

โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับประสิทธิผลการทำงานของ  
อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)\*  
The Multi-level Structural Equation Model of Performance  
Effectiveness of Village Health Volunteers (VHVs)

วรเดช ช้างแก้ว,\*\* ปร.ด.  
สมศักดิ์ ลีลา,\*\*\* กศ.ด.  
ไพรัตน์ วงษ์นาม,\*\*\*\* ค.ด.  
สุวรรณา จันทร์ประเสริฐ,\*\*\*\*\* ส.ด.

Woradate Changkaew, Ph.D.  
Somsak Lila, Ed.D.  
Pairat Wongnam, Ed.D.  
Suwanna Junprasert, Dr.P.H.

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดประสิทธิผลการทำงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ศึกษาปัจจัยสาเหตุประสิทธิผลการทำงานของ อสม. และพัฒนาโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับประสิทธิผลการทำงานของ อสม. ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็น อสม. จำนวน 2,400 คน และบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 300 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ 2 ขั้นตอน ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 1) ตัวแปรตามคือประสิทธิผลการทำงานของ อสม. ประกอบด้วยตัวแปรสังเกต 3 ตัวแปรได้แก่ การทำงานตามมาตรฐานการสาธารณสุขมูลฐาน ตามบทบาทหน้าที่ของ อสม. และตามนโยบายกระทรวงสาธารณสุขเชิงรุก 2) ตัวแปรทำนายระดับบุคคล ประกอบด้วยตัวแปรแฝง 4 ตัวแปรได้แก่ แรงจูงใจในการทำงาน

ความผูกพันในงาน สุขภาวะทางจิต และจิตอาสา 3) ตัวแปรทำนายระดับหน่วยงาน ประกอบด้วยตัวแปรแฝง 3 ตัวแปรได้แก่ ภาวะผู้นำกลยุทธ์ของผู้บริหาร หน่วยงาน บรรยากาศการทำงาน และการสนับสนุนจากหน่วยงาน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามการทำงานของ อสม. และแบบสอบถามการทำงานของหน่วยงาน สถิติที่ใช้คือ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นระดับเดียวและองค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับ การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ ตรวจสอบความตรงของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยโปรแกรม Mplus 5.21

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดพหุระดับประสิทธิผลการทำงานของ อสม. ได้แก่ การทำงานตามมาตรฐานการสาธารณสุขมูลฐาน ตามบทบาทหน้าที่ของอสม.และตามนโยบายกระทรวง

\* คุณฉวีนิพนธ์ปรัชญาคุณฉวีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัดผลและสถิติการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

\*\* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี

\*\*\* อาจารย์ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

\*\*\*\* รองศาสตราจารย์ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

\*\*\*\*\* รองศาสตราจารย์ กลุ่มวิชาการพยาบาลชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

สาธารณสุขเชิงรุก มีความตรงเชิงโครงสร้างหรือมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดล ได้แก่  $\chi^2 = 0.254$ ,  $df = 2$ ,  $p = .881$ ,  $CFI = 1.000$ ,  $TLI = 1.000$ ,  $RMSEA = .000$ ,  $SRMR_w = .000$ ,  $SRMR_B = .012$  และ  $\chi^2/df = 0.127$

2. ผลการพัฒนาโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการทำงานของ อสม. ซึ่งเป็นการวิเคราะห์พร้อมกันทั้งระดับบุคคลและระดับหน่วยงานพบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดล ได้แก่  $\chi^2 = 1021.667$ ,  $df = 267$ ,  $p < .001$ ,  $CFI = .975$ ,  $TLI = .967$ ,  $RMSEA = .034$ ,  $SRMR_w = .021$ ,  $SRMR_B = .039$  และ  $\chi^2/df = 3.826$  แบ่งตามระดับการทำงานดังนี้

2.1 ระดับบุคคลพบว่า ประสิทธิภาพการทำงานของ อสม. ได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงบวกจากแรงจูงใจในการทำงาน ส่วนจิตอาสา ได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงลบจากสุขภาวะทางจิต และความผูกพันในงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สามารถร่วมกันทำนายประสิทธิผลการทำงานของ อสม. ได้ร้อยละ 89.7

2.2 ระดับหน่วยงานพบว่า ประสิทธิภาพการทำงานของ อสม. ไม่ได้รับอิทธิพลจากภาวะผู้นำกลยุทธ์ของผู้บริหารหน่วยงาน บรรยากาศการทำงาน และการสนับสนุนจากหน่วยงาน

ข้อเสนอแนะผลการวิจัยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของ อสม. โดยต้องคำนึงถึงการสร้างแรงจูงใจในการทำงานที่จะเกิดกับ อสม. และ ทำงานด้วยจิตอาสาอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนหน่วยงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสามารถ

นำรูปแบบนี้ไปทดลองใช้ในการติดตามประเมินผลการทำงานของ อสม.

คำสำคัญ : ประสิทธิภาพการทำงาน อาสาสมัครสาธารณสุข โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ

## Abstract

This research aimed to test the model of work effectiveness measurement for village health volunteers (VHVs) and develop the multi-level structural equation model (MSEM) of performance effectiveness among village health volunteers (VHVs). The samples were 2,400 VHVs and 300 health workers of sub-district health promotion hospitals (HPHs). Two stage sampling was used to select the subject. The variables in this research were 1) the dependent variable was the VHVs work performance which composed of 3 observable variables such as Primary Health Care, Competency of VHVs and Public Health Policy; 2) the predictors in individual level which composed of 4 latent variables such as working motivation, work commitment, mental health status, and helping mind; 3) the predictors in organization level which composed of 3 latent variables such as leadership administrative strategies, climate of working, and supports from organization. The questionnaires were used in data collecting. The researchers analysed the data using single-level CFA, multi-level CFA and multi-level SEM. The researchers

utilized the statistical software Mplus 5.21 to test for model validity.

The research results were;

1. The proposed model with 3 dependent observable variables which were primary health care, competency of VHVs and public health policy fits with the empirical data. This can be confirmed statistically with  $\chi^2 = 0.254$ ,  $df = 2$ ,  $p = .881$ ,  $CFI = 1.000$ ,  $TLI = 1.000$ ,  $RMSEA = .000$ ,  $SRMR_w = .000$ ,  $SRMR_b = .012$  and  $\chi^2/df = 0.127$ .

2. The proposed multi-level model fits with the empirical data, the findings found from the analysis personal and organization level congruence with the explicit data. This can be confirmed statistically with  $\chi^2 = 1021.667$ ,  $df = 267$ ,  $p < .001$ ,  $CFI = .975$ ,  $TLI = .967$ ,  $RMSEA = .034$ ,  $SRMR_w = .021$ ,  $SRMR_b = .039$  and  $\chi^2/df = 3.826$ . The model can be explained as followed:

2.1 For individual level, the VHVs performance effectiveness were directly positive influenced by working motivation and helping mind. On the other hand, the VHVs work performance were directly negative influenced by mental health status and work commitment at significance level .01. Both positive and negative influences could significantly predict the effectiveness accounted for 89.7%.

2.2 For organization level, the VHVs performance effectiveness were not influenced by leaderships, administrative strategies, climate

of working, and supports from organizations.

The knowledge gained from the study can be applied in improving the VHVs performance effectiveness by facilitating the VHVs to be motivated and work with helping mind. The sub-district HPHs could utilize the multi-level structural equation model (MSEM) of performance effectiveness of VHVs in work assessment.

**Keywords :** Performance effectiveness, village health volunteers (VHVs), multi-level structural equation model (MSEM)

### ความสำคัญของปัญหา

กระทรวงสาธารณสุขได้ดำเนินงานสาธารณสุขมูลฐานโดยมีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ทำหน้าที่ดูแลสุขภาพอนามัยและถ่ายทอดความรู้ไปสู่ประชาชน โดยมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นผู้ให้การสนับสนุนมากกว่า 30 ปี และมีการพัฒนาศักยภาพของ อสม.เรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน ทั้งนี้เพื่อให้ อสม. สามารถทำงานเชิงรุกในการส่งเสริมสุขภาพในท้องถิ่นและชุมชนมากขึ้น นอกจากนั้นได้จัดให้มีสวัสดิการ ค่าตอบแทนสร้างแรงจูงใจให้ อสม. สามารถทำงานได้อย่างคล่องแคล่วและมีประสิทธิภาพ (กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, 2553) และในช่วงแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) ยังเน้นให้ อสม. สามารถนำแนวคิดและประสานการทำงานด้านสุขภาพเชิงรุกในพื้นที่ และให้ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้มีศักยภาพการทำงานที่มีประสิทธิภาพ (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2555)

จากการศึกษาการทำงานของ อสม. ที่ผ่านมา

พบว่า การทำงานของ อสม. มีผลงานอยู่ในระดับต่ำ ขาดการรับรู้ปัญหาสาธารณสุขของหมู่บ้าน ไม่ได้ปฏิบัติตามตามหน้าที่ ขาดความร่วมมือจากประชาชน ประชาชนไม่ค่อยมีเวลาทำงานร่วมด้วย ทักษะและความสามารถการทำงานมีค่อนข้างน้อย ขาดความเชื่อมั่นในตนเองเกี่ยวกับการแสดงออก และการถ่ายทอดความรู้ (โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์ นิบลด คุณวัฒน์ และ ปารณัฐ สุขสุทธิ, 2550; ทศพร ชูศักดิ์, 2554; นันทมน เถียบแหลม, 2544; ประภา วุฒิกุล, 2548; สุพจน์ จิตสงวนสุข, 2544) ซึ่งปัญหาเหล่านี้จะมีผลต่อการทำงานของ อสม. การทำงานของ อสม. เป็นการทำงานด้วยความรับผิดชอบและสำนึกในบทบาทหน้าที่เพื่อส่วนรวม ตามความรู้ความสามารถที่ได้รับการอบรม ผู้เกี่ยวข้องกับการทำงานของ อสม. จึงมีความจำเป็นที่ ต้องค้นหาข้อมูลต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการกระตุ้น การทำงานของ อสม. เพื่อเป็นแนวทางการส่งเสริมให้ อสม. เต็มใจที่จะทำงานตามบทบาทหน้าที่ต่อไปอย่าง เต็มความสามารถ

การที่บุคคลจะทำงานได้ดีต่อเนื่องและประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงใดนั้นต้องขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการทำงาน ในการทำงานของ อสม. ก็เช่นกัน การที่มีการทำงานที่แตกต่างกันไปอาจเกิดจาก อสม. ได้รับปัจจัยหรือแรงจูงใจในการทำงานที่แตกต่างกัน จึงจำเป็นต้องศึกษาให้ชัดเจนในปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความผูกพันในงานเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีส่วนช่วยให้ อสม. ทำงานได้บรรลุความสำเร็จได้ยั่งยืนและเป็นตัวกระตุ้นให้ดำรงบทบาทในการทำงานได้อย่างมีความสุข (วรากร ทรัพย์วิระพรรณ และ ทรงวุฒิ อยู่เอี่ยม, 2551) บุคคลที่รู้สึกผูกพันกับงานที่ตนเองทำนั้น ส่วนใหญ่เกิดจากการถ่ายทอดทางสังคมเกี่ยวกับการงานนั้น ความผูกพันในงานในที่นี้หมายถึงความรู้สึกคุ้นเคย และรับรู้ถึงความสำคัญของงาน (Loscocco, 1988)

แนวความคิดเกี่ยวกับความผูกพันในงานซึ่งขยายแนวความคิดมาจากนักวิจัยและนักวิชาการโดยกล่าวถึงความผูกพันในองค์กร การ กลุ่มงาน อาชีพ และภาระหน้าที่เกี่ยวกับงาน (Cohen, 1999 : 2000, Marrow, 1993 ; Randall & Cote, 1991) ความผูกพันในงานได้แบ่งออกเป็น 4 มิติ ได้แก่ ค่านิยมเกี่ยวกับงาน (work values) ความทุ่มเทในงาน (job involvement) ความผูกพันในองค์กร (organization commitment) และความผูกพันในอาชีพ (career commitment)

การศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการทำงานตามบทบาทหน้าที่ของ อสม. และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำงานตามบทบาทหน้าที่ของ อสม. ซึ่งเป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการทำงานตามบทบาทหน้าที่เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลระดับเดียว (single-level) โดยมิได้คำนึงถึงสภาพความเป็นจริงของหน่วยงานที่มีความสัมพันธ์กันเป็นระดับชั้นลดหลั่นตั้งแต่ระดับตัวของ อสม. ไปยังหน่วยที่ อสม. ทำงานอยู่ ทำให้เกิดปัญหา ประการที่หนึ่ง คือ มิได้คำนึงถึงสภาพความเป็นจริงของหน่วยงานที่มีความสัมพันธ์กันเป็นระดับชั้นลดหลั่น เช่น หน่วยงานในระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ดูแลรับผิดชอบการทำงานของ อสม. ก็จะมีความสัมพันธ์กันระดับบุคคลที่เป็น อสม. และระดับหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบการทำงานของ อสม. ซึ่งแต่ละระดับหน่วยงานก็จะมีอิทธิพลต่อการทำงานของ อสม. ที่แตกต่างกัน จึงไม่สามารถระบุได้ว่า อิทธิพลดังกล่าวเกิดจากตัวแปรในระดับใดและปริมาณเท่าใด ส่วนประการที่สองงานวิจัยที่ผ่านมา มีปัญหาในการเลือกหน่วยการวิเคราะห์ที่เหมาะสม ระหว่างระดับบุคคลและระดับหน่วยงาน เมื่อนำตัวแปรทุกตัวทั้งสองระดับมาวิเคราะห์

รวมอยู่ในระดับเดียวกัน ทำให้การประมาณค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน มีค่าน้อยกว่าความเป็นจริง ทำให้การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติเกิดความคลาดเคลื่อนประเภทที่ 1 (type one error) สูงกว่าที่กำหนดหรือหากทำการวิเคราะห์ในระดับหน่วยงาน ซึ่งต้องนำตัวแปรระดับบุคคลมาหาค่าเฉลี่ย เพื่อใช้เป็นตัวแปรระดับหน่วยงานจะทำให้เกิดปัญหาของการจัดกระทำตัวแปร ระดับบุคคลให้เป็นตัวแปรระดับหน่วยงาน ทำให้การประมาณค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เกิดความลำเอียงและขาดประสิทธิภาพ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2554)

การวิเคราะห์ข้อมูลพหุระดับ (multi-level) จะคำนึงถึงโครงสร้างของระดับต่างๆ ของข้อมูล จึงลดความผิดพลาดในการสรุปผลระหว่างระดับ (aggregation bias) ผู้วิจัยจึงใช้การวิเคราะห์พหุระดับและการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำงานของ อสม. โดยคำนึงถึงปัจจัย 2 ระดับ คือ ระดับบุคคล และระดับหน่วยงาน และใช้แนวคิดทฤษฎีของกิบสัน ไอเวนซีวิชและโนเนลลี่ (Gibson, Ivancevich & Donnelly, 2000) ซึ่งเกี่ยวข้องกับประสิทธิผลการทำงานตามบทบาทหน้าที่ของบุคคลในหน่วยงานว่าเป็นการทำงานตามหน้าที่ในหน่วยงาน โดยมีปัจจัยที่เป็นเหตุได้แก่ความสามารถ ทักษะ ความรู้ เจตคติ แรงจูงใจ และความเครียด ส่วนในระดับหน่วยงานที่ส่งผลต่อระดับบุคคลมีปัจจัยที่เป็นเหตุได้แก่สภาพแวดล้อม เทคโนโลยี กลยุทธ์ โครงสร้าง กระบวนการต่างๆ ของหน่วยงาน ประสิทธิภาพแต่ละระดับจะมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน

การวิจัยนี้จึงเป็นการศึกษาโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับประสิทธิผลการทำงานของ อสม. โดยมี ปัจจัยเชิงสาเหตุ 2 ระดับที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการทำงานของ อสม. ระดับบุคคลคือ อสม. ระดับ

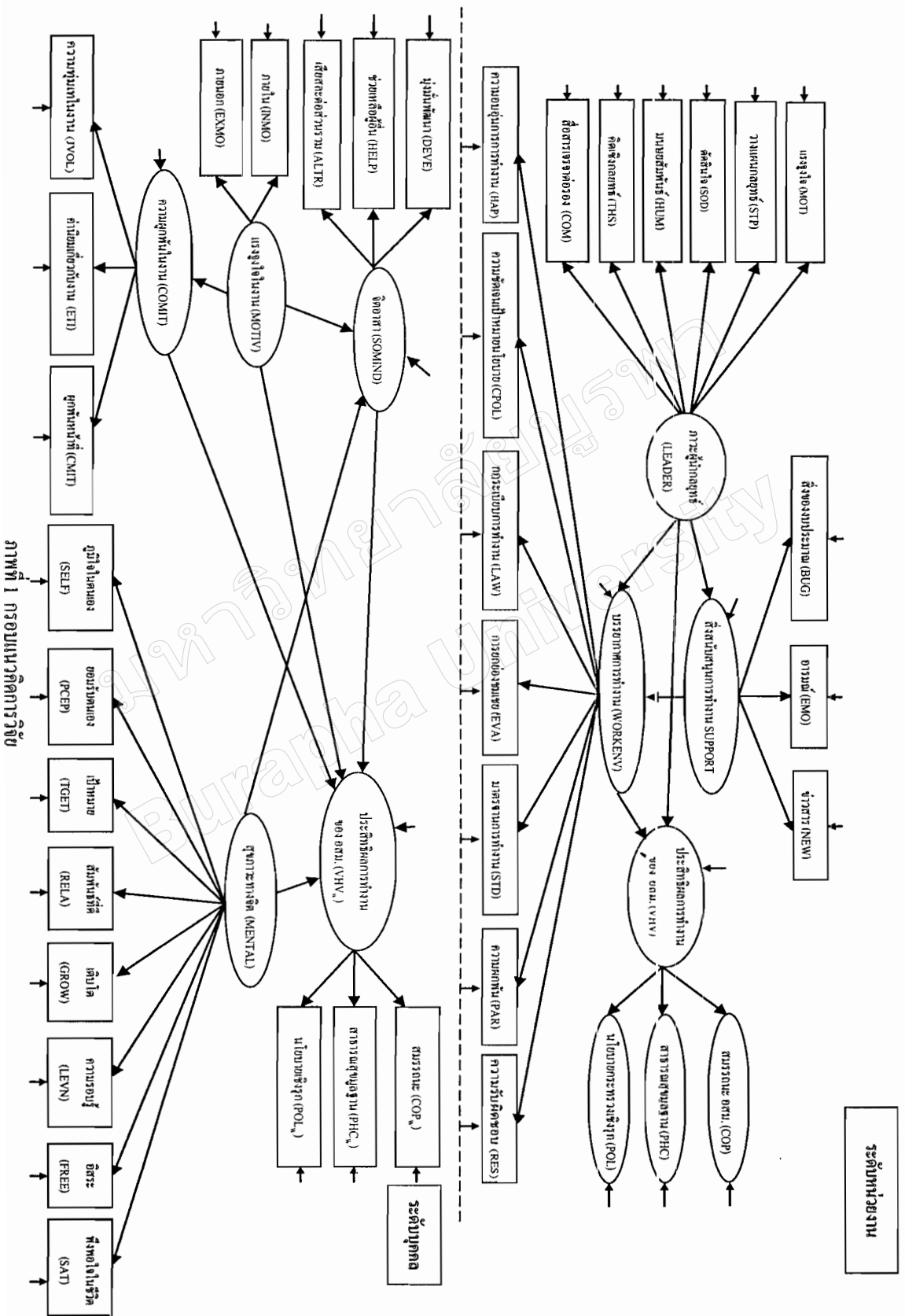
หน่วยงาน คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อให้ทราบถึงอิทธิพลของตัวแปรในระดับต่างๆ กันว่ามีส่วนประกอบย่อยแต่ละส่วนแตกต่างกันอย่างไรตามระดับข้อมูล อธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรที่อยู่ในแต่ละระดับว่าตัวแปรตัวใดบ้างที่มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อกันทั้งทางตรงและทางอ้อมกับประสิทธิผลการทำงานของ อสม. ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางานสาธารณสุขมูลฐาน ทำให้ได้แนวทางในการพัฒนาศักยภาพในการทำงานของ อสม. และสามารถดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ให้ประสบผลสำเร็จอันจะส่งผลทำให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี

#### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดพหุระดับประสิทธิผลการทำงานของ อสม.
2. เพื่อศึกษาปัจจัยสาเหตุประสิทธิผลการทำงานของ อสม. จำแนกตามระดับบุคคล และระดับหน่วยงาน
3. เพื่อพัฒนาโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับประสิทธิผลการทำงานของ อสม.

#### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับหลักการ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลการทำงานของกิบสัน และคณะ (Gibson et al., 2000) โรบบินส์ (Robbins, 2001) ที่กล่าวถึงประสิทธิผล มี 3 ระดับ ได้แก่ ระดับบุคคล ระดับกลุ่ม และระดับหน่วยงาน ซึ่งขึ้นกับอิทธิพลของปัจจัยต่างๆ การวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ทบทวนอิทธิพลของปัจจัยต่างๆ ที่มีต่อประสิทธิผลระดับบุคคลและระดับหน่วยงาน ดังแสดงภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

## วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในพื้นที่สาธารณสุขจังหวัด 4 จังหวัด ในภาคตะวันตก ประกอบด้วยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดนครปฐม จังหวัดราชบุรี และจังหวัดสุพรรณบุรี

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้มาจากการสุ่ม 2 ขั้นตอน (two-stage sampling) เนื่องจากเหมาะสำหรับตัวอย่างที่มีลักษณะสอดคล้องเป็นลำดับชั้นที่ลดหลั่นในการวิเคราะห์พหุระดับ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2554) โดยวิธีการสุ่มโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตามสัดส่วนทั้งหมดของแต่ละจังหวัดจำนวนรวม 100 แห่ง ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ (Hox, 2010) และสุ่ม อสม. ของแต่ละโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่คัดเลือกได้ในขั้นที่ 1 แห่งละ 25 คน จากเกณฑ์จำนวนที่เหมาะสมในการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างโดยทั่วไปมักใช้ผู้ตอบจำนวน 5-10 คนต่อพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า 1 ตัว (Hair, Anderson, Tatham, & Black, 2006; Hox, 2010) และบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่เป็นบุคลากรสาธารณสุขและหัวหน้าหน่วยงาน แห่งละ 3 คน จากข้อเสนอในการกำหนดตัวอย่างการวิเคราะห์พหุระดับ ตัวอย่างในระดับหน่วยงานควรมีอย่างน้อย 2 คนในแต่ละกลุ่ม (Multhén, 1994) ได้ตัวอย่างระดับบุคคลที่เป็น อสม. จำนวน 2,500 คน และตัวอย่างระดับหน่วยงานที่เป็นบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 300 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนา

ขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรมประกอบด้วย 2 ชุด

ชุดที่ 1 สำหรับเก็บข้อมูลจาก อสม. มีเนื้อหาแบ่งเป็น 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของ อสม. ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และประสบการณ์การทำงานเป็น อสม.

