

ชื่อผลงาน: พัฒนาชุดฝึกทักษะเรื่อง เซต โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนศิริราษฎร์สามัคคี จังหวัดปัตตานี

ผู้รายงาน: นางไรตง มามะ ครูชำนาญการ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หน่วยงาน: โรงเรียนศิริราษฎร์สามัคคี

ระยะเวลา: พฤษภาคม 2558

บทสรุปโดยย่อ

รายงานผลการดำเนินงานครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1.) เพื่อสร้างและพัฒนาชุดฝึกทักษะเรื่อง เซต โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนศิริราษฎร์สามัคคี จังหวัดปัตตานี ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนเรียนและหลังเรียนที่ใช้ชุดฝึกทักษะเรื่อง เซต โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่ใช้ชุดฝึกทักษะเรื่อง เซต โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT

กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนโรงเรียนศิริราษฎร์สามัคคี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ประจำปีการศึกษา 2558 จำนวน 42 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบใช้ชุดแบบฝึกทักษะ เรื่อง เซต จำนวน 8 แผน 2) ชุดแบบฝึกทักษะ เรื่องเซต จำนวน 8 ชุด แบบฝึกหัดท้ายบท ชุดละ 10 ข้อ 3)แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ก่อนเรียนและหลังเรียน เป็นแบบทดสอบปรนัย จำนวน 30 ข้อ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน การวัดเป็น 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ

การดำเนินการ การพัฒนาชุดฝึกทักษะเรื่อง เซต โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัย ได้ดำเนินการ ดังนี้

ศึกษาหลักสูตรและเอกสารที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์สาระ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด กำหนดเนื้อหาจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข จัดพิมพ์แล้วนำไปใช้จริง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะ เรื่องเซต โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่านตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา โดยมีการทดลองแบบ หนึ่งต่อหนึ่ง ทดลองกลุ่มย่อย ใช้กับนักเรียน ม.4/2 และทดลองภาคสนามใช้กับนักเรียน ม.4/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 เมื่อได้ชุดฝึกทักษะที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์แล้วนำมาทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนศิริราษฎร์สามัคคี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 42 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะเรื่องเซตโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ศึกษาผลการเรียนรู้ของนักเรียนทางการเรียนโดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนจำนวน 30 ข้อ และ ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนจากการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่ใช้ชุดฝึกทักษะเรื่องเซตโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ด้วยแบบสอบถามความพึงพอใจจำนวน 15 ข้อแล้วนำคะแนนมาวิเคราะห์ แปลผลหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะเรื่องเซตโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ด้วย วิธีทางสถิติ

ผลการศึกษาพบว่า

1. เปรียบเทียบคะแนนทางการเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียนของนักเรียน ที่เรียนรู้ ด้วยชุดฝึกทักษะเรื่อง เซต โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ จากการทดสอบวัดผลการเรียนรู้โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 16.29 คิดเป็นร้อยละ 54.29 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 25.67 คิดเป็นร้อยละ 85.56 จากการทดสอบ t-test พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. นักเรียนมีคะแนนระหว่างเรียน จากการทำแบบฝึกทักษะแบบทดสอบหลังเรียนและจากการแข่งขันเกม มีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 80.75 (E_1) และเมื่อทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 87.38 (E_2) แสดงว่าชุดฝึกทักษะเรื่องเซต โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มสาระคณิตศาสตร์มีประสิทธิภาพ 80.75/87.38 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ 80/80

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนและใช้ชุดฝึกทักษะ เรื่องเซตโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ มีค่าเท่ากับ 4.85 อยู่ในระดับ มีความพึงพอใจมากที่สุด

หมายความว่านักเรียนมีความรู้สึกที่ดีต่อการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคTGTที่มีกระบวนการเรียนรู้ที่ทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจ สนุกสนาน ได้เรียนรู้จากการทำงานร่วมกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามความสามารถของตนเองที่เกิดจากการปฏิบัติจริงด้วยตนเอง นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน มีการแจ่มกระจ่างเป็นที่ยอมรับของกลุ่ม มีการเสริมแรงโดยการชมเชย

