รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหารในสถานศึกษา ระดับอาชีวศึกษา กระทรวงกลาโหม

A Causal Relationship Model of Military Vocational Teacher Competency in Vocational Education, Ministry of Defence

บทความวิจัย

วันที่รับบทความ: 19 มี.ค.63
วันที่แก้ไขบทความ: 7 เม.ย.63
วันที่ตอบรับบทความ: 10 เม.ย.63

นภวรรณ พนาสถิตย์ [1]
Nopawan Phanasatit
สุวรรณา นาควิบูลย์วงศ์ [2]
Suwanna Narkwiboonwong
พัชรา วาณิชวศิน [3]
Patchara vanichvasin

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา และตรวจสอบความสอดคล้องของ รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหารกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษา ตัวแปรที่เป็นปัจจัยต่อสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร ขั้นตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร และขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหารกับข้อมูลเชิงประจักษ์ กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูที่สอนในสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา สังกัดกระทรวงกลาโหม จำนวน 460 คน ที่ได้จากการสุ่มแบบชั้นภูมิตามสัดส่วน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง

[1] หลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต (อาชีวศึกษา) สาขาวิชาอาชีวศึกษา
Philosophy Program in Vocational Education, Department of Vocational Education. Faculty of Education The Graduate School, Kasetsart University
[2-3] สาขาวิชาอาชีวศึกษา ภาควิชาอาชีวศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Department of Vocational Education, Faculty of Education Kasetsart University
E-mail: pawskul@gmail.com

ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหารมีความสอดคล้อง กับข้อมูลเชิงประจักษ์ ในเกณฑ์ดี (χ^2 = 40.58, df = 35, p = 0.23, RMSEA = 0.019, GFI = 0.99, AGFI = 0.95 และ RMR = 0.006) โดยรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยการบริหาร ปัจจัยความผูกพันต่อองค์การ ปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ปัจจัยในรูปแบบนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหารได้ร้อยละ 82 ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหารมีค่าสัมประสิทธิ์จากมากไปน้อย ได้แก่ ปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน และปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหารมีค่าสัมประสิทธิ์จากมากไปน้อย ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยความผูกพันต่อองค์การ และปัจจัยการบริหาร

คำสำคัญ: รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ, สมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร, กระทรวงกลาโหม

Abstract

In this research, the objectives were to develop and validate a causal relationship model of military vocational teacher competency between the conceptualization and empirical data. The qualitative methodology was used in the research which comprising of three steps 1) studying influential factors affecting professional vocational education teachers, 2) constructing a causal model of professional vocational education teachers and 3) investigating the relevant of model and empirical data. The sample of 460 military vocational teachers were recruited from various vocational schools under The Ministry of Defence by stratified random sampling. The data was analyzed by using descriptive statistic, correlation, confirmatory factor analysis and structural equation model analysis through the program in Social Sciences.

The results showed that a causal relationship model of military vocational teacher competency had congruence with empirical data (χ^2 = 40.58, df = 35, p = 0.23, RMSEA = 0.019, GFI = 0.99, AGFI = 0.95 and RMR = 0.006) The factor of a causal relationship model of military vocational teacher competency were motivation in the operation, personal, organizational commitment and management. Factors in the model could predict the variance of military vocational teacher competency at 82 percent. Moreover, the direct influential factors affecting military vocational teacher competency were work motivation factor and personal factor respectively, On the other hand, the indirect influential factors were personal factor, management factor and organizational commitment factor respectively.

Keywords: A Causal Relationship Model, Military Vocational Teacher Competency, The Ministry of Defence

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงของโลกที่ก้าวผ่านจากศตวรรษที่ 20 เข้าสู่ศตวรรษที่ 21 การจัดการอาชีวศึกษาในศตวรรษที่ 21 จึงต้องมีการเปลี่ยนแปลงจากกระบวนทัศน์

แบบดั้งเดิมไปสู่กระบวนทัศน์ใหม่ สู่ยุคแห่งองค์ความรู้ (Knowledge-Based Society) เป็นการศึกษาที่เน้นการพัฒนากำลังคนด้านอาชีวศึกษาให้มีประสิทธิภาพ มีทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 พร้อมเข้าสู่การแข่งขันกับนานาประเทศ (กรุณา โถชารี, 2560) ซึ่งปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้เรียนบรรลุตามจุดมุ่งหมายดังกล่าว คือ “ครูอาชีวศึกษา” ดังคำกล่าวที่ว่า คุณภาพศิษย์สะท้อนคุณภาพครู ซึ่งครูอาชีวศึกษานั้นต้องมีสมรรถนะที่แตกต่างกับครูผู้สอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน จะต้องมีความรู้ความสามารถในการสอนที่เน้นการปฏิบัติ แต่การที่ครูจะทำหน้าที่ตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้อย่างสมบูรณ์นั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการศึกษาเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะของครูอาชีวศึกษาเพื่อให้สามารถผลิตผู้สำเร็จการศึกษาให้มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21

