

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อาหารและสารอาหาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT 2) เพื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT 3) เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดคิม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 14 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เรื่อง อาหารและสารอาหาร 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง อาหารและสารอาหาร 3) แบบวัดเจตคติต่อการเรียนวิทยาศาสตร์ 4) แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ของนักเรียน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน ได้แก่ สถิติทดสอบที (t - test)

ผลการวิจัยพบว่า

1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) เจตคติต่อการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการเรียนโดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3) พฤติกรรมการเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

This research aims to 1) compare the learning achievement entitled "Food and Nutrition" of Prathomsuksa 4 students before and after using the 4 MAT model, 2) compare their attitudes toward science learning for Prathomsuksa 4 students before and after using the 4 MAT model, 3) compare the behavior in choosing nutritious food of Prathomsuksa 4 students before and after using the 4 MAT model. The sample used was 14 Prathomsuksa 4 students from Keem School, during the second semester of the 2006 academic year. The tools used consisted of 1) a 4 MAT learning management plan entitled "Food and Nutrient", 2) a learning achievement test on "Food and Nutrition", 3) an attitude test on learning science, and 4) a questionnaire asking about choosing nutritious food for Prathomsuksa 4 Students. The data were analyzed to calculate mean (\bar{X}), standard deviation (S.D.), and t-test.

The findings indicated that:

1. the posttest learning achievement of the science learning substance group of Prathomsuksa 4 students taught by using the 4 MAT learning activity was higher than that of the pretest significantly at a .05 level.
2. the posttest attitudes of the students taught by using the 4 MAT model was higher than that of the pretest significantly at a .05 level.
3. the posttest of behavior in choosing food of the students taught by using the 4 MAT model was higher than that of the pretest significantly at a .05 level.