

บทที่ 4 ผลการศึกษา

จากการศึกษาการปนเปื้อนของโลหะเงินจากอะมัลกัมในน้ำเสียกระบวนการทันตกรรมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ อำเภอมือง จังหวัดมหาสารคาม คณะผู้วิจัยสามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังต่อไปนี้

4.1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพของพื้นที่ศึกษา

จุดที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเก็ง

จากการศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพ พบว่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเก็งให้การรักษาทางทันตกรรมมีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในแต่ละวัน 3-5 คน ในขณะที่การเก็บตัวอย่างน้ำเสียโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเก็ง มีผู้ป่วยเข้าให้การรักษาโดยการถอนฟันและอุดหินปูน ผลการศึกษาลักษณะทางกายภาพของน้ำเสีย พบว่า น้ำมีสีใสและมีความขุ่น ไม่มีกลิ่น มีการระบายน้ำสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ดังภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพและจุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเก็ง

จุดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโนนแต่

จากการศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพ พบว่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโนนแต่ มีการรักษาทางพันธุกรรมโดยผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในแต่ละวัน 3-5 คน ในขณะที่ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเสียโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโนนแต่ มีผู้ป่วยเข้าให้การรักษาโดยการถอนฟันและอุดหินปูน ส่วนลักษณะทางกายภาพของน้ำเสีย น้ำมีสีใสและมีความขุ่นไม่มีกลิ่น ดังภาพ 4.2



ภาพที่ 4.2 สภาพแวดล้อมทางกายภาพและจุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโนนแต่

จุดที่ 3 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองแวง

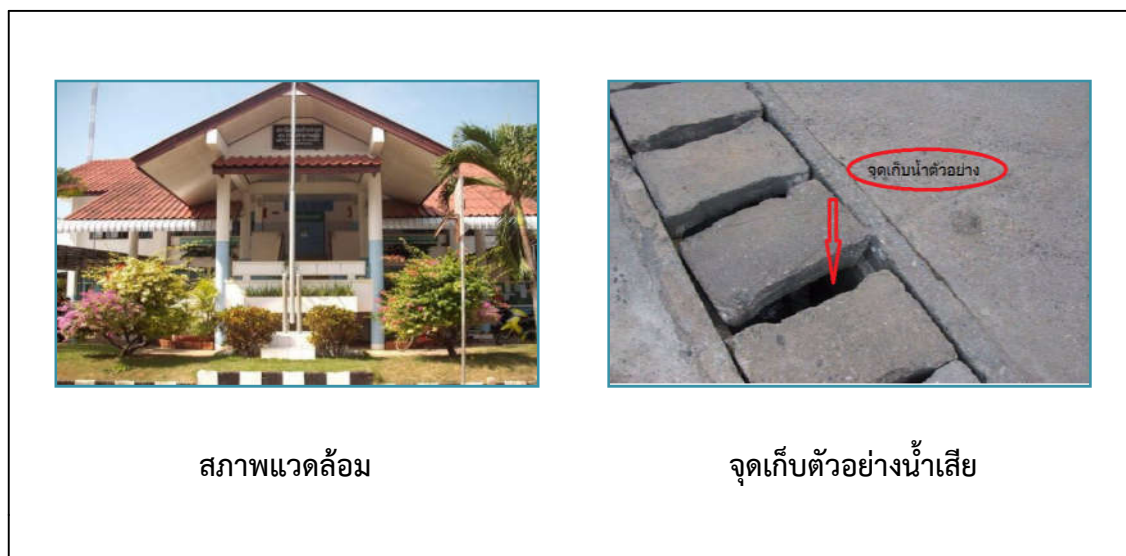
จากการศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพ พบว่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองแวง มีการรักษาทางทันตกรรมโดยผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในแต่ละวัน 3-6 คน ในขณะที่ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเสียโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองแวง มีผู้ป่วยเข้าให้การรักษาโดยการถอนฟัน ขูดหินปูนและมีผู้ป่วยมาให้บริการในการอุดฟันเพียง 1 คนลักษณะทางกายภาพของน้ำเสีย น้ำมีใสและมีความขุ่นไม่มีกลิ่น ดังภาพ 4.3



ภาพที่ 4.3 สภาพแวดล้อมทางกายภาพและจุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองแวง

จุดที่ 4 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าตูม

จากการศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพ พบว่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าตูม มีการรักษาทางทันตกรรมโดยผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในแต่ละวัน 4-7คน ในขณะที่ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเสียโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าตูม มีผู้ป่วยเข้าให้การรักษาโดยการถอนฟัน ขูดหินปูนและมีผู้ป่วยมาให้บริการในการอุดฟันเพียง 3 คน ส่วน ลักษณะทางกายภาพของน้ำเสียพบว่า น้ำมีสีใสและมีความขุ่นไม่มีกลิ่น ดังภาพ 4.4



ภาพที่ 4.4 สภาพแวดล้อมทางกายภาพและจุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าตูม

จุดที่ 5 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลาดพัฒนา

จากการศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพ พบว่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลาดพัฒนา มีการรักษาทางพันธุกรรมโดยผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในแต่ละวัน 5-8คน ในขณะที่ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเสียโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลาดพัฒนา มีผู้ป่วยเข้าให้การรักษาโดยการถอนฟัน ขูดหินปูนและมีผู้ป่วยมาให้บริการในการอุดฟันเพียง 4 คน ลักษณะทางกายภาพของน้ำเสียน้ำมีสีใสและมีความขุ่นไม่มีกลิ่น ดังภาพ 4.5



ภาพที่ 4.5 สภาพแวดล้อมทางกายภาพและจุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลาดพัฒนา

จุดที่ 6 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขวา

จากการศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพ พบว่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขวา มีการรักษาทางทันตกรรมโดยผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในแต่ละวัน 3-6 คน ในขณะที่ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเสียโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขวา มีผู้ป่วยเข้าให้การรักษาโดยการถอนฟัน ขูดหินปูนและมีผู้ป่วยมาให้บริการในการอุดฟันเพียง 1 คน ลักษณะทางกายภาพของน้ำเสีย พบว่า น้ำมีสีใสและมีความขุ่นไม่มีกลิ่น ดังภาพ 4.6



ภาพที่ 4.6 สภาพแวดล้อมทางกายภาพและจุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขวา

จุดที่ 7 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองจิก

จากการศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพ พบว่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองจิก มีการรักษาทางทันตกรรมโดยผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในแต่ละวัน 5-7 คน ในขณะที่ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเสียโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองจิก มีผู้ป่วยเข้าให้การรักษาโดยการถอนฟัน ชุดหินปูนและมีผู้ป่วยมาให้บริการในการอุดฟันเพียง 4 คน ลักษณะทางกายภาพของน้ำเสีย น้ำมีสีใสและมีความขุ่นไม่มีกลิ่น ดังภาพ 4.7



ภาพที่ 4.7 สภาพแวดล้อมทางกายภาพและจุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองจิก

จุดที่ 8 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคกก่อ

จากการศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพ พบว่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคกก่อ มีการรักษาทางทันตกรรมโดยผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในแต่ละวัน 3-5 น ในขณะที่ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเสียโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคกก่อ มีผู้ป่วยเข้าให้การรักษาโดยการถอนฟันและชุดหินปูน ลักษณะทางกายภาพของน้ำเสีย น้ำมีสีใสและมีความขุ่นไม่มีกลิ่น ดังภาพ 4.8



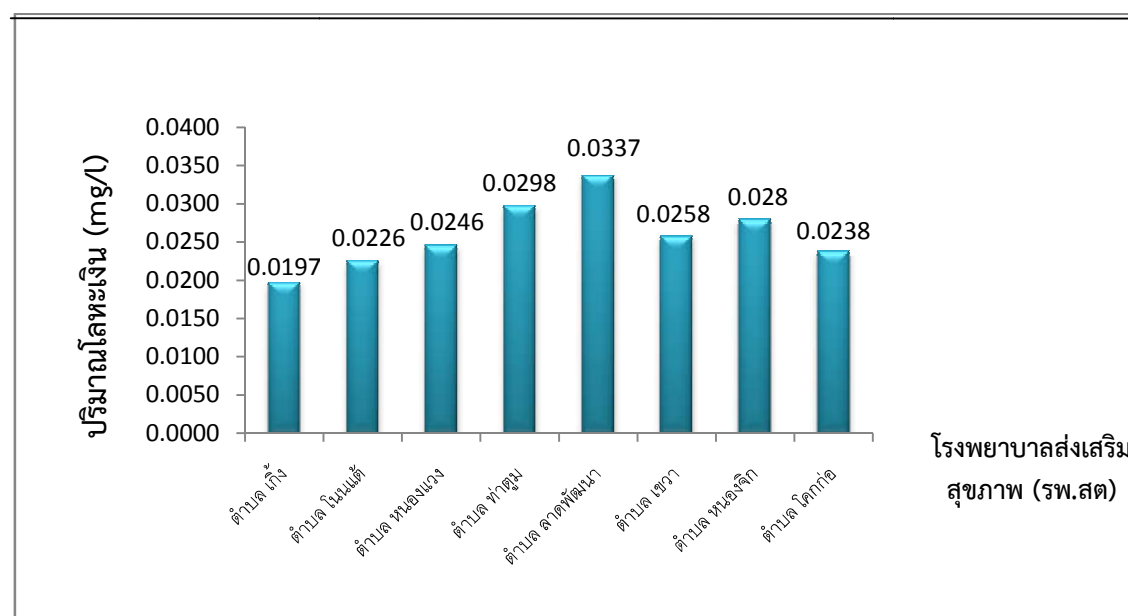
ภาพที่ 4.8 สภาพแวดล้อมทางกายภาพและจุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคกก่อ

4.2 ผลการวิเคราะห์ปริมาณการปนเปื้อนโลหะเงินของอะมลัมในน้ำเสียจากกระบวนการทันตกรรม

ผลการศึกษาการปนเปื้อนของ โลหะเงินจากอะมลัมในน้ำเสียกระบวนการทางทันตกรรม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ทั้งหมด 8 แห่ง พบว่ามีค่าเฉลี่ย 0.0197- 0.0337 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยผลการศึกษา ดังตารางที่ 4.1 และภาพที่ 4.9

ตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ปริมาณการปนเปื้อนโลหะเงินในน้ำเสียกระบวนการทางทันตกรรม

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	ปริมาณโลหะเงิน (mg/l)			ค่าเฉลี่ย (mg/l)
	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3	
1. ตำบล เก็ง	0.0137	0.0205	0.0250	0.0197
2. ตำบล โนนแต้	0.0175	0.0233	0.0271	0.0226
3. ตำบล หนองแวง	0.0289	0.0242	0.0207	0.0246
4. ตำบล ท่าตูม	0.0277	0.0319	0.0298	0.0298
5. ตำบล ลาดพัฒนา	0.0283	0.0236	0.0491	0.0337
6. ตำบล เขวา	0.0286	0.0238	0.0251	0.0258
7. ตำบล หนองจิก	0.0273	0.0283	0.0285	0.0280
8. ตำบล โคกก่อ	0.0247	0.0230	0.0236	0.0238



ภาพที่ 4.9 ค่าเฉลี่ยปริมาณโลหะเงินในน้ำเสียจากกระบวนการทางทันตกรรมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