การจัดการศึกษาของกระทรวงกลาโหม ถือว่าเป็นการจัดการศึกษาเฉพาะทางตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 21 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2547) ซึ่งเป็นการจัดการศึกษาที่มีลักษณะพิเศษ มีรูปแบบการบริหารในการจัดการศึกษาที่แตกต่างจากกระทรวงศึกษาธิการ เป็นการจัดการศึกษาเพื่อผลิตบุคลากรที่มีคุณลักษณะเฉพาะ มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะวิชาชีพเฉพาะทางสอดคล้องกับ ความต้องการของหน่วยงาน มีครูผู้สอนที่มีประสบการณ์จริงเป็นผู้สอน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2556) สำหรับการจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษาของกระทรวงกลาโหมนั้นมีเป้าหมายเพื่อให้การผลิตกำลังพลให้เป็น “ช่างฝีมือเฉพาะทาง” ให้สามารถใช้งานบำรุงและรักษายุทโธปกรณ์ที่กองทัพมีอยู่ในปัจจุบัน และจำเป็นต้องมีในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้มีความรู้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีทางการรบ และมีความก้าวหน้าทางวิชาการเพื่อจะได้นำความรู้ที่ได้รับมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อกองทัพ ซึ่งจะเป็นการพัฒนากองทัพให้ไปสู่ความทันสมัยในอนาคต (สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ, 2559) จากการเปลี่ยนแปลงของโลกเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ยุคแห่งองค์ความรู้ (Knowledge-Based Society) พลเอก ประวิตร วงษ์สุวรรณ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม จึงมีนโยบายเร่งด่วนในการพัฒนาระบบงานการศึกษา และแผนแม่บทในการปฏิรูปการบริหารจัดการและปรับปรุงโครงสร้างกระทรวงกลาโหม พ.ศ.2560-2569 (กระทรวงกลาโหม, 2560) เพื่อให้กระทรวงกลาโหมสามารถผลิตบุคลากรเป็น “ช่างฝีมือเฉพาะทาง แห่งศตวรรษที่ 21 สามารถรับมือกับภัยคุกคามแบบใหม่จากสงครามที่ใช้อาวุธเป็นหลัก กลายเป็นการรบด้วยเทคโนโลยี อาชญากรรมอิเล็กทรอนิกส์หรือสงครามไซเบอร์ (Cyber Crime) อันจะส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตของประชาชน ความน่าเชื่อถือทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ความสงบ และความมั่นคงในประเทศ”จากนโยบายในการพัฒนาระบบการศึกษาของกระทรวงกลาโหมในการผลิตและพัฒนากำลังพลระดับอาชีวศึกษานั้น จะพบว่าครูอาชีวศึกษาทหารเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายให้เป็นไปตามเป้าหมาย โดยเฉพาะครูอาชีวศึกษาทหาร ซึ่งเป็นผู้สอนวิชาชีพในสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษาของกระทรวงกลาโหมควรเป็นผู้รอบรู้ด้านวิชาการ และมีความชำนาญในทักษะ มีประสบการณ์ในการวิเคราะห์ มีประสบการณ์การทำงานในสถานการณ์จริง และสามารถจัดสภาพการเรียนรู้ เพื่อถ่ายทอดและฝึกทักษะให้ผู้เรียนสามารถตอบสนองการใช้กำลังของกองทัพไทย

แต่จากข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษาของกองทัพ (รายงานผลการตรวจสอบและประเมินคุณภาพการศึกษาระดับกองทัพ, 2558) พบว่า ครูอาชีวศึกษาทหารยังขาดความรู้ความเข้าใจในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ การพัฒนาแบบวัดและแบบประเมินผลการจัดการเรียนการสอน การนำผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนมา

พัฒนากระบวนการเรียนรู้ การพัฒนาข้อสอบและการจัดทำคลังข้อสอบที่ยังไม่เป็นไปตามมาตรฐาน รวมถึงการทำผลงานวิจัยและนวัตกรรมของครู จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า สมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหารเป็นตัวบ่งชี้สำคัญในการปฏิรูปสถานศึกษาอาชีวศึกษากระทรวงกลาโหมผ่าวิกฤติ สู่ความเป็นมาตรฐาน (Mekarkakorn and Narwiboonwong, 2017, p.276-278; ดวงนภา มกรานุรักษ์, 2554) สถานศึกษาต้องเร่งบริหารจัดการปฏิรูปครูอาชีวศึกษาทหาร ให้มีสมรรถนะตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร ในสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษาของกระทรวงกลาโหม ให้สอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปการบริหารจัดการและปรับปรุงโครงสร้างกระทรวงกลาโหม

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น และกระแสการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ นโยบายการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง การปฏิรูปกองทัพรับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ ข้อจำกัดในการรับบุคลากรที่มีประสบการณ์และบุคลากรที่สำเร็จวิชาชีพครู รวมถึงนโยบายการพัฒนาระบบการศึกษาของกระทรวงกลาโหมที่มุ่งเน้นการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาให้มีความเป็นมืออาชีพ และผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษาของกระทรวงกลาโหม และผลการประเมินภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) รอบ 3 ในช่วงปี พ.ศ.2554-2558 ในการปฏิรูปสถานศึกษาอาชีวศึกษากระทรวงกลาโหมผ่าวิกฤติสู่ความเป็นมาตรฐานนั้น ปัจจัยที่สำคัญ ได้แก่ สถานศึกษาต้องเร่งบริหารจัดการปฏิรูปครูอาชีวศึกษาทหารและบุคลากรทางการศึกษา ให้มีสมรรถนะตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหารในสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา กระทรวงกลาโหม ให้สอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปการบริหารจัดการและปรับปรุงโครงสร้างกระทรวงกลาโหม

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร พบว่า มีปัจจัยหลายประการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสมรรถนะครูอาชีวศึกษา ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น คุณวุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน ประสบการณ์ฝึกอบรม และเจตคติต่อวิชาชีพ (สุวรรณา นาควิบูลย์วงศ์, 2559; Scirbner, 1999; Schermerhorn, 2003) ปัจจัยการบริหาร เช่น คุณลักษณะผู้บังคับบัญชา โครงสร้างการบังคับบัญชา การสนับสนุนทรัพยากร และการสื่อสารในองค์การ (Bass, 1990, Hoy, 2008, Robbins and Judge, 1987) ปัจจัยความผูกพันต่อองค์การ เช่น ความผูกพันด้านความรู้สึก ความผูกพันต่อเนื่อง และความผูกพันตามมาตรฐานสังคม (วิภานันท์ ภวพันธ์ และสุวรรณา นาควิบูลย์วงศ์, 2558; Allen and Meyer, 1990, Steers and Porter, 1991) ปัจจัยแรงจูงใจการปฏิบัติงาน เช่น ค่าตอบแทนและสวัสดิการ การยอมรับนับถือ ลักษณะงานตรงความสามารถ และความก้าวหน้าในอาชีพ (Herzberg, 1959; Alderfer, 1979; McClelland, 1985) ซึ่งการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาเกี่ยวกับสมรรถนะครูอาชีวศึกษาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในสถานศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการและโรงเรียนเอกชน ยังไม่มีการศึกษาถึงสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร ดังนั้น การศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหารในสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา กระทรวงกลาโหม จึงมีความจำเป็นโดยมุ่งศึกษาปัจจัยที่เป็นสาเหตุต่อสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร และปัจจัยใดที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร ให้สอดคล้องกับปัจจัยมูลเหตุที่เกิดขึ้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาและการบริหารงานในการวางแผนพัฒนาบุคลากรครูอาชีวศึกษาทหาร กระทรวงกลาโหมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหารในสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา กระทรวงกลาโหม เพื่อพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหารในสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา กระทรวงกลาโหม

2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหารในสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา กระทรวงกลาโหมที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3. ศึกษาอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมของสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหารในสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา กระทรวงกลาโหม

สมมติฐานในการวิจัย

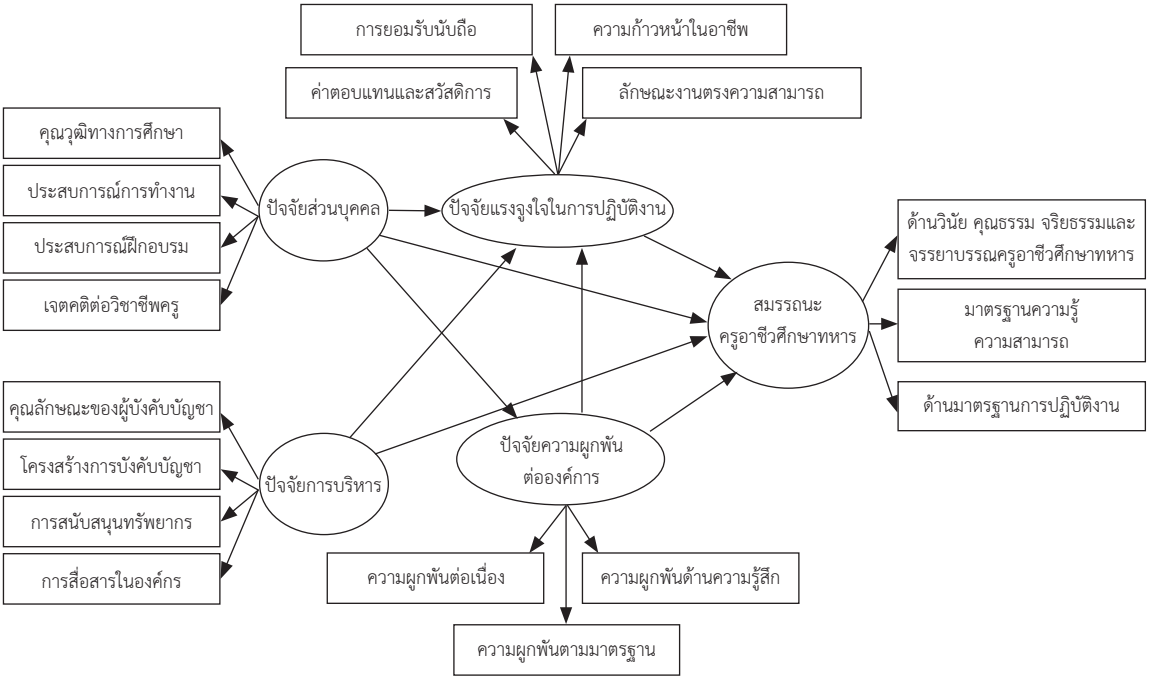
สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร โดยมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน และปัจจัยความผูกพันต่อองค์การ

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงานมีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยการบริหารมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร โดยมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงานและปัจจัยความผูกพันต่อองค์การ

สมมติฐานที่ 4 ปัจจัยความผูกพันต่อองค์การมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร โดยมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหารเชิงสมมุติฐาน
ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ที่มา: ผู้วิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ (Correlation Research) ซึ่งศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Causal Relationship Model) ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitive Research) และวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM) ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ดังนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูอาชีวศึกษาทหารในสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา กระทรวงกลาโหม ประเภทช่างอุตสาหกรรม ที่ได้รับการรับรองหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทช่างอุตสาหกรรม จากกระทรวงศึกษาธิการ ประกอบด้วย 6 สถาบัน ได้แก่ 1) โรงเรียนแผนที่ กรมแผนที่ทหาร 2) โรงเรียนช่างฝีมือทหาร สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ 3) โรงเรียนช่างกรมอู่ทหารเรือ กองการศึกษา กรมพัฒนาการช่าง กรมอู่ทหารเรือ 4) โรงเรียนจ่าอากาศ กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ 5) โรงเรียนอิเล็กทรอนิกส์ กองวิทยาการ กรมอิเล็กทรอนิกส์ทหารเรือ 6) โรงเรียนชุมพลทหารเรือ กรมยุทธศึกษาทหารเรือ รวมจำนวน 510 คน

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาตัวแปรพหุนาม (Multivariate Analysis) ต้องใช้สถิติวิเคราะห์ขั้นสูงในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) และการวิเคราะห์รูปแบบสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling) ดังนั้นจึงต้องมีการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างให้เหมาะสมสอดคล้องกับการใช้สถิติแต่ละประเภท ซึ่งในการศึกษาตัวแปรพหุนามนั้น Linderman, Merrenda and Gold (1980) ได้กำหนดว่า การประมาณค่าขนาดกลุ่มตัวอย่างของตัวแปรทำนาย 1 ตัว ควรกำหนดกลุ่มตัวอย่างประมาณ 20 หน่วย เป็นอย่างน้อย การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดตัวแปร 23 ตัว ดังนั้นควรมีขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 460 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบชั้นภูมิตามสัดส่วน (Stratified Random Sampling)

ตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประเภทสถานศึกษา	จำนวนครู (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
1. โรงเรียนแผนที่ กรมแผนที่ทหาร	50	45
2. โรงเรียนช่างฝีมือทหาร สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ	130	117
3. โรงเรียนช่างกรมอู่ทหารเรือ กองการศึกษา กรมพัฒนาการช่าง กรมอู่ทหารเรือ	50	45
4. โรงเรียนจ่าอากาศ กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ	120	108
5. โรงเรียนอิเล็กทรอนิกส์ กองวิทยาการ กรมอิเล็กทรอนิกส์ทหารเรือ	60	55
6. โรงเรียนชุมพลทหารเรือ กรมยุทธศึกษาทหารเรือ	100	90
รวม	**510**	**460**

เครื่องมือในการวิจัยและคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม สำหรับครูอาชีวศึกษาทหาร แบบมาตรวัดประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามแบบของลิเคอร์ท (Likert Scale) โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสำรวจรายการ (Check List) ตอนที่ 2 แบบสอบถามวัดระดับการรับรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร ตอนที่ 3 แบบสอบถามวัดระดับการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร ซึ่งเป็นตัวแปรผล

การสร้างเครื่องมือโดยกำหนดนิยามปฏิบัติการของตัวแปรเพื่อจัดทำแบบสอบถามโดยการสร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหาและพฤติกรรม (Specification Table) และผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถาม จำนวน 5 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องและความเหมาะสม (IOC) แล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) วิเคราะห์ความเชื่อถือได้ (Reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของ Cronbach โดยมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.81-0.90 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.97 โดยได้ส่งแบบสอบถามไปยังสถานศึกษาด้วยตนเอง จำนวน 460 ชุด และได้กลับคืนมาจำนวน 460 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น เพื่อให้ทราบลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและการแจกแจงของตัวแปร โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน

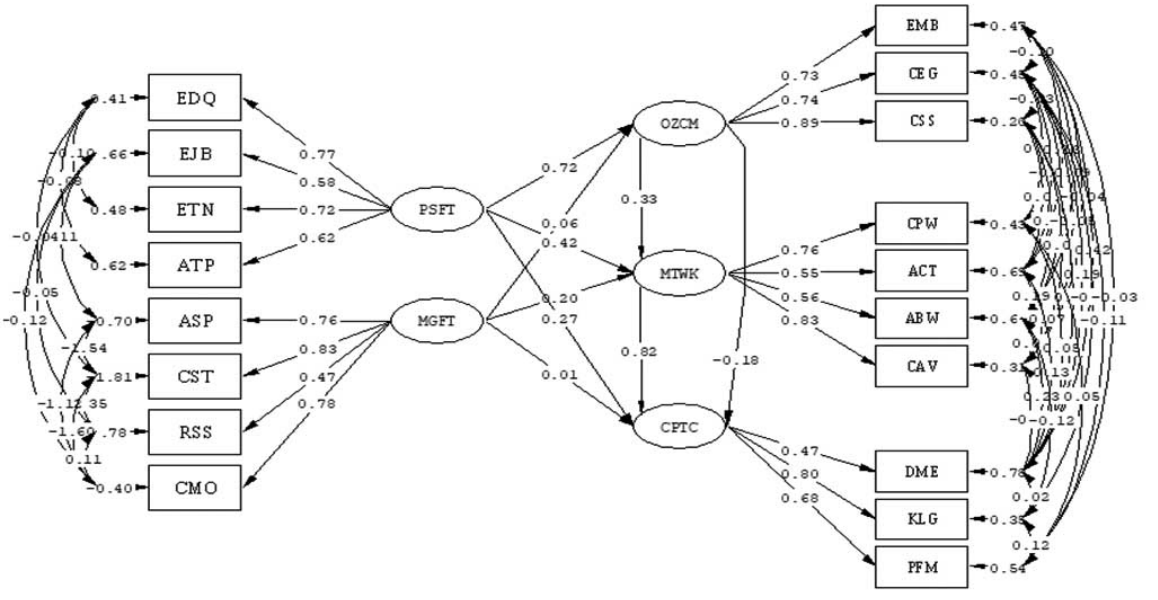
2. วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยใช้การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson Product Moment Correlation Coefficient)

3. วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirm Factor Analysis: CFA) เพื่อตรวจสอบความตรงของรูปแบบการวัด (Measurement Model) ของตัวแปรแฝงแต่ละตัวแปรด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบของตัวแปรสังเกต แต่ละตัวแปร

4. วิเคราะห์ความสอดคล้องของรูปแบบ(Validation of the Model) เป็นการทดสอบความสอดคล้องของรูปแบบตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้การวิเคราะห์รูปแบบสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์

ผลการวิจัย

1. ผลการสร้างและพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร ประกอบด้วยตัวแปรแฝงรวม 5 ตัวแปร แบ่งเป็น 1) ตัวแปรแฝงภายนอก 2 ตัวแปร ได้แก่ (1) ตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคล ประเมินได้จากตัวแปรสังเกต 4 ตัวแปร คุณวุฒิทางการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ประสบการณ์ฝึกอบรม เจตคติต่อวิชาชีพ (2) ตัวแปรปัจจัยการบริหาร ประเมินได้จากตัวแปรสังเกต 4 ตัวแปร ได้แก่ คุณลักษณะของผู้บริหาร โครงสร้างการบังคับบัญชา การสนับสนุนทรัพยากร การสื่อสารในองค์การ 2) ตัวแปรแฝงภายใน 3 ตัวแปร ได้แก่ (1) ตัวแปรปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ประเมินได้จากตัวแปรสังเกต 5 ตัวแปร ได้แก่ ค่าตอบแทนและสวัสดิการ การยอมรับนับถือ ความก้าวหน้าในอาชีพ ลักษณะงานตรงความสามารถ ความสำเร็จของงาน (2) ตัวแปรปัจจัยความผูกพันต่อองค์การ ประเมินได้จากตัวแปรสังเกต 3 ตัวแปร ได้แก่ ความผูกพันด้านความรู้สึก ความผูกพันต่อเนื่อง ความผูกพันตามมาตรฐานสังคม และ (3) ตัวแปรแฝงภายใน ซึ่งเป็นตัวแปรผล คือ ตัวแปรสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร ประเมินได้จากตัวแปรสังเกต 3 ตัวแปร ได้แก่ ด้านวินัย คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณครูอาชีวศึกษาทหาร ด้านความรู้ความสามารถ ด้านผลการปฏิบัติงาน



χ^2 = 40.58 df = 35, χ^2df = 1.167, P = 0.23, RMSEA = 0.019 GFI = 0.99, AGFI = 0.95, RMR = 0.006

ภาพที่ 3 ผลการวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร
ที่มา: ผู้วิจัย

2. ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ พบว่า รูปแบบเชิงสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ อยู่ในระดับดี พิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้อง ได้แก่ ค่าไคสแควร์ = 40.85 (χ^2 = 40.85) ที่องศาอิสระเท่ากับ 35 (df = 35) มีความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.23 (p-value = 0.23) คือ ค่าไคสแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่า ยอมรับสมมติฐานหลักที่ว่า รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้น สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 0.99 ค่าดัชนีความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.95 มีค่าเข้าใกล้ 1 ค่าดัชนีความเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.019 และค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.006 ซึ่งเข้าใกล้ศูนย์

เมื่อพิจารณาค่าความเที่ยงในการวัดตัวแปรภายในและตัวแปรภายนอก มีค่าตั้งแต่ 0.00-0.80 ค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ (R2) พบว่า ตัวแปรสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร (CPTC) มีค่าเท่ากับ 0.82 ซึ่งเกิดจากการพยากรณ์ร่วมกันของตัวแปรปัจจัยความผูกพันต่อองค์การ (OZCM) ที่อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 54 และตัวแปรปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน (MTWK) ที่อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 60 แสดงว่า ตัวแปรในรูปแบบนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหารได้ร้อยละ 82

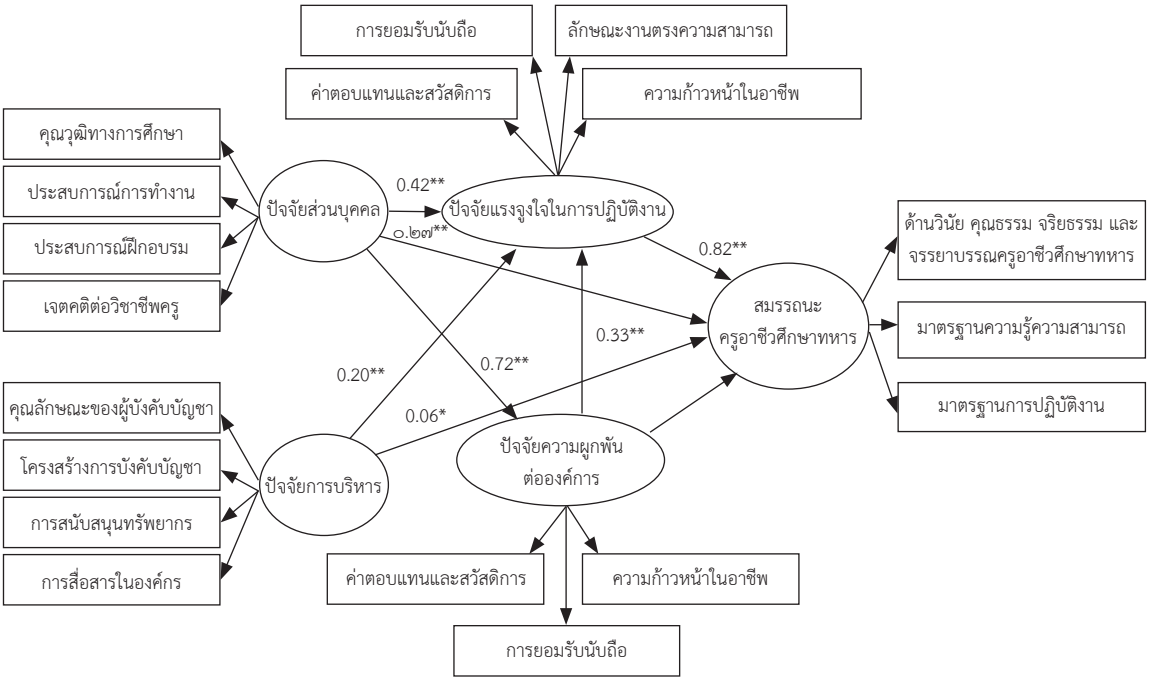
ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร

ตัวแปรผล	OZCM			MTWK			CPTC		
ตัวแปรสาเหตุ	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
PSFT	0.72**	-	0.72**	0.42**	0.24**	0.66	0.27*	0.41**	0.68**
MGFT	0.06*	-	0.06*	0.20**	0.02	0.22**	0.01	0.17**	0.18**
OZCM	-	-	-	0.33**	-	0.33**	-0.18	0.27**	0.09
MTWK	-	-	-	-	-	-	0.82**	-	0.82**
ค่าสถิติ	χ^2 = 40.85, df = 35, χ^2/df = 1.167, P = 0.23, RMSEA = 0.019 GFI = 0.99, AGFI = 0.95, RMR = 0.006								

* คือ ค่านัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05

** คือ ค่านัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.01

3. ผลการศึกษาอิทธิพลทางตรง (DE) และอิทธิพลทางอ้อม (IE) ของสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร พบว่า ปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน มีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหารสูงที่สุด มีค่าเท่ากับ 0.82 รองลงมาคือ ปัจจัยส่วนบุคคล มีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร มีค่าเท่ากับ 0.27 และปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร มากที่สุด ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล มีค่าเท่ากับ 0.41 รองลงมาคือ ปัจจัยความผูกพันต่อองค์กร มีค่าเท่ากับ 0.27 และปัจจัยการบริหาร มีค่าเท่ากับ 0.17 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาถึงสมการโครงสร้างพบว่า องค์ประกอบในรูปแบบสามารถอธิบายค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหารได้ ร้อยละ 82 และสามารถอธิบายค่าความแปรปรวนของตัวแปรภายในและตัวแปรภายนอก ได้อีกคือ ตัวแปรปัจจัยความผูกพันต่อองค์การ ได้ร้อยละ 54 และตัวแปรปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ได้ร้อยละ 60



