



งานวิจัยในชั้นเรียน  
เรื่อง การแก้ปัญหาให้นักเรียนขาดทักษะการคิด วิเคราะห์ แยกแยะ  
(Critical Thinking) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6  
โรงเรียนทรโยคน้อยวิทยา

—  
โดย  
นางสาวดาวประดับ เรืองศิริ  
ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562  
โรงเรียนทรโยคน้อยวิทยา ตำบลท่าเสา อำเภอทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8

## ประกาศคุณูปการ

การศึกษางานวิจัยในครั้งนี้ สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จากคณะครูโรงเรียนไตรโยคน้อย วิทยาทุกท่านที่ได้ให้แนวทางช่วยเหลือ ให้ความรู้ ความคิด ให้คำแนะนำ คำปรึกษาตลอดจนการ ตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ เป็นอย่างดี จนการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบคุณ เป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการวิษณุณี บุญทวี ผู้อำนวยการโรงเรียนไตรโยคน้อยวิทยา และขอขอบใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนไตรโยคน้อยวิทยา ทุกคนที่ให้ความร่วมมือ เป็นอย่างดีในการวิจัยและเก็บข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จนกระทั่งการศึกษาวิจัยครั้งนี้เสร็จ สมบูรณ์

นางสาวดาวประดับ เรืองศิริ  
ผู้วิจัย



การแก้ปัญหาให้นักเรียนขาดทักษะการคิด วิเคราะห์ แยกแยะ (Critical Thinking)  
โดยใช้ Mini white board สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6  
โรงเรียนไตรโยคน้อยวิทยา

**ความสำคัญและที่มา**

การจัดศึกษาและการเรียนรู้ควรมีเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาคนในฐานะพลเมืองให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตอย่างสมดุล มีทักษะจำเป็นและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข มีภาวะผู้นำการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยเน้นการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมแรงบันดาลใจให้มีชีวิตอยู่อย่างมีความหมาย การเรียนรู้เพื่อบ่มเพาะความคิดสร้างสรรค์ ความสามารถในการรังสรรค์สิ่งใหม่ๆ การเรียนรู้เพื่อปลูกฝังจิตสาธารณะ ยึดประโยชน์ส่วนรวม และการเรียนรู้เพื่อการนำไปปฏิบัติ มุ่งสร้างการทำงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์ เป็นพลเมืองที่มีคุณภาพ พึ่งพาตนเองได้ และดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข ทั้งนี้ หลักสูตรและวิธีการจัดการศึกษาและการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ควรจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มิใช่การจดจำเนื้อหาวิชา เน้นการเรียนรู้ที่เกิดจากความต้องการของผู้เรียนอย่างแท้จริงและลงมือปฏิบัติเพื่อให้เกิดประสบการณ์ตรงและต่อยอดความรู้ที่ได้ด้วยตนเอง ผู้สอนต้องสามารถสร้างและออกแบบสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่มีบรรยากาศเกื้อหนุนและเอื้อต่อการเรียนรู้อย่างมีเป้าหมาย การเชื่อมโยงความรู้หรือแลกเปลี่ยนความรู้กับชุมชนและสังคมโดยรวม จัดการเรียนรู้ผ่านบริบทความเป็นจริง และการสร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้เข้าถึงสื่อเทคโนโลยี เครื่องมือ และแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพ

จากการที่ได้สอนนักเรียนทั้งระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่าจากการเรียนการสอนในรูปแบบเดิมๆ ส่งผลให้นักเรียนเบื่อหน่ายกับการเรียน ไม่ตั้งใจเรียน และไม่มีสมาธิในการเรียน เนื่องจากขาดทักษะการคิด วิเคราะห์ แยกแยะ (Critical Thinking) ดังนั้น จึงเล็งเห็นถึงความสำคัญของการหานวัตกรรมและเทคโนโลยีวิธีการใหม่ๆ มาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนโดยการใช้ Mini Whiteboard มาใช้ในการแก้ปัญหา

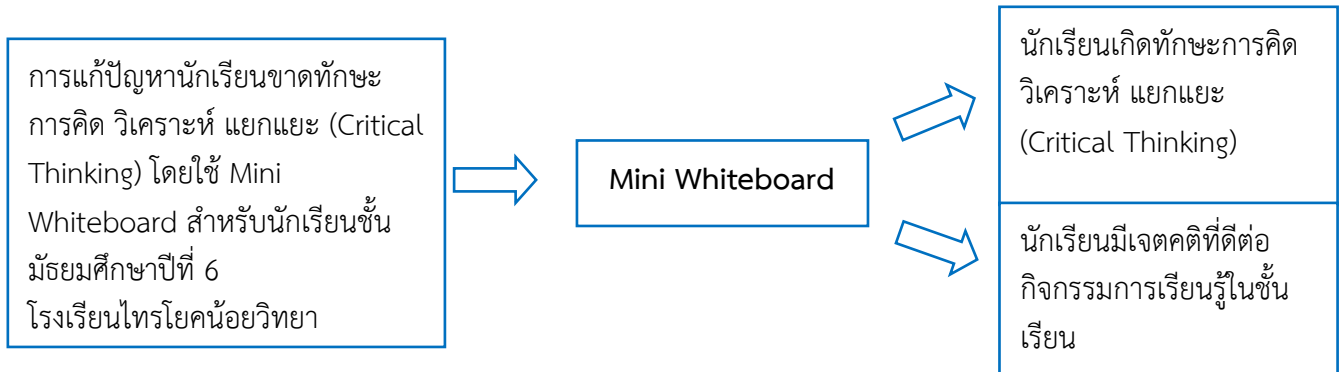
**วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

1. เพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะการคิด วิเคราะห์ แยกแยะ (Critical Thinking)
2. เพื่อให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน

**ตัวแปรที่ศึกษา**

1. พฤติกรรมในชั้นเรียนของนักเรียน
2. เจตคติของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน

## กรอบแนวคิดในการวิจัย



## ขอบเขตของการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการใช้ Mini Whiteboard เพื่อแก้ปัญหาให้นักเรียนขาดทักษะการคิด วิเคราะห์ แยกแยะ (Critical Thinking) โดยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ดังนี้

1. **ประชากร** ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1, 6/2 ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2562 จำนวน 40 คน
2. **เนื้อหา / หลักวิชา** อาเรย์และสตริง การคำนวณหาพื้นที่ใน Arrey 1 มิติ , Arrey 2 มิติ

## วิธีดำเนินการวิจัย

### ระยะเวลาในการดำเนินงาน

5 พฤศจิกายน 2562 – 25 กุมภาพันธ์ 2563

วัน เดือน ปี	กิจกรรม	หมายเหตุ
5 พฤศจิกายน 2562 – 3 ธันวาคม 2562	- วิเคราะห์ปัญหา / สาเหตุของปัญหา - ร่วมกันหาแนวทางแก้ไข	
10 ธันวาคม 2562 – 21 มกราคม 2563	- สร้างและพัฒนานวัตกรรม Mini Whiteboard - ออกแบบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ - วิพากษ์และสะท้อนแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อนำไปแก้ไขปรับปรุง - นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย - สังเกตชั้นเรียนและสะท้อนผลจากการสังเกตชั้นเรียน	
28 มกราคม 2563 – 25 กุมภาพันธ์ 2563	- ประเมินและสรุปผลการใช้นวัตกรรมฉบับที่ 1 และฉบับที่ 2	

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนรายบุคคล
2. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้ Mini Whiteboard

## ขั้นตอนการดำเนินการ

ในการดำเนินการศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีการดำเนินการและรายละเอียดเป็นขั้นตอนดังนี้

### 1. ชั้นวิเคราะห์

1.1 วิเคราะห์ผู้เรียน การวิเคราะห์ผู้เรียนได้กำหนดไว้ดังนี้

ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1,6/2 ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2562 โรงเรียนไทรโยคน้อยวิทยา จำนวน 40 คน

1.2 วิเคราะห์เนื้อหา ขั้นตอนดำเนินการมีดังนี้

เนื้อหาที่จะใช้ในการสอน คือ Arrey , มิติของ Arrey 1 มิติ Arrey 2 มิติ

### 2. ชั้นออกแบบ

ชั้นออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ มีขั้นตอนดังนี้

2.1 ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ Mini Whiteboard ร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้  
อื่นๆ

### 3. ชั้นดำเนินการ

มีการดำเนินการดังนี้

3.1 ทำการทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6

3.2 ให้นักเรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้กิจกรรม Mini Whiteboard

### 4. ชั้นวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์ข้อมูล

- วิเคราะห์ผลจากแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้กิจกรรม Mini Whiteboard

4.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.2.1 การหาค่าเฉลี่ย

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

$x$  = คะแนนที่ได้

$n$  = จำนวนนักเรียนทั้งหมด

$\sum x$  = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

### 5. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษาวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้ สามารถวิเคราะห์ผลได้ดังนี้

5.1 ผลการวิเคราะห์จาก แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้กิจกรรม Mini Whiteboard

ตารางที่ 1 แบบสอบถามความพึงพอใจ การใช้ Mini Whiteboard

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดให้รายละเอียดที่เกี่ยวกับตัวท่าน โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( )

หน้าข้อความตามความเป็นจริง

เพศ ( ) ชาย ( ) หญิง

ตอนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจ

เกณฑ์การแปลค่าระดับความพึงพอใจ

ค่าเฉลี่ย

4.51-5.00

3.51-4.50

2.51-3.50

1.51-2.50

1.00-1.50

แปลค่า

มากที่สุด

มาก

ปานกลาง

น้อย

น้อยที่สุด

คำชี้แจง เขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความพึงพอใจตามความเป็นจริง

หัวข้อประเมิน	ระดับความพึงพอใจ					ค่าเฉลี่ย	ระดับ
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อย ที่สุด 1		
1. เกมมีความน่าสนใจและ ทันสมัย	35	5	-	-	-	4.88	มากที่สุด
2. เกมมีความเหมาะสมกับ เวลาที่สอน	33	7	-	-	-	4.83	มากที่สุด
3. เกมมีความเหมาะสมกับ ผู้เรียน	37	3	-	-	-	4.93	มากที่สุด
4. เกมมีความเหมาะสม กับเนื้อหาที่สอน	29	11	-	-	-	4.73	มากที่สุด
5. บรรยากาศในชั้นเรียนมี ความสนุกสนาน	36	4	-	-	-	4.90	มากที่สุด
<b>รวม</b>						<b>4.85</b>	<b>มากที่สุด</b>

สรุปผล

จากแบบประเมินความพึงพอใจด้านการใช้ Mini Whiteboard ของนักเรียน มีความพึงพอใจเป็นอันดับ 1 คิดเป็นร้อยละ 4.93 อยู่ในระดับ มากที่สุด ความพึงพอใจเป็นอันดับ 2 คิดเป็นร้อยละ 4.90 อยู่ในระดับ มากที่สุด ความพึงพอใจเป็นอันดับ 3 คิดเป็นร้อยละ 4.88 อยู่ในระดับ มากที่สุด

## อภิปรายผลจากการศึกษา

จากการใช้ Mini Whiteboard ในการแก้ปัญหานักเรียนในครั้งนี้สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. นักเรียนเกิดทักษะการเรียนรู้การคิด วิเคราะห์ แยกแยะ (Critical Thinking)
2. นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนมากขึ้น

## ข้อเสนอแนะ

1. ในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีเวลาในการพบและติดตามผลจากนักเรียนมากกว่านี้





ภาคผนวก



A1 : Area survey (การสำรวจ)

A2 : Analyze (การวิเคราะห์)



A3 : Action plan (การวางแผนปฏิบัติงาน)



A4 : Agency collaboration (การลงมือปฏิบัติ)



A5 :Authentic assessment (การประเมินผลตามสภาพจริง)



6 : After action review (การทบทวนผลกา



