

รายงานการแลกเปลี่ยนเรียนรู้  
เรื่อง “การวิจัยการเรียนการสอน”  
ปีการศึกษา 2559

ณ ห้องประชุม ชั้น 2 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ดำเนินการโดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อมรทัศน์ สดใส

31 กรกฎาคม 2560

### หลักการ

การวิจัยเป็นกลไกหรือเครื่องมือสำคัญในการใช้หาความรู้เพื่อแก้ปัญหาหรือเอาชนะอุปสรรค และพัฒนาความเจริญก้าวหน้าได้ สำหรับด้านการศึกษา นักการศึกษาและผู้เกี่ยวข้องทุกระดับจะต้องมีข้อมูลความรู้เพื่อตัดสินใจในการปรับเปลี่ยนการดำเนินงานตามขอบข่ายของการศึกษา สำหรับครูหรืออาจารย์ผู้สอนก็เช่นกัน การปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้สำหรับรายวิชาต่างๆ การทำวิจัยการเรียนการสอนจะทำให้มีหลักฐานในการสนับสนุนการปรับเนื้อหาและวิธีการสอนว่าควรเป็นไปในแนวทางใดได้อย่างมั่นใจ คณะเภสัชศาสตร์ ภายใต้การดำเนินงานของคณะกรรมการบริหารงานวิจัย ได้ตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องนี้ จึงได้จัดโครงการนี้เพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำวิจัยการเรียนการสอนและผู้ที่มีสนใจเริ่มทำวิจัยด้านนี้

### วัตถุประสงค์

เพื่อให้คณาจารย์ นักวิจัย มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำวิจัยการเรียนการสอนและผู้ที่มีสนใจเริ่มทำวิจัยด้านนี้

### กิจกรรม

แลกเปลี่ยนเรียนรู้ “การวิจัยการเรียนการสอน” โดย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัฒนพร พัฒนภักดิ์ บรรยายในเชิงทฤษฎีและหลักการของการวิจัยในชั้นเรียน (Classroom Action Research) และยกตัวอย่างการวิจัยในชั้นเรียน เรื่อง เจตคติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการควบคุมคุณภาพของนิสิตเภสัชศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก
2. รองศาสตราจารย์วีระศักดิ์ สามี แลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำวิจัยการเรียนการสอนวิชา เคมีของยา โดยให้นิสิตค้นหาข้อมูลความรู้ วิธีการสอน ตั้งคำถามให้เพื่อนตอบโพสต์ใน A-Tutor พบว่านิสิตมีการตอบคำถามได้ดีขึ้นเรื่อยๆ เพราะมีความคุ้นเคย ผลงานจากการทำวิจัยนี้ได้ผลิตผลเป็นหนังสือ 1 เล่ม ซึ่งสามารถใช้เป็นผลงานประกอบการขอตำแหน่งวิชาการได้
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐพร อยู่ปาน แลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำวิจัยการเรียนการสอน เรื่องทัศนคติของนิสิตต่อการเรียนการสอน ชิวเภสัชศาสตร์ที่มีการทำ Conference เพื่อปรับการเรียนการสอน

4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์มยุรี ตั้งเกียรติกำจาย แลกเปลี่ยนการทำวิจัยเรื่อง การประเมินผลผลิตของหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรหกปี)

#### ผลการดำเนินการ

1. ผู้ที่สนใจทำวิจัยชั้นเรียนหรือวิจัยการเรียนรู้การสอน ได้รับประสบการณ์ที่สามารถนำไปปรับใช้สำหรับทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของตนเองได้อย่างมั่นใจมากขึ้น
2. การเรียนการสอนสำหรับนิสิตคณะเภสัชศาสตร์มีแนวโน้มจะได้รับการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนให้เหมาะสมยิ่งขึ้นทั้งในระดับหัวข้อในรายวิชา รายวิชา และระดับหลักสูตร
3. สามารถนำข้อมูลจากผลการทำวิจัยในระดับหลักสูตร มาวิเคราะห์ข้อมูลให้เป็นประโยชน์กับคณะในเรื่อง การรับนิสิตเข้าศึกษาในคณะ การปรับการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น หน่วยงานที่รับนิสิตเข้าทำงาน

# Classroom Action Research

วัฒนพร พัฒนภักดี  
KM\_RxSWU 31/07/2560

LOGO

พูดอะไรบ้าง....