ภาพที่ 4 รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหารในสถานศึกษา ระดับอาชีวศึกษา กระทรวงกลาโหม ที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ที่มา: ผู้วิจัย

สรุปและอภิปรายผล

1. ปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงานมีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มากที่สุดต่อสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหารคือ ปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน แสดงว่า การสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานให้แก่ครูนั้นจะสามารถนำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหารได้มากที่สุด สอดคล้องกับทฤษฎีของ Maslow (1970) ที่กล่าวไว้ว่า การแรงจูงใจในความสำเร็จจะส่งผลต่อความต้องการพัฒนาตนเองให้เกิดศักยภาพสูงสุด (สุวรรณา นาควิบูลย์วงศ์, 2559, เนตรรุ้ง อยู่เจริญ, 2553) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตัวแปรที่สำคัญที่สามารถอธิบายตัวแปรแฝงปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน มากที่สุด คือ ความก้าวหน้าในอาชีพ รองลงมา คือ ค่าตอบแทนและสวัสดิการ ลักษณะงานตรงความสามารถ และการยอมรับนับถือ ตามลำดับ ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องตระหนักถึงความสำคัญของการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานให้เกิดขึ้นในตัวครู ต้องเข้าใจและสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ใต้บังคับบัญชา ผู้บริหารที่ประสบความสำเร็จในการจูงใจจะต้องมีความสามารถที่จะวินิจฉัย วิเคราะห์ ช่างสังเกต และสนใจมองลึกลงไปถึงความแตกต่างในตัวผู้ใต้บังคับบัญชาเพื่อที่จะได้ปฏิบัติอย่างเหมาะสม โดยเหตุผลและข้อตกลงทางจิตใจเป็นจุดเริ่มต้นที่จะสามารถจูงใจผู้ใต้บังคับบัญชาได้ถูกต้อง ซึ่งขวัญและกำลังใจครูนั้นเป็นตัวชี้วัดสมรรถนะครูอาชีวศึกษาได้ (Anderson, 2000, Debruyne, 2001)

2. ปัจจัยส่วนบุคคล มีอิทธิพลทางตรง และทางอ้อมต่อสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร โดยมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงานและปัจจัยความผูกพันต่อองค์การ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตัวแปรที่สำคัญที่สามารถอธิบายตัวแปรแฝงปัจจัยส่วนบุคคลได้ มากที่สุดคือ คุณวุฒิทางการศึกษา รองลงมาคือ ประสบการณ์การฝึกอบรม เจตคติต่อวิชาชีพครู และประสบการณ์ทำงาน ทั้งนี้

เนื่องจากการศึกษาและประสบการณ์ทำให้ครูได้เรียนรู้และเข้าใจในวิชาการ และวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องทันสมัยและเหมาะสม สอดคล้องกับงานวิจัยของ ถวิกา เมฆอัคฆกรณ์ (2559) และ สจีรัตน์ แจ้งสุข และคณะ (2558) พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล เป็นรากฐานที่สำคัญในการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาสมรรถนะของครู ความแตกต่างของปัจจัยส่วนบุคคลทำให้สมรรถนะในการปฏิบัติงานของครูไม่เท่ากัน การส่งเสริมปัจจัยส่วนบุคคลของครูให้สูงขึ้น จะส่งผลให้การปฏิบัติงานดีขึ้น มีเจตคติต่อวิชาชีพที่ดี เกิดความภาคภูมิใจในอาชีพ เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ทำให้เกิดความผูกพันต่อองค์การ ส่งผลให้เกิดคุณค่าต่อสถานศึกษา

3. ปัจจัยการบริหารไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร แต่มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงานและปัจจัยความผูกพันต่อองค์การ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตัวแปรที่สำคัญที่สามารถอธิบายตัวแปรแฝงปัจจัยการบริหารงานได้มากที่สุดคือ โครงสร้างการบังคับบัญชา รองลงมาคือ การสื่อสารในองค์การ คุณลักษณะของผู้บังคับบัญชา และการสนับสนุนทรัพยากร ทั้งนี้เนื่องจากองค์การแบบทหารเป็นองค์การที่มีเอกลักษณ์เฉพาะของตัวเอง (ชัยอนันต์ สมุทวณิช, 2525) มีหน้าที่จัดการกับความรุนแรงทหารจึงจำเป็นต้องมีการบริหารงานที่แตกต่างไปจากผู้ใช้วิชาชีพอื่น (พร ภิเศก, 2546) จำเป็นต้องใช้ การบริหารกำลังอำนาจให้เกิดประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมาย โดยการถือการบังคับบัญชาตามลำดับชั้น มีวินัยที่เข้มงวด เพื่อให้เกิดความรักและผูกพันต่อองค์การส่งผลต่อความร่วมมือของคนในองค์การ เพื่อให้สามารถร่วมกันปฏิบัติงานได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับแนวคิดของนักวิชาการหลายท่าน Prosser and Quigley (1949) และ Blase (1987) ที่ได้อธิบายว่า เมื่อสถานศึกษามีการบริหารงานที่ดี สนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวก และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม จะส่งผลให้ครูเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน และมีความผูกพันต่อองค์การ ส่งเสริมให้ครูอาชีวศึกษาทหารสามารถจัดการเรียนการสอนได้มาตรฐาน และเกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อผู้เรียน

