

การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อ

รศ.ดร.ทวิศักดิ์ จินดานุรักษ์

ทำไมจึงต้องทำวิจัยในชั้นเรียน

พ.ร.บ.การศึกษา พ.ศ. 2542

การพัฒนาคุณภาพครู

การประกันคุณภาพ → การประเมิน

การพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน

การวิจัย (Research)

เป็นกระบวนการค้นคว้าหาข้อเท็จจริง หรือปรากฏการณ์
ธรรมชาติ อย่างมีระบบระเบียบและมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน
เพื่อให้ได้ความรู้ที่เชื่อถือได้

- กระบวนการค้นคว้า
- มีระบบ
- มีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน

การวิจัยในชั้นเรียน (Classroom Action Research)

กระบวนการค้นคว้าของครู

แก้ปัญหา + พัฒนา

อย่างเป็นระบบ

วิจัยควบคู่กับการจัดการเรียนการสอน

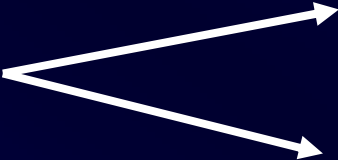
การคิดค้นนวัตกรรม (สื่อ / เทคนิค / วิธีสอน)

เป็นวงจร P D C A

ขั้นตอนของการวิจัยในชั้นเรียน

1. สำรวจและวิเคราะห์ปัญหา

2. กำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา

3. สร้างเครื่องมือวิจัย  พัฒนานวัตกรรม
เครื่องมือวัด

4. ดำเนินการวิจัย  นำนวัตกรรมไปใช้

5. สรุปผลการวิจัย

ตารางการวางแผนวิจัย

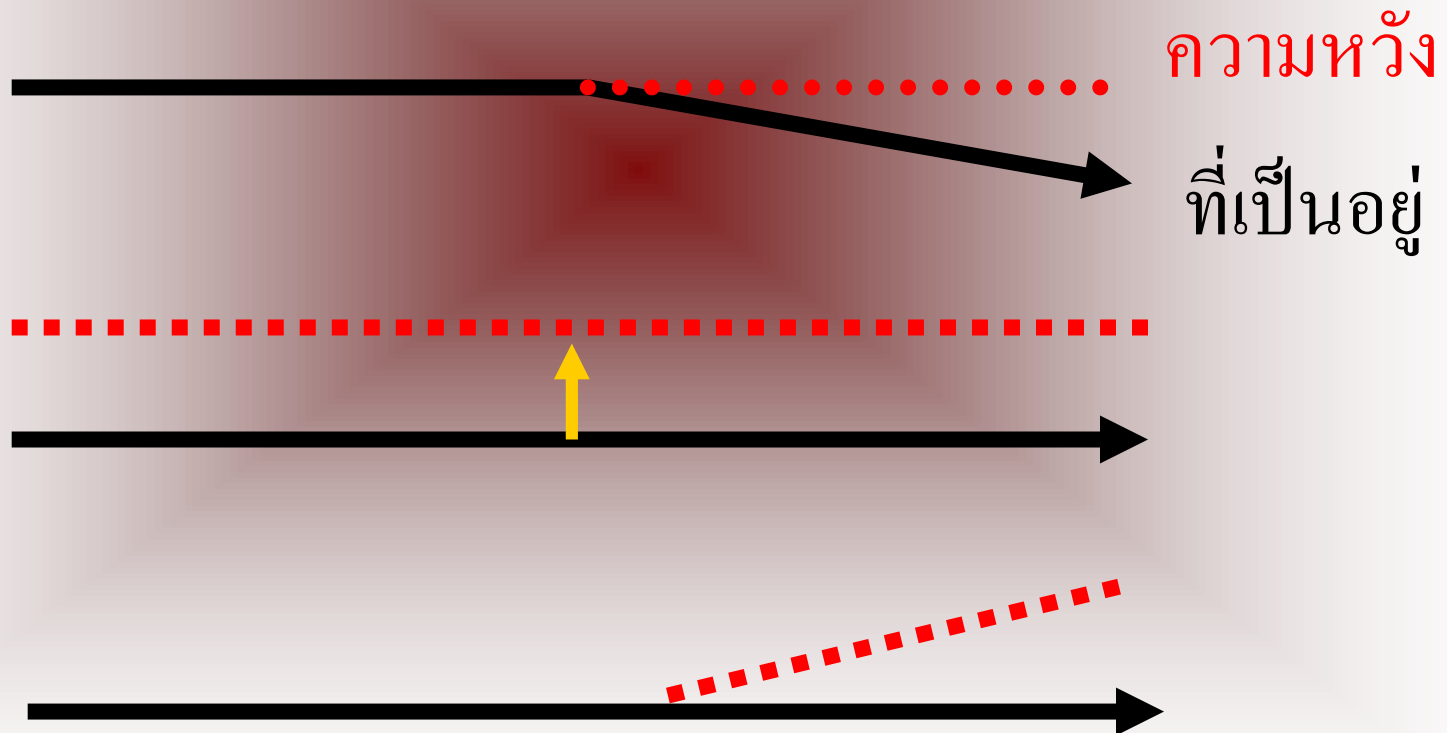
ปัญหา หรือ ความ จำเป็น	สาเหตุ ของ ปัญหา	แนวคิด ของวิธีการ ที่ใช้ แก้ปัญหา	เครื่องมือ	วิธี รวบรวม ข้อมูล	วิธี วิเคราะห์ ข้อมูล	ผล การ วิจัย ที่คาดหวัง
สภาพที่ เป็นอยู่						
สภาพที่ ต้องการ						

