

ชื่อเรื่อง : เรื่องทฤษฎีจำนวนเบื้องต้น โดยใช้บทเรียนเสริมทักษะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 โรงเรียนปราจีนกัลยาณี โดยใช้บทเรียนเสริมทักษะ

ชื่อผู้วิจัย : นางประภาภรณ์ ทรงประโคน และนางเพ็ญใจ สีโสม

หน่วยงาน : กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนปราจีนกัลยาณี

ปีการศึกษา : 2560

บทคัดย่อ

รายงานวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้เป็นการวิจัยบทเรียนเสริมทักษะ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างบทเรียนเสริมทักษะเรื่อง ทฤษฎีจำนวนเบื้องต้นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์เรื่องทฤษฎีจำนวนเบื้องต้นโดยใช้บทเรียนเสริมทักษะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ประชากรที่ใช้เป็นนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4/4 โรงเรียนปราจีนกัลยาณี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 35 คน โดยเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1. บทเรียนเสริมทักษะ เรื่อง ทฤษฎีจำนวนเบื้องต้น 2. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ทฤษฎีจำนวนเบื้องต้น 3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ทฤษฎีจำนวนเบื้องต้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ การหาค่าร้อยละ

ผลการวิจัยปรากฏว่าการเรียนรู้คณิตศาสตร์เรื่องทฤษฎีจำนวนเบื้องต้น โดยใช้บทเรียนเสริมทักษะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 โรงเรียนปราจีนกัลยาณี โดยใช้บทเรียนเสริมทักษะ นำมาอภิปรายผลดังนี้

1. จากการศึกษาพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 โรงเรียนปราจีนกัลยาณี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์เรื่องทฤษฎีจำนวนเบื้องต้น โดยใช้บทเรียนเสริมทักษะมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน และเมื่อวิเคราะห์คะแนนเป็นรายบุคคล ยังพบว่านักเรียนทุกคนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ผลจากการเรียนรู้โดยการปฏิบัติจริงจากบทเรียนเสริมทักษะทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง นักเรียนสามารถสรุปความคิดรวบยอดได้ด้วยตนเอง มีการแสดงความคิดเห็น ทำให้เกิดบรรยากาศในการเรียนรู้อย่างเป็นกันเอง ซึ่งสอดคล้องกับประโยชน์ของบทเรียนเสริมทักษะ ตามที่ลาวัลย์ พลกล้า(2523 : 3) กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงนักเรียนจะเกิดความเข้าใจอย่างถ่องแท้ทำให้เกิดความสามารถในการถ้อยแถลงการเรียนรู้ บรรยากาศในชั้นเรียนจะเป็นแบบนักเรียนเป็นศูนย์กลาง นักเรียนทุกคนต้องคิดต้องทำ ถ้าเป็นกลุ่มย่อยต้องมีการแสดงความคิดเห็น รับผิดชอบต่องานของตนและของกลุ่ม นักเรียนอยู่ในบรรยากาศที่ไม่เคร่งเครียด ทำให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ จึงส่งผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทุกคนสูงขึ้นและสูงกว่าก่อนเรียน

2. ผลการศึกษาพบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียนคณิตศาสตร์เรื่องทฤษฎีจำนวนเบื้องต้น โดยใช้บทเรียนเสริมทักษะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 โรงเรียนปราจีนกัลยาณีสูงกว่าเกณฑ์ 50% ที่กำหนดไว้ นักเรียนมีการพัฒนาสูงขึ้น เป็นเพราะบทเรียนเสริมทักษะที่ผู้วิจัยสร้างนั้น มีความเหมาะสมกับความสามารถของนักเรียนตามขั้นตอน จากง่ายไปยาก นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง มีการสรุปองค์ความรู้จากการปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ นักเรียนมีความกระตือรือร้นต่อการปฏิบัติกิจกรรม มีการบันทึกข้อมูล ข้อสังเกต กฎเกณฑ์ที่ประจักษ์ได้ด้วยตนเอง เป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย เป็นไปตามหลักการสอนคณิตศาสตร์ (ยุพิน พิพิธกุล. 2539 : 39-41)

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 ที่มีต่อการเรียนเรื่องทฤษฎีจำนวนเบื้องต้น โดยใช้บทเรียนเสริมทักษะ นักเรียนมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.67$, S.D. = 0.81) ในบทเรียนเสริมทักษะมี เปิดโอกาสให้นักเรียนแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจกับเพื่อนๆ ($\bar{X} = 4.87$, S.D. = 0.86) บทเรียนมีกิจกรรมที่ปฏิบัติตามได้ง่าย ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.86) นักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.80) ใช้ภาษาสื่อสารได้ชัดเจน ($\bar{X} = 4.13$, S.D. = 0.80) ทำให้เกิดความรู้สึกที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์ ($\bar{X} = 4.03$, S.D. = 0.83) จัดแบ่งเนื้อหา และกิจกรรมได้เหมาะสมกับเวลา ($\bar{X} = 3.74$, S.D. = 0.86) อยากให้มีการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนเสริมทักษะเช่นนี้กับเรื่องอื่น ๆ อีก ($\bar{X} = 3.73$, S.D. = 0.86) เนื้อหาบทเรียนสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.25$, S.D. 0.77=) นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.25$, S.D. = 0.77) ปฏิบัติจากสิ่งที่ยาก ไปยาก ($\bar{X} = 3.05$, S.D. = 0.65)

จากการเรียนนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น จึงมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนเสริมทักษะ