

การวิจัยในชั้นเรียน  
หลักการ และการนำไปใช้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ตีรวิชัย ทินประภา



ความหมาย



หลักการ



ขั้นตอน



ข้อควรระวัง



ตัวอย่างงานวิจัย



เมื่อนึกถึงงานวิจัยในชั้นเรียน  
คุณครูนึกถึงอะไร



คุณครูเคยเรียนรู้  
การทำวิจัยในชั้นเรียนมาแล้ว  
หรือไม่



คุณครเคย  
การทำวิจัยในชั้นเรียนมาก่อน  
หรือไม่



การวิจัยในชั้นเรียนคืออะไร

# ทำไมครูจึงต้องทำ “วิจัยชั้นเรียน” ?

## 1) กฎหมายกำหนด

“ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้ ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา”

(พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ 2542 ม.30)

## 2) งานวิจัยรูปแบบเดิมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนนำมาใช้ในทางปฏิบัติได้น้อย หรือไม่ได้นำมาใช้เลย

# มุมมองของนักวิจัย (มืออาชีพ) ไม่ตรงกับมุมมองของครูผู้สอนในชั้นเรียน

# มโนทัศน์เกี่ยวกับการเรียนการสอนที่แตกต่างกันระหว่างครูผู้สอนกับนักวิจัย

# ระเบียบวิธีวิจัยทำให้ได้ผลการวิจัยที่ไม่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในห้องเรียนได้

### ก. กรณีที่ยังไม่มีวิทยฐานะ

ตำแหน่ง	ระดับการปฏิบัติที่คาดหวัง	รายละเอียด
ครูผู้ช่วย	ปฏิบัติและเรียนรู้ (Execute & Learn)	สามารถปฏิบัติงานและเรียนรู้จากการปฏิบัติได้ตามมาตรฐานตำแหน่ง
ครู	ปรับประยุกต์ (Apply & Adapt)	สามารถปรับประยุกต์การจัดการเรียนรู้และปฏิบัติงานจนปรากฏผลลัพธ์กับผู้เรียนได้ตามมาตรฐานตำแหน่ง

### ข. กรณีที่มีวิทยฐานะ

วิทยฐานะ	ระดับการปฏิบัติที่คาดหวัง	รายละเอียด
ครูชำนาญการ	แก้ไขปัญหา (Solve the Problem)	สามารถแก้ไขปัญหาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน
ครูชำนาญการพิเศษ	ริเริ่ม พัฒนา (Originate & Improve)	สามารถริเริ่มพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน
ครูเชี่ยวชาญ	คิดค้น ปรับเปลี่ยน (Invent & Transform)	สามารถคิดค้น พัฒนานวัตกรรมและปรับเปลี่ยน ให้คุณภาพการเรียนรู้สูงขึ้น เป็นแบบอย่างที่ดี และให้คำปรึกษาผู้อื่น
ครูเชี่ยวชาญพิเศษ	สร้างการเปลี่ยนแปลง (Create an Impact)	สามารถคิดค้น พัฒนา นวัตกรรม เผยแพร่ และขยายผล จนนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในวงวิชาชีพ เป็นแบบอย่างที่ดี ให้คำปรึกษาผู้อื่น และเป็นผู้นำ

# วPA

1.4 สร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้

◆ มีการสร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ โดยมีการปรับประยุกต์ให้สอดคล้องกับความแตกต่างของผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดและสามารถสร้างนวัตกรรมได้

1.6 ศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้

◆ มีการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน

# วPA

1.4 สร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้

◆ มีการสร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถแก้ไขปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนมีทักษะการคิด และสามารถสร้างนวัตกรรมได้

1.5 วัดและประเมินผลการเรียนรู้

◆ มีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เหมาะสม และสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ให้ผู้เรียนพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง และนำผลการวัดและประเมินผลการเรียนรู้มาใช้แก้ไขปัญหาการจัดการเรียนรู้

1.6 ศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้

◆ มีการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน และนำผลการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์มาใช้แก้ไขปัญหาหรือพัฒนาการจัดการเรียนรู้

๒. ๑๓

# วPA

◆ **มีการริเริ่ม คิดค้น และพัฒนานวัตกรรม** การจัดกิจกรรม การเรียนรู้ ที่สามารถแก้ไขปัญหาในการจัดการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียน ได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ เรียนรู้และทำงานร่วมกัน มีกระบวนการ คิดและค้นพบองค์ความรู้ด้วยตนเอง และสร้างแรงบันดาลใจ และเป็นแบบอย่างที่ดีในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.4 สร้างและหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้

◆ **มีการริเริ่ม คิดค้น และพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้** สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถแก้ไขปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนมีทักษะการคิด และสามารถสร้างนวัตกรรมได้ และเป็นแบบอย่างที่ดีในการสร้าง และหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้

1.5 วัดและประเมินผลการเรียนรู้

◆ **มีการริเริ่ม คิดค้น และพัฒนารูปแบบการวัดและประเมินผล** การเรียนรู้ตามสภาพจริง ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เหมาะสม และสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ และนำผลการวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้ มาใช้แก้ไขปัญหาการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และเป็นแบบอย่างที่ดี ในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

1.6 ศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อแก้ไขปัญหา หรือพัฒนาการเรียนรู้

◆ **มีการริเริ่ม คิดค้น วิเคราะห์ และสังเคราะห์** เพื่อแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพผู้เรียน และนำผลการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ มาใช้แก้ไขปัญหา หรือพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ให้สูงขึ้น และเป็นแบบอย่างที่ดี ในการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อแก้ไขปัญหา หรือพัฒนาการเรียนรู้

# การวิจัย คืออะไร

กระบวนการศึกษาหาความรู้อย่างเป็นระบบ  
เพื่อเท็จจริงของปรากฏการณ์ต่าง ๆ ประยุกต์  
กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อให้ได้  
มาซึ่งคำตอบโดยใช้หลักของเหตุผล  
อ้างอิงหลักการเพื่อหาข้อสรุปและนำไปใช้  
อย่างเป็น  
ประโยชน์ในการดำเนินการต่าง ๆ

# การวิจัยใน ชั้นเรียน

การวิจัยที่ดำเนินการโดยครูผู้สอนในห้องเรียนที่ตนเอง  
รับผิดชอบเพื่อ**แก้ปัญหา**หรือ**พัฒนา**การจัดการเรียนรู้  
ทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์  
ของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุตาม**จุดมุ่งหมายที่กำหนด**

การวิจัย  
VS  
วิจัยในชั้น  
เรียน

การวิจัยในชั้นเรียนมีขั้นตอนการดำเนินงาน  
เช่นเดียวกันกับการวิจัยทั่วไป แต่ต่างกันที่การวิจัย  
ในชั้นเรียนมีเป้าหมายเพื่อการ**แก้ปัญหาและ**  
**พัฒนา**การจัดการเรียนรู้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด  
มิใช่การมุ่งสร้างองค์ความรู้เพื่อพัฒนาหรือขยาย  
องค์ความรู้ในศาสตร์ของตนเอง

## ความคลาดเคลื่อน

ไม่เข้าใจเกี่ยวกับ  
การกำหนดประเด็นปัญหา  
ในการวิจัย

ไม่เข้าใจใน  
รูปแบบการทำวิจัย

ใช้กระบวนการวิจัยหรือ  
ระเบียบวิธีวิจัยไม่ถูกต้อง

เข้าใจผิดเกี่ยวกับการ  
สะท้อนคิดในการวิจัย

## การกำหนดประเด็น ปัญหาวิจัย

การกำหนดปัญหาวิจัยที่คำนึงถึงความสำคัญและความจำเป็น  
เร่งด่วนที่ต้องได้รับการแก้ไข มีกระบวนการวิเคราะห์ปัญหา  
โดยเลือกปัญหาที่มีขอบเขตที่ชัดเจน และอยู่ในบริบทที่ผู้วิจัย  
สามารถดำเนินการแก้ปัญหาให้สำเร็จได้ภายใต้เงื่อนไขด้าน  
ความรู้ ประสบการณ์ เวลาและภาระงานของครู

# รูปแบบ การทำวิจัย

การเลือกรูปแบบการทำวิจัยที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตการ  
ปฏิบัติงานจริงของครู