สภาพปัญหา

อดีต

ปัจจุบัน

อนาคต



ตารางการวางแผนวิจัย

ปัญหา หรือ ความ จำเป็น	สาเหตุ ของ ปัญหา	แนวคิด ของวิธีการ ที่ใช้ แก้ปัญหา	เครื่อง มือ	วิธี รวบรวม ข้อมูล	วิธี วิเคราะห์ ข้อมูล	ผล การ วิจัย ที่คาดไว้						
สภาพที่ เป็นอยู่	วิเคราะห์ สาเหตุ	หลักการ ทบ.	นวัตกรรม	<table border="1"> <tr> <td>O</td> <td>x</td> <td>O</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>2</td> </tr> </table>	O	x	O	1		2	ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย	$O_2 > O_1$
O	x	O										
1		2										
สภาพ คาดหวัง			เครื่องมือ วัด									

ตัวอย่างการทำวิจัย
เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

สมมุติให้อาจารย์เป็นนักเรียนและครู

ปัญหา หรือ ความ จำเป็น	สาเหตุ ของ ปัญหา	แนวคิด ของวิธีการ ที่ใช้ แก้ปัญหา	เครื่องมือ
นักเรียนมี ผลการเรียน คณิตฯต่ำ ไม่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80	นักเรียน ไม่ชอบ ไม่อยากเรียน วิชาคณิตฯ	ใช้ของเล่น และเกม ทางคณิตฯ	นวัตกรรม ของเล่นและเกม ทางคณิตฯ เครื่องมือวัด แบบวัดผลสัมฤทธิ์ คณิตฯ

วิธีรวบรวม
ข้อมูล

วิธีวิเคราะห์
ข้อมูล

ผลการวิจัย
ที่คาดไว้

$$O_1 \quad X \quad O_2$$

$$\bar{X}$$

$$O_2 > O_1$$

E

$$O_1 \quad X \quad O_2$$

S.D.

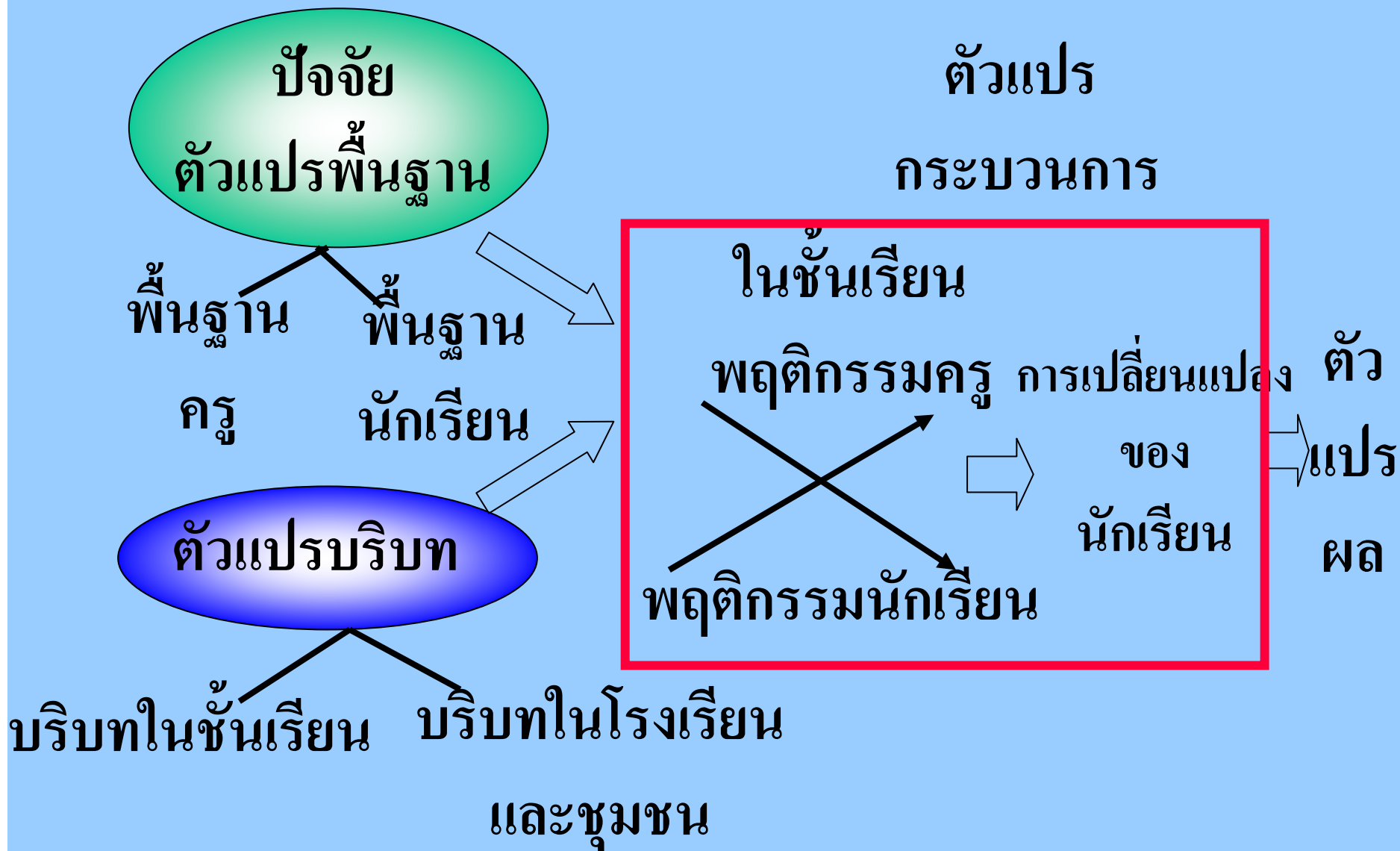
ความถี่ (f)

