



# วารสารวิชาการ อุตสาหกรรมศึกษา

URL : <http://ejournals.swu.ac.th/index.php/jindedu/issue/archive>

วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560

JOURNAL OF INDUSTRIAL EDUCATION

FACULTY OF EDUCATION, SRINAKHARINWIROT UNIVERSITY Volume 11 No. 1 January – June 2017

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพครู ของนักศึกษาครู  
ช่างอุตสาหกรรม ในสถาบันอุดมศึกษากลุ่มเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

**A Explorator Factor Analysis of Engagement in Teaching Profession for  
Industrial Teaching Students of King Mongkut's Technology Institution Group**

พรวิไล สุขมาก, จตุพล ยงศร, ประภัสตรา ธโนศวรรย์

**Pornwilai Sukmak, Chatupol Yongsorn, Prapassara Thanosawan**

สาขาวิชาการบริหารและการจัดการการศึกษา แขนงวิชาการบริหารการอุดมศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

*Educational Administration and Management Program Concentrate in Higher Education Administration*

*Faculty of Education, Srinakharinwirot University*

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพครู ของนักศึกษาครูช่างอุตสาหกรรม ในสถาบันอุดมศึกษากลุ่มเทคโนโลยีพระจอมเกล้า โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาครูช่างอุตสาหกรรม ในสถาบันอุดมศึกษากลุ่มเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่กำลังศึกษาในหลักสูตรปริญญาทางการศึกษา (หลักสูตร 5 ปี) ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานหลักสูตรและมาตรฐานการผลิตจากคุรุสภา สาขาวิศวกรรม ชั้นปีที่ 4-5 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 260 คน โดยใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 66 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบของความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพครู ของนักศึกษาครูช่างอุตสาหกรรมในสถาบันอุดมศึกษากลุ่มเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เมื่อทดสอบค่า Kaiser-Meyer-Olkin: KMO ซึ่งเท่ากับ .927 แสดงให้เห็นว่าข้อมูลเหมาะสมต่อการวิเคราะห์องค์ประกอบในระดับดีมาก ค่า Bartlett's test of Sphericity มีการแจกแจงโดยประมาณแบบ Chi-Square เท่ากับ 5211.612 และค่า Significant เท่ากับ .001 ทำการหมุนแกนองค์ประกอบด้วยวิธีแวนิแมกซ์ (Varimax Rotation) สามารถทำการวิเคราะห์องค์ประกอบแยกออกได้ 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ค่านิยมในวิชาชีพครู 2) เจตคติในวิชาชีพครู

พรวิไล สุขมาก, จตุพล ยงศรี, ประภัสตรา ชโนศวรรย์  
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษาปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560 (33-47)

3) ความกระตือรือร้นในวิชาชีพครู 4) การพัฒนาตนเองในวิชาชีพครู 5) ความทุ่มเทอุทิศตนในวิชาชีพครู 6) ความใส่ใจและจดจ่อในวิชาชีพครู และ 7) ทักษะและความสามารถในวิชาชีพครู

**คำสำคัญ:** ความยึดมั่นผูกพัน วิชาชีพครู นักศึกษาคณะช่างอุตสาหกรรม

### **Abstract**

The purpose of this research was to study the engagement in teaching profession of industrial teaching students of the three King Mongkut's Technology Institutions: King Mongkut's University of Technology North Bangkok (KMUTNB), King Mongkut's University of Technology Thonburi (KMUTT), and King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang (KMITL). The samples were 260 industrial teaching students who are currently studying in year 4 and 5 in Engineering Program, Bachelor of Education (5-year curriculum) at these three institutions. The statistics used was exploratory factor analysis. The research instrument was a questionnaire with 66 question items using Likert scale (5 Likert Type scale). The research found that the factors of engagement in teaching profession of industrial teaching students, the Kaiser-Meyer-Olkin: KMO was .927 which indicated that the items were appropriate in a very good level. In addition, Bartlett's test of Sphericity, estimated with Chi-Squa redistribution, was 5211.612, and the significant value was equal .001. The rotation elements with Varimax method can be categorized into 7 factors consisted of 1) values in teaching profession 2) attitudes toward the teaching profession 3) enthusiasm in teaching profession 4) self-development in teaching profession 5) dedication in teaching profession 6) attention and focus in teaching profession, and 7) skill and ability to teaching profession.

**Keywords:** Engagement, Teaching Profession, Industrial Teaching Student

## บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยได้ก้าวสู่ประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 เสาหลักอันหนึ่งของการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องในการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน คือ ด้านการศึกษา ซึ่งครูอาจารย์เป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญที่จะช่วยยกระดับคุณภาพการศึกษา และพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง พันธกิจที่สำคัญอันนี้เป็นสิ่งบ่งชี้ว่า ครูอาจารย์ ต้องมีการอุทิศ ทุ่มเทพลังกาย พลังใจ สติปัญญา และยึดมั่นผูกพันในงาน ความยึดมั่นผูกพันในงานจึงเป็นแนวคิดหนึ่งที่สำคัญในองค์การทุกประเภทไม่ว่าจะเป็นองค์การธุรกิจอุตสาหกรรม และการบริการ รวมทั้งองค์การศึกษาด้วย (อรพินทร์ ชูชม. 2557: 75-79) เพราะความยึดมั่นผูกพันในงานเป็นสภาวะทางจิตใจในทางบวกที่เกี่ยวกับงานที่แสดงถึงลักษณะความกระตือรือร้นในการทำงาน การอุทิศ ทุ่มเทพลังกาย พลังใจ พลังปัญญาให้กับงาน ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันและสิ้นใจในการทำงาน (Bakker; & Demerouti. 2008: 209-223) การศึกษาความยึดมั่นผูกพันในงานส่วนใหญ่มักแบ่งออกเป็น 4 มิติ ได้แก่ ค่านิยมเกี่ยวกับงาน (Work values) ความทุ่มเทในงาน (Job Involvement) ความผูกพันในองค์การ (Organizational Commitment) และความผูกพันในอาชีพ (Career Commitment) ซึ่งรวมไปถึงความผูกพันในวิชาชีพ โดยความยึดมั่นผูกพันในงานตามแนวคิดของชอยฟีลิ และคนอื่น ๆ (Schaufeli; et al. 2002: 71-92) ที่ระบุว่า ความยึดมั่นผูกพันในงานเป็นสภาวะทางจิตใจ (Psychological state) ที่เน้นข้อสมมติในการทำงานให้มีความผูกพันในรูปแบบของสภาวะของบุคคล คุณลักษณะเริ่มแรกของความยึดมั่นคือการมีพลัง และผูกพันกัน โดยที่ความยึดมั่นผูกพันในงานเป็นส่วนหนึ่งของทรัพยากรที่ขับเคลื่อนแรงจูงใจในการทำงาน ความยึดมั่นผูกพันในงานเป็นตัวคั่นกลางที่เชื่อมระหว่างปัจจัยการทำงาน ปัจจัยบุคคลและผลลัพธ์การทำงาน มีลักษณะที่เด่นเฉพาะในแต่ละมิติ และมีความเกี่ยวข้องกัน โดยมีตัวแปรความยึดมั่นผูกพันในงาน (Work Engagement) ได้แก่ 1) ความกระตือรือร้นคือ มีพลังมาก เต็มใจที่จะใช้พลังในการทำงาน มีความเพียรพยายามต่ออุปสรรค 2) ความทุ่มเทอุทิศตนคือ มีความทุ่มเทในงานมาก มีความรู้สึกภูมิใจ และมีความท้าทายในงาน 3) ความจดจ่อใส่ใจคือ มีสมาธิจดจ่อในงาน มีความรู้สึกใช้เวลาผ่านไปอย่างรวดเร็ว และสิ่งที่จะทิ้งงานสอดคล้องกับงานวิจัยของเซพพาลา และคนอื่น ๆ (Seppala; et al. 2008: 459-481) ได้ระบุถึงโมเดลความยึดมั่นผูกพันในงาน (Work Engagement) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว คือ 1) ความกระตือรือร้น คือ คุณลักษณะของการทุ่มเทแรงกายแรงใจระหว่างการทำงาน บรรณานาที่จะทุ่มเทความพยายามอย่างต่อเนื่องในหน้าที่การงานของแต่ละบุคคลแม้ว่าจะต้องเผชิญกับความยากลำบากก็ตาม 2) การอุทิศตน คือ สภาวะความมุ่งมั่นที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานและจากประสบการณ์ในงาน โดยรู้สึกถึงความหมายของงาน มีความตื่นตัวภาคภูมิใจ และรู้สึกท้าทายต่องานที่รับผิดชอบ 3) ความจดจ่อใส่ใจ คือ ลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการจดจ่อใส่ใจและมีความสุขกับการปฏิบัติ จากแนวคิดดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า ความยึดมั่นผูกพันในการทำงาน เป็นเจตคติอย่างหนึ่งของพนักงาน (Employee Attitude) และหลอมรวมค่านิยมของบุคคลให้สอดคล้องกับค่านิยมองค์กร ซึ่งสอดคล้องกับโคเฮน (Cohen. 2007: 336-354) ที่กล่าวว่า พนักงานไม่ได้เริ่มต้นทำงานในองค์การโดยไม่มีเจตคติในเรื่องความผูกพันกับองค์การ แต่พนักงานมีเจตคติและการรับรู้ในเรื่องความผูกพันกับองค์การจากกระบวนการกล่อมเกลางานทางสังคมและขึ้นอยู่กับค่านิยมส่วนบุคคล ความเชื่อ ความคาดหวังเกี่ยวกับงาน และประสบการณ์ในอดีต ซึ่งพนักงานที่อยู่กับองค์การเพราะเครื่องมือที่องค์การใช้จูงใจอาจเกิดความผูกพันกับองค์การในลักษณะที่ควรจะต้องอยู่กับองค์การ หากเมื่อได้เข้าสู่กระบวนการกล่อมเกลางานในช่วงเริ่มต้นของการทำงานก็จะก่อให้เกิดค่านิยมในเรื่องสายอาชีพที่ทำหรืออาจเกิดความผูกพันเพราะรู้สึกถึงความสำเร็จในตนเองจากการทำงาน

การเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองของประเทศ ในการพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพเพื่อรองรับความต้องการของการเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคอุตสาหกรรมซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาประเทศเป็นอย่างมาก เนื่องจากมีความเกี่ยวข้องกับการจ้างงาน และจากการที่ภาครัฐให้การสนับสนุนทางด้านการลงทุนและผลักดันนโยบายต่าง ๆ ความต้องการบุคลากรทางด้านวิศวกรรมจึงมีเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้

พรวิไล สุขมาก, จตุพล ยงคร, ประภัสตรา ธโนศวรรย์  
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษาปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560 (33-47)

ความต้องการบุคลากรทางด้านวิศวกรรมมีอัตราเพิ่มสูงมากขึ้นดังกล่าวทำให้บัณฑิตครูช่างอุตสาหกรรมสามารถเลือกประกอบวิชาชีพทั้งในงานวิศวกรรมและงานวิชาชีพครูได้ นับเป็นแรงดึงดูดที่ส่งผลต่อผู้สำเร็จการศึกษาใหม่และผู้ประกอบวิชาชีพครูมาระยะหนึ่งแล้วออกจากระบบไปสู่ตลาดแรงงานอื่นที่มีรายได้สูงกว่าและมีสภาพแวดล้อมการทำงานที่ดีกว่า การคงอยู่ในวิชาชีพครูช่างอุตสาหกรรมจึงมีระยะเวลาสั้นกว่าผู้ประกอบวิชาชีพอื่น ๆ และเป็นภาวะวิกฤตมาโดยตลอดความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพครูจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ควรเสริมสร้างให้เกิดขึ้นกับนักศึกษาครูช่างอุตสาหกรรมเพื่อให้เกิดความรัก ความศรัทธา และความยึดมั่นในวิชาชีพของตนเอง

จากงานวิจัยที่ผ่านมาในอดีตมักจะเน้นการหาความสัมพันธ์ระหว่างความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพ ความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรกับข้อมูลพื้นฐานโดยทั่วไปของแต่ละบุคคล และมีงานวิจัยเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่จะทำการวิจัยเพื่อจัดกลุ่มองค์ประกอบของตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพครู และยังไม่มีการจัดกลุ่มองค์ประกอบของตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพครูช่างอุตสาหกรรม ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นที่จะทำการนำเสนอถึงการวิเคราะห์องค์ประกอบของความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพครู ของนักศึกษาครูช่างอุตสาหกรรม ซึ่งจะเป็นแนวทางในการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาครูช่างอุตสาหกรรมให้มีความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพครู และเพื่อประโยชน์ในการนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพครู ของนักศึกษาครูช่างอุตสาหกรรม ในสถาบันอุดมศึกษากลุ่มเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

### ขอบเขตการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักศึกษาครูช่างอุตสาหกรรม ในสถาบันอุดมศึกษากลุ่มเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังที่กำลังศึกษาในหลักสูตรปริญญาทางการศึกษา (หลักสูตร 5 ปี) ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานหลักสูตรและมาตรฐานการผลิต จากคุรุสภาสาขาวิชาชีพวิศวกรรม ชั้นปีที่ 4-5 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 765 คน

ตัวแปรที่จะศึกษา ได้แก่ องค์ประกอบที่ส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพ ที่ได้รับรวบรวมจากการสังเคราะห์แนวคิด จำนวน 7 องค์ประกอบ คือ 1) ความกระตือรือร้น 2) ความทุ่มเทอุทิศตน 3) ความจดจ่อใส่ใจ 4) ความสามารถในการทำงาน 5) ความพึงพอใจในงาน 6) ค่านิยม 7) เจตคติ

### การทบทวนวรรณกรรม

ความยึดมั่นผูกพัน (engagement) ความทุ่มเท (involvement) และความผูกพัน (commitment) มักจะเป็นคำที่ก่อให้เกิดความสับสนในการใช้บางครั้งใช้แทนกันในความหมายเดียวกันในการศึกษาวิจัยและในทางปฏิบัติแต่อย่างไรก็ตามความยึดมั่นผูกพันในงาน (work/job engagement) ความทุ่มเทในงาน (work/job involvement) และความผูกพันในองค์กร (organizational commitment) มีแนวคิดที่มีความเฉพาะแต่ละอันแตกต่างกัน ถึงแม้ว่าคุณลักษณะ ความผูกพันในงาน ความทุ่มเทในงาน และความผูกพันในองค์กร ต่างเป็นคุณลักษณะที่อิงความผูกพันทางบวกที่มีต่องาน (อรพินทร์ ชูชม. 2557: 75-79) แต่อย่างไรก็ตามมีนักวิชาการหลายท่านมีการนิยามความผูกพันไว้หลากหลาย ทั้งนี้แนวคิดความผูกพันในวิชาชีพ พัฒนามาจากแนวคิดความผูกพันต่อองค์กร โดยเมเยอร์ เอลเลน และสมิท (Meyer; Allen; & Smith. 1993: 538-551) ซึ่งจากการทบทวนแนวคิดความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพการศึกษาค่อนข้างน้อย ทั้งนี้

พรวิไล สุขมาก, จตุพล ยงคร, ประภัสตรา ธโนศวรรย์  
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษาปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560 (33-47)

