



### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง "ความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ" มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามตัวแปรเพศและอำเภอที่ตั้งของโรงเรียน

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการศึกษา 2536 จำนวน 480 คน

ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามเพื่อใช้ในการวิจัย โดยแบบสอบถามแบ่งเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

ตอนที่ 3 แบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

ตอนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและมีบางส่วนที่ส่งทางไปรษณีย์ จากโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษาแห่งชาติในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 40 โรงเรียน ส่งแบบสอบถามจำนวน 480 ฉบับ และได้รับแบบสอบถามคืนมา 468 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 97.25

ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป เอสพีเอสเอส/พีซี โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามตัวแปรเพศและอำเภอที่ตั้งของโรงเรียน โดยการทดสอบค่า "ที" ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

## สรุปผลการวิจัย

## ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

นักเรียนที่ตอบแบบสอบถามมีทั้งสิ้น 468 คน เป็นนักเรียนชาย 232 คน คิดเป็นร้อยละ 49.57 เป็นนักเรียนหญิง 236 คน คิดเป็นร้อยละ 50.43 เป็นนักเรียนโรงเรียนอำเภอเมือง 228 คน คิดเป็นร้อยละ 48.7 เป็นนักเรียนโรงเรียนอำเภออื่น 240 คน คิดเป็นร้อยละ 51.3 คน

นักเรียนส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 11-12 ปี คิดเป็นร้อยละ 84.80 บิดานักเรียนประกอบอาชีพรับราชการหรือรัฐวิสาหกิจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33.10 มารดาประกอบอาชีพค้าขายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 26.30 การศึกษาของบิดาและมารดาจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 43.40 และ 59.60 ตามลำดับ ได้รับความรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจากโทรทัศน์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 91.67 ที่อยู่อาศัยไม่ได้อยู่ใกล้แหล่งมลพิษ คิดเป็นร้อยละ 91.5 และนักเรียนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่องน้ำ คิดเป็นร้อยละ 86.32 รองลงมาเรื่องป่าไม้ คิดเป็นร้อยละ 80.34

นักเรียนชายส่วนใหญ่เป็นนักเรียนชายโรงเรียนอำเภออื่น คิดเป็นร้อยละ 50.86 มีอายุระหว่าง 11-12 ปี คิดเป็นร้อยละ 84.5 บิดาอาชีพรับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 35.3 มารดาอาชีพค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 30.6 การศึกษาของบิดาและมารดาจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 44.0 และ 60.8 ตามลำดับ ได้รับแหล่งความรู้ข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจากโทรทัศน์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 88.79 รองลงมาได้รับจากครู คิดเป็นร้อยละ 71.98 ไม่ได้อาศัยอยู่ใกล้แหล่งมลพิษ คิดเป็นร้อยละ 90.5 และนักเรียนชายส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเรื่องน้ำ คิดเป็นร้อยละ 86.21 รองลงมาคือเรื่องป่าไม้ คิดเป็นร้อยละ 80.17

นักเรียนหญิงส่วนใหญ่เป็นนักเรียนหญิงโรงเรียนอำเภออื่น คิดเป็นร้อยละ 51.69 มีอายุระหว่าง 11-12 ปี คิดเป็นร้อยละ 85.2 บิดาอาชีพรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 31.8 มารดาอาชีพแม่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 25.8 การศึกษาของบิดาและมารดาจบชั้นประถมศึกษา



ปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 42.8 และ 58.5 ตามลำดับ ได้รับแหล่งความรู้ข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจากโทรทัศน์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 94.49 รองลงมาได้รับจากหนังสือพิมพ์ คิดเป็นร้อยละ 72.88 ไม่ได้อาศัยอยู่ใกล้แหล่งมลพิษ คิดเป็นร้อยละ 92.4 และนักเรียนหญิงส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเรื่องนี้ คิดเป็นร้อยละ 88.44 รองลงมาคือเรื่องป่าไม้ คิดเป็นร้อยละ 80.15

## ตอนที่ 2 ผลการศึกษาและเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

2.1 โดยส่วนรวมนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับปานกลาง คือมีคะแนนเฉลี่ย 12.78 (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)

ข้อความรูนักเรียนส่วนใหญ่ตอบถูกต้อง ได้แก่

1. ความหมายของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
2. ผู้มีหน้าที่ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
3. จุดมุ่งหมายของคำกล่าว ป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติ  
ผู้ใดทำลายป่าผู้นั้นทำลายชาติ
4. ความหมายของดินเสื่อม
5. สาเหตุสำคัญของขยะมูลฝอย
6. สิ่งแรกที่เกิดขึ้นเมื่อต้นไม้ถูกโค่นหมดป่า
7. วิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้
8. วิธีการกำจัดขยะที่ทำให้เกิดผลเสียต่อธรรมชาติน้อยที่สุด
9. ผลเสียของการใช้ยาฆ่าแมลงฉีดพ่นพืชผักมากเกินไป
10. ความหมายของโลกจะสวย น้ำจะใส ถ้าช่วยกันใช้และรักษา

ข้อความรูนักเรียนส่วนใหญ่ตอบผิด ได้แก่

1. สาเหตุสำคัญที่ทำให้ดินภาคอีสานเสื่อมมากที่สุด
2. เครื่องใช้ใดที่ไม่มีสาร ซีเอฟซี. เป็นส่วนประกอบ
3. สาเหตุสำคัญที่ทำให้ป่าไม้ของประเทศถูกทำลายมากที่สุด

เมื่อพิจารณาตามเพศพบว่านักเรียนชายมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม  
อยู่ในระดับปานกลาง คือมีคะแนนเฉลี่ย 12.72 ข้อความที่นักเรียนชายส่วนใหญ่ตอบถูกต้อง  
ได้แก่

1. ความหมายของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
2. ผู้ที่มีหน้าที่ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
3. ความหมายของดินเสื่อม
4. ความหมายของโลกจะสวย น้ำจะใส ถ้าช่วยกันใช้และรักษา
5. จุดมุ่งหมายของคำกล่าว ป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติ  
ผู้ใดทำลายป่าผู้นั้นทำลายชาติ
6. สาเหตุสำคัญของปัญหาขยะมูลฝอย
7. วิธีกำจัดขยะที่ทำให้เกิดผลเสียต่อธรรมชาติน้อยที่สุด
8. ผลเสียของการใช้ยาฆ่าแมลงฉีดพ่นพืชผักมากเกินไป

ข้อความที่นักเรียนชายส่วนใหญ่ตอบผิด ได้แก่

1. สาเหตุสำคัญที่ทำให้ดินในภาคอีสานเสื่อมมากที่สุด
2. ความหมายของดินขาดป่า พืชขาดฝน คนขาดใจ
3. ความหมายของน้ำเสีย
4. สาเหตุของปัญหาน้ำเสียในภาคอีสานที่ทวีความรุนแรงขึ้น
5. วิธีการสงวนรักษาน้ำในสถานการณ์ปัจจุบัน
6. สาเหตุสำคัญที่ทำให้ป่าไม้ของประเทศถูกทำลายมากที่สุด
7. เครื่องใช้ใดที่ไม่มีสาร ซีเอฟซี. เป็นส่วนประกอบ

นักเรียนหญิงมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลางคือ มี  
คะแนนเฉลี่ย 12.83 ข้อความที่นักเรียนหญิงส่วนใหญ่ตอบถูกต้อง ได้แก่

1. ความหมายของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
2. ผู้มีหน้าที่ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
3. ความหมายของดินเสื่อม
4. สิ่งแรกที่จะเกิดขึ้นเมื่อต้นไม้ถูกโค่นหมดป่า
5. วิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้



6. จุดมุ่งหมายของคำกล่าว ป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติ  
ผู้ใดทำลายป่าผู้นั้นทำลายชาติ
7. สาเหตุสำคัญของปัญหาชะมดฝอย
8. วิธีกำจัดชะมดที่ทำให้เกิดผลเสียต่อธรรมชาติน้อยที่สุด
9. ผลเสียของการใช้ยาฆ่าแมลงฉีดพ่นฝักมากเกินไป  
และข้อความที่นักเรียนหญิงส่วนใหญ่ตอบผิด ได้แก่
  1. สาเหตุสำคัญที่ทำให้ดินภาคอีสานเสื่อมมากที่สุด
  2. ความหมายของดินขาดป่า พืชขาดฝน คนขาดใจ
  3. สาเหตุของปัญหาน้ำเสียในภาคอีสานที่ทวีความรุนแรงขึ้น
  4. สาเหตุสำคัญที่ทำให้ป่าไม้ของประเทศถูกทำลายมากที่สุด
  5. เครื่องใช้ใดที่ไม่มีสาร ซีเอฟซี. เป็นส่วนประกอบ

เมื่อพิจารณาตามอำเภอที่ตั้งของโรงเรียนพบว่า นักเรียนโรงเรียน  
อำเภอเมืองมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับปานกลาง และมีคะแนนเฉลี่ย 13.13  
ข้อความที่นักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองส่วนใหญ่ตอบถูกต้อง ได้แก่

1. ความหมายของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
2. ผู้ที่มีหน้าที่ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
3. ความหมายของดินเสื่อม
4. ความหมายของโลกจะสวย น้ำจะใส ถ้าช่วยกันใช้และรักษา
5. สิ่งแรกที่จะเกิดขึ้นเมื่อต้นไม้ถูกโค่นหมดป่า
6. วิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้
7. จุดมุ่งหมายของคำกล่าว ป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติ  
ผู้ใดทำลายป่าผู้นั้นทำลายชาติ
8. สาเหตุสำคัญของปัญหาชะมดฝอย
9. วิธีกำจัดชะมดที่ทำให้เกิดผลเสียต่อธรรมชาติน้อยที่สุด
10. ผลเสียของการใช้ยาฆ่าแมลงฉีดพ่นฝักมากเกินไป

ข้อความที่นัก เรือนโรง เรือนอำเภอเมืองส่วนใหญ่ตอบผิด ได้แก่

1. สาเหตุสำคัญที่ทำให้ดินภาคอีสานเสื่อมมากที่สุด
2. ความหมายของดินขาดป่า ฟ้าขาดฝน คนขาดใจ
3. สาเหตุของปัญหาน้ำเสียในภาคอีสานที่ทวีความรุนแรงขึ้น
4. วิธีการสงวนรักษาน้ำในสถานการณ์ปัจจุบัน
5. สาเหตุสำคัญที่ทำให้ป่าไม้ของประเทศถูกทำลายมากที่สุด
6. เครื่องใช้ใดที่ไม่มีสาร ซีเอฟซี. เป็นส่วนประกอบ

นัก เรือนโรง เรือนอำเภออื่นมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลางคือ มีคะแนนเฉลี่ย 12.45 ข้อความที่นัก เรือนโรง เรือนอำเภออื่นส่วนใหญ่ตอบถูกต้อง ได้แก่

1. ความหมายของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
2. ผู้ที่มีหน้าที่ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
3. ความหมายของดินเสื่อม
4. ความหมายของโลกจะสวย น้ำจะใส ถ้าช่วยกันใช้และรักษา
5. สิ่งแรกที่จะเกิดขึ้นเมื่อต้นไม้ถูกโค่นหมดป่า
6. วิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้
7. จุดมุ่งหมายของคำกล่าว ป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติ
- ผู้ใดทำลายป่าผู้นั้นทำลายชาติ
8. สาเหตุสำคัญของปัญหาขยะมูลฝอย
9. วิธีการจัดขยะที่ทำให้เกิดผลเสียต่อธรรมชาติน้อยที่สุด
10. ผลเสียของการใช้ยาฆ่าแมลงฉีดพ่นพืชผักมากเกินไป

และข้อความที่นัก เรือนโรง เรือนอำเภออื่นส่วนใหญ่ตอบผิด ได้แก่

1. สาเหตุสำคัญที่ทำให้ดินในภาคอีสานเสื่อมมากที่สุด
2. ความหมายของดินขาดป่า ฟ้าขาดฝน คนขาดใจ
3. ความหมายของน้ำเสีย
4. สาเหตุของปัญหาน้ำเสียในภาคอีสานที่ทวีความรุนแรงขึ้น
5. วิธีการสงวนรักษาน้ำในสถานการณ์ปัจจุบัน



6. สาเหตุสำคัญที่ทำให้ป่าไม้ของประเทศถูกทำลายมากที่สุด
7. ข้อเสียของการเผาไหม้
8. เครื่องใช้ใดที่ไม่มีสาร ซีเอฟซี. เป็นส่วนประกอบ

2.2 เมื่อเปรียบเทียบตามเพศพบว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อความที่นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีความรู้แตกต่างกัน จำนวน 5 ข้อ ได้แก่