ร้อยละ (%)

C

$$O_1 \sim X \quad O_2$$

t-test



Model of Classroom Teaching ของ Dunkin และ Biddle

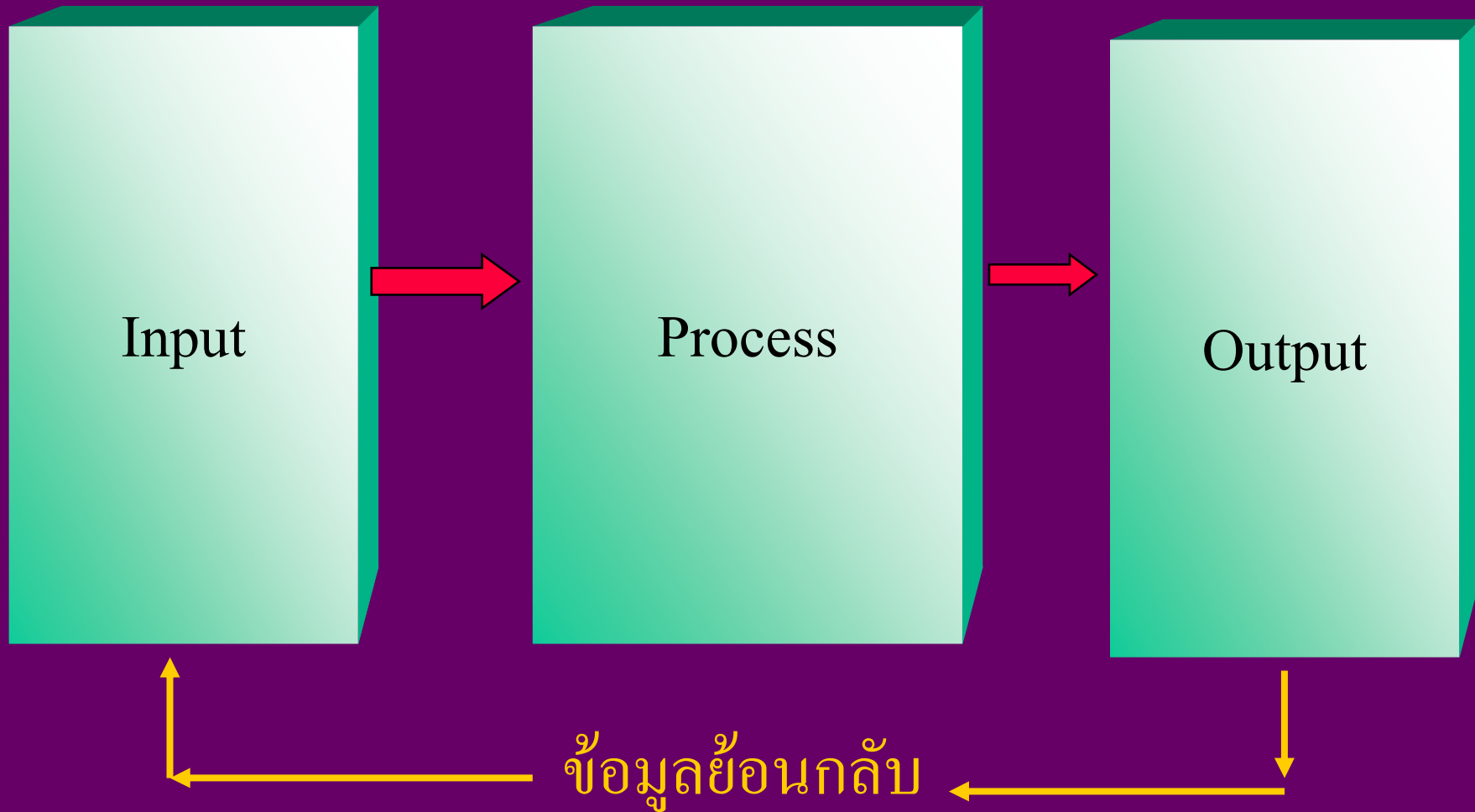
การจัดการเรียนการสอน

ระบบการจัดการเรียนการสอน

รูปแบบการสอน/ วิธีสอน

ทักษะการสอน/ เทคนิคการสอน

ระบบของการเรียนรู้



ระบบของการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

อาจารย์

- คุณลักษณะ
- ความสามารถ

ผู้เรียน

- คุณลักษณะ
- ภูมิหลัง

การจัดสภาพแวดล้อม

- หน่วยพัฒนาการเรียนรู้
- การออกแบบการสอน
- การจัดการรายวิชา
- การจัดสิ่งแวดลอมฯ
- สื่อการศึกษา
- การสนับสนุน
- การวัดและประเมิน

ลักษณะผู้เรียน

1. สืบค้น
2. สื่อสาร
3. สร้างสรรค์
4. สติปัญญา
5. สังคม
6. สากล
7. สมบูรณ์

ข้อมูลย้อนกลับ

การปรับพฤติกรรม

Directive

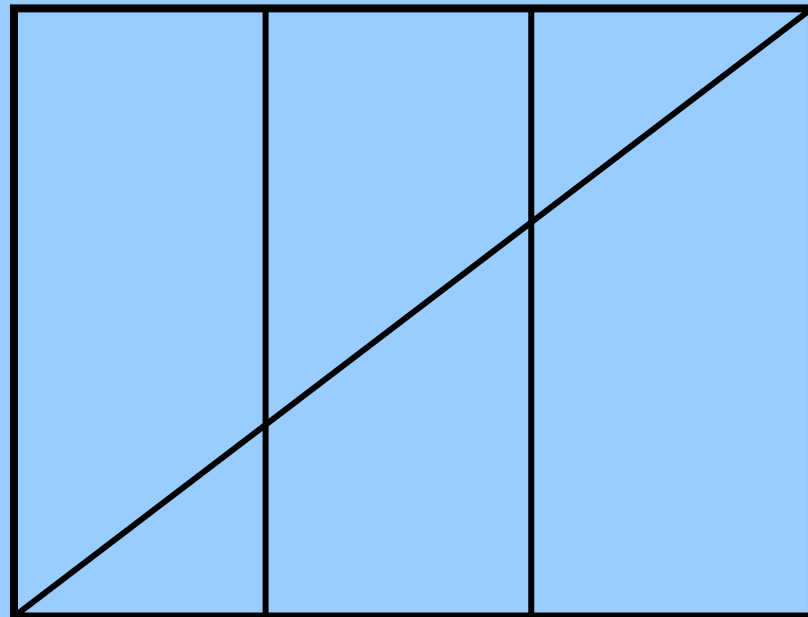
(กลุ่มพฤติกรรมนิยม)