ส่วนที่ 2 ประสิทธิภาพการทำงานตามบทบาทหน้าที่ของ อสม. ตามคู่มือ อสม. ยุคใหม่ (กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, 2554) ประกอบด้วยคำถามจำนวน 43 ข้อ เป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 แรงจูงใจในการทำงาน ประกอบด้วยคำถามจำนวน 27 ข้อ เป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ส่วนที่ 4 ความผูกพันในงาน ประกอบด้วยคำถามจำนวน 25 ข้อ เป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ส่วนที่ 5 สุขภาวะทางจิต ประกอบด้วยคำถามจำนวน 40 ข้อ เป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ส่วนที่ 6 จิตอาสา ประกอบด้วยคำถามจำนวน 18 ข้อ เป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ชุดที่ 2 สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพัฒนามาจากเครื่องมือของ สมชาย เทพแสง และ ทศนา แสงศักดิ์ (2552) เป็นแบบสอบถามแบ่งเป็น 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงานหน้าที่ปัจจุบัน ประสบการณ์การทำงานที่หน่วยงานนี้

ส่วนที่ 2 บรรยายกาการทำงาน ประกอบด้วย คำถามจำนวน 25 ข้อ เป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 การสนับสนุนจากหน่วยงาน ประกอบด้วยคำถามจำนวน 9 ข้อ เป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ส่วนที่ 4 ภาวะผู้นำกลยุทธ์ของผู้บริหารหน่วยงาน ประกอบด้วยคำถามจำนวน 56 ข้อ เป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 8 ท่าน และตรวจสอบความสอดคล้องข้อคำถามแต่ละข้อ โดยดูจากคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ระดับ คือ เหมาะสม (+1) ไม่เหมาะสม (-1) ไม่แน่ใจ (0) แล้วพิจารณาค่าดัชนี IOC (indexes of item objective congruence) ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป (บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร, 2555) ข้อคำถามที่ไม่ผ่านเกณฑ์นำไปปรับปรุงข้อคำถาม แล้วนำเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับ อสม. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ของอำเภอปากท่อและอำเภोजอมบึง จังหวัดราชบุรีที่ไม่ได้เลือกเป็นตัวอย่างจำนวน 300 คนซึ่งเป็นจำนวนขั้นต่ำสำหรับเครื่องมือที่จะใช้วิเคราะห์หองค์ประกอบ (Tabachnick & Fidell, 2007) และบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจำนวน 50 คนในสถานที่เดียวกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ที่เป็นตัวอย่าง

ภายหลังการทดลองใช้เครื่องมือได้นำมาตรวจ

สอบคุณภาพแบบสอบถามโดยตรวจสอบความเที่ยงด้วยการวิเคราะห์ความสอดคล้องภายใน (internal consistency) ตามวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient :  $\alpha$ ) สำหรับการประเมินความเที่ยงของเครื่องมือครั้งนี้พิจารณาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคที่ไม่ต่ำกว่า .70 เป็นค่าที่อยู่ระดับพอประมาณ (สุวิมล ติรกานันท์, 2550) ได้ค่าความเที่ยงระดับสูงของเครื่องมือสำหรับสอบถาม อสม. ที่เกี่ยวกับประสิทธิผลการทำงานแรงจูงใจในการทำงาน ความผูกพันในงาน สุขภาวะทางจิต และจิตอาสา ค่าความเที่ยงเท่ากับ .964, .922, .802, .916 และ .917 ตามลำดับ ส่วนความเที่ยงของเครื่องมือสำหรับสอบถามบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่เกี่ยวกับบรรยายกาการทำงาน การสนับสนุนจากหน่วยงาน และภาวะผู้นำกลยุทธ์ของผู้บริหารหน่วยงาน ได้ค่าความเที่ยงระดับสูงเช่นกันเท่ากับ .905, .899 และ .990 ตามลำดับ

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยนำหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อประสานงานกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่เป็นหน่วยตัวอย่างตามบัญชีรายชื่อรหัสข้อมูลของจังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดนครปฐม จังหวัดราชบุรี และจังหวัดสุพรรณบุรี พร้อมกับแบบสอบถาม ทั้งนี้ได้จัดส่งแบบสอบถามด้วยตนเอง เพื่อชี้แจงและให้ความมั่นใจกับการให้ข้อมูลถือเป็นความลับ และการ



## ปกป้องสิทธิของตัวอย่าง

ภายหลังจากส่งแบบสอบถามแล้ว 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยดำเนินการติดตามแบบสอบถามคืน ได้รับแบบสอบถามกลับคืนและตรวจสอบสามารถใช้ได้ จำนวน 2,400 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96 ของจำนวนที่ส่งให้ตอบ 2,500 ฉบับ สำหรับแบบสอบถามของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลได้รับกลับคืนมาครบ 300 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนที่ส่งให้ตอบ 300 ฉบับ

## การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา และผู้วิจัยได้ให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงการยินยอมการเข้าร่วมการวิจัย ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะถูกนำเสนอในรูปแบบสรุปผลการวิจัย ไม่มีการเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เข้าร่วมการวิจัย

## การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติพรรณนา ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์การกระจาย ค่าความเบ้ และค่าความโด่ง

วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Mplus 5.21 โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นระดับเดียว การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นพหุระดับ การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ (multi-level structural equation model) และตรวจสอบความตรงของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์

## ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างที่เป็น อสม. จำนวน 2,400 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 80.9) อายุเฉลี่ย 47.15 ปี (SD = 9.52) ระดับการศึกษา ประถมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 32.0) รองลงมาประถมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ 25.2) ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม (ร้อยละ 40.1) รองลงมาคืออาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 33.0) ประสบการณ์ทำงานเป็น อสม. เฉลี่ย 9.86 ปี (SD = 6.14) กลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 300 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 72.0) ส่วนมากอายุ 40-49 ปี (ร้อยละ 36.3) รองลงมาอายุ 30-39 ปี (ร้อยละ 29.3) อายุเฉลี่ย 40.86 ปี (SD = 8.97) ระดับการศึกษาปริญญาตรีมากที่สุด (ร้อยละ 77.7) ตำแหน่งงานหน้าที่ปัจจุบันเป็นผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ร้อยละ 33.3) รองลงมาเป็นนักวิชาการสาธารณสุข (ร้อยละ 23.0) ประสบการณ์การทำงานส่วนมากประสบการณ์การทำงาน 1-10 ปี (ร้อยละ 50.0) เฉลี่ย 12.42 ปี (SD = 9.82)

2. การวิเคราะห์ตัวแปร ในการวิจัยพบว่า ข้อมูลส่วนใหญ่ลักษณะการกระจายไม่เป็นโค้งปกติ แต่ค่าความเบ้เป็นค่าที่อยู่ในช่วง  $\pm 1$  ซึ่งมีความเบ้ไม่มาก ส่วนค่าความโด่งมีค่าแตกต่างจากค่าปกติ แต่ทั้งนี้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม Mplus 5.21 ไม่ได้ถือว่าเป็นข้อจำกัดสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้กรณีที่มีข้อมูลมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ เนื่องจากใช้การประมาณค่าด้วยวิธี maximum likelihood with robust standard error and chi-square (MLR) ผลการวิเคราะห์ลักษณะการกระจายข้อมูลของตัวแปรในการวิจัยดังแสดงตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าสถิติบรรยายลักษณะของตัวแปรในการวิจัยของตัวอย่างทั้งระดับบุคคลและหน่วยงาน

