

ลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยในการบริหารมีผลต่อการปฏิบัติงาน ตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม personal characteristic and factor in administration affecting work practice standardized epidemiology contagious disease work of health officer at Sub-District Health Promoting Hospitals in Mahasarakham Province

อุเทน จินโรจน์ ส.ม. (การบริหารสาธารณสุข)*

วิทัศน์ จันทโพธิ์ศรี ว.ม. (เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม)**

* โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีสว่าง

**ภาควิชาบริหารงานสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Auten Gennarojn M.P.H. (Public Health Administration)*

Witat Janposri M.Sc. (Technology of Environmental Management)**

* Srisawang Sub-District Health Promoting Hospital

**Department of Public Health Administration,

Faculty of Public Health, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาโดยวิธีการสำรวจแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา
ลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยในการบริหารมีผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อของเจ้า
หน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่างคือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข
ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 140 คน ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบ
ง่าย เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 20 มกราคม ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2556 นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบขั้นตอน

ผลของการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 60.71 อายุเฉลี่ย 35.02 ปี สถานภาพสมรสคู่
ร้อยละ 65.71 การศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 82.14 รายได้เฉลี่ย 21,655.55 บาท ระยะเวลาปฏิบัติงานเฉลี่ย
6.67 ปี ได้รับการอบรมงานระบาดโรคติดต่อร้อยละ 93.57 ปัจจัยในการบริหารในภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับปาน
กลาง (Mean dif = 3.44, 95%CI = 3.41 - 3.48) และการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่ออยู่
ในระดับสูง (Mean dif = 3.77, 95%CI = 3.70 - 3.84) ลักษณะส่วนบุคคลพบว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์
ต่ำกับการปฏิบัติงาน นอกนั้นไม่มีความสัมพันธ์ และปัจจัยในการบริหาร อยู่ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติ ($r = 0.315$, 95%CI = 0.32 - 1.00, $p\text{-value} < 0.001$) และพบว่า มี 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านเวลาใน
การปฏิบัติงาน 2) ปัจจัยด้านขวัญกำลังใจในการทำงาน และ 3) ระดับการศึกษา สามารถร่วมพยากรณ์การปฏิบัติ
งานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัด
มหาสารคาม ได้ร้อยละ 29.2 ($R^2_{adj}=0.292$)

คำสำคัญ: ลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยในการบริหาร การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

Abstract

This cross sectional descriptive research aimed to study objectives for personal characteristic and the factor in the administration that affect work practice standardized on epidemiology contagious disease work of health officer at Sub-District Health Promoting Hospitals in Mahasarakham Province. The sample is health officer who work contagious disease epidemiology 140 persons amounts were drawn using simple random sampling. The data collection were carried out from January 20 to February 28, 2013. Frequency, percent-age, mean, standard deviation, Pearson Product Moment Correlation Coefficient and Stepwise Linear Multiple Regression were performed to analyzed collected data.

The findings found that most of them were men for 60.71%, their average age 35.02 years old, were married for 65.71%, their education degree as bachelor's degree 82.14%, average income was 21,655.55 baht, duration of working 6.67 years, and used to be practiced epidemiology contagious disease 93.57%, the factor in the administration was average (Mean dif = 3.44, 95%CI = 3.41 - 3.48) and work practice stand-ardized epidemiology contagious disease work was high level (Mean dif = 3.77, 95%CI = 3.70 - 3.84). The personal character included education level has low relation with work practice others have no relationship and the factor in the administration average at significant level ($r = 0.315$, 95%CI = 3.70 - 1.00, p -value < 0.001) Stepwise regression analysis revealed that three factors, time and morale factors in the work and the education level could jointly predict the work practice standardized epidemiology contagious disease work of health officer at Sub-District Health Promoting Hospitals in Mahasarakham province at 29.2 ($R^2_{adj} = 0.292$)

Keywords: personal characteristic, factor in the administration, work practice of health officer

บทนำ

ตามนโยบายด้านสาธารณสุข ของรัฐบาลที่มุ่งเน้นการปรับปรุงระบบบริการสาธารณสุขให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น โดยการยกระดับสถานีนานามัยเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)⁽¹⁾ ด้วยนโยบายด้านสาธารณสุขดังกล่าวได้รับความสนใจจากผู้คนในแวดวงสุขภาพอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะนักวิชาการ และนักวิจัยระบบสาธารณสุข ตลอดจนผู้ปฏิบัติงาน เพราะเห็นว่าการพัฒนาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญในการปฏิรูประบบสาธารณสุขหรือระบบสุขภาพ เป็นยุทธศาสตร์ที่เปลี่ยนจากเน้นงานรักษาพยาบาลแบบดั้งเดิม มาเป็นการดำเนินงานเชิงรุกโดยเน้นการส่งเสริมให้มีการสร้างสุขภาพของบุคคล ครอบครัวและชุมชน โดยจัดทำ “แผนการพัฒนาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล พ.ศ.2552-2555” ขึ้น เพื่อเป็นกรอบแนวทาง

ในการขับเคลื่อนการดำเนินการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีภารกิจหลักโดยจำแนกเป็น 2 แบบ คือการทำงานกับกลุ่มประชากร และการทำงานกับกลุ่มโรค โดยมีขอบเขตการดำเนินการบริการสาธารณสุขแบบผสมผสาน ทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมและป้องกันโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพ รวมทั้งการจัดการปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชนและสังคม จะเห็นได้ว่าการพัฒนาระบบสุขภาพไทยนั้น ได้เน้นการสร้างสุขภาพและการควบคุมป้องกันโรคเป็นสำคัญ เมื่อมีการระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่อุบัติซ้ำ ที่เป็นปัญหาในศตวรรษนี้ เช่นโรคไข้หวัดใหญ่ โรคซาร์ส โรคไข้หวัดนก โรคมือเท้าปาก เป็นต้น ดังนั้นการควบคุมป้องกันโรคติดต่อต้องมีมาตรการและมาตรฐานเพื่อรองรับการดำเนินงานในทุกรูปแบบ และประสานความร่วมมือกับทุกหน่วยงานทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ในการควบคุมป้องกันโรค

กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่จะต้องปฏิบัติมี 3 มาตรฐานประกอบด้วย 1) มาตรฐานการเฝ้าระวังโรค 2) มาตรฐานการสอบสวนโรค 3) มาตรฐานการพัฒนาเครือข่าย⁽²⁾ การปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้และสามารถปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อที่กำหนดเนื่องจากเจ้าหน้าที่คือทรัพยากรที่สำคัญขององค์การในการนำพาองค์การบรรลุเป้าหมายคุณลักษณะของผู้ปฏิบัติงานเป็นสิ่งที่จำเป็นที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานมีแนวคิดทฤษฎีของ Schermerhornetal⁽³⁾ เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของบุคคล และนอกจากนั้นยังมีปัจจัยในการบริหารเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างมากในการใช้ทรัพยากรด้านต่าง ๆ ของบุคคลให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งในด้านประสิทธิภาพและประสิทธิผลมีผู้นำแนวคิดของ William T. Greenwood⁽⁴⁾ กล่าวว่าปัจจัยในการบริหารทรัพยากรควรมีไม่น้อยกว่า 7 ปัจจัย ประกอบด้วย 1) ปัจจัยด้านคน 2) ปัจจัยด้านเงิน 3) ปัจจัยด้านวัสดุสิ่งของ 4) ปัจจัยด้านอำนาจหน้าที่ 5) ปัจจัยด้านเวลา 6) ปัจจัยด้านกำลังใจในการทำงาน และ 7) ปัจจัยด้านความสะอาดต่าง ๆ ทั้งนี้ได้เน้นความสำคัญที่ใช้อำนาจหน้าที่ในการบริหารเป็นสำคัญตามแนวคิดและทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้น และมีตัวอย่างการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยทางการบริหารและกระบวนการบริหารที่มีผลต่อการดำเนินงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดนครราชสีมา พบว่าปัจจัยทางการบริหารและกระบวนการบริหารมีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง⁽⁵⁾

จังหวัดมหาสารคามมีการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อพบว่ามีปัญหาอุปสรรคและข้อที่ต้องปรับปรุงไม่ผ่านตามเกณฑ์

มาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดไว้เช่น 1) มาตรฐานการเฝ้าระวังโรค ขาดความครบถ้วนของผู้ป่วยที่รายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ขาดความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง 2) มาตรฐานการสอบสวนโรค ขาดความทันเวลาของการได้รับแจ้งข่าวการระบาด ขาดความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาด การสอบสวนโรคไม่มีคุณภาพ 3) มาตรฐานการพัฒนาเครือข่ายไม่มีการพัฒนาเครือข่ายในระดับตำบลที่ชัดเจน⁽⁶⁾

จากปัญหาดังกล่าว เพื่อให้เกิดการพัฒนาและปรับปรุงข้อบกพร่องในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ ว่ามีปัจจัยด้านใดที่เป็นปัญหาที่ต้องได้รับการพัฒนาและปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ผ่านตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อและเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดในการปฏิบัติงาน

ดังนั้นทีมวิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยในการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยใช้ลักษณะส่วนบุคคลประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานระบาดวิทยา และการอบรมระบาดวิทยาโรคติดต่อ ส่วนปัจจัยในการบริหารประกอบด้วย ด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านวัสดุอุปกรณ์ ด้านการบริหาร ด้านขวัญกำลังใจในการทำงาน ด้านการใช้เวลาและเทคโนโลยี ส่วนมาตรฐานงานระบาดวิทยาประกอบด้วย ด้านการเฝ้าระวังโรค ด้านการสอบสวนโรค และด้านการพัฒนาเครือข่าย โดยคาดว่าผลการวิจัยในครั้งนี้จะทำให้ทราบสภาพปัญหาและความเป็นจริง เพื่อนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาบุคลากรและหน่วยงานในการบริหารจัดการงานระบาดวิทยาโรคติดต่อของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคามต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษา

1. ลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยในการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม

2. ระดับปัจจัยในการบริหารและการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม

สมมติฐานในการวิจัย

ลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยในการบริหารมีผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ โดยวิธีการสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross Sectional Study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรการศึกษาในครั้งนี้ คือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาโรคติดต่อในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม ปีงบประมาณ 2556 (ตุลาคม 2555 – กันยายน 2556) จำนวน 175 คน คำนวณขนาดตัวอย่าง ใช้สูตรแบบการถดถอยพหุ⁽⁷⁾ และ โดยใช้สูตรเพื่อประมาณค่าเฉลี่ยของประชากร⁽⁸⁾ มีวิธีการคำนวณ ดังนี้

$$n = \frac{NZ^2_{\alpha/2} \sigma^2}{e^2 (N - 1) + Z^2_{\alpha/2} \sigma^2}$$

เมื่อ

n = จำนวนขนาดตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรคือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยา

$Z_{\alpha/2}$ = ค่ามาตรฐานใต้โค้งปกติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ($Z_{\alpha/2}$ หรือ $Z_{0.025} = 1.96$)

e = ค่าความคาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดให้ความคลาดเคลื่อนของค่าเฉลี่ยจากกลุ่มตัวอย่าง แตกต่างจากค่าเฉลี่ยของประชากร เท่ากับ 0.05

σ = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.58 ได้จากการศึกษาของ วรรณผลดา กลิ่นแก้ว⁽⁹⁾