การเสริมแรง

ให้รางวัล

การลงโทษ

Skinner



เด็ก

วัยรุ่น

ผู้ใหญ่

การทำความเข้าใจ

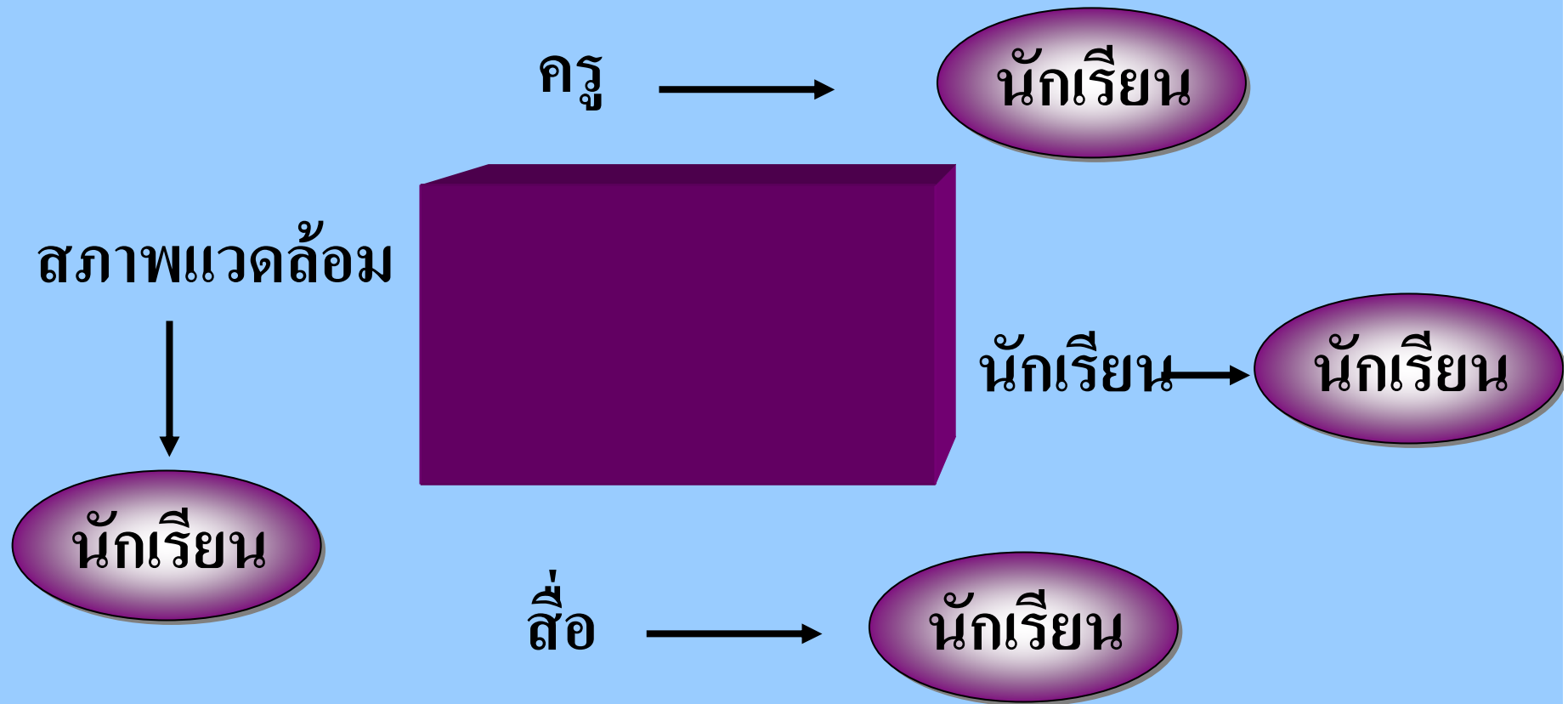
กระจ่างกับ

ค่านิยม

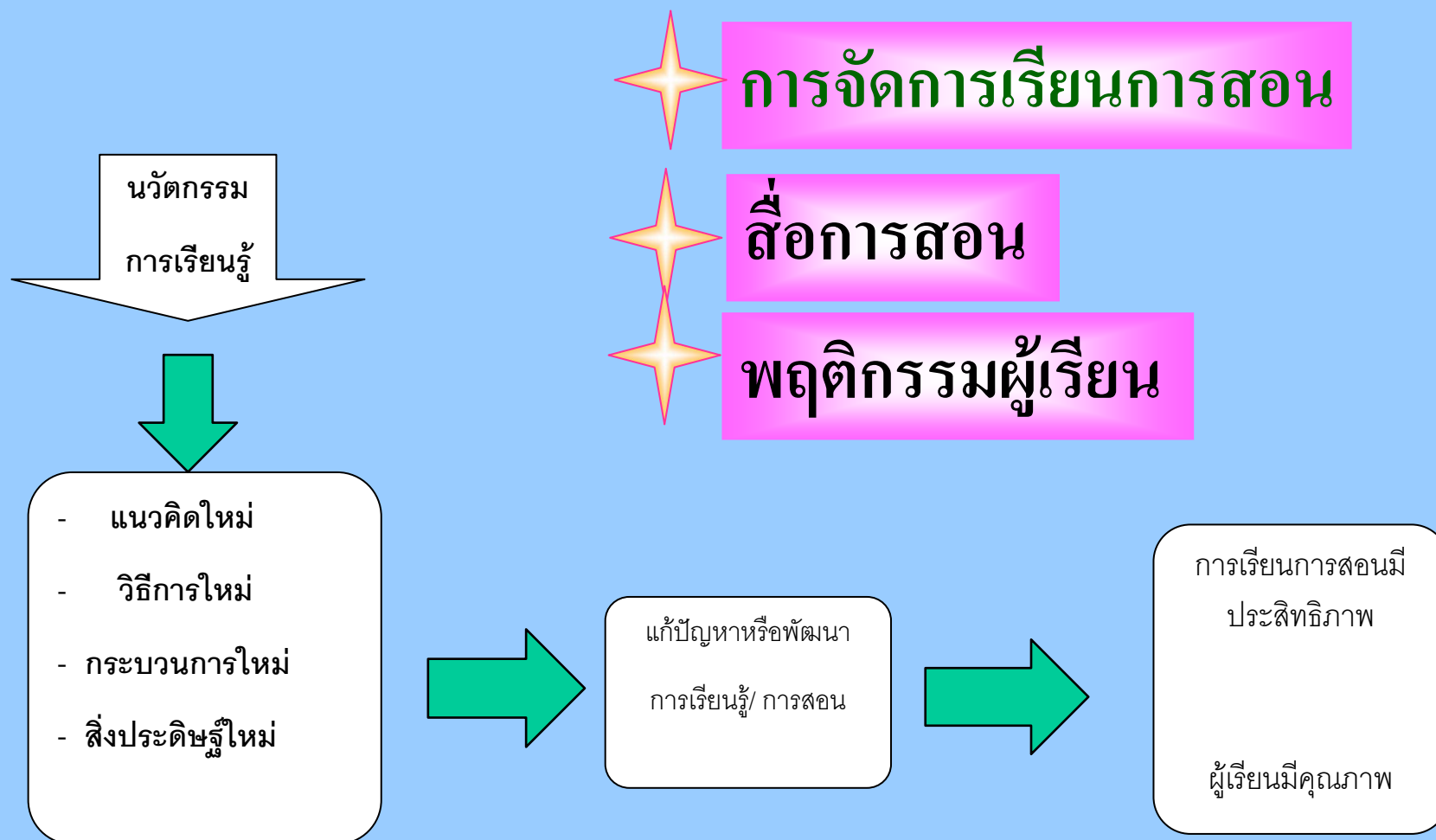
Non - Directive

(กลุ่มมนุษยนิยม)

สื่อการเรียนการสอน



นวัตกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้



ผลิตภัณฑ์/สิ่งประดิษฐ์
(product/invention)

- แบบฝึก/ชุดฝึก
- ชุดการเรียน
- ชุดการสอน
- เอกสารประกอบการสอน
- บทเรียนสำเร็จรูป
- บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- วีดิทัศน์
- เกม/นิทาน/การ์ตูน
- สื่อประสม

ฯลฯ

รูปแบบ/เทคนิค/วิธีสอน
(model/technic/method)

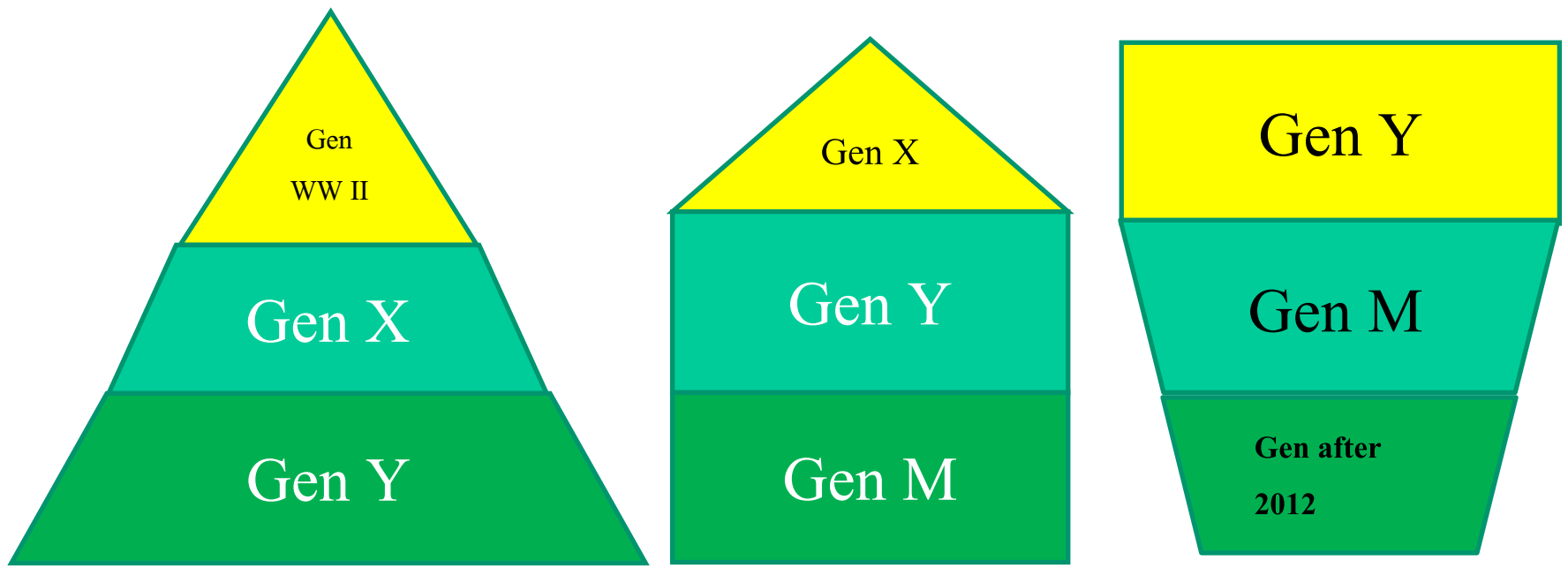
- รูปแบบการสอน
- การสอนแบบ PBL
- รูปแบบการเรียนรู้
- เทคนิคการจัดกิจกรรมต่างๆ
- การสอนแบบโครงการ
- การเรียนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน
- การเรียนแบบร่วมมือ
- การสอนแบบบูรณาการ
- การสอนแบบเน้นผู้เรียน

เป็นสำคัญ

ฯลฯ

คุณลักษณะเด็กไทยที่พึงประสงค์

- ภาษา อังกฤษ จีน
- IT เน้นใช้งาน
- การคิด
- อดทน ความรู้ลึกและงาน
- พัฒนาการ
- พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง
- มีทักษะชีวิต
- คุณธรรม จริยธรรม
- จิตสาธารณะ



อดีต

ปัจจุบัน

อนาคต

จอยซ์ และ เวลล์ (Joyce & Well)

รูปแบบการเรียนการสอน

1. การเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการส่งถ่ายข้อมูล
(the Information - processing family)
2. การเรียนการสอนที่เน้นทางด้านสังคม
(the social family)
3. การเรียนการสอนที่เน้นปัจเจกบุคคล
(the personal family)
4. การเรียนการสอนที่เน้นระบบพฤติกรรม
(the behavioral system family)

การแก้ไขพฤติกรรมไม่กล้าแสดงออกของ ค.ญ.ทีติยา

ปัญหา	สาเหตุ	แนวคิด /วิธีการ	เครื่องมือ
นักเรียน ไม่กล้า แสดงออก	-เคยผ่าตัด เพดาน ปากโหว่ -ไม่มีความ มั่นใจ	1. ใช้ทบ. การเสริมแรง 2.การเห็น ตัวแบบ	เครื่องมือวัด 1.แบบประเมิน พฤติกรรม แสดงออก 2.แบบบันทึกการ สังเกตพฤติกรรม

วิธีรวบรวม
ข้อมูล

วิธีวิเคราะห์
ข้อมูล

ผลการวิจัย
ที่คาดไว้

O ₁	X	O ₂
----------------	---	----------------

ความถี่ (f)

O₂ > O₁

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของ นร. ม.4

ปัญหา	สาเหตุ	แนวคิด /วิธีการ	เครื่องมือ
<p>นักเรียน ทำงาน กลุ่ม ได้ไม่ดี</p>	<p>- ขาดการ กำหนด บทบาทหน้าที่ ให้ชัดเจน - ขาดข้อตกลง ที่มาจาก การร่วมกัน วางแผน</p>	<p>-ให้นักเรียนกำหนด ข้อตกลง ในการทำงานกลุ่ม -กำหนดบทบาท หน้าที่ -ติดตามผลโดย นร.และครู</p>	<p>เครื่องมือวัด 1. แบบบันทึก ข้อตกลง 2. แบบสังเกต พฤติกรรมการทำงาน กลุ่ม 3. แบบประเมินผล การทำงานกลุ่ม</p>

วิธีรวบรวม
ข้อมูล

วิธีวิเคราะห์
ข้อมูล

ผลการวิจัย
ที่คาดไว้

O	X	O
1		2

ความถี่ (f)
ร้อยละ

O ดีกว่า O
2 1

การอ่านออกเสียง ร ฌ และคำควบกล้ำ สำหรับนร.

ปัญหา	สาเหตุ	แนวคิด /วิธีการ	เครื่องมือ
<p>นักเรียน อ่านออก เสียง ร ฌ และคำ ควบกล้ำ ไม่ชัดเจน และไม่ถูกต้อง</p>	<p>- นักเรียนไม่เห็น ความสำคัญ - ความเคยชิน - ครูไม่เน้น - ขาดรูปแบบ เทคนิคการสอน ขาดการฝึก</p>	<p>1. ฝึกออกเสียง 2. ใช้กิจกรรม เช่น เพลง</p>	<p>นวัตกรรม 1. ชุดกิจกรรมการ ฝึกอ่านออกเสียง 2. เพลง</p> <p>เครื่องมือวัด 1. แบบทดสอบ การอ่านออกเสียง</p>

