

รายงานผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิ สต์

นำเสนอเมื่อ : 30 ส.ค. 2552

หัวข้อที่ศึกษา

รายงานผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์
กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ รายวิชา คณิตศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2552
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 5 ชื่อผู้ทำการศึกษา นายเชาวลิตร์ สมบัติทอง -

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1)

ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์
กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ รายวิชา คณิตศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม 2)

ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม

ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ตามแนวคิดทฤษฎีคอน
สตรัคติวิสต์ 3)

ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ตามแนวคิ
ดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ที่สร้างขึ้น กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

โรงเรียนหนองเรือวิทยา อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น กำลังศึกษาภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 เครื่องมือ
ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม 2)

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ที่เรียนโดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม 3)

แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ตาม
แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ

การหาประสิทธิภาพเครื่องมือใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์ (IOC) ผลการศึกษาพบว่า 1.

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ตามแนวคิดทฤษฎี คอนสตรัคติวิสต์

เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีขั้นตอนในการจัดกิจกรรม 5 ขั้นตอน ซึ่งในแต่ละขั้นผลการศึกษาเป็นดังนี้ 1) ขั้นนำ

เป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้ทราบเป้าหมายหรือจุดประสงค์ของการเรียนรู้ในแต่ละชั่วโมง

และผู้เรียนได้ทบทวนความรู้เดิมหรือทักษะ ที่จำเป็นต้องใช้

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่จากการตอบคำถาม การเล่นเกม และจากสื่อรูปธรรม

นามธรรมเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเรียน 2) ขั้นสอน ประกอบด้วย ขั้นสร้างความขัดแย้งทางปัญญา

เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนนำเสนอ สถานการณ์ปัญหาให้หาคำตอบ

โดยผู้เรียนจะทำความเข้าใจปัญหาและวางแผนแก้ปัญหา โดยการวิเคราะห์สถานการณ์ด้วยตนเอง

ขั้นดำเนินกิจกรรมโดยตรง เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำเสนอ แนวทางการแก้ปัญหาเป็นรายบุคคลต่อกลุ่มย่อย

สมาชิกในกลุ่มย่อยร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในกลุ่มเพื่อหาวิธีการหาคำตอบและแนวทางแก้ปัญหา

หาที่สมเหตุสมผล 3) ขั้นสรุป

เป็นขั้นที่ผู้เรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับเรื่องที่เรียนโดยครูช่วยสรุปเนื้อหาเพิ่มเติมในกรณีที่เห็นว่าผู้เรียนสรุปเนื้อหาได้
ไม่ครอบคลุมหรือไม่ชัดเจน 4) ขั้นวัดผล เป็นขั้นที่ผู้เรียนได้ทำไปกิจกรรม แบบทดสอบท้ายชั่วโมง

แบบฝึกทักษะที่ครูสร้างขึ้น โดยเนื้อหาจะต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกแก้ปัญหาด้วยตนเอง และพัฒนากระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทั้งหมดมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 31.44 คิดเป็นร้อยละ 78.6 และมีนักเรียนจำนวน

32 คน คิดเป็นร้อยละ 88.89 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากกว่าร้อยละ 70 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ

นักเรียนจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตั้งแต่ร้อยละ 70

ขึ้นไป 3. นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ

คณิตศาสตร์ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก