

กรอบความคิดของการวิจัย Conceptual Framework

ศ.ดร.สุวิมล ว่องวานิช

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การวางกรอบความคิด (conceptualization)

- กระบวนการสร้างมโนทัศน์ จากปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในธรรมชาติ โดยอาศัย **ทฤษฎี** และ **งานวิจัย** ที่เกี่ยวข้อง ผลที่ได้จากกระบวนการสร้างมโนทัศน์ คือ กรอบความคิดเชิงทฤษฎี

การวางกรอบความคิด (conceptualization)

- ต้องมีการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ศึกษา
- ทฤษฎีที่ใช้ในการอธิบายปรากฏการณ์มีมากมาย เช่น ตัวอย่างทฤษฎีทางจิตวิทยา ได้แก่ ทฤษฎีการเรียนรู้ ทฤษฎีการเสริมแรง ทฤษฎีแรงจูงใจ ทฤษฎีบุคลิกภาพ หรือตัวอย่างทฤษฎีทางสังคม เช่น ทฤษฎีโครงสร้าง-หน้าที่นิยม (structural-functional Theory) ทฤษฎีความขัดแย้ง (conflict Theory)

กรอบความคิดเชิงทฤษฎี (theoretical framework)

- เป็นแบบจำลอง แสดงโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมดที่เกี่ยวข้องตามทฤษฎี (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2540)

กรอบความคิดของการวิจัย (conceptual framework)

- แบบจำลองที่นักวิจัยสร้างขึ้น โดย ไม่ได้ศึกษาตัวแปรทุกตัวตามทฤษฎี แต่คัดเลือกหรือลดตัวแปรลงให้มีความเหมาะสม)
- ใช้ทฤษฎีและผลการวิจัยในอดีตเพื่อแทนความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ระหว่างปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในธรรมชาติ และจะนำไปตรวจสอบว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่
เพียงใด

กรอบความคิดการวิจัยกับขอบเขตการวิจัย

- กรอบความคิดของการวิจัยไม่ใช่ขอบเขตของการวิจัย
- **ขอบเขตของการวิจัย** หมายถึง สารที่นักวิจัยเสนอให้ผู้อ่านทราบว่า การวิจัยครั้งนี้ครอบคลุมประชากรกลุ่มใด ตัวแปรครบถ้วนตามกรอบความคิดเชิงทฤษฎีหรือไม่ การวัดตัวแปรแต่ละตัวครบถ้วนตามนิยามเชิงทฤษฎีของตัวแปรเพียงใด การรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการสมบูรณ์ตามที่ควรจะเป็นเพียงใด และการวิเคราะห์ข้อมูล ตอบคำถามวิจัยลึกซึ้งขนาดไหน
- การที่สภาพความเป็นจริงสอดคล้องกับกรอบความคิดการวิจัยแต่นักวิจัย ไม่ได้ทำ นั่นคือข้อจำกัดของการวิจัย

การสร้างกรอบความคิดการวิจัย

- (1) การกำหนดแหล่งข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เอกสารที่เกี่ยวข้องมีหลายประเภท
- (2) การจัดประเภทหรือหมวดหมู่ของสาระที่จะสังเคราะห์ ซึ่งอาจจำแนกเป็นนิยามตัวแปร ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรหลักของการวิจัย หรือผลการวิจัยก่อนหน้านั้น

การสร้างกรอบความคิดการวิจัย

- (3) นำข้อมูลที่ได้บันทึกมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ ถ้าต้องการกำหนดกรอบความคิดของการวิจัย ก็ควรให้ความสำคัญกับเอกสารเชิงทฤษฎีและผลการวิจัย เพื่อกำหนดโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรตามประเด็นวิจัยที่กำหนด
- (4) นักวิจัยต้องแสดงคำอธิบายบรรยายกรอบความคิดของการวิจัยที่แสดงเป็นแผนภาพเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรว่ามีที่มาอย่างไร ไม่ควรแสดงแต่แผนภาพเฉยๆ

ทฤษฎีกับการวางกรอบความคิดของการวิจัย

- **ทฤษฎี (theory)** หมายถึง ข้อความที่อธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในธรรมชาติหรือในโลกแห่งความเป็นจริง (real world) โดยการแสดงความสัมพันธ์เชื่อมโยงมโนทัศน์ (concepts) ต่าง ๆ ให้เข้าใจว่าวิถีการปฏิบัติของคนในสังคมเป็นอย่างไร และทำให้เข้าใจเหตุผลของการกระทำหรือการแสดงพฤติกรรมที่ปรากฏนั้น ๆ ให้เห็น

องค์ประกอบของทฤษฎี (theory)

- ข้อตกลง (assumptions)
- มโนทัศน์ (concepts)
- ความสัมพันธ์ (relations)
- หน่วยของการวิเคราะห์ (unit of analysis)

องค์ประกอบและจุดเน้นทางทฤษฎี

- ข้อตกลงเบื้องต้น (assumptions) หมายถึง สิ่งที่ต้องยอมรับโดยไม่ต้องทดสอบหรือพิสูจน์
- มโนทัศน์ เป็นแนวคิดที่แสดงในรูปของสัญลักษณ์หรือคำ เช่น มโนทัศน์ของคำว่า น้ำหนัก ส่วนสูง เพศ ศาสนา
 - มโนทัศน์เดี่ยว & มโนทัศน์กลุ่ม
 - มโนทัศน์ที่เป็นรูปธรรม & มโนทัศน์ที่ไม่เป็นรูปธรรม

องค์ประกอบและจุดเน้นทางทฤษฎี (ต่อ)

- กรอบความคิดของการวิจัย จะมีมีโนทัศน์ที่ต้องการศึกษาซึ่งเรียกว่า “ตัวแปร” (variable)
- ตัวแปรเป็นมโนทัศน์ที่มีคุณลักษณะ (attribute) ที่สามารถแปรเปลี่ยนได้ เช่น เพศ เป็นตัวแปร (แต่เพศชายไม่ใช่ตัวแปร)
- มโนทัศน์ จะเป็นตัวแปร ได้ต่อเมื่อมีลักษณะ 3 ประการ
 - การมีคุณลักษณะที่มีมากกว่าหนึ่งลักษณะ
 - การที่นักวิจัยเลือกเข้ามาศึกษาในการวิจัย
 - อยู่ในรูปที่สังเกตเห็นและวัดได้
- กรอบความคิดของการวิจัยจึงต้องมีการนิยามตัวแปรในกรอบความคิดของการวิจัยให้เป็น นิยามปฏิบัติการ (operational definition)

องค์ประกอบและจุดเน้นทางทฤษฎี (ต่อ)

- ความสัมพันธ์ระหว่างมโนทัศน์ในกรอบความคิดเชิงทฤษฎี เป็นสิ่งที่สามารถกำหนดได้จากทฤษฎีหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- ลักษณะของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจะนำไปสู่การกำหนดข้อเสนอซึ่งจะเป็นสมมติฐานของการวิจัย (research hypothesis)
- สมมติฐานการวิจัยเป็นข้อเสนอที่ใช้ในการตรวจสอบว่าทฤษฎีที่นำมาศึกษายังคงยืนยันทันต่อไปหรือไม่ หรือต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอย่างไร (บางเรื่องไม่กำหนดสมมติฐานไว้ล่วงหน้า แต่อาจได้หลังสิ้นสุดการวิจัย)

สมมติฐานการวิจัย

- มีความสัมพันธ์หรือไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร
- เป็นความสัมพันธ์ที่มีทิศทางหรือไม่มีทิศทาง
- มีความสัมพันธ์ทางบวกหรือทางลบ
- มีขนาดความสัมพันธ์น้อยหรือมาก

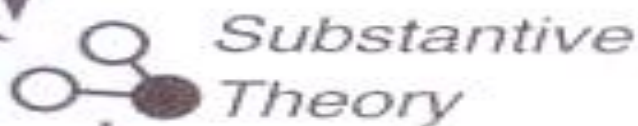
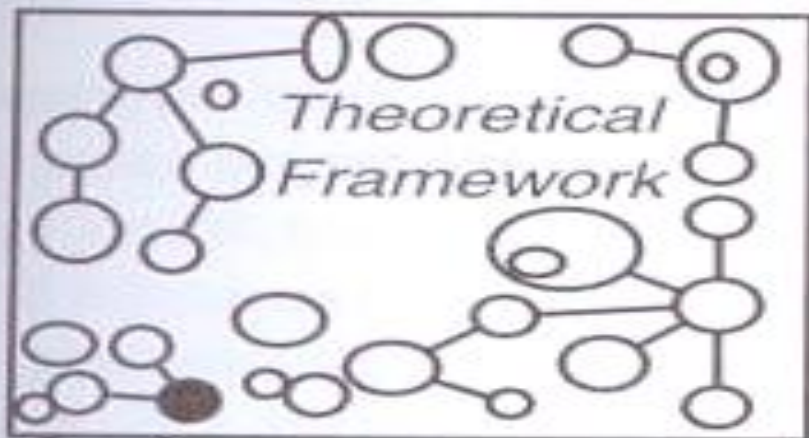
การอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปร

- บางเรื่องศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมดที่ปรากฏในทฤษฎีแบบเต็มรูป
- บางเรื่องศึกษาเฉพาะบางตัวแปรที่คัดจากบางส่วนของทฤษฎีเต็มรูป
- อาจกำหนดแนวทางการศึกษาโดยใช้
 - หลัคนิรนัย (deductive direction) การวิจัยเชิงปริมาณให้ความสำคัญกับการกำหนดทฤษฎีที่ต้องการตรวจสอบยืนยัน
 - อุปนัย (inductive direction) การวิจัยเชิงคุณภาพ สรุปผลการวิจัยเป็นข้อเสนอที่เป็นทฤษฎีฐานราก (grounded theory)

แนวทางการวิจัยที่ใช้ในการวางกรอบความคิดของการวิจัย

- การวิจัยเชิงปริมาณ ใช้หลักนิรนัย (deductive direction)
- การวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้หลักอุปนัย (inductive direction)
 - มีการออกแบบที่มีความยืดหยุ่นกว่า
 - ไม่มีกรอบความคิดที่กำหนดตัวแปรล่วงหน้าตายตัว
 - ตัวแปรหรือประเด็นคำถามต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการศึกษา
ค่อยปรากฏระหว่างการศึกษา

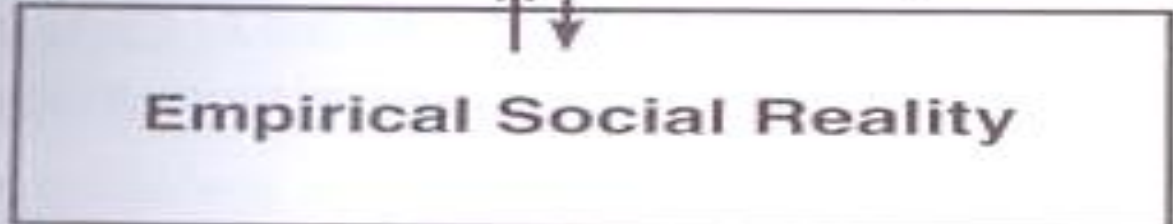
Deductive Approach



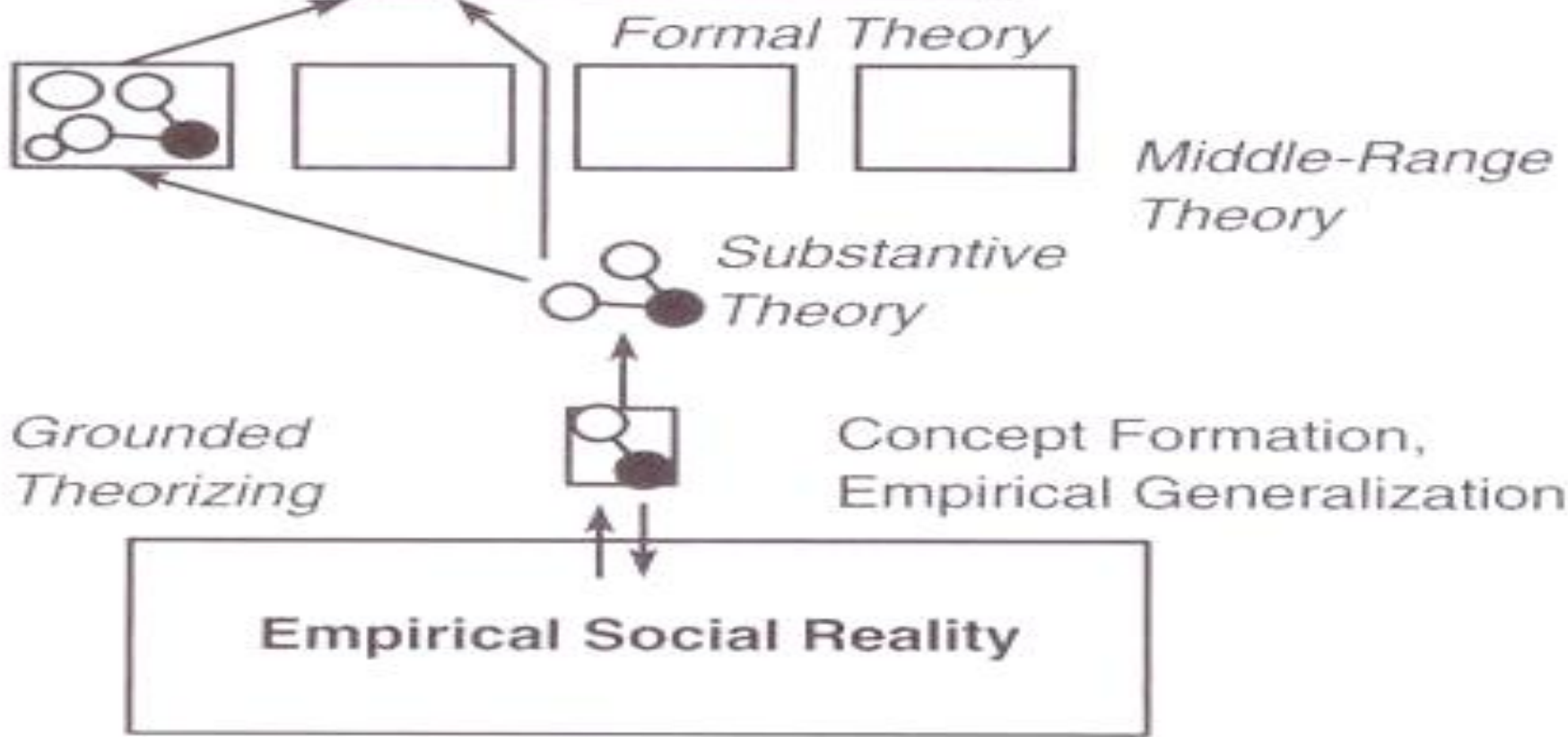
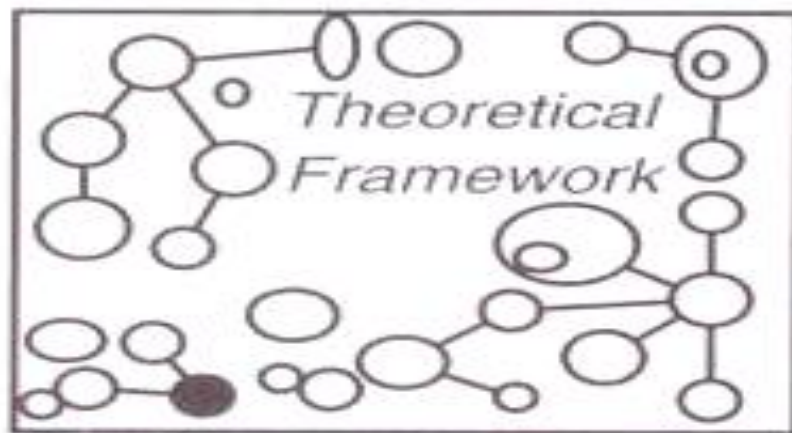
Hypothesis Testing



Hypothesis, Empirical Generalization



Inductive Approach



หน่วยของการวิเคราะห์

- แสดงให้เห็นกลุ่มหรือระดับของการวิจัยว่าเป็นใคร มีขนาดใหญ่เล็กเพียงใด เช่น จะศึกษาระดับนักเรียน เป็นรายบุคคล หรือระดับห้องเรียน ระดับโรงเรียน ระดับจังหวัด ระดับภูมิภาค ระดับประเทศ เป็นต้น

ตัวอย่างกรอบความคิดของการวิจัย

วิธีสอน

ผลสัมฤทธิ์

IV

DV

Active V. หรือ

Manipulated V.

ระดับ
การ



รายได้

IV

DV

Attribute Variable

วิธีสอน

ผลสัมฤทธิ์

IV

DV

Categorical V.

Continuous V.

วิธีสอน

ผลสัมฤทธิ์

IV

DV

Qualitative V.

Quantitative V.

IV

DV

วิธีสอน

ผลสัมฤทธิ์

สติปัญญา

Extraneous V.



IV

DV

วิธีสอน

ผลสัมฤทธิ์

สติปัญญา

Control V.



ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ

ผลสัมฤทธิ์

ปัจจัย ตัวแปร
ทางการเรียนของนักเรียน

ครู คุณภาพการสอน วิธี

สอน

นักเรียน ความตั้งใจเรียน

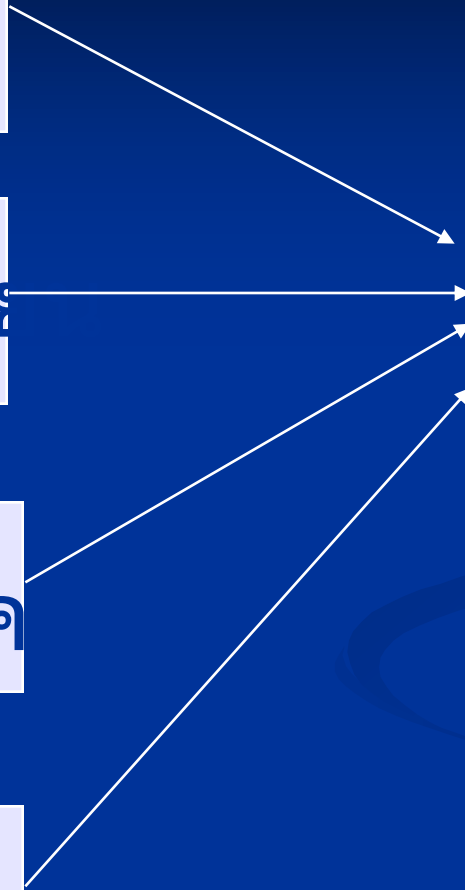
คุณภาพครู

ลักษณะนักเรียน

สภาพครอบครัว

คุณภาพการบริหาร

ผลสัมฤทธิ์



คุณภาพครู

คุณลักษณะนักเรียน

สภาพครอบครัว

คุณภาพการบริหาร

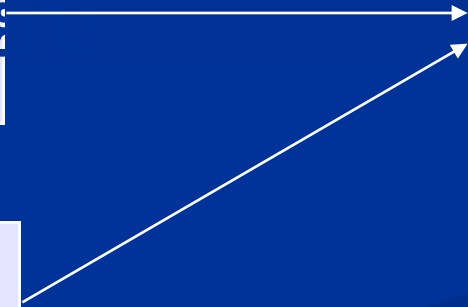
ผลสัมฤทธิ์



ลักษณะนักเรียน

สภาพครอบครัว

ผลสัมฤทธิ์



**Independent
Variable: IV**
ตัวแปรอิสระ

**Dependent
Variable: DV**
ตัวแปรตาม

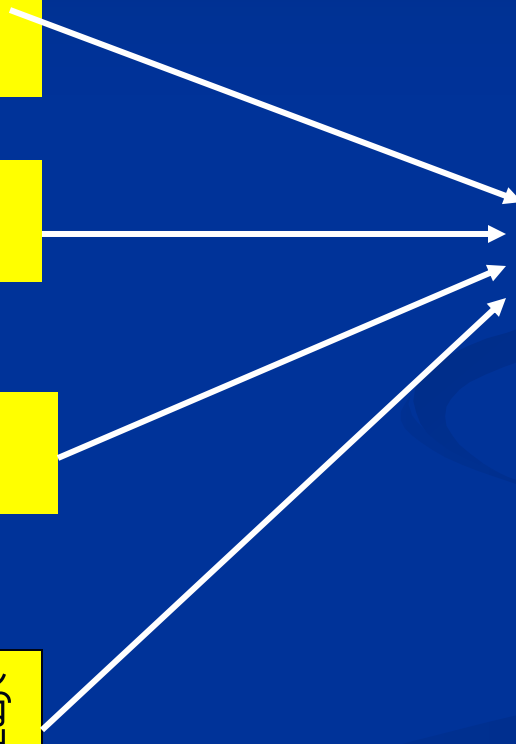
เพศ

ระดับการศึกษา

ประสบการณ์ผู้บริหาร

ความสามารถในการเรียนรู้

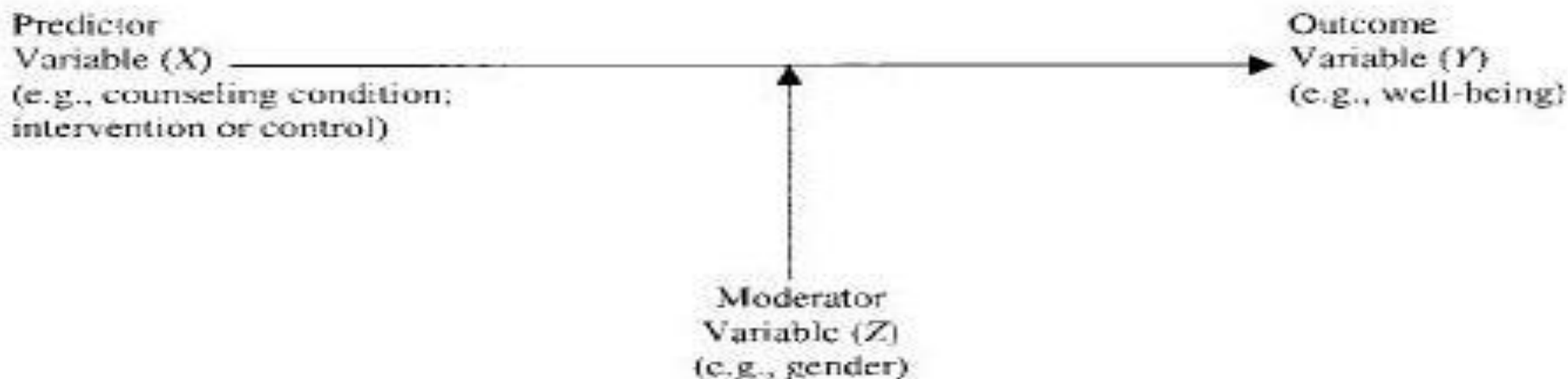
ภาวะผู้นำ



A. Direct Effects



B. Moderator Effects



C. Mediator Effects

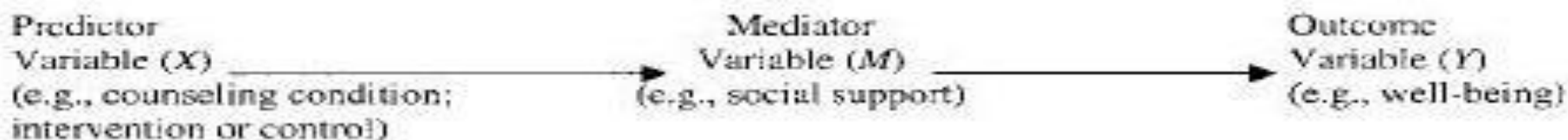
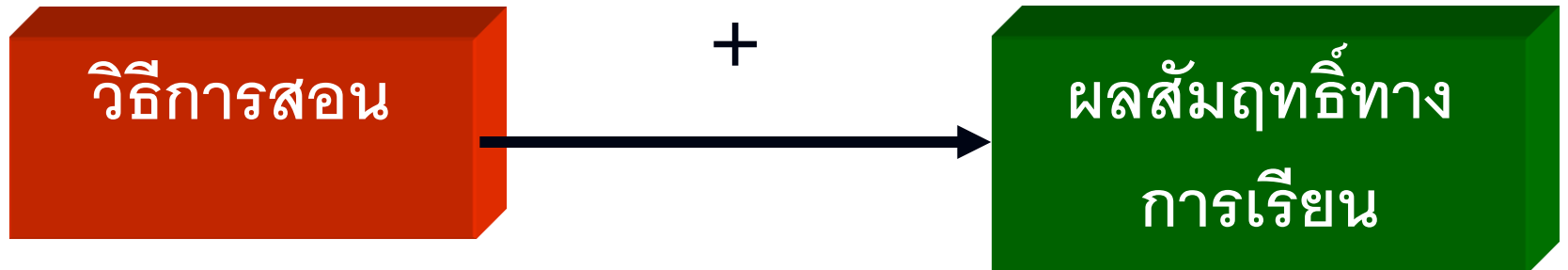


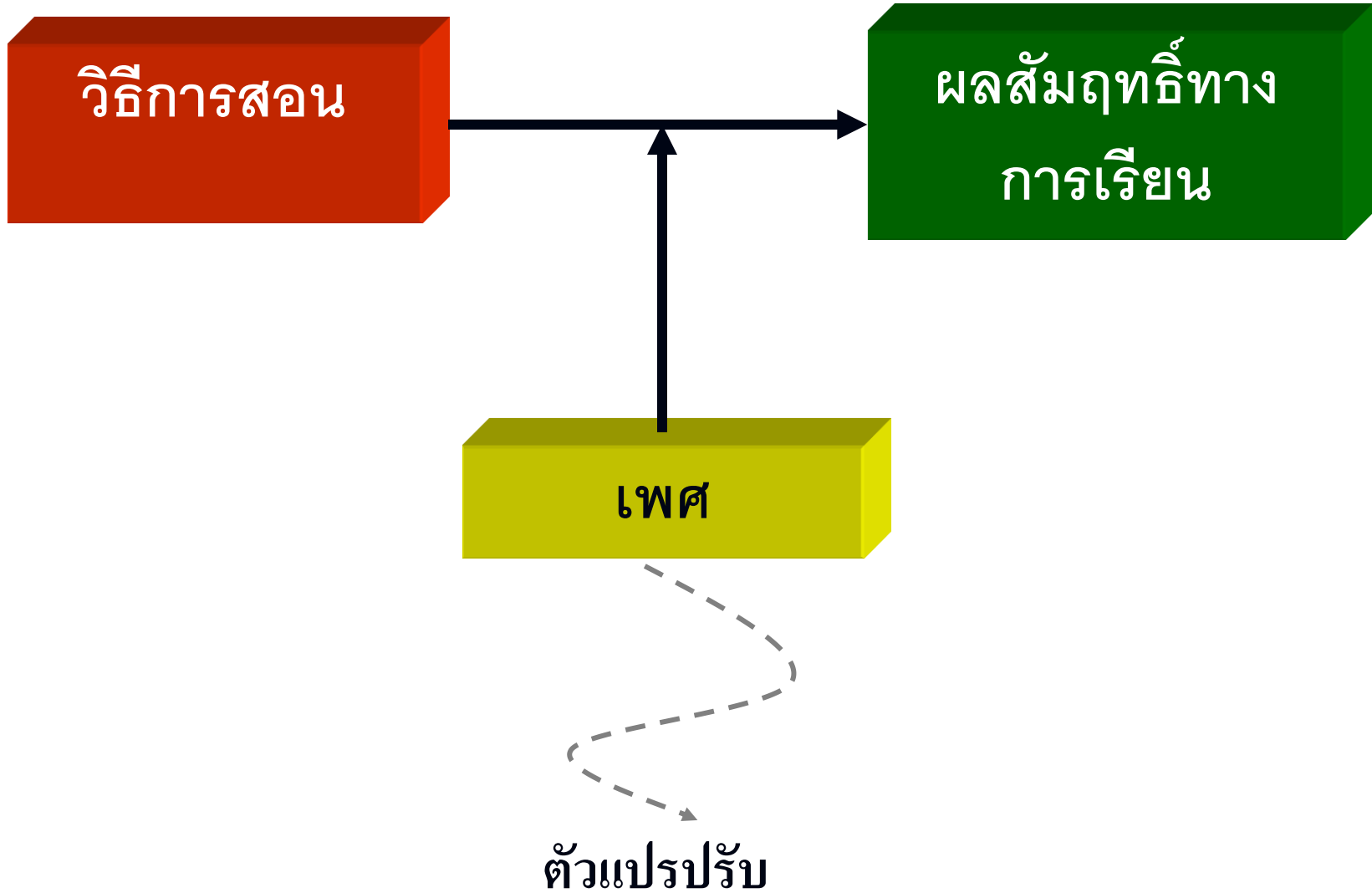
Figure 1. Diagrams of direct, moderator, and mediator effects.

Moderator Variable (ตัวแปรปรับ)

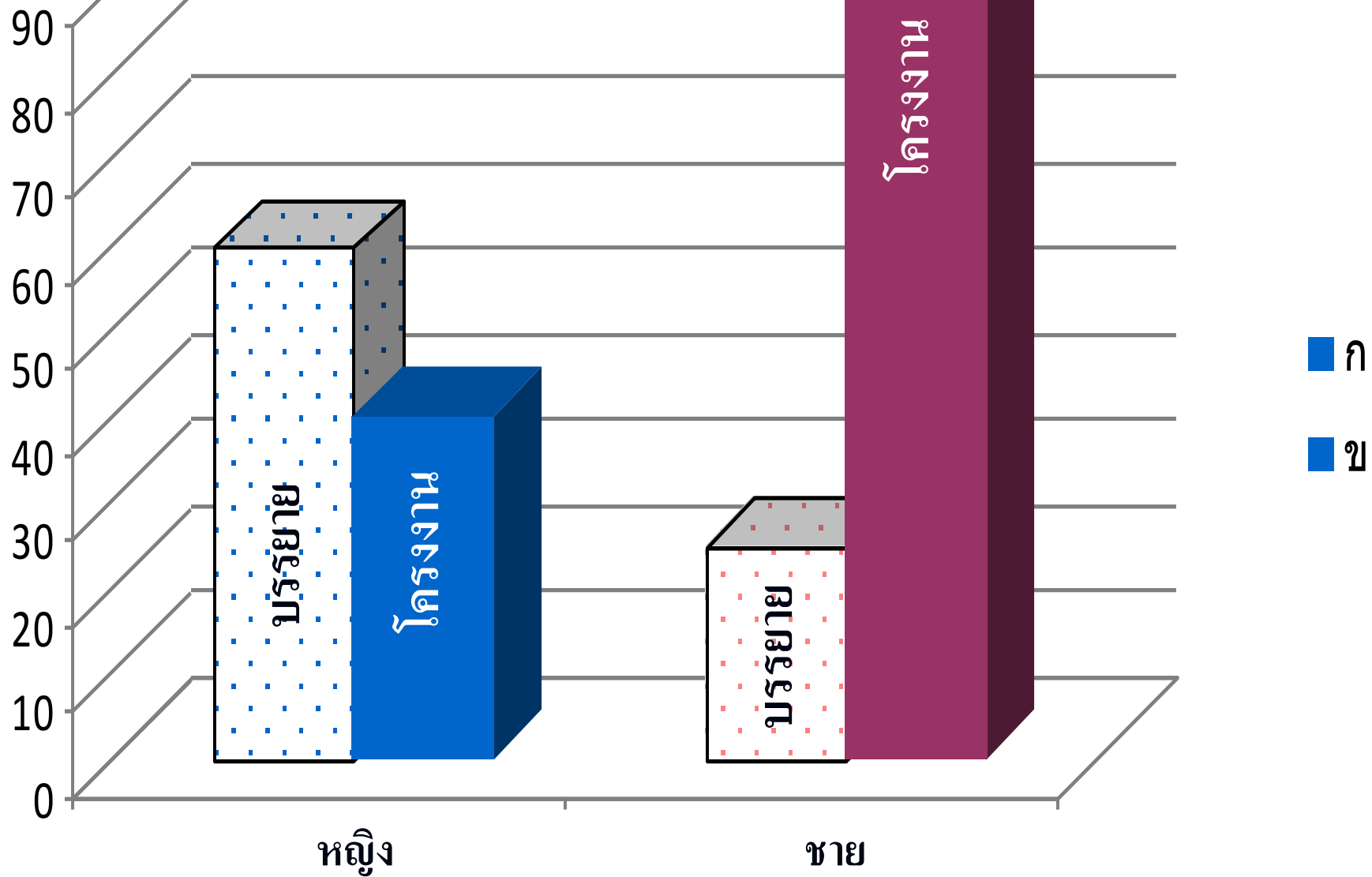
หมายถึง ตัวแปรบางตัวจะทำให้ความสัมพันธ์
ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม
เปลี่ยนไปตามระดับของตัวแปรนั้น

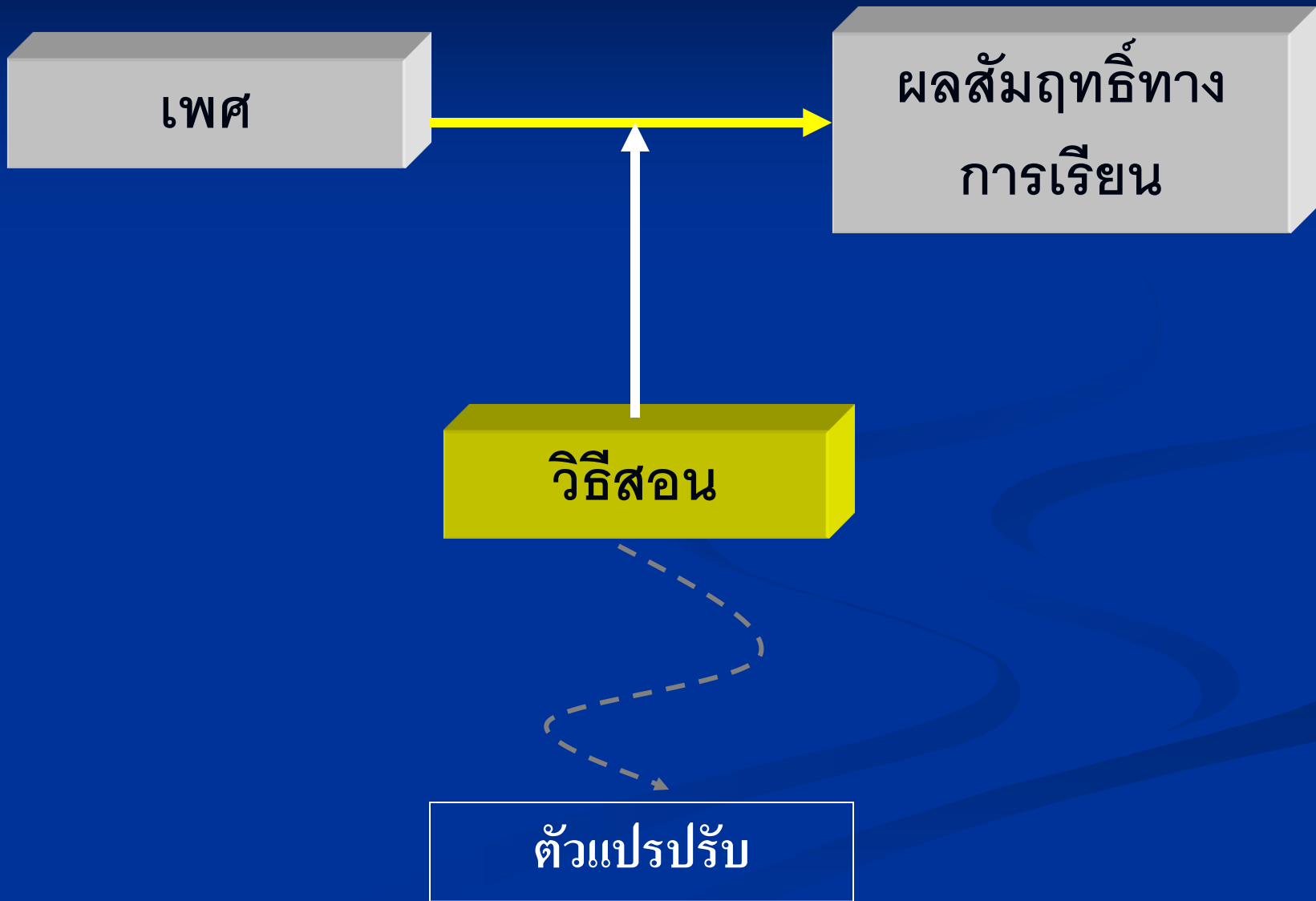
กลุ่มประชากรชายหญิงรวมกัน



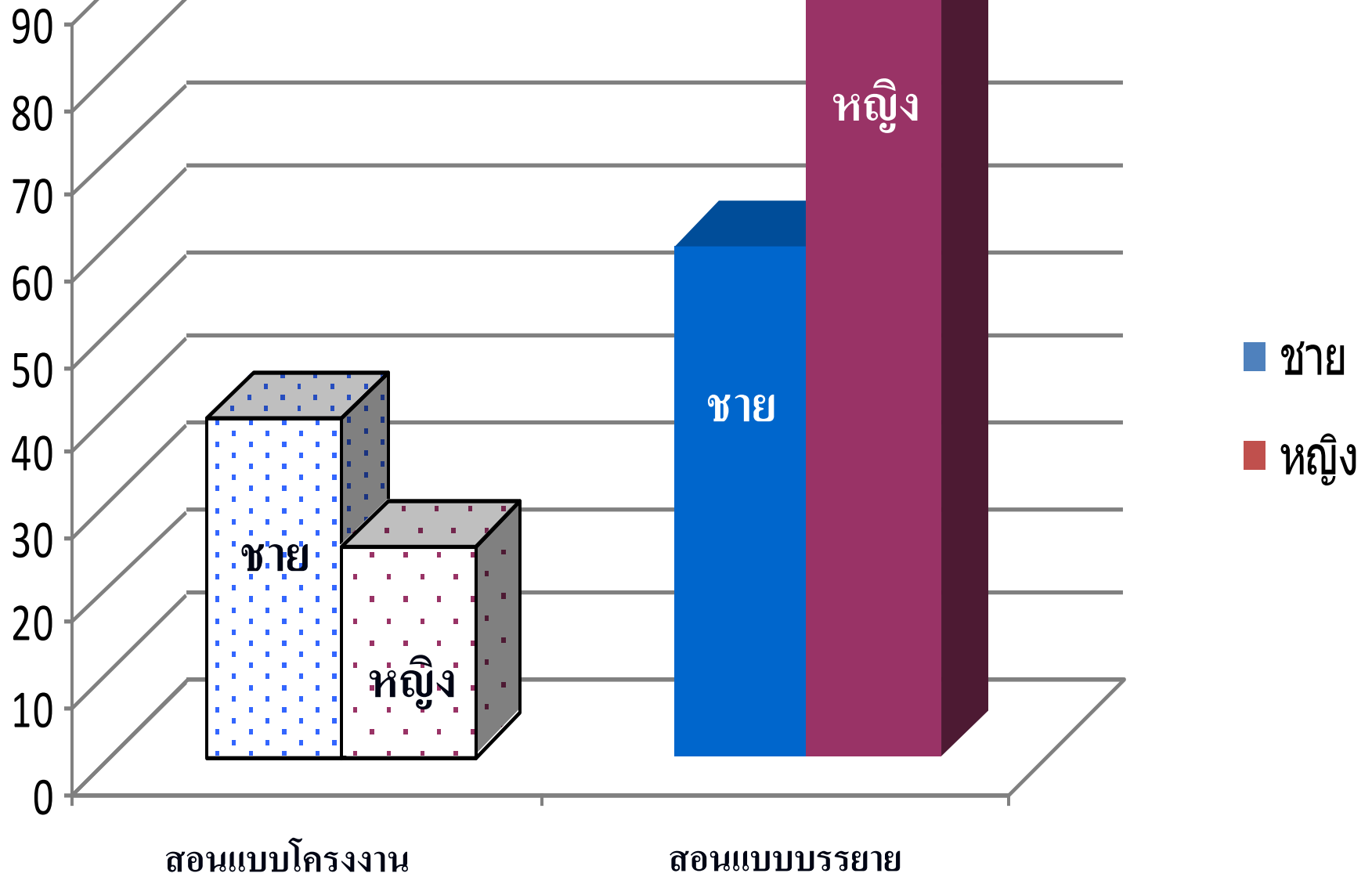


เพศ เป็น moderator





วิธีสอนเป็น moderator



Mediating Variable

ตัวแปรส่งผ่าน

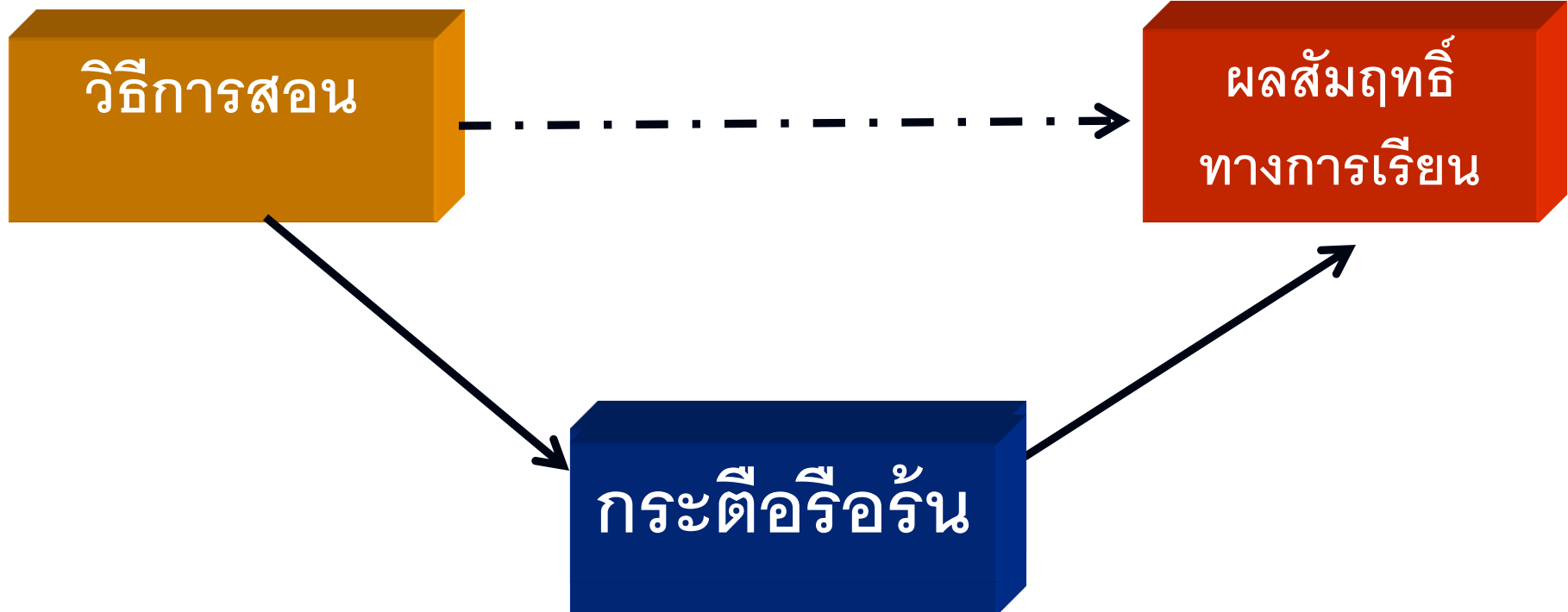
หมายถึง ตัวแปรที่เกิดขึ้นระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม หรือเชื่อมระหว่างกันทำให้ สามารถอธิบายกลไก (mechanism) ภายในแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระไป

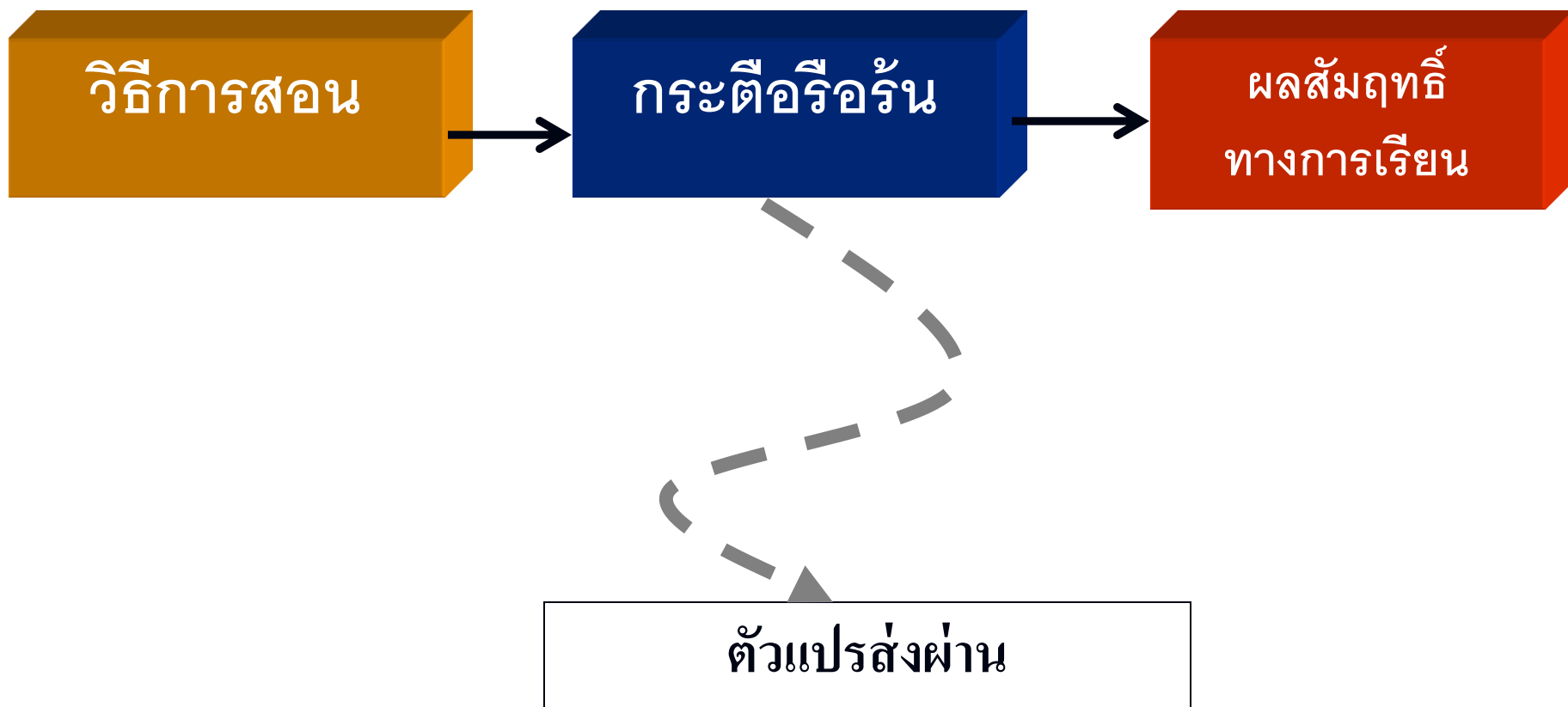
ยัง ตัวแปรตาม

วิธีการสอน



ผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียน





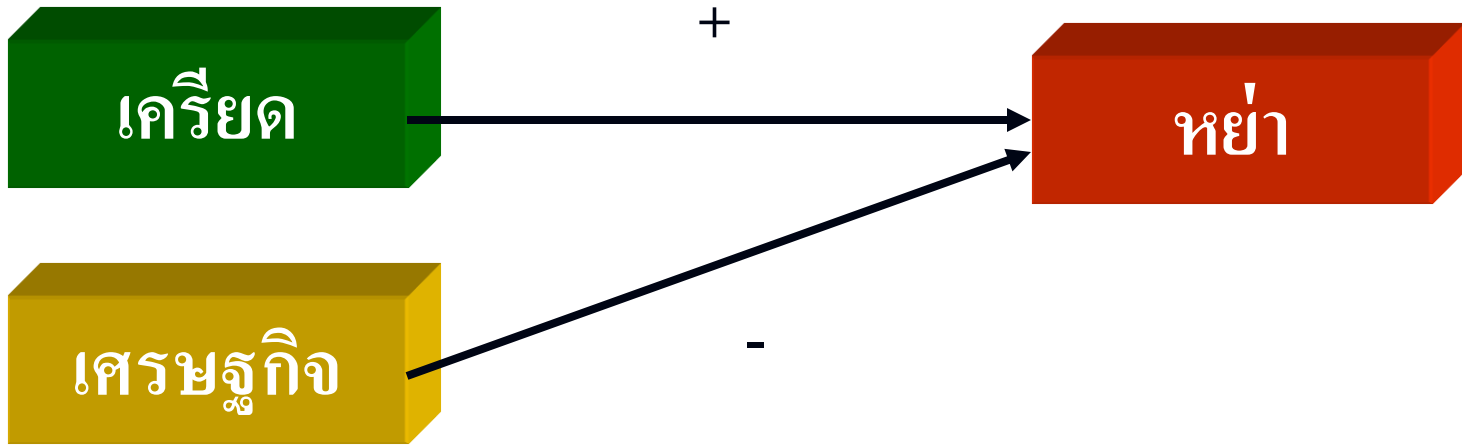
เครียด

+

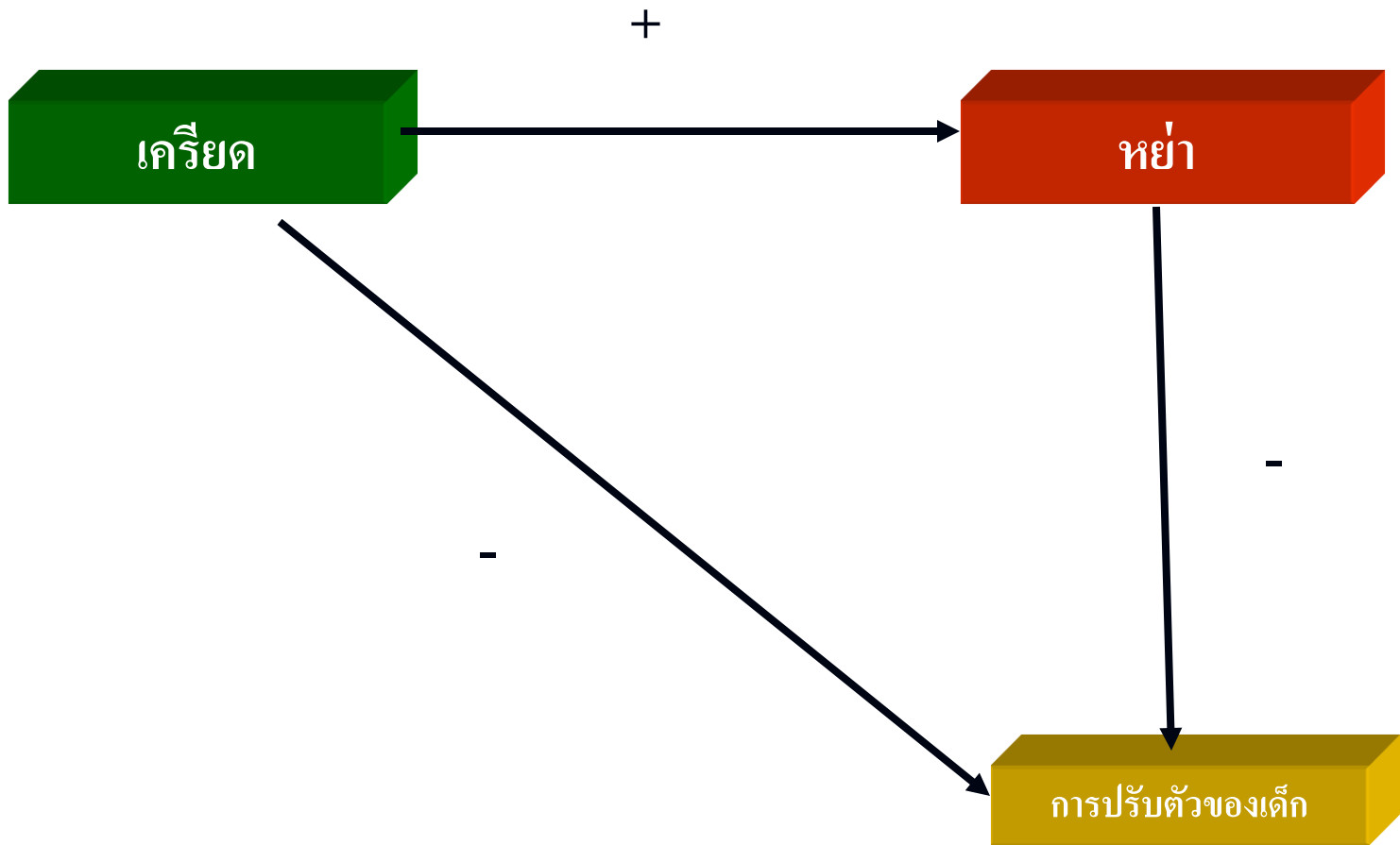
หย่า

