



# การวิจัยในชั้นเรียน ทางการศึกษาปฐมวัย (ECC3309)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรรณิการ์ ภิรมย์รัตน์

# การจัดการศึกษากับการวิจัยในชั้นเรียน

## 1. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542

มาตรา 24 การจัดกระบวนการเรียนรู้ ที่ระบุให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูสอนสามารถ จัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ **รวมทั้งสามารถให้ การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้**

# การจัดการศึกษากับการวิจัยในชั้นเรียน

## 1. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542

มาตรา 30 ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการส่งเสริมให้ **ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อ**ให้เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา

## 2. มาตรฐานวิชาชีพครู

มาตรฐาน  
ด้านการวิจัย  
ทางการศึกษา

ทฤษฎีการวิจัย รูปแบบการวิจัย  
การออกแบบการวิจัย กระบวนการวิจัย  
สถิติเพื่อการวิจัย **การวิจัยในชั้นเรียน**  
การฝึกปฏิบัติทางการวิจัย การนำเสนอ  
ผลงานวิจัย การค้นคว้าศึกษางานวิจัยในการ  
พัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้  
การใช้กระบวนการวิจัยในการแก้ปัญหา  
และการเสนอโครงการเพื่อทำวิจัย

### 3. หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พ.ศ.2560

กระทรวงศึกษาธิการประกาศใช้หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พ.ศ.2560 เพื่อให้สถานศึกษาหรือสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยทุกสังกัด นำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดประสบการณ์และการเรียนรู้ให้กับเด็กปฐมวัย

# หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พ.ศ.2560

แนวคิดการจัด  
การศึกษาปฐมวัย

1

พัฒนาการเด็ก

2

การเรียนรู้

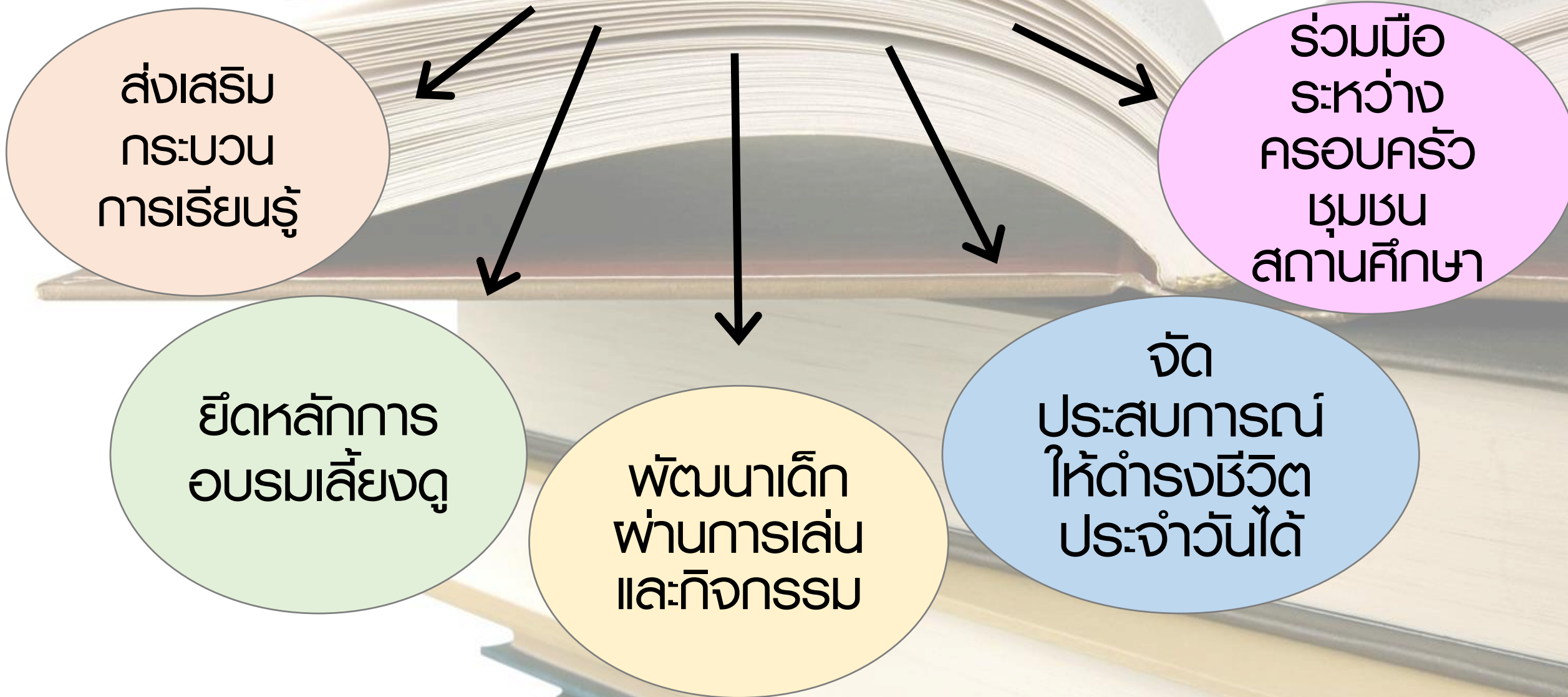
3

การเล่นของเด็ก

4

วัฒนธรรมและสังคม

# หลักการของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พ.ศ.2560



# โครงสร้างของของหลักสูตร

ประสบการณ์  
สำคัญ

ด้านร่างกาย

ด้านอารมณ์และจิตใจ

ด้านสังคม

ด้านสติปัญญา

# โครงสร้างของของหลักสูตร

สาระที่  
ควร  
เรียนรู้

เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก

เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและ  
สถานที่แวดล้อม

ธรรมชาติรอบตัว

สิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก

# การวิจัยในชั้นเรียน

หมายถึง การวิจัยที่ทำโดยครูผู้สอนในชั้นเรียน เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน และนำผลมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน หรือส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้น

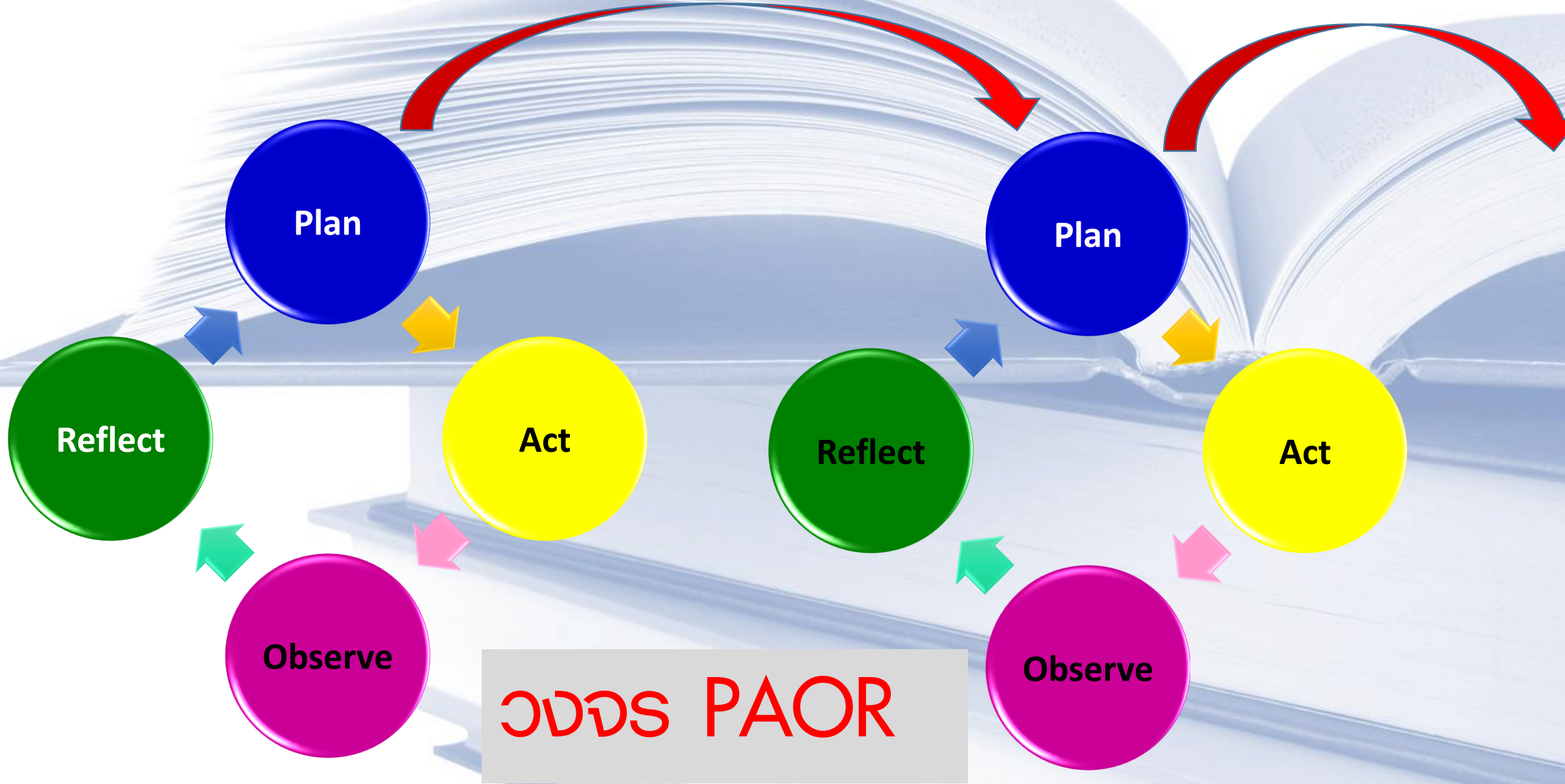
# ลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียน



# ขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน



# วงจรการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน



# ความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน

1

ให้โอกาสครูในการสร้างองค์ความรู้และทักษะการทำวิจัย

2

เป็นประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติโดยตรง

3

ช่วยทำให้เกิดการพัฒนาที่ต่อเนื่อง

4

ช่วยตรวจสอบวิธีการทำงานของครู

5

ทำให้ครูเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง

# กลุ่มผู้ใช้ผลการวิจัย



# ข้อจำกัดของการวิจัยในชั้นเรียน

1

มีขนาดเล็กจึงทำให้เกิดข้อจำกัดในการสรุปอ้างอิงผลการวิจัย

2

ปัญหาเรื่องตัวแปรแทรกซ้อน

3

มีเงื่อนไขของเรื่องคุณธรรมเข้ามาเกี่ยวข้อง

4

เพิ่มภาระของครูมากขึ้นจากการทำงานปกติ

# ขั้นตอนการวิจัย

ทฤษฎี

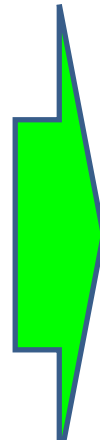
1. กำหนดประเด็นปัญหา



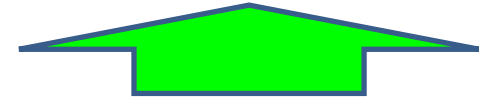
2. ทบทวนวรรณกรรม



3. กำหนดวัตถุประสงค์



4. ตั้งสมมติฐาน



5. ออกแบบการวิจัย

# ขั้นตอนการวิจัย

ปฏิบัติ

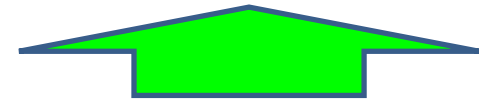
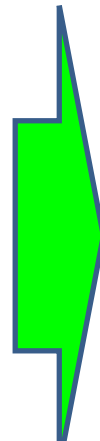
1. สร้างเครื่องมือ

2. เก็บข้อมูล

3. วิเคราะห์ข้อมูล

5. เขียนรายงานการวิจัย

4. แปลผลและสรุปผล



# ขั้นตอนการวิจัย

ทฤษฎี

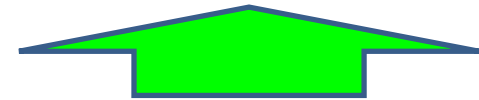
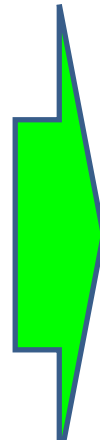
1. กำหนดประเด็นปัญหา

2. ทบทวนวรรณกรรม

3. กำหนดวัตถุประสงค์

5. ออกแบบการวิจัย

4. ตั้งสมมติฐาน



# การวิเคราะห์สภาพปัญหา ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน

**สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน** หมายถึง ปรากฏการณ์  
หรือสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน หรือสิ่งที่เกิดกับผู้เรียนซึ่งเป็น  
ปัญหาที่ส่งผลให้การเรียนการสอนไม่บรรลุตามที่กำหนด

# ประเด็นในการวิเคราะห์สภาพปัญหา

1. ปัญหาที่เกิดขึ้นคืออะไร?

2. เป็นปัญหาของใคร?

3. ส่งผลกระทบต่อใคร?

4. มีความสำคัญระดับใด?

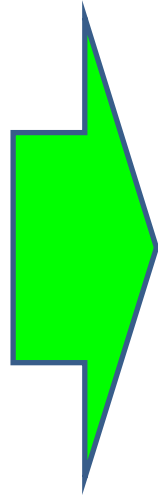
5. ใครคือผู้รับผิดชอบหลัก?

# ตัวอย่าง

จากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนชั้นอนุบาล 1/1 โรงเรียนอนุบาลละอออุทิศ ระหว่างรับประทานอาหารกลางวัน พบว่า มีนักเรียนที่ไม่สามารถหยิบจับช้อนส้อมรับประทานอาหารเองได้ และไม่สามารติดกระดุมเสื้อนักเรียนได้ จำนวน 5 คน โดยครูต้องคอยให้ช่วยเหลือตลอดเวลา ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวหากไม่รีบแก้ไข จะส่งผลต่อเสียต่อทักษะการเรียนรู้ของเด็กในอนาคต

# การวิเคราะห์สภาพปัญหา

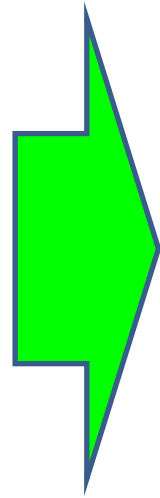
1. ปัญหา  
ที่เกิดขึ้นคือ  
อะไร?



กล้ามเนื้อมือไม่แข็งแรง

# การวิเคราะห์สภาพปัญหา

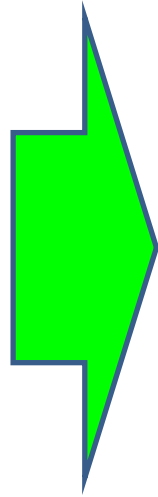
2. เป็น  
ปัญหาของ  
ใคร?



นักเรียน 5 คน

# การวิเคราะห์สภาพปัญหา

3.ส่งผลกระทบต่อ  
ใคร?



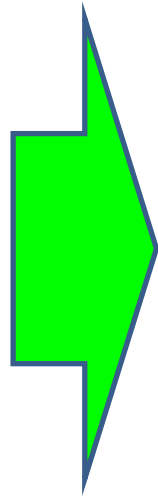
ส่งผลกระทบต่อดูแล

ของครู

# การวิเคราะห์สภาพปัญหา

4.มี

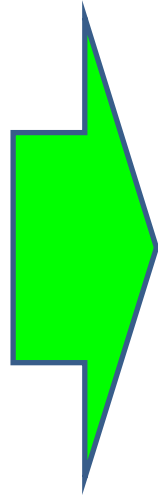
ความสำคัญ  
ระดับใด?



มีความสำคัญมาก เพราะทำให้  
นักเรียนไม่สามารถช่วยเหลือ  
ตนเองได้

# การวิเคราะห์สภาพปัญหา

5. ใครคือ  
ผู้รับผิดชอบ  
หลัก?



ครูอนุบาลห้อง 1/1

# การตั้งคำถามการวิจัย

เป็นการกำหนดประเด็นข้อสงสัยที่ต้องการ  
ค้นหาคำตอบ โดยมักเขียนในรูปประโยคคำถาม ที่มี  
ความเฉพาะเจาะจง สามารถสังเกต สำนวนและ  
ศึกษาวิจัยได้

# เกณฑ์การตั้งคำถามวิจัย

1. ควรใช้คำถาม “ทำไม อย่างไร อะไร”
2. มีความน่าสนใจในการศึกษา
3. มีความสำคัญทั้งต่อตัวครูผู้สอนและนักเรียน
4. สามารถจัดการให้อยู่ภายใต้การควบคุมของผู้วิจัยได้
5. มีความเป็นไปได้ในการทำ เหมาะสมกับเวลาและทรัพยากร

## คำถามการวิจัย

1. สาเหตุอะไรที่ทำให้นักเรียนมีกล้ามเนื้อไม่แข็งแรง
2. แนวทางแก้ไขกล้ามเนื้อจะทำอย่างไร
3. นวัตกรรมที่จะนำมาพัฒนามักกล้ามเนื้อของนักเรียนให้แข็งแรงคืออะไร
4. นวัตกรรมที่นำมาใช้จะได้ผลเพียงใด ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น

## คำถามการวิจัย

1. สาเหตุอะไรที่ทำให้เด็กเรียนอ่านพยางค์ภาษาไทยไม่ได้
2. **บอร์ดเกม**ที่พัฒนาขึ้นจะสามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านพยางค์ภาษาไทยได้หรือไม่  
อย่างไร

# การตั้งชื่อเรื่องการวิจัย ในชั้นเรียน

การตั้งชื่อเรื่องการวิจัย ควรตั้งชื่อที่เป็นกลาง  
มีการกำหนดขอบเขตการวิจัย ระมัดระวังใช้คำที่ขาด  
ความเข้าใจ และควรระมัดระวังการตั้งชื่อตัวแปรที่พิด  
ความหมายที่ต้องการ

การพัฒนาความสามารถการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของ  
นักเรียนชั้นอนุบาล 1/1 โรงเรียนอนุบาลละอออุทิศ โดยใช้กิจกรรม  
ศิลปะสร้างสรรค์

ผลของการใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนา  
ความสามารถการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนชั้น  
อนุบาล 1/1 โรงเรียนอนุบาลละอออุทิศ

# นักศึกษาค้นคว้าปฏิบัติ

1. วิเคราะห์สภาพปัญหาในชั้นเรียน
2. ตั้งคำถามการวิจัย
3. ตั้งชื่อการวิจัย

# ขั้นตอนการวิจัย

ทฤษฎี

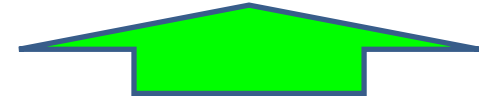
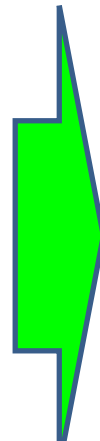
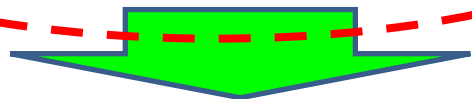
1. กำหนดประเด็นปัญหา

2. ทบทวนเอกสารและงานวิจัย

3. กำหนดวัตถุประสงค์

5. ออกแบบการวิจัย

4. ตั้งสมมติฐาน



# การทบทวนเอกสารและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เป็นงานที่ผู้วิจัยต้องให้ความสำคัญในการ  
ดำเนินการวิจัย เพราะเป็นงานที่ต้องการความ  
ละเอียดและความรอบคอบในการค้นคว้า ซึ่งต้อง  
นำมาอ้างอิงในหลายขั้นตอนของการวิจัย

ประโยชน์ของ  
การทบทวน  
วรรณกรรม

1. ป้องกันการทำงานวิจัยซ้ำซ้อน
2. สามารถกำหนดขอบเขตการวิจัย  
ที่ชัดเจน
3. เสนอแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องใน  
การดำเนินการวิจัยได้ถูกต้อง
4. ช่วยให้ผู้วิจัยมีความรู้ในเรื่องที่จะทำ  
วิจัยมากขึ้น

# หลักเกณฑ์การพิจารณาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

1. ความเกี่ยวข้อง : เนื้อหาต้องเกี่ยวข้องหรือตรงกับเรื่องที่จะศึกษา

2. ความทันสมัย : ถ้าเป็นเอกสารที่ทันสมัยที่สุด ไม่เกิน 5 ปี นับจากวันที่ค้นคว้าจะยิ่งดี เว้นแต่หนังสือเก่าที่ยังมีคุณค่า หรือยังไม่มีผู้แต่งใหม่

3. มีมาตรฐาน : ควรพิจารณาประวัติ ความมีชื่อเสียงของผู้แต่งหรือผู้เกี่ยวข้อง บรรณาธิการ สำนักพิมพ์ ฯลฯ

# การนำเสนอผลการศึกษา

1. การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ต้องเริ่มด้วยการค้นคว้าจากแหล่งต่าง ๆ



2. นำเอกสารที่ค้นคว้ามาวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหา



3. นำเสนอโดยยึดตามตัวแปรหรือความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาเป็นหลัก



4. เขียนเป็นหัวข้อหลัก หัวข้อรอง และหัวข้อย่อย ซึ่งแต่ละหัวข้อต้องมีการสรุปเนื้อหาตอนท้าย

# ตัวอย่าง

**ชื่อวิจัย** : การพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนชั้นอนุบาล 1/1 โรงเรียนอนุบาล  
ละอออุทิศ โดยใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

## หัวข้อหลัก

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกล้ามเนื้อเล็ก
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์
3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพัฒนาเด็กปฐมวัย
4. หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พ.ศ. 2560
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## หัวข้อรอง

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกล้ามเนื้อมัดเล็ก
  - 1.1 ความหมายของกล้ามเนื้อเล็ก
  - 1.2 ความสำคัญของกล้ามเนื้อเล็ก
  - 1.3 ประเภทของกล้ามเนื้อเล็ก
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์
  - 2.1 ความหมายของศิลปะสร้างสรรค์
  - 2.2 ประเภทของศิลปะสร้างสรรค์
  - 2.3 ขั้นตอนการสร้างกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

# แหล่งของเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง



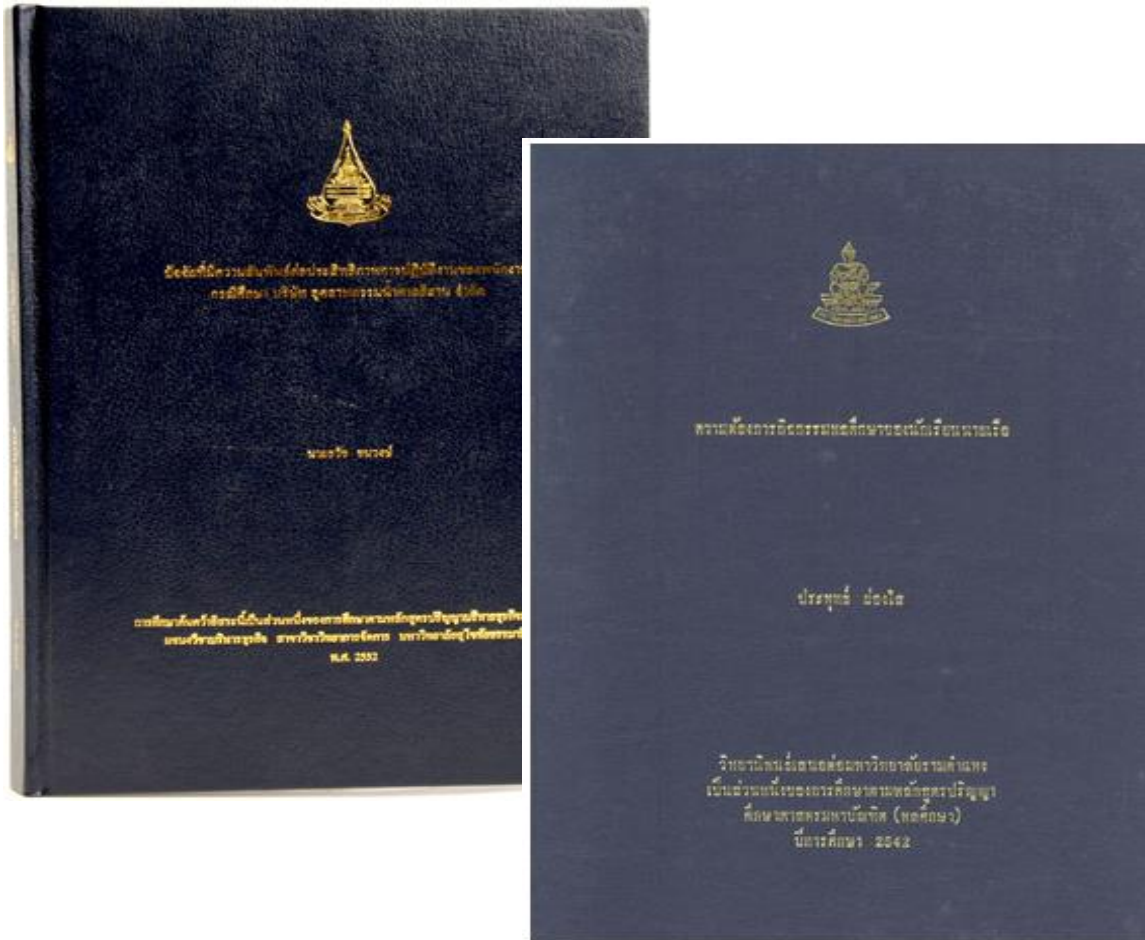
1. หนังสือทั่วไป :  
หนังสือ ตำราในสาขา  
ต่าง ๆ

# แหล่งของเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง



2. หนังสืออ้างอิง :  
สารานุกรม  
พจนานุกรม และ  
หนังสือรายปี

# แหล่งของเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง



3. วิทยานิพนธ์: เป็น  
รายงานการวิจัยที่ใช้  
ประกอบการศึกษาใน  
ระดับบัณฑิตศึกษา

# แหล่งของเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยที่ วส. และ สส. ใ้กับอุตสาหกรรมวิจัย  
ปีงบประมาณ 2556

สำนักงานคณะกรรมการ  
Office of The National Res

“รูปแบบและแนวทางการส่งเสริมกลุ่มอาชีพ หรือ  
สหกรณ์การเกษตร”

เสาวฤทธิ์  
สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ  
กระทรวงการคลังและสำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้  
และทักษะคนพิการ

โจรส  
มูลนิธิพระมหาไถ่เพื่อการพัฒนาคนพิการ

รายงานการวิจัย

การจัดกลุ่มโรคช้ำและทางเลือกในการจ่ายเงินสำหรับการ  
บริการผู้ป่วยในระยะกึ่งเฉียบพลันและไม่เฉียบพลัน  
ของประเทศไทย

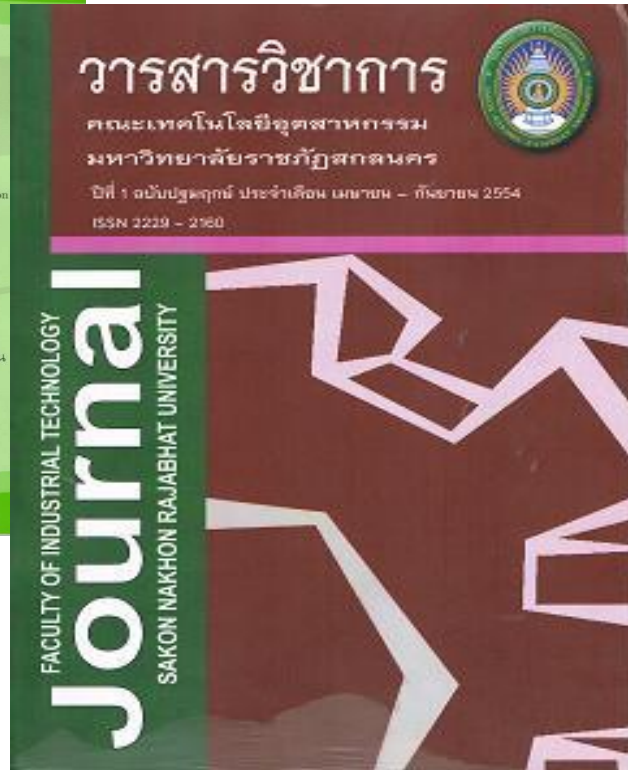
Classification and Alternative Payment for Sub-Acute and  
Non-Acute Inpatient Care in Thailand

อรทัย เชื้อดวงเจริญ  
ศุภสิทธิ์ พรรณมาตุในวัฒน์  
วิธธา รุ่งใหญ่กุลย์  
ชัยโรจน์ ชิงสนธิพร  
ฉศ สิริวัฒนภามนท์

ศูนย์วิจัยศึกษาค่าความเป็นธรรมทางสุขภาพ  
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
มีนาคม 2552

4. รายงานการวิจัย: เป็น  
รายงานการวิจัยที่นักวิจัยใน  
สาขาต่าง ๆ ที่ตีพิมพ์  
เผยแพร่หลังจากที่ได้  
ดำเนินการวิจัยเสร็จสิ้นแล้ว

# แหล่งของเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง



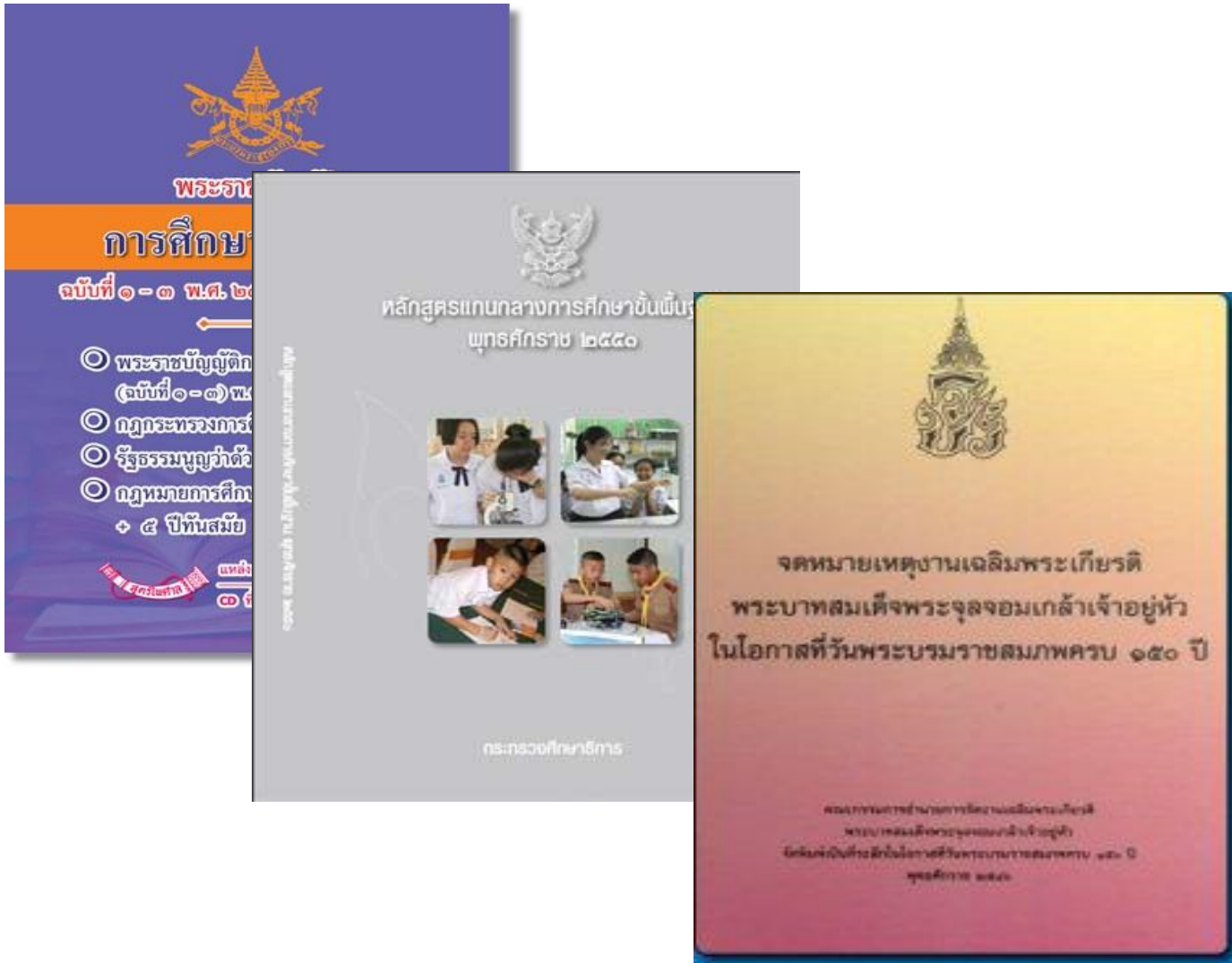
5. วารสาร: เป็นเอกสารที่  
หน่วยงาน หรือองค์กรใน  
ศาสตร์สาขาวิชานั้น ๆ ได้  
รวบรวมงานวิจัย หรือบทความ  
ทางวิชาการที่เกี่ยวกับศาสตร์  
ของตนเอง เพื่อเผยแพร่

# แหล่งของเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง



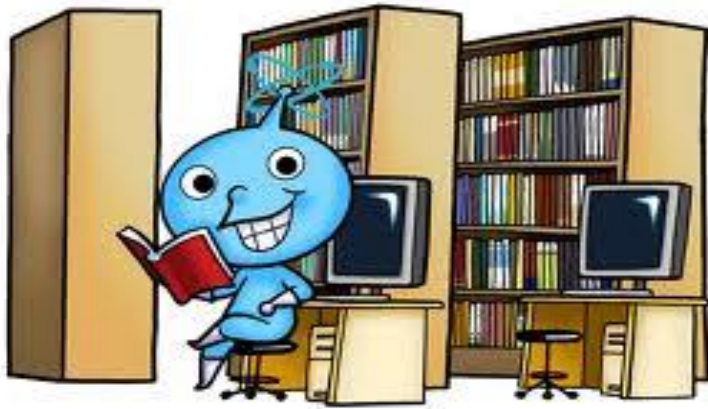
6. หนังสือพิมพ์:  
หนังสือที่เสนอ  
เหตุการณ์รายวัน

# แหล่งของเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง



## 7. เอกสารทาง ราชการ: ประกาศ คำสั่ง จดหมายเหตุ

# แหล่งของเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง



**ฐานข้อมูลการวิจัย**  
การศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ค้นหาผลงานวิจัย  **SEARCH**

หน้าแรก | เกี่ยวกับเรา | ข้อเสนอแนะการใช้ | ผู้ดูแลระบบ

**Education RESEARCH**  
ฐานข้อมูลการวิจัย

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

- นักวิจัย**  
สำหรับนักวิจัยเพื่อเพิ่มข้อมูลงานวิจัยเข้าสู่ฐานข้อมูล
- ผลงานวิจัย**  
ค้นหาผลงานวิจัยต่างๆในฐานข้อมูล
- บทความวิจัย**  
ค้นหาบทความวิจัย บทความทางวิชาการต่างๆ

**8.** การสืบค้นจากฐานข้อมูลต่าง ๆ: เป็นข้อมูล/สารสนเทศที่บันทึกด้วยคอมพิวเตอร์และได้เก็บรวบรวมไว้ในฐานข้อมูลของหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ เพื่อให้บริการ หรือเผยแพร่ข้อมูล

รายงานฐานข้อมูลงานวิจัย 10 อันดับล่าสุด		
นักวิจัย	ผลงานวิจัย	บทความวิจัย

# แหล่งของเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

The screenshot shows the website [tdc.thailis.or.th/tdc/](http://tdc.thailis.or.th/tdc/). The browser's address bar is circled in red. The website has a dark navigation bar with links for Home, Basic Search, Advance Search, Browse, Help, and Faq. Below the navigation bar, there is a search bar with the text "ค้นแบบด่วน : ป้อนคำค้นที่ต้องการ" and a green "Submit" button. A horizontal menu below the search bar lists various categories: เกี่ยวกับ TDC, ข่าว/ประกาศ, มหาวิทยาลัย/สถาบัน, มีอะไรใหม่/ปรับปรุง, ผลงานได้รับความนิยม, ข้อเสนอแนะจากผู้ใช้งาน, and การปรับปรุงโปรแกรม. The main content area is divided into several sections:

- TDC คืออะไร**: A blue header section containing text about the Thai Digital Collection project, its goals, and the migration of data from various Thai universities.
- TDC กับฐานข้อมูลอื่นๆ**: A blue header section containing text about the TDC's ability to connect to other databases and its role in providing a unified search interface.
- เงื่อนไขการใช้งาน**: A blue header section for the website's terms of use.
- RSS คืออะไร ?**: A green header section explaining RSS (Really Simple Syndication) and its benefits for staying updated with new content.
- TDC ให้บริการ RSS อะไรบ้าง ?**: A green header section listing the RSS feeds available on the website, including a link to the "มีอะไรใหม่/ปรับปรุง" page.
- วิธีนำ RSS ไปติดตั้งที่เว็บไซต์**: A green header section providing instructions on how to integrate RSS feeds into a website, mentioning various programming languages and CMS platforms.

# แหล่งของเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

← → ↻ 🏠 tdc.thailis.or.th/tdc/basic.php

Facebook

TDC Home Basic Search Advance Search Browse Help Faq Sign Up Login

Home / มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ต้องการสืบค้น :

บอร์ดเกม

จากเขตข้อมูล : (เลือกได้มากกว่า 1 รายการ) กดปุ่ม Ctrl หรือ Shift แล้วคลิกบนเขตข้อมูลที่ต้องการ

ขึ้นต้นด้วย  ส่วนใดส่วนหนึ่ง  ตรงตัว  แยกคำตามช่องว่าง

เลือกมหาวิทยาลัย/สถาบัน (เลือกได้มากกว่า 1 รายการ) กดปุ่ม Ctrl หรือ Shift แล้วคลิกบนชื่อมหาวิทยาลัย/สถาบัน

เลือกชนิดเอกสาร

ค้นหา

ชื่อเรื่อง  
ทุกเขตข้อมูล  
ชื่อเรื่อง  
ผู้สร้างผลงาน  
หัวเรื่อง  
บทคัดย่อ  
ผู้ร่วมสร้างสรรค์ผลงาน  
ชื่อปริญญา  
สาขาวิชา  
มหาวิทยาลัย/สถาบันผู้ประสาทปริญญา  
หนังสือหายาก/Rare Book

You can access to TDC Database at URL <http://www.thailis.or.th/tdc/> or <http://dcms.thailis.or.th/tdc/> or <http://tdc.thailis.or.th/tdc/>

Copyright 2000 - 2022 ThaiLIS sss Digital Collection Working Group. All rights reserved.  
ThaiLIS is Thailand Library Integrated System  
สนับสนุนโดย สำนักงานบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
328 ถ.ศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 โทร. โทร. 02-232-4000  
นอก ThaiLIS = 1,512 ครั้ง  
มหาวิทยาลัยสังกัดทบวงเดิม = 292 ครั้ง  
มหาวิทยาลัยราชภัฏ = 262 ครั้ง

Database server :  
Version 2.5 Last update 1-06-2018  
Power By SUSE PHP MySQL IndexData Mambo Bootstrap

กำลังออนไลน์  
ภายในเครือข่าย ThaiLIS จำนวน 80  
ภายนอกเครือข่าย ThaiLIS จำนวน 110

# แหล่งของเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

← → ↻ 🏠 tdc.thailis.or.th/tdc/search\_result.php

Facebook

TDC Home Basic Search Advance Search Browse Help Faq Sign Up Login

Home / มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ชนิดเอกสาร    **หน่วยงาน**

👁️ 🔍

วิทยานิพนธ์/Thesis	13
บทความ/Article	1
รวม	14

เอกสารทุกชนิด ทุกหน่วยงาน ปี 0000-00-00 มีข้อมูลจำนวน 14 รายการ

กำลังแสดงหน้าที่ 1/1

ลำดับที่.	รายละเอียด
1	<input type="checkbox"/> ผลการใช้บอร์ดเกมที่มีต่อการสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดย : สมจิต จันจุฬา หน่วยงาน : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีที่จัดทำ : 2551 ประเภท : วิทยานิพนธ์/Thesis
2	<input type="checkbox"/> การประยุกต์ใช้บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะสื่อสารการแสดง โดย : รักษ์ชน พุทธิรัมย์ หน่วยงาน : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีที่จัดทำ : 2560 ประเภท : วิทยานิพนธ์/Thesis
3	<input type="checkbox"/> ผลของบอร์ดเกมที่มีต่อการเพิ่มความจำขณะทำงานด้านภาพและมิติสัมพันธ์ของเด็กวัยก่อนเรียน โดย : ธวัลรัตน์ ศรีวิลาส. หน่วยงาน : มหาวิทยาลัยรามคำแหง ปีที่จัดทำ : 2561 ประเภท : วิทยานิพนธ์/Thesis
4	<input type="checkbox"/> บัณฑิตที่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการร้านบอร์ดเกมคาเฟ่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ปีที่สร้างเอกสาร	หัวข้อเรื่อง	ผู้สร้างสรรค์
		14
รวม		14

# แหล่งของเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

The screenshot shows the ThaiJO website interface. At the top, the browser address bar displays 'tci-thaijo.org' circled in red. Below the navigation bar, the 'THAIJO' logo is centered. A search bar contains the text 'บทความ' (Articles), also circled in red. Below the search bar, a filter bar shows 'กรอง:' (Filter) with three checked options: 'ชื่อเรื่อง' (Title), 'บทคัดย่อ' (Abstract), and 'ผู้แต่ง' (Author). Below this, four categories are listed with their respective counts: 'วารสาร' (162), 'เล่ม' (21783), 'บทความ' (229493), and 'ผู้แต่ง' (498883). A 'ประกาศ' (Announcement) section follows, containing a list of updates. At the bottom, a 'เล่มล่าสุด' (Latest Issues) section displays a row of journal covers.