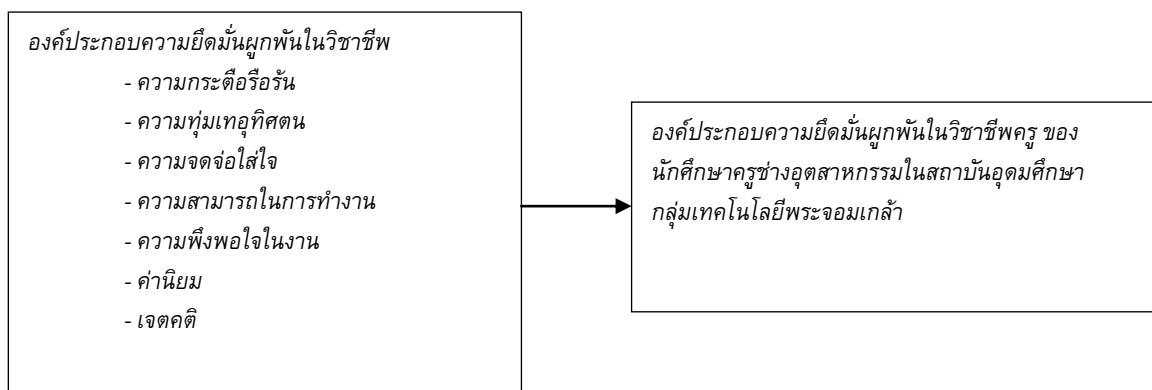
ลาฟอรัญ (Lafortune. 2009: 32) ได้ให้คำนิยามของความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพไว้ว่า เป็นความตั้งใจ และความเต็มใจ ในแต่ละบุคคลที่จะใช้พลังอย่างเหมาะสมในการทำงานเพื่อนำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ ซึ่งเมเยอร์ เอลเลน และสมิท ได้พยายามหลีกเลี่ยงที่จะให้คำเหล่านี้เนื่องจาก ความผูกพันในวิชาชีพ (Professional Commitment) ใช้ได้กับ บุคคลที่มีวิชาชีพเท่านั้น แต่บุคคลที่ไม่มีวิชาชีพก็มีประสบการณ์ในความผูกพันในงานของตนเช่นกัน ส่วนความผูกพัน ในงาน (Career Commitment) นั้นเป็นรูปแบบแผนการทำงานตั้งแต่เข้าทำงานจนเกษียณ (Meyer; Allen; & Smith. 1993: 538-551) ความยึดมั่นผูกพันเป็นภาวะของจิตใจที่สัมพันธ์กับงาน โดยมีเป้าหมายที่จะแสดงออกทางทัศนคติและ พฤติกรรมในการทำงาน ความตั้งใจและความพร้อมที่จะใช้ความรู้ ความสามารถ ความพยายามที่มีอยู่เพื่อปฏิบัติงานให้ องค์กร ความยึดมั่นผูกพันไม่ใช่สภาวะเพียงชั่วคราวหรือเฉพาะการณ์เท่านั้น แต่ยังรวมถึงกระบวนการคิดที่มี ประสิทธิภาพ ครอบคลุม และมีความต่อเนื่อง ซึ่งไม่เจาะจงเพียงแค่เป้าหมายใดเป้าหมายหนึ่ง เหตุการณ์บุคคล หรือ พฤติกรรมใดโดยเฉพาะ (Schaufeli; et al. 2002: 71-92) โดยลินซ์ กล่าวไว้ว่า ความยึดมั่นผูกพันในงาน ประกอบด้วย คุณลักษณะความกระปรี้กระเปร่า การอุทิศตัว ความใส่ใจ ไม่ใช่ความรู้สึกชั่วขณะในบางครั้ง อาจกล่าวได้ว่า ความยึด มั่นผูกพันเป็นมากกว่าสิ่งที่ฝังแน่นซึ่งรวมทั้งอารมณ์ความรู้สึกและความคิด ไม่ใช่เพียงสิ่งที่เป็นรูปธรรม เหตุการณ์ ตัว บุคคลหรือพฤติกรรม (Lynch. 2007: 11) พนักงานที่มีความยึดมั่นผูกพันในงานจะเกิดความรู้สึกกระตือรือร้น ทำงาน อย่างมีประสิทธิภาพ และมองตัวเองว่าพวกเขาสามารถที่จะจัดการทุกสิ่งได้อย่างสมบูรณ์เป็นไปตามความต้องการของ องค์กร (Gorter; et al. 2008: 48) เป็นลักษณะของบุคคลที่แสดงออกจะมีความตั้งใจ หรือใจจดใจจ่ออยู่กับงาน มีชีวิต เพื่องาน พอใจในงานที่ทำอยู่และทุ่มเทให้กับงาน (Ivancevich; & Matteson. 1990: 171) เป็นลักษณะที่บุคคลมีความ สนใจ มีความรับผิดชอบในการทำงานและรู้สึกผูกพันกับงานที่ได้รับมอบหมายไว้พยายามปรับปรุงและทำงานให้สำเร็จ โดยมีมาตรฐานของผลงานว่าต้องประสบความสำเร็จ (Steers; & Porter. 1991: 214)

จากการทบทวนแนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และหาความเชื่อมโยงสอดคล้องของตัวแปรความยึดมั่น ผูกพันในวิชาชีพพอสรุปเป็นกรอบแนวคิด ได้ว่า ความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพนั้นเกิดขึ้นจากปัจจัยที่เกิดจากภายในตัว บุคคลมากกว่าปัจจัยอื่น ๆ โดยการเกิดขึ้นเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมทางร่างกาย และทางจิตใจ อาจเรียกได้ว่าเป็น พฤติกรรมส่วนบุคคลที่แสดงออกถึง ความกระตือรือร้น ทุ่มเท จดจ่อใส่ใจ ตั้งใจ เต็มใจที่จะใช้พลังทางด้านร่างกาย อารมณ์ ความคิด และความรู้สึกที่ก่อให้เกิดพันธะที่จะต้องปฏิบัติตามไม่เปลี่ยนแปลงง่าย ๆ มีความพึงพอใจ รักและ ศรัทธาในวิชาชีพ แสดงตนเป็นหนึ่งเดียวกับวิชาชีพ มีค่านิยมและเจตคติที่ดี เต็มใจอุทิศกำลังกายกำลังใจเพื่อปฏิบัติ ภารกิจของวิชาชีพอย่างเต็มกำลังความสามารถมาใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์หาองค์ประกอบ

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สังเคราะห์แนวคิดและสรุปตัวแปรองค์ประกอบความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพที่มีผู้ให้แนวคิดนำมาเป็น แนวทางในการสร้างเครื่องมือเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพครู ของนักศึกษาครูช่าง อุตสาหกรรม ในสถาบันอุดมศึกษากลุ่มเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

พรวิไล สุขมาก, จตุพล ยงคร, ประภัสตรา ธโนศวรรย์  
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษาปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560 (33-47)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

### สมมติฐานการวิจัย

ตัวแปรองค์ประกอบที่ส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพ สามารถจัดเข้าองค์ประกอบเชิงสำรวจความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพครู ของนักศึกษาครูช่างอุตสาหกรรมได้

### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักศึกษาครูช่างอุตสาหกรรม ในสถาบันอุดมศึกษากลุ่มเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่กำลังศึกษาในหลักสูตรที่ได้รับการรับรองมาตรฐานหลักสูตรและมาตรฐานการผลิต ปริญญาทางการศึกษา (หลักสูตร 5 ปี) จากคุรุสภา สาขาวิชาวิศวกรรม ชั้นปีที่ 4-5 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 260 คน จากการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ตามสูตรของนีย์แมน (Neyman allocation) (Cochran, 1977: 98)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 66 ข้อ โดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพ เพื่อกำหนดเป็นนิยามปฏิบัติการความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพครู และนำมาใช้ในการสร้างแบบสอบถาม
2. ตรวจสอบนิยามความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพครู โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องของข้อความ จำนวน 140 ข้อ กับนิยามปฏิบัติการ และนำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) คัดเฉพาะข้อความที่มีค่า IOC มากกว่า .5 จำนวน 120 ข้อ
3. นำข้อความที่คัดเลือกไว้ 120 ข้อ ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาครูช่างอุตสาหกรรม ในสถาบันอุดมศึกษากลุ่มเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้วนำไปวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Power) เป็นรายข้อโดยใช้ t-test แบบเทคนิค 25% ของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำคัดเลือกไว้เฉพาะข้อความที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 90 ข้อ และนำข้อความทั้ง 90 ข้อ เข้าปรึกษาคณะกรรมการควบคุมปริญญาณิพนธ์พิจารณาตัดข้อความที่มีความซ้ำซ้อนออกเหลือ 66 ข้อ นำไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของ

พรวิไล สุขมาก, จตุพล ยงคร, ประภัสตรา ธโนศวรรย์  
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษาปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560 (33-47)

เครื่องมือทั้งฉบับ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) โดยมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ที่ระดับ .966

4. นำข้อความที่ได้มาจัดเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพครู เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักศึกษาครูช่างอุตสาหกรรม ในสถาบันอุดมศึกษากลุ่มเทคโนโลยีพระจอมเกล้า จากนักศึกษากลุ่มตัวอย่างจำนวน 260 คน ได้รับแบบสอบถามกลับคืนจำนวน 260 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100.00

การวิเคราะห์ข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. การหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผู้วิจัยกำหนดมาตรวัด ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert. 1932: 1-55)
2. การทดสอบ Bartlett's test of Sphericity
3. การทดสอบความเหมาะสมของข้อมูลด้วยดัชนี KMO (Kaiser-Meyer-Olkin)
4. วิเคราะห์องค์ประกอบความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพครู ด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) และวิธีหมุนแกนองค์ประกอบโดยใช้วิธีแวนิแมกซ์ (Varimax Rotation)

### ผลการวิจัย

ข้อมูลแบบสอบถาม 66 ข้อ จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 260 คน นำมาหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพครู ของนักศึกษาครูช่างอุตสาหกรรม ในสถาบันอุดมศึกษากลุ่มเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=3.91$ , S.D.=0.42) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.24 ถึง 4.48 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.62 ถึง 1.12 ข้อความที่เห็นด้วยมากมี 61 ข้อ และข้อความที่เห็นด้วยปานกลางมี 5 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยได้แสดงไว้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพครู ( $n = 260$ )

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ท่านกระตือรือร้นในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานในวิชาชีพครู	3.79	0.72	มาก
2. ท่านมีความมานะอดสาหัสในการเรียนวิชาชีพครูแม้จะมีอุปสรรคเกิดขึ้นก็ตาม	3.95	0.71	มาก
3. ท่านทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จทันเวลา	4.14	0.72	มาก
4. ท่านเตรียมตัวล่วงหน้าทุกครั้งก่อนเริ่มทำงานใด ๆ	3.88	0.72	มาก
5. ท่านวางมาตรฐานทางการเรียนในวิชาชีพครูค่อนข้างสูง	3.65	0.77	มาก
6. ท่านวางเป้าหมายในการเรียนวิชาชีพครูให้มีความสามารถที่ทำได้	3.92	0.68	มาก
7. ท่านกระตือรือร้นที่จะฝึกปฏิบัติวิชาชีพเฉพาะด้วยตนเอง เพื่อนำทักษะที่ได้รับไปใช้ในการสอนต่อไปในอนาคต	3.98	0.73	มาก
8. ท่านให้ความสำคัญในการแต่งกายที่เหมาะสมกับวิชาชีพครู	4.40	0.77	มาก
9. ท่านพยายามหาวิธีการปรับปรุงและแก้ไขงานในวิชาชีพครูให้ดีขึ้นเสมอ	4.05	0.72	มาก
10. ท่านจะมุ่งมั่นและตั้งใจเรียนวิชาชีพครูเพื่อให้ได้ผลงานที่ภาคภูมิใจ	4.05	0.73	มาก
11. ท่านทุ่มเทและสนใจในการศึกษา เพราะเชื่อว่าจะเป็นประโยชน์สำคัญต่อการประกอบอาชีพครูในอนาคต	3.94	0.75	มาก
12. ท่านพบว่ามันเป็นการยากที่ต้องเรียนวิชาชีพครู แต่ท่านก็พยายามที่จะเรียนรู้นั้นและทำความเข้าใจ	3.93	0.75	มาก
13. ท่านสร้างวินัยให้เกิดขึ้นแก่ตนเอง เพื่อภาพลักษณ์ที่ดีในการเป็นครูในอนาคต	4.01	0.80	มาก
14. ท่านยินดีถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นเมื่อตนเองมีความรู้ในเรื่องนั้น ๆ	4.48	0.64	มาก
15. ท่านคอยให้กำลังใจเพื่อนที่ท้อแท้หรือ ไม่พอใจในวิชาชีพครูที่กำลังศึกษาอยู่	3.98	0.81	มาก
16. ท่านตั้งใจที่จะทำงานอุทิศตนเป็นครู เมื่อตนเองเรียนจบ	3.60	1.06	มาก

พรวิไล สุขมาก, จตุพล ยงศร, ประภัสตรา ธโนศวรรย์  
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษาปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560 (33-47)

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
17. ท่านตั้งใจอย่างยิ่งในการเลือกศึกษาสาขาวิชาชีพครู	3.72	0.80	มาก
18. ท่านมั่นใจว่าครูเป็นอาชีพแรกที่ตนเองจะประกอบอาชีพหลังสำเร็จการศึกษา	3.40	1.12	ปานกลาง
19. ท่านตั้งใจว่าหลังจากจบปริญญาตรีแล้วหากตนเองมีโอกาสศึกษาต่อจะศึกษาต่อทางด้านการศึกษาหรือวิชาชีพครู	3.30	1.09	ปานกลาง
20. ท่านใส่ใจศึกษาค้นคว้าความรู้ใหม่เกี่ยวกับวิชาชีพครูอยู่เสมอ	3.51	0.91	มาก
21. ท่านพยายามคิดอย่างละเอียดในการเรียนวิชาชีพครู ว่าตนเองควรเรียนรู้อะไรมากกว่าการอ่านผ่าน ๆ	3.73	0.73	มาก
22. ท่านเรียนรู้แนวคิดใหม่ๆ โดยโยงสิ่งเหล่านั้นกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงกับวิชาชีพครู	3.77	0.71	มาก
23. เมื่อท่านเรียนเรื่องอะไรท่านมักพยายามนำเนื้อหาทั้งหมดมาประมวลให้เข้ากับวิชาชีพครูอย่างมีเหตุผล	3.60	0.77	มาก
24. ท่านมีความสุขที่ได้เรียนรู้ความรู้ใหม่ ๆ ทางการสอน	3.95	0.81	มาก
25. ท่านรอคอยที่จะเป็นครูให้ท่านดูแล เอาใจใส่ ช่วยเหลือนักเรียนตามบทบาทหน้าที่โดยเสมอภาค	4.03	0.82	มาก
26. ท่านรู้สึกมีความสุขทุกครั้งที่ได้ถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้อื่น	4.28	0.76	มาก
27. ท่านมีใจจดจ่อกับสิ่งที่ทำในวิชาชีพครู	3.78	0.77	มาก
28. ท่านรู้สึกไม่อยากอยู่ห่างจากงานในวิชาชีพครู	3.27	0.94	ปานกลาง
29. ท่านคิดว่าตนเองมีความรู้ความสามารถเหมาะสมกับการเป็นครู	3.51	0.92	มาก
30. ท่านมีทักษะที่เหมาะสมในการปฏิบัติตามตามวิชาชีพครู	3.62	0.82	มาก
31. ท่านรู้สึกว่าภาระดูแลนักเรียนเป็นเรื่องง่ายที่ไม่เกินความสามารถสำหรับท่าน	3.75	0.83	มาก
32. ท่านควบคุมอารมณ์ได้เสมอเมื่อผู้อื่นแสดงออกไม่ดีกับผลงานของท่าน	3.98	0.75	มาก
33. ท่านสามารถสร้างสัมพันธ์ภาพกับเพื่อนร่วมวิชาชีพได้	4.05	0.64	มาก
34. ท่านเข้ากับครูคนอื่น ๆ ได้เป็นอย่างดี	4.02	0.70	มาก
35. ท่านมีบุคลิกลักษณะที่ดีเหมาะสมกับความเป็นครู	3.69	0.75	มาก
36. ท่านรู้สึกว่าวิชาชีพครูเป็นวิชาชีพที่ทำให้ท่านได้มีโอกาสทำสิ่งต่าง ๆ ให้ผู้อื่น	4.10	0.71	มาก
37. ท่านรู้สึกว่าความเป็นครูให้ความสุขที่ยิ่งใหญ่แก่ท่าน	3.88	0.80	มาก
38. ท่านคิดว่าวิชาชีพครูเป็นวิชาชีพที่มีอุดมการณ์และจุดหมายชัดเจนตรงกับความต้องการของท่าน	3.71	0.90	มาก
39. ท่านคิดว่าการออกจากวิชาชีพครูจะไม่เกิดขึ้นกับตนเอง	3.24	0.98	ปานกลาง
40. ท่านจะยังคงทำอาชีพครูต่อไปแม้จะมีโอกาสหรือทางเลือกที่จะเปลี่ยนไปทำอาชีพอื่น	3.25	0.98	ปานกลาง
41. ท่านคิดว่ามีโอกาสได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในวิชาชีพครูอยู่เสมอ	3.67	0.77	มาก
42. ท่านคิดว่าวิชาชีพครูเป็นงานที่มีความมั่นคงสำหรับท่านในอนาคต	3.93	0.88	มาก
43. ท่านรู้สึกว่าการทำงานมีชื่อเสียง เกียรติยศและความก้าวหน้าสามารถสร้างขึ้นได้จากการทำงานในฐานะครู	3.71	0.88	มาก
44. ท่านคิดว่าวิชาชีพครูเป็นวิชาชีพที่ไม่ขัดต่อมโนธรรมของตนเอง	3.86	0.78	มาก
45. ครูช่างอุตสาหกรรมสะท้อนความเป็นตัวตนของท่านมากที่สุด	3.69	0.98	มาก
46. วิชาชีพครูที่ท่านกำลังศึกษาอยู่สะท้อนค่านิยมส่วนตัวของท่านได้ดีกว่าวิชาชีพอื่น	3.54	0.88	มาก
47. การเรียนวิชาชีพครูเติมเต็มความปรารถนาทางวิชาชีพของท่าน	3.53	0.88	มาก
48. ท่านเลือกเรียนวิชาชีพครูเพราะเห็นว่าเป็นวิชาชีพที่มีเกียรติในสังคม	3.84	0.86	มาก
49. ท่านคิดว่าวิชาชีพครูที่ศึกษาอยู่เป็นวิชาชีพที่ดีและจะเป็นอาชีพที่ดีต่อไปในอนาคตของตนเอง	3.88	0.85	มาก
50. ท่านคิดว่าวิชาชีพครูฝึกให้ตนเองเป็นคนดี เสียสละและอดทน	4.20	0.76	มาก
51. ท่านคิดว่าท่านสามารถปรับตนเองในการดำรงชีพอย่างเรียบง่ายเป็นแบบอย่างที่ดีได้	4.02	0.73	มาก
52. ท่านคิดว่าผู้ประกอบการอาชีพครูคือผู้ที่เสียสละเพื่อสังคมอย่างแท้จริง	4.20	0.80	มาก



