

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้ศึกษาได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากคะแนนทดสอบสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนคณิตศาสตร์ และจากแบบสังเกตพฤติกรรมเกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียนของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การเรียนแบบกลุ่มช่วยเรียนรายบุคคล ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การเรียนแบบกลุ่มช่วยเรียนรายบุคคล

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบพัฒนาการด้านสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีพื้นฐานทางคำนวณแตกต่างกัน

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การเรียนแบบกลุ่มช่วยเรียนรายบุคคล

ผลการวิเคราะห์

ตอนที่ 1 วิเคราะห์สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ตัวประกอบของจำนวนนับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การเรียนแบบกลุ่มช่วยเรียนรายบุคคล

1. วิเคราะห์คะแนนทดสอบสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ตัวประกอบของจำนวนนับ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 โดยใช้การเรียนแบบกลุ่มช่วยเรียนรายบุคคล ที่ได้จากการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงดังตารางที่ 1 ดังนี้

ตาราง 1 แสดงสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง
ตัวประกอบของจำนวนนับ ก่อนและหลังเรียน โดยใช้การเรียนแบบกลุ่มช่วยเรียน
รายบุคคล (N = 12)

	ค่าเฉลี่ย (คะแนนเต็ม 35)	ค่าเฉลี่ยร้อยละ	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ก่อนเรียน	10.83	30.94	2.32
หลังเรียน	29.83	85.23	3.08

จากตาราง 1 พบว่าค่าเฉลี่ยร้อยละของสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนคณิตศาสตร์ของ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 30.94 และ 85.23 ตามลำดับ ซึ่งแสดง
ให้เห็นว่า สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูง
กว่าก่อนเรียนถึงร้อยละ 54.29

2. วิเคราะห์สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ตัวประกอบของจำนวนนับ ของ
นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2546 โดยใช้วิธีการเรียนแบบกลุ่มช่วยเรียนรายบุคคล
ด้านความคิดรวบยอด ด้านการคิดคำนวณ และด้านการแก้โจทย์ปัญหา ผลการวิเคราะห์ข้อมูล
แสดง ดังตาราง 2 ดังนี้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตาราง 2 คะแนนทดสอบวัดสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ตัวประกอบของจำนวนนับ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำแนกตามทักษะและจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ (ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70)

ทักษะ	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ยร้อยละ	จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์	ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์
ด้านความคิดรวบยอด	15	12.67	84.47	12	100
ด้านการคิดคำนวณ	16	13.66	85.44	12	100
ด้านการแก้โจทย์ปัญหา	4	3.5	87.50	9	75
รวม	35	29.83	85.23	12	100

จากตาราง 2 สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง ตัวประกอบของจำนวนนับ ทักษะด้านความคิดรวบยอด การคิดคำนวณ และการแก้โจทย์ปัญหา มีค่าเฉลี่ยร้อยละเท่ากับ 84.47 85.44 และ 87.5 ตามลำดับ ส่วนร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ด้านความคิดรวบยอด การคิดคำนวณ และการแก้โจทย์ปัญหา มีค่าเท่ากับ 100 , 100 และ 75 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบพัฒนาการด้านสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนคณิตศาสตร์เรื่อง ตัวประกอบจำนวนนับของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การเรียนแบบกลุ่มช่วยเรียน รายบุคคล ของนักเรียนกลุ่มสูง กลาง และต่ำ ที่มีพื้นฐานทางคำนวณแตกต่างกัน ผลการวิเคราะห์ ข้อมูลแสดงดังตาราง 3 ดังนี้

ตาราง 3 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนพัฒนาการด้าน สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน กลุ่มสูง กลาง และต่ำ

	นักเรียนกลุ่มสูง	นักเรียนกลุ่มกลาง	นักเรียนกลุ่มต่ำ
ค่าเฉลี่ยก่อนเรียน	12.67	10.30	10.00
ค่าเฉลี่ยหลังเรียน	34.00	28.83	27.67
ค่าเฉลี่ยของคะแนนพัฒนาการ	21.33	18.50	17.67
ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนพัฒนาการ	60.94	52.86	50.49
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพัฒนาการ	4.04	2.94	0.58

จากตาราง 3 พบว่า ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนพัฒนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 กลุ่มสูง กลาง และต่ำ มีค่าเท่ากับ 60.94 52.86 50.49 ตามลำดับ แสดงว่านักเรียนกลุ่มสูง มีค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนพัฒนาการสูงที่สุด รองลงไปได้แก่กลุ่มกลาง และกลุ่มต่ำ ตามลำดับ

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การเรียนแบบ กลุ่มช่วยเรียนรายบุคคล แยกเป็นด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านการให้ความร่วมมือช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

นักเรียนทั้งกลุ่มสูง กลุ่มกลาง และกลุ่มต่ำ มีความกระตือรือร้นในการทำงานร่วมกัน ถึงแม้ว่าในช่วงแรก ๆ ของการทำกิจกรรม นักเรียนยังมีการเรียนแบบเพื่อตนเอง โดยเฉพาะ นักเรียนกลุ่มสูงบางกลุ่มจะไม่ช่วยเหลือและแสดงความรำคาญเมื่อเพื่อนในกลุ่มซักถาม สำหรับ นักเรียนกลุ่มต่ำไม่สนใจในการอ่านเอกสารแนะนำบทเรียน ไม่ตั้งใจทำแบบฝึกทักษะ และจะชวน