← → ↻ 🏠 tci-thaijo.org

Facebook

เกี่ยวกับ ติดต่อ ทาบริโหลด TCI อบรม TH

## THAIJO

พิมพ์แล้วค้นหา / Type Text and Search 🔍 บทความ

กรอง:  ชื่อเรื่อง  บทคัดย่อ  ผู้แต่ง

วารสาร 162 เล่ม 21783 บทความ 229493 ผู้แต่ง 498883

### ประกาศ

- ติดตาม Facebook fanpage สำหรับกลุ่มผู้ใช้ ใต้ที่ ThaiJo2.0
- ประกาศ!!!! เรื่อง การอบรมการใช้งานระบบ ThaiJo2.0 สำหรับบรรณารักษารวารสาร
- การชำระค่าให้บริการการใช้งาน Thaijo 2.0 (สำหรับวารสาร)
- เพิ่มช่องทาง line support สำหรับสอบถามปัญหาการใช้งาน thaijo (2021-07-07)

### เล่มล่าสุด

# แหล่งของเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

← → ↻ 🏠 tci-thaijo.org

Facebook

เกี่ยวกับ ติดต่อ ตามไปโหลด TCI อบรม TH

## THAIJO

บอร์ดเกม

กรอง:  ชื่อเรื่อง  บทคัดย่อ  ผู้แต่ง

วารสาร 1162 เล่ม 21783 บทความ 229493 ผู้แต่ง 498883

ผลการค้นหา 32  เข้มงวด รายการ 20

< 1 2 >



**ผลของบอร์ดเกมต่อฟังก์ชันสติปัญญาด้านการรับรู้ของผู้เรียน**

บอร์ดเกมเป็นที่พูดถึงกันมากและใช้กันอย่างแพร่หลายในวงการศึกษาประเทศแถบยุโรปและอเมริกา รวมถึงเอเชียบางประเทศ อาทิ สิงคโปร์ ฮองกง จีน และญี่ปุ่น เรียกได้ว่าเป็นเรื่องปกติที่นำบอร์ดเกมมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน สำหรับประเทศไทยเริ่มให้ความสนใจกับการใช้บอร์ดเกมมากขึ้น แต่ยังไม่เป็นที่แพร่หลาย ด้วยคุณช้้นกับการสอนแบบบรรยายประกอบสื่อ,แรงจูงใจในการเรียน การค้นพบชี้ให้เห็นว่าบอร์ดเกมสามารถแก้ปัญหากระบวนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

# แหล่งของเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

so01.tci-thaijo.org/index.php/crrugds\_ejournal/article/view/247140

Facebook

English Register Login

Current Archives Publication Ethics Announcements About

Search

Home / Archives / Vol. 14 No. 3 (2021): September - December 2021 / Academic Articles

## Effect of Board Games on Cognitive Function of Learners



**Fisik Sean Buakanok**  
Faculty of Education, Lampang Rajabhat University

**Pongwat Fongkanta**  
Faculty of Education, Lampang Rajabhat University

**Pramote Promkhan**  
Faculty of Education, Lampang Rajabhat University

### Abstract

The boardgame is the most talked about and widely used in European and American academic including some Asian countries such as Singapore, Hong Kong, China, and Japan. These countries normally use boardgame in their teaching. In Thailand, it has begun to use boardgames but not widespread because they are accustomed to making lectures and give assignments to check the learning outcomes. Another reason may not be confident in the board game that it will benefit to promote cognitive function. The purpose of this article is to support the effect of board games on cognitive function of learners by

PDF (ภาษาไทย)

### Language

English

ภาษาไทย

### Information

For Readers

For Authors

For Librarians

# แหล่งของเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

so01.tci-thaijo.org/index.php/crrugds\_ejournal/article/view/247140/169375

Effect of Board Games on Cognitive Function of Learners

1 จาก 17 110%

ผลของบอร์ดเกมต่อฟังก์ชันสติปัญญาด้านการรับรู้ของผู้เรียน

**ผลของบอร์ดเกมต่อฟังก์ชันสติปัญญาด้านการรับรู้ของผู้เรียน**  
**Effect of Board Games on Cognitive Function of Learners**  
(Received: April 11, 2021; Revised: July 16, 2021; Accepted: August 24, 2021)

ฟิลิกส์ มอณ บัวนก<sup>1</sup> พงศ์วัชร ฟองกันทา<sup>2</sup> ปราโมทย์ พรหมจันทร์<sup>2</sup>  
Fisik Sean Buakanok<sup>1</sup> Pongwat Fongkanta<sup>2</sup> Pramote Promkhan<sup>2</sup>

บทคัดย่อ

บอร์ดเกมเป็นที่พูดถึงกันมากและใช้กันอย่างแพร่หลายในวงการศึกษาระดับประเทศแถบยุโรปและอเมริกา รวมถึงเอเชียบางประเทศ อาทิ สิงคโปร์ ฮองกง จีน และญี่ปุ่น เรียกได้ว่าเป็นเรื่องปกติที่นำบอร์ดเกมมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน สำหรับประเทศไทยเริ่มให้ความสนใจกับการใช้บอร์ดเกมมากขึ้น แต่ยังไม่เป็นที่แพร่หลาย ด้วยคุ้นชินกับการสอนแบบบรรยายประกอบสื่อ แล้วตรวจสอบผลการรับรู้บทเรียนด้วยการทำแบบฝึกหัด และอีกประการ คือ ยังไม่มั่นใจในบอร์ดเกมว่าเกิดประโยชน์ และสามารถส่งเสริมฟังก์ชันสติปัญญาได้ จุดประสงค์ของบทความนี้ต้องการสนับสนุนผลของบอร์ดเกมต่อฟังก์ชันสติปัญญาด้านการรับรู้ของผู้เรียน โดยแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ทางหลักการ แนวคิด รวมถึงตัวอย่างงานวิจัย เพื่อเห็นความชัดเจนของการใช้บอร์ดเกมต่อผลการรับรู้ ซึ่งพบว่า บอร์ดเกมมีผลในเชิงบวกต่อผลฟังก์ชันสติปัญญาของผู้เรียนเมื่อใช้ในการจัดการเรียนสอน โดยมีรายละเอียดของวาร

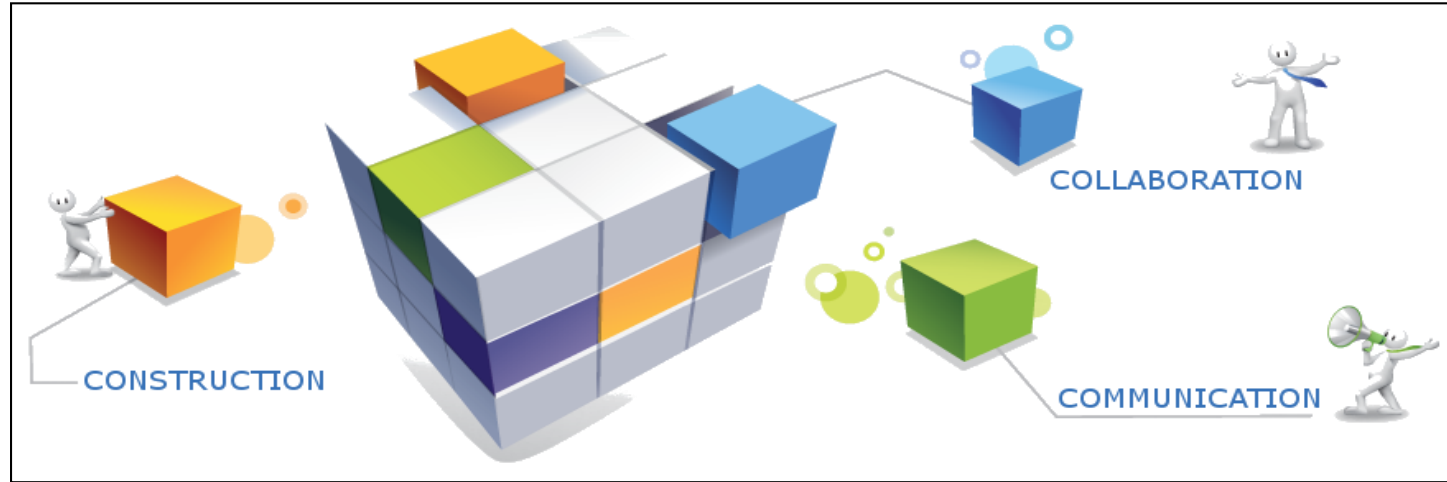
นโยบายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

# การรวบรวมเอกสารเพื่อใช้ในการวิจัย



**การวิเคราะห์** หมายถึง การ  
แยกแยะที่ระบุถึงปริมาณของ  
ส่วนประกอบแต่ละชนิด  
และความสัมพันธ์ของ  
ส่วนประกอบต่าง ๆ

# การรวบรวมเอกสารเพื่อใช้ในการวิจัย



**การสังเคราะห์** หมายถึง การรวบรวมส่วนประกอบต่าง ๆ ขึ้นเป็นสิ่งใหม่ที่มีลักษณะแตกต่างไปจากส่วนประกอบเดิม

# การรวบรวมเอกสารเพื่อใช้ในการวิจัย

1. การค้นหาข้อมูล: ค้นจากชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง คำสำคัญของชื่อเรื่อง

## 2. การเลือกเอกสารและรายงานการวิจัย

- แหล่งข้อมูล (ข้อมูลปฐมภูมิ ข้อมูลทุติยภูมิ)
- ความน่าเชื่อถือของผู้แต่ง
- ความถูกต้องของข้อความ

# การรวบรวมเอกสารเพื่อใช้ในการวิจัย

## 3. การอ่านเอกสารทั่วไป

- อ่านคร่าว ๆ ให้จบทั้งเรื่อง
- กำหนดจุดมุ่งหมายและตั้งคำถาม เพื่อการสรุปขยยอด
- อ่านโดยละเอียดและตอบคำถามที่ตั้งไว้

# การรวบรวมเอกสารเพื่อใช้ในการวิจัย

## 4. การบันทึกข้อมูล

1. ชื่อผู้แต่ง / ชื่อผู้วิจัย
2. ชื่อหัวเรื่อง / ชื่อหนังสือ / ชื่อวารสาร
3. วัตถุประสงค์การวิจัย
4. วิธีดำเนินการวิจัย
5. ผลงานวิจัยตรงตามสมมติฐานหรือไม่
6. ฉบับที่
7. สถานที่พิมพ์
8. ชื่อโรงพิมพ์
9. ปีที่พิมพ์

# ขั้นตอนการวิจัย

ทฤษฎี

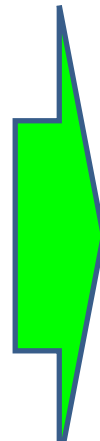
1. กำหนดประเด็นปัญหา



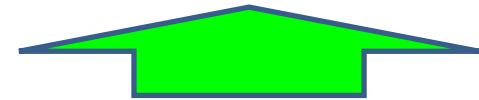
2. ทบทวนวรรณกรรม



3. กำหนดวัตถุประสงค์



4. ตั้งสมมติฐาน



5. ออกแบบการวิจัย

# วัตถุประสงค์การวิจัย

แนวทางหรือทิศทางในการค้นหาคำตอบ  
ของปัญหา

# การกำหนดวัตถุประสงค์ การวิจัย

**หมายถึง** การนำเอาแนวคิดของประเด็นปัญหา การวิจัยมาขยายรายละเอียด โดยเรียบเรียงให้เป็นภาษาเขียนที่ชัดเจน เข้าใจง่าย การกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยจะต้องเป็นการเขียนหลังจากที่กำหนดปัญหาการวิจัยแล้ว

# หลักการเขียนวัตถุประสงค์การวิจัย

1. ต้องสอดคล้องกับประเด็นปัญหาการวิจัย
2. ต้องสามารถศึกษาได้และเก็บข้อมูลได้
3. สั้น กระชับรัดกุมและใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย
4. เขียนเป็นประโยคบอกเล่า
5. **อย่านำประโยคที่คาดว่าจะได้รับมาเขียนไว้**  
ในวัตถุประสงค์การวิจัย

# ตัวอย่าง

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาคุณภาพกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความสามารถการใช้กล้ามเนื้อเล็กของนักเรียนชั้นอนุบาล 1/1 โรงเรียนละอออุทิศ
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถการใช้กล้ามเนื้อเล็กของนักเรียนชั้นอนุบาล 1/1 โรงเรียนละอออุทิศ **ก่อนและหลัง**การใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

# กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบของการวิจัยในด้านเนื้อหาสาระ:  
ซึ่งประกอบด้วยตัวแปร และการระบุ  
ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

# หลักเกณฑ์ในการเขียนกรอบแนวคิดการวิจัย

1

ตัวแปรแต่ละตัวที่เลือกมาศึกษาต้องมีพื้นฐานเชิงทฤษฎีที่มีความสัมพันธ์หรือเกี่ยวข้องกับสิ่งที่ต้องการศึกษา

2

มีความตรงประเด็นในด้านเนื้อหาสาระ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านตัวแปรอิสระหรือตัวแปรที่ใช้ควบคุม

3

มีรูปแบบสอดคล้องวัตถุประสงค์ของการวิจัย

4

ระบุรายละเอียดของตัวแปรและสามารถแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรได้ชัดเจนด้วยสัญลักษณ์หรือแผนภาพ

# ประโยชน์ของกรอบแนวคิดการวิจัย

1

เข้าใจแนวคิดการวิจัย  
ในระยะเวลาอันสั้น

2

ทำให้ผู้วิจัยมั่นใจ  
ว่างานวิจัยสอดคล้องกับ  
วัตถุประสงค์

3

สร้างความชัดเจน  
ว่างานวิจัยสามารถตอบ  
คำถามการวิจัยได้

5

เชื่อมโยงไปสู่การวิเคราะห์ข้อมูล

4

เป็นแนวทางนิยาม  
ความหมายตัวแปร  
การสร้างเครื่องมือ และการ  
เก็บข้อมูล

# ตัวอย่าง

## กรอบแนวคิดการวิจัย

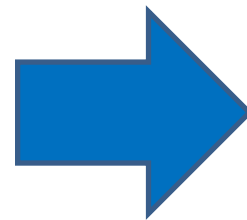
ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม

กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

ประกอบด้วย 5 กิจกรรม ดังนี้

1. ....
2. ....



