



## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับความลับพิชในสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เกี่ยวกับความลับพิชในสิ่งแวดล้อม และเปรียบเทียบความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เกี่ยวกับความลับพิชในสิ่งแวดล้อม ตามตัวแปรเพศ ระดับการศึกษาของบิดาและระดับการศึกษาของมารดา

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มตัวอย่างประชากรแบบหลายชั้นตอน (Multistage Random Sampling) ได้ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 500 คน จำแนกตามเพศ เป็นนักเรียนชาย 250 คน นักเรียนหญิง 250 คน ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นเอง เป็นเครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับความลับพิชในสิ่งแวดล้อม ตอนที่ 3 ทัศนคติเกี่ยวกับความลับพิชในสิ่งแวดล้อม ตอนที่ 4 การปฏิบัติเกี่ยวกับความลับพิชในสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ได้แบบสอบถามคีมาร์นทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 100 และนำแบบสอบถามมาที่ได้มาริเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป เอส 皮 เอส เอ็กซ์ (SPSS<sup>x</sup>) ของสถาบันบริการคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและเปรียบเทียบความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เกี่ยวกับความลับพิชในสิ่งแวดล้อม ตามตัวแปรเพศ ระดับการศึกษาของบิดาและระดับการศึกษาของมารดา โดยการทดสอบ "ที" ( $t$ -test) ที่ระดับความมั่นคงสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

### สรุปผลการวิจัย

#### 1. ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

##### 1.1 อาชีพและระดับการศึกษาของบิดา มารดา

จากผลการวิจัยพบว่า บิดาของนักเรียนส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพรับจ้าง อาชีพรองลงมา คือ ค้าขาย มาตราดของนักเรียนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย อาชีพรองลงมา คือรับจ้าง ระดับการศึกษาของบิดา มาตราส่วนใหญ่จะเป็นประถมศึกษาปีที่ 4 ระดับการศึกษา รองลงมาของบิดาคือ จนห้าประถมศึกษาปีที่ 7 ส่วนมาตราคือ ไม่จบห้าประถมศึกษาปีที่ 4

1.2 การได้รับความรู้เกี่ยวกับพิษภัยที่เกิดจากน้ำเสีย อาการเสีย อันตราย จากเลือดที่ดังเกินควร โภชของขยะ และการเข้าร่วมชุมชนหรือกลุ่มที่มีกิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

นักเรียนส่วนใหญ่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับพิษภัยที่เกิดจากน้ำเสีย อาการเสีย อันตรายจากเลือดที่ดังเกินควร และโภชของขยะ มีนักเรียนเพียงเล็กน้อยเท่านั้นที่ไม่เคยได้รับความรู้ทั้ง 4 ด้านนี้ และนักเรียนส่วนใหญ่ได้รับความรู้ทั้ง 4 ด้านนี้จากครู อาจารย์ รองลงมาคือ จากสื่อสารมวลชน เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ และนักเรียนส่วนใหญ่ไม่เคยเข้าร่วมชุมชนหรือกลุ่มที่มีกิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

## 2. ความรู้ และการเปรียบเทียบความรู้ของนักเรียนห้าประถมศึกษาปีที่ 6 เกี่ยวกับความลับในสิ่งแวดล้อม

2.1 นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับความลับในสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับตี มีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 18.21 (จากคะแนนเต็ม 25 คะแนน) โดยมีนักเรียนร้อยละ 38.60 มีความรู้อยู่ในระดับตีมาก และนักเรียนร้อยละ 24.20 มีความรู้อยู่ในระดับตี

2.2 เมื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับความลับในสิ่งแวดล้อม โดยส่วนรวม ระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงพบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายข้อพบว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีความรู้เกี่ยวกับความลับในสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 4 ข้อดังนี้

- 2.2.1 บริเวณที่มีอากาศเป็นพิษมากที่สุดคือที่ใด
- 2.2.2 ใครมีหน้าที่รับผิดชอบต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย
- 2.2.3 การกระทำเข็นไว ทำให้ผู้ใช้แหล่งน้ำได้รับผลกระทบกระเทือน

รายการที่สุด

2.2.4 เสียงในห้องต่อไปนี้เมื่ออยู่ใกล้เป็นเวลานาน ๆ จะเกิดอันตรายต่อเยื่องแก้วหูได้มากที่สุด

2.3 เมื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับภาระทางลิขิตในสิ่งแวดล้อม โดยส่วนรวม ระหว่างนักเรียนที่มีความสามารถด้านการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา กับนักเรียนที่มีความสามารถด้านการศึกษาตั้งแต่มัธยมศึกษาขั้นปีพ�ว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อเปรียบเทียบ เป็นรายข้อพบว่า นักเรียนที่มีความสามารถด้านการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา กับนักเรียนที่มีความสามารถด้านการศึกษาตั้งแต่มัธยมศึกษาขั้นปี มีความรู้เกี่ยวกับภาระทางลิขิตในสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 2 ข้อ ดังนี้

2.3.1 เสียงที่มีความดังไม่มากแต่เป็นเสียงที่เรามีต้องการจะทำให้เกิดผลเสียต่อการเรียนอย่างไร

2.3.2 สถานที่ที่มีมลพิษทางอากาศน้อยที่สุดคือข้อใด

2.4 เมื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับภาระทางลิขิตในสิ่งแวดล้อม โดยส่วนรวม ระหว่างนักเรียนที่มารดาไม่สามารถด้านการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา กับนักเรียนที่มารดาสามารถด้านการศึกษาตั้งแต่มัธยมศึกษาขั้นปีพนว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อเปรียบเทียบ เป็นรายข้อพบว่า นักเรียนที่มารดาไม่สามารถด้านการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา กับนักเรียนที่มารดาสามารถด้านการศึกษาตั้งแต่มัธยมศึกษาขั้นปี มีความรู้เกี่ยวกับภาระทางลิขิตในสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 3 ข้อ ดังนี้

2.4.1 การกระทำในข้อใดที่จะช่วยป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษในสิ่งแวดล้อม

2.4.2 สถานที่ที่มีมลพิษทางอากาศน้อยที่สุดคือข้อใด

2.4.3 การทึงชัยชนะอย่างไรมั่นคง เป็นสิ่งที่ไม่ควรกระทำ เพราะเหตุใด

3. ทัศนคติ และการเปรียบเทียบทัศนคติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เกี่ยวกับภาระทางลิขิตในสิ่งแวดล้อม

3.1 นักเรียนมีทัศนคติเกี่ยวกับภาระทางลิขิตในสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดี มีระดับของทัศนคติเท่ากับ 4.16 โดยมีนักเรียนร้อยละ 79.80 มีทัศนคติอยู่ในระดับดี และนักเรียน

ร้อยละ 17.20 มีทั้งคนคติอยู่ในระดับต่ำมาก

3.2 เมื่อเปรียบเทียบทั้งคติเกี่ยวกับภาระมลพิษในสิ่งแวดล้อมโดยส่วนรวม ระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายข้อมูลว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีทั้งคติเกี่ยวกับภาระมลพิษ ในสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 10 ข้อดังนี้