แทนค่าในสูตร ดังนี้

$$n = \frac{175(1.96)^2(0.58)^2}{(0.05)^2(175-1) + (1.96)^2(0.58)^2}$$

$$n = 139.23 \text{ คน} = 140 \text{ คน}$$

ได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 140 คน และสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรได้อย่างครอบคลุมทุกอำเภอ และสามารถตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ทั้ง 2 ข้อ แล้วดำเนินการสุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับฉลาก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) แบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยในการบริหาร ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และ ส่วนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วจากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) และนำไปทดลองใช้เพื่อหาค่าความเที่ยงของ

เครื่องมือ (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ 0.82

การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการประสานงานกับสาธารณสุขอำเภอแต่ละแห่งในการแจกแบบสอบถาม เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเสร็จให้ส่งแบบสอบถามกลับถึงผู้วิจัยโดยตรงทางไปรษณีย์ และดำเนินการระหว่างวันที่ 20 มกราคม - 28 กุมภาพันธ์ 2556 การศึกษาครั้งนี้ ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่นแล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) และการวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

การแปลผล

1. ระดับปัจจัยในการบริหารและระดับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ (5, 4, 3, 2, 1) มีระดับการวัดเป็นช่วงสเกล (Interval Scale) มีเกณฑ์การให้คะแนนของลิเคิร์ท⁽¹⁰⁾ ดังนี้

ความหมาย	ข้อความด้านบวก	ข้อความด้านลบ
มากที่สุด	5	1
มาก	4	2
ปานกลาง	3	3
น้อย	2	4
น้อยที่สุด	1	5

แล้วนำมาแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง ระดับปานกลางและระดับต่ำ ตามแนวความคิดของเบสท์⁽¹¹⁾ ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} = \frac{5 - 1}{3} = 1.33$$

ระดับ	ค่าคะแนนเฉลี่ย
ระดับสูง	3.68 – 5.00
ระดับปานกลาง	2.34 – 3.67
ระดับต่ำ	1.00 – 2.33

2. ความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะส่วนบุคคล และปัจจัยในการบริหารมีผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม มีการแบ่งระดับโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ของอิลลิสัน⁽¹²⁾ มีค่าตั้งแต่ -1 ถึง +1 แบ่งระดับดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์(r)	ความหมาย
r = 0	ไม่มีความสัมพันธ์
r = ± 0.01 ถึง ± 0.30	มีความสัมพันธ์ต่ำ
r = ± 0.31 ถึง ± 0.70	มีความสัมพันธ์ปานกลาง
r = ± 0.71 ถึง ± 0.99	มีความสัมพันธ์สูง
r = ± 1	มีความสัมพันธ์สูงมาก

ผลการวิจัย

1. คุณลักษณะส่วนบุคคล เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม

ผลของการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 60.71 มีอายุระหว่าง 20 - 30 ปี ร้อยละ 37.86 มีอายุเฉลี่ย 35.02 ปี (S.D.= 8.44) อายุ น้อยที่สุด 20 ปี และอายุมากที่สุด 58 ปี สถานภาพ ส่วนใหญ่สมรส ร้อยละ 65.71 การศึกษา ส่วนใหญ่มีระดับ การศึกษาในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 82.14 รายได้ ส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ระหว่าง 10,000 - 19,999 บาท ร้อยละ 55.71 มีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 21,655.55 บาท (S.D.= 7,079.08) ระยะเวลาปฏิบัติงาน ส่วนใหญ่ มี ระยะเวลาปฏิบัติงาน 1 - 10 ปี ร้อยละ 80.71 ระยะเวลาปฏิบัติงานเฉลี่ยเท่ากับ 6.67 ปี (S.D.= 4.25)

ระยะเวลาปฏิบัติงานมากที่สุด 20 ปี น้อยที่สุด 1 ปี ระบาดโรคติดต่อ ร้อยละ 93.5 (S.D.= 2.25) ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

และกลุ่มที่ศึกษาส่วนใหญ่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับงาน

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละ คุณลักษณะส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม (n=140)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	85	60.71
หญิง	55	39.29
อายุ		
20 – 30 ปี	53	37.86
31 – 40 ปี	50	35.71
41 – 50 ปี	31	22.14
51 – 60 ปี	6	4.29
Mean = 35.02 ปี S.D.= 8.44 ปี Min : Max = 20 – 58 ปี		
สถานภาพสมรส		
คู่	92	65.71
โสด	41	29.29
หม้าย / หย่า / แยก	7	5.00
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	15	10.72
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	115	82.14
ปริญญาโทหรือสูงกว่า	10	7.14
รายได้		
ต่ำกว่า 10,000 บาท	1	0.71
10,000 – 19,999 ปี	78	55.71
20,000 – 29,999 ปี	35	25.00
30,000 บาทขึ้นไป	26	18.58
Mean = 21,655.55 บาท S.D.= 7,079.08 บาท Min : Max = 9,050 – 38,700 บาท		
ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน		
1 – 10 ปี	113	80.71
11 – 20 ปี	27	19.29
Mean = 6.67 ปี S.D.= 4.25 ปี Min : Max = 1 – 20 ปี		
การอบรมเกี่ยวกับงานระบาดโรคติดต่อ		
ไม่เคย	9	6.43
เคย	131	93.57
1 – 2 ครั้ง	93	70.99
3 – 4 ครั้ง	27	20.61
5 – 6 ครั้ง	11	8.40
Mean = 2.67 ครั้ง S.D.= 2.25 ครั้ง Min : Max = 1 – 6 ครั้ง		

2. ระดับปัจจัยในการบริหารงานระดับวิทยาโรคติดต่อ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม

ผลของการศึกษาพบว่า ระดับปัจจัยในการบริหาร ภาพรวมของกลุ่มที่ศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.44 (S.D.= 0.20, 95%CI = 3.41 - 3.48) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าปัจจัยด้านวิธีการจัดการอยู่ในระดับสูง โดยมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ 3.95 (S.D.=

0.36, 95%CI = 3.98 - 4.01) รองลงมา คือ ปัจจัยด้านเทคโนโลยี อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.65 (S.D.= 0.28, 95%CI = 3.61-3.70) และปัจจัยด้านเวลาในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือปัจจัยด้านงบประมาณ อยู่ในระดับปานกลางมีค่าเฉลี่ย 3.02 (S.D.= 0.48, 95%CI = 2.95-3.10) ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 95% ช่วงเชื่อมั่น และระดับปัจจัยในการบริหารงานระดับวิทยาโรคติดต่อ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม

ปัจจัยด้านการบริหาร	Mean	S.D.	95% CI	ระดับ
1. ปัจจัยด้านบุคคล	3.28	0.44	3.20 - 3.35	ปานกลาง
2. ปัจจัยด้านงบประมาณ	3.02	0.46	2.95 - 3.10	ปานกลาง
3. ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์	3.57	0.34	3.51 - 3.63	ปานกลาง
4. ปัจจัยด้านวิธีการจัดการ	3.95	0.36	3.89 - 4.01	สูง
5. ปัจจัยด้านขวัญกำลังใจในการทำงาน	3.05	0.40	2.99 - 3.12	ปานกลาง
6. ปัจจัยด้านเวลาในการปฏิบัติงาน	3.57	0.47	3.50 - 3.65	ปานกลาง
7. ปัจจัยด้านเทคโนโลยี	3.65	0.28	3.61 - 3.70	ปานกลาง
รวม	3.44	0.20	3.41 - 3.48	ปานกลาง

3. ระดับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระดับวิทยาโรคติดต่อ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม

ผลของการศึกษา พบว่า ระดับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระดับวิทยาโรคติดต่อของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ย 3.77 (S.D.= 0.42, 95%CI = 3.70 - 3.84) เมื่อพิจารณา

รายด้าน พบว่าด้านที่อยู่ในระดับสูงได้แก่ ด้านมาตรฐานการสอบสวนโรคมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ 3.92 (S.D.= 0.40, 95%CI = 3.85 - 3.99) รองลงมาคือ ด้านมาตรฐานการเฝ้าระวังโรค มีค่าเฉลี่ย 3.91 (S.D.= 0.53, 95%CI = 3.82 - 4.00) ส่วนด้านมาตรฐานการพัฒนาเครือข่าย อยู่ในระดับปานกลางโดยมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 3.50 (S.D.= 0.68, 95%CI = 3.38-3.61) ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 95% ช่วงเชื่อมั่น และระดับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม

การปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ	Mean	S.D.	95% CI	ระดับ
1. มาตรฐานการเฝ้าระวังโรค	3.91	0.53	3.82 – 4.00	สูง
2. มาตรฐานการสอบสวนโรค	3.92	0.40	3.85 – 3.99	สูง
3. มาตรฐานการพัฒนาเครือข่าย	3.50	0.68	3.38 – 3.61	ปานกลาง
รวม	3.77	0.42	3.70 – 3.84	สูง

4. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยในการบริหาร กับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม

ผลของการศึกษา พบว่า ปัจจัยในการบริหาร กับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.315$, 95%CI = 0.328 – 1.00, p -

value < 0.001) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ปัจจัยด้านเวลาในการปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีขนาดความสัมพันธ์ (r) มากที่สุด ($r = 0.469$, 95%CI = 0.29 – 0.56, p -value < 0.001) รองลงมา คือ ปัจจัยด้านวิธีการจัดการมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ ($r = 0.258$, 95%CI = 0.11 – 0.49, p -value < 0.001) และ ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์ มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ ($r = 0.220$, 95%CI = 0.06 – 0.48, p -value < 0.001) นอกนั้นไม่มีความสัมพันธ์ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน 95% ช่วงเชื่อมั่น ค่า p -value และระดับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยในการบริหาร กับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม

ปัจจัยในการบริหาร	การปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ			
	ด้านการเฝ้าระวังโรค			
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	95% CI	p -value	ระดับความสัมพันธ์
1. ปัจจัยด้านบุคคล	0.006	-0.16 – 0.15	< 0.940	ไม่มีความสัมพันธ์
2. ปัจจัยด้านงบประมาณ	0.002	-0.15 – 0.16	< 0.978	ไม่มีความสัมพันธ์
3. ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์	0.220	0.06 – 0.48	< 0.009	ต่ำ
4. ปัจจัยด้านวิธีการจัดการ	0.258	0.11 – 0.49	< 0.002	ต่ำ
5. ปัจจัยด้านขวัญกำลังใจในการทำงาน	0.160	-0.00 – 0.35	< 0.060	ไม่มีความสัมพันธ์
6. ปัจจัยด้านเวลาในการปฏิบัติงาน	0.469	0.29 – 0.56	< 0.001	ปานกลาง
7. ปัจจัยด้านเทคโนโลยี	0.014	-0.27 – 0.23	< 0.871	ไม่มีความสัมพันธ์
ภาพรวม	0.315	0.328 – 1.00	< 0.001	ปานกลาง

5. ลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยในการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม

ผลของการศึกษา พบว่า ปัจจัยในการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม มี 3 ตัวแปร คือ 1) ปัจจัยด้านเวลาในการปฏิบัติงานทั้งนี้เมื่อเจ้าหน้าที่มีเวลาในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย จะมีผลต่อคะแนนการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ เพิ่มขึ้น 0.22 หน่วย 2) ปัจจัย

ด้านขวัญกำลังใจในการทำงานเมื่อเจ้าหน้าที่มีขวัญกำลังใจในการทำงานเพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย จะมีผลต่อคะแนนการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ เพิ่มขึ้น 0.04 หน่วย และ 3) ระดับการศึกษาเมื่อเจ้าหน้าที่ได้รับการศึกษาเพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วยจะมีผลต่อคะแนนการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ เพิ่มขึ้น 0.03 หน่วย โดยตัวแปรทั้ง 3 ตัวสามารถร่วมพยากรณ์การปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม ได้ร้อยละ 29.2 ($\text{adj}R^2=0.292$) ดังรายละเอียดในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าสถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของลักษณะส่วนบุคคล และปัจจัยในการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม

ตัวแปร	Mean difference	95 %CI	p -value	R	R ²
1. ปัจจัยด้านเวลาในการปฏิบัติงาน	0.425	0.29 – 0.56	< 0.001	0.469	0.220
2. ปัจจัยด้านขวัญกำลังใจในการทำงาน	0.207	0.00	< 0.009	0.041	0.041
3. ระดับการศึกษา	-0.200	-0.35 – -0.09	< 0.015	0.030	0.031

ค่าคงที่ = 1.788 , F = 18.703 , p-value < 0.01 , R²=0.292

สรุปและอภิปรายผล

ผลของการศึกษา พบว่าปัจจัยในการบริหารอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.44 (S.D.= 0.20, 95%CI = 3.41 - 3.48) สอดคล้องกับการศึกษาของ สมพร อุ่นคำ⁽¹³⁾ พบว่าการสนับสนุนองค์การ มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางทางบวกกับการปฏิบัติงานระดับต่าของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในสถานอนามัย จังหวัดเลย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.692$, $p\text{-value}<0.001$) เช่นเดียวกับการศึกษาของ คุณากร สุวรรณพันธุ์⁽¹⁴⁾ พบว่าการสนับสนุนจากองค์การมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางทางบวกกับการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของนักวิชาการสาธารณสุขระดับต่า จังหวัดหนองคายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.348$, $p\text{-value}<0.001$)

การปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระดับต่าของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพต่าบล จังหวัดมหาสารคามพบว่าอยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ย 3.77 (S.D.= 0.42, 95%CI = 3.70 - 3.84) สอดคล้องกับการศึกษาของ อัปสร วงษ์ศิริ⁽¹⁵⁾ พบว่า ภาพรวมมีความสัมพันธ์ระดับสูงทางบวกกับการปฏิบัติงานการจัดการข้อมูลสารสนเทศของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r=0.081$, $p\text{-value} < 0.001$) เช่นเดียวกับการศึกษาของ สิทธิพร นามมา⁽¹⁶⁾ พบว่าการสนับสนุนจากองค์การมีความสัมพันธ์ระดับสูงทางบวกกับการปฏิบัติงานการป้องกันควบคุมโรคติดต่อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r = 0.763$, $p\text{-value} < 0.001$)

การทดสอบสมมติฐานงานวิจัย พบว่าลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส รายได้ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน และ จำนวนครั้งในการอบรม มีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ กับ การปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระดับต่าของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพต่าบล จังหวัดมหาสารคาม สรุปว่า ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ส่วนระดับการศึกษา พบว่า มีความ

สัมพันธ์ระดับต่า กับ การปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระดับต่าของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพต่าบล จังหวัดมหาสารคาม สรุปว่า เป็นไปตามสมมติฐาน ส่วนปัจจัยในการบริหารพบว่า ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านขวัญกำลังใจในการทำงาน ปัจจัยด้านเทคโนโลยี และ ปัจจัยด้านงบประมาณ มีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ กับ การปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระดับต่าของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพต่าบล จังหวัดมหาสารคาม สรุปว่า ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ส่วนปัจจัยด้านเวลาในการปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง ปัจจัยด้านวิธีการจัดการมีความสัมพันธ์ระดับต่า และปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์ มีความสัมพันธ์ระดับต่ากับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระดับต่าของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพต่าบล จังหวัดมหาสารคาม สรุปว่า เป็นไปตามสมมติฐาน

นอกจากนั้นผลการศึกษายังชี้ให้เห็นว่า ลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยในการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระดับต่าของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพต่าบล จังหวัดมหาสารคาม มี 3 ตัวแปร คือ 1) ปัจจัยด้านเวลาในการปฏิบัติงาน 2) ปัจจัยด้านขวัญกำลังใจในการทำงานและ 3) ระดับการศึกษา มีผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระดับต่าของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพต่าบล จังหวัดมหาสารคาม