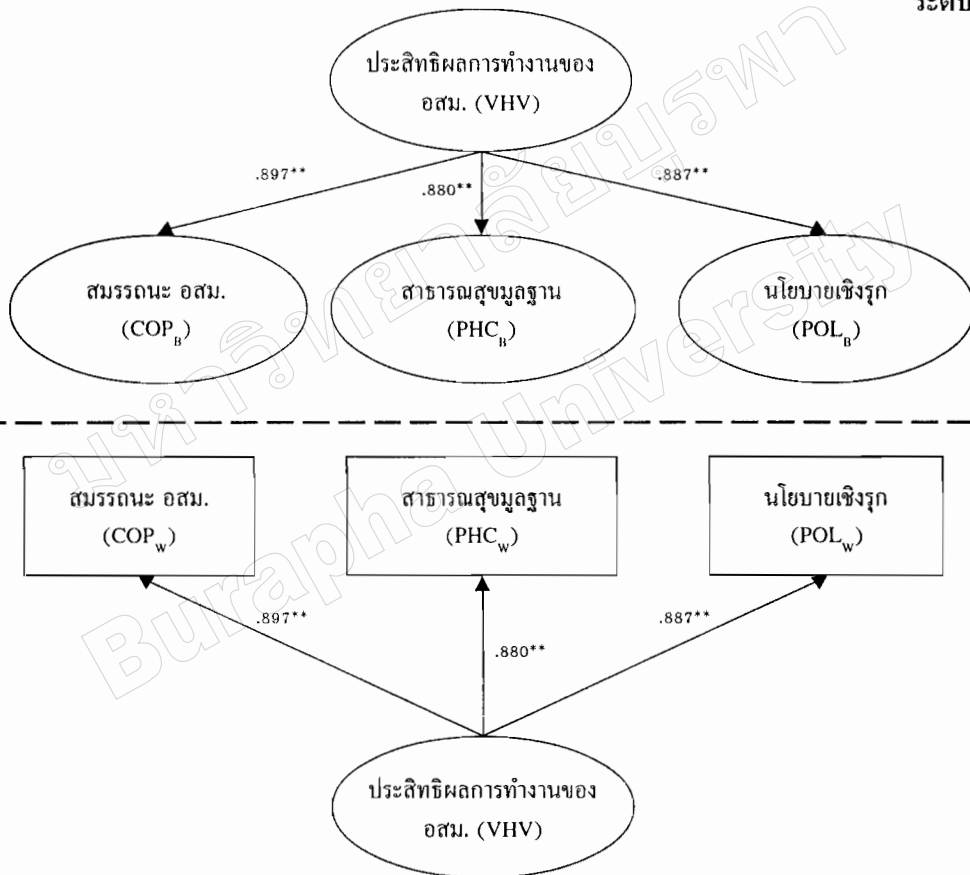
ตัวแปร	ค่าสถิติกลุ่มตัวอย่าง							
	MEAN	แปลผล	SD	%CV	MIN	MAX	SK	KU
<b>ระดับบุคคล (n = 2400)</b>								
ปฏิบัติงานตามมาตรฐานสาธารณสุขมูลฐาน (PHC)	3.851	มาก	.629	16.33	1.000	5.000	-.191**	-.159
ปฏิบัติงานตามมาตรฐานสมรรถนะ (COP)	3.569	มาก	.576	16.14	1.000	5.000	-.130**	.000
ปฏิบัติงานตามนโยบายกระทรวงเชิงรุก (POL)	3.910	มาก	.620	15.36	1.000	5.000	-.230**	-.213*
สิ่งจูงใจภายใน (INMO)	3.769	มาก	.532	14.12	2.000	5.000	.151**	-.319**
สิ่งจูงใจภายนอก (EXMO)	4.006	มาก	.534	13.33	1.800	5.000	-.241**	-.099
ความผูกพันในหน้าที่ (CMIT)	3.422	ปานกลาง	.810	23.67	1.000	5.000	-.288**	-.075
ความทุ่มเทในงาน (JVOL)	4.071	มาก	.517	12.70	1.500	5.000	-.225**	-.035
ค่านิยมเกี่ยวกับงาน (ETI)	4.110	มาก	.580	14.11	1.333	5.000	-.389**	-.044
การยอมรับตนเอง (PCEP)	3.601	มาก	.796	22.10	1.000	5.000	-.420**	-.034
การมีเป้าหมายในชีวิต (TGET)	3.974	มาก	.579	14.57	1.100	5.000	-.116*	-.161
ความรู้รอบรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (LEVN)	3.446	ปานกลาง	.584	16.95	1.000	5.000	.195**	.511**
การเจริญเติบโตเฉพาะบุคคล (GROW)	3.784	มาก	.602	15.91	1.750	5.000	.074	-.252*
ความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น (RELA)	3.761	มาก	.526	13.99	1.571	5.000	.119*	.049
ความเป็นอิสระ (FREE)	3.771	มาก	.605	16.04	1.300	5.000	-.003	.065
ความพึงพอใจในชีวิต (SAT)	3.004	ปานกลาง	.921	30.66	1.300	5.000	.183**	-.117
ความภูมิใจในตนเอง (SELF)	3.556	มาก	.550	15.47	1.571	5.000	.413**	-.052
การช่วยเหลือผู้อื่น (HELP)	3.755	มาก	.572	15.23	1.367	5.000	.175**	-.232*
การเสียสละต่อสังคม (ALTR)	3.897	มาก	.588	15.09	1.300	5.000	-.014	-.398*
ความมุ่งมั่นพัฒนา (DEVE)	3.950	มาก	.575	14.48	1.714	5.000	-.081	-.253*
<b>ระดับหน่วยงาน (n = 300)</b>								
ความชัดเจนเป้าหมายนโยบาย (CPOL)	4.076	มาก	.558	13.69	1.000	5.000	-.718**	2.967**
ความผูกพัน (PAR)	4.029	มาก	.574	14.25	1.667	5.000	-.490**	1.291**
มาตรฐานปฏิบัติงาน (STD)	4.004	มาก	.542	13.54	2.000	5.000	-.312*	.844**
กฎระเบียบปฏิบัติงาน (LAW)	3.919	มาก	.550	14.03	1.667	5.000	-.396**	1.058**
ยกย่องชมเชย (EVA)	3.578	มาก	.718	20.07	1.333	5.000	-.297*	.162
ความรับผิดชอบ (RES)	3.946	มาก	.550	13.94	2.000	5.000	-.192	.573*
ความอบอุ่นการปฏิบัติงาน (HAP)	4.104	มาก	.608	14.81	1.833	5.000	-.413**	.351
การสนับสนุนทางอารมณ์ (EMO)	3.986	มาก	.570	14.30	1.667	5.000	-.591**	1.683**
การสนับสนุนสิ่งของและงบประมาณ (BUG)	3.942	มาก	.595	15.09	2.000	5.000	-.333*	.514
การสนับสนุนข่าวสาร (NEW)	3.869	มาก	.562	14.53	2.000	5.000	-.238	.392
การวางแผนกลยุทธ์ (STP)	3.795	มาก	.513	13.52	2.000	5.000	-.422**	.578*
การใช้ความคิดเชิงกลยุทธ์ (THS)	3.701	มาก	.586	15.83	1.800	5.000	-.163	.121
การใช้แรงจูงใจ (MOT)	3.727	มาก	.602	16.15	1.000	5.000	-.598**	1.479*
มนุษย์สัมพันธ์ (HUM)	4.042	มาก	.551	13.63	1.800	5.000	-.706**	.141
การสื่อสารและเจรจาต่อรอง (COM)	3.992	มาก	.582	14.84	2.000	5.000	-.407**	.917**
การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ (SOD)	3.896	มาก	.527	13.53	2.090	5.000	-.234	.412
ปฏิบัติงานตามมาตรฐานสาธารณสุขมูลฐาน (PHC)	3.851	มาก	.237	6.15	3.004	4.312	.536*	.553
ปฏิบัติงานตามมาตรฐานสมรรถนะ (COP)	3.568	มาก	.255	7.15	2.933	4.144	.279	-.274
ปฏิบัติงานตามนโยบายกระทรวงเชิงรุก (POL)	3.907	มาก	.247	6.32	3.095	4.440	.317	.233

\*p &lt; .05 \*\* p &lt; .01

3. ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดทุกระดับประสิทธิผลการทำงานของ อสม. ค่าสัมพันธภาพภายในชั้น (intraclass correlation : ICC) มีความสัมพันธ์กัน ระหว่าง .120 ถึง .133 ตามที่ Hox (2010) แนะนำว่าข้อมูลที่สามารถนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบทุกระดับควรมีค่า ICC มากกว่า .05 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นทุกระดับโมเดลการ

วัดประสิทธิผลการทำงานของ อสม. มีความตรงเชิงโครงสร้าง โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดลได้แก่ ค่า  $\chi^2 = 0.254$ ,  $df = 2$ ,  $p = .881$ , ดัชนี CFI = 1.000, TLI = 1.000, RMSEA = .000,  $SRMR_w = .000$ ,  $SRMR_B = .012$  และ  $\chi^2/df = 0.127$  แสดงดังภาพที่ 2

ระดับหน่วยงาน



ระดับบุคคล

ภาพที่ 2 โมเดลการวัดทุกระดับประสิทธิผลการทำงานของ อสม.

4. การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างทุกระดับปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการทำงานของ อสม. ผลการตรวจสอบโมเดลมีความตรงเชิงโครงสร้าง โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดลได้แก่ ค่า  $\chi^2 = 1021.667$ ,  $df = 267$ ,  $p < .001$ , CFI = .975, TLI = .967, RMSEA

= .034,  $SRMR_w = .021$ ,  $SRMR_B = .039$  และ  $\chi^2/df = 3.826$  และแบ่งตามระดับการทำนายดังนี้

4.1 ระดับบุคคลพบว่าประสิทธิผลการทำงานของ อสม. ได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงบวกจากแรงจูงใจในการทำงาน ส่วนจิตอาสา ได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงลบจากสุขภาวะทางจิต และความผูกพันในงาน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ( $p < .01$ ) สามารถร่วมกันทำนายประสิทธิผลการทำงานของ อสม. ได้ร้อยละ 89.7

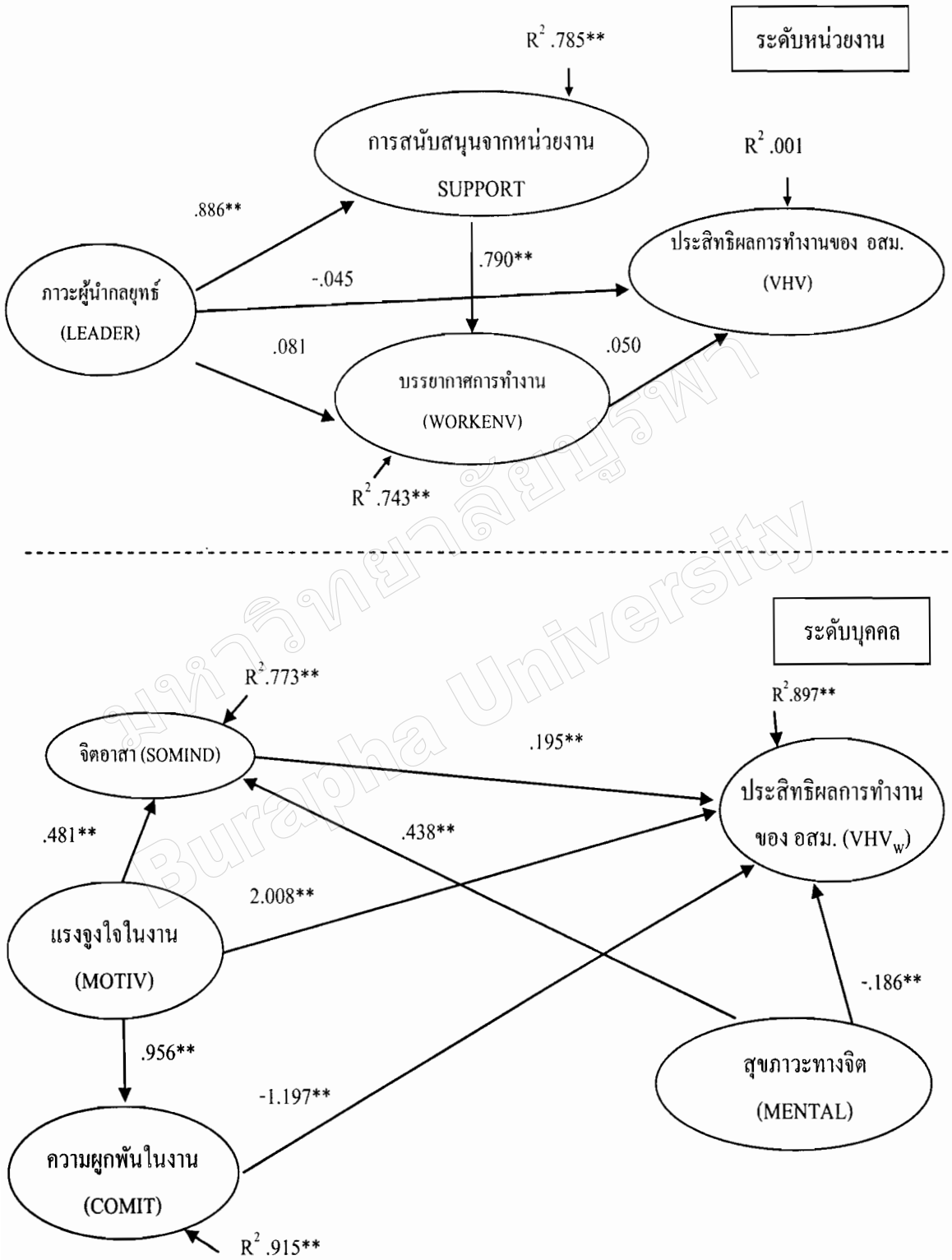
#### 4.2 ระดับหน่วยงานพบว่าประสิทธิผล

การทำงานของ อสม. ไม่ได้รับอิทธิพล จากภาวะผู้นำ กลยุทธ์ของผู้บริหารหน่วยงาน บรรยากาศการทำงาน และการสนับสนุนจากหน่วยงาน ดังตารางที่ 2 และภาพที่ 3

ตารางที่ 2 คำนวณน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรแฝงในโมเดลเชิงสาเหตุประสิทธิผลการทำงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)

ตัวแปรแฝง	น้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน: $\beta$	SE	Z	R <sup>2</sup>
<b>ระดับบุคคล</b>				
ประสิทธิผลการทำงานของ อสม. (VHVW)				0.897**
แรงจูงใจในงาน (MOTIV)	2.008	0.129	15.606**	
ความผูกพันในงาน (COMIT)	-1.197	0.139	-8.637**	
สุขภาวะทางจิต (MENTAL)	-0.186	0.046	-4.026**	
จิตอาสา (SOMIND)	0.195	0.045	4.292**	
จิตอาสา (SOMIND)				0.773**
แรงจูงใจในงาน (MOTIV)	0.481	0.036	13.334**	
สุขภาวะทางจิต (MENTAL)	0.438	0.035	12.346**	
ความผูกพันในงาน (COMIT)				0.915**
แรงจูงใจในงาน (MOTIV)	0.956	0.007	138.323**	
<b>ระดับหน่วยงาน</b>				
ประสิทธิผลการทำงานของ อสม. (VHVB)				0.001
ภาวะผู้นำกลยุทธ์ของผู้บริหารหน่วยงาน (LEADER)	-0.045	0.236	-0.192	
บรรยากาศการทำงาน (WORKENV)	0.050	0.222	0.225	
บรรยากาศการทำงาน (WORKENV)				0.743**
ภาวะผู้นำกลยุทธ์ของผู้บริหารหน่วยงาน (LEADER)	0.081	0.231	0.349	
การสนับสนุนจากหน่วยงาน (SUPPORT)	0.790	0.223	3.549**	
การสนับสนุนจากหน่วยงาน (SUPPORT)				0.785**
ภาวะผู้นำกลยุทธ์ของผู้บริหารหน่วยงาน (LEADER)	0.886	0.032	27.505**	

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$



ภาพที่ 3 ขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม ของตัวแปรทำนาระดับบุคคลและระดับหน่วยงานที่มีต่อ ประสิทธิภาพการทำงานของ อสม. \*\* p < .01

## อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ห้่องค์ประกอบเชิงยืนยัน พหุระดับพบว่า รูปแบบการวัดประสิทธิผลการทำงานของ อสม. มีความตรงเชิงโครงสร้าง โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของรูปแบบได้แก่ ค่า  $\chi^2 = 0.254$ ,  $df = 2$ ,  $p = .881$ , ดัชนี CFI = 1.000, TLI = 1.002, RMSEA = .000, SRMR<sub>B</sub> = .012, SRMR<sub>w</sub> = .000 และ  $\chi^2/df = 0.127$  แสดงว่ารูปแบบการวัดประสิทธิผลการทำงานของ อสม. ซึ่งวัดจากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว คือ การทำงานตามมาตรฐานสมรรถนะ อสม. การทำงานตามมาตรฐานการสาธารณสุขมูลฐาน และการทำงานตามนโยบายกระทรวงสาธารณสุขเชิงรุก สามารถวัดได้ทั้งระดับบุคคลและระดับหน่วยงาน อธิบายได้ว่าเครื่องมือที่ใช้วัดมีความตรงและสอดคล้องตามกรอบแนวคิดในการวัดการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความตรงเชิงโครงสร้างโดยการวิเคราะห์ห้่องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) และเป็นตัวบ่งชี้ที่ใช้วัดประสิทธิผลการทำงานของ อสม. ได้ ซึ่งสอดคล้องตามบทบาทและหน้าที่ของ อสม. ยุคใหม่ที่กำหนดโดยกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, 2554)

2. ผลการพัฒนาโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการทำงานของ อสม. ซึ่งเป็นการวิเคราะห์พร้อมกันทั้งระดับบุคคลและระดับหน่วยงานเพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุพหุระดับประสิทธิผลการทำงานของ อสม. พบว่า มีความตรงสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงว่าโมเดลที่พัฒนาเป็นไปตามรูปแบบสมมติฐานทางทฤษฎี (proposed model) เมื่อพิจารณาอิทธิพลของตัวแปรที่มีต่อประสิทธิผลการทำงานของ อสม. แบ่งตามระดับการทำงานได้ดังนี้

2.1 ตัวแปรทำนายระดับบุคคล พบว่า ประสิทธิภาพการทำงานของ อสม. ได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงบวกจากแรงจูงใจในงาน ส่วนจิตอาสา ได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงลบจากสภาวะทางจิตและความผูกพันในงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ( $p < .01$ ) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ร่วมการทำนาย 89.7% แสดงว่า อสม. มีสภาวะทางจิตและความผูกพันในงานสูงจะประเมิน ประสิทธิภาพการทำงานออกมาต่ำ อาจเนื่องมาจากการทำงานในชุมชนมีปัญหาอุปสรรคขาดความร่วมมือจากชุมชน ประชาชนไม่ค่อยมีเวลาร่วมทำงานด้วย แต่มีไขเป็นสาเหตุทำให้ ประสิทธิภาพการทำงานต่ำอย่างเดียว การทำงานของอาสาสมัครสาธารณสุขยังมีปัจจัยได้แก่ แรงจูงใจในงานกับจิตอาสาในตัวของ อสม. จึงทำให้การทำงานเกิดประสิทธิผลและร่วมกันทำนายประสิทธิผลการทำงานได้สูง

2.2 ตัวแปรทำนายระดับหน่วยงาน พบว่า ปัจจัยทั้ง 3 ตัวในระดับหน่วยงาน ได้แก่ ภาวะผู้นำ กลยุทธ์ของผู้บริหารหน่วยงาน บรรยากาศการทำงาน และการสนับสนุนจากหน่วยงานไม่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการทำงานของ อสม. อาจเป็นเพราะว่า การทำงานของ อสม. ขึ้นอยู่กับตัวของ อสม.เป็นหลักกว่าพร้อมทำงานเมื่อใดทำงานด้วยความรับผิดชอบและสำนึกในบทบาทหน้าที่เพื่อส่วนรวมตามความรู้ความสามารถที่ได้รับการอบรม และการทำงานของ อสม. บางคนอาจเกี่ยวข้องกับหน่วยงานมากนักเพียงมาประชุมกับหน่วยงานเดือนละครั้ง และทำงานตามความสามารถของตนเองที่ได้รับจากการอบรมและเรียนรู้ การทำงานในระดับหน่วยงาน อสม. จะช่วยกันทำงานจึงทำให้งานของ อสม.ในระดับหน่วยงานเกิดประสิทธิผลได้ แต่ปัจจัยดังกล่าวมิได้เป็นตัวทำให้เกิดประสิทธิผลการทำงานในระดับหน่วยงานของ อสม. ทั้งนี้ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของนริศ สวัสดิ์

(2550) ที่ได้ศึกษาการวิเคราะห์ พหุระดับของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษาพบว่าภาวะผู้นำทางวิชาการ บรรยากาศในการทำงาน มีอิทธิพลโดยตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียน และงานวิจัยของธัญรัตน์ ชวรัักษ์ และ บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร (2552) ที่ได้ศึกษา สภาพแวดล้อมการทำงานเช่นความกดดันจากการทำงานมีความสัมพันธ์ทางลบกับผลผลิตของหอผู้ป่วย ซึ่งพยาบาลวิชาชีพที่ได้รับการกดดันจากการทำงานอยู่นานๆ ก็ จะส่งผลให้ผลผลิตการทำงานลดลง และภาวะผู้นำ กลยุทธ์ของหัวหน้าหอผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ทางบวก กับผลผลิตของงาน เพราะภาวะผู้นำกลยุทธ์ จะสามารถกระตุ้น จูงใจบุคลากร ให้มีขวัญและกำลังใจสูงในการทำงาน และยังเป็นผู้ที่สามารถทำให้การทำงานง่ายและสะดวก ทำให้การทำงานประสบความสำเร็จและเพิ่มผลผลิตของงาน

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

การประยุกต์รูปแบบเชิงสาเหตุพหุระดับในการศึกษาประสิทธิผลการทำงานของ อสม. เป็นวิธีการเชิงสถิติที่มีโครงสร้างข้อมูลเป็นระดับลดหลั่น และมีความสลับซับซ้อน การวิเคราะห์ผลทางสถิติที่ได้จะต้องกระทำโดยมีความเข้าใจในกระบวนการและบริบทของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกับ อสม. ใน 4 จังหวัด คือ จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดราชบุรี จังหวัดนครปฐม และจังหวัดสุพรรณบุรี ดังนั้นหากหน่วยงานอื่นๆ ที่นอกเหนือจากขอบเขตการวิจัยครั้งนี้ต้องนำไปปรับใช้ ควรปรับในส่วนเครื่องมือ และตัวแปรที่ส่งผลที่เหมาะสมกับบริบทหน่วยงานนั้นๆ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการวิจัย ผู้วิจัยเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. จากผลการวิจัยพบว่าแรงจูงใจและจิตอาสา

มีผลต่อประสิทธิผลการทำงานของ อสม. ดังนั้นหน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลการทำงานของ อสม. การจะให้เกิดผลงานที่ต้องการการมีส่วนร่วมกับ อสม. จะต้องคำนึงถึงแรงจูงใจ และการพัฒนา อสม. ให้เกิดจิตอาสาให้มากโดยสร้างจิตสำนึกให้เกิดพฤติกรรมทางการช่วยเหลือการทำงานร่วมกันกับเพื่อน อสม. การเสียดสการทำงานในชุมชนสังคม และการมุ่งมั่นพัฒนาผลงานในชุมชนที่รับผิดชอบ เพื่อประสิทธิผลของงานที่เกิดขึ้น

