

บทที่ 5

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่องความรู้และพฤติกรรมของประชาชนในการป้องกันสารฟลูออไรด์ : กรณีการทำเหมืองแร่ฟลูออไรด์ตำบลเมืองแปง ในครั้งนี้ในส่วนของผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจเพื่อการอธิบายผลและการแปรผลการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น ผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ตอนดังนี้

1. ความรู้ของประชาชนในการป้องกันสารฟลูออไรด์
2. พฤติกรรมของประชาชนในการป้องกันสารฟลูออไรด์
3. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องฟลูออไรด์กับพฤติกรรมการป้องกันสารฟลูออไรด์ ของประชาชน

5.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความรู้ของประชาชนในการป้องกันสารฟลูออไรด์

ตารางที่ 1 แสดงร้อยละ (Percentage) และจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบถูกและตอบผิดของคะแนนความรู้ของประชาชนจำแนกตามรายชื่อ

| ข้อความ | ตอบถูก | | ตอบผิด | |
|--|--------|--------|--------|--------|
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| 1. ฟลูออไรด์ที่พบเห็นได้ในธรรมชาติ | 158 | 79 | 42 | 21 |
| 2. สารที่พบในยาสีฟันคือสารฟลูออไรด์ช่วยป้องกันฟันผุ | 170 | 85 | 30 | 15 |
| 3. โดยทั่วไปสารฟลูออไรด์, ช่วยป้องกันฟันผุ | 177 | 88.5 | 23 | 11.5 |
| 4. สารฟลูออไรด์เป็นสารที่มีทั้งประโยชน์และโทษ | 167 | 83.5 | 33 | 16.5 |
| 5. น้ำที่มีสารฟลูออไรด์ ปนเปื้อนอยู่จะมีลักษณะปกติ | 101 | 50.5 | 99 | 49.5 |
| 6. มนุษย์ได้รับฟลูออไรด์น้อยเกินไปทำให้เกิดฟันผุง่าย | 139 | 69.5 | 61 | 30.5 |

| ข้อความ | ตอบถูก | | ตอบผิด | |
|---|--------|--------|--------|--------|
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| 7. ประโยชน์ของสารฟลูออไรด์ ในทางเกษตร | 27 | 13.5 | 173 | 86.5 |
| 8. ประโยชน์ของสารฟลูออไรด์ ต่อร่างกาย | 158 | 79.0 | 42 | 21.0 |
| 9. พิษของฟลูออไรด์ซึ่งทำให้กระดูกพิการ | 137 | 68.5 | 63 | 31.5 |
| 10. การทำเหมืองแร่ฟลูออไรด์ จะทำให้สารฟลูออไรด์ ออกสู่สิ่งแวดล้อม | 157 | 78.5 | 43 | 21.5 |
| 11. เหตุผลที่บางคนกลัว สารฟลูออไรด์ | 56 | 28.0 | 144 | 72.0 |
| 12. สารฟลูออไรด์เป็นยาฆ่าแมลงต้องระวังในการใช้ | 67 | 33.5 | 133 | 66.5 |
| 13. การทำเหมืองแร่ฟลูออไรด์เป็นทำให้สารฟลูออไรด์ปนเปื้อนลงในแหล่งน้ำ | 124 | 62.0 | 76 | 38.0 |
| 14. ปัญหาของการทำเหมืองแร่ฟลูออไรด์ทำให้สารฟลูออไรด์ปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อมมากเกินไป | 130 | 65.0 | 70 | 35.0 |
| 15. อาการของคนที่ได้รับฟลูออไรด์นานๆทำให้ฟันตกกระ | 120 | 60.0 | 80 | 40.0 |
| 16. สารฟลูออไรด์ถ้ามีในธรรมชาติมากเกินไปและมนุษย์ได้รับมากเกินไปจะทำให้เกิดฟันตกกระและกระดูกผิดปกติ | 159 | 79.5 | 41 | 20.5 |
| 17. ในชีวิตประจำวัน ส่วนใหญ่ เราได้รับสารฟลูออไรด์ ทางน้ำดื่ม | 138 | 69.0 | 62 | 31.0 |
| 18. สารฟลูออไรด์ส่วนมากมีอยู่ในยาสีฟันและน้ำยาบ้วนปาก | 185 | 92.5 | 15 | 7.5 |
| 19.อาการที่ได้รับฟลูออไรด์ จำนวนมากทันทีคือชักและหัวใจวาย | 45 | 22.5 | 155 | 77.5 |
| 20. การตรวจทางห้องทดลองจะทำให้ทราบว่าบริเวณไหนมี สารฟลูออไรด์ปริมาณเท่าไร | 110 | 55.0 | 90 | 45.0 |
| 21. ปัญหา ปริมาณฟลูออไรด์ปนเปื้อนในแหล่งน้ำ ณ บ้านเหมืองแร่ตำบลเมืองแปงเกิดจากการทำเหมืองแร่ฟลูออไรด์ | 148 | 74.0 | 52 | 26.0 |

| ข้อความ | ตอบถูก | | ตอบผิด | |
|--|--------|--------|--------|--------|
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| 22. ปัญหามลพิษของฟลูออไรด์ส่วนใหญ่เกิดจากมนุษย์เป็นผู้ก่อให้เกิด | 158 | 79.0 | 42 | 21.0 |
| 23. คนงานในเมืองแร่ฟลูออไรด์ จะได้รับสารฟลูออไรด์ ทางอากาศ, น้ำดื่มและห่วงโซ่อาหาร | 167 | 83.5 | 33 | 16.5 |
| 24. ผลของการทำเหมืองแร่ฟลูออไรด์ ที่ตำบลเมืองแปงทำให้สาร ฟลูออไรด์ปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำห่วงโซ่อาหารและบรรยากาศ | 132 | 66.0 | 68 | 34.0 |
| 25. ผลกระทบของการทำเหมืองแร่ฟลูออไรด์ ที่ตำบลเมืองแปงทำให้ป่าไม้ถูกทำลายและเศษหินแร่ชะล้างลงสู่แม่น้ำ | 129 | 64.5 | 71 | 35.5 |
| 26. การทำเหมืองแร่ฟลูออไรด์ มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย | 111 | 55.5 | 89 | 44.5 |
| 27. ช่องทางส่วนใหญ่ ของการได้รับสารฟลูออไรด์ คนงานในเมืองแร่ฟลูออไรด์ | 129 | 64.5 | 71 | 35.5 |
| 28. การทำเหมืองแร่ ฟลูออไรด์มีผลกระทบคือต่อมนุษย์, ป่าไม้และสัตว์ป่า | 169 | 84.5 | 31 | 15.5 |
| 29. ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากสารฟลูออไรด์มากที่สุดในการทำเหมืองแร่ฟลูออไรด์ | 75 | 37.5 | 125 | 62.5 |
| 30. เราจะได้รับสารฟลูออไรด์ ทางอาหารและน้ำมากที่สุด | 139 | 69.5 | 61 | 30.5 |

จากตารางที่ 1 ปรากฏว่าในการทดสอบความรู้ของประชาชนเกี่ยวกับสารฟลูออไรด์ พบว่าระดับความรู้ของประชาชนในการป้องกันสารฟลูออไรด์ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างทำคะแนนได้อยู่ในระดับที่ค่อนข้างสูง ข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบถูกคือ ข้อที่ 18 ถามว่าสารฟลูออไรด์ ส่วนมากมีอยู่ในผลิตภัณฑ์ น้ำยาบ้วนปากและยาสีฟัน กลุ่มตัวอย่างดังกล่าวมีจำนวน 185 คน คิดเป็นร้อยละ 92.5 และข้อคำถามที่ 3 ซึ่งถามว่าสารฟลูออไรด์ช่วยป้องกันฟันผุ ข้อคำถามอีกข้อที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบถูกซึ่งกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวตอบถูกจำนวน 177 คน

คิดเป็นร้อยละ 88.5 ข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบถูกคือ ข้อที่ 18 ถามว่า สารฟลูออไรด์ ส่วนมากมีอยู่ในผลิตภัณฑ์ น้ำยาล้างปากและยาสีฟัน กลุ่มตัวอย่างดังกล่าวมีจำนวน 185 คน คิดเป็นร้อยละ 92.5

ส่วนในข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างตอบผิด คือข้อคำถามข้อที่ 7 ถามถึงประโยชน์ของสารฟลูออไรด์ ในทางเกษตร กลุ่มตัวอย่างตอบข้อคำถามนี้ผิดจำนวน 173 คน คิดเป็นร้อยละ 86.5 และข้อคำถามที่ 19 ถามถึงว่าเราจะทราบที่บริเวณไหนมีสารฟลูออไรด์อยู่ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 155 คน คิดเป็นร้อยละ 77.5 ตอบคำถามข้อนี้ผิด ซึ่งอาจจะมีความรู้ในเรื่องเหล่านี้น้อย แต่ในภาพรวมแล้วกลุ่มตัวอย่างที่ถูกสำรวจส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับที่ค่อนข้างสูง

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างแยกตามระดับความรู้เกี่ยวกับสารฟลูออไรด์ ของกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 ระดับ

| ระดับคะแนน | จำนวน | ร้อยละ |
|---|-------|--------|
| มีความรู้อยู่ในระดับสูง (21-30คะแนน) | 96 | 48 |
| มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง(11-20คะแนน) | 93 | 46.5 |
| มีความรู้อยู่ในระดับต่ำ(0-10คะแนน) | 11 | 5.5 |

จากตารางที่ 2 ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความรู้เกี่ยวกับสารฟลูออไรด์ อยู่ในระดับสูง มีจำนวน 96 คน เท่ากับร้อยละ 48, ตัวอย่างที่มีระดับความรู้เกี่ยวกับสารฟลูออไรด์ อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 93 ตัวอย่าง เท่ากับร้อยละ 46.5 ตัวอย่างที่มีระดับความรู้เกี่ยวกับสารฟลูออไรด์อยู่ในระดับต่ำจำนวน 11 ตัวอย่าง เท่ากับร้อยละ 5.5 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีระดับความรู้เกี่ยวกับสารฟลูออไรด์อยู่ในระดับสูง

5.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมกำบังกันของประชาชนจากสารฟลูออไรด์

จากการนำแบบสอบถามจำนวน 200 ตัวอย่างจำแนกตามระดับพฤติกรรมกำบังกันของประชาชนจากสารฟลูออไรด์กรณี การทำเหมืองแร่ฟลูออไรด์ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของพฤติกรรมประชาชนตามข้อความ

| ข้อความ | \bar{X} | S.D. |
|--|-----------|------|
| 1. ความถี่ประชาชนในพื้นที่ที่ดื่มน้ำบรรจุขวดหรือน้ำโพรทิสเพื่อป้องกันสารฟลูออไรด์ | 2.15 | 1.00 |
| 2. ประชาชนดื่มจากแหล่งน้ำธรรมชาติ โดยไม่ตระหนักต่อปริมาณสารฟลูออไรด์ในน้ำดื่ม | 2.58 | 1.11 |
| 3. ความถี่ของประชาชนในการดื่มจากน้ำฝนเพื่อป้องกันสารฟลูออไรด์ | 3.74 | 1.09 |
| 4. ประชาชนในพื้นที่ ปรุงอาหารโดยใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ | 2.53 | 1.32 |
| 5. ความถี่ของประชาชนในการดื่มจากบ่อน้ำที่ใกล้เหมืองแร่ฟลูออไรด์ | 4.00 | 1.07 |
| 6. ประชาชนคำนึงถึงปริมาณฟลูออไรด์ในยาสีฟัน | 3.14 | 1.11 |
| 7. ความถี่ของการใช้ยาสีฟัน ผสมฟลูออไรด์ | 2.40 | 1.15 |
| 8. ประชาชนหลีกเลี่ยงการบริโภคพืชผักที่ปลูกใกล้ในท้องถิ่นหรือบริเวณเหมืองแร่ฟลูออไรด์ | 2.67 | 1.26 |
| 9. ความถี่ของการตรวจสุขภาพประจำปี ขณะที่ประชาชนยังมีสุขภาพฟันและกระดูกปกติ | 2.60 | 1.12 |

| ข้อความ | \bar{x} | S.D. |
|---|-----------|------|
| 10.ประชาชนไปพบทันตแพทย์หรือแพทย์ เมื่อเกิดฟันตกระและควมผิดปกติของกระดูก | 2.48 | 1.14 |
| 11. การระวังตัวในการได้รับสารฟลูออไรด์ | 2.70 | 1.10 |
| 12. การป้องกันสารฟลูออไรด์ควรทำในรายที่เกิดพิษของ ฟลูออไรด์เท่านั้นเช่นฟันตกระ กระดูกงอ | 3.04 | 1.10 |
| 13. การป้องกันสารฟลูออไรด์ทำเพราะกลัวพิษของฟลูออไรด์ | 2.90 | 1.07 |
| 14. การป้องกันสารฟลูออไรด์ทำเฉพาะในเมืองแร่เท่านั้น | 3.05 | 1.14 |
| 15. คนงานในเมืองเห็นความสำคัญของการใช้หน้ากากกันฝุ่นเวลาทำงานในเมืองแร่ | 3.76 | 1.37 |
| รวม | 2.94 | .44 |

ในการพิจารณาถึงพฤติกรรมของประชาชนเกี่ยวกับการป้องกันสารฟลูออไรด์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรม ในการดื่มน้ำจากบ่อน้ำที่ใกล้เหมืองแร่ฟลูออไรด์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.07ระดับพฤติกรรมอยู่ในเกณฑ์ที่มากและพฤติกรรมการใช้หน้ากากของคนงานในเมืองแร่ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.37 ส่วนพฤติกรรมในการดื่มน้ำบรรจุขวดเพื่อป้องกันสารฟลูออไรด์นั้น ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.00 ความถี่ของการใช้ยาสีฟันที่ไม่ผสมฟลูออไรด์เพื่อป้องกันสารฟลูออไรด์นั้น ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.40 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.15

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างแยกตามระดับความรู้เกี่ยวกับ
สารฟลูออไรด์ ของกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 ระดับ

| ระดับพฤติกรรม | จำนวน | ร้อยละ |
|--|-------|--------|
| มีพฤติกรรมอยู่ในระดับสูง (56-75คะแนน) | 2 | 1 |
| มีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง(36-55คะแนน) | 188 | 94 |
| มีพฤติกรรมอยู่ในระดับต่ำ (15-35คะแนน) | 10 | 5 |

จากตารางที่ 4 ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับพฤติกรรมในการป้องกัน
สารฟลูออไรด์อยู่ในระดับสูง มีจำนวน 2 คน เท่ากับร้อยละ 1 กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับพฤติกรรมใน
การป้องกันสารฟลูออไรด์อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 188 คน เท่ากับร้อยละ 94 กลุ่มตัวอย่างมี
ระดับพฤติกรรมในการป้องกันสารฟลูออไรด์อยู่ในระดับต่ำจำนวน 10 คน เท่ากับร้อยละ 5 ซึ่ง
กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีระดับพฤติกรรมในการป้องกัน สารฟลูออไรด์อยู่ในระดับปานกลาง

5.3 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องฟลูออไรด์กับพฤติกรรมการป้องกันสารฟลูออไรด์ ของประชาชน

ตารางที่ 5 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างระดับความรู้ของประชาชนกับ
พฤติกรรมการป้องกันสารฟลูออไรด์

| | พฤติกรรมการป้องกันของประชาชน จากอันตรายของสารฟลูออไรด์ | |
|--|---|---------|
| | ค่าสหสัมพันธ์ (r) | P-Value |
| ระดับความรู้ของประชาชนในการป้องกันอันตราย จากสารฟลูออไรด์ | 0.057 | .61 |

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์คะแนนความรู้ ของประชาชนเรื่องสารฟลูออไรด์ กับ
พฤติกรรมการป้องกันของประชาชนจากสารฟลูออไรด์ กรณีการทำเหมืองแร่ฟลูออไรด์ ตำบล
เมืองแปง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
ปรากฏว่า ความรู้และพฤติกรรมมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ .057 อย่างไม่มีนัยสำคัญทาง
สถิติ เปรียบเทียบจากเกณฑ์ การวัดระดับความสัมพันธ์(พิชิต พัทธ์กะเทศสมบัติ, 2531) แทนไม่มี
ความสัมพันธ์เลย และเป็นการไม่ยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้