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่อง ลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยในการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานระดับต่าของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพต่าบล จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งในภาพรวม ทุกด้านอยู่ในระดับปานกลางและระดับสูง แต่เพื่อเป็นการส่งเสริมในการพัฒนา และเพิ่มเติมในส่วนขาด ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะดังนี้

1. ควรพิจารณาเรื่องความเพียงพอของระยะเวลาในการปฏิบัติงานด้านระบาดวิทยาเพื่อส่งเสริมให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
2. ขวัญและกำลังใจในการดำเนินงานทางระบาดวิทยาต้องให้มีความเหมาะสมกับภาระงาน
3. ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ปฏิบัติงานด้านระบาดวิทยาได้รับการพัฒนาองค์ความรู้ด้านระบาดวิทยาที่ได้มาตรฐาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนท้องถิ่นในการป้องกันควบคุมโรคทางระบาดวิทยา

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณอาจารย์ภาควิชาบริหารงานสาธารณสุข และอาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นทุกท่าน ที่ได้ถ่ายทอดองค์ความรู้ในการทำวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานทางระบาดวิทยาโรคติดต่อ ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม ทุกท่าน ที่ให้ความกรุณาตอบแบบสอบถาม และให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2552
2. สำนักระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข. มาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2548
3. Schermerhorn R, Hunt G, Osborn N. Organizational Behavior. New York: John Wiley & Sons; 2003
4. ประจักษ์ บัวผัน. หลักการบริหารสาธารณสุข. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2553
5. จิตราภรณ์ แสงรุ่งนภาพรรณ. ปัจจัยทางการบริหารและกระบวนการบริหารที่มีผลต่อการดำเนินงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชน จังหวัดนครราชสีมา [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข]. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2549
6. สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดมหาสารคาม. การประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ จังหวัดมหาสารคาม; 2553
7. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral Science. 2th ed. Hillsdale, NJ: Hove and London; 1988
8. อรุณ จิรวัดน์กุล, มานินี เหล่าไพบุลย์, จิราพร เขียวอยู่, ยุพา ถาวรพิทักษ์, จารุวรรณ โชคคณาพิทักษ์, บัณฑิต ถิ่นคำรพ และคณะ. ชีวสถิติ. พิมพ์ครั้งที่ 4. ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา; 2551
9. วรณลดา กลิ่นแก้ว. ปัจจัยทางการบริหารและกระบวนการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข จังหวัดอุดรธานี [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข]. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2552
10. Likert R. The human organization: Is management and value. New York: McGraw-Hill; 1967.
11. Best JW. & Kahn. Research in education. 10th ed. Boston: Allyn and Bacon; 2006
12. Elifson KW. Fundamental of social statistics. New York: McGraw-Hill; 1990.
13. สมพร อุ่นคำ. การสนับสนุนองค์การที่มีผลต่อการปฏิบัติ งานระบาดวิทยาโรคติดต่อในสถานีนอามัย จังหวัดเลย [รายงานการศึกษาระยะปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2553

14. คุณากร สุวรรณพันธุ์. แรงจูงใจและการสนับสนุนจากองค์การที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของนักวิชาการสาธารณสุขระดับตำบลในจังหวัดหนองคาย [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข]. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2550.
15. อัสพร วงษ์ศิริ. การสนับสนุนจากองค์การที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลสารสนเทศของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชนอำเภอเมืองจังหวัดอุดรธานี [รายงานการศึกษาอิสระ ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2552
16. สิทธิพร นามมา. การสนับสนุนจากองค์การที่มีผลต่อการปฏิบัติงานป้องกันควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงของหัวหน้าศูนย์สุขภาพชุมชน จังหวัดขอนแก่น [รายงานการศึกษาอิสระ ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2552