and text: a red box with a triangle icon and the text "การวาดรูป", a blue box with a diamond icon and the text "การต่อจิ๊กซอว์", a yellow box with a circle icon and the text "การเล่นเกม", and a green box with a square icon and the text "การพิมพ์เอกสาร". Below the grid, there is a purple banner with the text "Podium". Below the banner, there is a "Get Results" button in the top right corner. The main area displays a podium with three positions. The middle position (purple) has a gold medal icon and the text "กมลภ", "759 points", and "1 out of 2".

Next

✓ 1

0

0

0

Show media

End Game

▲ การวาดรูป

◆ การต่อจิ๊กซอว์

● การเล่นเกม

■ การพิมพ์เอกสาร

Podium

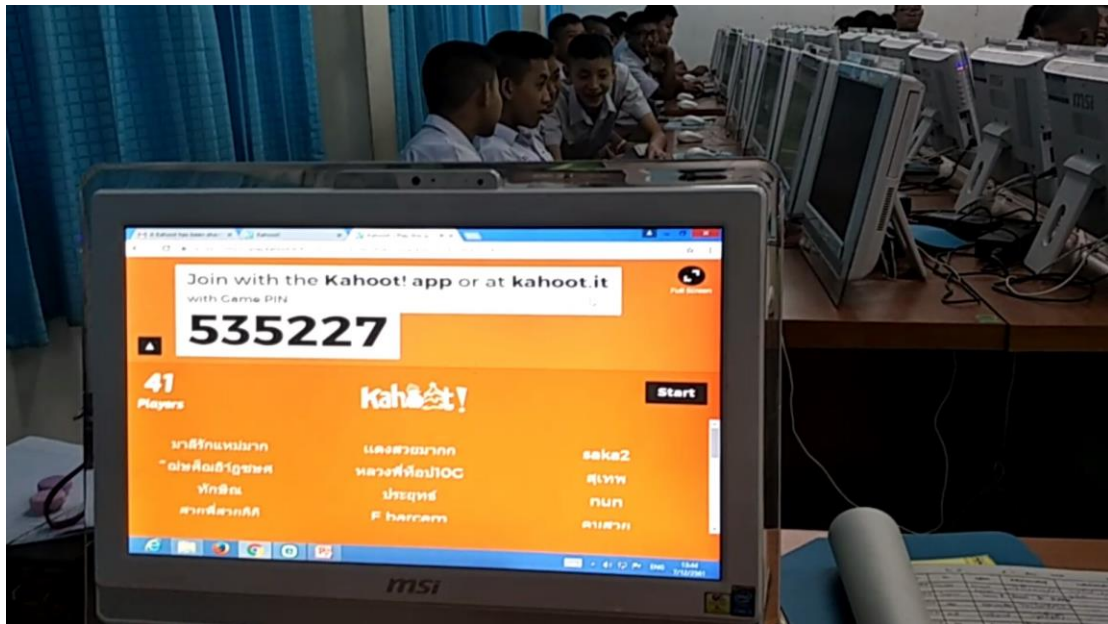
Get Results

กมลภ

759 points

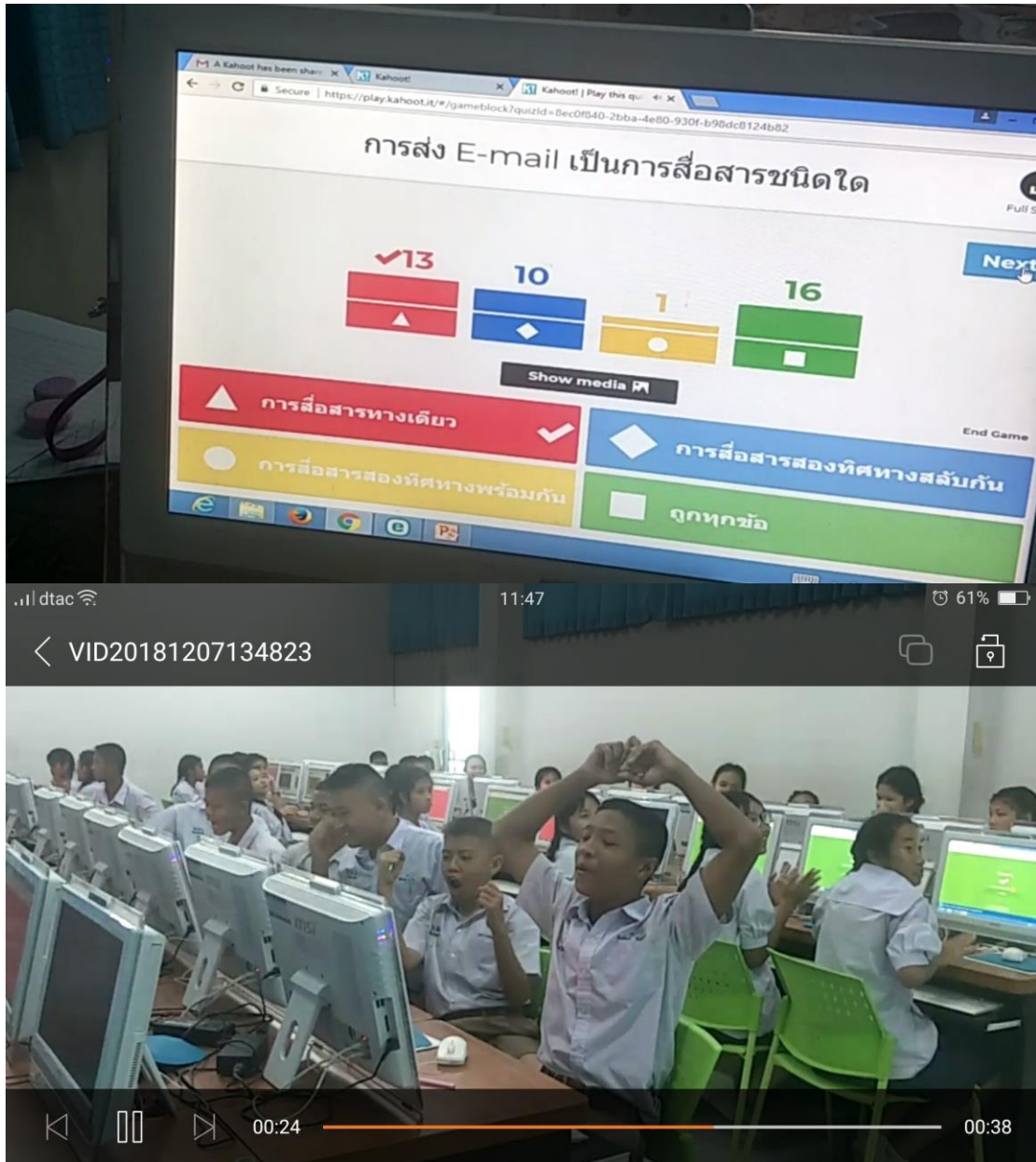
1 out of 2

## ภาพกิจกรรมการเรียนการสอน













สรุปแบบประเมินความพึงพอใจของการใช้เกมของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

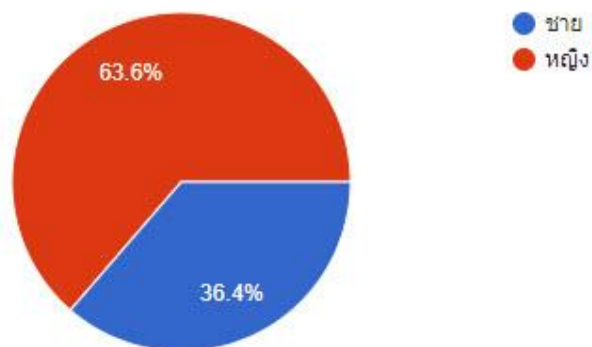
## แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเล่นเกมในวิชาวิทยาการคำนวณ ระดับชั้น ม.1

33 responses

ของครูชำนาญานช รัตวิชัย ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

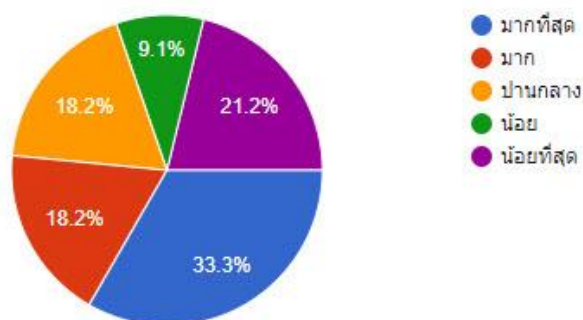
### เพศ

33 responses



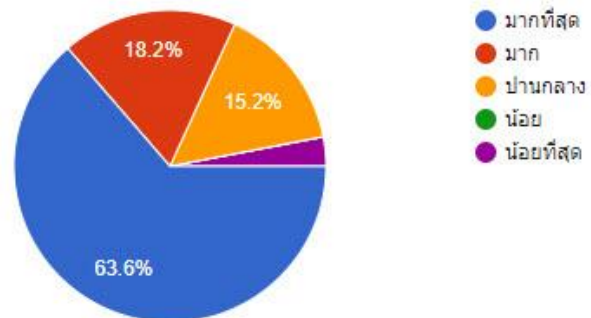
### 1. ความรู้ความเข้าใจบทเรียนก่อนการเล่นเกม