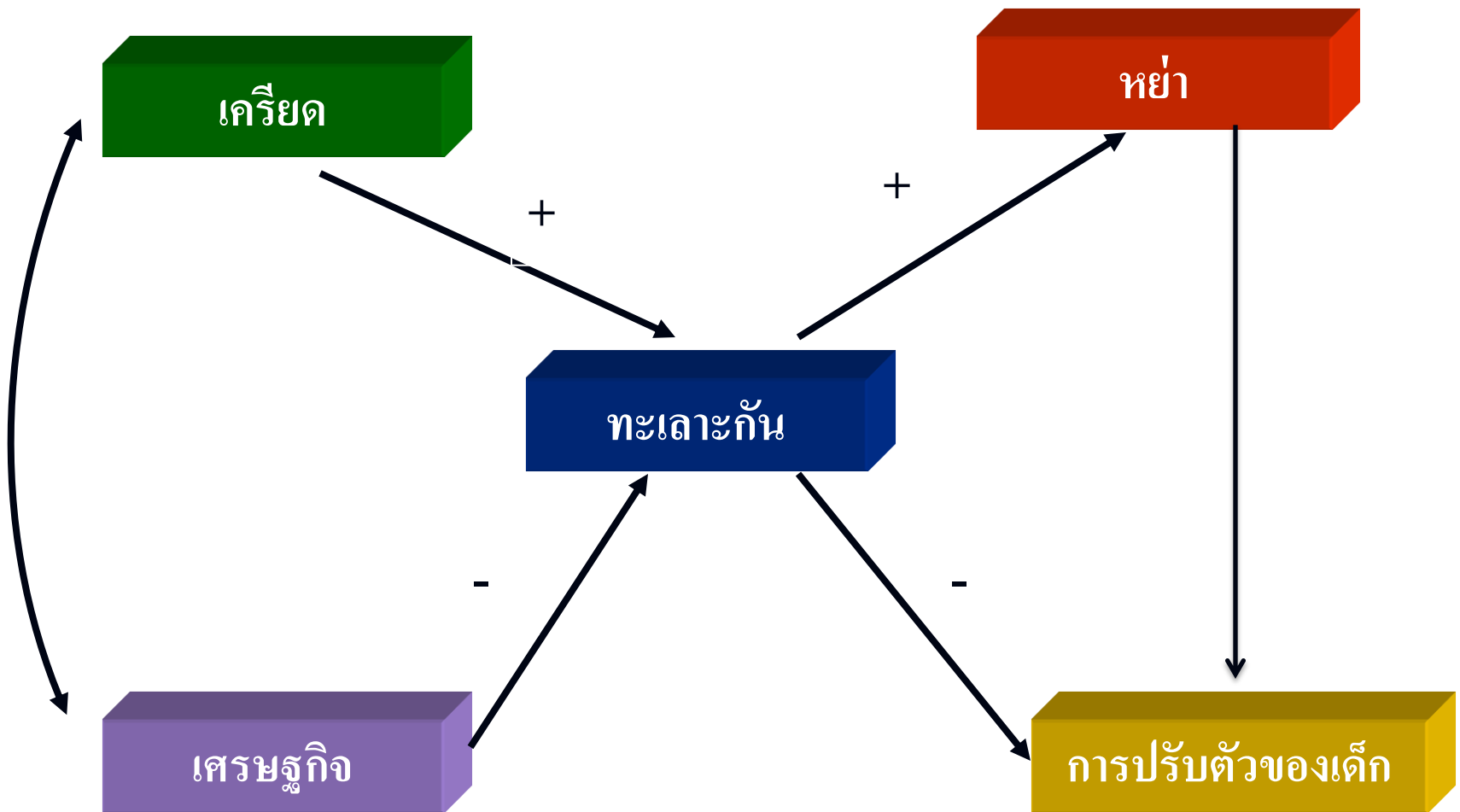
เศรษฐกิจ

-

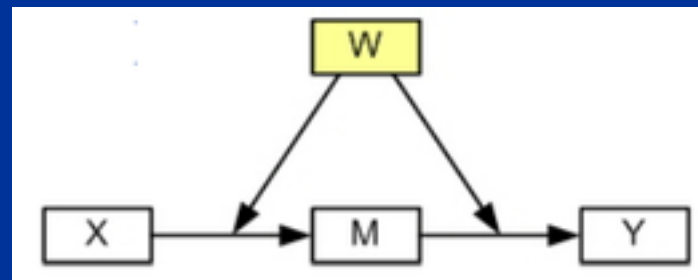
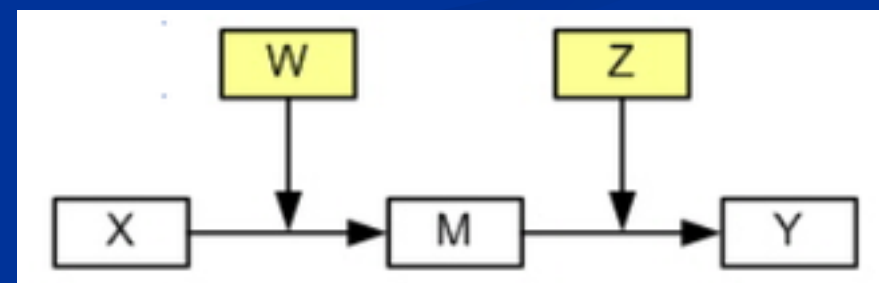
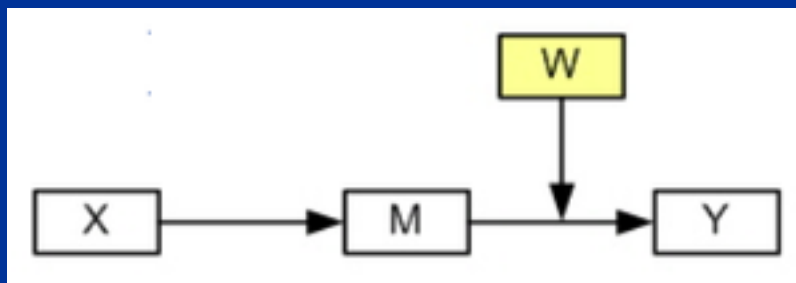
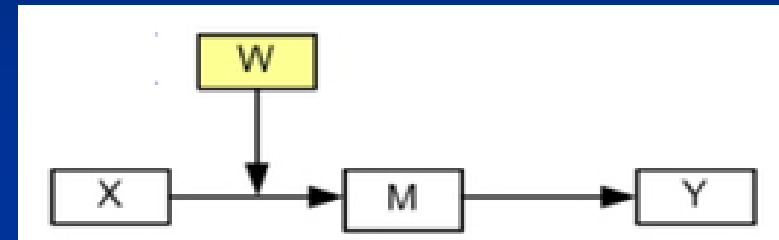
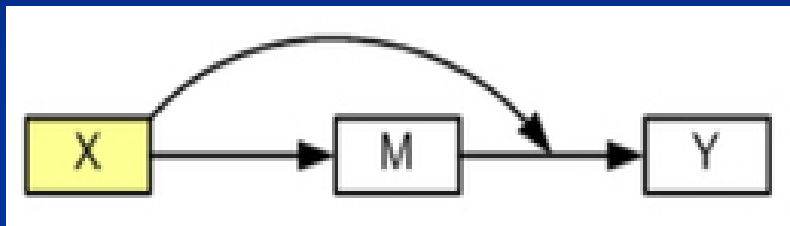