4. ปัจจัยความผูกพันต่อองค์การไม่ส่งผลทางตรงต่อตัวแปรสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร แต่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร โดยมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน อาจเนื่องมาจากเมื่อกระทรวงกลาโหมมีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู สำหรับข้าราชการสังกัดกระทรวงกลาโหม ผู้ที่ทำหน้าที่สอนของโรงเรียนในสังกัดกระทรวงกลาโหม เพื่อเป็นการกำหนดคุณลักษณะให้แก่ข้าราชการที่ทำหน้าที่สอนต้องประพฤติปฏิบัติตาม เพื่อให้มีมาตรฐานและคุณภาพเช่นเดียวกับคุรุสภา (สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ, 2560) จึงทำให้ครูอาชีวศึกษาทหารที่ไม่เห็นด้วยกับการกำหนดมาตรฐานดังกล่าว มีความผูกพันต่อองค์การน้อยลง มีความคิดที่จะปรับย้ายสถานที่ทำงาน หรือปรับย้ายตำแหน่งหน้าที่ ที่ไม่ได้รับผิดชอบการสอน นอกจากนี้ บรรยากาศในการทำงาน ความกดดันจากภาระงาน และความเครียดจากการทำงาน การไม่มีส่วนร่วมในการวางแผนการตัดสินใจในการทำกิจกรรมต่าง ๆ การไม่รู้สึกว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งขององค์การ ส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธารวิทย์ เสวกดรุณทร (2556) ที่กล่าวไว้ว่าความผูกพันเป็นตัวบ่งชี้ถึงการยอมรับ และยึดมั่นในจุดมุ่งหมายและอุดมการณ์ของสถาบัน อันเป็นผลให้ครูมีความเต็มใจที่จะทำงานเพื่อความก้าวหน้าและประโยชน์ของสถานศึกษา ตลอดจนมี ความปรารถนาที่จะเป็นสมาชิกของสถานศึกษาตลอดไป

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. ปัจจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงสูงที่สุดต่อสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร ผู้บริหารควรให้ความสำคัญในการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานให้กับครู โดยการสร้างโอกาสให้ครูมีความก้าวหน้าในหน้าที่ พิจารณามอบหมายงานในปริมาณที่เหมาะสมและตรงกับความสามารถของแต่ละบุคคล ส่งเสริมให้ครูได้รับการพัฒนาความรู้ ทักษะให้ตรงกับงานที่ได้รับมอบหมาย

ส่งเสริมด้านสวัสดิการต่าง ๆ ให้กำลังใจ คำชมเชย มีการมอบรางวัล หรือแสดงออกให้เห็นถึงการยอมรับในความสามารถเมื่อครูสามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จ อีกทั้งยังเป็นการกระตุ้นที่ทำให้ครูเกิดความกระตือรือร้น มีความมุมานะในการทำงานให้บรรลุตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิผล

2. ปัจจัยส่วนบุคคลของครู เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงรองลงมาต่อสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหาร ซึ่งการพัฒนาคุณภาพครูนั้นจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูได้มีการพัฒนาตนเองและวิชาชีพให้เหมาะสมกับภาระงานที่ได้รับมอบหมายและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในยุคการปฏิวัติอุตสาหกรรม ไม่ว่าจะสนับสนุนให้ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น การส่งเข้าร่วมการอบรมสัมมนา การร่วมมือกับสถานประกอบการเพื่อพัฒนาทักษะและเรียนรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่ หรือส่งเสริมความรู้ในการสร้างนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์หรือการวิจัยทางการศึกษา โดยคำนึงถึงความแตกต่างของแต่ละบุคคล นอกจากนี้สถานศึกษาควรคัดเลือกบุคคลที่มีคุณสมบัติด้านปัจจัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมเพื่อมาเป็นครู

3. ปัจจัยการบริหารผู้บริหารควรปรับปรุงโครงสร้างการบังคับบัญชาของสถานศึกษาให้ชัดเจนเหมาะสม บริหารงานสอดคล้องตามโครงสร้าง โดยใช้ภาวะผู้นำตามหลักการของการบริหารสถานศึกษา และเหมาะสมกับสภาพของแต่ละสถานศึกษา นอกจากนี้ควรเปิดโอกาสให้ครูสามารถแสดงความคิดเห็นและสร้างสรรค์งานต่าง ๆ เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการติดต่อสื่อสารแบบสองทางในองค์การ สนับสนุนงบประมาณ สื่อ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักรในการจัดการเรียนการสอนให้เพียงพอและทันสมัยร่วมถึงสิ่งอำนวยความสะดวก และการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้เหมาะสม จะสามารถส่งเสริมสมรรถนะของครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ปัจจัยความผูกพันต่อองค์การ สถานศึกษาจะประสบความสำเร็จนั้น ต้องสร้างความผูกพันของครูให้เกิดขึ้น เพื่อครูจะได้ตระหนักถึงบทบาทของตนเอง สร้างบรรยากาศที่ดีต่อการปฏิบัติงาน เพิ่มความรับผิดชอบต่องาน เพราะความผูกพันจะทำให้ครูรู้สึกว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสถานศึกษา มีความซื่อสัตย์ จงรักภักดี และมีความตั้งใจจริงที่จะพัฒนาสมรรถนะของตนเอง เพื่อให้สามารถให้เกิดประโยชน์ต่อสถานศึกษา ดังนั้น นอกจากผู้บริหารสนับสนุนการพัฒนาวิชาชีพของครูและควรรับฟังความคิดเห็นของครู โดยส่งเสริมให้ครูมีส่วนร่วมในการวางแผนและให้อำนาจในการตัดสินใจ ดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ครูรู้สึกว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสถานศึกษา เป็นการส่งเสริมความผูกพันต่อสถานศึกษาของครูให้เพิ่มมากขึ้นและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีให้เกิดขึ้นกับบุคลากรในสถานศึกษาอยู่เสมอ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาตัวแบบสมการโครงสร้างประสิทธิผลการทำงานของสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหารในลักษณะวิเคราะห์พหุกลุ่ม ซึ่งน่าจะชี้ให้เห็นความแตกต่างหรือลักษณะเฉพาะตามบริบทต่าง ๆ ที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

2. ควรมีการศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสมรรถนะครูทหารในสถานศึกษาระดับอื่น ๆ ของกระทรวงกลาโหม เนื่องจากบริบทของครูทหารจะมีความแตกต่างจากครูทั่วไป เนื่องด้วยปัจจัยการบริหารจัดการนโยบาย และวัฒนธรรมองค์การที่แตกต่างกัน ทั้งนี้เพื่อสร้างองค์ความรู้ในการพัฒนาครูทหารต่อไป

3. ควรศึกษาพหุระดับของสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหารที่มีวิทยฐานะแตกต่างกันว่าในแต่ละระดับ วิทยฐานะนั้น ควรมีสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหารต่างกันหรือไม่อย่างไร

4. ควรศึกษาเพิ่มเติมจากผลการวิจัยรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสมรรถนะครูอาชีวศึกษาทหารในสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา กระทรวงกลาโหม สู่การวิจัยเพื่อพัฒนานโยบายหรือหลักสูตรครูอาชีวศึกษาทหารให้มีสมรรถนะตามที่กำหนดให้เป็นรูปธรรมในทางปฏิบัติต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงกลาโหม. (2560). *นโยบายเร่งด่วนของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560*. กรุงเทพฯ: กระทรวงกลาโหม.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2547). *กฎกระทรวงว่าด้วยการจัดการศึกษาเฉพาะทาง พ.ศ.2547*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.

กรุณา โถชารี. (2560). *รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ* (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

ชัยอนันต์ สมุทวณิช. (2525). *ยังเติร์กกับทหารประชาธิปไตย: การวิเคราะห์บทบาททหารในเมืองไทย*. กรุงเทพมหานคร: ปรัชญาการพิมพ์.

ดวงนภา มกรานุรักษ์. (2554). *อนาคตภาพของการอาชีวศึกษาไทยในทศวรรษหน้า (พ.ศ.2554-2564)* (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ถวิกา เมฆอัคฆกรณ์. (2559). *การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุครูมืออาชีพทางอาชีวศึกษา*. (วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ธารวิทย์ เสวกดรุณทร. (2556). *การพัฒนาแบบจำลองเชิงสาเหตุของความผูกพันต่อองค์การของอาจารย์ในหน่วยงานสังกัดส่วนการศึกษา กองบัญชาการกองทัพไทย* (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น

เนตรรุ้ง อยู่เจริญ. (2553). *ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการประกันคุณภาพการศึกษาของครูสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร* (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

พร ภิเษก. (2546). *วัฒนธรรมองค์การและปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลโรงเรียนเหล่าสายวิทยาการของกองทัพบก* (วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สจีรัตน์ แจ้งสุข. (2558). รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นครูมืออาชีพ ในสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม, 6*(2), 33-43.

สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ. (2558). *รายงานผลการตรวจสอบและประเมินคุณภาพการศึกษาระดับกองทัพ*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ.

_____. (2559). *คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษา สถาบันการศึกษาของกองทัพระดับต่ำกว่าปริญญาตรี*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ.

_____. (2560). *คู่มือการประเมินข้าราชการทหารที่ทำหน้าที่สอน เพื่อให้มีวิทยฐานะและเลื่อนวิทยฐานะ*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ.

สุวรรณา สุ่มเนียม และสุวรรณา นาควิบูลย์วงศ์. (2559). การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการทำงานของครูอาชีวศึกษา. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี, 10*(2), 53.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2556). *สภาพการจัดการศึกษาเฉพาะทางในประเทศไทย ปี 2556*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ

วิภานันท์ ภวพันธ์ และสุวรรณา นาควิบูลย์วงศ์. (2558). การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความผูกพันต่อองค์การของพนักงานฝ่ายช่าง บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน). *วารสารวิทยาสารเกษตรศาสตร์ สาขาสังคมศาสตร์, 36*(3), 498-509.

Alderfer, C. P., and R. A. Guzzo. (1979). Life experiences and adults' enduring strength of desires in organizations. *Administrative Science Quarterly, 2*(1), 347-361.

Allen, N. J., and J. P. Meyer. (1990). The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization. *Journal of occupational and organizational psychology, 63*(1), 1-18.

Anderson, J. A. (2000). *Explanatory roles of mission and culture: Organizational effectiveness in Tennessee's community colleges*. Memphis: The University of Memphis.

Bass, R. M. (1990). *Transformational Leadership Development*. California: Consulting Psychologists Press.

Blase, J.D. (1987). Instructional Leadership Activity of Elementy Principals in Effective School. *Dissertation Abstracts International, 50*(06 A), 1492.

DeBruyne, J. W. (2001). *A Study to Identify the Factors Responsible for Job Dissatisfaction and Low Teacher Morale* (MS Thesis). University of Wisconsin-Stout.

Herzberg, F. (1959). *The motivation to work*. New York: Holy Wiley and Sons.

Hoy, W. K. and C. G. Miskel. (2008). *Educational Administration: Theory, Research, and Practice*. (8). New York: McGraw-Hill.

Linderman, Merrenda and Gold (1980). *Introduction to Bivariate and Multivariate Analysis*. Retrieved October 28, 2009, from http://www. llinois.com /content/apl

Maslow, A. (1970). *Motivation and Personalit* (2nd ed.). New York: Harpers and Row.

McClelland, D.C (1985). *Human motivation*. Cambridge: Cambridge University Press Management.

Mekarkakorn, T and Narkwiboonwong, S. (2017). A Synthesis Elements of Professional Vocational Education Teachers in Thailand. *Dusit Thani College Journal, 11*(2), 271-253. Prosser C. A. and

T. H. Quigley. (1949). *Vocational Education in a Democracy*. New Jersey: American Technical Society.

Prosser C.A. and T.H Quigley. (1949). *Vocational Education in a Democracy*. New Jersey: American Technical Society.

Robbins and Judge. (1987). *Organizational Behavior*. New Jersey: Prentice-Hall.

Schermerhorn. (2003). *Organizational Behavior* (9th ed.). New York: John Wiley & Sons, Inc.

Scirbner, J. P. (1999). Professional Development: Untangling the influence of Work Context on Teacher Learning. *Educational Administration Quarterly, 35*(2), 238-266.

Steers and Porter. (1991). Antecedents and outcomes of organizational commitment. *Administrative science quarterly, 221*(1), 46-47.