

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้มุ่งหมายเพื่อที่จะวิเคราะห์กิริยาร่วมทางว่าชา ในห้องเรียน ระหว่างครูกับนักเรียน กับผลสัมฤทธิทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ รวมทั้งศึกษาปัญหาที่เกี่ยวกับพฤติกรรมทางว่าชา โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนต่าง ๆ ในสังกัดกองการประชุมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในกรุงเทพมหานคร ระดับประถมปีที่ 7 จำนวน 19 โรงเรียน ครุ 32 คน และนักเรียน 719 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบวิเคราะห์กิริยาร่วมทางว่าชาระหว่างครูและนักเรียนในชั้นเรียนของแฟลันเดอร์ส (Flanders' Interaction Analysis Technique) ซึ่งสร้างขึ้นสำหรับบันทึกพฤติกรรมทางว่าชาในชั้นเรียน ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือนี้ไปบันทึกพฤติกรรมทางว่าชาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาความเที่ยงดัชน์ของเครื่องมือ คำนวณหาอัตราส่วนระหว่างอิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลทางตรง และอัตราส่วนระหว่างครูพูดและนักเรียนพูด เพื่อศึกษาถึงผลกระทบต่อพฤติกรรมทางว่าชาในชั้นเรียน และแบบทดสอบสัมฤทธิผลทางคณิตศาสตร์ ทำการทดสอบนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง คำนวณหาค่าเฉลี่ยของคะแนนในแต่ละโรงเรียน ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนภายนอกลุ่ม (The Groups-Within-Treatments) เพื่อเปรียบเทียบสัมฤทธิผลทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

สิ่งที่ควรพิจารณา

1. โดยเฉลี่ยแล้วครูที่ใช้อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลที่ใช้อิทธิพลทางตรง ทำให้เกิดสัมฤทธิผลทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ

.05

2. โดยเฉลี่ยแล้ว นักเรียนที่ครูเปิดโอกาสให้พูดและนักเรียนที่ครูไม่เปิดโอกาสให้พูด ทำให้เกิดสัมฤทธิผลทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ไม่แตกต่างกันอย่าง

มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

3. พิสัยของอัตราส่วนระหว่างการใช้อิทธิพลทางอ้อม และการใช้อิทธิพลทางตรง ของครู ใน การสอนวิชาคณิตศาสตร์ อยู่ระหว่าง 0.37 ถึง 2.14

4. พิสัยของอัตราส่วนระหว่างครูพูด และนักเรียนพูด ใน การเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ อยู่ระหว่าง 1.10 ถึง 3.90

การอภิปรายผล

ผลการวิจัยเรื่อง กิจกรรมทางว่างเวลาในห้องเรียน กับผลลัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ ในชั้นประถมศึกษาปีที่เจ็ด ไก่ยบับสมุติฐานของการวิจัยข้อที่ 1 ที่ว่างไว้ว่า การใช้อิทธิพลทางอ้อมและการใช้อิทธิพลทางตรงของครู ใน การเรียนการสอนในห้องเรียนก่อให้เกิด จะมีผลต่อผลลัมฤทธิ์ของนักเรียน เมื่อนักเรียน แสดงว่า ครูที่ใช้อิทธิพลทางอ้อม และครูที่ใช้อิทธิพลทางตรง ใน การสอนนักเรียน ทำให้ผลลัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .05 และไก่ยบับสมุติฐานของการวิจัยข้อที่ 2 ที่ว่างไว้ว่า นักเรียนที่ครูเปิดโอกาสให้พูดจะมีผลลัมฤทธิ์ทางการเรียน เมื่อนักเรียนที่ครูไม่เปิดโอกาสให้พูด แสดงว่า นักเรียนที่ครูเปิดโอกาสให้พูดกับนักเรียนที่ครูไม่เปิดโอกาสให้พูด ใน ผลลัมฤทธิ์ทางการเรียน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จากการวิจัยจะพบว่า พิสัยของ โรงเรียนทั้ง ๆ อัตราส่วนระหว่างการใช้อิทธิพลทางตรง และอิทธิพลทางอ้อมของครูอยู่ในช่วงระหว่าง 0.37 ถึง 2.14 ซึ่งนับว่า มีความอยู่ ซึ่งหมายความว่า ครูสอนวิชาคณิตศาสตร์สอนด้วยวิธีที่ เมื่อนักเรียน ก้าวคืบ จะมี การใช้อิทธิพลทางอ้อมและการใช้อิทธิพลทางตรง ไม่แตกต่างกันมากนัก ไม่มีการใช้วิธีการ ใหม่นำไปหรือน้อมไปข้างใดข้างหนึ่ง จึงทำให้ผลลัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน และ ส่วนรับอัตราส่วนระหว่างครูพูดและนักเรียนพูด ของครูในโรงเรียนทั้ง ๆ จะมีพิสัยอยู่ ระหว่าง 1.10 ถึง 3.90 ซึ่งนับว่ามีความอยู่ เช่นกัน จึงทำให้ผลลัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม จากการสังเกตช่องผู้จัด โดยทั่วไปจะพบว่าพฤติกรรมทาง ว่างในชั้นเรียนนั้นจะ ขึ้นอยู่กับนักเรียนอยู่ เมื่อนักเรียนที่มีสติปัญญาสูงจะมี

พุทธิกรรมค้านว่าฯในชั้นเรียนมากขึ้น และในขณะเดียวกัน นักเรียนมีสติปัญญาทำ พุทธิกรรมทางคณวิชาในชั้นเรียนจะมีผู้สอน ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะ วิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่นักเรียนจะต้องทำความเข้าใจท่อปัญหา เด็กที่มีสติปัญญาสูงจะเข้าใจได้เร็วและสามารถที่จะตอบໄດมากขึ้น

๔ ขอเสนอแนะ

1. กลุ่มประชากร อาจจะน้อยไป ควรจะมีมากและกว้างขวางกว่านี้
2. ควรทำให้การวิจัยทำงานของเดียวกันนี้ในจังหวัดอื่น ๆ เพื่อที่จะเปรียบเทียบผลในที่ต่าง ๆ กันของแต่ละเขตของ การศึกษา และควรจะทำในระดับการศึกษาอื่น ๆ บ้าง
3. เนื่องจากค่าพิสัยของอัตราส่วนระหว่างการใช้อิทธิพลทางอุณหภูมิและอิทธิพลทางทรง และอัตราส่วนระหว่างครพดและนักเรียนพด มีก้านอยู่ ควรจะทำการทดลองให้ครบทั่วโลกในหมู่ค่าพิสัยของอัตราส่วนสูง ๆ ขึ้น เพื่อที่จะทำให้ความแตกต่างของวิธีการสอนทางกันมากขึ้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย