

**ชื่อเรื่อง การศึกษาผลการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย หน่วยธรรมชาติที่รัก
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านม่วงทรัพย์โกฏี สำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษาสุรินทร์ เขต 1 โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัย**

ปีที่ทำวิจัย 2551
สาขาวิชา วิจัยและประเมินผลการศึกษา
ผู้วิจัย นางจรรยา ทองนาค
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทองสุข วันแสน

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้หน่วยธรรมชาติที่รัก กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านม่วงทรัพย์โกฏี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุรินทร์ เขต 1 ในด้านสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการทำงานกลุ่ม ความมีวินัย และความพึงพอใจ
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ หน่วยธรรมชาติที่รัก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านม่วงทรัพย์โกฏี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุรินทร์ เขต 1 ก่อนและหลังเรียน โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านม่วงทรัพย์โกฏี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุรินทร์ เขต 1 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 20 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง
2. การออกแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ออกแบบการวิจัยเป็นการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ใช้นักเรียนกลุ่มเดียว โดยมีการประเมินก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิจัยครั้งนี้มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังนี้
 - 3.1 แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย หน่วยธรรมชาติที่รัก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยจำนวน 6 แผน คือ

- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 คำและความหมาย
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 อ่านในใจได้ความรู้
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 ชำนาญการออกเสียง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 คำพ้องรูป
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 คำพ้องเสียง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 คำพ้องความ

3.2 นวัตกรรมที่ใช้ในการวิจัย นวัตกรรมที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ วิธีการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัย ซึ่งมีกระบวนการและวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนประกอบด้วย ขั้นนำ ขั้นสอน ขั้นสรุป ดังนี้

3.2.1 ขั้นนำ เป็นขั้นที่เตรียมความพร้อมและดึงความสนใจของนักเรียนเข้าสู่บทเรียน

3.2.2 ขั้นสอน เป็นขั้นที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบนิรนัยซึ่งมีกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 5 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) ขั้นกำหนดขอบเขต ของปัญหาเป็นตอนที่จัดกิจกรรมเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสงสัยและต้องการค้นหาคำตอบ
- 2) ขั้นแสดงและอธิบายทฤษฎี เป็นขั้นที่นำเสนอทฤษฎีหลักการ หรือข้อสรุปของเนื้อหาสาระการเรียนรู้
- 3) ขั้นใช้ทฤษฎี เป็นขั้นที่นำทฤษฎี หลักการ หรือข้อสรุปที่ได้เรียนรู้อย่างไร
- 4) ขั้นตรวจสอบและสรุป เป็นขั้นที่ตรวจสอบความถูกต้องในใช้ทฤษฎี หลักการ หรือข้อสรุป
- 5) ขั้นฝึกปฏิบัติ เป็นขั้นที่ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติการใช้ทฤษฎี หลักการ หรือข้อสรุปให้เกิดความชำนาญ

3.2.3 ขั้นสรุป เป็นขั้นตอนที่จัดกิจกรรมเพื่อสรุปสาระการเรียนรู้ที่จัดการเรียนการสอนในแต่ละครั้ง

3.3 เครื่องมือวัดผลกาธิยณัฐกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย หน่วยธรรมชาติที่รัก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยมี 4 ฉบับ ดังนี้

3.3.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประกอบด้วยแบบทดสอบย่อย 4 ฉบับ คือ แบบทดสอบวัดความรู้เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ แบบทดสอบ

ทักษะการพูด โดยการให้นักเรียนพูดหน้าชั้นเรียนเรื่องภัยธรรมชาติในชุมชนของข้าพเจ้า แบบทดสอบ
ทักษะการอ่าน โดยการอ่านคำยาก/คำใหม่ในบทเรียนเป็นคำและการอ่านเป็นประโยค แบบทดสอบ
ทักษะการเขียน โดยการเขียนคำยาก /คำใหม่ในบทเรียนตามคำบอก และการนำคำยาก /คำใหม่ที่
กำหนดให้เขียนเล่าเรื่องตามจินตนาการและวาดภาพประกอบ

3.3.2 แบบประเมินทักษะการทำงานกลุ่มในการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาไทย หน่วยธรรมชาติที่รัก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัย
จำนวน 1 ฉบับ

3.3.3 แบบประเมินความมีวินัยในการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย
หน่วยธรรมชาติที่รัก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัย จำนวนฉบับ

3.3.4 แบบวัดความพึงพอใจในการเรี ยนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
หน่วยธรรมชาติที่รัก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยจำนวน 1ฉบับ

3.4 การทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการ
ทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนกลุ่มเดียว โดยมีการประเมินก่อนเรียน ระหว่างเรียน และ
หลังเรียน ระหว่างวันที่ 1 กันยายน 2551 ถึงวันที่ 10 ตุลาคม 2551 ดังนี้

3.4.1 ทำการทดสอบก่อนเรียน ด้วยแบบทดสอบที่สร้างขึ้น ดังนี้

วันที่ 8 เดือนกันยายน 2551 เวลา 10:00-12:00

ทดสอบด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์เป็นแบบเลือกตอบหลายตัวเลือกจำนวน 25 ข้อ

ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

ทดสอบการอ่านเป็นคำ จำนวน 12 คำ

ทดสอบการอ่านเป็นประโยค จำนวน 6 ประโยค

วันที่ 9 เดือนกันยายน 2551 เวลา 10:00-11:00, 15:00-16:30

ทดสอบการพูด คนละ 3-5 นาที

ทดสอบการเขียนตามคำบอก ใช้เวลา 30 นาที

ทดสอบการเขียนตามจินตนาการ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง 30 นาที

3.4.2 ดำเนินการสอนตาม แผนการ จัดการ เรียนรู้ ที่กำหนดไว้และ ทำการ
ประเมินทักษะการทำงานกลุ่ม ความมีวินัยของนักเรียนทุกแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เวลาทดลอง
6 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 9 กันยายน 2551 ถึงวันที่ 6 ตุลาคม 2551 เมื่อดำเนินการทดลองเสร็จตามกำหนด
แล้วก็ทำการทดสอบหลังเรียนจากแบบทดสอบฉบับเดียวกับที่ทำการทดสอบก่อนเรียนดังนี้

วันที่ 7 เดือนตุลาคม 2551 เวลา 10:00-12:00

ทดสอบด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์เป็นแบบเลือกตอบหลายตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ
ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

ทดสอบการอ่านเป็นคำ จำนวน 12 คำ

ทดสอบการอ่านเป็นประโยค จำนวน 6 ประโยค

วันที่ 10 เดือนตุลาคม 2551 เวลา 10:00-12:30

ทดสอบการพูด คนละ 3-5 นาที

ทดสอบการเขียนตามคำบอก จำนวน 12 คำ

ทดสอบการเขียนตามจินตนาการ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง 30 นาที

3.4.3 วัดความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบสอบถามความ
พึงพอใจที่สร้างขึ้นเพื่อให้นักเรียนตอบแบบสอบถาม ในวันที่ 10 เดือนตุลาคม 2551 เวลา 11:30-
12:00 โดยใช้เวลา 30 นาที

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1 หาค่าร้อยละ โดยการนำคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนมาแจกแจง
ความถี่และหาค่าร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์และไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ร้อยละ 60

3.5.2 นำคะแนนค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนเทียบเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยใช้สถิติ t-test กรณีกลุ่มตัวอย่างเดียว

3.5.3 นำคะแนนทักษะการทำงานกลุ่มของนักเรียนมาหาค่าเฉลี่ย และส่วน
เบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยใช้ t-test กรณีกลุ่มตัวอย่างเดียว

3.5.4 นำคะแนนความมีวินัยของนักเรียนมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐานของคะแนนเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยใช้ t-test กรณีกลุ่มตัวอย่างเดียว

3.5.5 นำคะแนนความพึงพอใจของนักเรียนมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐานของคะแนนเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยใช้ t-test กรณีกลุ่มตัวอย่างเดียว

3.5.6 หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทดสอบก่อนเรียน
และหลังเรียนและความแตกต่างของกลุ่มคะแนน

3.5.7 เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้
สถิติ t-test ในกรณีกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test dependent)

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาผลการเรียนรู้ หน่วยธรรมชาติที่รัก ก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านม่วงทรัพย์โกฏี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีนครเขต 1 โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัย

1.1 ผลการเรียนรู้ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กรณีก่อนเรียน พบว่า ในภาพรวมนักเรียนมีผลการเรียนรู้ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ จำนวน ๑๑ คน คิดเป็นร้อยละ 45 ไม่ผ่านเกณฑ์ 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 50.75$, $S.D = 12.07$) เมื่อทดสอบแล้ว พบว่า ต่ำกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า กรณีก่อนเรียน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในด้านความรู้ไม่ผ่านเกณฑ์ 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีความรู้อยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 8.50$, $S.D = 2.96$) โดยผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้ของนักเรียนต่ำกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .05 ด้านทักษะการพูด ผ่านเกณฑ์ 17 คน คิดเป็นร้อยละ 85 ไม่ผ่านเกณฑ์ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15 ทักษะการพูดอยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 7.90$, $S.D = 1.37$) โดยทักษะการพูดของนักเรียน สูงกว่าเกณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ด้านทักษะการอ่าน ผ่านเกณฑ์ 17 คน คิดเป็นร้อยละ 85 ไม่ผ่านเกณฑ์ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15 ทักษะการอ่านอยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 23.30$, $S.D = 6.26$) โดยทักษะการอ่านของนักเรียนสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และด้านทักษะการเขียนผ่านเกณฑ์ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10 ไม่ผ่านเกณฑ์ 18 คน คิดเป็นร้อยละ 90 ทักษะการเขียนอยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 11.05$, $S.D = 3.64$) โดยทักษะการเขียนของนักเรียนต่ำกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

กรณีหลังเรียน พบว่า ในภาพรวมนักเรียนมีผลการเรียนรู้ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 85 ไม่ผ่านเกณฑ์ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15 โดยผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 66.90$, $S.D = 14.92$) เมื่อทดสอบแล้วพบว่าสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณา เป็นรายด้านพบว่า กรณี หลังเรียน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในด้านความรู้ ผ่านเกณฑ์ ๑๓ คน คิดเป็นร้อยละ 35 ไม่ผ่านเกณฑ์ 13 คน คิดเป็นร้อยละ 65 มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 12.85$, $S.D = 3.68$) โดยผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้ต่ำกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ด้านทักษะการพูดผ่านเกณฑ์ 20 คนคิดเป็นร้อยละ 100 ไม่มีนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ ทักษะการพูดอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 9.05$, $S.D = 1.14$) โดยผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะการพูดสูงกว่าเกณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ด้านทักษะการอ่านผ่านเกณฑ์ 18 คน คิดเป็นร้อยละ 90 ไม่ผ่านเกณฑ์ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10 ทักษะการอ่านอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 26.95$, $S.D = 6.61$) โดยผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะการอ่านสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และด้านทักษะการเขียน

ผ่านเกณฑ์ 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55 ไม่ผ่านเกณฑ์ 9 คน คิดเป็นร้อยละ 45 ทักษะการเขียนอยู่ในระดับปานกลาง (\bar{X} = 18.05, S.D = 6.22) โดยผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะการเขียนสูงกว่าเกณฑ์อย่างไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

1.2 ด้านทักษะการทำงานกลุ่ม พบว่านักเรียนมีทักษะการทำงาน กลุ่มในการเรียนหน่วยธรรมชาติที่รัก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 95 และไม่ผ่านเกณฑ์ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5 โดยมีทักษะการทำงานกลุ่มอยู่ในระดับสูง (\bar{X} = 51.30, S.D = 6.17) เมื่อทดสอบแล้วพบว่านักเรียนมีทักษะการทำงานกลุ่มสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

1.3 ด้านความมีวินัยในการเรียนหน่วยธรรมชาติที่รัก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย พบว่า นักเรียนมีความมีวินัยในการเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และไม่มีความมีวินัยในการเรียนอยู่ในระดับสูง (\bar{X} = 54.85, S.D = 6.22) เมื่อทดสอบแล้วพบว่านักเรียนมีความมีวินัยในการเรียนสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

1.4 ด้านความพึงพอใจในการเรียนหน่วยธรรมชาติที่รัก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย หน่วยธรรมชาติที่รัก โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบนิรนัย นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนในภาพรวม ผ่านเกณฑ์จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100 โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.27, S.D = .22) ทดสอบแล้วมีความพึงพอใจสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจผ่านเกณฑ์ 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100 จำนวน 3 ด้าน คือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนการสอนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.82, S.D = .33) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผลมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.15, 4.42, S.D = .33, .21) นักเรียนมีความพึงพอใจผ่านเกณฑ์ 19 คน คิดเป็นร้อยละ 95 ไม่ผ่านเกณฑ์ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5 จำนวน 1 ด้าน คือ ด้านเนื้อหาที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.13, S.D = .34) ความพึงพอใจผ่านเกณฑ์ 18 คน คิดเป็นร้อยละ 90 ไม่ผ่านเกณฑ์ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10 จำนวน 1 ด้าน คือ ด้านสื่อการเรียนการสอนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.10, S.D = .39) ทดสอบแล้วพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนทุกด้านสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด 7 ข้อ คือ เนื้อหาน่าสนใจ นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูใช้วิธีการประเมินผลการเรียนเหมาะสม ครูใช้หลักเกณฑ์ในการประเมินผลเหมาะสม มีความเป็นธรรม ครูมีการสะท้อนผลการประเมินที่รวดเร็ว นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเรื่องที่เรียนมากขึ้น นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ (\bar{X} = 5.00, 4.65, 4.75, 5.00, 4.65, 5.00, S.D = .00, .00, .00) ทดสอบแล้วสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนมีความ

พึงพอใจในการเรียนอยู่ในระดับมาก 7 ข้อ คือ เนื้อหาเข้าใจง่าย บรรยากาศการเรียนการสอนสนุกสนานเป็นกันเองไม่เครียด สื่อการเรียนการสอนแปลกใหม่ทันสมัย สื่อการเรียนการสอนเหมาะสมกับเนื้อหา จำนวนสื่อการเรียนการสอนมีจำนวนเพียงพอเหมาะสมสื่อการเรียนการสอนมีความยากง่ายเหมาะสมกับเนื้อเรื่อง ($\bar{X} = 4.15, 4.50, 4.15, 4.20, 4.00, 4.35, 3.80$, S.D = .93, .68, .58, .61, .00, .58) ทดสอบแล้วสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สื่อการเรียนการสอนมีความยากง่ายเหมาะสมกับเนื้อเรื่อง ($\bar{X} = 3.80$, S.D = 1.19) สูงกว่าเกณฑ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง 3 ข้อ เนื้อหามีความเหมาะสมกับเวลานักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผล ($\bar{X} = 3.25, 3.25$, S.D = .55, .44) ต่ำกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเหมาะสมกับเวลา ($\bar{X} = 3.30$, S.D = .65) ทดสอบแล้วต่ำกว่าเกณฑ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน หน่วยธรรมชาติที่รัก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านม่วงทรัพย์โกฏี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุรินทร์ เขต 1 โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัย ในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า ในภาพรวมนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านทักษะการพูด ด้านทักษะการอ่าน ด้านทักษะการเขียน พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกด้าน

<http://dr-thongk.itk.ac.th>