1. คุณภาพกิจกรรมศิลปะ  
สร้างสรรค์

2. ความสามารถในการใช้  
กล้านเนื้อเล็ก

# ตัวแปรการวิจัย

หมายถึง สิ่งต่าง ๆ หรือลักษณะต่าง ๆ ที่แสดงให้เห็นถึง  
สถานการณ์ที่ปรากฏในประเด็นที่ต้องการศึกษา โดยมีค่าที่  
แปรเปลี่ยนกันไปในแต่ละหน่วยของประชากรที่ศึกษา

ประเภท  
ของ  
ตัวแปร

ตัวแปร  
ต้น

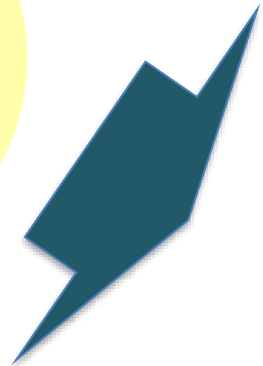
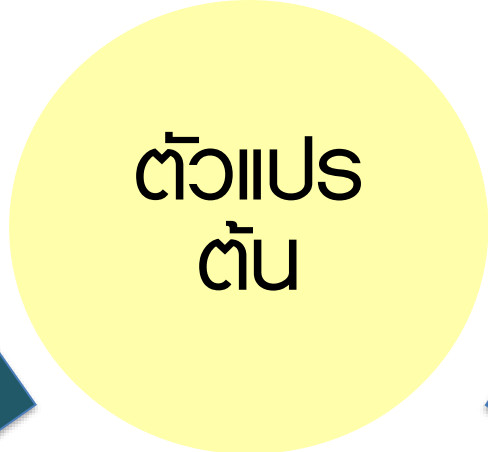


ตัวแปรที่เกิดขึ้นมา  
ก่อนและเป็นสาเหตุ **หรือมี**  
**อิทธิพล**ให้ตัวแปรตาม  
เปลี่ยนแปลงไป



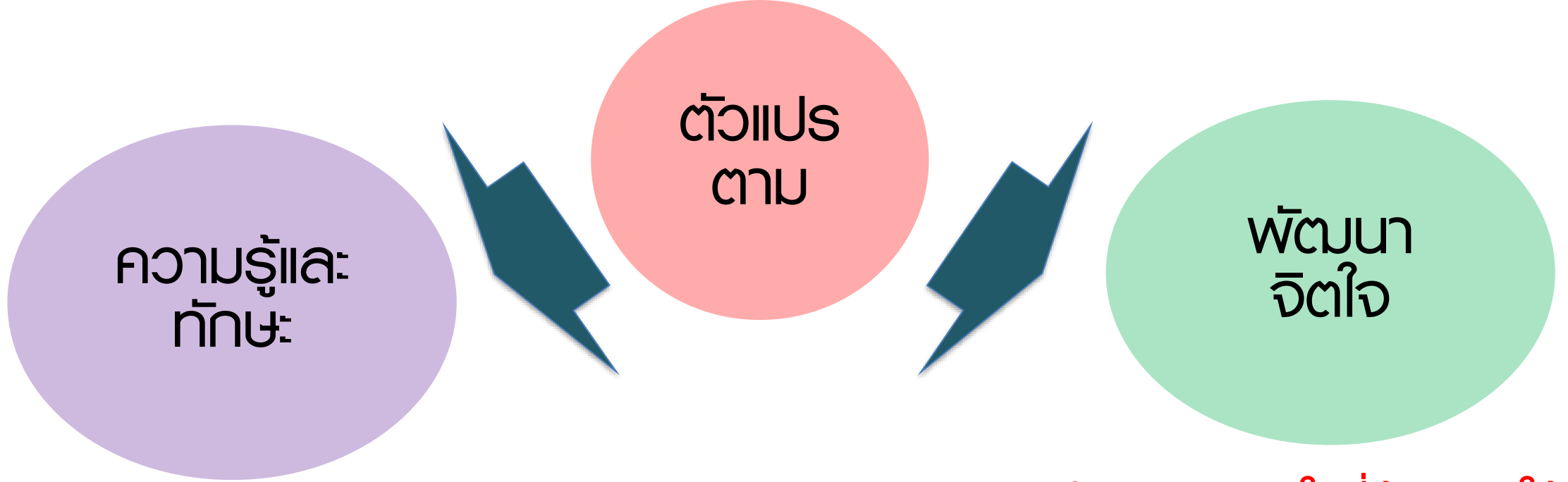
ตัวแปร  
ตาม

ตัวแปรที่จะพันแปรไปตามตัวแปร  
ต้นหรือตัวแปรอิสระ **เป็นผลหรือ**  
**ได้รับอิทธิพล**จากตัวแปรต้น



1. **สื่อวัสดุ** ได้แก่ บทเรียนสำเร็จรูป หนังสืออ่านเพิ่มเติม บทเรียนการ์ตูน ชุดกิจกรรม แบบฝึกทักษะ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เทป
2. **เทคนิควิธีการ** ได้แก่ การสอน แบบต่าง ๆ การเล่นเกม การแสดง บทบาทสมมติ

ใช้เทคนิคต่าง ๆ ของการ  
ปรับพฤติกรรม เช่น การ  
เสริมแรงบวกด้วยวิธีการต่าง ๆ  
การเลียนแบบ การชี้แนะ การวาง  
เงื่อนไข



1. **พลสัมพันธ์** หรือ คะแนนที่วัดด้านสติปัญญา
2. **ทักษะการปฏิบัติ** ด้านร่างกาย

การพัฒนาทางจิตใจที่ต้องการให้เพิ่มขึ้นหรือลดลง เช่น ความสนใจในการเรียน การเข้าเรียน การอ่านหนังสือ การเคารพกติกาหรือระเบียบ การไม่เก็บรักษาของ ฯลฯ

# ตัวอย่าง

**ชื่อวิจัย** : การพัฒนาความสามารถทางคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวน 1-10 ของ  
นักเรียนอนุบาล 2/3 โรงเรียนอนุบาลสามเสน โดยใช้บอร์ดเกม

ตัวแปรต้น



บอร์ดเกม

ตัวแปรตาม

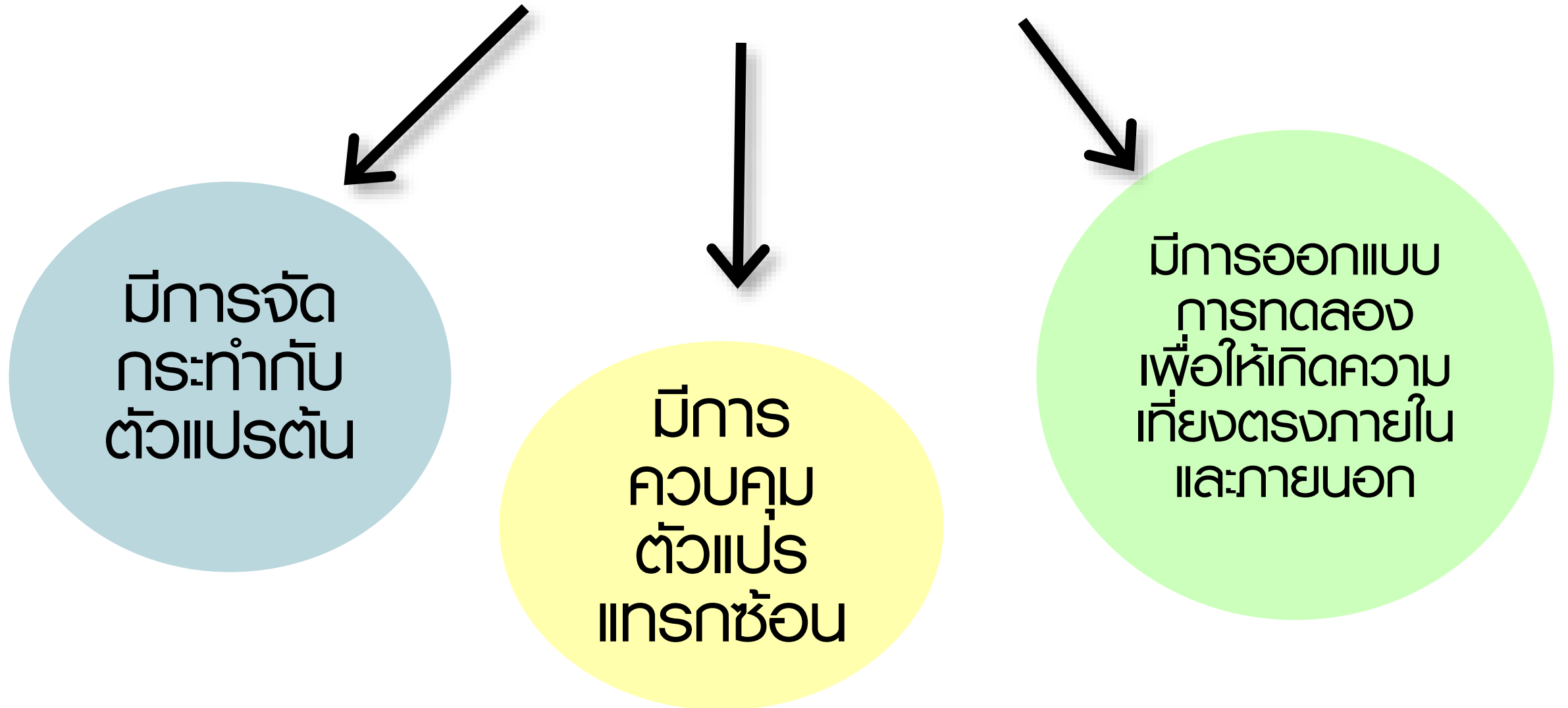


ความสามารถทาง  
คณิตศาสตร์

# การวิจัยเชิงทดลอง

เป็นการวิจัยประเภทเดียวที่สามารถ  
บอกความเป็นเหตุเป็นผลได้อย่างชัดเจน  
เพราะมีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน

# ลักษณะสำคัญของการวิจัยเชิงทดลอง



# ความมุ่งหมายของการวิจัยเชิงทดลอง

1. เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงของสาเหตุที่ทำให้เกิดผล
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและผลของปรากฏการณ์ต่าง ๆ
3. เพื่อนำผลการวิจัยไปสร้างเป็นกฎเกณฑ์ สูตร ทฤษฎี
4. เพื่อวิเคราะห์หรือค้นหาข้อบกพร่องของงานต่าง ๆ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
5. เพื่อนำผลการทดลองไปใช้

# รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง

## 1. แบบ Pre – Experiment Design



รูปแบบนี้จะใช้**กลุ่มตัวอย่างเพียง**

**กลุ่มเดียว** และไม่มีการสุ่ม

# แบบที่ 1 หนึ่งกลุ่มสอบหลัง One Shot Case Study

เขียนเป็นสัญลักษณ์ ดังนี้

X

O

โดย X หมายถึง การจัดการกระทำ (Treatment)

O หมายถึง ตัวแปรตาม (Dependent Variable)

# ลักษณะการวิจัยรูปแบบนี้



แบบวิจัยนี้มีการศึกษาเพียงกลุ่มเดียวหรือ  
คนเดียว ไม่มีกลุ่มควบคุม มีการวัดครั้งเดียวโดยครู  
จัดนวัตกรรมการให้แล้ววัดผลของการให้นวัตกรรม

# ขั้นตอนการวิจัย

เลือกตัวอย่างมา 1 กลุ่ม หรือ 1 คน



ให้สัมภาษณ์



วัดผลตามตัวแปรตามที่กำหนดไว้

# แบบที่ 2 หนึ่งกลุ่มสอบก่อน – สอบหลัง (One Group Pretest-Posttest Design)

เขียนเป็นสัญลักษณ์ ดังนี้

	$O_1$	$X$	$O_2$
โดย	$O_1$	หมายถึง	ทดสอบก่อนการจัดกระทำ
	$X$	หมายถึง	การจัดกระทำ
	$O_2$	หมายถึง	ทดสอบหลังการจัดกระทำ

# ลักษณะการวิจัยรูปแบบนี้



แบบวิจัยนี้มีการศึกษาเพียงกลุ่มเดียวหรือคน  
เดียว มีการวัด 2 ครั้ง คือ วัดก่อนให้ intervention  
และหลังจากให้ intervention

# ขั้นตอนการวิจัย

เลือกตัวอย่างมา 1 กลุ่ม หรือ 1 คน



วัดครั้งที่ 1 ก่อนให้วัคซีน



ให้วัคซีน



วัดครั้งที่ 2 เมื่อให้วัคซีนเสร็จ



เปรียบเทียบความแตกต่างของการวัดครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2