พรวิไล สุขมาก, จตุพล ยงศร, ประภัสตรา ธโนศวรรย์  
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษาปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560 (33-47)

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
53. ท่านคิดว่าครูที่มีอุดมการณ์ยังมีอยู่เป็นจำนวนมาก	3.94	0.90	มาก
54. ท่านคิดว่าอาชีพครูเป็นอาชีพที่ดี และมั่นคง	4.04	0.85	มาก
55. ท่านภาคภูมิใจที่จะบอกกับคนอื่นว่า “ตนเองเป็นนักศึกษาครูช่างอุตสาหกรรม”	4.35	0.68	มาก
56. วิชาชีพครูเป็นวิชาชีพที่ได้รับการยกย่องเชิดชู	4.23	0.68	มาก
57. วิชาชีพครูเป็นวิชาชีพที่ต้องเสียสละ	4.38	0.65	มาก
58. วิชาชีพครูเป็นวิชาชีพที่ทำหายความสามารถ	4.27	0.71	มาก
59. วิชาชีพครูเป็นวิชาชีพที่มีความละเอียดรอบคอบ	4.37	0.62	มาก
60. วิชาชีพครูเป็นวิชาชีพที่ต้องส่งเสริมให้มีการติดตามความรู้ใหม่ ๆ	4.37	0.65	มาก
61. วิชาชีพครูเป็นวิชาชีพที่ต้องออกเวลาให้กับการทำงานอย่างมาก	4.33	0.72	มาก
62. วิชาชีพครูเป็นวิชาชีพที่ส่งเสริมให้ครูมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	4.33	0.70	มาก
63. วิชาชีพครูเป็นวิชาชีพที่ทำให้ท่านมีความอดทน	4.41	0.63	มาก
64. ท่านคำนึงถึงเกียรติและศักดิ์ศรีมากกว่ารางวัลหรือผลประโยชน์	3.95	0.90	มาก
65. ท่านตระหนักต่อพฤติกรรมการแสดงออกของตนเองเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้อื่น	4.12	0.70	มาก
66. ท่านรู้สึกหดหู่และไม่สบายใจกับข่าวทางลบของครูในหน้าหนังสือพิมพ์	4.15	0.84	มาก
รวม	3.91	0.42	มาก

ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นก่อนการวิเคราะห์องค์ประกอบด้วยการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ พบว่า มีข้อความจำนวน 26 ข้อ ได้แก่ ข้อความที่ 3, 4, 8, 12, 14, 15, 18, 19, 23, 26, 28, 29, 30, 32, 34, 40, 52, 53, 55, 57, 58, 60, 61, 62, 63 และ 66 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับข้อความอื่นน้อยมาก จำเป็นต้องตัดออกจากการวิเคราะห์องค์ประกอบ ดังนั้น ข้อความที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไปได้จึงมีจำนวน 40 ข้อ นำมาตรวจสอบความเหมาะสมของการนำไปใช้วิเคราะห์องค์ประกอบ Kaiser-Meyer-Olkin: KMO และการทดสอบ Bartlett's test of Sphericity ใช้ทดสอบสมมติฐานเป็นค่าสถิติที่มีการแจกแจงโดยประมาณแบบ Chi-Square ในที่นี้ได้ค่า KMO เท่ากับ .927 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ คือ .6 และเข้าสู่ 1 สรุปได้ว่า ข้อมูลที่มีอยู่เหมาะสมต่อการวิเคราะห์องค์ประกอบยอดเดียว และเมื่อพิจารณาการทดสอบค่า Bartlett's test of Sphericity มีการแจกแจงโดยประมาณแบบ Chi-Square เท่ากับ 5211.612 ได้ค่า Significant เท่ากับ .001 ซึ่งน้อยกว่า .05 แสดงว่าข้อมูลชุดนี้มีความเหมาะสมในการวิเคราะห์องค์ประกอบ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าดัชนี KMO และการทดสอบ Bartlett's test of Sphericity

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	Bartlett's Test of Sphericity		
	Approx. Chi-Square	df	Sig.
.927	5211.612	780	0.001

จากนั้นผู้วิจัยทำการหาค่าการรวมกันของข้อความ (Communality) พบว่า ข้อความที่ใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบมีค่าอยู่ระหว่าง .396 ถึง .722 ซึ่งมากกว่าค่าขั้นต่ำ .20 ทั้ง 40 ข้อ ซึ่งมีแนวโน้มจัดเข้าองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งได้ ดังแสดงในตารางที่ 3

พรวิไล สุขมาก, จตุพล ยงศร, ประภัสตรา ธโนศวรรย์  
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษาปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560 (33-47)

ตารางที่ 3 ค่าการรวมกันของตัวแปร (Commuality)

ข้อความ	ค่า Commuality	ข้อความ	ค่า Commuality	ข้อความ	ค่า Commuality	ข้อความ	ค่า Commuality
1	.612	17	.506	36	.586	47	.692
2	.586	20	.655	37	.674	48	.579
5	.455	21	.704	38	.722	49	.667
6	.579	22	.562	39	.563	50	.519
7	.420	24	.507	41	.505	51	.396
9	.495	25	.618	42	.598	54	.591
10	.608	27	.591	43	.628	56	.648
11	.702	31	.565	44	.594	59	.616
13	.641	33	.516	45	.494	64	.540
16	.645	35	.600	46	.590	65	.511

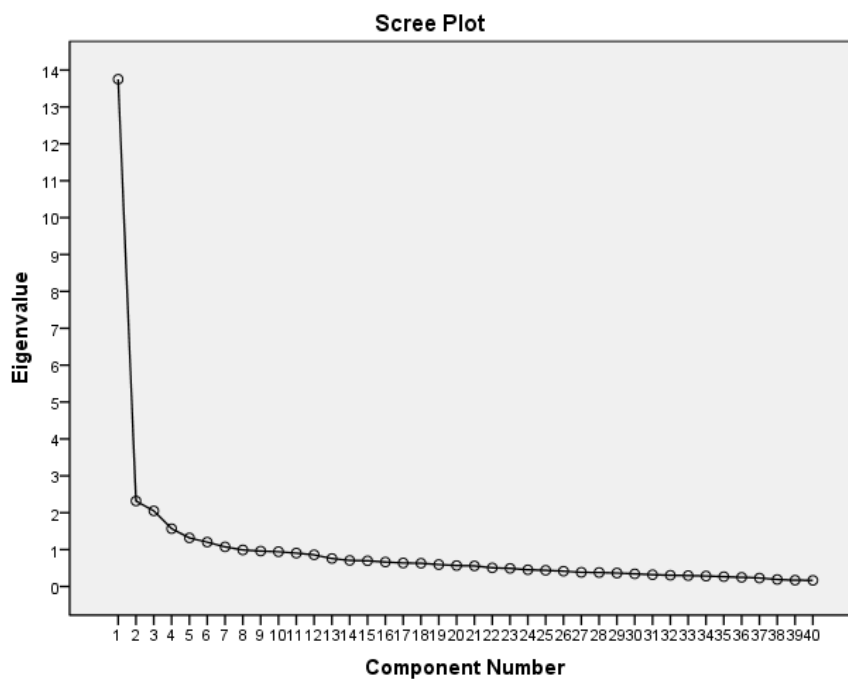
ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) โดยมีค่าไอเกนมากกว่า 1 อยู่ 7 องค์ประกอบ สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรทั้งหมดได้ร้อยละ 58.203 ผลดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าไอเกน ค่าร้อยละของความแปรปรวน และค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสมจากการสกัดองค์ประกอบ

องค์ประกอบ	ค่าไอเกนหลังจากการสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบ (PCA)			ค่าไอเกนหลังจากหมุนแกนองค์ประกอบด้วยวิธีแวนิแมกซ์ (Varimax Rotation)		
	ค่าไอเกน	ร้อยละของความแปรปรวน	ร้อยละของความแปรปรวนสะสม	ค่าไอเกน	ร้อยละของความแปรปรวน	ร้อยละของความแปรปรวนสะสม
1	13.751	34.377	34.377	6.637	16.593	16.593
2	2.318	5.796	40.173	3.218	8.044	24.637
3	2.051	5.127	45.300	3.138	7.846	32.483
4	1.568	3.920	49.221	3.061	7.653	40.136
5	1.317	3.292	52.512	2.615	6.538	46.674
6	1.202	3.006	55.518	2.494	6.234	52.908
7	1.074	2.684	58.203	2.118	5.294	58.203
8	.991	2.476	60.679			
:	:	:	:			
40	.166	.416	100.000			

เนื่องจากการสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลักนั้นยังไม่สามารถทำให้ข้อความจัดอยู่ในองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งได้อย่างชัดเจน ผู้วิจัยจึงทำการหมุนแกนองค์ประกอบด้วยวิธีแวนิแมกซ์ (Varimax Rotation) ซึ่งวิธีหมุนแกนปัจจัยจะแสดงเฉพาะองค์ประกอบที่มีค่าไอเกนมากกว่า 1 เท่านั้น ในที่นี้มีอยู่ 7 องค์ประกอบเท่านั้น มีค่าไอเกนอยู่ระหว่าง 2.118 ถึง 6.637 สามารถรวมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรทั้งหมดได้ร้อยละ 58.203 และนำค่าไอเกนจากข้อมูลจริงมาพล็อตกราฟจะได้ Scree Plot เรียงจากมากไปน้อย ดังภาพที่ 2

พรวิไล สุขมาก, จตุพล ยงศร, ประภัสตรา ฐโนศวรรย์  
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษาปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560 (33-47)



ภาพที่ 2 กราฟเส้นค่าไอเกนจากข้อมูลจริง

ตารางที่ 5 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบจากการหมุนแกนองค์ประกอบด้วยวิธีแวนนิมกซ์

ข้อความ	องค์ประกอบ							ข้อความ	องค์ประกอบ						
	1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7
38	.787							1	376		.521		.306		
37	.736							2			.482		.421		
16	.707							25	374		.448				
47	.683			322				7	338		.416				
46	.645							43				.685			
49	.634			427				54		.408		.622			
44	.614							42	401			.614			
39	.588					372		56		.543		.558			
17	.583							48	376			.549			
45	.560							41	372			.391			
27	.505		442					13					.731		
51	.413	.313						11			.331		.690		
24	.378	.345	311					10			.325		.559		
59		.695						9			.349		.369	.307	
65		.604						21						.792	
50		.591						20					.323	.627	
36	.406	.554						22		.373				.545	
64		.511				423		31							.688
6			726					35					.372		.586
5			586					33		.367					.575

พรวิไล สุขมาก, จตุพล ยงคร, ประภัสตรา ธโนศวรรย์  
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษาปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560 (33-47)

จากตารางที่ 5 เมื่อพิจารณาจัดข้อความเข้าองค์ประกอบโดยใช้ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่สูงที่สุด สามารถจัดเข้าองค์ประกอบได้ครบทั้ง 40 ข้อ โดยแต่ละองค์ประกอบมีจำนวนข้อความ 3-13 ข้อ และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .369 ถึง .792 แต่เนื่องจากผู้วิจัยต้องการใช้เฉพาะข้อความที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .50 ขึ้นไป ได้ข้อความที่ต้องการจำนวน 33 ข้อ และในแต่ละองค์ประกอบมีข้อความอย่างน้อย 3 ข้อ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ประกอบด้วย 11 ข้อ ได้แก่ ข้อความที่ 38 ท่านคิดว่าวิชาชีพครูเป็นวิชาชีพที่มีอุดมการณ์ และจุดหมายชัดเจนตรงกับความต้องการของท่าน, 37 ท่านรู้สึกว่าการเป็นครูให้ความสุขที่ยิ่งใหญ่แก่ท่าน, 16 ท่านตั้งใจที่จะทำงานอุทิศตนเป็นครู เมื่อตนเองเรียนจบ, 47 การเรียนวิชาชีพครูเติมเต็มความปรารถนาทางวิชาชีพของท่าน, 46 วิชาชีพครูที่ท่านกำลังศึกษาอยู่สะท้อนค่านิยมส่วนตัวของท่านได้ดีกว่าวิชาชีพอื่น, 49 ท่านคิดว่าวิชาชีพครูที่ศึกษาอยู่เป็นวิชาชีพที่ดีและจะเป็นอาชีพที่ดีต่อไปในอนาคตของตนเอง, 44 ท่านคิดว่าวิชาชีพครูเป็นวิชาชีพที่ไม่ขัดต่อมโนธรรมของตนเอง, 39 ท่านคิดว่าการออกจากวิชาชีพครูจะไม่เกิดขึ้นกับท่าน, 17 ท่านตั้งใจอย่างยิ่งในการเลือกศึกษาสาขาวิชาชีพครู, 45 ครูช่างอุตสาหกรรมสะท้อนความเป็นตัวตนของท่านมากที่สุด และข้อความที่ 27 ท่านมีใจจดจ่ออยู่กับสิ่งที่ทำในวิชาชีพครู ซึ่งอาจตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 1 นี้ว่า ค่านิยมในวิชาชีพครู

องค์ประกอบที่ 2 ประกอบด้วย 5 ข้อ ได้แก่ ข้อความที่ 59 วิชาชีพครูเป็นวิชาชีพที่มีความละเอียดรอบคอบ, 65 ท่านตระหนักต่อพฤติกรรมการแสดงออกของตนเองเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้อื่น, 50 ท่านคิดว่าวิชาชีพครูฝึกให้ตนเองเป็นคนดี เสียสละ และอดทน, 36 ท่านรู้สึกว่าการเป็นวิชาชีพครูทำให้ท่านได้มีโอกาสทำสิ่งต่างๆ ให้กับผู้อื่น และข้อความที่ 64 ท่านคำนึงถึงเกียรติและศักดิ์ศรีมากกว่ารางวัลหรือผลประโยชน์ ซึ่งอาจตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 2 นี้ว่า เจตคติในวิชาชีพครู