1. สาเหตุสำคัญที่ทำให้ดินภาคอีสานเสื่อมมากที่สุด
2. วิธีการสงวนรักษาน้ำในสถานการณ์ปัจจุบัน
3. ข้อเสียของการเผาไหม้
4. ความหมายของดินเสื่อม
5. ความหมายของน้ำเสีย

2.3 เมื่อเปรียบเทียบความรู้ตามอำเภอที่ตั้งของโรงเรียนพบว่านักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองและนักเรียนโรงเรียนอำเภออื่นมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อความที่นักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองและนักเรียนโรงเรียนอำเภออื่นมีความรู้แตกต่างกัน จำนวน 4 ข้อ ได้แก่

1. ข้อเสียของการเผาไหม้
2. วิธีการสงวนรักษาน้ำในสถานการณ์ปัจจุบัน
3. วิธีการจัดขยะที่ทำให้เกิดผลเสียต่อธรรมชาติน้อยที่สุด
4. ความหมายของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

เมื่อเปรียบเทียบความรู้ระหว่างนักเรียนชายโรงเรียนอำเภอเมืองกับนักเรียนชายโรงเรียนอำเภออื่นพบว่า มีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนชายโรงเรียนอำเภอเมืองมีความรู้ดีกว่านักเรียน

ชายโรงเรียนอำเภออื่น

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าข้อความที่นักเรียนชายโรงเรียนอำเภอเมือง และนักเรียนชายโรงเรียนอำเภออื่นมีความรู้แตกต่างกัน จำนวน 4 ข้อ ได้แก่

1. วิธีการสงวนรักษาน้ำในสถานการณ์ปัจจุบัน
2. วิธีการจัดขยะที่ทำให้เกิดผลเสียต่อธรรมชาติน้อยที่สุด
3. ข้อเสียของการเผาไหม้
4. ความหมายของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

เมื่อเปรียบเทียบความรู้ระหว่างนักเรียนหญิงโรงเรียนอำเภอเมือง กับนักเรียนหญิงโรงเรียนอำเภออื่นพบว่า มีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อความที่นักเรียนหญิงโรงเรียนอำเภอเมืองและนักเรียนหญิงโรงเรียนอำเภออื่นมีความรู้แตกต่างกัน จำนวน 2 ข้อ ได้แก่

1. ข้อเสียของการเผาไหม้
2. สาเหตุสำคัญที่ทำให้ดินภาคอีสานเสื่อมมากที่สุด

2.4 เมื่อเปรียบเทียบรายด้านตามเพศในด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป พบว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อความที่นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีความรู้ในด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปแตกต่างกัน จำนวน 3 ข้อ ได้แก่

1. ข้อเสียของการเผาไหม้
2. ความหมายของดินเสื่อม
3. ความหมายของน้ำเสีย



และเมื่อเปรียบเทียบรายด้านในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ พบว่านักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อความที่นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีความรู้ในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติแตกต่างกัน จำนวน 2 ข้อ ได้แก่

1. สาเหตุสำคัญที่ทำให้ดินภาคอีสานเสื่อมมากที่สุด
2. วิธีการสงวนรักษาน้ำในสถานการณ์ปัจจุบัน

2.5 เมื่อเปรียบเทียบรายด้านตามอำเภอที่ตั้งของโรงเรียนในด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปพบว่า นักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองและนักเรียนโรงเรียนอำเภออื่นมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองมีความรู้ดีกว่านักเรียนโรงเรียนอำเภออื่น

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อความที่นักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองและนักเรียนโรงเรียนอำเภออื่นมีความรู้ในด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปแตกต่างกัน จำนวน 2 ข้อ ได้แก่

1. ข้อเสียของการเผาไหม้
2. วิธีการจัดขยะที่ทำให้เกิดผลเสียต่อธรรมชาติน้อยที่สุด

และเมื่อเปรียบเทียบรายด้านในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ พบว่านักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองและนักเรียนอำเภออื่นมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองมีความรู้ดีกว่านักเรียนโรงเรียนอำเภออื่น

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อความที่นักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองและนักเรียนโรงเรียนอำเภออื่นมีความรู้ในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติแตกต่างกัน จำนวน 2 ข้อ ได้แก่

1. วิธีการสงวนรักษาน้ำในสถานการณ์ปัจจุบัน
2. ความหมายของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

เมื่อเปรียบเทียบรายด้านระหว่างนักเรียนชายโรงเรียนอำเภอเมืองกับนักเรียนชายโรงเรียนอำเภอนพพว่ในด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปมีความรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนชายโรงเรียนอำเภอเมืองมีความรู้ดีกว่านักเรียนชายโรงเรียนอำเภอนพพว่ ส่วนในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติมีความรู้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อเปรียบเทียบรายด้านระหว่างนักเรียนหญิงโรงเรียนอำเภอเมืองกับนักเรียนหญิงโรงเรียนอำเภอนพพว่ ในด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปและด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติมีความรู้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### 3. ผลการศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

3.1 นักเรียนส่วนใหญ่ มีทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 69.0 โดยมีคะแนนเฉลี่ย 3.34 (คะแนนเต็ม 4 คะแนน)

ข้อความที่นักเรียนส่วนใหญ่มีทัศนคติอยู่ในระดับดีมาก ได้แก่

1. นักเรียนชอบโรงเรียนที่สะอาดปราศจากขยะมูลฝอย
2. ปัญหาสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน
3. ปัญหาสิ่งแวดล้อมเกิดจากความมั่งง่ายและขาดระเบียบของประชาชน
4. ทุก ๆ คนมีหน้าที่ส่งเสริมรักษาสิ่งแวดล้อมในชุมชนและของประเทศ
5. การทิ้งเศษอาหารลงแม่น้ำช่วยให้สัตว์น้ำมีอาหารกิน
6. ผู้ที่อยู่ในเมืองไม่จำเป็นต้องรักษาแหล่งน้ำเพราะใช้น้ำประปา
7. ถ้าไม่ใช้น้ำอย่างประหยัดในอนาคตจะไม่มีน้ำใช้

เมื่อพิจารณาตามเพศพบว่านักเรียนชายมีทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดีคือมีคะแนนเฉลี่ย 3.33 ข้อความที่นักเรียนชายส่วนใหญ่มีทัศนคติในระดับดีมาก



ได้แก่

1. ปัญหาสิ่งแวดล้อมเกิดจากความมั่งงายและขาดระเบียบของประชาชน
2. ทรัพยากรธรรมชาติหมดไปเพราะความเห็นแก่ตัวของมนุษย์
3. ปัญหาสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน
4. ทุก ๆ คนมีหน้าที่ส่งเสริมรักษาสิ่งแวดล้อมในชุมชนและของประเทศ
5. ผู้ที่อยู่ในเมืองไม่จำเป็นต้องรักษาแหล่งน้ำเพราะใช้น้ำประปา
6. การทิ้งเศษอาหารลงแม่น้ำช่วยให้สัตว์น้ำมีอาหารกิน
7. นักเรียนชอบวิ่งเรียนที่สะอาดปราศจากขยะมูลฝอย

นักเรียนหญิงมีทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในระดับดีคือ มีคะแนนเฉลี่ย

3.35 ข้อความที่นักเรียนหญิงส่วนใหญ่มีทัศนคติในระดับดีมาก ได้แก่

1. ปัญหาสิ่งแวดล้อมเกิดจากความมั่งงายและขาดระเบียบของประชาชน
2. ทรัพยากรธรรมชาติหมดไปเพราะความเห็นแก่ตัวของมนุษย์
3. ปัญหาสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน
4. ทุก ๆ คนมีหน้าที่ส่งเสริมรักษาสิ่งแวดล้อมในชุมชนและของประเทศ
5. ผู้ที่อยู่ในเมืองไม่จำเป็นต้องรักษาแหล่งน้ำเพราะใช้น้ำประปา
6. การทิ้งเศษอาหารลงแม่น้ำช่วยให้สัตว์น้ำมีอาหารกิน
7. ถ้าไม่ใช้น้ำอย่างประหยัดในอนาคตจะไม่มีน้ำใช้

เมื่อพิจารณาตามอำเภอที่ตั้งของโรงเรียนพบว่า นักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองมีทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดี คือมีคะแนนเฉลี่ย 3.36 ข้อความที่นักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองส่วนใหญ่มีทัศนคติในระดับดีมาก ได้แก่

1. ปัญหาสิ่งแวดล้อมเกิดจากความมั่งงายและขาดระเบียบของประชาชน

2. ทวีพยากรธรรมชาติหมดไปเพราะความเห็นแก่ตัวของมนุษย์
3. ปัญหาสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน
4. ทุก ๆ คนมีหน้าที่ส่งเสริมรักษาสิ่งแวดล้อมในชุมชนและของประเทศ
5. การตัดไม้ทำลายป่าทำให้ดินแห้งแล้ง
6. ผู้ที่อยู่ในเมืองไม่จำเป็นต้องรักษาแหล่งน้ำเพราะใช้น้ำประปา
7. การทิ้งเศษอาหารลงแม่น้ำช่วยให้สัตว์น้ำมีอาหารกิน
8. ถ้าไม่ใช้น้ำอย่างประหยัดในอนาคตจะไม่มีน้ำใช้
9. นักเรียนชอบโรงเรียนที่สะอาดปราศจากขยะมูลฝอย

นักเรียนโรงเรียนอำเภออื่นมีทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในระดับดีคือ

มีคะแนนเฉลี่ย 3.33 ข้อความที่นักเรียนโรงเรียนอำเภออื่นส่วนใหญ่มีทัศนคติในระดับดีมาก ได้แก่

1. ปัญหาสิ่งแวดล้อมเกิดจากความมั่งง่ายและขาดระเบียบของประชาชน
2. ทวีพยากรธรรมชาติหมดไปเพราะความเห็นแก่ตัวของมนุษย์
3. ปัญหาสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน
4. ทุก ๆ คนมีหน้าที่ส่งเสริมรักษาสิ่งแวดล้อมในชุมชนและของประเทศ
5. การทิ้งเศษอาหารลงแม่น้ำช่วยให้สัตว์น้ำมีอาหารกิน
6. นักเรียนชอบโรงเรียนที่สะอาดปราศจากขยะมูลฝอย

3.2 เมื่อเปรียบเทียบตามเพศพบว่านักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อความที่นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีทัศนคติแตกต่างกัน จำนวน 7 ข้อ ได้แก่

1. ในป่ามีต้นไม้ใหญ่ขึ้นเองตามธรรมชาติไม่จำเป็นต้องมีป่าสงวน
2. ถ้าไม่ใช้น้ำอย่างประหยัดในอนาคตจะไม่มีน้ำใช้



3. การมีกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่มีบทลงโทษรุนแรงช่วยแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมได้
4. การใช้สารฆ่าแมลงบ่อย ๆ ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพได้
5. ผู้ทำให้เกิดมลพิษในสิ่งแวดล้อมต้องเป็นผู้ชดเชยค่าเสียหาย
6. เศรษฐกิจในครอบครัวสำคัญกว่าเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อม
7. การตัดต้นไม้มาเผาถ่านเป็นสิ่งที่ไม่ผิด

3.3 เมื่อเปรียบเทียบทัศนคติตามอำเภอที่ตั้งของโรงเรียน พบว่านักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองและนักเรียนโรงเรียนอำเภอรื่นมีทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อความที่นักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองและนักเรียนโรงเรียนอำเภอรื่นมีทัศนคติแตกต่างกัน จำนวน 5 ข้อ ได้แก่

1. ผู้ที่อยู่ในเมืองไม่จำเป็นต้องรักษาแหล่งน้ำเพราะใช้น้ำประปา
2. การมีกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่มีบทลงโทษรุนแรงช่วยแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมได้
3. ในป่ามีต้นไม้ใหญ่ขึ้นเองตามธรรมชาติไม่จำเป็นต้องมีป่าสงวน
4. การตัดไม้ทำลายป่าทำให้ดินแห้งแล้ง
5. การใช้สารเคมีในการเกษตรไม่ได้ทำให้สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

เมื่อเปรียบเทียบทัศนคติระหว่างนักเรียนชายโรงเรียนอำเภอเมืองกับนักเรียนชายโรงเรียนอำเภอรื่นพบว่าทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าข้อความที่นักเรียนชายโรงเรียนอำเภอเมืองและนักเรียนชายโรงเรียนอำเภอรื่นมีทัศนคติแตกต่างกัน จำนวน 4 ข้อ ได้แก่

1. การตัดไม้ทำลายป่าทำให้ดินแห้งแล้ง
2. สนใจเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมก็ไม่ทำให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้น
3. ผู้ที่อยู่ในเมืองไม่จำเป็นต้องรักษาแหล่งน้ำเพราะใช้น้ำประปา

#### 4. การมีกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่มีบทลงโทษรุนแรงช่วยแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมได้

เมื่อเปรียบเทียบทัศนคติระหว่างนักเรียนหญิงโรงเรียนอำเภอเมืองกับนักเรียนหญิงโรงเรียนอำเภอรื่นพบว่าทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าข้อความที่นักเรียนหญิงโรงเรียนอำเภอเมืองและนักเรียนหญิงโรงเรียนอำเภอรื่นมีทัศนคติแตกต่างกัน จำนวน 2 ข้อ ได้แก่

1. การใช้สารเคมีในการเกษตรไม่ได้ทำให้สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ
2. ในป่ามีต้นไม้ใหญ่ขึ้นเองตามธรรมชาติไม่จำเป็นต้องมีป่าสงวน

3.4 เมื่อเปรียบเทียบรายด้านตามเพศในด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป พบว่านักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อความที่นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีทัศนคติในด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปแตกต่างกัน จำนวน 4 ข้อ ได้แก่

1. การมีกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่มีบทลงโทษรุนแรงช่วยแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมได้
2. การใช้ยาฆ่าแมลงบ่อย ๆ ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพได้
3. ผู้ทำให้เกิดมลพิษในสิ่งแวดล้อมต้องเป็นผู้ชดเชยค่าเสียหาย
4. เศรษฐกิจในครอบครัวสำคัญกว่าปัญหาเรื่องสิ่งแวดล้อม

และเมื่อเปรียบเทียบรายด้านในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติพบว่านักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนหญิงมีทัศนคติดีกว่านักเรียนชาย



เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อความที่นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีทัศนคติในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติแตกต่างกัน จำนวน 3 ข้อ ได้แก่

1. ในป่ามีต้นไม้ใหญ่ขึ้นเองตามธรรมชาติไม่จำเป็นต้องมีป่าสงวน
2. ถ้าไม่ใช้น้ำอย่างประหยัดในอนาคตจะไม่มีน้ำใช้
3. การตัดต้นไม้มาเผาถ่านเป็นสิ่งไม่ผิด

3.5 เมื่อเปรียบเทียบรายด้านตามอำเภอที่ตั้งของโรงเรียนในด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปพบว่า นักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองและนักเรียนโรงเรียนอำเภออื่นมีทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อความที่นักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองและนักเรียนโรงเรียนอำเภออื่นมีทัศนคติในสิ่งแวดล้อมทั่วไปแตกต่างกัน จำนวน 2 ข้อ ได้แก่

1. การมีกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่มีบทลงโทษรุนแรงช่วยแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมได้
2. การใช้สารเคมีในการเกษตรไม่ได้ทำให้สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

และเมื่อเปรียบเทียบรายด้านในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติพบว่า นักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองและนักเรียนอำเภออื่นมีทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองมีทัศนคติดีกว่านักเรียนโรงเรียนอำเภออื่น

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อความที่นักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองและนักเรียนโรงเรียนอำเภออื่นมีทัศนคติในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติแตกต่างกัน จำนวน 3 ข้อ ได้แก่

1. ผู้ที่อยู่ในเมืองไม่จำเป็นต้องรักษาแหล่งน้ำเพราะใช้น้ำประปา
2. ในป่ามีต้นไม้ใหญ่ขึ้นเองตามธรรมชาติไม่จำเป็นต้องมีป่าสงวน
3. การตัดไม้ทำลายป่าทำให้ดินแห้งแล้ง



เมื่อเปรียบเทียบรายด้านระหว่างนักเรียนชายโรงเรียนอำเภอเมืองกับนักเรียนชายโรงเรียนอำเภอรอบนอกพบว่า ในด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปมีทัศนคติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติมีทัศนคติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนชายโรงเรียนอำเภอเมืองมีทัศนคติดีกว่านักเรียนชายโรงเรียนอำเภอรอบนอก

เมื่อเปรียบเทียบรายด้านระหว่างนักเรียนหญิงโรงเรียนอำเภอเมืองกับนักเรียนหญิงโรงเรียนอำเภอรอบนอกพบว่า ในด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปและด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติมีทัศนคติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### 4. ผลการศึกษาและเปรียบเทียบการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

4.1 นักเรียนส่วนใหญ่มีการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 86.5 โดยมีคะแนนเฉลี่ย 2.82 (คะแนนเต็ม 4 คะแนน)

ข้อความการปฏิบัติที่นักเรียนมีการปฏิบัติในระดับดีมาก ได้แก่

1. ล้างกระป๋องยาฆ่าแมลงที่ใช้หมดแล้วเพื่อเก็บไว้ใช้ประโยชน์อย่างอื่นอีก

2. เด็ดดอกไม้ ใบไม้ ในสวนสาธารณะ

ข้อความการปฏิบัติที่นักเรียนต้องปรับปรุง ได้แก่

1. เข้าร่วมกิจกรรมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมในชุมชนของตน

2. เผยแพร่ข่าวสารเรื่องสิ่งแวดล้อมแก่ผู้อื่น

3. บอกพ่อแม่ คนรู้จักไม่ให้ปลูกต้นยูคาลิปตัส และมันสำปะหลัง

4. ฝังซากสัตว์ที่ตายแล้วลงในพื้นดิน

5. ชำรุดรงค้การปลูกป่า

6. ใช้ชักันสูงที่บ้าน

7. เลือกซื้ออาหารที่บรรจุด้วยถุงพลาสติก

เมื่อพิจารณาตามเพศพบว่านักเรียนชายมีการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม  
อยู่ในระดับดี คือมีคะแนนเฉลี่ย 2.77 ข้อความที่นักเรียนชายส่วนใหญ่มีการปฏิบัติในระดับดีมาก  
ได้แก่

"ล้างกระป๋องยาฆ่าแมลงที่ใช้หมดแล้วไว้ใช้ประโยชน์อย่างอื่นอีก"

ข้อความการปฏิบัติที่นักเรียนชายส่วนใหญ่ต้องปรับปรุง ได้แก่

1. เข้าร่วมกิจกรรมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมในชุมชนของตน
2. เผยแพร่ข่าวสารเรื่องสิ่งแวดล้อมแก่ผู้อื่น
3. บอกพ่อแม่ คนรู้จักไม่ให้ปลูกต้นยูคาลิปตัส และมันสำปะหลัง
4. ช่วยรณรงค์การปลูกป่า
5. แยกขยะเปียก ขยะแห้งก่อนทิ้ง
6. ใช้สากันสูงที่บ้าน
7. เลือกซื้ออาหารที่บรรจุด้วยถุงพลาสติก

นักเรียนหญิงมีการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในระดับดีคือมีคะแนนเฉลี่ย

2.86 ข้อความการปฏิบัติที่นักเรียนหญิงส่วนใหญ่มีการปฏิบัติในระดับดีมาก ได้แก่

"ล้างกระป๋องยาฆ่าแมลงที่ใช้หมดแล้วไว้ใช้ประโยชน์อย่างอื่นอีก"

ข้อความการปฏิบัติที่นักเรียนหญิงส่วนใหญ่ต้องปรับปรุง ได้แก่

1. เข้าร่วมกิจกรรมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมในชุมชนของตน
2. เผยแพร่ข่าวสารเรื่องสิ่งแวดล้อมแก่ผู้อื่น
3. บอกพ่อแม่ คนรู้จักไม่ให้ปลูกต้นยูคาลิปตัส และมันสำปะหลัง
4. ฝังซากสัตว์ที่ตายแล้วลงในพื้นดิน
5. เลือกซื้ออาหารที่บรรจุด้วยถุงพลาสติก

เมื่อพิจารณาตามอำเภอที่ตั้งของโรงเรียนพบว่า นักเรียนโรงเรียน  
อำเภอเมืองมีการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดี คือมีคะแนนเฉลี่ย 2.83 ข้อความ  
ที่นักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองส่วนใหญ่มีการปฏิบัติในระดับดีมาก ได้แก่

1. ปลูกต้นไม้ที่บ้านและที่โรงเรียน

2. คนในครอบครัวตัดไม้มาใช้
  3. ล้างกระป๋องยาฆ่าแมลงที่ใช้หมดแล้วไว้ใช้ประโยชน์อย่างอื่นอีก
- ข้อความการปฏิบัติที่นักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองต้องปรับปรุง ได้แก่
1. เข้าร่วมกิจกรรมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมในชุมชนของตน
  2. เผยแพร่ข่าวสารเรื่องสิ่งแวดล้อมแก่ผู้อื่น
  3. บอกพ่อแม่ คนรู้จักไม่ให้ปลูกต้นยูคาลิปตัส และมันสำปะหลัง
  4. ฝังซากสัตว์ที่ตายแล้วลงในพินดิน
  5. ช่วยรณรงค์การปลูกป่า
  6. เลือกซื้ออาหารที่บรรจุด้วยถุงพลาสติก

นักเรียนโรงเรียนอำเภออื่นมีการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในระดับดี  
คือมีคะแนนเฉลี่ย 2.80 ข้อความที่นักเรียนโรงเรียนอำเภออื่นส่วนใหญ่มีการปฏิบัติในระดับ  
ดีมาก ได้แก่

1. ล้างกระป๋องยาฆ่าแมลงที่ใช้หมดแล้วไว้ใช้ประโยชน์อย่างอื่นอีก
  2. เด็ดดอกไม้ ใบไม้ในที่สาธารณะ
- ข้อความการปฏิบัติที่นักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองต้องปรับปรุง ได้แก่
1. เข้าร่วมกิจกรรมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมในชุมชนของตน
  2. เผยแพร่ข่าวสารเรื่องสิ่งแวดล้อมแก่ผู้อื่น
  3. บอกพ่อแม่ คนรู้จักไม่ให้ปลูกต้นยูคาลิปตัส และมันสำปะหลัง
  4. ฝังซากสัตว์ที่ตายแล้วลงในพินดิน
  5. ช่วยรณรงค์การปลูกป่า
  6. เลือกซื้ออาหารที่บรรจุด้วยถุงพลาสติก

4.2 เมื่อเปรียบเทียบตามเพศพบว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีการ  
ปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียน  
หญิงมีการปฏิบัติดีกว่านักเรียนชาย



เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อความที่นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีการปฏิบัติแตกต่างกัน จำนวน 7 ข้อ ได้แก่

1. นำน้ำที่ใช้แล้วไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นอีก เช่น รดน้ำต้นไม้ในบ้าน
2. บ้วนน้ำลายหรือเสมหะลงบนพื้น
3. คนในครอบครัวตัดไม้มาใช้
4. ผีงซากสัตว์ที่ตายแล้วลงในพื้นดิน
5. ล้างกระป๋องยาฆ่าแมลงที่ใช้หมดแล้วเพื่อเก็บไว้ใช้ประโยชน์อย่างอื่นอีก
6. แนะนำผู้อื่นให้ช่วยกันประหยัดน้ำ
7. ช่วยรณรงค์การปลูกป่า

4.3 เมื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติตามอำเภอที่ตั้งของโรงเรียนพบว่านักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองและนักเรียนโรงเรียนอำเภออื่น มีการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อความที่นักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองและนักเรียนโรงเรียนอำเภออื่นมีการปฏิบัติแตกต่างกัน จำนวน 3 ข้อ ได้แก่

1. ใช้สากันสูงที่บ้าน
2. คนในครอบครัวตัดไม้มาใช้
3. ไม่ปล่อยน้ำสะอาดไหลทิ้งไปโดยเปล่าประโยชน์

เมื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติระหว่างนักเรียนชายโรงเรียนอำเภอเมืองกับนักเรียนชายโรงเรียนอำเภออื่นพบว่าการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อความที่นักเรียนชายโรงเรียนอำเภอเมืองและนักเรียนชายโรงเรียนอำเภออื่นมีการปฏิบัติแตกต่างกัน จำนวน 3 ข้อ ได้แก่

1. ชักล้างสิ่งสกปรกลงในน้ำ

2. เข้าร่วมกิจกรรมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมในชุมชนของตน
3. ไม่ปล่อยน้ำสะอาดไหลทิ้งไปโดยเปล่าประโยชน์

เมื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติระหว่างนักเรียนหญิงโรงเรียนอำเภอเมืองกับนักเรียนหญิงโรงเรียนอำเภอลี้พบว่า มีการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าข้อความที่นักเรียนหญิงโรงเรียนอำเภอเมืองและนักเรียนหญิงโรงเรียนอำเภอลี้มีการปฏิบัติแตกต่างกัน จำนวน 3 ข้อ ได้แก่