1 ความหมายของ CAR

2 ความสำคัญของ CAR

3 CAR VS formal research

4 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

5 ตัวอย่าง CAR

ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน

Classroom action research (CAR)

การวิจัยปฏิบัติการที่**ทำโดยผู้สอน**เพื่อ **แก้ไขปัญหา**ที่เกิดขึ้น และนำผลมาใช้ในการ**ปรับปรุงการเรียนการสอน** เพื่อให้เกิด**ประโยชน์กับผู้เรียน** หรือ**พัฒนาการเรียนรู้อ**ของผู้เรียน

การวิจัยในชั้นเรียน

**Patricia Cross** ผู้บุกเบิกการวิจัยในชั้นเรียนในสหรัฐอเมริกา ([www.evergreen.edu](http://www.evergreen.edu))

“การวิจัยในชั้นเรียน แตกต่างจากการวิจัยทางการศึกษา แบบดั้งเดิม ในเรื่อง**จุดมุ่งหมายของการวิจัย** และการออกแบบการวิจัย”

การวิจัยในชั้นเรียน

มุ่งแสวงหาคำตอบเพื่อแก้ไขปัญหา

กระบวนการไม่ควรใช้เวลานาน

ไม่ใช่การสร้างองค์ความรู้ใหม่

[www.mua.go.th/](http://www.mua.go.th/)

เล่ม ๑๑๖ ตอนที่ ๕๕ ก

หน้า ๑

ราชกิจจานุเบกษา

๑๕ สิงหาคม ๒๕๕๒



พระราชบัญญัติ  
การศึกษาแห่งชาติ  
พ.ศ. ๒๕๕๒

ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

เป็นปีที่ ๕๕ ในรัชกาลปัจจุบัน

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้

ประกาศว่า

โดยที่เป็นการสมควรให้นักกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553

มาตรา 4 ได้ให้ความหมายของ “**คณาจารย์**” ว่า  
หมายถึงบุคลากรซึ่งทำหน้าที่หลักทาง**ด้านการสอน** และการวิจัยในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา  
ระดับปริญญาของรัฐและเอกชน

มาตรา ๒๔ การจัดการกระบวนการเรียนรู้

....(๕) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถ  
จัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และ  
อำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้  
และมีความรอบรู้ รวมทั้งความสามารถใช้การวิจัย  
เป็นส่วนหนึ่งของ กระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอน  
และผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกัน จากสื่อ  
การเรียนการสอน และแหล่งวิทยาการต่าง ๆ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553

มาตรา 30 ได้กำหนดให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพรวมทั้งส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนทุกระดับการศึกษา

### Learning pyramid



Source: National Training Laboratories, Bethel, Maine

<http://aclog.org/wp-content/uploads/2014/01/learningpyramid4.jpg>

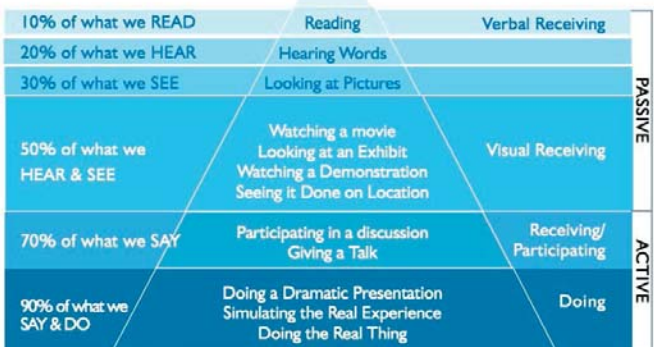
Ohio State Professor, Dr. Edgar Dale



### CONE OF LEARNING (EDGAR DALE)

After 2 Weeks we tend to remember

Nature of Involment



<http://aclog.org/wp-content/uploads/2014/01/learningpyramid5.jpg>

### Formal research VS Action research

Topic	Formal research	Action research
Research design	Rigorous control, long time frame	Looser procedure, change during study, quick time frame, control through triangulation
Measurement procedure	Evaluate & pretest measures	Convenient measures or standardized test
Data analysis	Statistical test, qualitative techniques	Focus on practical, not statistical significance, present raw data
Application of result	Emphasis on theoretical significance	Emphasis on practical significance