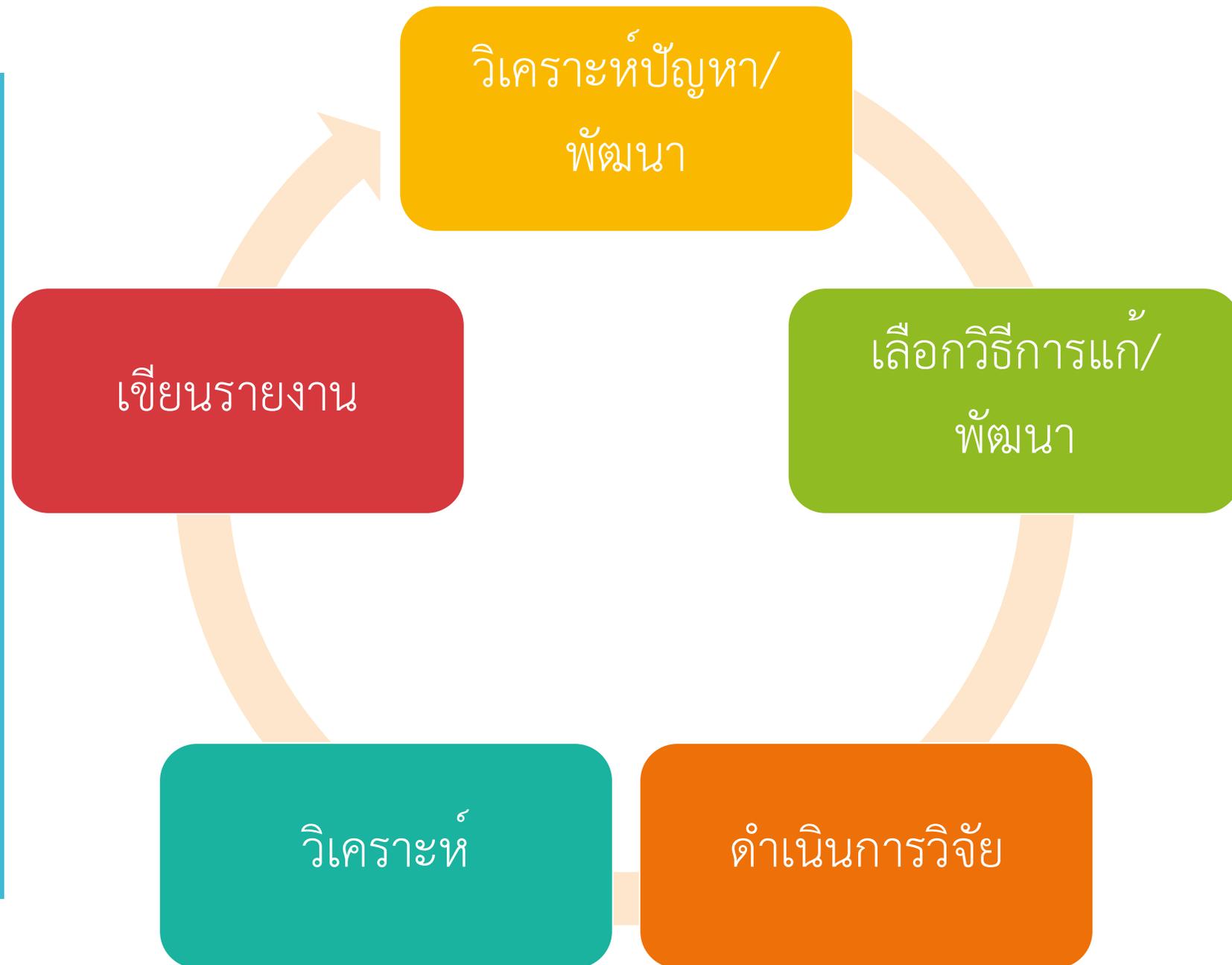
## กระบวนการวิจัย หรือระเบียบวิธีวิจัย

หลักการและการดำเนินการวิจัยเพื่อให้ได้ข้อค้นพบตาม  
วัตถุประสงค์การวิจัยประกอบด้วย การออกแบบการวิจัย  
การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง การเลือกตัวแปร การสร้าง  
เครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และ  
การเขียนรายงานการวิจัย