1. ใช้ยากันยุงที่บ้าน
2. คนในครอบครัวตัดไม้มาใช้
3. บอกพ่อแม่ คนรู้จักไม่ให้ปลูกต้นยูคาลิปตัสและมันสำปะหลัง

4.4 เมื่อเปรียบเทียบรายด้านตามเพศในด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปพบว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อความที่นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีการปฏิบัติในด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปแตกต่างกัน จำนวน 2 ข้อ ได้แก่

1. บ้วนน้ำลายหรือเสมหะลงบนพื้น
2. ล้างกระป๋องยาฆ่าแมลงที่ใช้หมดแล้วเพื่อเก็บไว้ใช้ประโยชน์  
อย่างอื่นอีก

และเมื่อเปรียบเทียบรายด้านในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติพบว่านักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนหญิงมีการปฏิบัติดีกว่านักเรียนชาย

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อความที่นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีการปฏิบัติในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติแตกต่างกัน จำนวน 5 ข้อ ได้แก่

1. นำน้ำที่ใช้แล้วไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นอีก เช่น รดน้ำต้นไม้  
ที่บ้าน
2. คนในครอบครัวตัดไม้มาใช้
3. ฝังซากสัตว์ที่ตายแล้วลงในพื้นดิน
4. แนะนำผู้อื่นให้ช่วยกันประหยัดน้ำ
5. ช่วยรณรงค์การปลูกป่า

4.5 เมื่อเปรียบเทียบรายด้านตามอำเภอที่ตั้งของโรงเรียนในด้าน  
สิ่งแวดล้อมทั่วไปพบว่า นักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองและนักเรียนโรงเรียนอำเภออื่นมี  
การปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  
ระดับ .05

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อความที่นักเรียนโรงเรียนอำเภอเมือง  
และนักเรียนโรงเรียนอำเภออื่นมีการปฏิบัติในด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปแตกต่างกัน จำนวน 1 ข้อ  
ได้แก่

"ใช้ชักันชุงที่บ้าน"

และเมื่อเปรียบเทียบรายด้านในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ  
พบว่านักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองและนักเรียนอำเภออื่นมีการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมใน  
ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อความที่นักเรียนโรงเรียนอำเภอเมือง  
และนักเรียนโรงเรียนอำเภออื่นมีการปฏิบัติในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติแตกต่างกัน  
จำนวน 2 ข้อ ได้แก่

1. ไม่ปล่อยน้ำสะอาดไหลทิ้งไปโดยเปล่าประโยชน์
2. คนในครอบครัวตัดไม้มาใช้

เมื่อเปรียบเทียบรายด้านระหว่างนักเรียนชายโรงเรียนอำเภอเมือง  
กับนักเรียนชายโรงเรียนอำเภออื่นพบว่า ในด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปและด้านการอนุรักษ์



ทรัพยากรธรรมชาติ มีการปฏิบัติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อเปรียบเทียบรายด้านระหว่างนักเรียนหญิงโรงเรียนอำเภอเมืองกับนักเรียนหญิงโรงเรียนอำเภออื่นพบว่า ในด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปและด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติมีการปฏิบัติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิจัยเรื่อง "ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ" ผู้วิจัยอภิปรายเฉพาะประเด็นสำคัญดังต่อไปนี้

#### 1. ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

1.1 จากผลการศึกษาความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่านักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมโดยส่วนรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาผลการวิจัยเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปและด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติพบว่านักเรียนมีความรู้ที่อยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ พรพรรณ พานิชเจริญ (2534) พบว่านักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับภาวะมลพิษในระดับปานกลาง ซึ่งการที่นักเรียนมีความรู้ที่อยู่ในระดับปานกลางอาจเนื่องมาจากครูไม่ได้สอนเน้นในเรื่องความรู้ เพราะโดยหลักการของการเรียนการสอนทางด้านสุขศึกษาในระดับประถมศึกษานั้นส่วนใหญ่จะเน้นที่การปฏิบัติ (สุชาติ โสมประสูร, 2525) จึงอาจเป็นสาเหตุทำให้นักเรียนมีความรู้ที่อยู่ในระดับปานกลาง จากสถิติการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพียงร้อยละ 37.02 (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2534) นับได้ว่าเป็นอัตราการศึกษาต่อที่อยู่ในระดับต่ำ นักเรียนส่วนใหญ่เมื่อจบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จะออกไปประกอบอาชีพ ความรู้ที่นักเรียนมีในระดับปานกลางนั้นจึงไม่เพียงพอ เนื่องจากนักเรียนเหล่านี้จะ

ต้องเติบโตเป็นเยาวชนที่ดี มีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของภูมิภาคและประเทศชาติต่อไปในอนาคต การที่นักเรียนมีความรู้ระดับปานกลางจึงเป็นสิ่งที่น่าเป็นห่วงอย่างยิ่ง และจากข้อมูลทั่วไปที่พบว่านักเรียนได้รับความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมจากครูเป็นอันดับ 2 รองจากโทรทัศน์ แสดงให้เห็นว่าการเรียนการสอนในระบบโรงเรียนยังไม่เป็นที่น่าพอใจ ครูไม่ได้ให้ความรู้ในสิ่งที่นักเรียนจำเป็นต้องมีความรู้อย่างถูกต้อง ทั้ง ๆ ที่นักเรียนใช้เวลาอยู่ในระบบโรงเรียนวันละ 6-7 ชั่วโมง ดังนั้นครูจึงควรเปลี่ยนแปลงแนวทางในการสอนเรื่องสิ่งแวดล้อมโดยการสอนเน้นให้ความรู้ควบคู่ไปกับการปฏิบัติอย่างจริงจัง ใช้การศึกษาทั้งแบบในระบบโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียน เพื่อให้นักเรียนได้มีความรู้ที่ถูกต้อง เพราะเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าการให้ความรู้จะเป็นเครื่องมือที่แก้ปัญหาและสร้างเสริมคุณภาพทางสิ่งแวดล้อมในระยะยาวได้ (อบลพงษ์ วัฒนเสรี, 2535)

และจากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความรู้อยู่ในเกณฑ์พอใช้และต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 17.9 และ 8.1 ตามลำดับ ซึ่งเป็นผลที่ไม่น่าพอใจการที่นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ในเกณฑ์ดังกล่าวอาจเนื่องมาจากระดับสติปัญญาของนักเรียนเอง จากสถิติจำนวนการตกซ้ำชั้นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราการตกซ้ำชั้นร้อยละ 0.89 (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2534) และการที่นักเรียนชั้นประถมศึกษาเป็นนักเรียนที่โตพอที่จะช่วยเหลือผู้ปกครองและครอบครัวทำงานได้ นักเรียนอาจต้องรับผิดชอบช่วยทำงานทำให้นักเรียนสนใจการเรียนน้อยถึงแม้ว่านักเรียนจะได้รับความรู้ข่าวสารจากสื่อโทรทัศน์มากที่สุดแต่จากผลการวิจัยของกรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ (ม.ป.ป.) พบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นภาคที่รับชมโทรทัศน์น้อยกว่าทุกภาคของประเทศไทยและมีการรับสื่อด้านความรู้น้อยที่สุด และอาจเนื่องมาจากโรงเรียนขาดกิจกรรมเสริมการเรียนการสอน รวมถึงเหตุผลดังที่กล่าวมาแล้ว

เมื่อพิจารณาความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมรายข้อพบว่านักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมต่ำ ในเรื่อง

1. สาเหตุสำคัญที่ทำให้ดินภาคอีสานเสื่อมมากที่สุด
2. สาเหตุสำคัญที่ทำให้ป่าไม้ของประเทศถูกทำลายมากที่สุด
3. เครื่องใช้ใดที่ไม่มี สาร ซีเอฟซี. เป็นส่วนประกอบ



การที่นักเรียนมีความรู้เรื่องดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์ต่ำอาจเนื่องมาจากเนื้อหาในการทดสอบข้างต้นเป็นเรื่องที่ต้องอาศัยความรู้ ความเข้าใจ การวิเคราะห์อย่างลึกซึ้ง ซึ่งอาจเป็นเรื่องที่สากสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาถึงแม้ว่าผลการวิจัยของ ปิยะวดี คงกำเนิด (2525) พบว่าเนื้อหาของสิ่งแวดล้อมศึกษาหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 จะมีเนื้อหาสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของสิ่งแวดล้อมศึกษาทุกข้อความ แต่หลักสูตรประถมศึกษาเรื่องสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 ไม่มีเนื้อหาสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และเรื่องดังกล่าวเป็นเรื่องที่ต้องติดตามข่าวสารข้อมูลใหม่ ๆ อยู่เสมอแม้ว่านักเรียนจะรับความรู้ข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางโทรทัศน์มากที่สุด แต่ในปัจจุบันการเสนอข่าวสารสิ่งแวดล้อมทางสื่อโทรทัศน์ส่วนใหญ่จะเป็นการใช้สื่อเพื่อให้เกิดความตระหนักและรักธรรมชาติ แต่ไม่ได้สื่อถึงต้นเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อม (โสภณ สุภาพงษ์, 2535) เนื่องจากข้อความที่นักเรียนมีในเกณฑ์ต่ำนี้เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่จึงจำเป็นที่นักเรียนจะต้องมีความรู้ในเรื่องเหล่านี้เพื่อให้นักเรียนสามารถร่วมมือกันไขป้องกันปัญหาดังกล่าวที่จะเกิดขึ้น ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ครู อาจารย์จะต้องให้ความรู้ที่ถูกต้องกับนักเรียน โดยการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนเกิดการความรู้ มีประสบการณ์ในการปกป้องคุ้มครองและปรับปรุงสิ่งแวดล้อม (วัฒนา เต่าทอง, 2535)

อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้เป็นที่น่าสังเกตว่านักเรียนมีความรู้ที่อยู่ในระดับดีและดีมาก ร้อยละ 27.4 และ 10.1 ตามลำดับ การที่นักเรียนมีความรู้ในระดับดีและดีมากอาจเนื่องมาจากหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ใช้อยู่ในปัจจุบันกำหนดให้มีการเรียนการสอนด้านสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 โดยบรรจุไว้ในวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ซึ่งมีอยู่ในหน่วยที่ 1 เรื่องสิ่งมีชีวิต หน่วยที่ 2 เรื่องชีวิตในบ้าน หน่วยที่ 3 เรื่องสิ่งที่อยู่รอบตัวเรา หน่วยที่ 5 เรื่องการทำมาหากิน หน่วยที่ 6 เรื่องพลังงานและสารเคมี หน่วยที่ 7 เรื่องจักรวาลและอากาศ จากเนื้อหาทั้งหมดที่กล่าวมาจะเห็นว่าครอบคลุมเรื่องสิ่งแวดล้อมทั้งด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและมลพิษต่าง ๆ แสดงให้เห็นว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมาแล้วและจากการวิจัยของ อรพร สยามโสภา (2531) เกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรประถมศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา พบว่าโรงเรียนได้จัดให้มี



เอกสารหลักสูตรสำหรับกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตอย่างพอเพียง โรงเรียนได้จัดเตรียมครูเข้าสอนโดยคำนึงถึงความรู้ความสามารถ ความสมัครใจ และได้ส่งครูไปอบรมเพิ่มเติมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษาที่หน่วยงานอื่นจัดขึ้น จากการวิจัยของ จอห์นสตัน (Johnston, 1973) พบว่าครูผู้สอนเห็นว่าการสอนสิ่งแวดล้อมให้นักเรียนเป็นเรื่องจำเป็นและวิชุดา เสือดี (2535) พบว่าครูมีบทบาทในการสร้างความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากที่สุด รวมถึงผลการวิจัยของ โชคชัย สุวรรณโพธิ์ (2529) พบว่าครูประณมผู้สอนวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตมีเจตคติที่ต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมจึงทำให้ครูมีความตั้งใจจริงในการที่จะถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียน อีกทั้งการเรียนการสอนในปัจจุบันได้นำเอาวิธีการสอนแบบทักษะกระบวนการซึ่งเป็นการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถที่จะนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ (กรมวิชาการ, 2534) โดยการกระตุ้นให้นักเรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ วิจัยหาเหตุผลมาใช้ประกอบการเรียนการสอน ส่งผลให้นักเรียนมีความรู้ที่ยิ่งขึ้น ซึ่งจากผลการวิจัยของ สมคิด อยู่แก้ว (2534) พบว่าในการเรียนการสอน 1 หน่วยย่อยการเรียน ครูผู้สอนสามารถสอนได้ครบทุกขั้นตอนของทักษะกระบวนการ และอาจเป็นเพราะนักเรียนได้รับความรู้จากประสบการณ์ตรงโดยการพบเห็นหรือทราบข่าวเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจริง เช่น ปัญหาแม่น้ำพอง แม่น้ำชีเน่าเสีย ปัญหาความแห้งแล้ง ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า และปัญหาการอพยพย้ายถิ่นที่สืบเนื่องมาจากปัญหาสิ่งแวดล้อม สิ่งเหล่านี้เป็นข้อเท็จจริง เป็นความรู้พื้นฐานสามารถก่อให้เกิดการถ่ายทอดความรู้ได้ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ และสวีน สุวรรณ, 2534) และจากข้อมูลทั่วไปที่ปรากฏว่านักเรียนได้รับความรู้ข่าวสารเรื่องสิ่งแวดล้อมจากสื่อทางโทรทัศน์มากที่สุด ซึ่งจากการวิจัยพบว่าสื่อทางโทรทัศน์มีอิทธิพลต่อชีวิตประจำวันของคนสามารถนำสาระความรู้ ความเข้าใจ ตั้งแต่เรื่องง่ายไปจนถึงขบวนการที่ซับซ้อนมาก ๆ และความรู้ที่ได้สามารถเก็บสิ่งสมไว้และนำมาใช้ประโยชน์ได้ (กรมการศึกษานอกโรงเรียน, ม.ป.ป.) และผลการวิจัยของ สิทธิพร สุจริตจันทร์ (2534) พบว่านักเรียนสนใจชมสารคดีทางโทรทัศน์ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพราะทำให้ได้รับความรู้กว้างขวางขึ้น ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงทำให้นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดีและดีมาก

1.2 เมื่อเปรียบเทียบกับความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมโดยรวมและรายด้านในด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปและด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิง พบว่ามีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ กฤษชา บุญทอง (2535) พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพศชายและเพศหญิงมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ไม่แตกต่างกัน พริ้มเพรา จิตเป็นธม (2533) พบว่านักเรียนชาย นักเรียนหญิงมีความรู้เกี่ยวกับมลพิษในสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน และชาติชาย อ่อนเจริญ (2533) พบว่านักเรียนชาย นักเรียนหญิง มีความรู้เกี่ยวกับมลพิษสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน

แต่เมื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป และด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นรายข้อพบว่านักเรียนชายกับนักเรียนหญิงมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ข้อความด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป เรื่อง "ความหมายของดินเสื่อม" และ "ความหมายของน้ำเสีย" โดยนักเรียนหญิงมีความรู้ดีกว่านักเรียนชาย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักเรียนหญิงสนใจติดตามข่าวสารสิ่งแวดล้อมมากกว่านักเรียนชาย ซึ่งจากข้อมูลทั่วไปพบว่านักเรียนหญิงสนใจอ่านหนังสือพิมพ์มากกว่านักเรียนชาย ส่วนข้อความเรื่อง "ข้อเสียของการเผาโพน" นักเรียนชายมีความรู้ดีกว่านักเรียนหญิงนั้นอาจเป็นเพราะนักเรียนชายเป็นเพศที่สนใจศึกษาค้นคว้าทางด้านวิทยาศาสตร์ ชอบค้นคว้าทดลองทำให้สนใจในปัญหาที่เป็นเรื่องเฉพาะมากกว่านักเรียนหญิง และข้อความด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเรื่อง "สาเหตุสำคัญที่ทำให้ดินภาคอีสานเสื่อมมากที่สุด" "วิธีการสงวนรักษาน้ำในสถานการณ์ปัจจุบัน" โดยนักเรียนหญิงมีความรู้ดีกว่านักเรียนชาย อาจเนื่องมาจากวัฒนธรรมการเลี้ยงดูของสังคมไทยที่อบรมให้ผู้หญิงเป็นเพศที่สุภาพอ่อนโยน ความเป็นระเบียบเรียบร้อยมีลักษณะประหยัคดอดอมจึงทำให้เพศหญิงมีความสนใจในเรื่องต่าง ๆ ดีกว่าเพศชาย (รวมพร อุ่นวรรณธรรม, 2526)

1.3 เมื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมโดยรวมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ระหว่างนักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองกับนักเรียนโรงเรียนอำเภอลือ พบว่ามีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองมีความรู้ดีกว่านักเรียนโรงเรียนอำเภอลือ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ



ชาติชาย อ่อนเจริญ (2534) พบว่านักเรียนที่อยู่ในแหล่งที่ตั้งของโรงเรียนแตกต่างกันจะมีความรู้แตกต่างกัน

เมื่อเปรียบเทียบความรู้เฉพาะด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปและด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ระหว่างนักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองกับนักเรียนโรงเรียนอำเภออื่น พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองมีความรู้ดีกว่านักเรียนโรงเรียนอำเภออื่น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของอมรรัตน์ วีระสัมฤทธิ์ (2532) พบว่านักศึกษาที่อาศัยในพื้นที่ต่างกันจะมีความรู้แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเป็นรายข้อพบว่า ข้อความรู้นักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองและนักเรียนโรงเรียนอำเภออื่นมีความรู้แตกต่างกันมีจำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ข้อความด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปเรื่อง "วิธีกำจัดขยะที่ทำให้เกิดผลเสียต่อธรรมชาติ น้อยที่สุด" "ข้อเสียของการเผาไหม้" และข้อความด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เรื่อง "วิธีการสงวนรักษาน้ำในสถานการณ์ปัจจุบัน" "ความหมายของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ" โดยนักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองมีความรู้ดีกว่านักเรียนโรงเรียนอำเภออื่น อาจเนื่องมาจากปัญหาสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่เป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสังคมเมือง และสื่อทางโทรทัศน์ในปัจจุบันได้มีเผยแพร่ รมรงค์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในเรื่องที่มีผลกระทบต่อผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองเป็นส่วนใหญ่ เช่น การรณรงค์ให้ประหยัดน้ำโดยการอาบน้ำจากฝักบัวแทนการอาบน้ำในอ่างอาบน้ำ การทิ้งขยะให้เป็นที่ การเลิกใช้โฟมซึ่งมีสารซีเอฟซี. ฯลฯ สิ่งเหล่านี้ อาจมีผลทำให้นักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองเกิดความสนใจต้นตอต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมมากกว่านักเรียนโรงเรียนอำเภออื่น เพราะผลการวิจัยของ พันธ์ เชษฐจรธรา (2524) พบว่าผู้ที่อยู่ในเขตเมืองจะมีการเปิดรับข่าวสารและมีความทันสมัยมากกว่าผู้ที่อยู่ในเขตชนบท และจากผลการวิจัยของ ประมวล พูนสังข์ (2536) พบว่าผู้ที่อยู่ในเขตเมืองและเขตชนบทมีความรู้แตกต่างกันในเรื่องการกำจัดขยะมูลฝอยอันตรายจากบ้านเรือน และกรมการศึกษานอกโรงเรียน (ม.ป.ป.) พบว่าผู้ที่อยู่ในเขตเมืองรับข่าวสารดูโทรทัศน์มากกว่าผู้ที่อยู่นอกเขตสุขภาพซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลทั่วไปที่พบว่านักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองมีการรับข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจากสื่อทางโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์มากกว่านักเรียนโรงเรียนอำเภออื่น และอาจเนื่องมาจากสื่อการเรียนการสอนที่ครูสามารถหาได้ง่ายและทันสมัยกว่าโรงเรียนอำเภออื่น ดังนั้นจึงอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้นักเรียนโรงเรียนอำเภอ

เมืองมีความรู้ดีกว่านักเรียนโรงเรียนอำเภออื่น

เมื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ระหว่างนักเรียนชายโรงเรียนอำเภอเมืองกับนักเรียนชายโรงเรียนอำเภออื่นพบว่ามีความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนชายโรงเรียนอำเภอเมืองมีความรู้ดีกว่านักเรียนชายโรงเรียนอำเภออื่น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเหตุผลดังที่กล่าวมาแล้ว ส่วนด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติพบว่ามีความรู้ไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ในปัจจุบันได้มีการรณรงค์จากหน่วยงานภาครัฐ และเอกชน ในเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างต่อเนื่องจึงทำให้นักเรียนได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้น ดังนั้นจึงส่งผลให้มีความรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติไม่แตกต่างกัน

แต่เมื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมระหว่างนักเรียนหญิงโรงเรียนอำเภอเมืองกับนักเรียนหญิงโรงเรียนอำเภออื่นพบว่ามีความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปและด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเป็นเพราะเพศหญิงเป็นเพศที่มีความละเอียดอ่อน สนใจกับสิ่งที่อยู่รอบตัวทุก ๆ เรื่อง ดังนั้นความสนใจในการเรียนรู้จึงไม่แตกต่างกัน

## 2. ทักษะเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

2.1 จากผลการศึกษาทักษะเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่านักเรียนมีทักษะเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาทักษะเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปและด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ พบว่าทักษะอยู่ในระดับดีเช่นเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของพรณภัทร พานิชเจริญ (2534) พบว่านักเรียนมีทักษะเกี่ยวกับภาวะมลพิษในระดับดีพร้อมเพรา จิตเป็นธม (2533) พบว่านักเรียน มีทักษะเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเป็นพิษระดับดีปรีชา กาญจนกิจ (2528) พบว่านักเรียนมีเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติเชิงนิมาน ศิริพร หงส์พันธุ์ (2527) พบว่านักศึกษาผู้ใหญ่ระดับ 5 มีเจตคติเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นพิษในทางบวก และมานิต เรืองรัตน์ (2525) พบว่านักเรียนมีทักษะที่ดีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การที่นักเรียนมีทักษะอยู่ในระดับดีนั้น อาจเนื่องมาจากการเรียน



การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ครูผู้สอนวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตมีเจตคติที่ต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม จึงมีส่วนทำให้ครูถ่ายทอดทัศนคติที่ดีในการเรียนการสอนได้ (โชคชัย สุวรรณโพธิ์, 2529) และการที่ สมคิด อยู่แก้ว (2534) พบว่าในการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ครูใช้ทักษะกระบวนการขั้นที่ 1 คือ ให้นักเรียนตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญของปัญหาทุกครั้งที่ในการเรียนการสอน โดยการเรียนการสอนที่ใช้ทักษะกระบวนการนั้นได้มีการนำเอาสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจริงมาศึกษา จึงมีส่วนทำให้นักเรียนเกิดความตระหนักได้ ซึ่งสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการศึกษาสิ่งแวดล้อมระดับประถมศึกษาที่ต้องการให้ผู้เรียนมีจิตสำนึกและความรู้สึกต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งหมด (วัฒนา เต่าทอง, 2535) และอาจเนื่องมาจากอิทธิพลของกิจกรรมที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน เช่น การส่งเสริมการปลูกผักโรงเรียน (ผักกางมุ้ง) การเก็บขยะเศษกระดาษรอบ ๆ บริเวณโรงเรียน การแบ่งกลุ่มรับผิดชอบดูแลรักษาความสะอาดบริเวณโรงเรียนตามโครงการกิจกรรมประจำปีโดยและกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนลูกเสือ เนตรนารี สุวกาชาด หรือผู้บำเพ็ญประโยชน์ที่มีส่วนช่วยให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดี สอดคล้องกับการวิจัยของเรซ (Raze, 1989) ที่พบว่าการเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชนทำให้นักเรียนมีทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมดีขึ้น และมาร์แลตต์ (Marlatt, 1980) พบว่ากิจกรรมการส่งวนทรัพยากรธรรมชาติทำให้มีเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมดีขึ้น และจากข้อมูลทั่วไปพบว่านักเรียนได้รับความรู้ ข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจากโทรทัศน์มากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (ม.ป.ป.) พบว่าประชากรอายุ 11-14 ปี มีการชมโทรทัศน์มากที่สุด ร้อยละ 93 และจากผลการวิจัยของศิธร พวงพกา (2535) พบว่านักเรียนประถมใช้เวลาชมโทรทัศน์แต่ละครั้งนาน 1-2 ชั่วโมง ถึงร้อยละ 63 ซึ่งโฆษณาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่เห็นบ่อยครั้งทำให้จำโฆษณาได้ การจำได้ทำให้ผู้ดูเกิดความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น และข่าวสารจากสื่อมวลชนเป็นเครื่องมือที่ดีมีประสิทธิภาพในการให้ความจริง ให้การมีส่วนร่วม อันเป็นจุดเริ่มต้นของการจูงใจให้เกิดความตระหนัก (โสภณ สุภาพงษ์, 2535) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นฤมล โรหิตจันทร์ (2533) ที่พบว่าการเปิดรับสื่อจากสื่อดิจิทัลทางโทรทัศน์มีความสัมพันธ์กับทัศนคติ