# แบบที่ 3 เปรียบเทียบ สองห้อง สอบหลัง (The static-group comparison)

เขียนเป็นสัญลักษณ์ ดังนี้

a	E	X	O <sub>2</sub>
	C	~X	O <sub>2</sub>
(a)	E	(X)	O <sub>2</sub>
	C	~X	O <sub>2</sub>

# รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง

## 2. แบบการวิจัยแบบทดลอง (True Experimental)



รูปแบบนี้ เป็นแบบการวิจัยที่**ป้องกันการขาดความเที่ยงตรงภายในไว้ได้ทั้งหมด** นักวิจัยบางท่าน เรียกแบบการวิจัยแบบนี้ว่า เป็นการทดลองจริง

# แบบที่ 4 สองกลุ่ม สอบหลัง (Randomized control group posttest only)

เขียนเป็นสัญลักษณ์ ดังนี้

(a) R E X O<sub>2</sub>

R C ~X O<sub>2</sub>

(b) R E (X) O<sub>2</sub>

R C ~X O<sub>2</sub>

# แบบที่ 5 สองกลุ่มสอบก่อน – สอบหลัง (Randomized control group pretest posttest)

เขียนเป็นสัญลักษณ์ ดังนี้

(a) R E  $O_1$  X  $O_2$

R C  $O_1$   $\sim X$   $O_2$

(b) R E  $O_1$  (X)  $O_2$

R C  $O_1$   $\sim X$   $O_2$

# แบบที่ 6 แบบโซโลมอนสี่หมู่ (Solomon four group)

แบบทดลองนี้ใช้กลุ่ม 4 กลุ่ม แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม  
กลุ่มควบคุม 2 กลุ่ม การเลือกเข้ากลุ่มใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง

เขียนเป็นสัญลักษณ์ ดังนี้

R	E1	$O_1$	X	$O_2$
R	C1	$O_1$	$\sim X$	$O_2$
R	E2		(X)	$O_2$
R	C2		$\sim X$	$O_2$

# รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง

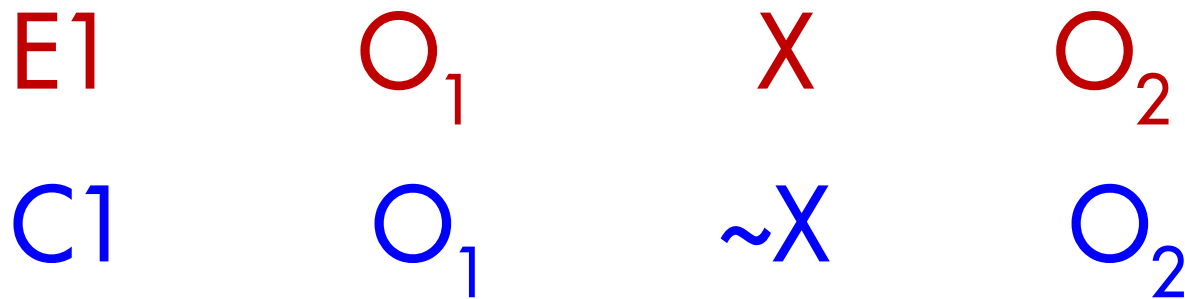
## 3. แบบการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental)



รูปแบบนี้เป็นแบบวิจัยที่ใช้กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่มี **ลักษณะใกล้เคียงกันมาก** มีกลุ่มหนึ่งเป็นกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับวิธีการทดลอง และไม่มีการสุ่ม

# แบบที่ 7 ไม่สุ่มตัวอย่าง สองกลุ่มสอบก่อน - สอบหลัง (Non randomized control group pretest posttest)

เขียนเป็นสัญลักษณ์ ดังนี้



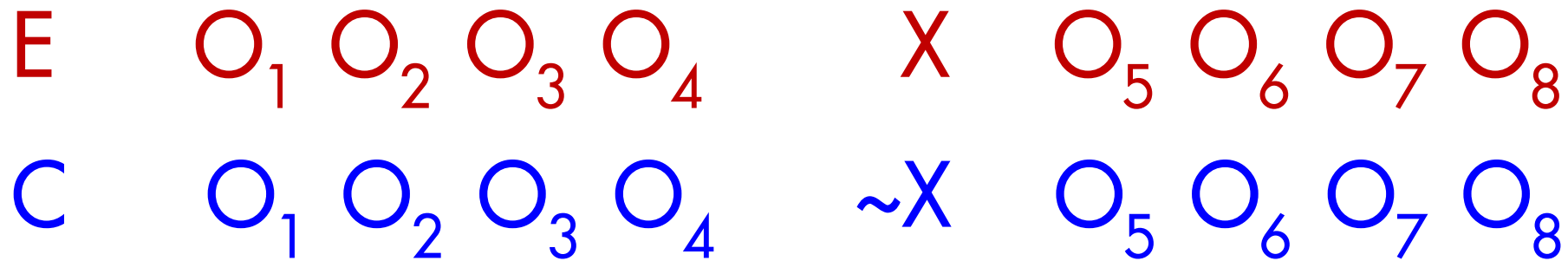
# แบบที่ 8 ทดลองตามระยะเวลา (One group time series)

เขียนเป็นสัญลักษณ์ ดังนี้

$O_1$   $O_2$   $O_3$   $O_4$   $X$   $O_5$   $O_6$   $O_7$   $O_8$

# แบบที่ 9 ทดลองตามระยะเวลา (Control group time series)

เขียนเป็นสัญลักษณ์ ดังนี้



โครงการวิจัยในชั้นเรียน

หรือ

เค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียน

# ส่วนประกอบเค้าโครงการวิจัย

1. ชื่อเค้าโครงการวิจัย

2. ชื่อผู้วิจัย

3. สารบัญ

4. บทที่ 1 บทนำ

5. บทที่ 2 เอกสารและ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6. บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

7. บรรณานุกรม

# บทที่ 1 บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

3. ขอบเขตการวิจัย

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

# บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับ....(ตัวแปรตาม)....
2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับ....(นวัตกรรม)....
3. หลักสูตร
4. บริบทโรงเรียน
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

# บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย

2. การสร้างเครื่องมือการวิจัย

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ศึกษารายละเอียดใน

แบบฟอร์ม

# นวัตกรรมทางการศึกษา

แนวคิด วิธีการ กระบวนการหรือ  
สิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ที่นำมาใช้แก้ปัญหาหรือ  
พัฒนาการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพตรงตาม  
เป้าหมายของหลักสูตร

# นวัตกรรมที่ใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน

รูปแบบใหม่ๆ ของสื่อการเรียนการสอน  
เทคนิควิธี กิจกรรม หรือสิ่งอื่นใดที่ผู้สอน  
นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน หรือจัด  
ประสบการณ์การเรียนรู้ เพื่อให้การเรียน  
การสอนมีคุณภาพ

# ประโยชน์ของนวัตกรรม

1. นักเรียนเรียนรู้ได้เร็วขึ้น

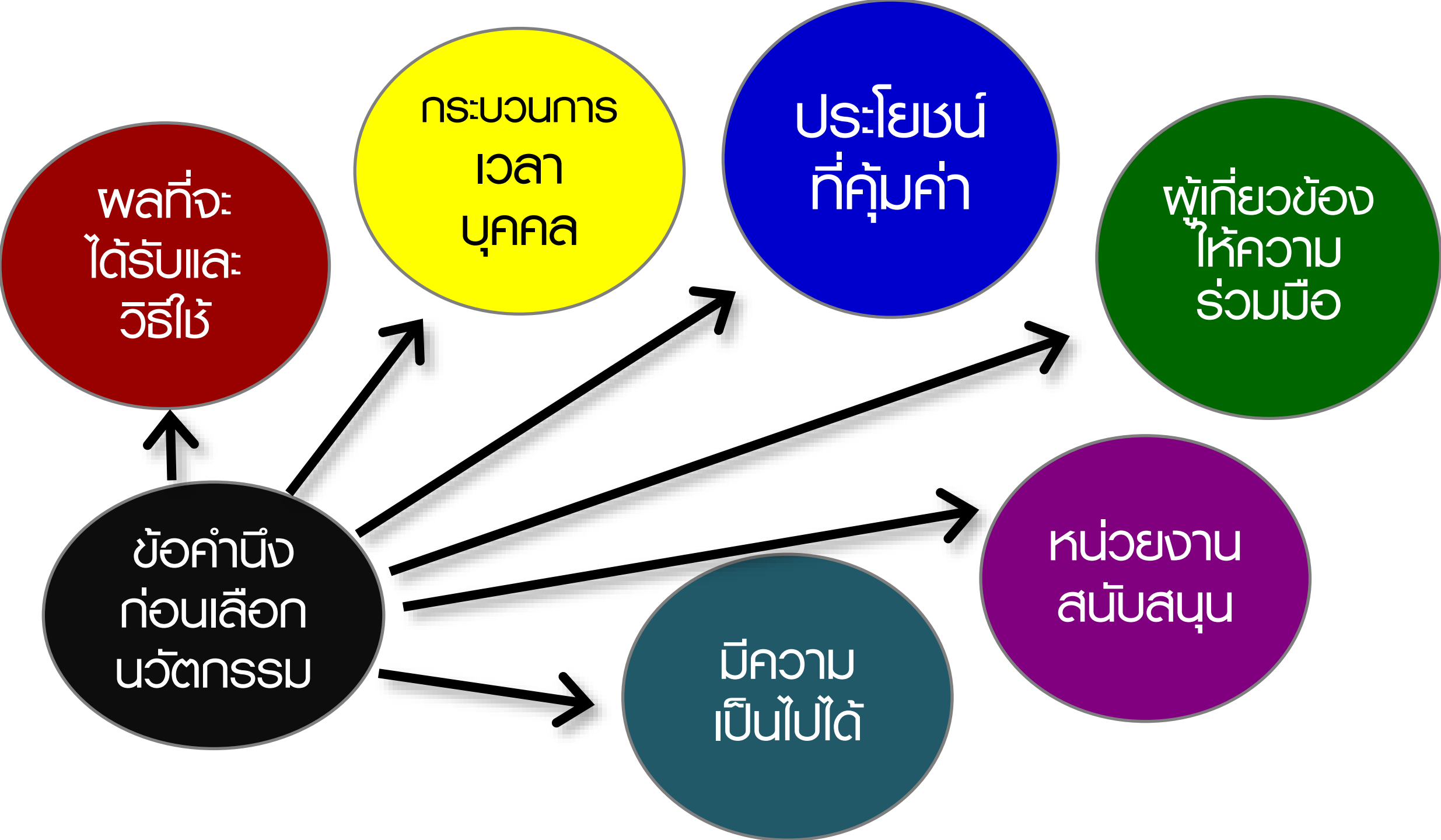
2. นักเรียนเข้าใจบทเรียนเป็นรูปธรรม

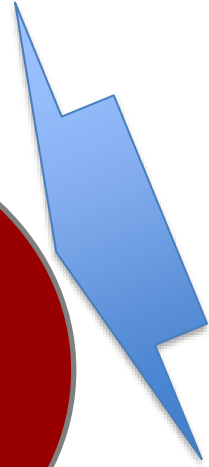
3. บรรยากาศการเรียนรู้สนุกสนาน

4. บทเรียนน่าสนใจ

5. ลดเวลาในการสอน

6. ประหยัดค่าใช้จ่าย

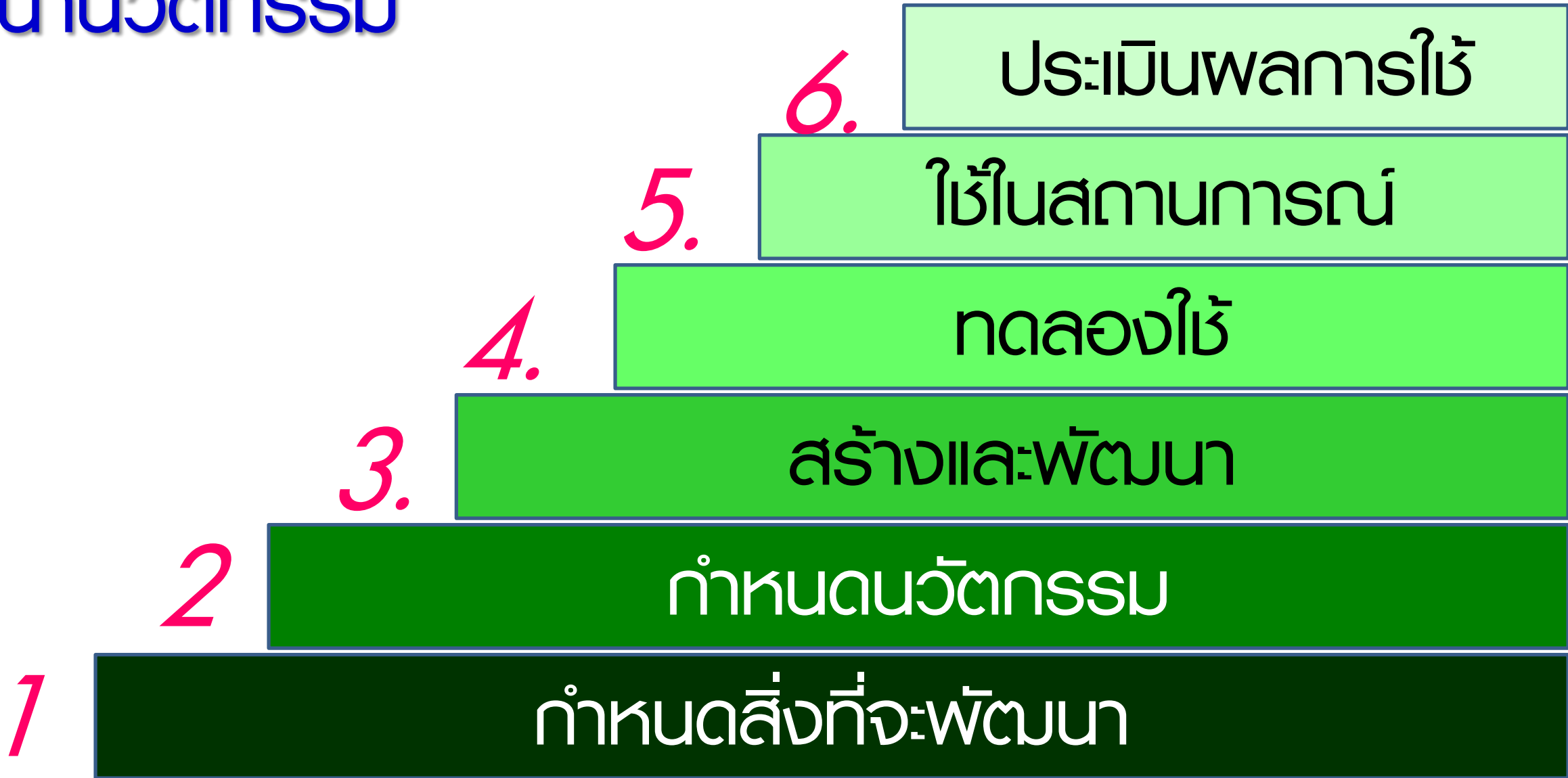




ครูมีพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมอยู่ก่อนแล้ว ทั้งจากประสบการณ์ที่เคยใช้หรือจากเพื่อนครู