## การสะท้อนคิด ในการวิจัย

การวิพากษ์วิจารณ์ของครูผู้วิจัยและเพื่อนครูเกี่ยวข้อง  
กระบวนการทำวิจัยและรายงานวิจัย รวมทั้งการใช้ประโยชน์  
จากผลการวิจัยเพื่อปรับปรุงแก้ไข หรือพัฒนาต่อยอดให้  
งานวิจัยของครูมีคุณภาพมากขึ้น

ขั้นตอน  
การทำวิจัย  
ในชั้นเรียน





ปัจจัยที่ส่งผล

พฤติกรรมการเรียนรู้

เป้าหมายการเรียนรู้ที่ต้องการ (พฤติกรรมที่อยากเห็น)

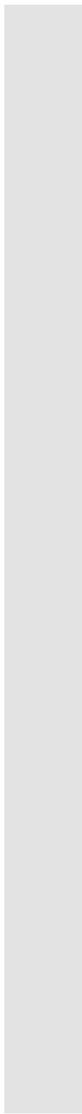
gap



ปัญหา

ผลที่เกิดจริงกับนักเรียน

เวลา



# เลือกปัญหา

พิจารณาได้จาก

ปัญหาที่เกิดขึ้นกับตัวนักเรียน อาจจะเป็นปัญหาพฤติกรรมหรือปัญหาการเรียนรู้

ปัญหาที่เกิดระหว่างการจัดการเรียนรู้ อาจจะเป็นปัญหาเกี่ยวกับสื่อการสอน การจัดกิจกรรม กระบวนการสอนของครู หรือการวัดประเมินผล เป็นต้น

ปัญหาจากความต้องการของครู ที่จะพัฒนาคุณภาพการสอนให้ดียิ่งขึ้น

อาจมีปัญหามากมาย ปัญหาซึ่งในการเลือกปัญหามาทำวิจัยนั้น ควรเลือกปัญหาที่มีความสำคัญส่งผลต่อการเรียนรู้และความสำเร็จของนักเรียน เป็นปัญหาที่มีความต่อเนื่องคือถ้าไม่ได้รับการแก้ไขจะส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนในเรื่องอื่นๆ ตามมา

# วิเคราะห์ สภาพปัญหา

ศึกษาสภาพให้ละเอียดลงไปว่ามีสภาพปัญหาอย่างไรบ้าง  
ปัญหาเกิดขึ้นกับเด็กทั้งชั้น หรือเด็กส่วนใหญ่หรือเด็กบางคน

# วิเคราะห์ สาเหตุของปัญหา

ควรพิจารณาให้รอบด้านเพื่อทราบสาเหตุของปัญหาที่แท้จริง  
เช่น สาเหตุอาจมาจากตัวนักเรียนเอง ผู้สอน เพื่อน  
ผู้ปกครอง สภาพครอบครัว เป็นต้น  
วิธีการที่จะค้นหาสาเหตุ คือ ใช้การสังเกต พูดคุยกับนักเรียน  
ดูจากผลงานของนักเรียน ใช้การทดสอบ การสอบถามพูดคุย  
กับเพื่อนครู ผู้ปกครอง ฯลฯ

หาแนวทาง  
แก้ปัญหาหรือ  
พัฒนาการเรียนรู้

จากสภาพปัญหาครูจะทราบว่าการทำงานวิจัยมี  
เป้าหมายอะไร กล่าวคือ ถ้าเป็นการวิจัยเพื่อมุ่ง  
พัฒนาการเรียนรู้ ถ้าวิจัยเพื่อมุ่งแก้ปัญหาของ  
นักเรียนบางคน หรือบางกลุ่มจัดเป็นการวิจัย  
แก้ปัญหา

กำหนดชื่อเรื่องวิจัย  
คำถามวิจัย และ  
วัตถุประสงค์การ  
วิจัย

ระบุให้ชัดถึงเรื่องที่จะแก้ปัญหาหรือพัฒนา กลุ่มเป้าหมาย และวิธีที่จะนำมาใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนา

กำหนดคำถามนำทางเพื่อให้การดำเนินงานสามารถบรรลุตามเป้าหมายที่ต้องการ คำถามวิจัยกำหนดได้มากกว่า 1 ข้อ