[www.seameo-innotech.org](http://www.seameo-innotech.org)

## CAR vs Formal research

### CAR

- เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้

### Formal research

- มุ่งสร้างองค์ความรู้ที่สามารถอ้างอิงได้

## CAR vs Formal research

ประเด็น	CAR	Formal research
วิธีการกำหนดประเด็นปัญหาหรือคำถามวิจัย	ประเด็นปัญหาที่พบในปัจจุบัน	ตรวจเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
วิธีการตรวจเอกสาร	การตรวจเอกสารไม่เข้มข้น ใช้ข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิได้	มีการรายงานการตรวจเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
แผนแบบการวิจัย	ตัดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นบางอย่างออกไป ใช้ระยะเวลาสั้น ไม่เข้มงวดในการควบคุมตัวแปร	มีการควบคุมตัวแปรอย่างเข้มงวดและใช้ระยะเวลายาวนาน

## CAR vs Formal research

ประเด็น	CAR	Formal research
การสุ่มตัวอย่าง	ไม่เห็นการสุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ศึกษาคือผู้เรียนหรือผู้เกี่ยวข้องที่ปฏิบัติงานด้วย	เห็นการสุ่มที่คำนึงถึงความน่าจะเป็น
กระบวนการวัดผล	วัดตามแบบปกติหรือใช้แบบทดสอบมาตรฐาน	ประเมินผล และมีการวัดก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง และหลังการทดลอง
การวิเคราะห์ข้อมูล	ส่วนใหญ่ใช้สถิติเชิงบรรยาย	มีการใช้สถิติอนุมาน มีการทดสอบความมีนัยสำคัญ

## CAR vs Formal research

ประเด็น	CAR	Formal research
ผลการวิจัย	เฉพาะที่ เฉพาะเรื่อง ไม่สามารถอ้างอิงไปใช้กับกลุ่มอื่นได้	มีความกว้างขวาง และครอบคลุม อ้างอิงไปใช้กับกลุ่มอื่นได้
การนำผลไปใช้	เห็นความสำคัญที่เป็นผลมาจากการปฏิบัติ	เห็นความสำคัญในเชิงทฤษฎี
ระยะเวลาในการศึกษา	ใช้ระยะเวลาสั้น ๆ	ใช้ระยะเวลานาน

## ลักษณะของ CAR

ใคร	ผู้สอนในชั้นเรียน
ทำอะไร	หาวิธีการแก้ไขปัญหา
ที่ไหน	ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน
เมื่อไร	ขณะที่การเรียนการสอนกำลังเกิดขึ้น
อย่างไร	ด้วยวิธีการวิจัยที่มีวงจรการทำงานต่อเนื่อง และสะท้อนกลับการทำงานของตนเอง (self-reflection)
เพื่ออะไร	พัฒนาการเรียนรู้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน
ลักษณะเด่นของการวิจัย	ผู้สอนหาวิธีการแก้ปัญหาที่ตนเองคิดขึ้นไปทดลองใช้กับผู้เรียน และสังเกตผลการแก้ปัญหา มีการสะท้อนผลและแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้สอนอื่น

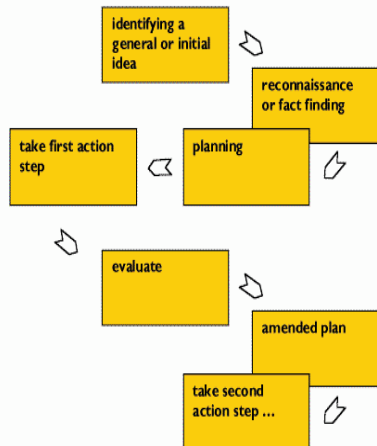
คัดแปลงจาก สุวิมล ว่องวาณิช. การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

## ลักษณะของ CAR



## Kurt Lewin (1890-1947)

### Action research



<http://infed.org/mobi/kurt-lewin-groups-experiential-learning-and-action-research/>

## Kemmis and McTaggart's (2000)

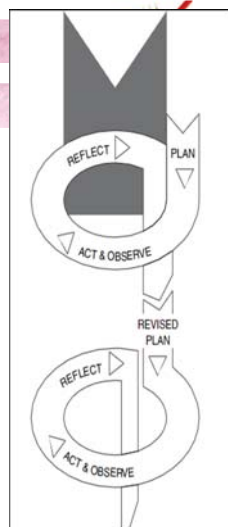
### Action Research Spiral



Stephen Kemmis



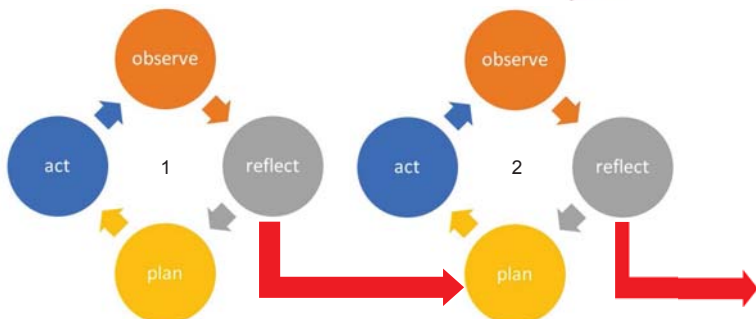
Robin McTaggart



<http://research-methodology.net/research-methods/action-research/>

Classroom action research

Kemmis and McTaggart's model



สำรวจปัญหา

กำหนดหัวข้อ

ดำเนินการ

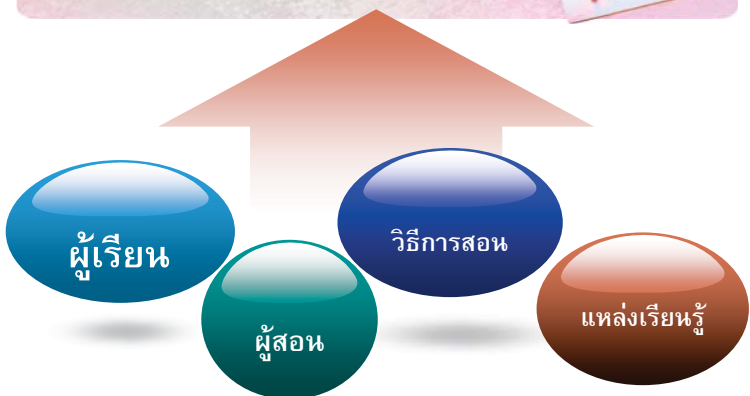
วางแผน

เขียนข้อค้นพบ

นำเสนอ

สะท้อน  
ความคิด

ขอบเขตของการวิจัยในชั้นเรียน



การกำหนดหัวข้อการวิจัย





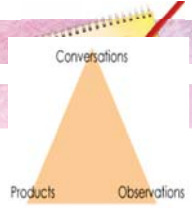
## เครื่องมือวิจัย



แบบทดสอบ	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	คะแนนผลการสอบ
แบบสอบถาม	ความคิดเห็น	ผลความคิดเห็น
แบบสังเกต/สัมภาษณ์	พฤติกรรม	คะแนนพฤติกรรม
แบบวัดเจตคติ	เจตคติ	คะแนนเจตคติ

## Triangulation

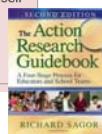
a process by which a teacher collects evidence about student learning; this evidence is collected from 3 different sources. (conversations, observations, and products)



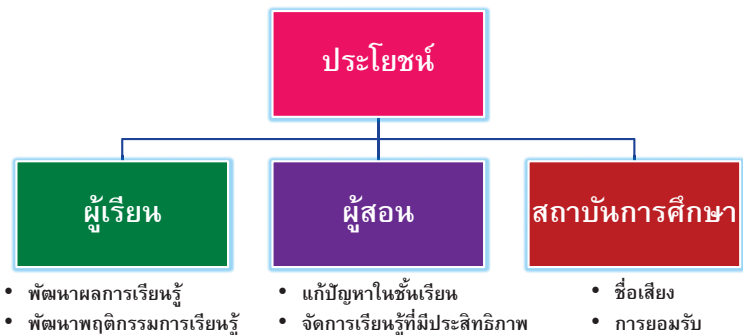
<https://sites.educ.ualberta.ca/staff/olenka.bilash/Best%20of%20Bilash/Triangulation.html>

## Example for data triangulation matrix

Research Question	Data Source 1	Data Source 2	Data Source 3
What data did I actually collect?	Lesson plan book	Attendance record	Students' portfolio of daily work
What changes occurred with our priority achievement targets	Gradebook (quizzes, homework, journals, reflection papers, projects, tests, weekly assessments)	Teacher observations <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observation notes</li> <li>• Comments on test papers</li> </ul>	Students' portfolio <ul style="list-style-type: none"> <li>• Daily work</li> <li>• Self-assessments</li> </ul>
What was the relationship between actions taken and changes in performance on achievement targets?	Contrast lesson plans with performance data from gradebook.	Correlate lesson plans observation notes and comments on papers	Correlate lesson plans with material in students' portfolio and students' self-assessments



## CAR



- พัฒนาผลการเรียนรู้
- แก้ปัญหาในชั้นเรียน
- ชื่อเสียง
- พัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้
- จัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ
- การยอมรับ



## เจตคติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการควบคุมคุณภาพของนิสิตเภสัชศาสตร์ที่เรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก

### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของการเรียนโดย PBL

1. ศึกษาระดับเจตคติต่อการเรียนการสอน
2. ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

### วิธีการวิจัย

1. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. พัฒนาเครื่องมือ
3. ทดลองจัดการเรียนการสอน
4. เก็บรวบรวมข้อมูล
5. วิเคราะห์ข้อมูล

### เครื่องมือ

1. แผนการจัดการเรียน PBL
2. แบบประเมินเจตคติต่อการเรียน PBL
3. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

## การพัฒนาทักษะเคมีคำนวณพื้นฐานทางเภสัชศาสตร์สำหรับนิสิตเภสัชศาสตร์โดยใช้แบบฝึก

วัตถุประสงค์ : พัฒนาทักษะเคมีคำนวณพื้นฐานทางเภสัชศาสตร์

1. พัฒนาแบบฝึกทักษะเคมีคำนวณ
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของแบบฝึก
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนิสิตที่มีต่อการใช้แบบฝึกทักษะเคมีคำนวณ

### วิธีการวิจัย

1. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. พัฒนาเครื่องมือ
3. ทดลองใช้แบบฝึก
4. เก็บรวบรวมข้อมูล
5. วิเคราะห์ข้อมูล

### เครื่องมือ

1. แบบฝึกทักษะเคมีคำนวณ
2. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เคมีคำนวณ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นของนิสิตต่อการใช้แบบฝึกทักษะเคมีคำนวณ

### แบบฝึก มี 4 ชุด (เรื่อง)

1. หน่วย
2. สมการเคมี
3. สารละลายและการหาความเข้มข้นของสารละลาย
4. สมดุลเคมี

## สรุป...การวิจัยในชั้นเรียน

1. ผู้วิจัยทำงานตามปกติ
2. ไม่ต้องสร้างเครื่องมือวิจัยมาก
3. ข้อมูลไม่จำเป็นต้องมาก
4. ทบทวนรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องน้อย
5. เก็บข้อมูลจากการสังเกต พูดคุย วิเคราะห์

## สรุป...การวิจัยในชั้นเรียน (ต่อ)

6. ใช้เวลาทำวิจัยไม่นาน
7. ผู้สอน/ผู้เรียน ได้รับการแก้ไขหรือพัฒนา
8. ไม่มีการระบุประชากร การสุ่มตัวอย่าง
9. ไม่เห็นการใช้สถิติอ้างอิงสรุป
10. เห็นการแก้ไขปัญหาในการจัดการเรียนรู้

**Thank You !**

LOGO