

สรุปผลการวิจัยและขอเสนอแนะ



วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาเทคนิคการสร้าง, การใช้, คุณประโยชน์ของชุดการสอนตามเอกัตภาพวิชาคณิตศาสตร์ และเปรียบเทียบผลของการใช้ชุดการสอนกับนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน

ตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สาม ปีการศึกษา 2523 โรงเรียนแจ่งรอนวิทยา จำนวน 120 คน แบ่งเป็นสามกลุ่ม คือ กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลาง และต่ำ กลุ่มละ 40 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชุดการสอนตามเอกัตภาพวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง "เซต" ของ รัตนภรณ์ กุญบัวรุ่ง
  2. แบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง "เซต" จำนวน 60 ข้อ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่น 0.89 ความยากง่าย 0.20-0.80 และอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป
  3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการใช้ชุดการสอนตามเอกัตภาพ ซึ่งมี 3 ตอน
- คือ

ตอนที่ 1 ถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ

- ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการเรียนโดยใช้ชุดการสอน มี 50 ข้อ และขอให้ผู้ตอบประเมินค่า 3 ระดับ และทุกข้อมีลักษณะเป็นเชิงบวก (Positive)
- ตอนที่ 3 ถามเกี่ยวกับความคิดเห็นทั่วไปและขอเสนอแนะ

### วิธีดำเนินการวิจัย

นำชุดการสอนไปใช้กับนักเรียนสามกลุ่ม คือ กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลาง และต่ำ แล้วนำผลการเรียนมาวิเคราะห์ความแปรปรวน เพื่อดูความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ถ้าแตกต่างกันจึงนำมาเปรียบเทียบต่อไปด้วยวิธีของตุ๊กกี (Tukey) ว่าผลการเรียนของกลุ่มใดแตกต่างกัน

นำแบบสอบถามความคิดเห็นไปใช้กับนักเรียน หลังจากเรียนชุดการสอนจบแล้ว นำผลมาวิเคราะห์ความแปรปรวนและเปรียบเทียบภายหลังด้วยวิธีของตุ๊กกี (Tukey) ว่านักเรียนกลุ่มใดมีความคิดเห็นแตกต่างกัน

### สรุปผลการวิจัย

1. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง (กลุ่มสูง) มีผลการเรียนโดยใช้ชุดการสอนไม่แตกต่างกับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง (กลุ่มกลาง) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05

นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและปานกลาง เรียนโดยใช้ชุดการสอนตามเอกทัศน์ภาพ ได้ดีกว่านักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

2. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง (กลุ่มสูง) มีผลการเรียนโดยใช้ชุดการสอนแตกต่างกับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ (กลุ่มต่ำ) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05

3. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง (กลุ่มกลาง) มีผลการเรียน โดยใช้ชุดการสอนแตกต่างกับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ (กลุ่มต่ำ) ที่ระดับความ มีนัยสำคัญ 0.05

4. ความคิดเห็นต่อการเรียนโดยใช้ชุดการสอนของนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนสูง กลาง และต่ำ ไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05

5. นักเรียนส่วนใหญ่ในแต่ละระดับ มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนโดยใช้ชุดการสอน

6. สำหรับความคิดเห็นทั่วไปและขอเสนอแนะ มีตอบเพียง 19 คน จากนักเรียน 120 คน หรือประมาณ 15.83%

#### ขอเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. การนำชุดการสอนไปใช้ ครูไม่ควรจำกัดเวลาในการเรียน ควรให้เรียน ตามความแตกต่างของแต่ละบุคคลอย่างแท้จริง

2. ในการเรียนควรมีเครื่องอำนวยความสะดวกหลายอย่าง เช่น มีห้องเรียน รายบุคคล เครื่องมือที่จำเป็น โต๊ะ เก้าอี้ เครื่องบันทึกเทป เครื่องฉายสไลด์ เป็นต้น นักเรียนจะเรียนเมื่อใดก็ได้ที่ว่าง

3. นักเรียนทุกระดับสามารถศึกษาด้วยตนเองโดยใช้ชุดการสอนได้ ไม่จำเป็นต้อง ติวเรียนที่ราคาแพง ๆ เท่านั้น จึงจะศึกษาได้ แต่ต้องสร้างชุดการสอนให้เหมาะกับระดับผล สัมฤทธิ์และเจตคติของผู้เรียน

4. นักเรียนเก่งและปานกลาง เรียนด้วยชุดการสอนแบบเดียวกันได้ สำหรับ บทย่อยที่ง่ายและปานกลาง สำหรับเนื้อหายาก การเรียนแบบนี้เหมาะกับเด็กเก่งมาก ถ้าให้เด็กปานกลางศึกษาครูต้องคอยช่วยเหลือ เช่น สรุปเนื้อหาในแต่ละหน่วยการเรียน นักเรียนร่วมกันอภิปรายหลังจบบทเรียน ฯลฯ

5. ชุดการสอนสำหรับนักเรียนอ่อน ควรสร้างเป็นพิเศษ ให้ละเอียด เข้าใจง่าย อาทิจึงมีแบบฝึกหัดเสริมความเข้าใจมากขึ้น นอกจากนี้ครูต้องคอยดูแล ให้ความช่วยเหลือ และคำแนะนำขณะที่เรียน

6. ไม่ควรใช้ชุดการสอนเพียงอย่างเดียวกับเนื้อหาที่ยากแก่การเข้าใจ ควรใช้ประกอบการสอนแบบต่าง ๆ

### ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. สถาบันการศึกษาควรนำชุดการสอนไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอน เพื่อช่วยลดปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคล
2. สถาบันการศึกษาควรส่งเสริมการสร้างชุดการสอนตามเอกัตภาพให้เหมาะสมกับระดับผลสัมฤทธิ์และเจตคติของนักเรียน
3. ควรวิจัยเปรียบเทียบผลการใช้ชุดการสอนกับการสอนปกติ โดยแบ่งนักเรียนเป็นสองกลุ่ม และแต่ละกลุ่มก็แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ สูง กลาง และต่ำ เปรียบเทียบผลการเรียนแต่ละระดับระหว่างทั้งสองกลุ่ม
4. ควรวิจัยเปรียบเทียบผลการใช้ชุดการสอนซึ่งมีเนื้อหาว่าง่ายต่างกันหลาย ๆ แบบ กับนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน
5. ควรวิจัยวิธีสอนประกอบการใช้ชุดการสอน ที่จะช่วยในการเรียนให้มีประสิทธิภาพ
6. ควรวิจัยว่าชุดการสอนจะช่วยเปลี่ยนทัศนคติของผู้เรียนซึ่งมีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน ทอคนิตศาสตร์หรือไม่ และศึกษาทัศนคติของผู้เรียนในแต่ละระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย