

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลของการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ (Analytical Study) โดยทำการศึกษาแบบ Case-Control Study วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยโน้มนำที่มีผลต่อการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ในจังหวัดลำพูน ระยะเวลาทำการศึกษาดังแต่แต่วันที่ 1 มกราคม 2552 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2552 ประชากรที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลลำพูน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2549 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2551 กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้งหมด จำนวน 120 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มศึกษา (case) คือ ผู้ป่วยที่มีผลการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการว่าพบเชื้อ *Streptococcus suis* จำนวน 60 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ (control) คือ กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่มีผลการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการว่าพบเชื้อ *Streptococcus suis* ที่เข้ารับการรักษาในช่วงเวลาเดียวกัน โดยจับคู่กับกลุ่มศึกษาในเรื่องของอาการป่วยที่คล้ายกันด้วยโรค Encephalitis, Sepsis, Toxic shock syndrome หรือ Endocarditis จำนวน 60 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบบันทึกผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการชั้นสูงโรค และแบบบันทึกข้อมูลของผู้ป่วย ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเอง และตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาของแบบบันทึกข้อมูล โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา(Content Validity index : CVD)ของแบบบันทึกข้อมูลเท่ากับ 0.98 และหาความเชื่อมั่นของแบบบันทึกข้อมูล โดยนำไปทดลองใช้เก็บข้อมูลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ที่โรงพยาบาลลำพูน จำนวน 30 ราย ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยโน้มนำที่มีผลต่อการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* โดยใช้อัตราเสี่ยง (Odd Ratio) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยโน้มนำต่างๆ กับการติดเชื้อ *Streptococcus suis* ด้วย Multiple logistic regression สรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1.1 อายุ จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มศึกษาที่มีการติดเชื้อ *Streptococcus suis* มีอายุเฉลี่ย 52.02 ปี ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 60 ปี (ตารางที่ 1) เนื่องจากผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายไปในทางเสื่อมมากกว่าการเจริญเติบโต โดยเฉพาะระบบภูมิคุ้มกันทั้งชนิดฟั้งเซลล์และชนิดไม่ฟั้งเซลล์จะทำงานลดลง ประสิทธิภาพของแอนติบอดีลดลง ทำให้ความสามารถในการตอบสนองต่อแอนติเจนน้อยลง เป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้สูงอายุติดเชื้อได้ง่าย (เทพนิมิตร จุแดง, 2543) สอดคล้องกับการศึกษาภาวะการติดเชื้อ *Streptococcus suis* และปัจจัยที่มีความแตกต่างในกลุ่มที่มีอาการรุนแรงและไม่รุนแรง และกลุ่มผู้ป่วยกับผู้ร่วมสัมผัสโรคที่ไม่ป่วยจังหวัดลำพูน (อัจฉรา ฟองคำ และคณะ, 2550) พบว่าผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ย 50 ปี และสอดคล้องกับการศึกษาโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ (อภิชาติ กันธุ และคณะ, 2551) พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่อายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 73.3

1.2 เพศ จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า เพศของกลุ่มศึกษา มีความแตกต่างในเรื่องปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* (ตารางที่ 1) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาภาวะการติดเชื้อ *Streptococcus suis* และปัจจัยที่มีความแตกต่างในกลุ่มที่มีอาการรุนแรงและไม่รุนแรง และกลุ่มผู้ป่วยกับผู้ร่วมสัมผัสโรคที่ไม่ป่วยจังหวัดลำพูน (อัจฉรา ฟองคำ และคณะ, 2550) พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชายถึงร้อยละ 92.45 และสอดคล้องกับการศึกษาระบาดวิทยาโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* จังหวัดพะเยา (สุทิพย์ เสมอเชื้อ และอนิรุทธ เนื่องเม็ก, 2551) พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 89.66

1.3 สถานภาพสมรส จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่าทั้งกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบมีสถานภาพสมรสที่ใกล้เคียงไม่แตกต่างกัน โดยส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ มีร้อยละ 78.3 และ 73.3 ตามลำดับ

1.4 ระดับการศึกษา จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ส่วนใหญ่ทั้งในกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ มีการศึกษาในระดับประถมศึกษามากที่สุด มีร้อยละ 55.0 และ 61.7 ตามลำดับ รองลงมา ได้แก่ ระดับมัธยมศึกษา มีร้อยละ 23.3 และ 18.3 ตามลำดับ

1.5 อาชีพ จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ มีอาชีพรับจ้าง รองลงมา คือ เกษตรกรรม งานบ้าน สอดคล้องกับการศึกษาภาวะการติดเชื้อ *Streptococcus suis* และปัจจัยที่มีความแตกต่างในกลุ่มที่มีอาการรุนแรงและไม่รุนแรง และกลุ่มผู้ป่วยกับผู้ร่วมสัมผัสโรคที่ไม่ป่วยจังหวัดลำพูน (อัจฉรา ฟองคำ และคณะ, 2550) ที่พบว่า ผู้ป่วยที่ติดเชื้อ *Streptococcus suis* ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 56.50

1.6 ที่อยู่ จากการศึกษาคั้งนี้ พบว่า กลุ่มศึกษามีที่อยู่ทำงาน ที่อยู่ขณะป่วย และที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน ใกล้เคียงกัน คือมากที่สุด ในอำเภอเมืองลำพูน มีร้อยละ 25, 30 และ 28.3 ตามลำดับ เช่นเดียวกับกลุ่มเปรียบเทียบ พบมากที่สุด ในอำเภอเมืองลำพูน คิดเป็นร้อยละ 28.3 เท่ากัน ทั้งที่อยู่ทำงาน ที่อยู่ขณะป่วย และที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน รองลงมาในกลุ่มศึกษา ได้แก่ อำเภอลี้ อำเภอเวียงหนองล่อง ตามลำดับ และรองลงมาในกลุ่มเปรียบเทียบ คือ อำเภอป่าซาง แม่ทา และลี้ ตามลำดับ

2. ข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย

อาการและอาการแสดงในกลุ่มศึกษา ส่วนใหญ่มาด้วยอาการมีไข้ หนาวสั่น มากที่สุด คือมีร้อยละ 86.7 รองลงมา ได้แก่ อาการปวดกล้ามเนื้อ ปวดเอว, หายใจหอบเหนื่อย, ปวดศีรษะ, ถ่ายเหลว และเวียนศีรษะเดินเซ คิดเป็นร้อยละ 40, 30, 28.3, 18.3 และ 13.3 ตามลำดับ สอดคล้องกับรายงานผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากการติดเชื้อ *Streptococcus suis* ในจังหวัดทางภาคเหนือของประเทศ ไทยที่พบว่า ผู้ป่วยทุกรายมีไข้สูง ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ อูจาระร่วง (อัจฉรา พงศ์กำ และคณะ, 2544) และสอดคล้องกับการศึกษาระบาดวิทยาโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* จังหวัดพะเยา (สุทิพย์ เสมอเชื้อ และอนิรุท เนื่องเม็ก, 2551) ที่พบว่าผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* มีอาการและอาการแสดงคือมีไข้ ร้อยละ 96.5 ปวดเมื่อยกล้ามเนื้ออย่างรุนแรง ร้อยละ 96.55 ปวดศีรษะรุนแรง ร้อยละ 82.76 เดินเซหรือทรงตัวไม่ได้ ร้อยละ 41.36 และสอดคล้องกับการศึกษาโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ในเขตอำเภอเมืองเพชรบูรณ์ ที่พบว่าผู้ป่วยทุกรายมีไข้ ปวดศีรษะ ร้อยละ 60 ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ร้อยละ 66.7 คอแข็ง ซีดออก หายใจหอบ ทรงตัวลำบาก ร้อยละ 26.7 อูจาระร่วง ถ่ายเหลว ร้อยละ 20 (อภิชาติ กันธุ และคณะ, 2551) ส่วนอาการและอาการแสดงของการศึกษาในกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า มีไข้ หนาวสั่น มากเช่นเดียวกัน คือ ร้อยละ 46.7 รองลงมาได้แก่ หายใจหอบเหนื่อย, ถ่ายเหลว, ปวดกล้ามเนื้อ ปวดเอว, และมีจุดจ้ำเลือดตามผิวหนัง คิดเป็นร้อยละ 28.3, 11.7, 8.3 และ 5.0 ตามลำดับ

ผลการรักษาของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนใหญ่หายเป็นปกติ คือ ในกลุ่มศึกษา คิดเป็นร้อยละ 66.7 กลุ่มเปรียบเทียบ คิดเป็นร้อยละ 70 และที่เสียชีวิตมีในกลุ่มศึกษา คิดเป็นร้อยละ 21.7 สอดคล้องกับการศึกษา *Streptococcus suis* infection : A series of 41 cases from Chiang Mai University Hospital ที่พบว่าผู้ป่วยติดเชื้อ *Streptococcus suis* มีอัตราป่วยตายสูงถึงร้อยละ 19.5 และ สอดคล้องกับการศึกษาระบาดวิทยาโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* จังหวัดพะเยา (สุทิพย์ เสมอเชื้อ และอนิรุท เนื่องเม็ก, 2551) ที่พบว่าผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* มีอัตราป่วยตาย ร้อยละ 17.24 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ อัตราป่วยตายคิดเป็นร้อยละ 30 ด้าน

อาการหูหนวกและการได้ยินลดลงหลังการรักษา พบว่า ในกลุ่มศึกษา มีอาการหูหนวกและการได้ยินลดลงหลังการรักษา คิดเป็นร้อยละ 5.0 และ 3.3 ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาระบาดวิทยา โรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* จังหวัดพะเยา (สุทธิชัย เสมอเชื้อ และอนิรุช เนืองเม็ก, 2551) ที่พบว่าผู้ป่วยยืนยันด้วยโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* มีอาการหูหนวกและการได้ยินลดลงหลังการรักษา ร้อยละ 33.3 และ สอดคล้องกับการศึกษาโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ในเขตอำเภอเมืองเพชรบูรณ์ ที่พบว่าผู้ป่วยมีการได้ยินลดลงร้อยละ 20 (อภิชาติ กันธุ์ และคณะ, 2551) แต่ในกลุ่มเปรียบเทียบไม่มีอาการหลังการรักษา สำหรับผลการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ ในกลุ่มศึกษา ตรวจพบเชื้อ *Streptococcus suis* ทุกราย คิดเป็นร้อยละ 100 และผลการวินิจฉัยโรคสุดท้าย ในกลุ่มศึกษาได้รับการวินิจฉัยโรคที่หลากหลาย เช่น *Streptococcus suis*, Sepsis, Pneumonia, Diarrhoea, Encephalitis, Toxic shock syndrome, Endocarditis และ Bronchitis คิดเป็นร้อยละ 31.7, 28.3, 20.0, 10.0, 3.3, 3.3, 1.7 และ 1.7 ตามลำดับ แต่ในกลุ่มเปรียบเทียบไม่ได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และมีผลการวินิจฉัยโรคสุดท้าย คือ Sepsis, Pneumonia, Toxic shock syndrome และ Diarrhoea คิดเป็นร้อยละ 41.7, 41.7, 15.0 และ 1.7 ตามลำดับ

3. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis*

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนใหญ่ไม่มีข้อมูลเรื่องประวัติการรับประทานอาหารจากเนื้อสุกรดิบ โดยกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ คิดเป็นร้อยละ 71.7 และ 96.7 ตามลำดับ และในกลุ่มศึกษา มีประวัติการรับประทานอาหารที่เตรียมและปรุงจากเนื้อสุกร เลือดสุกรดิบ ก่อนป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เพียงร้อยละ 20 ซึ่งอาหารที่รับประทานในกลุ่มศึกษา คือ ลาบหมูดิบมีร้อยละ 16.7 ลาบดิบร้อยละ 3.3 และหู้ดิบร้อยละ 1.7 โดยแหล่งของอาหารที่รับประทาน ได้แก่ งานเลี้ยงมีร้อยละ 11.7 ซ้อมทำเองร้อยละ 1.7 สอดคล้องกับรายงานผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากการติดเชื้อ *Streptococcus suis* ในจังหวัดทางภาคเหนือของประเทศไทยที่พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีประวัติรับประทานเนื้อสุกรหรือเลือดสุกรดิบก่อนเกิดอาการป่วย (อัจฉรา ฟองคำ และคณะ, 2544) เรื่องประวัติการสัมผัสสุกรหรือเนื้อสุกรดิบของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม มีความใกล้เคียงกัน คือมีประวัติการสัมผัสเพียงร้อยละ 5 โดยส่วนใหญ่ไม่มีข้อมูลเช่นกันในเรื่องประวัติการดื่มสุรา ของกลุ่มศึกษามีมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ คือมีร้อยละ 35 และ 5 ตามลำดับ สอดคล้องกับรายงานผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากการติดเชื้อ *Streptococcus suis* ในจังหวัดทางภาคเหนือของประเทศไทยที่พบว่า ผู้ป่วยทุกรายมีประวัติการดื่มสุราเรื้อรัง (อัจฉรา ฟองคำ และคณะ, 2544) โดยช่วงเวลาในการดื่มสุราของกลุ่มศึกษา คือ ดื่มในวันที่ได้รับประทานลาบดิบ ร้อยละ 18.3

สอดคล้องกับการสอบสวนการระบาดของโรค *Streptococcus suis* กิ่งอำเภอภูซาง จังหวัดพะเยา ที่พบว่าการดื่มเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ การรับประทานลาบเลือดเนื้อสุกรดิบที่จัดเลี้ยงในงานศพ เป็นปัจจัยเสี่ยงที่มีนัยสำคัญทางสถิติ (นเรศฤทธิ์ ชัดชะสีมา และคณะ, 2550) แต่ในกลุ่มเปรียบเทียบ ไม่มีการดื่มสุราพร้อมลาบดิบ และส่วนใหญ่ในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ไม่ได้ดื่มสุรา คิดเป็นร้อยละ 48.3 ของในกลุ่มศึกษา และร้อยละ 88.3 ของในกลุ่มเปรียบเทียบ สำหรับประวัติการเจ็บป่วยหรือโรคประจำตัว พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม มีประวัติร้อยละ 38.3 ในกลุ่มศึกษา และร้อยละ 41.7 ในกลุ่มเปรียบเทียบ โดยโรคประจำตัวที่พบ ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคไต หัวใจ ตับ กระเพาะอาหาร HIV และ G6PD และพบโรคไต มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 18.3 รองลงมา คือ โรคหัวใจ ร้อยละ 13.3 ในกลุ่มศึกษา และโรคความดันโลหิตสูง มากที่สุดในกลุ่มเปรียบเทียบ มีร้อยละ 13.3 ซึ่งพบว่าโรคไต ในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value 0.004) สอดคล้องกับการศึกษาภาวะการติดเชื้อ *Streptococcus suis* และปัจจัยที่มีความแตกต่างในกลุ่มที่มีอาการรุนแรงและไม่รุนแรง และกลุ่มผู้ป่วยกับผู้ร่วมสัมผัสโรคที่ไม่ป่วยจังหวัดลำพูน (อัจฉรา ฟองคำ และคณะ, 2550) พบว่า ภาวะโรคประจำตัวและปริมาณการดื่มสุราเฉลี่ย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value 0.001) และ สอดคล้องกับการศึกษาโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ในเขตอำเภอเมืองเพชรบูรณ์ ที่พบว่าผู้ป่วยมีโรคประจำตัว ร้อยละ 46.7 ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง มะเร็งตับ ตับแข็ง ร้อยละ 13.3 โรคตับอักเสบและพิษสุราเรื้อรัง ร้อยละ 6.7 (อภิชาติ กันธุ และคณะ, 2551)

พบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* โดยเพศชายเป็นปัจจัยเสี่ยง และ เพศชายมีโอกาสป่วยเป็นโรค *Streptococcus suis* เป็น 3.08 เท่าของเพศหญิง (OR=3.08 95% CI=1.30-7.26) และความสัมพันธ์นี้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.010 และพบว่ามี ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่มีประวัติการเจ็บป่วยในอดีตด้วยโรคไตหรือมีโรคประจำตัวเป็นโรคไตกับการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* โดยผู้ที่ป่วยเป็นโรคไตมีโอกาสป่วยเป็นโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* น้อยกว่าผู้ที่ไม่เป็นโรคไต (OR=0.06 95% CI=0.01-0.49) และความสัมพันธ์ นี้ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.009 หรือสรุปได้ว่าผู้ที่ไม่เป็นโรคไตมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ *Streptococcus suis* มากกว่าผู้ที่ไม่เป็นโรคไต ถึง $1/0.06 = 16.7$ เท่า

โดยสรุปแล้วจากการศึกษานี้ พบว่า ปัจจัยโน้มนำต่อการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ในจังหวัดลำพูน ได้แก่ ปัจจัยด้านเพศ คือเพศชายมีโอกาสมากกว่าเพศหญิง และประวัติการเจ็บป่วย การมีโรคประจำตัว ผู้ที่เป็นโรคไตมีโอกาสดูติดเชื้อน้อยกว่าผู้ที่ไม่มียประวัติการเจ็บป่วยเป็นโรคไต

ข้อจำกัดของการศึกษา

เนื่องจากกลุ่มควบคุมที่ใช้เปรียบเทียบกับกลุ่มศึกษาในการวิจัยนี้เป็นกลุ่มที่ไม่มีโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ดังนั้นผลการวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องปัจจัยเสี่ยงในการวิจัยนี้ เพียงแต่สรุปได้ว่าเป็นปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อ *Streptococcus suis* ในจังหวัดลำพูน และเนื่องจากการศึกษาวิจัยนี้ใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพียง 4 เดือน จากข้อมูลย้อนหลังของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลลำพูน ระหว่างปี พ.ศ. 2550 – ปี พ.ศ. 2551 ที่ถูกบันทึกไว้แล้วในบัตร OPD Card และ Chart ผู้ป่วยใน ซึ่งการศึกษาวิจัยที่ต้องการหาปัจจัยโน้มนำที่มีผลต่อการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* แบบ Case-Control Study นี้จะต้องใช้กลุ่มควบคุมซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ไม่มีโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* แต่มีปัจจัยเสี่ยงเหมือนกันกับกลุ่มศึกษา จะต้องใช้เวลานาน และหากกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันหรือมีปัจจัยเสี่ยงเหมือนกันนี้หายาก เนื่องจากอุบัติการณ์การเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* นี้น้อย และไม่บ่อยนัก

ประโยชน์ที่ได้รับจากการทำวิจัย

1. ใช้เป็นข้อมูลและแนวทางประกอบในการพิจารณากำหนดมาตรการในการป้องกันการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ในประชาชนจังหวัดลำพูน
2. เป็นแนวทางในการวางแผนป้องกันและควบคุมการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ในประชาชนจังหวัดลำพูน
3. เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยต่อไปเพื่อเน้นการมีส่วนร่วมในชุมชน หาวิธีการป้องกันปัจจัยต่างๆต่อการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ในจังหวัดลำพูน

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาวิจัยไปใช้

1. ควรมีการกำหนดแนวทางการรณรงค์ป้องกันปัจจัยโน้มนำต่างๆต่อการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ในจังหวัดลำพูน เช่น ในเพศชาย และผู้ที่ไม่ใช่ประวัติการป่วยเป็นโรคไตมีโอกาสเสี่ยงอย่างไร ในผู้ป่วยที่เป็นโรคไตหรือมีโรคเรื้อรังอื่นๆที่ทำให้ภูมิคุ้มกันร่างกายต่ำควรระมัดระวังป้องกันและปฏิบัติตามหลักการป้องกันการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ได้อย่างไร เป็นต้น

2. ควรมีการพัฒนาบุคลากรผู้เกี่ยวข้อง โดยให้ความรู้เรื่องการป้องกันการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* แก่บุคลากรสาธารณสุข และอาสาสมัครสาธารณสุข แก่นำชุมชน ในจังหวัดลำพูน ให้ทราบถึงปัจจัยโน้มนำที่มีผลต่อการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* เช่น กลุ่มเพศชายที่ไม่ป่วยด้วยโรคไต เพื่อหาวิธีการป้องกันไม่ให้ประชาชนกลุ่มนี้ป่วยเป็นโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ในอนาคต

ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาวิจัยในประชากรที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* เช่น เพศชาย, ผู้ไม่เป็นโรคไต
2. ศึกษาวิจัยว่าโรคไตมีความสัมพันธ์กับการบริโภคสุราหรือไม่