- สนทนากับเพื่อนครู ผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์
- เข้าร่วมการอบรมหรือสัมมนา
- ศึกษาจากเอกสาร ตำรา งานวิจัย อินเทอร์เน็ต

# ขั้นตอนการสร้างและ พัฒนาวัตกรรม



# ประเภทของนวัตกรรม

1. แบ่งตาม  
ผู้ใช้ประโยชน์  
โดยตรง

2. แบ่งตาม  
ลักษณะของ  
นวัตกรรม

3. แบ่งตาม  
ขอบข่ายการ  
พัฒนา

4. แบ่งตาม  
พฤติกรรม  
และ  
คุณลักษณะ

# 1. แบ่งตามผู้ใช้ประโยชน์โดยตรง

## นวัตกรรมสำหรับครู

- แผนการสอน
- คู่มือครู
- เอกสารประกอบการสอน
- ชุดการสอน

## นวัตกรรมสำหรับนักเรียน

- บทเรียนสำเร็จรูป
- เอกสารประกอบการเรียน
- ชุดฝึกปฏิบัติ
- ชุดเกม

## 2. แบ่งตามลักษณะของนวัตกรรม

### สื่อการเรียนการสอน

- บทเรียนสำเร็จรูป
- ชุดการสอน
- ชุดสื่อประสม
- วัสดุทัศน

### เทคนิคและวิธีการ

- บทบาทสมมติ
- การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
- การสอนแบบโครงการ
- การฝึกทักษะการทำงานกลุ่ม

### 3. แบ่งตามขอบข่ายการพัฒนา



ด้านการบริหารจัดการเรียนการสอน

ด้านการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ

ด้านการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม

ด้านสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน

## 4. แบ่งตามพฤติกรรมและคุณลักษณะ:

### ด้านแก้ปัญหาหรือพัฒนา ความรู้ ทักษะ:

- สื่อ
- วัสดุ
- กระบวนการ
- เทคนิค วิธีการ

### ด้านแก้ปัญหาหรือ พัฒนาจิตใจ

- ต้องใช้หลักจิตวิทยาเข้า  
มาช่วย เพื่อเปลี่ยนแปลง  
พฤติกรรมผู้เรียนให้ เพิ่มหรือ  
ลด เช่น แรงจูงใจไฟ้สัมฤทธิ์  
ความรับผิดชอบ

1. เป็นวัตถุ สื่อ  
วัสดุ สิ่งประดิษฐ์



2. เป็นเทคนิค  
วิธีการ

มีลักษณะเป็น  
รูปธรรม จับต้อง  
มองเห็นได้ชัดเจน เช่น  
บทเรียนสำเร็จรูป ชุด  
การสอน แบบฝึกทักษะ  
บทเรียนการ์ตูน

มีลักษณะเป็นวิธีการสอนแบบ  
ต่าง ๆ เช่น สอนแบบแสดง  
บทบาทสมมติ แบบโครงการ  
แบบสืบเสาะ แบบบูรณาการ  
แบบการระดมความคิด ฯลฯ

# เครื่องมือการวิจัย

เป็นสิ่งที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อวัดค่าตัวแปรของงานวิจัย ซึ่งการวัดค่าดังกล่าวต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

# เครื่องมือการวิจัย

การวัด

(Measurement)

หมายถึง การกำหนดค่า  
ให้กับสิ่งใดสิ่งหนึ่งเป็น  
ตัวเลข โดยใช้เครื่องมือ  
ชนิดต่างๆ

การประเมิน

(Evaluation)

หมายถึง การตัดสินคุณค่า  
สิ่งหนึ่งสิ่งใดด้วยการ  
เปรียบเทียบผลการวัดกับ  
เกณฑ์ที่กำหนด

# มาตรวัดตัวแปร

1.

**มาตรานามบัญญัติ  
(Nominal scale)**

: เป็นการจำแนกประเภท  
หรือจัดหมวดหมู่ของสิ่ง  
ต่าง ๆ

2.

**มาตรอันดับ  
(Ordinal scale)**

: สามารถเรียงลำดับได้  
โดยมีเกณฑ์ช่วยในการ  
จัดลำดับ

# มาตรวัดตัวแปร

3.

มาตราอันดับ  
(Interval scale)

: สามารถเรียงลำดับและ  
บอกปริมาณความแตกต่าง  
ระหว่างค่าได้อย่างชัดเจน  
แต่ไม่มีศูนย์แท้

4.

มาตราอัตราส่วน  
(Ratio scale)

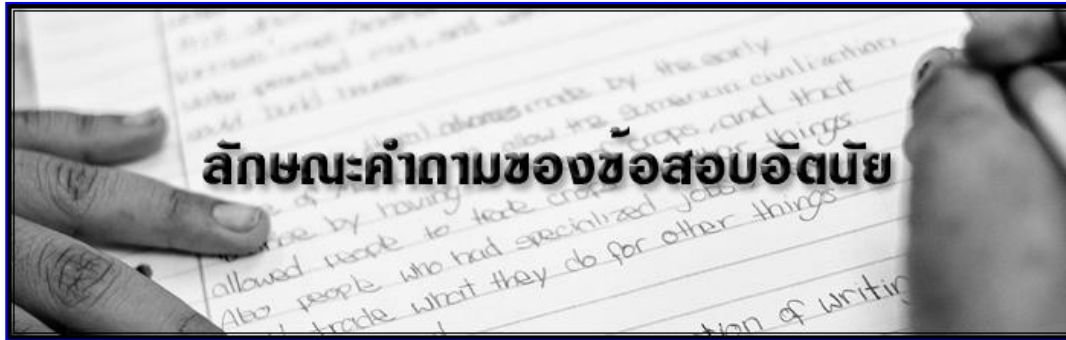
: สามารถเรียงลำดับและ  
บอกปริมาณความ  
แตกต่างระหว่างค่าได้  
อย่างชัดเจน มีศูนย์แท้

# เครื่องมือการวิจัย

ประกอบด้วย 4 แบบ

1. แบบทดสอบ (Test)
2. แบบสอบถาม (Questionnaire)
3. แบบสัมภาษณ์ (Interview)
4. แบบสังเกต (Observation)

# แบบทดสอบ (Test)



1. แบบอัตนัย

เลือกเครื่องหมายหน้าข้อความให้ถูกต้อง

<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ข้อ 1. ไก่มี 2 ขา	<input type="text"/>	← ans1
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ข้อ 2. สุนัขมี 5 ขา	<input type="text"/>	← ans2
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ข้อ 3. นกมี 1 ขา	<input type="text"/>	← ans3
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ข้อ 4. ช้างมี 4 ขา	<input type="text"/>	← ans4
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ข้อ 5. ปลา มี 2 ขา	<input type="text"/>	← ans5

ตรวจคำตอบ

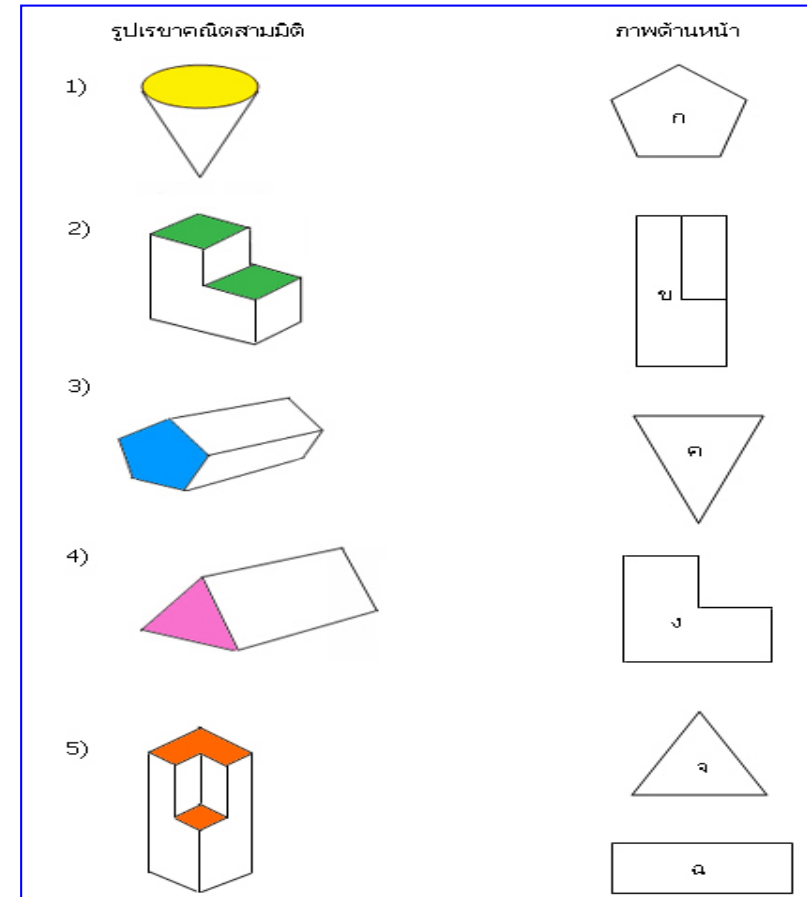
2. แบบถูกผิด

# แบบทดสอบ (Test)

เติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

1.  $16 + \square = 25$
2.  $\square - 7 = 18$
3.  $8 + \square = 14$
4.  $\square - 7 + 5 = 10$
5.  $9 + \square + 9 = 27$
6.  $\square - 8 - 6 = 0$
7.  $\square + 12 - 24 = 10$
8.  $\square + 7 - 30 = 10$
9.  $15 - 9 + \square = 20$
10.  $6 + 16 + \square = 36$

## 3. แบบเติมคำ



## 4. แบบจับคู่

# แบบสอบถาม (Questionnaire)

1. ปัจจุบัน คุณกำลังเรียนอยู่ชั้นปี .....

2. คณะ.....

3. ปัจจุบันคุณอายุ .....ปี

20. คุณมีปัญหาเกี่ยวกับการเรียนวิชาต่าง ๆ ในคณะศึกษาศาสตร์หรือไม่? .....

21. ถ้าคุณเป็นผู้วางหลักสูตรครู 5 ปี ท่านจะดำเนินการอย่างไรให้ประสบความสำเร็จ .....

## 1. แบบปลายเปิด

หัวข้อการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
การบริการลูกค้า					
ความรวดเร็วในการตอบสนอง					
ความถูกต้องของการบริการที่ได้รับ					
การรับฟังความคิดเห็น					

## 2. แบบปลายปิด

แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บริการเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ประจำปีการศึกษา 2554

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

- ศูนย์พื้นที่  1. หันตรา  2. วาสุกรี  3. นนทบุรี  4. สุพรรณบุรี
- ระดับการศึกษา  1. ปวส.  2. ปริญญาตรี  3. ปริญญาโท
- คณะ  1. ครุศาสตร์อุตสาหกรรม  4. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. เทคโนโลยีการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร  5. วิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์
3. บริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ  6. ศิลปศาสตร์  7. วิทยาลัยการจัดการ

ตอนที่ 2 แสดงระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บริการเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย

ระดับความพึงพอใจ 1 = น้อยที่สุด 2 = น้อย 3 = ปานกลาง 4 = มาก 5 = มากที่สุด

ประเด็นความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านข้อมูล					
1.1 ข้อมูลมีความถูกต้อง ครบถ้วน ทันสมัย					
1.2 สามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
1.3 ระบบสามารถแยกหมวดหมู่ข้อมูลได้อย่างชัดเจน เข้าถึงได้ง่าย					
2. ด้านรูปแบบ					
2.1 การจัดวางองค์ประกอบต่างๆ ของเว็บเพจดูง่ายและสวยงาม					
2.2 การออกแบบภาพกราฟิก มีความสวยงามและเหมาะสม					
2.3 ขนาดและสีของตัวอักษรที่แสดงในหน้าเว็บเพจมีความชัดเจน					
3. ขั้นตอนการใช้งาน					
3.1 มีความสะดวกและรวดเร็วในการใช้งานเว็บไซต์					
3.2 มีการเชื่อมโยงหน้าเว็บเพจต่างๆ ในเว็บไซต์ได้อย่างเหมาะสม					
4. คุณภาพการให้บริการ					
4.1 มีที่อยู่สำหรับติดต่อผู้ดูแลระบบอย่างชัดเจน					

ข้อเสนอแนะ .....

.....

.....

