

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การศึกษาปัญหาการจกดำเนินการและพฤติกรรมการเรียนรู้
 ในสภาพห้องเรียนคณิตศาสตร์ที่จัดการสอนแบบเอกัตภาพ

ชื่อผู้เขียน นางอรพิน ละอองอินทร์

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| รองศาสตราจารย์ ดร. เสริมศรี ไชยศรี | ประธานกรรมการ |
| รองศาสตราจารย์ วิชา วโรตมะวิชญ | กรรมการ |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อำนาจ จันทร์แป้น | กรรมการ |

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ในด้านความเอาใจใส่ ความมีวินัย การใช้เวลาในการเรียน และปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน ปัญหาในการจัดการดำเนินการเรียนการสอน ความคิดเห็นของนักเรียนในสภาพห้องเรียนที่ทำการสอนแบบเอกัตภาพ รวมทั้งวิเคราะห์ความสามารถทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านเปียง (รัฐบำรุง) อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 30 คน ผู้วิจัยแบ่งนักเรียนตามจุดระดับคะแนนเฉลี่ยกลุ่มทักษะออกเป็น 3 กลุ่ม คือ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง จำนวน 10 คน นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง จำนวน 13 คน และนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ จำนวน 7 คน ผู้วิจัยได้สร้างศูนย์การเรียนรู้เฉพาะวิชาคณิตศาสตร์ โดยแบ่งออกเป็น 4 ศูนย์ย่อย คือ ศูนย์ที่ 1 โจทย์ปัญหาการคูณและการหาร ศูนย์ที่ 2 โจทย์ปัญหาร้อยละ ศูนย์ที่ 3 แผนภูมิรูปภาพ และศูนย์ที่ 4 แผนภูมิแท่ง พร้อมทั้งแบบทดสอบความรู้พื้นฐานและแบบทดสอบหลังเรียนของแต่ละศูนย์ การเก็บรวบรวมข้อมูลกระทำระหว่างภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2531 โดยเข้าไปสังเกตขณะดำเนินการสอนไปพร้อม ๆ กัน ใช้เวลาสังเกต 27 ครั้ง รวมเวลาสังเกต 135 คาบ นอกจากนั้นยังให้นักเรียนแต่ละคนสรุปปัญหาการเรียนเป็นระยะ ๆ ขณะที่เรียนในศูนย์

และสัมภาษณ์นักเรียนอย่างไม่เป็นทางการด้วย ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้นำมาวิเคราะห์แยกตามประเภทของข้อมูล ข้อมูลที่เกี่ยวกับพฤติกรรม การเรียนและปัญหาการเรียน การสอนได้เสนอผลการวิเคราะห์เป็นเชิงพรรณนา ส่วนข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักเรียนและความสามารถทางการเรียนวิเคราะห์โดยการรวบรวมความถี่และนำเสนอในรูปตาราง สรุปได้ดังนี้

1. พฤติกรรมการเรียน

นักเรียนทั้งหมดเลือกเรียนในศูนย์การเรียนรู้อยู่คนเดียว ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกศูนย์ของนักเรียนคือ กลุ่มเพื่อน ความต้องการและความสนใจของนักเรียนโดยคำนึงถึงความสามารถของตนเองประกอบด้วย นักเรียนส่วนใหญ่เอาใจใส่ในการเรียนดีมาก แต่มีนักเรียนบางคนขาดความสนใจในการเรียนเป็นบางครั้ง เพราะไม่เข้าใจวิธีการเรียน และเนื้อหาในศูนย์การเรียนรู้นักเรียนส่วนใหญ่มีวินัยในการเรียนดี การขาดวินัยเกิดขึ้นบ้างกับนักเรียนบางคนเมื่อรวมกลุ่มกันเป็นจำนวนมาก เมื่อทำการทดสอบหลังเรียนหลาย ๆ ครั้งแล้วไม่ผ่านจุดประสงค์ การใช้เวลาเรียนนักเรียนส่วนใหญ่ใช้เวลาเรียนบางจุดมากกว่าที่กำหนดไว้ในแผนการสอน ครูมีปฏิสัมพันธ์กับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมากกว่ากลุ่มอื่น ปฏิสัมพันธ์ที่ครูมีต่อนักเรียน เป็นการเข้าพบนักเรียนแต่ละศูนย์ อธิบายเพิ่มเติม ตรวจสอบแก้ไขข้อเสนอนี้ และสอนซ่อมเสริมนักเรียนที่สอบไม่ผ่านนักเรียนที่มีปฏิสัมพันธ์กับครูมากมักจะเรียนได้เร็วกว่านักเรียนคนอื่น ๆ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีปัญหาในด้านนี้บ้างในช่วงแรก แต่เมื่อครูได้ทำความคุ้นเคยกับนักเรียนกลุ่มนี้ทำให้นักเรียนกล้าเข้าพบครูมากขึ้น ส่วนปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนด้วยกัน เป็นการพูดคุยซักถามเนื้อหาที่เรียน การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ซึ่งไม่แตกต่างจากชั้นเรียนปกติ

2. ปัญหาการเรียน การจัดการเรียนการสอน

ปัญหาที่พบกับนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม คือ การจัดสถานที่เรียน นักเรียนไม่มีบริเวณเพียงพอในการทำกิจกรรมทางศูนย์การจัดเวลาเรียนนักเรียนต้องการให้เพิ่มเวลาเรียนมากขึ้น กิจกรรมที่จัดขึ้นบางกิจกรรมไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียน บางกิจกรรมเข้าใจยาก และใช้เวลาเรียนมากเกินไป การทำแบบทดสอบและการวินิจฉัยนักเรียน เป็นรายบุคคลล่าช้า ครูไม่มีเวลาช่วยเหลือและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียนในทันทีทันใด และปัญหาการปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียนที่ไม่แก้ไขแบบฝึกหัดข้อที่ผิด รวมถึงปัญหาด้านภาวะทางจิตใจของนักเรียนบางคนที่ยังสอบหลังเรียนหลาย ๆ ครั้งแล้วไม่ผ่าน

3. ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อสภาพการเรียนการสอนแบบ เอกซ์คิท

นักเรียนทุกคนชอบการเรียนการสอนแบบ เอกซ์คิท เพราะเข้าใจเรื่องที่เรียนเพิ่มขึ้น ใ้คทำกิจกรรมหลาย ๆ อย่าง ใ้คเปลี่ยนบรรยากาศในเวลาเรียน และใ้คเรียนตามความสามารถของตนเอง นักเรียนทุกคนเห็นว่าเนื้อหาหน่วยที่ 2 โจทย์ปัญหาละเอียดเข้าใจยาก และหน่วยที่ 3 แผนภูมิรูปภาพเข้าใจง่าย นักเรียนเห็นด้วยกับการทดสอบความรู้นิฐาน ส่วนเกณฑ์การผ่านจุดประสงค์ นักเรียนส่วนใหญ่เห็นว่าเกณฑ์เหมาะสมควรร้อยระหว่าง 70-80 % ขึ้นไป นักเรียนส่วนใหญ่เห็นว่าควรปรับปรุงเนื้อหาส่วนที่ 2 และ 3 ในด้านความยากง่ายและเวลาเรียนให้สมดุลกัน ปรับปรุงข้อทดสอบหลังเรียนบางศูนย์เพราะค่อนข้างยาก และเห็นว่าครูควรอธิบายเพิ่มเติม เขาพบนักเรียนในศูนย์ต่าง ๆ และพร้อมที่จะให้ความช่วยเหลือนักเรียนใ้คที่ท่ต้องการและครูควรมีพฤติกรรมที่จะส่งเสริมใ้คนักเรียนกล้าแสดงออก

4. ผลการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน

นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงทุกคนสามารถสอบผ่านจุดประสงค์หลังเรียนทั้ง 4 ศูนย์ ศูนย์ใ้คใช้เวลาทดสอบหลังเรียนมาก คือ ศูนย์ที่ 2 ซึ่ง เป็นศูนย์ที่นักเรียนใ้คใช้เวลาเรียนมากกว่าที่กำหนดไว้ในแผนการสอนด้วย นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลางทุกคน สามารถสอบผ่านจุดประสงค์หลังเรียนเกือบทุกศูนย์ ยก เว้นศูนย์ที่ 2 ที่นักเรียน 1 คนสอบไม่ผ่านจุดประสงค์ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำทุกคนสามารถสอบผ่านจุดประสงค์หลังเรียนศูนย์ที่ 3 และ 4 โดยจำนวนครั้งที่สอบผ่านไม่แตกต่างจากนักเรียนกลุ่มอื่น ส่วนการทดสอบหลังเรียนศูนย์ที่ 1 และ 2 นักเรียนสามารถสอบผ่านจุดประสงค์ด้วยการทดสอบ 2-3 ครั้ง และศูนย์ที่ 2 นักเรียนจำนวน 4 คนสอบไม่ผ่านจุดประสงค์หลังเรียน

Students were asked to state their learning problems periodically. The data were categorized and presented descriptively using tables, and, in part, frequency analysis. The findings were as follows :

1. Learning Behaviors

Factors affecting their choice of which learning center they were interested to begin their learning activities were peer groups, their needs and interests together with consideration of their own abilities. Most students got truly involved in the learning activities. Some students could not understand some learning steps and content, therefore, seemed to sometimes lack attention. Lack of discipline occurred when there were too many students in some learning spots, or when they could not pass the tests several times. Most students spent more time in some activities than what had been planned. Teachers were with low achievers more than with other groups. Teachers interacted with students to make additional explanation, to guide their learning, to give corrective treatment and remedial teaching. Low achievers increasingly gained confidence to ask questions. Interaction among students occurred when they wanted to help each other learn.

2. Management Problems

Some problems were inadequate space and activity time for some topics, too complex activities, students' need for more choices of activities, teachers' lack of techniques to make quick diagnosis and to give immediate help and feedback for individual student. Some students did not make corrections for the mistakes they made in the exercises. Some were quite depressed after several trials on some tests.

3. Students' opinions

All students liked this way of learning because of the variety of activities, freedom to move around, and self-pacing. They also felt that they could learn more. All thought that Center II (percentage problems) was difficult to understand but Center III (diagrams) was almost too easy. They saw the value of prerequisite testing. Most students thought that the criteria for mastery of each objective should be 70-80 % up. Students recommended that some difficult post-tests should be revised. Teachers' immediate help was needed. Teachers should encourage students to express their needs and opinions more.

4. Students' Mathematics Learning Achievement

All high achievers could pass all post-tests of the 4 learning centers. All average achievers except one could pass the tests. That student has trouble in Center II. All low achievers could pass the tests for Center III and Center IV, but for Center I and II, these students had to take the post-test 2-3 times. However, 4 students in this group could not pass Center II test after several trials.