#### ทั้งคติทางบวก

- 1) การจับกุมผู้ที่ก็งขยะในที่สาธารณะมาลงโทษเป็นการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ
- 2) แม่น้ำลำคลองในกรุงเทพมหานครเน่าเสียหลายแห่งสมควรได้รับการแก้ไข
- 3) การดูแลรักษาแหล่งน้ำให้สะอาดเป็นหน้าที่รับผิดชอบของทุกคน
- 4) ควรเลี้ยวจากรถยนต์ รถจักรยานยนต์ เป็นสาเหตุทำให้เกิดภาระมลพิษทางอากาศในกรุงเทพฯ
- 5) การดูแลรักษาความสะอาดของบ้านเมืองควรเริ่มที่ตัวเรา做起
- 6) พ่อแม่หรือผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการฝึกน้องรักษาสิ่งแวดล้อมให้แก่เด็ก

#### ทั้งคติทางลบ

- 7) ผู้ที่อยู่ในตัวเมือง ไม่จำเป็นต้องรักษาแหล่งน้ำ เพราะใช้น้ำประปา
- 8) การตรวจสอบรถยนต์ จักรยานยนต์มόย ๆ ทำให้ลึกลึกล่องเงินโดยไม่จำเป็น

#### คุณภาพชีวภาพ

- 9) การขับรถจักรยานยนต์ที่มีเสียงดังมาก ๆ ทำให้เด่นชัด

#### จุดที่ 3

- 10) การเปิดวิทยุเสียงดัง ๆ ในบ้านเราไม่ถือว่าเป็นการรบกวนผู้อื่น

3.3 เมื่อเปรียบเทียบทั้งคติเกี่ยวกับภาระมลพิษในสิ่งแวดล้อมโดยส่วนรวม ระหว่างนักเรียนที่บิดามีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา กับนักเรียนที่บิดามีระดับการศึกษาตั้งแต่มัธยมศึกษาขึ้นไปพบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อเปรียบเทียบ เป็นรายข้อมูลว่า นักเรียนที่บิดามีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษากับนักเรียนที่บิดามีระดับการศึกษาตั้งแต่มัธยมศึกษาขึ้นไป มีทั้งคติเกี่ยวกับภาระมลพิษในสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 3 ข้อ ดังนี้

ทัศนคติทางบวก

1) การดูแลรักษาแหล่งน้ำให้สะอาด เป็นหน้าที่รับผิดชอบของทุกคน

ทัศนคติทางลบ

2) การตรวจจับและวัดเสียงดังของรถจักรยานยนต์มืออย ทำให้เกิดการจราจรติดขัดและเสียเวลา

3) กรุงเทพมหานครเป็นจังหวัดที่มีมวลพิษ ในสิ่งแวดล้อมมากที่สุดในประเทศไทย

3.4 เมื่อเปรียบเทียบทัศนคติเกี่ยวกับความมลพิษ ในสิ่งแวดล้อม โดยส่วนรวม ระหว่างนักเรียนที่มารดาไม่ระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา กับนักเรียนที่มารดาไม่ระดับการศึกษาตั้งแต่มัธยมศึกษาขึ้นไปพบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อเปรียบเทียบ เป็นรายชื่อพบว่า นักเรียนที่มารดาไม่ระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา กับนักเรียนที่มารดาไม่ระดับการศึกษาตั้งแต่มัธยมศึกษาขึ้นไป มีทัศนคติเกี่ยวกับความมลพิษ ในสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 3 ข้อ ดังนี้

ทัศนคติทางบวก

1) เมื่อยื่นใบเสร็จที่ไม่มีถังขยะฉันจะเก็บขยะไว้ก่อนแล้วนำไป

ทิ้งเมื่อพบถังขยะ

2) ฉันเก็บขยะที่เกลือนกลาดไปทิ้งลงถังขยะ

3) ฉันฝังวิทยุเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

4. การปฏิบัติ และการเปรียบเทียบการปฏิบัติของนักเรียนเข้มประณีตศึกษาปีที่ 6 เกี่ยวกับความมลพิษ ในสิ่งแวดล้อม

4.1 นักเรียนมีการปฏิบัติเกี่ยวกับความมลพิษ ในสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดี มีระดับของการปฏิบัติเท่ากับ 2.92 โดยมีนักเรียนร้อยละ 78.00 มีการปฏิบัติอยู่ในระดับดี รองลงมา นักเรียนร้อยละ 16.00 มีการปฏิบัติอยู่ในระดับพอใช้

4.2 เมื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติเกี่ยวกับความมลพิษ ในสิ่งแวดล้อม โดยส่วนรวม ระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงพบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แต่เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายข้อพบว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีการปฏิบัติเกี่ยวกับภาวะมลพิษในสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 6 ข้อ ดังนี้

#### การปฏิบัติทางบวก

1) ฉันใช้มือหรือผ้าเช็ดหน้า ปิดจมูกและปากเมื่อยุ่งในบริเวณที่อากาศไม่บริสุทธิ์ หรือมีฝุ่นละออง

2) ฉันหลีกเลี่ยงที่จะอยู่ใกล้ผู้ที่กำลังสูบบุหรี่

3) ฉันลดเสียงวิทยุ โทรทัศน์ให้เบาลง เมื่อรู้สึกว่าเสียงดังเกินควร  
การปฏิบัติทางลบ

4) ฉันกีดขวาง ถุง ชุด และแก้วผลลัพธิกlong ในแม่น้ำลำคลอง

5) ฉันกีดเคหะกระดาษหรือตัวรถเมล์ลงบนรถเมล์ บนถนนและทางเท้า

6) ฉันกีดสิ่งของและขยะตามที่สาธารณะ เมื่อบริเวณนี้ไม่มีถังขยะ

4.3 เมื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติเกี่ยวกับภาวะมลพิษในสิ่งแวดล้อมโดยส่วนรวม ระหว่างนักเรียนที่มีความต้องการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา กับนักเรียนที่มีความต้องการศึกษาตั้งแต่ มัธยมศึกษาชั้นมีไปพบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อเปรียบเทียบ เป็นรายข้อพบว่า นักเรียนที่มีความต้องการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา กับนักเรียนที่มีความต้องการศึกษาตั้งแต่ มัธยมศึกษาชั้นมีไป มีการปฏิบัติเกี่ยวกับภาวะมลพิษในสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีเพียงข้อเดียวคือ "ฉันหลีกเลี่ยงที่จะไปในที่อากาศไม่บริสุทธิ์"  
(ทัศนคติทางบวก)

4.4 เมื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติเกี่ยวกับภาวะมลพิษในสิ่งแวดล้อม โดยส่วนรวม ระหว่างนักเรียนที่มารดา มีความต้องการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา กับนักเรียนที่มารดา มีความต้องการศึกษาตั้งแต่ มัธยมศึกษาชั้นมีไปพบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อเปรียบเทียบ เป็นรายข้อพบว่า นักเรียนที่มารดา มีความต้องการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา กับนักเรียนที่มารดา มีความต้องการศึกษาตั้งแต่ มัธยมศึกษาชั้นมีไป มีการปฏิบัติเกี่ยวกับภาวะมลพิษในสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 3 ข้อ ดังนี้

#### การปฏิบัติทางบวก

1) ฉันหลีกเลี่ยงที่จะไปในที่อากาศไม่บริสุทธิ์

2) ฉันปฏิเสธ เมื่อมีผู้ช่วยไปยังสถานที่ที่มีเสียงดังมาก ๆ

## การปฏิบัติทางลบ

### ๓) ฉันเก็บหรือเด็ดดอกไม้ตามที่สาธารณะ

#### การอภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิจัยเรื่อง ความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ในโรงเรียนลังกัดกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับความลพิชในสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยอภิปรายผลเฉพาะประเด็นที่สำคัญดังต่อไปนี้