วิธีรวบรวม
ข้อมูล

วิธีวิเคราะห์
ข้อมูล

ผลการวิจัย
ที่คาดไว้

O	X	O
1		2

ความถี่ (f)
ร้อยละ

O ดีกว่า O
2 1

1. วิเคราะห์ความต้องการ / พัฒนาการเรียนรู้

2. วางแผนการจัดการเรียนรู้

3. จัดกิจกรรมการเรียนรู้

4. ประเมินผลการเรียนรู้

5. ทำรายงานผลการเรียนรู้

5)สรุปผลการแก้ไขปัญหา /การพัฒนาและนำไปปรับปรุงทุกขั้นตอน

ขั้นตอนการใช้การวิจัย

พบปัญหา/ต้องการพัฒนา

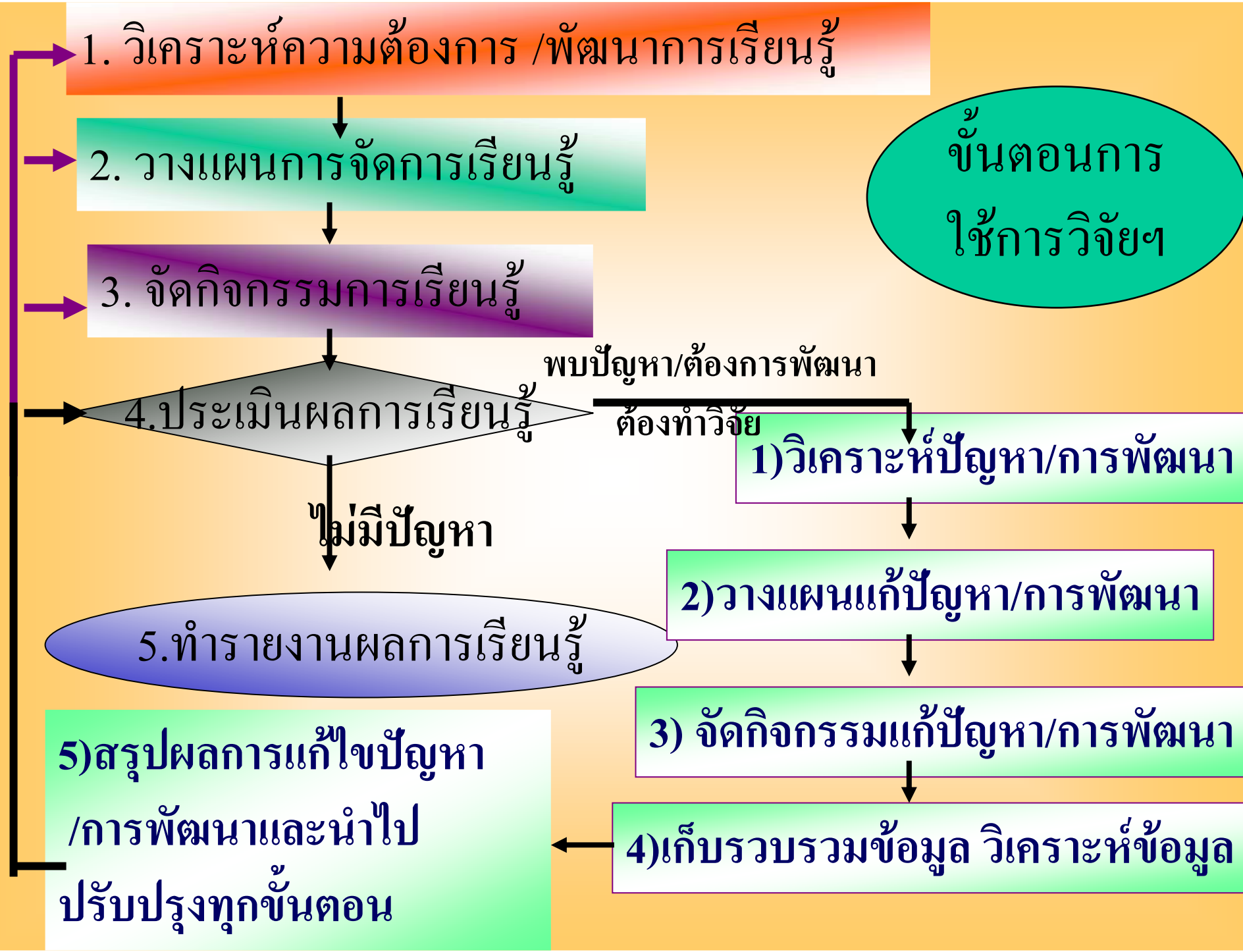
ต้องทำวิจัย

1)วิเคราะห์ปัญหา/การพัฒนา

2)วางแผนแก้ปัญหา/การพัฒนา

3) จัดกิจกรรมแก้ปัญหา/การพัฒนา

4)เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล



รูปแบบการวิจัยในชั้นเรียน

การวิจัยสำรวจ

การวิจัยสร้างนวัตกรรม

การวิจัยเชิงประเมิน

1. ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง

2. ทฤษฎีพหุปัญญา

3. ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง

โดยการสร้างสรรค์ผลงาน

4. ทฤษฎีกระบวนการทางสมอง

ในการประมวลผลข้อมูล

5. ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