2. จากผลการวิจัยพบว่าสภาวะทางจิตและความผูกพันในงานของ อสม. มีอิทธิพลทางตรงเชิงลบกับประสิทธิผลการทำงานของ อสม. ดังนั้นหน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลการทำงานของ อสม. เมื่อพบว่าผลงานที่เกิดจากการทำงานของ อสม. มีประสิทธิผลต่ำทั้งที่ อสม. มีสภาวะสุขภาพจิตและความผูกพันในงานที่สูง แสดงว่าอาจจะมีปัจจัยอื่นที่ผู้วิจัยไม่ได้ศึกษาที่เป็นตัวแปรคั่นกลาง (mediators) ที่ทำให้เกิดปัญหาอุปสรรคของการทำงานของ อสม. ทำให้ประสิทธิผลการทำงานต่ำ

3. ปัจจัยในระดับหน่วยงานนี้ไม่ส่งผลต่อประสิทธิผลการทำงานของ อสม. แต่มีความสำคัญกับการทำงานของ อสม. โดยเฉพาะตัวของผู้บริหารหน่วยงาน มีผลต่อบรรยากาศการทำงานโดยให้การสนับสนุนสิ่งที่จะเอื้อให้การทำงานมีประสิทธิผล ที่จะ มีผลต่อบรรยากาศการทำงานต่อไป ถึงแม้ว่าจะไม่ส่งผลต่อการทำงานของ อสม. ก็ตามแต่จะส่งผลต่อองค์กร

4. การทำวิจัยวิเคราะห์พหุระดับต่อไปควรคำนึงถึงความสัมพันธ์ของผู้ให้ข้อมูลตัวแปรที่ศึกษา และการคัดเลือกตัวแปรควรคำนึงถึงความสัมพันธ์เชื่อมโยงต่อกันในแต่ละระดับของกลุ่ม

5. นำรูปแบบนี้ไปทดลองใช้ในการติดตามประเมินผลงานของ อสม. และทำวิจัยติดตามผลการทำงานของ อสม. โดยใช้รูปแบบนี้ประเมินผลก่อนหลัง

เพื่อดูความเปลี่ยนแปลงของโมเดล

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะกรรมการผู้ควบคุม  
ดุขฎีนิพนธ์ ผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือ  
ที่ใช้ในการวิจัย บุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ  
ตำบลและ อสม. ที่เป็นผู้ให้ข้อมูล วิทยาลัยพยาบาล  
บรมราชชนนี ราชบุรีที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2553). *ผลการ  
ศึกษาสถานการณ์การดำเนินงานโครงการส่งเสริม อสม.  
เชิงรุก ปี 2552*. กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์การเกษตร  
แห่งประเทศไทย.

\_\_\_\_\_. (2554). *คู่มือ อสม.ยุคใหม่*.  
กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์การเกษตร แห่งประเทศไทย  
จำกัด.

โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์ นิลุบล คุณวัฒน์ และ  
ปารณัฐ สุขสุทธิ. (บรรณาธิการ). (2550). *อาสาสมัคร  
สาธารณสุข : จัดอาสาสมัครสุขภาพไทย*. กรุงเทพฯ : มี  
ดี กราฟฟิค.

ทัศพร ชูศักดิ์. (2554). *รูปแบบความสัมพันธ์  
เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานตาม  
บทบาทหน้าที่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน  
(อสม.) พื้นที่สาธารณสุขเขต 18*. ดุขฎีนิพนธ์ปรัชญา  
ดุขฎีบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการ, บัณฑิตวิทยาลัย,  
มหาวิทยาลัยคริสเตียน.

ธิญารัตน์ ช่วยรักษ และ บุญใจ ศรีสถิตยน์รากร.  
(2552). ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมการ  
ทำงาน ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของหัวหน้าหอผู้ป่วยกับ  
ผลผลิตของหอผู้ป่วย โรงพยาบาลชุมชน เขตภาคใต้.  
*วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 17  
(2), 15-17.

นันทมน เถียบแหลม. (2544). *ผลการปฏิบัติ*

งานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในศูนย์  
สาธารณสุขมูลฐานชุมชน จังหวัดระยอง ปี 2543. วิทยา  
นิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาสังคมศาสตร์  
การแพทย์และสาธารณสุข. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัย  
มหิดล.

นริศ สวัสดิ์. (2550). *การวิเคราะห์หุระดับ  
ของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน  
มัธยมศึกษา*. ดุขฎีนิพนธ์การศึกษาดุขฎีบัณฑิต, สาขา  
วิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัย  
บูรพา.

บุญใจ ศรีสถิตยน์รากร. (2555). *การพัฒนา  
และตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย: คุณสมบัตินการ  
วัดเชิงจิตวิทยา*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประกา วุฒิกุล. (2548). *ปัจจัยที่สัมพันธ์กับ  
การปฏิบัติหน้าที่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำ  
หมู่บ้านจังหวัดราชบุรี*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหา  
บัณฑิต, สาขาสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา, บัณฑิต  
วิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.

วารกร ทรัพย์วิระปรกรณ์ และ ทรงวุฒิ อยู่เอี่ยม.  
(2551). แรงจูงใจในงานที่มีต่อความผูกพันในงานของ  
อาสาสมัครสาธารณสุข. *วารสารศึกษาศาสตร์*, 19(2),  
59-72.

ศิริชัย กาญจนวา สี. (2554). *การวิเคราะห์หุ  
ระดับ (พิมพ์ครั้งที่ 5)*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.

สมชาย เทพแสง และ ทัศนาศ แสงศักดิ์.  
(2552). *ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยการบริหารจัดการ  
ที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำกลยุทธ์ของผู้บริหารโรงเรียนใน  
โรงเรียนของจังหวัดภาคเหนือตอนบน*. รายงานการ  
วิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สุพจน์ จิตสงวนสุข. (2544). *การปฏิบัติงาน  
ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านจังหวัดสระบุรี  
ปี 2543*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขา  
สังคมศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข, บัณฑิต



วิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.

สุวิมล ติรกานันท์. (2550). *การสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ : แนวทางสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. (2555). *แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

Byrne, B.M. (2012). *Structural equation modeling with Mplus*. New York: Taylor & Francis Group.

Cohen, A. (1999). Relationship among five forms of commitment: An empirical assessment. *Journal of Organizational Behavior*, 20, 285-308.

Gibson, J.L., Ivancevich, J.M., & Donnelly, J.H. (2000). *Organizations : Behavior, structure, processes* (10<sup>th</sup> ed.). Boston : Mc Graw Hill.

Hair, J. F., Anderson, R.E., Tatham, R. L., & Black, W.C. (2006). *Multivariate data analysis* (6<sup>th</sup> ed.). New Jersey: Prentice-Hall.

Hox, J. J., & Kreft, I. G. G. (1994). Multilevel analysis models. *Sociological Methods and Research*, 22, 283-299.

Hox, J.J. (2010). *Multilevel analysis: Techniques and application* New York : Routledge.

Loscocco, K.A. (1989). The interplay of personal and job characteristics in determining. Work commitment. *Social Science Research*, 18, 370-394.

Morrow, P.C. (1993). *The theory and measurement of work commitment*. Greenwich: JAI Press.

Muthen, B. O. (1994). Multilevel covariance structure analysis. *Sociological Methods & Research*, 22 (3), 376-398.

Muthen, L.K. & Muthen, B.O. (2007). *Mplus statistical analysis with latent variables: User's guide* (5<sup>th</sup> ed.). Los Angeles, CA: Muthen & Muthen.

Randall, D.M., & Cote, J.A. (1991). Interrelationships of work commitment constructs. *Work and Occupation*, 18, 194-212.

Robbin, S.P. (2001). *Organizational behavior* (9<sup>th</sup> ed.). New Jersey : Prentice- Hall.

Tabacchnick, B.G., & Fidell, L.S. (2007). *Using multivariate statistics*. New York : Pearson Education.