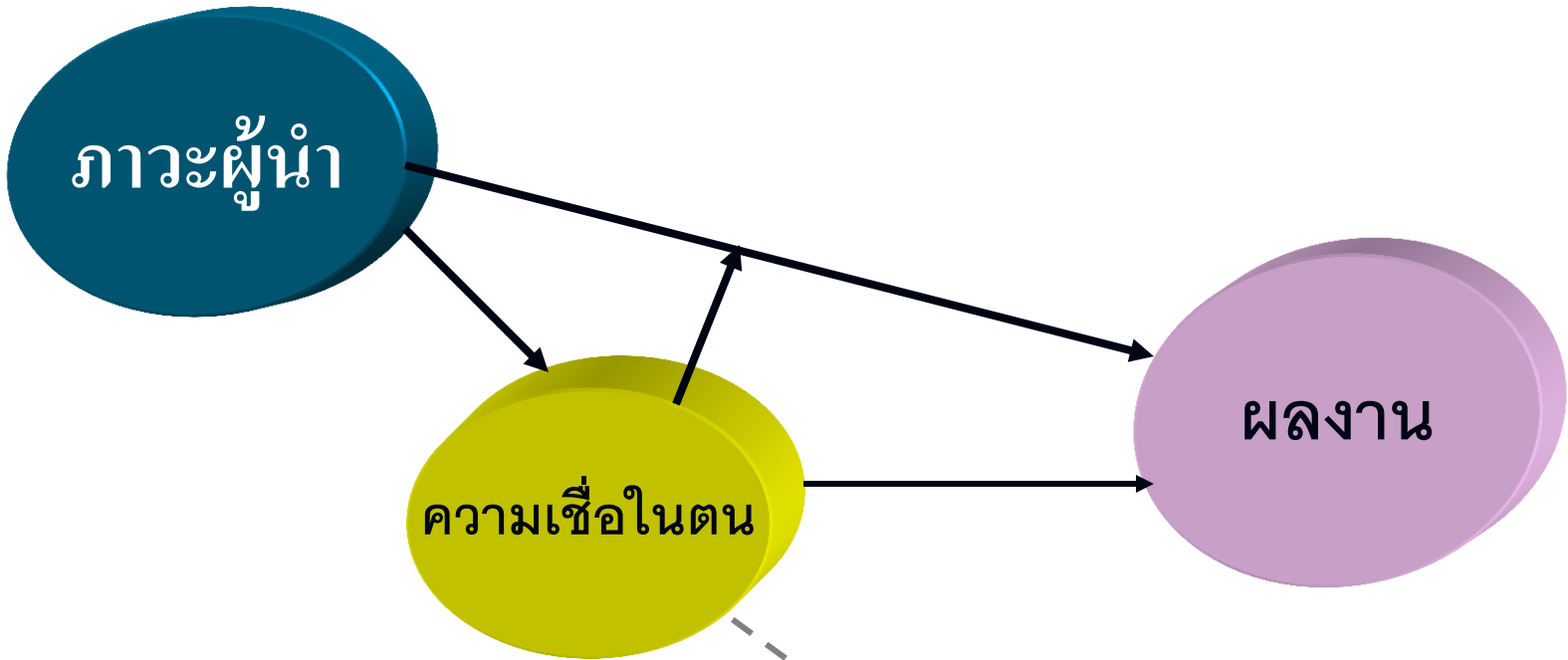




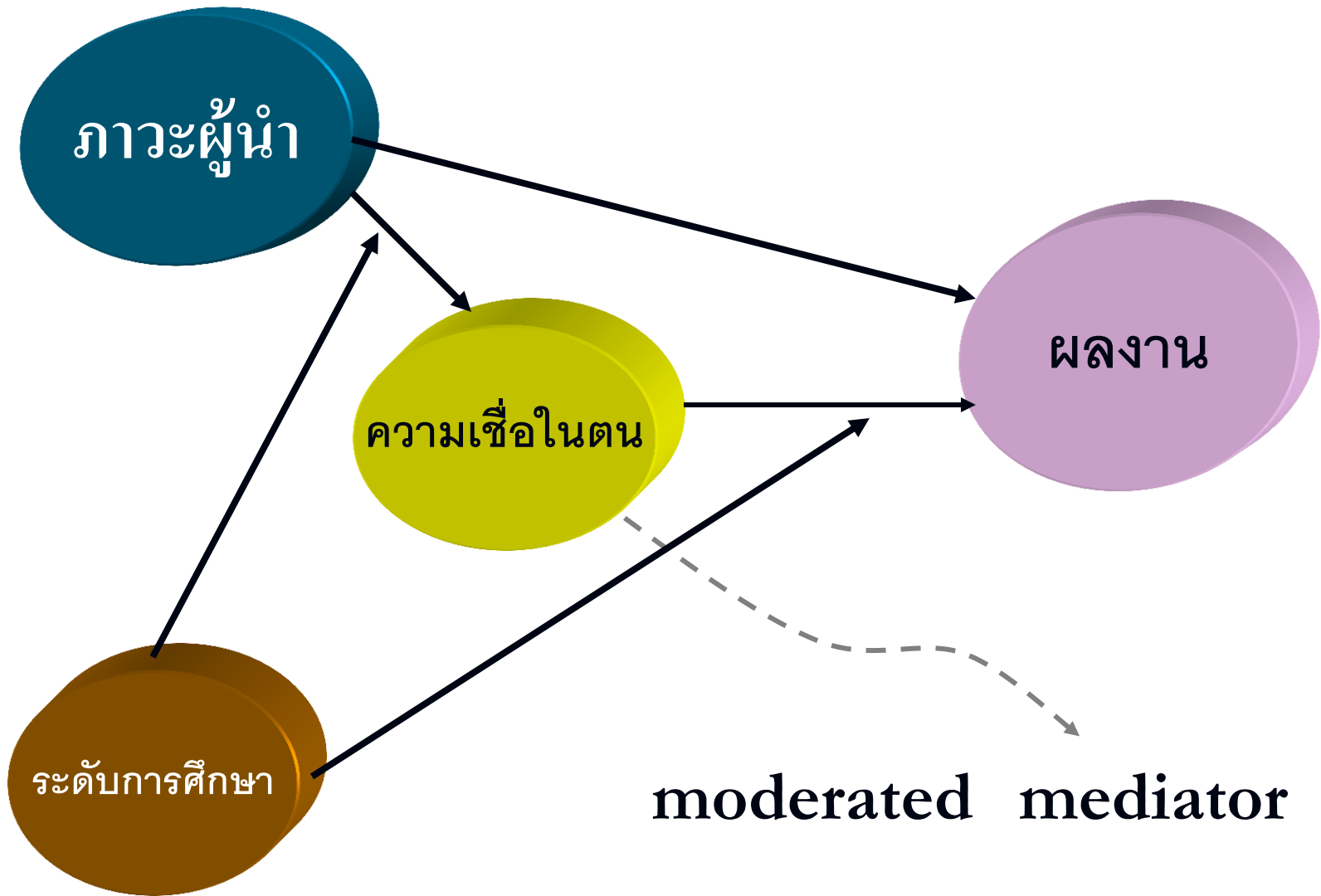


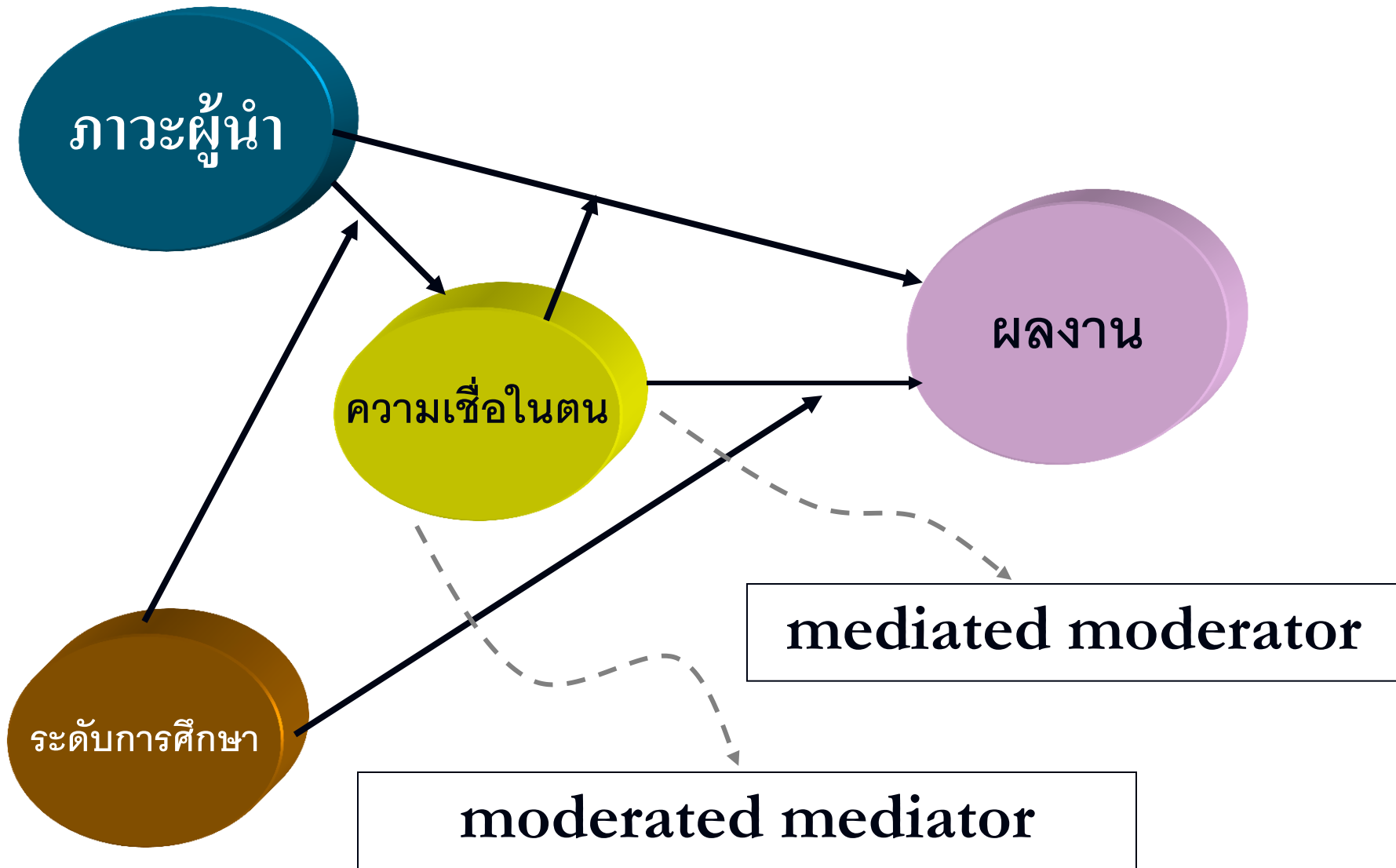
รูปแบบของ mediated and moderator variables





mediated moderator





1. กำหนดเกณฑ์เลือกกรณีศึกษา คัดเลือกโรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษา จาก 5 จังหวัด ๆ ละ 16 โรงเรียน รวม 80 โรงเรียน

2. ศึกษาสภาพการดำเนินงานการปฏิรูปการเรียนรู้ของโรงเรียนด้วยวิธีการสัมภาษณ์ สังเกตการณ์ในชั้นเรียน และโรงเรียน

3. วิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำรายงานกรณีศึกษา

4. การวิเคราะห์เอกสารของนักวิจัยในพื้นที่

5. การจัดสนทนากลุ่ม

6. การตรวจเยี่ยมพื้นที่(การสังเกต)

7. การสังเคราะห์ผลการวิจัยจากข้อมูลทุกแหล่ง

รายงานสภาพการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในระดับชั้นเรียน และโรงเรียน ปัจจัยที่สนับสนุน/อุปสรรคในการปฏิรูปการเรียนรู้ จำนวน 80 กรณีศึกษา

กระบวนการปฏิรูปการเรียนรู้
(ยุทธวิธีการบริหาร)

ผลที่เกิดกับครู นักเรียน
โรงเรียน

ปัจจัยเงื่อนไขความสำเร็จ
ปัญหาอุปสรรค

ข้อเสนอเชิงนโยบาย