33 responses



## 2. ความรู้ความเข้าใจบทเรียนหลังการเล่นเกม

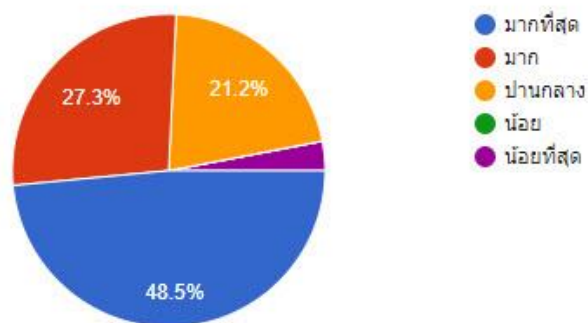
33 responses



## ตอนที่ 3 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อ เรื่อง วิทยาการคำนวณ

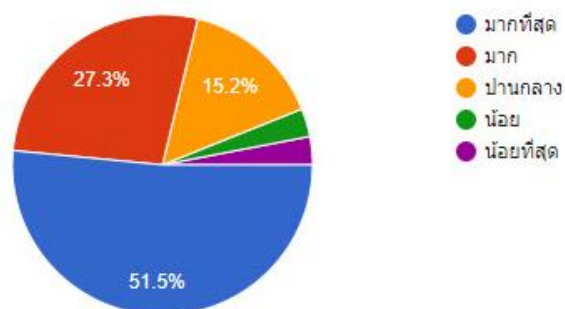
### 1.อธิบายเนื้อหาเข้าใจง่าย

33 responses



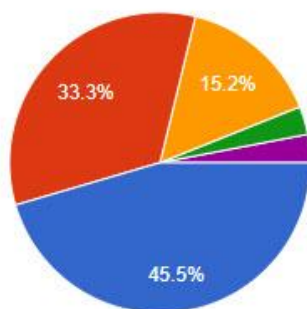
### 2.เนื้อหาสอดคล้องกับบทเรียน

33 responses



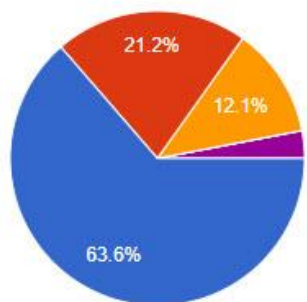
### 3.ภาพสอดคล้องกับบทเรียน

33 responses



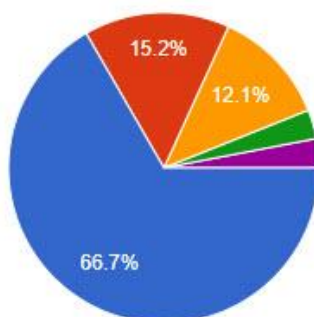
### 4.ความสะดวกในการเล่นเกมนอนไลน์

33 responses



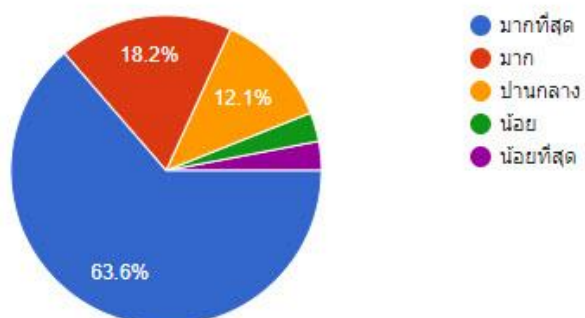
### 5.เกมเสริมสร้างความเข้าใจในบทเรียน

33 responses



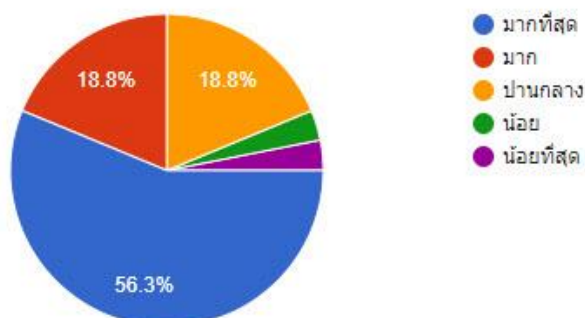
## 6. เกมทำให้เนื้อหาบทเรียนน่าสนใจ

33 responses



## 7. เกมทำให้จดจำเนื้อหาได้มากขึ้น

32 responses



## 8. ท่านมีความพึงพอใจสื่อโดยรวมเป็นอย่างไร

33 responses