#### ๑. ความรู้เกี่ยวกับความลพิชในสิ่งแวดล้อม

๑.๑ ความรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เกี่ยวกับความลพิชในสิ่งแวดล้อมผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความรู้อยู่ในระดับดีนั้น อาจเนื่องมาจากหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ ซึ่งเป็นหลักสูตรที่กำลังใช้อยู่ในปัจจุบันได้กำหนดให้มีการเรียนการสอนทางด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาไว้ตั้งแต่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โดยได้บรรจุเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ ไว้ในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และครอบคลุมในเรื่อง ภัยอันตรายที่เกิดจากความลพิชในสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการป้องกันและแก้ไขความลพิชในสิ่งแวดล้อม ทั้งทางด้านมลพิษทางอากาศ อันตรายจากเสียงที่ดังเกินควร และโถงของชัยฯ ซึ่งแสดงว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ทุกคนได้ผ่านการเรียนเกี่ยวกับความลพิชในสิ่งแวดล้อมมาแล้วตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ประกอบกับในปัจจุบันน่วงงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐบาลและเอกชน ได้ตั้งตัวและมีการรณรงค์ในเรื่องการส่งเสริมและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม รวมทั้งการป้องกันและแก้ไข ความลพิชในสิ่งแวดล้อมกันอย่างกว้างขวาง โดยผ่านทางสื่อสารมวลชนต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ รวมทั้งเอกสาร วารสารต่าง ๆ มากมาย และจากข้อมูลที่ได้พบว่า นักเรียน ส่วนใหญ่ได้รับความรู้เกี่ยวกับความลพิชในสิ่งแวดล้อมจากครู อาจารย์มากที่สุด รองลงมาคือ จากสื่อสารมวลชน เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ และลอดคล้องกับงานวิจัยของสถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (๒๕๒๕) ที่พบว่า กิจกรรมที่เด็กวัยเรียนที่มีอายุระหว่าง ๖-๑๒ ปี ชอบทำมากที่สุดคือ การดูโทรทัศน์ นอกจากนี้ รายการ คานดิธรรม (๒๕๓๒) ได้สำรวจการใช้ หนังสือพิมพ์ในการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ในโรงเรียนลังกัดกรุงเทพมหานครพบว่า ครูส่วนใหญ่ให้ความสำคัญแก่การนำหนังสือพิมพ์มาใช้ประกอบการสอน

กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตในระดับมาก และตั้งที่ โกลินกร์ รังสยาพันธ์ (2521) ได้กล่าวไว้ว่า การให้ความรู้ด้านสื่อสารมวลชนเป็นปัจจัยส่งเสริมความรู้หรือนำมาใช้ในการสอนเพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมได้ นอกจากนี้นโยบายการศึกษาของกรุงเทพมหานคร ได้กำหนดให้มีการสอนการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทุกชั้นเรียน โดยให้มีการอบรมผู้สอนให้เข้าใจก่อน จัดทำการปรับปรุงหลักสูตรบทเรียนสื่อการสอน และให้สามารถปฏิบัติจริงจนติดเป็นอุบัติสัยได้ เช่น การรักษาความสะอาด การกำจัดขยะ การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ เป็นต้น และนโยบายการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมยังได้เน้นการรักษาสิ่งแวดล้อมเป็นพิเศษทุกด้านคือ น้ำ อากาศ เสียง และดิน มีให้เลือกโปรแกรมหรือเป็นพิเศษ มีการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ โดยให้ความรู้และฝึกให้เกิดจิตสำนึกรักษาสิ่งแวดล้อมแก่นักเรียน (นโยบายการศึกษาของ กม. ม.บ.บ.) และอาจสืบเนื่องมาจากการนโยบายดังกล่าว เมื่อผู้วิจัยไปเก็บข้อมูลด้วยตนเองพบว่า โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่ มีการจัดสิ่งแวดล้อมภายในห้องเรียนและบริเวณโรงเรียนไว้อย่างสะอาดเรียบร้อย มีการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ มีถังขยะ มีป้ายรณรงค์ในการป้องกันและแก้ไขภาระมลพิษในสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ปัจจัยดังกล่าวก็ส่งผลให้นักเรียน ได้เกิดการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขภาระมลพิษในสิ่งแวดล้อม และจากการวิจัยของ อร พา ยาน โลภา (2531) เกี่ยวกับสภากาแฟและน้ำหน้าการใช้หลักสูตรประกันศึกษา ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียนประกันศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่ได้จัดให้มีเอกสารหลักสูตร สำหรับกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตอย่างเพียงพอ โรงเรียนได้จัดเตรียมครุภัณฑ์สอน โดยคำนึงถึงความรู้ ความสามารถ ความสมัครใจ และได้ส่งครุภัณฑ์ไปอบรมเพิ่มเติมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษาที่หน่วยงานอื่นจัดขึ้น ด้วยเหตุผลดังที่กล่าวมาแล้วจึงทำให้นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับภาระมลพิษในสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดี

อย่างไรก็ตามยังพบว่า มีนักเรียนบางส่วน (ร้อยละ 1.2) มีความรู้เกี่ยวกับภาระมลพิษในสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับต้องแก้ไข ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากรายดับสถิติน้ำหน้า และน้ำหน้าส่วนตัวของนักเรียน จากการที่ผู้วิจัยไปเก็บข้อมูลด้วยตนเอง และจากการบันทึกของครุภัณฑ์สอนทำให้ทราบว่า นักเรียนบางคนมีระดับสถิติน้ำหน้าต่ำ นอกจากนี้นักเรียนรู้ประกันศึกษา ก็พอที่จะช่วยเหลือครอบครัวได้ ก็อาจจะต้องช่วยเหลือผู้ป่วยรองในการทำงานบ้านและหารายได้มาจุนเจือครอบครัว และถ้าผู้ป่วยรองไม่สนใจหรือไม่สนับสนุนการศึกษาของเด็ก รวมทั้ง

นักเรียนแบ่งเวลาไม่เป็น ก็อาจเป็นผลเสียต่อการเรียนได้ดังที่ แพรพิมพ์ ประโภนาพ (อ้างใน สุวัฒนา แก้วสุวรรณ, 2532) ได้ทำการศึกษาสภาวะครอบครัวของนักเรียน ในเขตยานนาวา กรุงเทพมหานครพบว่า สาเหตุที่นักเรียนเข้าชั้นเพรรายบิดามารดาไม่สนใจ และไม่สนใจลัพธ์การศึกษาเท่าที่ควร ไม่มีผู้ดูแลและนำส่ง เสริมการเรียนที่บ้าน และฐานะทางบ้านยากจน โดยสอดคล้อง กับที่ อองค์ วงศ์ แหงสา (2528) ได้กล่าวว่า ผู้ปกครองของเด็กนักเรียนที่มีอาชีพรับจ้างและค้าขาย ซึ่งเป็นอาชีพที่มีรายได้ไม่แน่นอน ผู้ปกครองจึงให้ความสำคัญกับความมั่งคงทางเศรษฐกิจมากกว่า การเอาใจใส่ในเรื่องการศึกษาของบุตรหลาน ด้วยเหตุตั้งกล่าวจึงมีผลทำให้นักเรียนบางส่วนมี ความรู้เกี่ยวกับภาระและภาระในสังคมล้อม อยู่ในระดับที่ต้องแก้ไข