องค์ประกอบที่ 3 ประกอบด้วย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อความที่ 6 ท่านวางเป้าหมายในการเรียนวิชาชีพครูให้มีคุณภาพภายใต้ขีดความสามารถที่ทำได้, 5 ท่านวางมาตรฐานทางการเรียนในวิชาชีพครูสำหรับตนเองค่อนข้างสูง และข้อความที่ 1 ท่านกระตือรือร้นในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานในวิชาชีพครู ซึ่งอาจตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 3 นี้ว่า ความกระตือรือร้นในวิชาชีพครู

องค์ประกอบที่ 4 ประกอบด้วย 5 ข้อ ได้แก่ ข้อความที่ 43 ท่านรู้สึกว่าการมีชื่อเสียง เกียรติยศและความก้าวหน้าสามารถสร้างขึ้นได้จากการทำงานในฐานะครู, 54 ท่านคิดว่าอาชีพครูเป็นอาชีพที่ดีและมั่นคง, 42 ท่านคิดว่าวิชาชีพครูเป็นงานที่มีความมั่นคงสำหรับท่านในอนาคต, 56 วิชาชีพครูเป็นวิชาชีพที่ได้รับการยกย่องเชิดชู, และข้อความที่ 48 ท่านเลือกเรียนวิชาชีพครูเพราะเห็นว่าเป็นวิชาชีพที่มีเกียรติในสังคม ซึ่งอาจตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 4 นี้ว่า การพัฒนาตนเองในวิชาชีพครู

องค์ประกอบที่ 5 ประกอบด้วย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อความที่ 13 ท่านสร้างวินัยให้เกิดขึ้นแก่ตนเอง เพื่อภาพลักษณ์ที่ดีในการเป็นครูในอนาคต, 11 ท่านทุ่มเทและสนใจในการศึกษา เพราะเชื่อว่าจะเป็นประโยชน์สำคัญยิ่งต่อการประกอบอาชีพครูในอนาคต และข้อความที่ 10 ท่านจะมุ่งมั่นและตั้งใจเรียนวิชาชีพครูเพื่อให้ได้ผลงานที่ภาคภูมิใจ ซึ่งอาจตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 5 นี้ว่า ความทุ่มเทอุทิศตนในวิชาชีพครู

องค์ประกอบที่ 6 ประกอบด้วย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อความที่ 21 ท่านพยายามคิดอย่างละเอียดถึงหัวข้อในการเรียนวิชาชีพครู ว่าตนเองควรเรียนรู้อะไรมากกว่าการอ่านผ่าน ๆ, 20 ท่านใส่ใจศึกษาค้นคว้าความรู้ใหม่ที่เกี่ยวกับวิชาชีพครูอยู่เสมอ และข้อความที่ 22 ท่านเรียนรู้แนวคิดใหม่ ๆ โดยโยนสิ่งเหล่านั้นกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงกับวิชาชีพครู ซึ่งอาจตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 6 นี้ว่า ความใส่ใจและจดจ่อในวิชาชีพครู

องค์ประกอบที่ 7 ประกอบด้วย 3 ข้อ ได้แก่ ข้อความที่ 31 ท่านรู้สึกว่าการดูแลนักเรียนเป็นเรื่องง่ายที่ไม่เกินความสามารถสำหรับท่าน, 35 ท่านมีบุคลิกลักษณะที่ดีเหมาะสมกับความเป็นครู และข้อความที่ 33 ท่านสามารถสร้างสัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมวิชาชีพได้ ซึ่งอาจตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 7 นี้ว่า ทักษะและความสามารถในวิชาชีพครู

## สรุปและอภิปรายผล

การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจากค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพครู สำหรับนักศึกษาครูช่างอุตสาหกรรม ในสถาบันอุดมศึกษากลุ่มเทคโนโลยีพระจอมเกล้า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายละเอียดค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด 5 อันดับสุดท้าย พบว่า นักศึกษาครูช่างอุตสาหกรรมคิดว่าการออกจากวิชาชีพครูจะไม่เกิดขึ้นกับตนเอง, จะยังคงทำอาชีพครูต่อไปแม้จะมีโอกาสหรือทางเลือกที่จะเปลี่ยนไปทำอาชีพอื่น, รู้สึกไม่ยากอยู่ห่างจากงานในวิชาชีพครู, ตั้งใจว่าหลังจากจบปริญญาตรีแล้วหากตนเองมีโอกาสศึกษาต่อจะศึกษาต่อด้านการศึกษาหรือวิชาชีพครู และมั่นใจว่าครูเป็นอาชีพแรกที่ตนเองจะประกอบหลังสำเร็จการศึกษา ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง พอสรุปได้ว่า นักศึกษาครูช่างอุตสาหกรรมเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วมีแนวโน้มที่จะประกอบวิชาชีพอื่น ๆ มากกว่าประกอบวิชาชีพครู เนื่องจากผู้สำเร็จการศึกษาทางด้านครูช่างอุตสาหกรรมสามารถเลือกประกอบวิชาชีพทั้งในงานวิศวกรรม และงานวิชาชีพครูได้ นับเป็นแรงดึงดูดที่ส่งผลต่อผู้สำเร็จการศึกษาใหม่และผู้ประกอบวิชาชีพครูมาระยะหนึ่งแล้วออกจากระบบไปสู่ตลาดแรงงานอื่นที่มีรายได้สูงกว่าและมีสภาพแวดล้อมการทำงานที่ดีกว่า การคงอยู่ในวิชาชีพครูจึงมีระยะเวลาสั้นกว่าผู้ประกอบวิชาชีพอื่น ๆ การขาดแคลนครูช่างอุตสาหกรรมจึงเป็นภาวะวิกฤตมาโดยตลอด เป็นผลให้ครูช่างอุตสาหกรรมมีจำนวนไม่เพียงพอกับความต้องการของสถานศึกษาที่เปิดสอนทางด้านช่างอุตสาหกรรม ซึ่งสอดคล้องกับการเสวนา "ครูและการพัฒนาครูอาชีวศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21" โดย ศ.ดร.ธีรวุฒิ บุญโยสมณ กล่าวว่าการจัดการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปัจจุบันนี้ประเทศไทยมีวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายหนึ่งร่วมกันในเรื่องการสร้างฐานกำลังคนทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แต่ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยีให้มีความคุณภาพของประเทศไทยในปัจจุบันดูเหมือนว่าจะเป็นปัญหาวิกฤตที่เกิดขึ้นซ้ำซากและไม่ได้รับการแก้ไขอย่างจริงจังจากรัฐบาลเกือบทุกยุคทุกสมัยในอดีต คือ การผลิตและพัฒนาครูอาชีวศึกษาในสายเทคโนโลยีและสายปฏิบัติการให้มีความคุณภาพ และขณะนี้จำนวนครูอาชีวศึกษายังไม่เพียงพอสำหรับการเรียนการสอนสายช่างอุตสาหกรรมและสายปฏิบัติการ อีกทั้ง รศ.ดร. ยงยุทธ แฉล้มวงษ์ กล่าวว่า การขาดแคลนครูอาชีวศึกษาที่พบ คือ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) ประสบปัญหาขาดแคลนผู้สอนสายอาชีพประมาณ 11,000 คน ส่วนใหญ่เป็นครูที่จบมหาวิทยาลัยจึงไม่มีความเชี่ยวชาญและสอนไม่ครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่กำหนดในสาขาต่าง ๆ เหมือนคนที่เรียนสายอาชีพโดยตรง (สภานิติบัญญัติแห่งชาติ. 2557: Online)

การวิเคราะห์องค์ประกอบความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพครู ของนักศึกษาครูช่างอุตสาหกรรม ในสถาบันอุดมศึกษากลุ่มเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลักและทำการหมุนแกนองค์ประกอบด้วยวิธีแวนิแม็กซ์ ผลการวิจัยพบว่า มีองค์ประกอบที่ชัดเจน จำนวน 7 องค์ประกอบ โดยมีค่าไอเกนอยู่ระหว่าง 2.118 ถึง 6.637 ประกอบด้วยองค์ประกอบ 1) ค่านิยมในวิชาชีพครู 2) เจตคติในวิชาชีพครู 3) ความกระตือรือร้นในวิชาชีพครู 4) การพัฒนาตนเองในวิชาชีพครู 5) ความทุ่มเทอุทิศตนในวิชาชีพครู 6) ความใส่ใจและจดจ่อในวิชาชีพครู และ 7) ทักษะและความสามารถในวิชาชีพครู ซึ่งองค์ประกอบส่วนใหญ่ที่ค้นพบสอดคล้องกับแนวคิดของเบกเกอร์ และ เดเมอร์วิต (Bakker; & Demerouti. 2008: 209-223) ซอยฟีลี และคนอื่น ๆ (Schaufeli; et al. 2002: 71-92) และ เซพพาลา และคนอื่น ๆ (Seppala; et al. 2008: 459-481) ที่กล่าวถึงความยึดมั่นผูกพันในงานเป็นสภาวะทางจิตใจในทางบวกที่เกี่ยวกับงานที่แสดงถึงลักษณะ ความกระตือรือร้น เต็มใจที่จะใช้พลังในการทำงาน มีความเพียรพยายามต่ออุปสรรค ความทุ่มเทอุทิศตน มีสมาธิจดจ่อใส่ใจในงาน มีความรู้สึกที่เวลาผ่านไปอย่างรวดเร็ว และสิ่งที่จะทิ้งงาน มีความรู้สึกภูมิใจ และมีความท้าทายในงาน มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวและสิ้นไหลในการทำงาน ซึ่งสะท้อนให้เห็นเจตคติอย่างหนึ่งของพนักงาน (Employee Attitude) และหลอมรวมค่านิยมของบุคคลให้สอดคล้องกับค่านิยมองค์การ มีเป้าหมายที่จะแสดงออกทางทัศนคติและพฤติกรรมในการทำงาน ความตั้งใจและความพร้อมที่จะใช้ความรู้ความสามารถ ความพยายามที่มีอยู่ เพื่อปฏิบัติงานในองค์การ สอดคล้องกับโคเฮน (Cohen. 2007: 336-354) ที่กล่าว

พรวิไล สุขมาก, จตุพล ยงคร, ประภัสตรา ธโนศวรรย์  
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษาปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560 (33-47)

ว่า พนักงานไม่ได้เริ่มต้นทำงานในองค์กรโดยไม่มีเจตคติในเรื่องความผูกพันกับองค์กร แต่พนักงานมีเจตคติและการรับรู้ในเรื่องความผูกพันกับองค์กรจากกระบวนการกล่อมเกลாதงสังคมและขึ้นอยู่กับค่านิยมส่วนบุคคล ความเชื่อ ความคาดหวังเกี่ยวกับงาน และประสบการณ์ในอดีต ฉะนั้นองค์กรประกอบที่ค้นพบนี้ จึงมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้เป็นพื้นฐานในการจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมพัฒนานักศึกษาครูช่างอุตสาหกรรม เพื่อเสริมสร้างให้นักศึกษามีความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพครูตั้งแต่การเริ่มเข้าศึกษา

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้งาน

1. องค์กรประกอบทั้ง 7 เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวกับความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพครู ของนักศึกษาครูช่างอุตสาหกรรม ที่ควรนำไปเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาครูช่างอุตสาหกรรม เพื่อเป็นการเสริมสร้างความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพครูให้แก่ นักศึกษาครูช่างอุตสาหกรรม ซึ่งจะก่อให้เกิดความรัก ความศรัทธา และยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพของตนเองเพิ่มขึ้น
2. การจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาครูช่างอุตสาหกรรมให้มีความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพครู ควรจัดให้มีตั้งแต่การเริ่มเข้าศึกษา โดยเริ่มจากการสร้างค่านิยมในวิชาชีพครูให้เกิดขึ้นภายในตัวนักศึกษาครูช่างอุตสาหกรรม ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูง และมีหลายตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กัน

#### ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพครูของนักศึกษาครูในสาขาอื่น ๆ ว่ายังคงมีองค์ประกอบที่เหมือนเดิมหรือไม่ เพื่อจะได้เป็นการเพิ่มองค์ความรู้เกี่ยวกับความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพครูต่อไป
2. ควรนำผลการวิจัยที่ได้ไปสร้างเป็นโมเดลพัฒนานักศึกษาครูช่างอุตสาหกรรม เพื่อพัฒนาคุณลักษณะพื้นฐานจากองค์ประกอบที่ได้ทั้ง 7 องค์ประกอบ อาจพัฒนาเป็นรายองค์ประกอบก่อน แล้วค่อยบูรณาการองค์ประกอบเพิ่มขึ้น โดยใช้กิจกรรมนักศึกษาเป็นฐาน

### บรรณานุกรม

- สภานิติบัญญัติแห่งชาติ. (2557). *สรุปผลการเสวนา "ครูและการพัฒนาครูอาชีวศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21"*. คณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในคณะกรรมการการอุดมศึกษา วุฒิสภา. สภานิติบัญญัติแห่งชาติ. วันจันทร์ที่ 10 มีนาคม 2557 ณ ห้องประชุมคณะกรรมการ หมายเลข 306-307 ชั้น 3 อาคารรัฐสภา 2. สืบค้นเมื่อ 22 กันยายน 2558, จาก [www.senate.go.th/w3c/senate/pictures/comm/59/file\\_1397031184.pdf](http://www.senate.go.th/w3c/senate/pictures/comm/59/file_1397031184.pdf)
- อรพินทร์ ชูชม. (2557, กรกฎาคม - ธันวาคม). *การวิเคราะห์โครงสร้างความยึดมั่นผูกพันในงาน*. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น. 11(2): 75-79.
- Bakker, A.B.; & Demerouti, E. (2008). *Towards a model of work engagement*. *Career Development International*. 13(2): 209-223.
- Cochran, W.G. (1977). *Sampling Techniques*. 3rd ed. New York: John Wiley & Sons.
- Cohen, A. (2007). *Commitment Before And After: An Evaluation And Reconceptualization of Organizational Commitment*. *Human Resource Management Review*. 17(3): 336- 354.
- Gorter, R. C.; et al. (2008). *Positive engagement and job resources in dental practice*. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 36: 47-54. Retrieved August 2, 2008, from <http://www3.interscience.wiley.com>

พรวิไล สุขมาก, จตุพล ยงศร, ประภัสตรา ชโนศวรรย์  
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษาปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560 (33-47)

- Ivancevich, J. M.; & Matteson, M. T. (1990). *Organizational Behavior and Management*. 2<sup>nd</sup> ed. Homewood, Illinois: Richard D. Irwin, Inc.
- Lafortune, L. (2009, 1 May). *Professional Competencies for Accompanying Change: A Frame of Reference*. Presses de l'Universite du Quebec.
- Likert, R.A. (1932). *Technique for the Measurement of Attitudes*. Arch. Psychological.
- Lynch, J. (2007, March). *Burnout and engagement in probationary police offices: A scoping paper*. Australasian Centre for Policing Research. Retrieved September 3, 2008, from [http://www.acpr.gov.au/pdf/ACPR\\_S1.pdf](http://www.acpr.gov.au/pdf/ACPR_S1.pdf)
- Meyer, J. P.; Allen, N. J.; & Smith, C. A. (1993). *Commitment of Organization and Occupation: Extension and Test of a Three Component Conceptualization*. Journal of Applied Psychology. 78: 538-551.
- Schaufeli, W. B.; et al. (2002). *The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach*. Journal of Happiness Studies. 3: 71-92.
- Seppala, P. et al. (2008). *The Construct Validity of the Utrecht Work Engagement Scale: Multisample and Longitudinal Evidence*. Journal of Happiness Study. 10: 459-481.
- Steers, R. M.; & Porter, L. W. (1991). *Motivation and Work Behavior*. 3<sup>rd</sup> ed. Singapore: McGraw. Hill, Inc.

#### **Bibliography (In Thai)**

- The National Legislative Assembly. (2014). [Online]. *Summary of Discussion "Teachers and Vocational Teacher Development for the 21<sup>st</sup> Century"*. Retrieved September 22, 2014, From [www.senate.go.th/w3c/senate/pictures/comm/59/file\\_1397031184.pdf](http://www.senate.go.th/w3c/senate/pictures/comm/59/file_1397031184.pdf) (in Thai)
- Choochom, O. (2014, July - December). *An Analysis of Work Engagement Construct*. UMT-POLY Journal. 11(2): 75-79. (in Thai)