วัตถุประสงค์การวิจัย กำหนดให้สอดคล้องกับชื่อเรื่องวิจัยว่าต้องการทำวิจัยเพื่ออะไร

วางแผนการ  
ดำเนินการ  
แก้ปัญหาหรือ  
พัฒนาการเรียนรู้

เขียนให้สามารถมองเห็นภาพของการดำเนินงานอย่างชัดเจน  
ซึ่งอาจจะระบุประเด็นต่อไปนี้

เครื่องมือในการวิจัย โดยระบุทั้งเครื่องมือที่ใช้ในการแก้ปัญหา  
หรือพัฒนาการเรียนรู้ เช่น แผนการสอน แผนการแก้ปัญหาโดยการ  
สอนซ่อมเสริม เป็นต้น

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น แบบสังเกตพฤติกรรม แบบ  
สัมภาษณ์ แบบทดสอบ เป็นต้น **สำหรับการทำวิจัยในชั้นเรียนไม่  
จำเป็นต้องหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ**

การเก็บรวบรวมข้อมูล ให้ระบุว่าใช้เครื่องมือใดเก็บรวบรวม  
ข้อมูลในช่วงเวลาใด และเก็บอย่างไร

ลงมือปฏิบัติตามแผน  
เก็บรวบรวมข้อมูล  
และวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการและเก็บรวบรวมข้อมูลตามที่กำหนดไว้ การ  
วิเคราะห์ข้อมูลจะต้องมีสถิติเข้ามาเกี่ยวข้อง ส่วนใหญ่ใช้  
การหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน  
มาตรฐาน ค่า t-test ใช้กับการทำวิจัยกับตัวอย่างแล้ว  
อ้างอิงไปถึงประชากร ดังนั้นการวิจัยในชั้นเรียนซึ่งเป็น  
การกระทำกับประชากร (กลุ่มเป้าหมาย) อยู่แล้วจึงไม่  
ควรนำ t-test มาใช้

## การสรุปและ อภิปราย ผลการวิจัย

การสรุปผลการวิจัยจะต้องสรุปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และนำเสนอข้อมูลอย่างเป็นระบบ อาจจะเป็นรูปตาราง แผนภูมิ แผนภาพ หรือเขียนบรรยาย ส่วนการอภิปรายผลเป็นการกล่าวถึงผลจากการวิจัยเป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้หรือไม่ เพราะเหตุใด สอดคล้องกับสิ่งที่ผู้อื่นทำไว้หรือไม่ หรือผู้วิจัยมีแนวคิดอะไรเพิ่มเติมจากการทำวิจัยในครั้งนี้บ้าง

## การเขียนรายงาน วิจัยในชั้นเรียน

การเขียนรายงานวิจัยในชั้นเรียนไม่มีรูปแบบที่เป็น  
ทางการเหมือนการวิจัยทั่วไป ดังนั้นอาจจะเขียน  
บรรยายตามหัวข้อที่กล่าวมาข้างต้น หรือจะใช้  
รูปแบบที่เป็นทางการตามความคุ้นเคยก็ได้เช่นกัน

คำถามที่เจอ

## ความสำคัญและ ความเป็นมา

ควรชี้ให้เห็นถึง**ต้นตอของปัญหา**อย่างชัดเจน ระบุปัญหาวิจัย  
คืออะไรมีความเป็นมาหรือภูมิหลังอย่างไร มีความสำคัญ  
รวมทั้งความจำเป็น คุณค่าและประโยชน์ ที่จะได้จาก  
ผลการวิจัยในเรื่องนี้ ควรเริ่มจากปูพื้นฐานโดยมองปัญหาและ  
วิเคราะห์ปัญหาอย่างกว้าง ๆ ก่อนว่าสภาพทั่วไปของปัญหา  
เป็นอย่างไร และมีใครหรือเคยกล่าวถึงปัญหานี้ประเด็นปัญหา  
นี้ และวิจัยร้จะมีคุณค่าอย่างไร

ความแตกต่าง

ประชากร (Population)

ตัวอย่าง (Sample)

กลุ่มเป้าหมาย (Target Group)

# เครื่องมือ

ไม่ซับซ้อน หาได้ง่าย หรือเทคนิคง่าย ๆ ที่ช่วยให้  
นักเรียนเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น



# การแก้ปัญหาในห้องเรียน



การวิจัยในชั้นเรียนเริ่มจากตรงไหน

## ตรวจการบ้าน



❖ นักเรียนทำผิดประเด็นใดมากที่สุด

The 4<sup>th</sup> Test

1. Baby sister ✓
2. grandmother ✓
3. family ✓
4. grandfather ✓

Correction

Baby sister    Enby sister    Baby sister  
 Baby sister    Baby sister

$\frac{2}{4}$

OPPO F11 Pro © NZK

Handwritten notes in Thai script on lined paper, including a logo for 'www.kroobannok.com' at the bottom.

1  $4 + 4 + 4 = \cancel{3 \times 3} = \boxed{12}$   
12     $3 \times 4$      $4 \times 3$

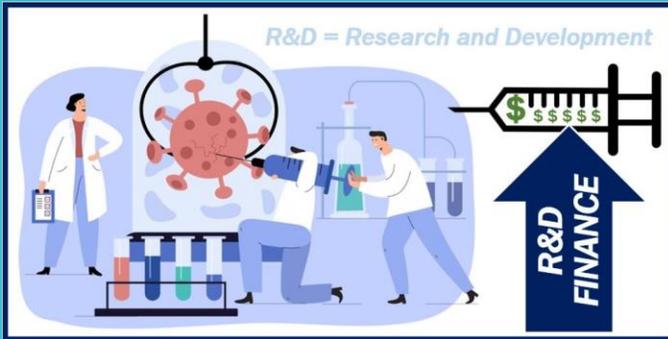
2  $3 \times 4 = \cancel{4 + 4 + 4 + 3} = \boxed{12}$   
12    12

3  $15 + 15 + 15 + 15 = \cancel{15 \times 4} = \boxed{60}$   
60     $4 \times 15$   
 $15 \times 4$

4  $6 \times 9 = 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6$

# ตรวจสอบข้อสอบ

❖ นักเรียนทำผิดข้อใดมากที่สุด



# สังเกตพฤติกรรม



❖ พฤติกรรมใดที่มีผลกระทบ  
กับนักเรียนมากที่สุด



# การพัฒนาให้นักเรียน



อยากให้นักเรียน หรือทักษะ  
หรือกระบวนการใดที่ดีขึ้น



- ทักษะที่นักเรียนควรมี

1. ความรู้ด้านการอ่านเขียน
2. ความรู้ด้านตัวเลข
3. ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์
4. ความรู้ด้านการสื่อสาร
5. ความรู้ด้านการเงิน
6. ความรู้ด้านสังคม และวัฒนธรรม
7. การคิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหา
8. ความคิดสร้างสรรค์



- ทักษะที่นักเรียนควรมี

9. การสื่อสาร

10. การติดต่อประสานงาน

11. ความตื่นตัว

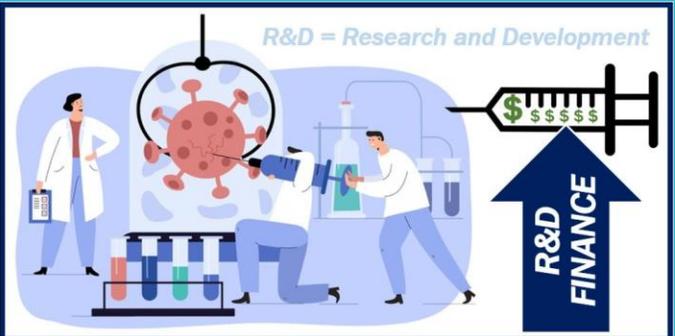
12. ความคิดริเริ่ม

13. ความอดทน

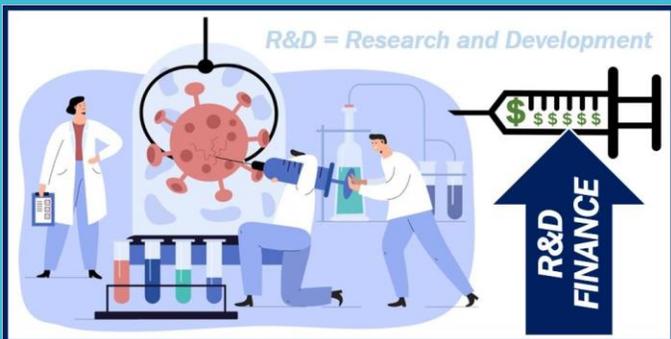
14. การปรับตัว

15. ความเป็นผู้นำ

16. การปรับตัวด้านสังคม และวัฒนธรรม



การพัฒนาการแต่งใจทย์คณิตศาสตร์ (การคูณ)



การใช้แบบฝึกในการพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความ  
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1



การพัฒนาการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5



ตัวอย่างเครื่องมือ/นวัตกรรม

## รูปแบบการสอนแบบต่าง ๆ

การจัดการเรียนรู้แบบใช้คำถาม (Questioning Method)

วิธีสอนแบบโมเดลชิปปา

วิธีสอนแบบโครงการ (Project Method)

การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

การจัดการเรียนรู้แบบค้นพบ (Discovery Method)

การจัดการเรียนรู้แบบนิรนัย (Deductive Method)

การจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย (Induction Method)

การพัฒนาทักษะ/กระบวนการแก้ปัญหา, กระบวนการให้เหตุผล

การค้นหารูปแบบ (Pattern Seeking)

การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process)

การจัดการเรียนรู้แบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD)

รูปแบบการเรียนการสอนแบบ Inquiry Cycles (5Es)

การจัดการเรียนการสอนแบบ TGT (Teams – Games -Tournaments)

การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค TAI (Team Assisted Individualization)

ที่มา : <https://sites.google.com/site/prapasara/15-1>

วิธีสอนแบบทำงานรับผิดชอบร่วมกัน ( Co – operative Learning )

วิธีสอนแบบระดมพลังสมอง ( Brainstorming )

วิธีการสอนโดยการลงมือปฏิบัติ ( Practice )

วิธีสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ( Simulation )

วิธีสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง

วิธีสอนโดยใช้เกมส์

## สื่อการสอน

KAHOOT

<https://kahoot.com>

Quizizz

<https://quizizz.com>

Vonder

<https://www.vonder.co.th>

Liveworksheets

<https://www.liveworksheets.com>

Padlet

<https://th.padlet.com>

Coggle เป็น (mind map)

<https://coggle.it>

Wordwall

<https://www.wordwall.net>

Mathpad (คณิตศาสตร์)

<https://www.mathspad.co.uk>

Geogebra (คณิตศาสตร์)

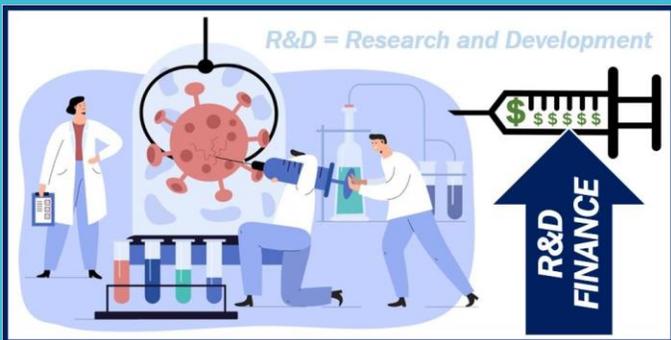
<https://www.geogebra.org>

# Board Game



# ข้อควรระวัง

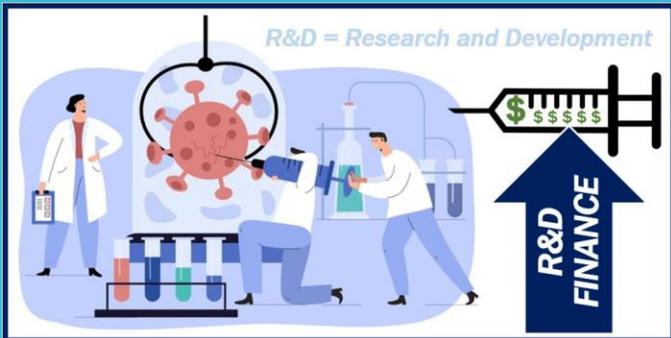




อาจเริ่มต้นจากงานวิจัยของเพื่อนครู  
(เอามาดูเป็นแบบ อย่ามาแค่เปลี่ยนชื่อ)



การวิจัยในชั้นเรียนไม่ต้องอ้างอิงไปยังประชากร  
(ปัญหาเรา เราแก้ไขแบบนี้)



การแก้ไขปีที่แล้วสำเร็จ แต่ปีนี้อาจไม่สำเร็จ  
(คนเปลี่ยน ปัญหาเปลี่ยน)



คนอื่นทำเสร็จ เราอาจไม่สำเร็จ  
(ปัญหาเรา เราต้องแก้)



อย่าทำให้การทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นปัญหา  
(ปัญหาซ้อนปัญหา ไม่ดี)



อาจดูวิธีแก้ปัญหาจากเพื่อนครูลแล้วนำมาปรับ  
(ดูแล้วปรับ เพราะพื้นฐานเด็กอาจไม่เหมือนกัน)

หยุดพัก อย่าคิดเยอะ  
๑

# รูปแบบการเขียน งานวิจัย



ชื่อเรื่อง \_\_\_\_\_

ชื่อผู้วิจัย \_\_\_\_\_ กลุ่มสาระการเรียนรู้ \_\_\_\_\_

สอนวิชา \_\_\_\_\_ รหัสวิชา \_\_\_\_\_ ภาคเรียนที่ \_\_\_\_\_ ปีการศึกษา \_\_\_\_\_

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

---

---

---

---

---

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

---

---

---

---

---

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย

---

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย/นวัตกรรม

---

การวิเคราะห์ข้อมูล/สถิติที่ใช้ในการวิจัย

---

ขั้นตอนการวิจัย

---

---

---



อภิปรายผล

---

---

---

ข้อเสนอแนะ

---

---

---

---

---

---

---

---

รูปแบบการเขียนรายงานวิจัยในชั้นเรียน			
รูปแบบไม่เน้นวิชาการ	รูปแบบกึ่งวิชาการ		รูปแบบเชิงวิชาการ
(แบบลูกทุ่ง)	(แบบลูกกรุง)		(แบบสากล)
1. เป็นรูปแบบที่ยืดหยุ่น 2. นำเสนอเนื้อหาโดยสรุปสั้นๆเพียง 1-3 หน้า โดยนำเสนอเกี่ยวกับ - ปัญหาที่ต้องแก้ไขหรือพัฒนา - วิธีการแก้ไขหรือพัฒนา - ผลการแก้ไขหรือผลการศึกษาวิจัย	รูปแบบที่นำเสนอการสะท้อนผลวิจัยโดยนำเสนอสาระสำคัญตามหัวข้อต่อไปนี้ 1. ชื่อเรื่องวิจัย 2. ความสำคัญของปัญหา การวิจัย 3. ปัญหาการวิจัย 4. วัตถุประสงค์ของการวิจัย 5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 6. วิธีดำเนินการวิจัย 7. ผลการวิจัย 8. การสะท้อนผลการวิจัย	รูปแบบตามที่ ก.ค. เสนอแนะ โดยนำเสนอสาระสำคัญตามหัวข้อต่อไปนี้ 1. คุณภาพที่จะต้องพัฒนา 2. กระบวนการ / เทคนิค / วิธีการพัฒนาผู้เรียน 3. ผลที่เกิดขึ้นจริง 4. แนวทางการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	1. ประกอบด้วยส่วนนำ ส่วนเนื้อหา และส่วนอ้างอิง 2. เนื้อหามี 5 บทคือ บทที่ 1 บทนำ บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ 3. ส่วนอ้างอิงคือ บรรณานุกรมและภาคผนวก

ตัวอย่างงานวิจัย

# คลังวิทยานิพนธ์ และงานวิจัย จากมหาวิทยาลัยทั่วประเทศ !



จพ.



มคทว



มธ.



มท.



สจล.



มทส.



มคก.



มน.



ม.อ.



มร.



มธบ.



มสธ.



## Thesis & Research



<https://library.cm.mahidol.ac.th>



CMMU LIBRARY



@cmmulib



@cmmu.library