นอกจากนี้สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือประสบอยู่ เช่น ปัญหาพื้นที่ป่าไม้ในจังหวัดมหาสารคามที่เหลือเพียง 49 ตารางกิโลเมตร จากพื้นที่ของจังหวัดทั้งหมด 5,291,683 ตารางกิโลเมตร (มติชน, 2536) และจากข้อมูลทั่วไปที่พบว่า มีนักเรียนบางส่วนอาศัยอยู่ใกล้แหล่งมลพิษทำให้นักเรียนเห็นว่าปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องได้รับการดูแลแก้ไข จึงอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดี และผลจากการวิจัยครั้งนี้ ไม่พบว่ามีนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับที่ควรปรับปรุง

เมื่อพิจารณารายชื่อ จากผลการศึกษาพบว่านักเรียนมีทัศนคติอยู่ในเกณฑ์ดีมากถึง 8 ข้อ และอยู่ในระดับดี 17 ข้อ แสดงให้เห็นว่านักเรียนให้ความสำคัญในเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งเห็นสมควรที่จะต้องช่วยกันแก้ไขปัญหาดังกล่าว ให้ดีขึ้นทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผลการสอนของครูนิยบายของหน่วยงานต้นสังกัด และโรงเรียนที่ดำเนินการปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้ร่มรื่นสวยงาม (จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียนที่ทำการเก็บข้อมูล) การรณรงค์ของหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน การเผยแพร่ข่าวสารทางสื่อมวลชนที่เน้นให้ตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการป้องกันแก้ไข กอปรกับสภาพแวดล้อมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่นักเรียนอาศัยอยู่มีสิ่งแวดล้อมค่อนข้างรุนแรง จึงทำให้นักเรียนมีทัศนคติอยู่ในระดับดีและดีมากถึง 25 ข้อ ดังกล่าว

2.2 เมื่อเปรียบเทียบทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมโดยส่วนรวมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงพบว่าทัศนคติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป พบว่านักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีทัศนคติไม่แตกต่างกันเช่นเดียวกันซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นนทลี วิษณุ (2525) พบว่าเจตคติต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบรายข้อ พบว่านักเรียนมีทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปแตกต่างกันจำนวน 4 ข้อ โดยนักเรียนชายมีทัศนคติดีกว่านักเรียนหญิง ซึ่งแตกต่างกันในข้อ "เศรษฐกิจในครอบครัวสำคัญกว่าเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อม" อาจเป็นเพราะการอบรมเลี้ยงดูที่สั่งสอนให้เพศหญิงเป็นผู้รับผิดชอบเรื่องเศรษฐกิจ ค่าของภาวการใช้จ่ายในบ้าน จึงทำให้นักเรียน



หญิงคำนึงถึงเศรษฐกิจมากกว่าสิ่งแวดล้อม และในข้อ "การมีกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่มีบทลงโทษรุนแรงช่วยแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมได้" "ผู้ทำให้เกิดมลพิษในสิ่งแวดล้อมต้องเป็นผู้ชดเชยค่าเสียหาย" อาจเนื่องมาจากคำถามที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายเป็นเรื่องที่ใกล้ตัวนักเรียน และยากสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ส่วนในข้อ "การใช้ยาฆ่าแมลงบ่อย ๆ ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพได้" นักเรียนหญิงมีทัศนคติดีกว่านักเรียนชายอาจเนื่องจากเพศหญิงเป็นเพศที่มีความละเอียดรอบคอบ ช่างสังเกตจึงสนใจเกี่ยวกับสุขภาพมากกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ กฤษณา บุญทอง (2535) ที่พบว่านักเรียนหญิงมีเจตคติต่อการใช้สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชสูงกว่านักเรียนชาย เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติพบว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีทัศนคติแตกต่างกัน โดยนักเรียนหญิงมีทัศนคติดีกว่านักเรียนชาย สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปริมาภรณ์ สมานประธาน (2525) พบว่านักเรียนชายนักเรียนหญิงมีทัศนคติต่อการอนุรักษ์แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบรายชื่อพบว่าทัศนคติแตกต่างกัน จำนวน 3 ข้อ ในข้อ "ถ้าไม่ใช้น้ำอย่างประหยัดในอนาคตจะไม่มีน้ำใช้" "ในป่ามีต้นไม้ใหญ่ขึ้นเองตามธรรมชาติไม่จำเป็นต้องมีป่าสงวน" และ "การตัดไม้มาเผาถ่านเป็นสิ่งที่ไม่มีผิด" อาจเนื่องมาจากการที่เพศหญิงถูกอบรมเลี้ยงดู โดยให้มีการประหยัดมีการคำนึงถึงประโยชน์ของการใช้ทรัพยากร คุณค่าของทรัพยากรดังที่กล่าวมาแล้วจึงทำให้นักเรียนหญิงมีทัศนคติที่ดีมากกว่านักเรียนชาย

2.3 เมื่อเปรียบเทียบทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมโดยรวมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ระหว่างนักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองกับนักเรียนโรงเรียนอำเภออื่น พบว่าทัศนคติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้สอดคล้องกับผลการวิจัยของอมรรัตน์ วีระสัมพันธ์ (2532) ที่พบว่านักศึกษาที่มีที่อยู่อาศัยในชุมชนชั้นในและชั้นนอกมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการจราจรและมลพิษทางอากาศไม่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปพบว่านักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองและนักเรียนโรงเรียนอำเภออื่นมีทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบรายชื่อพบว่าทัศนคติแตกต่างกันจำนวน 2 ข้อ โดยนักเรียนโรงเรียนอำเภออื่นมีทัศนคติดีกว่านักเรียนโรงเรียนอำเภอเมือง ในข้อ

"การมีกฎหมายที่มีบทลงโทษรุนแรงช่วยแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมได้" อาจเนื่องมาจากนักเรียนโรงเรียนอำเภออื่นเห็นว่าการมีกฎหมายที่มีบทลงโทษรุนแรงจะสามารถแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมให้ลดลงได้ เช่น ปัญหาการลักลอบตัดไม้ทำลายป่า และในข้อ "การใช้สารเคมีในการเกษตรไม่ได้ทำให้สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ" อาจเป็นเพราะนักเรียนโรงเรียนอำเภออื่นได้ช่วยผู้ปกครองประกอบอาชีพทางการเกษตรได้พบเห็นการใช้สารเคมีในการเกษตรการเพาะปลูกต่าง ๆ ซึ่งในการใช้สารเคมีต้องใช้ด้วยความระมัดระวัง เพื่อป้องกันอันตรายทั้งต่อตนเองและสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ฤกษ์ยา บุญทอง (2535) ที่พบว่าความรู้อะไรและเจตคติของนักเรียนเกี่ยวกับการใช้สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชมีความสัมพันธ์กันในทางบวก และพบว่า นักเรียนที่อยู่ต่างกลุ่มโรงเรียนกันมีเจตคติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยเหตุนี้จึงทำให้นักเรียนโรงเรียนอำเภออื่นมีทัศนคติตักว่านักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองและเมื่อเปรียบเทียบทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ พบว่านักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองและนักเรียนโรงเรียนอำเภออื่นมีทัศนคติแตกต่างกัน โดยนักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองมีทัศนคติตักว่านักเรียนโรงเรียนอำเภออื่น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของเนิสก์ (Noeske, 1974) ที่พบว่านักเรียนในเขตเมืองมีทัศนคติเชิงบวกมากกว่านักเรียนในเขตอื่น ๆ และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบรายข้อพบว่าทัศนคติแตกต่างกันในข้อ "ผู้ที่อยู่ในเมืองไม่จำเป็นต้องรักษาแหล่งน้ำเพราะใช้น้ำประปา" และ "ในป่ามีต้นไม้ใหญ่ขึ้นเองตามธรรมชาติไม่จำเป็นต้องมีป่าสงวน" อาจเนื่องมาจากหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และสื่อต่าง ๆ มีการเผยแพร่ความรู้ ข่าวสารด้านการอนุรักษ์น้ำ ป่าไม้ อยู่เสมอทำให้นักเรียนเข้าใจในปัญหาที่เกิดขึ้นจากสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรน้ำ ป่าไม้ มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันเป็นลูกโซ่ ถ้าทรัพยากรอันใดอันหนึ่งถูกทำลายก็จะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรอื่นได้ และผู้ที่อยู่ในเขตเมืองมีการรับข่าวสารมากกว่าผู้ที่อยู่ในเขตชนบทอาจมีผลทำให้นักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองมีทัศนคติตักว่านักเรียนโรงเรียนอำเภออื่น

และเมื่อเปรียบเทียบทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ระหว่างนักเรียนชายโรงเรียนอำเภอเมืองกับนักเรียนชายโรงเรียนอำเภออื่น พบว่ามีทัศนคติไม่แตกต่างกันในด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป ส่วนด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติพบว่าทัศนคติแตกต่างกัน โดยนักเรียนชายโรงเรียนอำเภอเมืองมีทัศนคติตักว่านักเรียนชายโรงเรียนอำเภออื่น ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากเหตุผลดังที่ได้กล่าวมาแล้ว



แต่เมื่อเปรียบเทียบกับทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมระหว่างนักเรียนหญิง  
โรงเรียนอำเภอเมืองกับนักเรียนหญิงโรงเรียนอำเภออื่น พบว่าทัศนคติไม่แตกต่างกันทั้งใน  
ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปและด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเพศหญิง  
เป็นเพศที่รักสวยรักงามมีนิสัยรักธรรมชาติ ช่างสังเกต ละเอียดรอบคอบ มีความวิตกกังวล  
ห่วงใยในอนาคต จึงทำให้มีทัศนคติไม่แตกต่างกัน

### 3. การปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

3.1 จากผลการศึกษาการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถม  
ศึกษาปีที่ 6 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบว่านักเรียนมีการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ใน  
ระดับดี เมื่อพิจารณาการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปและด้านการอนุรักษ์  
ทรัพยากรธรรมชาติ พบว่านักเรียนมีการปฏิบัติอยู่ในระดับดีเช่นเดียวกันซึ่งเป็นผลที่น่าพอใจ  
เนื่องจากในการให้การศึกษาแก่นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาชั้นนั้นจะเน้นพฤติกรรมปฏิบัติ  
มากกว่าด้านทัศนคติและด้านความรู้ (สุชาติ โสภประยุทธ, 2525) สอดคล้องกับผลการวิจัย  
ของพรรณภัทร พานิชเจริญ (2534) และพริ้มเพรา จิตเป็นธม (2533) ที่พบว่านักเรียนมี  
การปฏิบัติเกี่ยวกับภาวะมลพิษในสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดี และอมรรัตน์ ธิกิจศิริกุล (2530)  
พบว่านักเรียนมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการส่งเสริมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมอยู่ในเกณฑ์ดี การที่  
นักเรียนมีการปฏิบัติดีอาจเนื่องมาจากผลการวิจัยที่พบว่านักเรียนมีทัศนคติอยู่ในระดับดี จึง  
ส่งผลให้การปฏิบัติอยู่ในระดับดีด้วย และ ศิริพร หงส์พันธ์ (2527) พบว่าเจตคติกับ  
การปฏิบัติเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นพิษมีความสัมพันธ์กัน ถึงแม้ว่าผลการวิจัยนักเรียนจะ  
มีความรู้อยู่ในระดับปานกลางก็สามารถส่งผลให้การปฏิบัติดีได้ ซึ่งการวิจัยของปรีศนา ใจทน  
(2529) พบว่านักเรียนมีความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ได้สูงกว่าการมีความรู้ และ  
การที่นักเรียนได้รับความรู้ ข่าวสาร เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจากในและนอกระบบโรงเรียน  
ทำให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อเรื่องสิ่งแวดล้อมซึ่งมีผลต่อเนื่องมาถึงการปฏิบัติ โทสินทร์ รั้งสาพันธ์  
(2521) พบว่าลักษณะในตัวคนได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจ ทัศนคติที่เอื้อต่อการแก้ปัญหาของ  
นักเรียนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับการประพฤติ ปฏิบัติอื่นมีส่วนเพิ่มหรือลดปัญหา  
สิ่งแวดล้อม และจากการที่ สมคิด อยู่แก้ว (2534) พบว่าในการเรียนการสอนวิชา

กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตครูผู้สอนใช้ทักษะกระบวนการสอนนักเรียนโดยให้นักเรียนมีการปฏิบัติด้วยความชื่นชมทุกครั้งในการสอน และ ปรีชา ศรีอนันต์ (2534) พบว่าเนื้อหาวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตมีความสอดคล้องกับกับความต้องการของสังคมไทยด้านสังคม ร้อยละ 85.83 ของเนื้อหาที่สัมพันธ์กับสภาพปัญหาสังคม และจากการที่นักเรียนได้รับความรู้ ข่าวสารสิ่งแวดล้อมจากสื่อมวลชนมากที่สุด สอดคล้องกับการวิจัยของ นววรรณ มาชะการ (2528) ที่พบว่าในปัจจุบันมีสื่อต่าง ๆ ได้นำเสนอเกี่ยวกับเรื่องสิ่งแวดล้อมอยู่ตลอดเวลา การที่นักเรียนได้รับความรู้จากโทรทัศน์ ลิวิพร สุจริตจันทร์ (2535) พบว่านักเรียนที่สนใจชมสารคดีด้านอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมพร้อมที่จะรักษาสิ่งแวดล้อม และ ศศิธร พวงผกา (2535) พบว่าภาพที่ชมจากโทรทัศน์เป็นองค์ประกอบที่ชักชวนให้ผู้ชมซึ่งเป็นเด็กเลียนแบบทำตามโดยไม่รู้ตัว จากเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้นักเรียนมีการปฏิบัติอยู่ในระดับดี

เมื่อพิจารณาการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมราชข้อพบว่านักเรียนมีการปฏิบัติดีมากในข้อ "เด็ดดอกไม้ ใส้ใบไม้ ในที่สาธารณะ" อาจเนื่องมาจากนักเรียนได้รับการเรียนรู้และปลูกฝังถึงประโยชน์คุณค่าของดอกไม้ ต้นไม้ จากครู อาจารย์ และหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และสื่อมวลชนได้มีการกล่าวถึงปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าอย่างกว้างขวาง ได้มีการรณรงค์ให้มีการปลูกป่า กอปรกับในภาคตะวันออกเฉียงเหนือประสบกับปัญหาการตัดไม้ทำลายป่ามากก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม สิ่งเหล่านี้ทำให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดี และเห็นว่าเป็นปัญหาสำคัญที่จะต้องช่วยกันแก้ไขจึงส่งผลมาถึงการปฏิบัติให้อยู่ในระดับดีมาก และในข้อ "ล้างกระป๋องยาฆ่าแมลงที่ใช้หมดแล้วเพื่อเก็บไว้ใช้ประโยชน์อย่างอื่นอีก" อาจเนื่องมาจากนักเรียนได้รับความรู้จากการเรียนวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตซึ่งมีในหน่วยที่ 5 เรื่องการทำมาหากิน หน่วยที่ 6 พลังงานและสารเคมี และการที่โรงเรียนมีกิจกรรมการปลูกผักโรงเรียนซึ่งเป็นผักปลอดสารพิษ รวมถึงผลการวิจัยที่พบว่านักเรียนมีทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอยู่ในระดับดี ทราบถึงอันตรายของสารพิษที่เกิดการตกค้างซึ่งสามารถก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพร่างกายได้ จึงมีส่วนทำให้นักเรียนมีการปฏิบัติอยู่ในระดับที่ดีมาก

อย่างไรก็ตามพบว่านักเรียนยังมีการปฏิบัติอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 12.2 ซึ่งผลไม่เป็นที่น่าพอใจเมื่อพิจารณารายข้อพบว่ามีการปฏิบัติพอใช้ในข้อ "การเผยแพร่ข่าวสารสิ่งแวดล้อมแก่ผู้อื่น" "การเข้าร่วมกิจกรรมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมในชุมชนของคน"



"การรณรงค์การปลูกป่า" อาจเนื่องมาจากโรงเรียนและชุมชนไม่มีกิจกรรมเหล่านี้ให้ปฏิบัติ และในการรณรงค์กิจกรรมดังกล่าวจะมีองค์กร หน่วยงานที่ปฏิบัติอยู่แล้ว นักเรียนจึงไม่มีโอกาสเข้าร่วม ส่วนในข้อ "บอกพ่อแม่ คนรู้จักไม่ให้ปลูกต้นไม้ชนิดที่อันตรายและมันสำปะหลัง" อาจเนื่องมาจากนักเรียนเห็นว่ามันสำปะหลังเป็นพืชเศรษฐกิจที่ทำรายได้ให้กับครอบครัวและจากการอบรมเลี้ยงดูในสังคมไทยที่อบรมให้เด็กต้องเคารพ เชื้อพืงผู้ใหญ่ จึงทำให้นักเรียนไม่กล้าบอกถึงผลเสียของการกระทำดังกล่าว ส่วนในข้อ "ฝังซากสัตว์ที่ตายแล้วลงในพื้นดิน" อาจเนื่องมาจากนักเรียนไม่ได้เลี้ยงสัตว์จึงทำให้ไม่ได้ปฏิบัติ และในข้อ "ใช้ยากันยุงที่บ้าน" นักเรียนอาจเห็นว่าการใช้ยากันยุงถึงแม้ว่าจะทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพแต่เพื่อป้องกันการเจ็บป่วยที่อาจเกิดจากการถูกยุงกัด เช่น โรคมาลาเรีย โรคไข้เลือดออก จึงทำให้นักเรียนมีการใช้ยากันยุงอยู่บ้าง และ "เลือกซื้ออาหารที่บรรจุด้วยถุงพลาสติก" อาจเนื่องมาจากสภาพปัจจุบันที่ต้องการความสะดวกรวดเร็วในการขายแม้ค้าจึงบรรจุอาหารลงในถุงพลาสติก นักเรียนจึงต้องซื้ออาหารหรือขนมตามการบรรจุนั้น ๆ จากเหตุผลข้างต้นจึงทำให้นักเรียนมีการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับพอใช้ และจากการที่นักเรียนมีการปฏิบัติอยู่ในระดับพอใช้นี้ครูผู้สอนและโรงเรียนควรมีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เสริมเพื่อให้นักเรียนมีการปฏิบัติที่ถูกต้อง ครูควรให้ความรู้เพิ่มเติมในเรื่องอันตรายของสารพิษที่เกิดจากการใช้ยากันยุง อันตรายของการใช้ถุงพลาสติกบรรจุอาหารที่ไม่เหมาะสม เช่น อาหารร้อน การเลือกซื้อเพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งผลการวิจัยของ โยธิน สุริยพงศ์ (2533) พบว่าครูมีบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบที่จะสั่งสอนอบรมช่วยเหลือส่งเสริมให้นักเรียนมีพฤติกรรมที่ถูกต้อง เหมาะสม สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ จากผลการวิจัยครั้งนี้ไม่พบว่านักเรียนมีการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับที่ควรปรับปรุง

3.2 เมื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยส่วนรวม ระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยนักเรียนหญิงมีการปฏิบัติดีกว่านักเรียนชาย และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปและด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ พบว่านักเรียนชายกับนักเรียนหญิงมีการปฏิบัติแตกต่างกัน โดยนักเรียนหญิงมีการปฏิบัติดีกว่านักเรียนชายเช่น

เดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วิชาญ มณีโชติ (2535) พบว่าเพศชายและเพศหญิงมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทั้งพฤติกรรมจริง และพฤติกรรมคาดหวังแตกต่างกัน พรรณภัทร พานิชเจริญ (2534) พบว่านักเรียนหญิงมีการปฏิบัติเกี่ยวกับภาวะมลพิษในสิ่งแวดล้อมดีกว่านักเรียนชาย สุวรรณีย์ สุวชาติ (2532) พบว่านักเรียนชาย นักเรียนหญิงมีพฤติกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน อมรรัตน์ ธีรกิจศิริกุล (2530) พบว่านักเรียนมีพฤติกรรมการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน ชรรมนุญรัฐ ทวีกุล (2530) พบว่าเพศหญิงมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมส่วนสาธารณะเชิงบวกมากกว่าเพศชาย และชวีช อินทรพันธ์ (2527) พบว่านักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีพฤติกรรมจริยธรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องจากเหตุผลดังที่กล่าวมาแล้วในด้านทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และ รวมพร อุ่นวรรณธรรม (2526) พบว่าการที่เพศชายและเพศหญิงมีความแตกต่างกันทั้งทางโครงสร้างทางกายและทางจิตใจ ลักษณะเหล่านี้ย่อมมีผลต่อบุคลิกภาพ ตลอดจนแนวคิดทำให้เพศชายและเพศหญิงมีการปฏิบัติที่ต่างกัน

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบรายข้อพบว่านักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปแตกต่างกันในข้อ "บ้านน้ำลายหรือเสมหะลงบนพื้น" "ล้างกระเบื้องฆ่าแมลงที่ใช้หมดแล้วเพื่อเก็บไว้ใช้ประโยชน์อย่างอื่นอีก" โดยนักเรียนหญิงมีการปฏิบัติดีกว่านักเรียนชาย อาจเนื่องมาจากเหตุผลดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ สุพรรณีย์ ปานเจริญ (2534) พบว่านักเรียนหญิงมีค่านิยมทางสุขภาพในการป้องกันโรคสูงกว่านักเรียนชาย

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบรายข้อพบว่านักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติแตกต่างกันในข้อ "ฝังซากสัตว์ที่ตายแล้วลงในพื้นดิน" โดยเพศชายมีการปฏิบัติดีกว่าเพศหญิง อาจเนื่องมาจากค่านิยมในสังคมไทยหน้าที่ในการขุดดิน ฝังศพหรือใช้แรงงานหนักส่วนใหญ่เป็นหน้าที่ของเพศชาย จึงทำให้นักเรียนชายมีการปฏิบัติดีกว่านักเรียนหญิง ส่วนในข้อ "แนะนำให้ผู้อื่นช่วยกันประหยัดน้ำ" "นำน้ำที่ใช้แล้วไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นอีก เช่น รดน้ำต้นไม้ ปลูกบ้าน" "คนในครอบครัวตัดไม้มาใช้" และ "ช่วยรณรงค์การปลูกป่า" โดยนักเรียนหญิงมีการปฏิบัติดีกว่านักเรียนชาย อาจเนื่องมาจากเพศหญิงได้รับการอบรมเลี้ยงดูให้รู้จัก ประหยัด และ ถูกกำหนดให้รับผิดชอบช่วยเหลืองานบ้านจึงทำให้มีโอกาสได้รับการเรียนรู้และฝึกประสบการณ์



ในเรื่องเหล่านี้มากกว่าเพศชาย ดังนั้นนักเรียนหญิงจึงมีการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมดีกว่านักเรียนชาย

3.3 เมื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยส่วนรวมระหว่างนักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองกับนักเรียนโรงเรียนอำเภอรื่นพบว่ามีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป พบว่าไม่แตกต่างกันเช่นเดียวกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันที่รุนแรงขึ้น ส่งผลกระทบต่อบุคคลทุกคน ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตระหนักถึงความสำคัญ จึงส่งผลให้เกิดการปฏิบัติที่ดีประกอบกับการรณรงค์เผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอย่างกว้างขวาง จึงทำให้นักเรียนมีการปฏิบัติที่ไม่แตกต่างกัน

แต่เมื่อเปรียบเทียบรายข้อพบว่านักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองและนักเรียนโรงเรียนอำเภอรื่นพบมีการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปแตกต่างกัน ในข้อ "ใช้สากันอยู่ที่บ้าน" โดยนักเรียนโรงเรียนอำเภอรื่นพบมีการปฏิบัติดีกว่านักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองอาจเนื่องมาจากนักเรียนโรงเรียนอำเภอรื่นพบเห็นว่าสามารถป้องกันสูงได้โดยวิธีอื่นซึ่งไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เช่น การสูบบุหรี่ใส่ถุงและแมลงและอาจมีแหล่งในการซื้อน้อย จึงทำให้นักเรียนโรงเรียนอำเภอรื่นพบมีการปฏิบัติในข้อนี้ดีกว่านักเรียนโรงเรียนอำเภอเมือง

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ระหว่างนักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองกับนักเรียนโรงเรียนอำเภอรื่นพบพบว่าการปฏิบัติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองมีการปฏิบัติดีกว่านักเรียนโรงเรียนอำเภอรื่นพบ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเป็นรายข้อ พบว่าการปฏิบัติแตกต่างกันในข้อ "ไม่ปล่อยน้ำสะอาดไหลทิ้งไปโดยเปล่าประโยชน์" และ "คนในครอบครัวตัดไม้มาใช้" โดยนักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองมีการปฏิบัติดีกว่านักเรียนโรงเรียนอำเภอรื่นพบ อาจเนื่องมาจาก การรณรงค์ เผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับชุมชนเมืองเป็นส่วนใหญ่ดังที่กล่าวมาแล้ว และผู้ที่อยู่ในอำเภอเมืองไม่มีความจำเป็นที่จะต้องตัดไม้มาใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ รวมถึงการที่นักเรียนโรงเรียนอำเภอเมืองเห็นทางธรรมชาติ

จึงอาจทำให้เกิดความหวงแหนต่อธรรมชาติมากกว่าปกติ (รัชนิกร เศรษฐโร, 2528) ส่วนในอำเภออื่นยังมีความจำเป็นที่ต้องนำไม้มาเผาถ่านเพื่อใช้ในการประกอบอาหาร ด้วยเหตุนี้จึงทำให้นักเรียนโรงเรียนในอำเภอเมืองมีการปฏิบัติดีกว่านักเรียนโรงเรียนอำเภออื่น

เมื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมระหว่างนักเรียนชายโรงเรียนอำเภอเมืองกับนักเรียนชายโรงเรียนอำเภออื่นพบว่าการปฏิบัติไม่แตกต่างกันทั้งในด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปและด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ อาจเป็นเพราะปัญหาสิ่งแวดล้อมได้รับการหยิบยกมากล่าวถึงอย่างกว้างขวาง จึงทำให้นักเรียนเกิดความสนใจศึกษาค้นคว้าและปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้องเพื่อเป็นการส่งเสริมรักษาสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้นักเรียนมีการปฏิบัติไม่แตกต่างกัน

เมื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมระหว่างนักเรียนหญิงโรงเรียนอำเภอเมืองกับนักเรียนหญิงโรงเรียนอำเภออื่นพบว่าการปฏิบัติไม่แตกต่างกันทั้งในด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไปและด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการอบรมเลี้ยงดูให้เพศหญิงเป็นผู้ที่มีความละเอียดอ่อน รอบคอบ รู้จักสังเกต ดังนั้นจึงมีการปฏิบัติในเรื่องสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน

#### ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่อง ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

#### ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

จากผลการวิจัยพบว่า ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียนอยู่ในระดับปานกลาง และนักเรียนบางส่วนมีความรู้ในระดับต่ำ ในเรื่อง "สาเหตุสำคัญที่ทำให้ดินภาคอีสานเสื่อมมากที่สุด" "สาเหตุสำคัญที่ทำให้ป่าไม้ของประเทศถูกทำลายมากที่สุด" และ "เครื่องใช้ใดที่ไม่มีสารซีเอฟซี. เป็นส่วนประกอบ และพบว่านักเรียนได้รับความรู้จากโทรทัศน์มากเป็นอันดับ 1 ได้รับความรู้จากครูเป็นอันดับ 2 ได้รับความรู้จากหนังสือพิมพ์เป็นอันดับ 3 และได้รับความรู้



จากวิทยุเป็นอันดับ 4 บิดามารดาเป็นอันดับ 5 ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนมีโอกาสรับความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น ควรใช้วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายอย่างมีประสิทธิภาพ คือ

### 1. ครู อาจารย์

1.1 ควรสนใจศึกษาหาความรู้ในเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นปัญหาที่นักเรียนต้องมีความรู้อย่างจริงจัง เพื่อให้มีความรู้ที่ถูกต้อง ชัดเจนในการนำมาสอนวิชา กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตอันจะส่งผลให้นักเรียนได้รับความรู้ที่มากขึ้น และถูกต้อง

1.2 ควรมีการเตรียมการสอนที่ดี สอนเน้นในสิ่งที่นักเรียนต้องมีความรู้ ควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สามารถส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่ต้องแก้ไขอย่างแท้จริง เช่น

-จัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยให้นักเรียนได้ศึกษาหาความรู้ ความเข้าใจ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับรายละเอียดของสิ่งแวดล้อม จากหนังสือตำรา เอกสาร วารสาร โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร และ ฯลฯ

-จัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้สิ่งแวดล้อมเป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าหรือการจัดประสบการณ์ให้นักเรียนได้พบเห็นโดยตรง อาทิ การนำนักเรียนไปศึกษาดูงาน การสำรวจสภาพสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ การศึกษาดูงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม

-จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ทักษะกระบวนการในการสอน แต่ละหน่วยการเรียนให้ครบทุกขั้นตอน

-จัดกิจกรรมเสริมการเรียนการสอน เช่น การจัดป้ายนิเทศ การจัดนิทรรศการ การเชิญวิทยากรมาให้ความรู้ การแข่งขันตอบปัญหา การโต้วาที การอภิปราย การแสดงกิจกรรมบนเวที การประกวดคำขวัญ การประกวดความเรียง การประกวดวาดภาพ ฯลฯ

1.3 การส่งเสริมให้จัดตั้งชมรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

1.4 การนำนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน

1.5 การจัดการเรียนการสอนเรื่องสิ่งแวดล้อมให้สัมพันธ์กับทุกวิชาโดย

พยายามสอดแทรกความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมรอบตัว สภาพในท้องถิ่น ภูมิประเทศ และปัญหาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นนั้น ๆ ให้นักเรียนได้มองเห็นสภาพปัญหาอย่างชัดเจน กระตุ้นให้เกิดแนวคิดและสามารถนำไปใช้แก้ไขปัญหาในสภาพเป็นจริงได้

## 2. โรงเรียน

2.1 จัดหาสื่อการเรียนการสอนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ อาทิ หนังสือแบบเรียน เอกสาร วารสาร ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติเพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าอย่างเพียงพอ

2.2 จัดสภาพสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียนให้เป็นแบบอย่างที่ดี ในการสอดแทรกความรู้ และทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมแก่นักเรียน อาทิ บริเวณอาคารเรียน และทางเดิน บริเวณบริการและอำนวยความสะดวก อันได้แก่สิ่งก่อสร้าง ที่ดิน บริเวณที่พักผ่อนหย่อนใจ บริเวณสนามกีฬา ให้เป็นระเบียบ สะอาด สวยงาม ร่มรื่น ปลอดภัยปราศจากมลพิษ รวมทั้งการสุขภาพอนามัย เรื่องน้ำดื่ม น้ำใช้ การกำจัดขยะมูลฝอย ฯลฯ

2.3 จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนรับผิดชอบในการบำรุงรักษา สภาพแวดล้อมในโรงเรียน

2.4 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนสภาพแวดล้อมในโรงเรียนสู่บ้านและชุมชน อาทิ กิจกรรมเยี่ยมบ้าน กิจกรรมการประกวดการรักษาสภาพแวดล้อมบ้านของนักเรียน

## 3. บิดามารดาและผู้ปกครอง

จากผลการวิจัยนักเรียนได้รับความรู้จากบิดามารดาเป็นอันดับ 5 ดังนั้นครูอาจารย์ ควรหาวิธีการร่วมมือกับบิดามารดา และผู้ปกครองในการให้ความรู้แก่นักเรียน โดยบิดามารดา ผู้ปกครองควรสอนและเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับนักเรียน หาโอกาสสนทนาตลอดทั้งร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

## 4. สื่อมวลชน

จากผลการวิจัยนักเรียนได้รับความรู้จากสื่อโทรทัศน์มากที่สุดและได้รับจากหนังสือพิมพ์ วิทยุ เป็นอันดับ 3 และ 4 แสดงให้เห็นถึงบทบาทอันสำคัญของสื่อมวลชน ดังนั้นรัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรอาศัยสื่อมวลชนในการถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เพิ่มพูนประสบการณ์ในการวิเคราะห์ปัญหาสิ่งแวดล้อม ให้เชื่อมโยงสัมพันธ์กับการพัฒนาความรู้สึกรักหวงใยสิ่งแวดล้อม



### ทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

จากผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีทัศนคติอยู่ในระดับดีและดีมาก ดังนั้นเพื่อให้นักเรียนมีทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่ดีและคงทนถาวร ครูซึ่งมีหน้าที่ในการปลูกฝังเปลี่ยนแปลงทัศนคติของนักเรียนไปในทางที่ถูกต้อง จึงควรที่จะเสริมสร้าง และพัฒนาทัศนคติในด้านนี้ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ครูควรเน้นการจัดการเรียนการสอนตามสภาพปัญหาในท้องถิ่น นำทฤษฎีการเรียนรู้มาใช้ โดยการเชื่อมโยงประสบการณ์ที่นักเรียนพึงพอใจเข้ากับทัศนคติที่ต้องการเน้น พยายามทำให้นักเรียนรู้สึกว่าการเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องที่น่าสนใจ พร้อมทั้งนักแทรกสิ่งที่ต้องการปลูกฝังโดยจัดให้นักเรียนมีการศึกษานอกกระบบโรงเรียน เพื่อเป็นการพัฒนาทัศนคติควบคู่ไปกับการให้ความรู้ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนนอกห้องเรียน คู่กับการให้การศึกษาในห้องเรียน เช่น การอบรมเข้าค่าย การพาไปทัศนศึกษา การสนับสนุนส่งเสริมให้จัดตั้งชมรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การจัดโครงการทัศนศึกษาสิ่งแวดล้อมในชุมชน การปรับปรุงสภาพแวดล้อมในโรงเรียน การร่วมกันทำความสะอาดสถานที่สำคัญในชุมชน การฝึกฝนให้ศึกษาค้นคว้าและรายงานเหตุการณ์ประจำวัน เรื่องสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะเป็นการพัฒนาจิตสำนึกและความรู้สึกรับผิดชอบของผู้เรียนต่อสิ่งแวดล้อม เพราะการผ่านกิจกรรมที่มีจุดมุ่งหมาย การได้รับคำแนะนำจากครู ผู้ปกครอง สื่อมวลชน จะมีผลต่อพฤติกรรมและทัศนคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมอย่างยิ่ง เนื่องจากการได้สัมผัสกับประสบการณ์จริงจะทำให้เด็กเกิดทัศนคติได้ง่ายกว่าการใช้จินตนาการ

### การปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

จากผลการวิจัยนักเรียนมีการปฏิบัติอยู่ในระดับดี แต่มีบางส่วนที่ต้องได้รับการปรับปรุง ในเรื่อง "การเผยแพร่ข่าวสารสิ่งแวดล้อมแก่ผู้อื่น" "การเข้าร่วมกิจกรรมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมในชุมชนของตน" และ "การรณรงค์การปลูกป่า" ดังนั้นครูควรจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง และมีการให้รางวัลเสริมแรงจูงใจกับนักเรียนที่มีการปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เด็กนักเรียนได้รับประสบการณ์จริงมีการปฏิบัติไปในทางที่ดี ซึ่งจะสามารถปลูกฝังทั้งความรู้ ทัศนคติ และการ

ปฏิบัติควบคู่ไปด้วยกัน ครูควรเป็นผู้นำการจัดกิจกรรมแก้ไขปัญหาล้างแวล้อมในชุมชนเพื่อให้เป็นแบบอย่างที่ดีให้กับนักเรียน โรงเรียนควรมีนโยบายการปฏิบัติเกี่ยวกับล้างแวล้อมในโรงเรียนและชุมชนอย่างชัดเจน เช่น แผนการปลูกต้นไม้ประจำปี แผนการณรงค์เรื่องความสะอาดของชุมชนส่งเสริมและมอบหมายให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาปรับปรุงสภาพแวดล้อมในโรงเรียน ส่งเสริมสนับสนุนให้มีชมรมเกี่ยวกับล้างแวล้อม กิจกรรมประกวดการจัดสภาพแวดล้อมในบ้านของนักเรียน เพื่อเป็นการให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจนเกิดความเคยชิน ซึ่งการปฏิบัตินี้สามารถส่งผลให้นักเรียนมีการปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับล้างแวล้อมได้ในอนาคต และหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องกับเรื่องล้างแวล้อมควรเปิดโอกาสให้นักเรียน ครู และประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างทั่วถึง

#### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเรื่องเดียวกันนี้ในทุกภาคของประเทศไทยเพื่อนำมาวางแผนจัดการเรียนการสอนวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
2. ควรมีการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เพื่อให้ทราบถึงกระบวนการจัดการเรียนการสอนและนำมาวางแผนการจัดการสอนของครู
3. ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับเขตที่อยู่อาศัยในเรื่องล้างแวล้อม
4. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติในการรักษาสิ่งแวล้อมของนักเรียนโดยการสังเกต การสัมภาษณ์ และการบันทึกการปฏิบัติงานเรื่องล้างแวล้อมของนักเรียน
5. ควรมีการศึกษาถึงความรู้ การเตรียมการสอนของครูระดับประถมศึกษาในเรื่องเกี่ยวกับล้างแวล้อม