เมื่อพิจารณาความรู้เกี่ยวกับภาระและภาระในสังคมล้อม ถึงแม้ว่านักเรียน จะมีความรู้อยู่ในระดับต่ำ แต่ก็ยังมีความรู้บางเรื่องที่ต้องพัฒนา คือ ข้อ 3 "ขอใดไม่ใช่สาเหตุที่ ทำให้น้ำในแม่น้ำ ลำคลองตามเมืองใหญ่ ๆ เน่าเสีย" ข้อ 5 "โรคใดไม่ได้เกิดจากน้ำเน่า น้ำสกปรก" และข้อ 19 "ใครมีล้วนทำลายสภาพแวดล้อมได้มากที่สุด" เนื่องจากเป็นเรื่อง ที่เกี่ยวข้องกับสุขาภิบาลและชีวิตประจำวันของเด็กนักเรียน จึงจำเป็นที่เด็กนักเรียนจะต้องมีความรู้ ในเรื่องเหล่านี้ เพื่อที่เด็กนักเรียนจะได้สามารถตัดสินใจในการแก้ไขปัญหาสังคมล้อม และรู้จัก ป้องกันตนเองไม่ให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บที่เกิดจากน้ำเน่า น้ำสกปรกได้ ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ ครุ อาจารย์ ตลอดจนหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐบาลและเอกชน จะต้องช่วยกันรณรงค์เผยแพร่ ความรู้ในเรื่องเหล่านี้ให้กับเด็กเพิ่มขึ้น

1.2 เมื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับภาระและภาระในสังคมล้อมโดยส่วนรวมระหว่าง นักเรียนชายกับนักเรียนหญิงพบว่า ไม่แตกต่างกันโดยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตาม สมมติฐานของการวิจัย ทั้งนี้เนื่องมาจากการ สูงส่วนใหญ่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการสอน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ซึ่งกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการจัดทำขึ้น เพื่อให้ครุใช้เป็น แนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในทางปฏิบัติการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังกล่าว อาจมีความแตกต่างกันบ้าง ในรายละเอียดของกิจกรรม แต่จุดประสงค์การเรียนรู้ซึ่งกำหนดไว้อย่าง แน่นอนในแผนการสอนเป็นหน้าที่ของครุที่จะต้องทำให้นักเรียนบรรลุ ภายหลังจากที่กิจกรรมการเรียน การสอนสิ้นสุดลง (สุนทร ปานสกุล, 2530) และในการพิทักษ์นักเรียนคนใดคนหนึ่งมีความบกพร่องใน

จุดประสงค์ ก็เป็นหน้าที่ของครูที่จะต้องจัดการสอนชื่อมเสริมในจุดประสงค์ที่บกพร่องให้แก่นักเรียน (กระทรวงศึกษาธิการ: กรมวิชาการ, 2526) ดังนี้ไม่ว่าจะเป็นนักเรียนชายหรือนักเรียนหญิง ก็ตาม ส่วนใหญ่จะบรรลุจุดประสงค์ของการเรียนรู้เช่นเดียวกัน นอกจากนี้แล้วโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรในการวิจัยครั้งนี้ทุกโรงเรียนเป็นโรงเรียนสหศึกษา ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเกี่ยวกับความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม ทั้งในหลักสูตรและนอกหลักสูตร จึงเป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นโดยคำนึงถึงความเหมาะสมสมกับเพศชายและเพศหญิง ซึ่งหมายความว่าทั้งนักเรียนชายและนักเรียนหญิง มีโอกาสได้รับความรู้เกี่ยวกับความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม จำกองเรียนอย่างเท่าเทียมกัน และเป็นประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นไปในลักษณะเดียวกัน จึงทำให้นักเรียนชายกับนักเรียนหญิง มีความรู้เกี่ยวกับความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สมชัย ชาลิตราดา (2531) ที่พบว่า นักเรียนชายกับนักเรียนหญิง ขั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน

1.3 เมื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม โดยล้วนรวมระหว่างนักเรียนที่บิดามีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษากับนักเรียนที่บิดามีระดับการศึกษาตั้งแต่มัธยมศึกษาขั้นปีแรกว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัย แต่ขัดแย้งกับเหตุผลที่ว่าบิดามารดา ที่มีระดับการศึกษาสูงกับบิดามารดาที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าจะมีความแตกต่างกันในการถ่ายทอดความรู้ให้กับบุตรและดังที่เพ็ญศรี อรุณรุ่งเรือง (2522) ได้ทำการวิจัยพบว่า บุคคลที่มีระดับการศึกษาต่ำกันจะมีกิจกรรมในการล่วงเสริมการศึกษาของบุตรหลานแตกต่างกันไปและจะทำให้ผลลัพธ์ที่ทางการศึกษาของบุตรหลานแตกต่างกันด้วย สาเหตุที่ผลการวิจัยขัดกับเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยได้จากข้อมูลทั่วไปของนักเรียนพบว่า มีนักเรียนเกินกว่าครึ่งหนึ่งที่ไม่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับพิษภัยที่เกิดจากน้ำเสีย อากาศเสีย อันตรายจากเสียงที่ดัง เกินควร และโภชนาดงชย จากบิดามารดา และจากระดับการศึกษาของบิดานักเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากรพบว่า นักเรียนล้วนใหญ่บิดามีระดับการศึกษาต่ำกว่าครึ่งหนึ่งของนักเรียนทั้งหมด (ร้อยละ 69.60) ส่วนบิดาที่มีระดับการศึกษาตั้งแต่มัธยมศึกษาขั้นปีแรก คือร้อยละ 30.40 เท่านั้น ในลักษณะเช่นนี้บิดาจึงไม่สามารถถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคมให้แก่เด็กได้ ซึ่งตรงกับที่ ศิริวัลย์ อุ่นพรวิรัตน์ (2524) ได้กล่าวไว้ว่า ผู้ปกครองที่มีการศึกษาอยู่ในขั้นต่ำ จะให้การล่วงเสริม

การเรียนนี้ยกเว้นผู้ปกครองที่มีการศึกษาสูง เพราะไม่มีประสบการณ์ทางการศึกษา จึงมองไม่เห็นความจำเป็นของการศึกษาและไม่ให้การสนับสนุนการศึกษาเท่าที่ควร ประกอบกับอาชีพของบิดาส่วนใหญ่คือ รับจ้างและค้าขาย ต้องออกทำงานนอกบ้าน ไม่มีเวลาในการถ่ายทอดความรู้ให้แก่เด็ก และจากข้อมูลที่ไปของนักเรียนพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ได้รับความรู้เกี่ยวกับภาระด้วยในสิ่งแวดล้อมจากครู อาจารย์ และสื่อสารมวลชน เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ มา กกว่าจากบิดา มารดา ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้ระดับการศึกษาของบิดาไม่เกี่ยวข้องกับระดับความรู้เกี่ยวกับภาระด้วยในสิ่งแวดล้อมของนักเรียน

**1.4 เมื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับภาระด้วยในสิ่งแวดล้อมโดยส่วนรวม**  
 ระหว่างนักเรียนที่มารดาไม่ระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา กับนักเรียนที่มารดาไม่ระดับการศึกษาตั้งแต่ มัธยมศึกษาขึ้นไปพบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัย ทั้งนี้เนื่องจากเหตุผลเดียวกับที่ระดับการศึกษาของบิดาไม่เกี่ยวข้องกับระดับความรู้ของนักเรียน ดังที่กล่าวไว้แล้วในหัวข้อ 1.3 โดยนักเรียนที่มารดาไม่ระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาเกินกว่าครึ่งหนึ่งของนักเรียนทั้งหมด (ร้อยละ 80) ส่วนมารดาที่มีระดับการศึกษาตั้งแต่ มัธยมศึกษาขึ้นไปมีเพียงร้อยละ 20 และอาชีพของมารดาส่วนใหญ่คือ ค้าขายและรับจ้าง เช่นเดียวกับบิดา จึงทำให้ระดับการศึกษาของมารดาไม่เกี่ยวข้องกับระดับความรู้ของนักเรียน เช่นเดียวกับที่ระดับการศึกษาของบิดาที่ไม่เกี่ยวข้องกับระดับความรู้ของนักเรียน

## 2. ทัศนคติเกี่ยวกับภาระด้วยในสิ่งแวดล้อม

**2.1 ทัศนคติของนักเรียนขั้นปฐมศึกษาปีที่ 6 เกี่ยวกับภาระด้วยในสิ่งแวดล้อม**  
 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีทัศนคติอยู่ในระดับดีนั้น เพราการที่บุคคลจะมีทัศนคติต่อสิ่งต่าง ๆ ได้นั้นจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งนั้นมาก่อนเสมอ (ดวงเดือน พันธุ์วนวิน, 2523) และสอดคล้องกับที่กิริวัฒน์ บุญชิด (2530) ได้กล่าวสรุปไว้ว่า ทัศนคติมีแหล่งกำเนิดมาจากการเรียนรู้และประสบการณ์ที่บุคคลได้รับจากสิ่งเร้าภายนอก มิใช่เป็นผลมาจากการพัฒนาโครงสร้างภายในหรืออุปมโนะภาวะแต่ประการใด และบุคคลอาจมีทัศนคติในทางบวก เป็นกลาง ทางลบหรือสิ่งต่าง ๆ ที่ได้ทั้งนี้ย่อมาขึ้นอยู่กับประสบการณ์ทางด้านประถมศึกษาและโภชัตที่ได้รับจากสิ่งนั้น ๆ ซึ่งตรงกับที่โภกาล ธรรมวานิช (อ้างในมาโนดิ เรืองรัตน์, 2526) ได้กล่าวไว้ว่า

การให้ความรู้ทางด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติแก่เด็ก สามารถสร้างทัศนคติที่ดีในการอนุรักษ์ธรรมชาติได้ และในการสอนทางด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาที่จัดให้กับเด็กวัยนี้ ครูได้มุ่งปลูกฝังทัศนคติที่ถูกต้องทางด้านสิ่งแวดล้อมเป็นอันดับแรก เนื่องจากเด็กในวัยนี้เริ่มมีความรู้สึกนิยม มีอารมณ์ และมีรอยพิมพ์ใจ หรือรอยประทับใจ สมควรที่ครูจะได้นำวิถีการลูกฝังหรือเสริมสร้างทัศนคติทางด้านสุขภาพเป็นอันดับหนึ่ง เพราะทัศนคติจะทำให้ได้มาซึ่งความรู้และการปฏิบัติที่ดีในปัจจุบันและอนาคต (สุชาติ โภสประยูร, 2526) รวมทั้งนโยบายทางการศึกษาของกรุงเทพมหานครกิจกรรมต่าง ๆ ที่ครู และทางโรงเรียนจัดให้กับเด็กนักเรียน ตลอดจนการรณรงค์เผยแพร่ความรู้ข่าวสารทางด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ของหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐบาลและเอกชน เหล่านี้ล้วนมีส่วนช่วยทำให้นักเรียนเกิดทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับความลับพิษในสิ่งแวดล้อมได้

นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่า นักเรียนมีทัศนคติเกี่ยวกับความลับพิษในสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับต่ำมากถึง 9 ข้อ และอยู่ในระดับตี่ 18 ข้อ แสดงให้เห็นว่า นักเรียนทั้งเพศชายและเพศหญิง เชื่อและเห็นด้วยในพิธีภัยอันตรายที่เกิดจากความลับพิษในสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเห็นสมควร ที่จะตั้งข่ายกับบ่อ กันและแก้ไขความลับพิษในสิ่งแวดล้อม ของกรุงเทพมหานคร ให้ดีขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผลการสอนของครู และการรณรงค์ของหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐบาลและเอกชน ที่เน้นให้เห็นถึงพิธีภัยอันตรายที่เกิดจากความลับพิษในสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการป้องกันและแก้ไขความลับพิษในสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ในชีวิตประจำวันของนักเรียนซึ่งอาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับความลับพิษในสิ่งแวดล้อมอยู่ตลอดเวลา จึงทำให้ นักเรียนมีทัศนคติอยู่ในระดับตี่และต่ำมากถึง 27 ข้อดังกล่าว

เมื่อพิจารณาทัศนคติเกี่ยวกับความลับพิษในสิ่งแวดล้อม ถึงแม้ว่านักเรียนจะมีทัศนคติอยู่ในระดับตี่ แต่ก็ยังมีทัศนคติในบางเรื่องที่ต้องพัฒนาคือข้อ 3 "การมีระบบบำบัดน้ำเสียจากโรงงานเพียงอย่างเดียวที่สามารถช่วยรักษาคุณภาพแหล่งน้ำได้" ข้อ 6 "คุณภาพของต่าง ๆ ในกรุงเทพมหานครมีน้ำเน่าเสียมากจนไม่สามารถที่จะแก้ไขได้" และข้อ 16 "การตรวจสอบและวัดเสียงดังของรถจักรยานยนต์บ่อย ๆ ทำให้เกิดการจราจรติดขัดและเสียเวลา" เนื่องจากทัศนคติทั้ง 3 ข้อนี้ จำเป็นที่จะต้องได้รับการปลูกฝังอย่างถูกต้อง เพราะถ้าหากเรียนมี

ความเชื่อว่า "การมีระบบบันทึกเสียจากโรงงานเพียงอย่างเดียวที่สามารถช่วยรักษาคุณภาพแหล่งน้ำได้" "คลองต่าง ๆ ในกรุงเทพมหานคร มีน้ำเสียเสียจนไม่สามารถที่จะแก้ไขได้" และ "การตรวจจับและวัดเสียงดังของรถจักรยานยนต์มืออย่างทำให้เกิดการจราจรติดขัดและเสียเวลา ก็จะทำให้นักเรียนไม่เห็นความจำเป็นและไม่ให้ความสำคัญในการร่วมมือป้องกันและแก้ไขปัญหาเหล่านี้ ดังนั้นครู อาจารย์ ตลอดจนหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐบาลและเอกชน จะต้องช่วยกันปลูกฝังทักษะที่ถูกต้องในเรื่องเหล่านี้ให้กับเด็กเพิ่มขึ้น เพื่อให้นักเรียนมีทักษะที่ถูกต้อง และให้ความร่วมมือในการป้องกันและแก้ไขปัญหาเหล่านี้ต่อไป"