นอกจากนี้การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนแบบร่วมมือ เทคนิค TGT ยังพบว่ามีข้อดีดังนี้

1. การมีส่วนร่วมในการเรียน ทำให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในกลุ่ม รับผิดชอบและความสำเร็จของตนเอง รู้จักแบ่งหน้าที่รับผิดชอบในการทำงาน ผู้เรียนได้ผลัดเปลี่ยนกันแสดงภาวะผู้นำและผู้ตาม เกิดความสนุกสนานและเกิดการเรียนรู้จากการเล่น ทำให้การเรียนรู้มีความหมาย

2. บรรยากาศในการเรียนรู้ การเรียนรู้เป็นไปอย่างสนุกสนาน เกมการแข่งขันและแบบทดสอบการแข่งขันที่เหมาะสม จะดึงดูดความสนใจในกิจกรรมการเรียนการสอน ทำให้ทุกคนมีส่วนร่วม เกิดความสนุกสนาน ตื่นตัว กระตือรือร้น สนใจและตั้งใจเรียน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ยอมรับและวางใจกันและกัน

3. การทำงานเป็นทีม เนื่องจากผลงานของกลุ่มคือผลงานของทุกคน จึงเกิดการสร้างสรรค์สัมพันธภาพภายในกลุ่ม กระตุ้น ให้กำลังใจ และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ส่งเสริมสมาชิกในกลุ่มให้มีความรู้ และเข้าใจในบทเรียน เพื่อความสำเร็จของกลุ่ม

4. เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มได้เรียนรู้และเล่นเกมกับเพื่อนต่างกลุ่ม ที่มีความรู้ความสามารถใกล้เคียงกัน กลุ่มเก่งและกลุ่มอ่อนจะทำคะแนนได้ใกล้เคียงกัน ทำให้เกิดความภาคภูมิใจ มั่นใจในความสามารถ และตระหนักในคุณค่าของตนเอง ที่เป็นส่วนหนึ่งของความสำเร็จของกลุ่ม

ข้อเสนอแนะ

1.1 ด้านการจัดการเรียนรู้

1. การจัดการเรียนรู้โดยวิธีนี้ ครูควรเปลี่ยนบทบาทจากผู้สอน เป็นผู้อำนวยการความ สะดวกแก่ผู้เรียน ให้ความช่วยเหลือและแนะนำในการแก้ปัญหา มากกว่าจะเป็นผู้ให้ความรู้ ยกเว้นกรณี ที่ผู้เรียนเกิดความสงสัยหรือไม่เข้าใจ ในเรื่องที่ต้องการรายละเอียดหรือความถูกต้อง ครูจึงควร ช่วยเหลือและเติมเต็มในจุดนั้น หากทำได้เช่นนี้แล้ว จะทำให้ผู้เรียนค้นพบองค์ความรู้ด้วยตัวเอง ซึ่งจะเป็น การเรียนรู้ที่มีคุณค่าและยั่งยืน

2. แผนการจัดการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนควรวิเคราะห์ เนื้อหาให้ละเอียดและครอบคลุม แบ่งสัดส่วนองค์ประกอบภายในของแต่ละแผน ให้เหมาะสมและลงตัว กับเวลา กำหนดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ไว้อย่างชัดเจน สามารถวัดได้อย่างเที่ยงตรง กิจกรรมที่ใช้ในการ จัดการเรียนรู้ ต้องไม่มีขั้นตอนยุ่งยากซับซ้อนจนทำให้ผู้เรียนสับสน คำถามในแบบฝึกหัดและ แบบทดสอบแข่งขัน ต้องมีความยากง่ายพอเหมาะ ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการวัด และมีปริมาณมาก น้อยเหมาะสม

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ต้องมีการวิเคราะห์เนื้อหาและพฤติกรรมที่ ต้องการวัด ว่าต้องการวัดพฤติกรรมด้านใด ในระดับใด มีค่าความยากและอำนาจจำแนกเหมาะสม ถ้าวัด ได้ลึกครอบคลุมและตรงประเด็น มีปริมาณมากน้อยพอเหมาะ ข้อควรระวังอีกอย่างหนึ่งคือ แบบทดสอบที่สร้างขึ้นมาใช้กับผู้เรียนกลุ่มหนึ่ง อาจไม่เหมาะสมกับผู้เรียนอีกกลุ่มหนึ่ง หรืออีก สาขาวิชาหนึ่ง ทั้งที่อยู่ในระดับเดียวกัน จึงควรระมัดระวังและอาจต้องมีการปรับเปลี่ยน ให้เหมาะสม กับการนำไปใช้

4. ครูควรกระตุ้นให้ผู้เรียนที่อายหรือขาดความมั่นใจให้กล้าแสดงออก อาจจะเสริมแรง โดยการชมเชยหรือมอบหมายงานให้ทำในกลุ่ม แบ่งกลุ่มให้เหมาะสมตามความสามารถ ให้ทุกคนมี หน้าที่มีส่วนร่วมในการแสดงออก และเป็นส่วนหนึ่งของความสำเร็จของกลุ่ม ระหว่างที่ผู้เรียนศึกษาใน กลุ่มย่อย ครูอาจเดินดูแลให้กำลังใจและคำแนะนำ แต่ไม่ควรหยุดที่กลุ่มใดกลุ่มหนึ่งนานเกินไป เพราะ อาจทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกขาดอิสระในการทำงาน และอาจถูกกลุ่มอื่นมองว่าเกิดการลำเอียง

1.2 ด้านการศึกษาค้นคว้าวิจัยต่อไป

1. ควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิตชุดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้แบบ ร่วมมือ เทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกม ในเนื้อหาหรือหัวข้ออื่นๆ ในรายวิชาและระดับอื่นๆ เพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ควรศึกษาผลการใช้การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการแข่งขัน ระหว่างกลุ่มด้วยเกม ในด้านอื่นๆ บ้าง เช่น การพัฒนาทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ หรือการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกม ในรูปแบบที่ แตกต่างไปจากเดิม เช่น จัดการแข่งขันให้สนุกสนานเหมือนรายการวาไรตี้โชว์ ของโทรทัศน์ช่องต่างๆ ซึ่งน่าจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างสนุกสนาน ประทับใจและเกิดความคงทนในการเรียนรู้มากกว่า

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2)พ.ศ.2545: กรุงเทพฯ.กรมวิชาการ. 2544.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กระทรวงศึกษาธิการ. 2555
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551. กรุงเทพฯ : ครูสภาลาดพร้าว.
- เกศรา อินทนนท์, ดร.เพ็ญณี แนนรท และดร.นชวนา เหลืองอังกูร. (2555). ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ TGT. มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- แก้วใจ ไชยชาติ . 2553. การวิจัยเชิงปฏิบัติการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคกลุ่มแข่งขันตอบปัญหา(TGT) เรื่องเศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนเทศบาล 4 (อมร สะเพียรชัย อุทิศ) หลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติครั้งที่ 23 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ระหว่างวันที่ 23-24 ธันวาคม 2554
- ชาญชัย อาจิณสมภาร. 2553 เทคนิคการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกม เรื่อง พันธุกรรม. สาขาวิชาสามัญสัมพันธ์ วิทยาลัย อาชีวศึกษาขอนแก่น
- ธาดา ธิกุลวงศ์. (2553). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องทศนิยมที่สอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT กับการสอนแบบปกติ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 /ธาดา ธิกุลวงศ์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- รัชนิ น้อมระวี, พิศมัย ศรีอำไพ และ นิภาพร ชูติมันต์ . การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวความสามารถในการคิดวิเคราะห์และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ TGT และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT .วารสารการบริหารและพัฒนา
- สุพรรณษา ศรีเอี่ยม. (2549). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนและเจตคติต่อการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วนของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนโดยการเรียนรู้ การสอนแบบร่วมมือกิจกรรม TGT กับแบบปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตร และการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- เสาวภาคย์ เศรษฐศักดิ์ศิริ. (2549). การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ เรื่อง เศษส่วน ที่สอนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือกัน เทคนิค กลุ่มแข่งขัน (TGT) และเทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตร และการนิเทศ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อารียา ทองโปรง . (2550) . การพัฒนาทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์และการเขียนเชิงสร้างสรรค์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยด้วยชุดฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านบาง