😊😊😊😊😊 ขอขอบคุณในความร่วมมือ 😊😊😊😊😊

# แบบสอบถาม (Questionnaire)

## 3. แบบพหุผล

# แบบสังเกต (Observation)

ตัวอย่าง แบบประเมินพฤติกรรมกาปฏิบัติตามข้อตกลงของเด็กปฐมวัย

ที่	รายการพฤติกรรม	ใช่	ไม่ใช่
1	เก็บของเล่นหลังการเล่นทุกครั้ง		
2	บอกคุณครูทุกครั้งเมื่อต้องการออกไปนอกห้องเรียน		
3	ไม่วิ่งที่ระเบียงทางเดิน		
4	ฯลฯ		
	รวม		

## 1. แบบตรวจสอบรายการ (Check list)

# แบบสังเกต (Observation)

ตัวอย่าง แบบประเมินความสามารถในการช่วยเหลือตนเองของเด็กปฐมวัยโดยผู้ปกครอง  
คำถาม : ท่านคิดว่าบุตรหลานของท่านมีความสามารถในการช่วยเหลือตนเองต่อไปได้อย่างไร  
โปรดใส่เครื่องหมาย ลงในช่องข้อมูลที่ตรงกับความรู้ดีของท่าน

ที่	รายการพฤติกรรมช่วยเหลือตนเองที่บ้าน	มาก 2	ปานกลาง 1	น้อย 0	หมายเหตุ
1	การแต่งกาย				
2	การรับประทานอาหาร				
3	การทำความสะอาดร่างกาย				
4	การตีมนมหรือน้ำรากแก้ว				
	รวม				

สรุปผลการประเมินความสามารถในการช่วยเหลือตนเองขณะอยู่ที่บ้าน

ดี ( 6-8 คะแนน)     ปานกลาง (4-5 คะแนน)     พอใช้ (0-3 คะแนน)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

## 2. แบบประเมินค่า (Rating Scale)

# แบบสัมภาษณ์ (Interview)

จะมีลักษณะเหมือน

แบบสอบถาม

# ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง



2. นิยามศัพท์



3. สร้างเครื่องมือ (ฉบับร่าง)



4. ตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ



A

ต่อ

# ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

A

5. ปรับปรุงแก้ไข

6. ทดลองใช้เครื่องมือ (try out)

7. คำนวณหาค่าความเที่ยง

8. นำไปใช้เก็บข้อมูลจริง

# ลักษณะของเครื่องมือวิจัยที่ดี

1. มีความเที่ยงตรง (validity)
2. มีความเชื่อมั่น (reliability)
3. ความเป็นปรนัย (objectivity)
4. มีความยากง่ายพอเหมาะสำหรับกลุ่มเป้าหมาย

# การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

## ความเที่ยงตรง (Validity)

ความแม่นยำของเครื่องมือในการวัดสิ่งที่ต้องการจะวัด และคะแนนที่ได้จากเครื่องมือที่มีความตรงสูงสามารถบอกรถึงสภาพที่แท้จริงและพยากรณ์ได้ถูกต้องแม่นยำ

# การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

## การวัดความเที่ยงตรงเชิงเนื้อ

1. นำเครื่องมือไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา ความสอดคล้อง
2. คำนวณหาค่า IOC (ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์)

# การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์  
(Item-Objective Congruence Index : IOC)

สูตรที่ใช้ในการคำนวณ IOC =  $\frac{\sum R}{n}$

เมื่อ  $\sum R$  = ผลคูณของคะแนนกับจำนวนผู้เชี่ยวชาญในแต่ละระดับความสอดคล้อง

$n$  = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

# ตัวอย่าง

การคำนวณค่าดัชนี IOC (มีผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน)

ประเด็นที่ ต้องการวัด	ข้อสอบ	ระดับความสอดคล้อง			$IOC = \frac{\sum R}{n}$
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
จุดประสงค์การ เรียนรู้ที่ 1	ข้อ 1	1	1	1	.....
	ข้อ 2	3	-	-	.....
	ข้อ 3	2	1	-	.....

## วิธีการคำนวณ

$$\begin{aligned} \text{ข้อ 1} \quad \text{IOC} &= \left\{ (1 \times 1) + (1 \times 0) + (1 \times -1) / 3 \right\} = 0.00 \\ \text{ข้อ 2} \quad \text{IOC} &= \left\{ (3 \times 1) + (0 \times 0) + (0 \times -1) / 3 \right\} = 1.00 \\ \text{ข้อ 3} \quad \text{IOC} &= \left\{ (2 \times 1) + (1 \times 0) + (0 \times -1) / 3 \right\} = 0.67 \end{aligned}$$

หมายเหตุ : ค่า IOC ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปจึงจะใช้ได้

# ตัวอย่าง

นำผลการคำนวณมาใส่ในตาราง IOC

ประเด็นที่ ต้องการวัด	ข้อสอบ	ระดับความสอดคล้อง			$IOC = \frac{\sum R}{n}$
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
จุดประสงค์การ เรียนรู้ที่ 1	ข้อ 1	1	1	1	0.00
	ข้อ 2	3	-	-	1.00
	ข้อ 3	2	1	-	0.67

# สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

**สถิติ** คือ วิธีการจัดการข้อมูลโดยเริ่มตั้งแต่การเก็บรวบรวมข้อมูล จนถึงการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล เพื่อช่วยในการตัดสินใจ โดยอาศัยหลักความน่าจะเป็น (Probability)

# สถิติบรรยาย

1. **ร้อยละ** (Percentage) : เป็นสถิติที่ใช้กันมากที่สุดในงานวิจัย เพราะคำนวณและทำความเข้าใจง่าย

$$\text{สูตร ร้อยละ (\%)} = \frac{\text{ตัวเลขที่ต้องการเปรียบเทียบ} \times 100}{\text{จำนวนเต็ม}}$$

# สถิติบรรยาย

2. ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) : เป็นค่ากลางที่คำนวณได้โดยนำข้อมูลทั้งหมดมารวมกันแล้วหารด้วยจำนวนข้อมูล

$$\text{สูตร } \bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ  $\sum X$  คือ ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด

$n$  คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด

# สถิติบรรยาย

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) : เป็นค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล  
แต่ละตัวว่าต่างไปจากค่าเฉลี่ยมากน้อยเพียงใด

สูตร      S.D.      =      
$$\sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

เมื่อ      X      คือ      ข้อมูลแต่ละจำนวน  
          $\bar{X}$       คือ      ค่าเฉลี่ย  
         n      คือ      จำนวนข้อมูล

# ตัวอย่าง การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 1 ร้อยละของความสามารถทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน โดยใช้เกมการศึกษา

นักเรียน	คะแนน (10)	ร้อยละ
คนที่ 1	8	80
คนที่ 2	7	70
คนที่ 3	9	90
คนที่ 4	7	70
คนที่ 5	6	60

# ตัวอย่าง การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากตารางที่ 1 พบว่า นักเรียนมีความสามารถทางคณิตศาสตร์จำแนกเป็นรายบุคคล ดังนี้

คนที่ 1 มีคะแนนความสามารถเท่ากับ 8 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80

คนที่ 2 มีคะแนนความสามารถเท่ากับ 7 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 70

คนที่ 3 มีคะแนนความสามารถเท่ากับ 9 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 90

คนที่ 4 มีคะแนนความสามารถเท่ากับ 7 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 70

คนที่ 5 มีคะแนนความสามารถเท่ากับ 6 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 60

# ตัวอย่าง การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบร้อยละของความสามารถทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน  
ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะ

นักเรียน	ก่อนเรียน (10)	หลังเรียน (10)	ผลต่าง
คนที่ 1	5 (50)	8 (80)	3 (30)
คนที่ 2	3 (30)	7 (70)	4 (40)
คนที่ 3	4 (40)	9 (90)	5 (50)
คนที่ 4	2 (20)	7 (70)	5 (50)
คนที่ 5	3 (30)	6 (60)	3 (30)

# ตัวอย่าง การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากตารางที่ 2 พบว่านักเรียนทุกคนมีคะแนนความสามารถหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เมื่อจำแนกผลการเปรียบเทียบได้ดังนี้

คนที่ 1 คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน 3 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 30

คนที่ 2 คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน 4 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 40

คนที่ 3 คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน 5 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 50

คนที่ 4 คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน 5 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 50

คนที่ 5 คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน 3 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 30

# ตัวอย่าง การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนความสามารถทางคณิตศาสตร์  
ของนักเรียน โดยใช้เกมการศึกษา

นักเรียน	คะแนน (10)
คนที่ 1	8
คนที่ 2	7
คนที่ 3	9
คนที่ 4	7
คนที่ 5	6
คะแนนเฉลี่ย	7.4
S.D.	1.14

# ตัวอย่าง การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากตารางที่ 1 พบว่า นักเรียนทั้งหมดมีคะแนนความสามารถทางคณิตศาสตร์ หลังใช้เกมการศึกษา โดยเฉลี่ยเท่ากับ 7.4 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.3

# ตัวอย่าง การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนความสามารถทางคณิตศาสตร์

ของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะ:

นักเรียน	ก่อนเรียน (10)	หลังเรียน (10)
คนที่ 1	5	8
คนที่ 2	3	7
คนที่ 3	4	9
คนที่ 4	2	7
คนที่ 5	3	6
คะแนนเฉลี่ย	3.4	7.4
S.D.	1.14	1.14

# ตัวอย่าง การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากตารางที่ 1 พบว่า นักเรียนมีคะแนนความสามารถทางคณิตศาสตร์ หลังเรียน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.4 (S.D.=1.14) สูงกว่าคะแนนก่อนเรียน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.4 (S.D.=1.14)

# รายงานการวิจัย

รายงานการวิจัย (Research Report)

เป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการวิจัย  
ซึ่งนักวิจัยจะต้องนำเสนอข้อมูลรายละเอียดทั้งหมด  
ของการดำเนินการวิจัยไว้เป็นหลักฐาน

# ความสำคัญขงรายงานการวิจัย

1

เป็นเอกสารสารสนเทศ

2

สื่อกลางระหว่างผู้วิจัยกับผู้ใช้

3

เป็นหลักฐานใช้อ้างอิง

4

เกิดการเรียนรู้ระหว่างผู้วิจัยกับผู้สนใจ

5

ขยายองค์ความรู้

# ส่วนประกอบของรายงานการวิจัย

1



2



3

ส่วนนำ

ส่วนเนื้อหา

ส่วนอ้างอิง

# ส่วนประกอบของรายงานการวิจัย

1



ส่วนนำ

ปก  
บทคัดย่อ  
กิตติกรรมประกาศ  
สารบัญ  
สารบัญตาราง  
สารบัญรูปภาพ (ถ้ามี)

# ส่วนประกอบของรายงานการวิจัย

2

ส่วน  
เนื้อหา



- บทที่ 1 บทนำ
- บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัย  
ที่เกี่ยวข้อง
- บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย
- บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย  
อภิปรายผล และ  
ข้อเสนอแนะ

# ส่วนประกอบของรายงานการวิจัย

3

ส่วน  
อ้างอิง



บรรณานุกรม  
ภาคผนวก  
ประวัติผู้วิจัย

# การเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน

นิยมเขียนตามหัวข้อต่อไปนี้

1. บทคัดย่อ

2. สารบัญ

3. สารบัญตาราง

4. สารบัญภาพ (ถ้ามี)

5. บทที่ 1 บทนำ

6. บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

7. บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

8. บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

9. บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

10. บรรณานุกรม

11. ภาคผนวก

12. ประวัติผู้วิจัย

# บทคัดย่อ ประกอบด้วย

1. วัตถุประสงค์การวิจัย

2. วิธีการวิจัย โดยสรุป ได้แก่ กลุ่มเป้าหมาย เครื่องมือ  
การวิจัย และการวิเคราะห์ข้อมูล

3. ผลการศึกษาหรือข้อค้นพบ

# บทที่ 1 บทนำ ประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา
2. วัตถุประสงค์
3. สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)
4. ขอบเขตการวิจัย (ได้แก่ ด้านเนื้อหา กลุ่มเป้าหมาย  
ตัวแปรที่ศึกษา ระยะเวลาดำเนินการวิจัย)
5. นิยามศัพท์เฉพาะ
6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

## บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

1. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
2. แนวคิดที่เกี่ยวข้อง
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
4. กรอบแนวคิดการวิจัย

## บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย ประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย
2. วิธีการสร้างเครื่องมือและนวัตกรรม
3. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่ ค่าความเชื่อมั่น (reliability)  
และค่าความเที่ยงตรง (validity)
4. แบบแผนการทดลอง
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

## บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีหลักในการเขียน ดังนี้

1. แสดงตารางผลการวิเคราะห์ข้อมูลลำดับตามวัตถุประสงค์  
การวิจัย รูปแบบของตารางขึ้นอยู่กับชนิดของสถิติที่ใช้
2. ในสถิติบรรยายจะบรรยายถึงจุดที่เด่นที่สุด จุดที่ด้อยที่สุด

# บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ส่วนที่ 1 สรุปผลการวิจัย : ได้จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในบทที่ 4 โดยเขียนตามลำดับวัตถุประสงค์การวิจัย

ส่วนที่ 2 การอภิปรายผลการวิจัย : หมายถึง การตีความและประเมินข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยเพื่ออธิบาย และยืนยันความสอดคล้อง และความแตกต่างระหว่างข้อค้นพบกับสมมติฐานการวิจัย อธิบายข้อค้นพบว่าสนับสนุนทฤษฎีที่เกี่ยวข้องหรือไม่ อย่างไร

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ : จะต้องเป็นสาระที่เกิดจากผลการวิจัยใช้เป็นพื้นฐานในการเขียนข้อเสนอแนะ

ฝึกปฏิบัติการเขียนรายงานการวิจัย

และนำเสนอผลการวิจัย