2.2 เมื่อเปรียบเทียบทักษะที่เกี่ยวกับภาวะลพิษในสิ่งแวดล้อมโดยส่วนรวมระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงพบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัย โดยนักเรียนหญิงมีทักษะที่เกี่ยวกับภาวะลพิษในสิ่งแวดล้อมดีกว่านักเรียนชาย และเมื่อพิจารณารายข้อที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 10 ข้อ และพบว่านักเรียนหญิงมีทักษะที่เกี่ยวกับภาวะลพิษในสิ่งแวดล้อม ดีกว่า นักเรียนชายถึง 9 ข้อ ทึ้งนี้อาจเนื่องมาจากการเด็กเพศหญิงมักได้รับมอบหมายจากบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง ให้ดูแลในเรื่องการรักษาความสะอาดเรียบร้อยของบ้าน บริเวณบ้าน รวมทั้งถูกเข้มงวดกวดขันในการกำกิจกรรมทุกอย่าง และถูกกำหนดให้รับผิดชอบตั้งแต่อายุยังน้อย ประกอบกับกับเพศหญิงเป็นเพศที่รักสุขารักษางาม และดูแลคนเองในเรื่องที่เกี่ยวกับสุขภาพดีกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เฉลา เพียรชอน (2529) ที่พบว่านักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในกรุงเทพมหานครดูแลสุขภาพคนเอง ดีกว่า นักเรียนชายทั้งในสิ่งที่ควรปฏิบัติและในสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติ ส่วนเพศชายชอบเล่นสนุก โลดโผน ชอบการแข่งขันแสวงญัตย์ เด็กชายจังมีโอกาสได้รับการเรียนรู้และฝึกประสบการณ์เกี่ยวกับภาวะลพิษในสิ่งแวดล้อม จากบิดา มารดา ครู อาจารย์ ได้น้อยกว่าเพศหญิง และเนื่องจากทักษะที่เกิดจากการเรียนรู้หรือประสบการณ์ในชีวิตรองบุคคล (สุชา จันทร์เอม, 2528) ดังนั้นนักเรียนหญิงจึงมีทักษะที่เกี่ยวกับภาวะลพิษในสิ่งแวดล้อม ดีกว่านักเรียนชาย

ส่วนข้อที่นักเรียนชาย มีทักษะที่เกี่ยวกับภาวะลพิษในสิ่งแวดล้อม ดีกว่านักเรียนหญิงมีข้อเดียวคือ ข้อ 21 "การจับกุมผู้ที่ทิ้งขยะให้สาธารณะมารับโทษเป็นการแก้ปัญหา

ที่ปลายเหตุ” อาจเป็น เพราะว่า จากการตอบแบบสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับภาระลพิชในสิ่งแวดล้อมในหัวข้อที่เกี่ยวกับการทึ้งชยะในที่สาธารณะ คือข้อ 1 16 และ 19 พบว่า นักเรียนหญิงมีการปฏิบัติในเรื่องดังกล่าวดีกว่านักเรียนชาย แสดงให้เห็นว่า นักเรียนชายปฏิบัติตามในการทึ้งชยะในที่สาธารณะมากกว่านักเรียนหญิง จึงอาจทำให้นักเรียนชายเกิดความคิดในการป้องกันตนเอง โดยเห็นด้วยกับการจับกุมผู้ที่ทึ้งชยะในที่สาธารณะ มาลงโทษว่า เป็นการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุได้ ดังนั้นนักเรียนชายจึงมีทัศนคติเกี่ยวกับภาระลพิชในสิ่งแวดล้อมในหัวข้อดีกว่านักเรียนหญิง

2.3 เมื่อเปรียบเทียบกับคนดีเกี่ยวกับภาระลพิชในสิ่งแวดล้อม โดยส่วนรวม ระหว่างนักเรียนที่บิดามีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา กับนักเรียนที่บิดามีระดับการศึกษาตั้งแต่มัธยมศึกษาขั้นไป พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของ การวิจัย และขัดแย้งกับเหตุผลที่ว่า บิดา มารดา ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่านักเรียนที่มีระดับการศึกษาต่ำ น่าจะมีความแตกต่างกันในการถ่ายทอดทัศนคติ ดังที่เพ็ญศรี อรุณรุ่งเรือง (2522) ได้ทำการศึกษาพบว่า บุคคลที่มีระดับการศึกษาต่ำกวัน จะมีกิจกรรมในการส่งเสริมการศึกษาของบุตรหลานแตกต่างกัน และจะทำให้ผลลัพธ์ทางการศึกษาของบุตรหลานแตกต่างกันด้วย สาเหตุที่ผลการวิจัยขัดกับเหตุผลและงานวิจัยดังกล่าว นิจารณาได้จากข้อมูลทั่วไปของนักเรียนพบว่า มีนักเรียนเกินกว่าครึ่งหนึ่งที่ไม่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับพิษภัยที่เกิดจากน้ำเสีย อาการเสีย อันตรายจากเสียงที่ดังเกินควร และโทษของชยะ จากบิดา มารดา และจากระดับการศึกษาของบิดานักเรียนที่เป็นตัวอย่างประ瘴กร พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่บิดามีระดับการศึกษาค่อนข้างต่ำ กล่าวคือ นักเรียนที่บิดามีระดับการศึกษาต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษา เกินกว่าครึ่งหนึ่งของนักเรียนทั้งหมด คือ ร้อยละ 69.6 ส่วนบิดาที่มีระดับการศึกษาตั้งแต่มัธยมศึกษาขั้นไปมีน้อย จึงทำให้การส่งเสริมและสนับสนุนให้เด็กเกิดความรู้และทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขภาระลพิชในสิ่งแวดล้อมได้น้อย สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริวัลย์ อุดมพรวิรัตน์ (2525) ที่พบว่า ผู้ปกครองที่มีการศึกษาอยู่ในขั้นต่ำ จะให้การส่งเสริมการเรียนน้อยกว่าผู้ปกครองที่มีการศึกษาสูง เพราะไม่มีประสบการณ์ทางการศึกษา จึงมองไม่เห็นความจำเป็นของการศึกษาและไม่ให้การสนับสนุนการศึกษาเท่าที่ควร ประกอบกับอาชีพส่วนใหญ่ของบิดา คือรับจ้างและค้าขาย ซึ่งเป็นอาชีพที่มีรายได้ไม่แน่นอน จึงให้ความสำคัญกับความมั่นคงทางเศรษฐกิจมากกว่าการเอาใจใส่ในเรื่องการศึกษาของบุตรหลาน (อนงค์ แหงล, 2528) และต้องออกไปทำงานนอก จึงทำให้มีเวลา

ในการปลูกฝังทักษะด้วยการสื่อสารและสื่อสารให้กับเด็ก ด้วยเหตุตั้งกล่าวจึงทำให้ระดับการศึกษาของบิดา ไม่เกี่ยวข้องกับระดับทักษะด้วยกับความลพิชในสื่อสารล้อมของนักเรียน ซึ่งตรงกับงานวิจัยของ เฉลิม อ่าเอี่ยม (2528) ที่พบว่า ระดับการศึกษาไม่มีอิทธิพลต่อทักษะด้วยกับบิดา สื่อสารล้อมของนักเรียน

2.4 เมื่อเปรียบเทียบทักษะด้วยกับความลพิชในสื่อสารล้อม โดยส่วนรวม ระหว่างนักเรียนที่มารดา มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษากับนักเรียนที่มารดา มีระดับการศึกษาตั้งแต่มัธยมศึกษาขั้นปีบนว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเหตุผลเดียวกับที่ระดับการศึกษาของบิดาไม่เกี่ยวข้องกับระดับทักษะด้วย ทึ้งนี้เพรำมาตราของนักเรียนล้วนใหญ่ (ร้อยละ 52) มีการศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และมาตราของนักเรียนมีระดับการศึกษาต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาถึงร้อยละ 69 รวมทั้งอาชีพล้วนใหญ่ของมาตราของนักเรียนคือ อาชีพค้าขาย รองลงมาคือรับจำจ้าง ดังนั้นจึงทำให้ระดับการศึกษาของมาตรา ไม่เกี่ยวข้องกับระดับของทักษะด้วยนักเรียน เช่นเดียวกับที่ระดับการศึกษาของบิดา ไม่เกี่ยวข้องกับระดับทักษะด้วยของนักเรียน