เพื่อนในกลุ่มคุย แต่ต่อมานักเรียนมีความเข้าใจและคุ้นเคยกับการเรียน โดยใช้การเรียนแบบกลุ่ม ช่วยเรียนรายบุคคล จึงสังเกตได้ในช่วงหลัง ๆ นักเรียนทุกคนจะทำกิจกรรมร่วมกัน ช่วยเหลือกันมากขึ้น นักเรียนกลุ่มสูงจะช่วยอธิบายให้เพื่อนในกลุ่ม นักเรียนกลุ่มกลางและกลุ่มต่ำสามารถศึกษางานของตนที่ผิดและทำการแก้ไขให้ถูกต้องได้ นอกจากนี้ นักเรียนกลุ่มสูงและกลุ่มกลางจะมีความสนใจและเอาใจใส่ มีการถามครูเมื่อมีข้อสงสัย มีการปรึกษากันตลอดจนมีพฤติกรรมเอื้อเพื่อไม่เห็นแก่ตัว เช่น ช่วยเหลือ นักเรียนกลุ่มต่ำให้เข้าใจเนื้อหา อธิบายเกี่ยวกับการทำกิจกรรมให้เพื่อนด้วยความเต็มใจให้การช่วยเหลือเพื่อนเมื่อตอบผิด

2. ความเห็นอกเห็นใจกัน

ในขณะที่ทำกิจกรรมของนักเรียน จะสังเกตได้ว่า นักเรียนที่ซักถาม หรืออธิบายบทเรียนให้เพื่อนนั้นจะไม่ส่งเสียงดัง แต่ละกลุ่มจะคอยดูแลกันให้มีระเบียบวินัยในการเรียนและตักเตือนกันอยู่เสมอไม่ให้เสียงดังรบกวนผู้อื่น นักเรียนเก่งจะช่วยอธิบายในสิ่งที่เพื่อนไม่เข้าใจ ถึงแม้ว่าในบางครั้งต้องใช้เวลาาน จะไม่แสดงอาการรำคาญ จะให้ความเห็นอกเห็นใจต่อผู้ที่ด้อยกว่า

3. การปรับตัวเข้ากับผู้อื่น

จากการสังเกต ตั้งแต่การเริ่มแบ่งกลุ่มนักเรียน โดยครูเป็นผู้แบ่งกลุ่มที่จัดแบบละความสามารถ ในช่วงแรกนักเรียนกลุ่มสูงไม่ยอมรับนักเรียนกลุ่มต่ำ เพราะเห็นว่านักเรียนกลุ่มไม่ตั้งใจเรียน มักลอกการบ้าน ไม่มีระเบียบวินัย ลุกนั่งบ่อยในระยะแรก ๆ เมื่อได้ทำกิจกรรมร่วมกันแล้วก็มีการปรับตัวไปในทางที่ดีขึ้น สนใจในการเรียน ซักถามบทเรียนที่ไม่เข้าใจมีความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย ส่วนนักเรียนกลุ่มสูงและกลุ่มกลางก็ยอมรับและเอาใจใส่ดูแลต่อนักเรียนกลุ่มต่ำ เพราะเห็นความสำคัญของสมาชิกทุกคนในกลุ่มที่จะช่วยกันทำให้กลุ่มประสบความสำเร็จ นั่นก็คือ คะแนนของสมาชิกทุกคนในกลุ่มมีผลต่อคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม

4. การเกิดความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและเพื่อน

นักเรียนกลุ่มสูง กลุ่มกลาง และกลุ่มต่ำ ที่ได้รับการเรียนแบบกลุ่มช่วยเรียนรายบุคคลเกิดความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและเพื่อน สังเกตได้จากการร่วมกิจกรรมการเรียนในกลุ่ม นักเรียนกลุ่มสูงและกลุ่มกลาง ให้การยอมรับนักเรียนกลุ่มต่ำมากขึ้น ให้ความสำคัญว่าคือสมาชิกคนหนึ่งของกลุ่มที่มีส่วนทำให้กลุ่มประสบความสำเร็จหรือความล้มเหลวได้เท่า ๆ กัน และนักเรียน

กลุ่มสูงเกิดความภาคภูมิใจที่ได้ช่วยเหลือเพื่อน สำหรับนักเรียนกลุ่มต่ำมีความมั่นใจในตนเองมากขึ้น
กล้าพูด กล้าซักถาม กล้าแสดงความคิดเห็นต่อกลุ่ม

5. การสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น

นักเรียนแต่ละกลุ่มมีการสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อนในกลุ่มและระหว่างกลุ่มเป็น
อย่างดี สังกัดได้จากการทำกิจกรรมร่วมกัน นักเรียนมีการแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนประสพ-
การณ์ต่อกัน มีบรรยากาศของการปะทะสังสรรค์กันอยู่ตลอดเวลา สังกัดได้จากในช่วงเวลาที่มี
การแจกรางวัลประจำหน่วยการเรียนให้แก่กลุ่มที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ซึ่งเป็นการเสริมแรง ทำให้
นักเรียนเกิดความตื่นตัว มีการแสดงความยินดีต่อกลุ่มที่ได้รับรางวัลยอดเยี่ยม และรางวัลรองลง
มา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved