

บทที่ ๕

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้เกี่ยวกับการวิเคราะห์พฤติกรรมทางวาทะระหว่างครูและนักเรียนในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์และวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญประจำปีการศึกษา ๒๕๑๖ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบลักษณะพฤติกรรมทางวาทะในชั้นเรียนของครูและนักเรียนในการเรียนการสอนระหว่างวิชาวิทยาศาสตร์และวิชาคณิตศาสตร์

วิธีดำเนินงานวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ครูที่กำลังสอนและนักเรียนที่กำลังเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และวิชาคณิตศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายประจำปีการศึกษา ๒๕๑๖ ของโรงเรียนรัฐบาลประเภทโรงเรียนสตรี, โรงเรียนสหศึกษาและโรงเรียนมัธยมแบบประสมรวม ๕ โรงเรียน ในการเลือกตัวอย่างครูและนักเรียนนี้ได้เลือกชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ชั้นละ ๔ ห้องเรียนในแต่ละโรงเรียน โดยพิจารณาเลือกห้องเรียนที่มีครูเข้าสอนไม่ซ้ำกัน รวมครู ๔๐ คนและห้องเรียน ๔๐ ห้องเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นแบบวิเคราะห์พฤติกรรมทางวาทะระหว่างครูและนักเรียนของเฟลนเดอร์ส (Flanders' Interaction Analysis Technique) ซึ่งระบบของเฟลนเดอร์สนี้จำแนกพฤติกรรมทางวาทะระหว่างครูและนักเรียนเป็น ๑๐ ประเภท จัดเป็นครูพูด ๗ ประเภทซึ่งเป็นอิทธิพลทางอ้อม ๔ ประเภท และอิทธิพลทางตรง ๓ ประเภท นักเรียนพูดมี ๒ ประเภท และเป็นระยะเวลาเงียบหรือการรบกวนสายสัมพันธ์ ๑ ประเภท

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากการสังเกตพฤติกรรมทางวาจาในชั้นเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และวิชาคณิตศาสตร์ระหว่างครูและนักเรียน โดยใช้ระบบวิเคราะห์พฤติกรรมของแฟลนเจอร์ส โดยผู้วิจัยได้ฝึกวิธีการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมจนกระทั่งการสังเกตของผู้วิจัยแต่ละครั้งในบทเรียนเดียวกันมีความเชื่อถือได้สูง ซึ่งหากค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้โดยวิธีการของแฟลนเจอร์ส ค่อยจากนั้นผู้วิจัยได้สังเกตและบันทึกพฤติกรรมทางวาจา ระหว่างครูและนักเรียนในชั้นเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และวิชาคณิตศาสตร์ทั้ง ๔๐ ห้องเรียน

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตซึ่งได้บันทึกพฤติกรรมทางวาจา ระหว่างครูและนักเรียน มาบันทึกลงในตารางมิติสำหรับวิเคราะห์พฤติกรรม แล้วเปลี่ยนความถี่ในตารางมิติเป็นร้อยละของความถี่ทั้งหมด คำนวณค่าสำคัญและอัตราส่วนต่างๆ แล้วทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าสำคัญและอัตราส่วนต่างๆ ระหว่างการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์และวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้การทดสอบค่าสถิติ Z - test ทดสอบสมมติฐานที่ระดับความมีนัยสำคัญ ๐.๐๑

ผลการวิจัย

สรุปผลของค่าสถิติจากการทดสอบสมมติฐานของค่าสำคัญและอัตราส่วนต่าง ๆ ระหว่างวิชาวิทยาศาสตร์และวิชาคณิตศาสตร์ที่ระดับความมีนัยสำคัญ ๐.๐๑ ดังนี้

๑. ยอมรับสมมติฐานที่ระดับความมีนัยสำคัญ ๐.๐๑ สำหรับค่าและอัตราส่วนต่างๆ ดังนี้

- ๑.๑ เปรียบเทียบความถี่ของพฤติกรรม เวลาที่ครูพูดทั้งหมด
- ๑.๒ เปรียบเทียบของพฤติกรรม การใช้สิทธิพลทางอ้อม

- ๑.๓ เปอร์เซนต์ของพฤติกรรมอัตราส่วนระหว่างการใช้อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลทางตรงของครู (I/ D Ratio)
- ๑.๔ เปอร์เซนต์ของพฤติกรรมอัตราส่วนการกระตุ้นของครูและการควบคุมพฤติกรรมรวมนักเรียนของครู (Revised I/D Ratio)
- ๑.๕ ปฏิกริยาตอบสนองของครูต่อคำพูดของนักเรียนด้วยพฤติกรรมที่เป็นอิทธิพลทางตรง
- ๑.๖ เปอร์เซนต์ของพฤติกรรมอัตราแนวโน้มในการตั้งคำถามของครู (TOR-89)
- ๑.๗ เปอร์เซนต์ของพฤติกรรมการนำความคิดเห็นหรือคำตอบของนักเรียนมาใช้ประโยชน์

แสดงว่า เวลาที่ครูพูดทั้งหมด, การใช้อิทธิพลทางอ้อม, I/D Ratio Revised I/D Ratio , ปฏิกริยาตอบสนองของครูต่อคำพูดของนักเรียนด้วยพฤติกรรมที่เป็นอิทธิพลทางตรง, อัตราแนวโน้มในการตั้งคำถามของครูและการนำความคิดเห็นหรือคำตอบของนักเรียนมาใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างวิชาวิทยาศาสตร์และวิชาคณิตศาสตร์

๒. - ไม่ยอมรับสมมติฐานที่ระดับความมีนัยสำคัญ ๐.๐๑ สำหรับค่าอัตราส่วนต่างๆ ดังนี้

- ๒.๑ เปอร์เซนต์ของพฤติกรรมรวมเวลาที่นักเรียนพูดทั้งหมด
- ๒.๒ เปอร์เซนต์ของพฤติกรรมรวมเวลาแห่งการเงิบหรือความวุ่นวายสัมพันธ์
- ๒.๓ เปอร์เซนต์ของพฤติกรรมรวมการสอนเน้นเนื้อหา
- ๒.๔ เปอร์เซนต์ของพฤติกรรมรวมการใช้อิทธิพลทางตรง
- ๒.๕ เปอร์เซนต์ของพฤติกรรมอัตราการใช้คำถามของครู
- ๒.๖ เปอร์เซนต์ของพฤติกรรมอัตราความริเริ่มของนักเรียน
- ๒.๗ ปฏิกริยาตอบสนองของครูต่อคำพูดของนักเรียนด้วยพฤติกรรมที่เป็นอิทธิพลทางอ้อม

๒.๘ เปอร์เซ็นต์ของพฤติกรรมลักษณะการ เรียนการ สอนอันเป็นผลเนื่องจาก กระบวนการ วิทยาศาสตร์

แสดงว่าเวลาที่นัก เรียนทุกคน, เวลาแห่งการ เจียบหรือความวุ่นวายสับสน, การสอนเน้นเนื้อหา, การใช้อธิพผลทางตรง, อัตราการใช้คำถามของครู, อัตราความ ริเริ่มของนักเรียน, ปฏิกริยาตอบสนองของครูต่อคำพูดของนักเรียนด้วยพฤติกรรมที่เป็นอิทธิพล ทางอ้อม, ลักษณะการ เรียนการ สอนอันเป็นผลเนื่องจากกระบวนการ วิทยาศาสตร์ มีความ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างวิชาวิทยาศาสตร์และวิชาคณิตศาสตร์

ข้อค้นพบ

๑. เวลาที่ครูพูดในการ เรียนการ สอนวิชาวิทยาศาสตร์และวิชาคณิตศาสตร์ เป็น ๓ ใน ๔ ของเวลาทั้งหมด
๒. ครู เน้นการ ใช้อธิพผลทางอ้อมในการ เรียนการ สอนวิชาวิทยาศาสตร์และวิชา คณิตศาสตร์น้อย
๓. พิจารณาจากค่า I/D Ratio ปรากฏว่าครู ใช้อธิพผลทางตรงเป็น ๓ ใน ๔ ของเวลาทั้งหมดที่ครูพูดหรือใช้อธิพผลทางอ้อมเพียง ๑ ใน ๔ ของเวลาทั้งหมดที่ครูพูด ทั้งใน การ เรียนการ สอนวิชาวิทยาศาสตร์และวิชาคณิตศาสตร์
๔. พิจารณาจากค่า Revised I/D Ratio ปรากฏว่าครู ใช้เวลาในการ กระตุ้นการ เรียนของนักเรียนประมาณ ๓ ใน ๔ และครู ใช้เวลาในการควบคุมพฤติกรรมของนัก เรียนประมาณ ๑ ใน ๔
๕. ปฏิกริยาตอบสนองของครูต่อคำพูดของนักเรียนในการ เรียนการ สอนวิชา วิทยาศาสตร์ และวิชาคณิตศาสตร์มีลักษณะแสดงด้วยพฤติกรรมที่เป็นอิทธิพลทางตรง
๖. อัตราแนวโน้มในการตั้งคำถามของครู (TQR - 89) ในการ เรียนการ สอน วิชาวิทยาศาสตร์และวิชาคณิตศาสตร์ ครูตอบล่วงหน้าหรือช่วยการตั้งคำถามใหม่แก่นักเรียน หลังจากให้นักเรียนหยุดพูดแล้วประมาณ ๓ใน ๔ เมื่อเปรียบเทียบกับกรณีที่ครูจะบรรยายหรืออธิบาย เพียง ๒ ใน ๕

๗. ในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์และวิชาคณิตศาสตร์ ครูใช้ชี้นำความ คิดเห็นหรือคำตอบของนักเรียนมาให้ประโยชน์ให้สัมพันธ์กับเนื้อหาที่สอนน้อยมาก
๘. เวลาที่นักเรียนพูดทั้งหมดในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ปรากฏว่า นักเรียนมีโอกาสได้พูดน้อยกว่าในการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์
๙. ช่วงเวลาของการเงิบหรือความวุ่นวายสับสนในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์มีมากกว่าในการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์
๑๐. ในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ครูสอนเน้นเนื้อหา มากกว่าในการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์
๑๑. ในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ครูเน้นการใช้ทรัพยากรทางตรงน้อยกว่าในการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์
๑๒. ในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ครูมีแนวโน้มในการใช้คำถามถามนักเรียนน้อยกว่าในการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ แต่ครูมุ่งอธิบายในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์มากกว่าในการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์
๑๓. ในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ นักเรียนมีโอกาสแสดงความคิดเห็นหรือความคิดเห็นมากกว่าในการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งในการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์นี้ นักเรียนใช้เวลาในการตอบคำถามของครูโดยตรงมากกว่าในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์
๑๔. ปฏิกริยาตอบสนองของครูต่อคำพูดของนักเรียนในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ครูใช้ทรัพยากรทางอ้อมตอบสนองพฤติกรรมทางวาจาของนักเรียนน้อยกว่าในการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์
๑๕. ในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์นั้น ลักษณะการเรียนการสอนซึ่งเป็นผลเนื่องจากระบบการวิทยาศาสตร์ยังมีเปอร์เซ็นต์น้อย แต่ยิ่งมากกว่าลักษณะการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์

อภิปรายผลการวิจัย

๑. ในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์และวิชาคณิตศาสตร์ เวลาที่ครูพูดมาก เป็น ๓๕ % ของเวลาทั้งหมด ครูเน้นการใช้อภิสิทธิ์ทางอ้อมน้อยประมาณ ๒๕ % ซึ่งครูเน้น การใช้อภิสิทธิ์ทางตรง ๓๕% ของเวลาทั้งหมดที่ครูพูด และครูใช้เวลาในการกระตุ้นการเรียนรู้ ของนักเรียนประมาณ ๓ ใน ๔ เป็นเวลาที่ครูใช้ในการควบคุมพฤติกรรมของนักเรียนเพียง ๑ ใน ๔ ของเวลาทั้งหมด เมื่อเปรียบเทียบกับผลการวิจัยของ บัวมูชา ชื่อตรง^๑ ซึ่งวิเคราะห์ พฤติกรรมในการเรียนการสอนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ได้สรุปผลสอดคล้องกับผลการวิจัยครั้งนี้เกี่ยวกับ ลักษณะพฤติกรรมทางวาจาในชั้นเรียนของแต่ละสายวิชาและโดยส่วนรวมนั้นส่วน มากครูเป็นฝ่ายแสดงพฤติกรรมทางวาจาคือครูใช้การบรรยายมากกว่าวิธีอื่น ทั้งนี้อาจเป็น เพราะรายละเอียดเนื้อหาวิชาี้น่าสนใจ ครูต้องรีบสอนให้ทันตามหลักสูตร แต่เหตุที่สำคัญคง เนื่องจากครูส่วนมากเคยชินกับการสอนแบบเก่าคือถ่ายทอดความรู้แก่นักเรียนโดยตรง และ เน้นให้จดจำรายละเอียดข้อเท็จจริงต่างๆ โดยไม่คำนึงถึงความเกี่ยวข้องกัน สำหรับผลการ วิจัยเกี่ยวกับการควบคุมพฤติกรรมนักเรียนและการกระตุ้นการเรียนรู้ของนักเรียนนี้ไม่ตรงกับ ผลการวิจัยของบัวมูชาซึ่งได้สรุปว่าการควบคุมพฤติกรรมมากกว่าการกระตุ้นการเรียนรู้ของนัก เรียน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ตามสภาพการศึกษาปัจจุบันนี้ ในแต่ละห้องเรียนมีนักเรียนมาก ครูควบคุมพฤติกรรมนักเรียนให้แสดงออกในลักษณะที่ต้องการได้น้อย ครูในปัจจุบันนี้พยายาม กระตุ้นการเรียนรู้ของนักเรียนเพื่อให้เกิดความอยากรู้อยากเห็นเพิ่มขึ้นเพราะส่วนมากแต่ละ โรงเรียนมีการแข่งขันด้านวิชาการเพื่อชื่อเสียงของโรงเรียนโดยเฉพาะชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

๒. ครูใช้วิธีนำความคิดเห็นหรือคำตอบของนักเรียนมาไขว้ประโยชน์ให้สัมพันธ์กับ เนื้อหาวิชาที่สอนน้อยมากทั้งในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์และวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่ง อาจเนื่องมาจากครูสอนเน้นเนื้อหาวิชา สอนแต่สิ่งที่อยู่ในบทเรียน มากกว่าที่จะสอนให้นัก เรียนเกิดความเข้าใจในวิธีการแก้ปัญหาซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ที่สำคัญของการสอน ในการเรียน การสอนวิชาวิทยาศาสตร์นักเรียนมีโอกาสดำเนินความคิดริเริ่มและมีลักษณะการเรียนการสอนซึ่งเป็นผลเนื่องจากกระบวนการวิทยาศาสตร์มากกว่าในการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ อาจ เนื่องจากความมุ่งหมายของหลักสูตรทั้งสองวิชาแตกต่างกัน วิชาวิทยาศาสตร์มีลักษณะของ ...ไม่แน่นอนดังนั้นในปัจจุบันนี้จึงมีการส่งเสริมการสอนโดยเน้นวิธีการทางวิทยาศาสตร์

^๑บัวมูชา ชื่อตรง(ว) เรื่องเดิม, หน้า ๒๔.

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะ เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา

๑. จากผลการวิจัยครั้งนี้อาจชี้ให้เห็นแนวโน้มของพฤติกรรมทางวาทาจาในชั้นเรียนของครูและนักเรียนซึ่งทางโรงเรียนควรส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการแสดงพฤติกรรมทางวาทาจาในชั้นเรียนได้มากขึ้น และครูต้องพยายามใช้สิทธิพลทางอ้อมให้มากกว่าเดิม โดยเฉพาะควรพยายามใช้การกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการ เรียนรู้มากขึ้น ทั้งนี้เพราะจากผลการวิจัยต่าง ๆ ดังกล่าวไว้ในบทที่ ๒ ได้มีข้อเสนอแนะว่าการ สอนโดยครูที่ใช้สิทธิพลทางอ้อมนั้นจะทำให้นักเรียนสามารถเรียนได้ดีกว่าการ สอนโดยวิธีที่ครูใช้สิทธิพลทางตรง
๒. เนื่องจากหลักการ สอนวิทยาศาสตร์ สมัยใหม่มีรากฐานจากหลักปรัชญาทางวิทยาศาสตร์ วัตถุประสงค์ที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งของการ สอนวิทยาศาสตร์ สมัยใหม่ คือ สอนนักเรียนให้เกิดความเข้าใจในวิธีการแก้ปัญหาโดยวิธีทางวิทยาศาสตร์ ดังนั้นครูควรปรับปรุงพฤติกรรมให้มีลักษณะการเรียนการสอน ซึ่งเป็นผลเนื่องจากระบบการวิทยาศาสตร์ให้มากขึ้น
๓. ควรมีการนำผลการวิจัยนี้ไปพิจารณาศึกษาหาทางแก้ปัญหาเกี่ยวกับครู ซึ่งผู้บริหารโรงเรียนหรือครูใหญ่ควรทราบ และต้องหาทางแก้ไขเกี่ยวกับการที่ครูมักพูดบรรยายหรืออธิบายเน้นเนื้อหาและชี้แนวทางออกคำสั่งมากเกินไป ไม่ค่อยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามหรือแสดงความคิดเห็น ทำให้เด็กไทยไม่รู้จักคิด ไม่รู้จักซักถาม เมื่อครูได้ช่วยกันปรับปรุงพฤติกรรมในการ เรียนการสอนให้ตรงตามจุดมุ่งหมายแล้ว จะได้เป็นการฝึกนักเรียนให้เป็นผู้มีนิสัยแสวงหาความรู้ ชอบใช้เหตุผลของตนเอง เป็นการ ส่งเสริมการเรียนของนักเรียนให้ดีขึ้น เพื่อการบรรลุเป้าหมายในการ สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๔. พิจารณาค่าสำคัญและอัตราส่วนต่าง ๆ จากการวิจัยครั้งนี้ สิ่งที่ครูจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการ เรียนการสอนอย่างมากคือ ควรมีการสอนโดยใช้สิทธิพล

ทางตรง ให้น้อยลงและสนใจใช้อิทธิพลทางอ้อมให้มากขึ้น เพราะโดยทั่วไปอิทธิพลทางตรง
 ได้มีแนวโน้มในทางกำจัด เสรีภาพของนักเรียนในการแสดงออก และอิทธิพลทางอ้อมมีแนวโน้ม
 ในทางให้เสรีภาพในการแสดงออก ดังนั้นครูที่มีประสิทธิภาพควรมีความสามารถที่จะนำเอา
 หลักจิตวิทยาของการเรียนรู้มาใช้ในการสอนเพิ่มขึ้น โดยครูควรมีการสนับสนุนให้กำลังใจ
 แก่นักเรียนเป็นอย่างมาก ลดการวิจารณ์หรือการใช้อำนาจของครูให้น้อยลง พยายามให้
 นักเรียนเป็นฝ่ายริเริ่มในการพูดโดยมีการยอมรับและสนับสนุนนำความคิดเห็นหรือคำตอบของ
 นักเรียนมาใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนให้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นต่อไป

๑. เนื่องจากความจำกัดของการวิจัยครั้งนี้กำหนดเพียงการเรียนการสอนวิชา
 วิทยาศาสตร์และวิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในการวิจัยต่อไปควรมีการสัง
 เกศพฤติกรรมทางวจาในการเรียนการสอนให้ครบทุกวิชา ระดับชั้น และควรเพิ่มกลุ่ม
 ตัวอย่างของการวิจัย ให้มีขอบเขตกว้างขึ้นโดยพิจารณาเพิ่มจำนวนโรงเรียน รวมทั้งจัด
 ให้มีโรงเรียนทุกประเภทด้วย

๒. ควรมีการปรับปรุงการใช้เครื่องมือ เช่นในการฝึกผู้สังเกตเพื่อหาค่าสัมประ
 สัมพันธ์แห่งความเชื่อใจได้นั้น ควรฝึกโดยเปรียบเทียบกับผู้สังเกตหลายคน

๓. เนื่องจากผลการวิจัยครั้งนี้ศึกษาได้เพียงค่าสำคัญและอัตราส่วนต่างๆของ
 ลักษณะพฤติกรรมทางวจาเท่านั้น ไม่สามารถจะนำไปเปรียบเทียบกับผลการวิจัยของต่าง
 ประเทศได้ ทั้งนี้เพราะการวิจัยของต่างประเทศเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือของแฟลนเคอร์ค
 นี้ได้มีการปรับปรุงทำการวิจัยมานาน มีการทดสอบโดยการควบคุมกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้นใ
 การวิจัยชั้นต่อไปควรมีการควบคุมกลุ่มตัวอย่างเพื่อจะได้ทราบว่า การสอนโดยวิธีที่ครูใช้อิทธิพล
 ทางอ้อมกับการสอนโดยวิธีที่ครูใช้อิทธิพลทางตรงสำหรับประเทศไทยนั้นให้ผลเป็นอย่างไร
 เพื่อเปรียบเทียบกับผลการวิจัยของต่างประเทศ

๘. นักการศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศการศึกษา ควรพิจารณานำวิธีวิเคราะห์พฤติกรรมทางวาทจาระหว่างครูและนักเรียนของเฟลนเคอร์ส มาใช้ในการวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพทางการสอนของครู โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อทดสอบความมีนัยสำคัญของความสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนที่สอนโดยครูซึ่งฝึกการใช้วิธีการของเฟลนเคอร์ส กับนักเรียนที่สอนโดยครูซึ่งไม่ได้ฝึกการใช้วิธีการของเฟลนเคอร์ส ทั้งนี้เพื่อเป็นการพัฒนาครู ช่วยให้ครูได้วิเคราะห์ผลการสอนและประเมินผลการสอนของตนเองได้อย่างเที่ยงตรง เป็นการช่วยให้ครูปรับปรุงพฤติกรรม การเรียนการสอนเพื่อไ้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่สำคัญของการสอนยิ่งขึ้น



คุรุศาสตร์วิทยาทรรพยากร
จุฬาลงกรณมหาวิททยาลััย