### 3. การปฏิบัติเดียวกับความลพิชในสื่อสารล้อม

3.1 การปฏิบัติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เดียวกับความลพิชในสื่อสารล้อม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีการปฏิบัติอยู่ในระดับดีนั้น จากผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงความล้มเหลวที่ระหว่างความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนลังกัดกรุงเทพมหานคร เดียวกับความลพิชในสื่อสารล้อม เนื่องจากความรู้และทักษะด้วยอยู่ในระดับดี การปฏิบัติจึงอยู่ในระดับดีด้วย เพราะความรู้และทักษะด้วยเป็นองค์ประกอบที่จะนำไปสู่การปฏิบัติ (ประภา เพ็ญ สุวรรณ, 2520) นอกจากนี้ กิจกรรมการเรียนการสอนทางด้านสื่อสารล้อมที่ครูและทางโรงเรียน ตลอดจนหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐบาลและเอกชน ได้จัดให้กับเด็กทำให้นักเรียนได้เห็นตัวอย่างที่ดีทางด้านการปฏิบัติ รวมทั้งได้มีโอกาสในการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองร่วมด้วย จึงทำให้นักเรียนมีการปฏิบัติเดียวกับความลพิชในสื่อสารล้อมอยู่ในระดับดี

นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่า นักเรียนมีการปฏิบัติเดียวกับความลพิชใน

สิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับต่ำมาก คือไม่เคยทำเลยในข้อ "ฉันเก็บหรือเด็ดดอกไม้ต้นไม้ตามที่สาธารณะ" และ "ฉันเปิดวิกฤตหรือโทรศัพท์เสียงดัง เพื่อให้ผู้อื่นฟังกันอย่างทั่วถึง" ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า นักเรียน ได้รับการเรียนรู้และปลูกฝังถึงประโยชน์และคุณค่าของดอกไม้ต้นไม้ จากครู อาจารย์ และผู้สื่อสารมวลชน จึงทำให้นักเรียนได้เรียนรู้และทราบนักในประโยชน์และคุณค่าของดอกไม้ต้นไม้ จึงไม่กล้ามายให้เกิดความเสียหาย ส่วนในข้อ "การเปิดวิกฤตหรือโทรศัพท์เสียงดัง เพื่อให้ผู้อื่นฟัง กันอย่างทั่วถึง" ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักเรียนซึ่งประสบศึกษาปีที่ 6 ยังคงเป็นเด็กในสายตาของผู้ปกครอง จึงอาจถูกห่วงห้ามจากผู้ปกครองในการแตะต้องวิกฤตหรือโทรศัพท์ที่มีราคาค่อนข้างแพง และจากการวิจัยของ ชีระวัลย์ สวารยารัชบัต (2525) พบว่า ผู้ปกครองของเด็กนักเรียนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร มีฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดี และส่วนใหญ่มาตั้งอยู่ตามแหล่งเสื่อม โภรมต่าง ๆ (สำนักนโยบายและแผน, 2527) สภาพความเป็นอยู่ค่อนแ昏 ไม่จำเป็นต้องเปิดวิกฤตหรือโทรศัพท์เสียงดัง ก็สามารถได้ยินกันอย่างทั่วถึงแล้ว ดังนี้จึงทำให้มีการปฏิบัติในข้อนี้น้อย

เมื่อพิจารณาการปฏิบัติเกี่ยวกับความลพิชในสิ่งแวดล้อม ถึงแม้ว่านักเรียน จะมีการปฏิบัติอยู่ในระดับต่ำ แต่ก็ยังมีข้อที่ควรปฏิบัติซึ่งต้องพัฒนาคือ ข้อ 2 "ฉันห้ามคนที่รู้จักไม่ให้กึ่งช่วยลงในแม่น้ำลำคลอง" ข้อ 3 "ฉันนำความรู้เรื่องการอนุรักษ์น้ำที่ได้รับจากโรงเรียนไปแนะนำให้ผู้อื่นฟัง" ข้อ 20 "ฉันเก็บขยะที่เกลื่อนกลาดไปทิ้งลงถังขยะ" ข้อ 22 "ฉันหุงดุจให้ เมื่อเห็นผู้อื่นทิ้งขยะเกลื่อนกลาด" และข้อ 23 "ฉันฟังวิกฤตเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม" เนื่องจาก ข้อ 20 และ 22 เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสาธารณะประโยชน์อย่างยิ่ง ถ้านักเรียนสามารถปฏิบัติ ในข้อเหล่านี้ได้ถูกต้องก็จะเป็นประโยชน์ในการช่วยเหลือกัน และแก้ไขความลพิชในสิ่งแวดล้อมได้ กางหนึ่ง และเมื่อนักเรียนปฏิบัติแล้ว ก็ความสามารถแนะนำให้ผู้อื่นปฏิบัติตามได้ด้วย จึงจะเป็น ประโยชน์มากยิ่งขึ้น และควรปลูกฝังให้นักเรียนรู้จักการบำเพ็ญประโยชน์เพื่อส่วนรวมให้มากยิ่งขึ้น ส่วนข้อ 23 นี้ ที่เด็กนักเรียนฟังรายการวิทยุเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมน้อย อาจเนื่องมาจาก ปัจจุบันนี้ สื่อสารมวลชนที่ได้รับความนิยมจากประชาชนมากที่สุดก็คือ โทรศัพท์ และรายการวิทยุ ที่เกี่ยวกับ สิ่งแวดล้อมยังมีน้อยมาก ตลอดจนรูปแบบรายการวิทยุอาจไม่สามารถเรียกร้องความสนใจจากเด็ก ได้เท่าที่ควร ดังนี้จึงควรมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางด้านสิ่งแวดล้อมผ่านทางสื่อ โทรศัพท์ เป็นต้น และควรพัฒนารูปแบบรายการวิทยุที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้มากและดีขึ้นกว่าในปัจจุบันควบคู่ กันไปด้วย เพื่อที่เด็กจะได้หันมาสนใจฟังวิกฤตเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น อันจะเป็นแนวทางหนึ่ง

ที่จะช่วยให้เด็กมีความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติที่ถูกต้องต่อสิ่งแวดล้อมต่อไป

3.2 เมื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติเกี่ยวกับภาระมลพิษในสิ่งแวดล้อม โดยส่วนรวม ระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงพบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่ง เป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการศึกษา ครึ่งนึงมีความเป็นอยู่และสภาพแวดล้อมใกล้เคียงกันกล่าวคือ เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ลักษณะโรงเรียนเป็นโรงเรียนสหศึกษา มีทั้งนักเรียนชายและนักเรียนหญิงเรียนรวมกัน กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมที่ครูและทางโรงเรียนทดลองสอนจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐบาลและเอกชนจัดให้ กับเด็ก ทำให้นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีโอกาสได้ฝึกปฏิบัติร่วมกันและเหมือน กัน จึงทำให้ นักเรียนชายและนักเรียนหญิง มีการปฏิบัติเกี่ยวกับภาระมลพิษในสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญที่ระดับ .05

จากการวิจัยนี้ เมื่อพิจารณารายข้อที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 พบว่า นักเรียนหญิงมีการปฏิบัติเกี่ยวกับภาระมลพิษในสิ่งแวดล้อมติกว่า นักเรียนชาย ทุกข้อ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการตั้งที่กล่าวมาแล้วในเรื่องทัศนคติที่ว่า เด็กเพศหญิงมักได้รับการอบรม เลี้ยงดูในเรื่อง ความเป็นระเบียบเรียบร้อย การดูแลรักษาความสะอาดบ้าน และบริเวณบ้าน ถูกเข้มงวดการขันในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ภายในบ้าน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เฉลา เพียรชอน (2529) ที่พบว่า นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ในกรุงเทพมหานคร นักเรียนหญิงดูแล สุขภาพของตนเองติกว่านักเรียนชาย และทรงกับผลการวิจัยของลุรีย์ จันทร์โนมล และคณะ (2528) ที่พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดบุรีรัมย์ เพศหญิงมีการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพสูงกว่า เพศชาย ด้วยเหตุดังกล่าวจึงทำให้นักเรียนหญิงมีการปฏิบัติเกี่ยวกับภาระมลพิษในสิ่งแวดล้อมติกว่า นักเรียนชายได้

3.3 เมื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติเกี่ยวกับภาระมลพิษในสิ่งแวดล้อม โดยส่วนรวม ระหว่างนักเรียนที่บิดามีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา กับนักเรียนที่บิดามีระดับการศึกษาตั้งแต่ มัธยมศึกษาขั้นปีบนว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน

ของการวิจัย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเหตุผลเดียวกับที่ระดับการศึกษาของบิดาไม่เกี่ยวข้องกับระดับความรู้และทัศนคติของนักเรียน และจากข้อมูลที่ไปพบว่า มีนักเรียนที่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับภาระมลพิษในสิ่งแวดล้อมจากบิดา มากด้วย ไม่ถึงครึ่งหนึ่งของนักเรียนที่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับภาระมลพิษในสิ่งแวดล้อม ประกอนกับอาชีพ และระดับการศึกษาของบิดาดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จึงทำให้ ไม่สามารถผูกปมภาระมลพิษทางด้านการป้องกันและแก้ไขภาระมลพิษในสิ่งแวดล้อมให้กับบุตรได้ และเนื่องจากกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมที่ครูและทางโรงเรียนตลอดจนหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐบาลและเอกชน จัดให้กับเด็กนักเรียนในวันนี้ ล้วนส่งผลให้นักเรียนได้เกิดเรียนรู้ เกิดทัศนคติเป็นอย่างดี ดังนี้การปฏิบัติ ของนักเรียนจึงขึ้นอยู่กับครู อาจารย์ และสื่อสารมวลชนมากกว่าจากบิดา

3.4 เมื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติเกี่ยวกับภาระมลพิษในสิ่งแวดล้อม โดยส่วนรวม ระหว่างนักเรียนที่มารดา มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา กับนักเรียนที่มารดา มีระดับการศึกษาตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาขั้นสูงกว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเหตุผลเดียวกับที่กล่าวมาแล้วข้างต้นในเรื่องระดับการศึกษาของบิดา ไม่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติของนักเรียน

#### ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับภาระมลพิษในสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับต้นนี้ เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับภาระมลพิษในสิ่งแวดล้อมคงอยู่ในระดับนี้หรือมากยิ่งขึ้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ ครู อาจารย์ ตลอดจนหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐบาลและเอกชน จะต้องช่วยกันจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมและปลูกฝังให้เด็กและเยาวชนมีความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ ตลอดจนมีจิตสำนึกรักเกี่ยวกับภาระมลพิษในสิ่งแวดล้อมต่อไป

2. จากผลการวิจัยพบว่า บิดา มารดา มีบทบาทต่อความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ เกี่ยวกับภาระมลพิษในสิ่งแวดล้อมของนักเรียนน้อยมาก ทั้งที่บทบาทของบิดามารดาในเรื่องนี้มีความสำคัญมาก เนื่องจากบิดามารดา หรือผู้ปกครอง สามารถให้การเรียนรู้ ถ่ายทอดทัศนคติและฝึกการปฏิบัติในเรื่องนี้ให้กับเด็กได้ดีแต่ยังเยาว์วัย โดยจะส่งผลให้เด็กมีความรู้ ทัศนคติ

และการปฏิบัติในเรื่องนี้ได้อย่างคงทันและถูกต้องยิ่งขึ้น ก็ต้นทางโรงเรียนอาจเผยแพร่ความรู้ในเรื่องนี้ให้กับบุคลากร หรือผู้ปกครอง เพื่อให้สามารถถ่ายทอดความรู้ในเรื่องนี้ให้กับเด็ก ตลอดจนปฏิบัติงานเป็นตัวอย่างที่ดีให้กับเด็กได้ หรือรักษาให้เข้าร่วม หรือจัดตั้งชมรมอาสาสมัครรักษาสิ่งแวดล้อมในชุมชน โดยมีทางโรงเรียนเป็นแกนนำ เป็นต้น

3. จากข้อมูลที่ได้พบว่า นักเรียนได้รับความรู้เกี่ยวกับความลพิชในสิ่งแวดล้อม จากสื่อสารมวลชน เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ มาตรฐาน เป็นอันดับสอง รองจากครู อาจารย์ ตั้งนี้เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติเกี่ยวกับเรื่องนี้อยู่ในระดับดีหรือมากยิ่ง ๆ ขึ้น จึงควรมีการแรงดึงดูดเพื่อเผยแพร่ความรู้ในเรื่องนี้ ผ่านทางสื่อสารมวลชนเหล่านี้อย่างต่อเนื่องต่อไป

4. จากข้อมูลที่ได้พบว่า นักเรียนเพียงส่วนน้อยที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์และส่งเสริมสิ่งแวดล้อม เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติเกี่ยวกับความลพิชในสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น ครู อาจารย์ ผอ แม่ ผู้ปกครอง ตลอดจนหน่วยงานต่าง ๆ ก็ต้องมีความรู้และเข้าใจในสิ่งแวดล้อมมากขึ้น อันเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยป้องกันและแก้ไขความลพิชในสิ่งแวดล้อม ได้อย่างคงทนถาวร

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. เพื่อให้การวิจัยเรื่อง ความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เกี่ยวกับความลพิชในสิ่งแวดล้อมกว้างขวางยิ่งขึ้น จึงควรทำการวิจัยเรื่องนี้กับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และนักเรียนชั้นอื่น ๆ ในโรงเรียนลังกัดล้านกนางคน咩กรรมการ การประถมศึกษาแห่งชาติ โรงเรียนในลังกัด咩กรรมการการศึกษาเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานคร และต่างจังหวัดด้วย เพื่อจะได้นำข้อมูลที่ได้มาเปรียบเทียบกัน และใช้ให้เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสม

2. ควรศึกษาวิจัยในเรื่องเดียวกันนี้ โดยศึกษาตัวแบบประเมิน ๆ เช่น ผลลัมภุทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เพื่อศึกษาดูว่า ตัวแบบประเมินนี้มีอิทธิพลต่อความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติ เกี่ยวกับความลพิชในสิ่งแวดล้อมหรือไม่อย่างไร

3. ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลหลายชนิด ประกอบกัน เช่น ใช้แบบสอบถามล้านหัวรับวัดความรู้ ใช้แบบสัมภาษณ์หรือแบบสังเกตล้านหัวรับวัดทักษะ และการปฏิบัติ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น