

ความต้องการพัฒนาสมรรถนะของครูเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

NEEDS FOR COMPETENCY DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL TEACHERS IN  
NORTHEAST UNDER PROVINCIAL ADMINISTRATIVE ORGANIZATION

ณัฐนัย มณีวรรณ\* และภักพงษ์ ปวงสุข

*Nuttanai Maneewan and Pakkapong Pongsuk*

*aodnuttanai@hotmail.co.th and pakkapong.po@kmitl.ac.th*

ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520  
Agricultural Education, Faculty of Industrial Education and Technology,  
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, Bangkok 10520 Thailand

\*corresponding author E-mail: aodnuttanai@hotmail.co.th

(Received: October 3, 2019; Revised: November 20, 2019; Accepted: December 17, 2019)

ABSTRACT

This study was conducted to investigate: 1) socio-economic attributes of agriculture teachers in northeastern under provincial administrative organization; 2) needs for competency development of agriculture teachers under provincial administrative organization; and 3) relationships between the teacher's socio-economic attributes and their competencies. The sample groups consisted of 185 secondary school agriculture teachers from 220 schools on 15 education areas in northeastern Thailand under provincial administrative organization, all total 220 schools. They were obtained by a random sampling method of Krejci & Morgan. A questionnaire was used for data collection and analyzed by using frequency, percentage, mean, standard deviation, and correlation coefficient.

The results of the study revealed that most of the respondents were males (63.4%), 50 -59 years old, bachelor's degree graduates (57.1%) with professional agriculture teacher (59.8%), and their monthly income was 30,000 Baht and above (58.9%). About one-half of the respondents had 21 years of service and above (50.9%) and their rank was senior professional Level (52.7%). More than one-half of the respondents taught both lower and upper secondary school students (68.8%) and they taught more than 3 subjects (80.4%). Most of the respondents had other assigned tasks besides teaching (87.5%) and they had developed themselves based on their work, duties assigned and their interests. Less than half of the respondents had been teaching agriculture for 21 years and above (43.8%). The respondents had a high level of core competency (= 4.40, S.D. = 0.52) and functional competency (= 4.42, S.D. = 0.54). The findings also showed that the number of subjects to be taught had a variant significant relationship with core and functional competencies at a low level ( $r = .288, p < .001$ )

**Keywords:** Development competency; Agriculture teacher; Need

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ปัจจัยส่วนบุคคลของครูเกษียร ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด 2) ความต้องการพัฒนาสมรรถนะครูเกษียร ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด และ 3) หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและสมรรถนะของครูเกษียร ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูเกษียร 185 คน จาก 220 โรงเรียน ซึ่งเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 15 จังหวัด โดยได้ทำการโทรศัพท์สอบถามจำนวนครูเกษียรของ อบจ.แต่ละจังหวัด รวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ผลการวิจัย พบว่า ครูเกษียรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 63.4) มีอายุระหว่าง 50 – 59 ปี (ร้อยละ 54.5) อายุราชการ 21 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 50.9) จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 57.1) สอนตรงตามสาขาวิชาชีพ (ร้อยละ 59.8) รายได้ต่อเดือน 30,000 ขึ้นไป (ร้อยละ 58.9) ดำรงตำแหน่งครู คศ.3 (ร้อยละ 52.7) สอนทั้งระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย (ร้อยละ 68.8) มีประสบการณ์สอนวิชาเกษตร 21 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 43.8) มีวิชาสอนมากกว่า 3 วิชา (ร้อยละ 80.4) มีหน้าที่อื่น ๆ นอกเหนือจากการสอนในกลุ่มสาระ (ร้อยละ 87.5) และพัฒนาตนเองตามสายงาน ตามหน้าที่ และตามความสนใจ น้อยกว่า 3 ครั้งต่อปี โดยมีความต้องการพัฒนาสมรรถนะหลักในภาพรวมในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.40$ , S.D.= 0.52) และต้องการพัฒนาสมรรถนะประจำสายงาน ภาพรวมในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.42$ , S.D.= 0.54) เมื่อหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและความต้องการสมรรถนะ พบว่า จำนวนวิชาที่สอน (X10) มีความสัมพันธ์ที่ผันแปรตามกันกับสมรรถนะของครูเกษียร (Y) อยู่ในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญ ( $r = .288$ ,  $p < .001$ )

**คำสำคัญ:** การพัฒนาสมรรถนะ ครูเกษียร ความต้องการ

## 1. บทนำ

ปัจจุบันความรู้ใหม่ ๆ ได้เกิดขึ้นอย่างมากมาย ประเทศไทยกำลังเผชิญกับแรงผลักดันทั้งจากภายนอกและภายในประเทศที่ทำให้ต้องเร่งปฏิรูปการศึกษาอย่างจริงจังและต่อเนื่อง แรงผลักดันที่สำคัญในยุคนี้ประการแรก คือ การปฏิวัติดิจิทัล (Digital Revolution) ซึ่งเทคโนโลยีดิจิทัลได้เข้ามามีบทบาทสำคัญทั้งในชีวิตประจำวันและในโลกธุรกิจ ไม่ต่างจากการปฏิวัติอุตสาหกรรมในอดีต พร้อมกันนั้น “อินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง” (Internet of Things - IoT) หรือการที่อุปกรณ์ต่างๆ และทุกสิ่งทุกอย่างถูกเชื่อมโยงสู่โลกอินเทอร์เน็ต ทำให้มนุษย์สามารถสั่งการควบคุมการใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ส่งผลให้รูปแบบการใช้ชีวิตและการทำธุรกรรมต่างๆ เปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรงและรวดเร็ว [1] สิ่งที่เป็นต่ออยู่ในปัจจุบันคือ สมรรถนะซึ่งสมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะ พฤติกรรม การกระทำของบุคคลที่แสดงออกถึงความรู้ ความสามารถและทักษะที่จำเป็น รวมถึงทัศนคติ ค่านิยม และความคิดที่จำเป็นต่อการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในงานของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดผลสัมฤทธิ์ต่อองค์กร ครูในปัจจุบันจำเป็นจะต้องพัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะและทักษะวิชาชีพในทุก ๆ ด้าน ให้มากยิ่งขึ้นไป ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมแห่งการเรียนรู้ และสังคมแห่งการเปลี่ยนแปลง ที่จะให้ครูพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะและทักษะวิชาชีพพื้นฐานเช่นเดียวกันกับตนได้ ซึ่งการศึกษาเป็นกระบวนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และสังคมของประเทศ เพื่อให้ได้พลเมืองที่ดีของประเทศ อันจะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศให้ก้าวหน้าและยั่งยืน ด้วยเหตุนี้ ภารกิจในการจัดการศึกษาจึงต้องอาศัยความเป็นวิชาชีพชั้นสูงของผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรง ซึ่งต้องมีความรู้และความชำนาญในการจัดการศึกษาเป็นการเฉพาะตามศาสตร์ทางการศึกษา (Pedagogy) ซึ่งเรียกว่าวิชาชีพทางการศึกษาหรือวิชาชีพครู โดยพระราชบัญญัติสภาครู และบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2546 ได้ให้ความหมายของวิชาชีพทางการศึกษาหรือวิชาชีพครูว่า เป็นวิชาชีพที่ทำหน้าที่หลักด้านการเรียนการสอนและส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริงและสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 โดยมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นคนไทยและพลเมืองโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ [2]

การจัดการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาศิลปะ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี และกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาต่างประเทศ ซึ่งการจัดการศึกษาเกษตรจัดอยู่ในกลุ่มการงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยจัดให้ผู้เรียนได้มี เจตคติ ความรู้ ทักษะ พื้นฐานตามความสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นตลอดเวลานั้น โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีส่งผลให้ความสนใจในงานด้านเกษตรของนักเรียนลดน้อยลง สภาพทั่วไปในการจัดการเรียน ซึ่งในปัจจุบันสิ่งที่ เป็น ครูที่สอนควรเป็นผู้ที่มีวุฒิทางเกษตรโดยตรง เพราะการสอนมุ่งการฝึกปฏิบัติ การให้ครูที่ไม่มีวุฒิทางเกษตรไปสอนนักเรียนอาจไม่ ได้ผลเท่าที่ควร เพราะความลึกซึ้งซึ่งด้านการฝึกปฏิบัติในเนื้อหาการเรียนการสอนของผู้ที่ผ่านการศึกษอบรมมาแล้ว ย่อมจะดีกว่าผู้ ที่ไม่เคยผ่านการเรียนรู้มาก่อนอย่างแน่นอน เพื่อให้มีความรู้เกษตรสมัยใหม่ ทันเทคโนโลยี และมีจิตวิญญาณของครูเกษตร [3] ซึ่ง คุณภาพของบุคลากรทางการศึกษานั้นถือเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่ง โดยเฉพาะคุณภาพของบุคลากรครู ซึ่งถือว่าเป็นหัวใจของ การพัฒนาผู้เรียน ถ้าครูไม่มีคุณภาพผู้เรียนก็ไม่มีคุณภาพ การพัฒนาครูจึงจำเป็นต้องมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาสมรรถนะหลัก และ สมรรถนะประจำสายงาน [4] เพื่อให้ครูมีหรือเลื่อนวิทยฐานะสูงขึ้น เป็นการยกระดับคุณภาพมาตรฐานการศึกษา พัฒนาครูและ บุคลากรทางการศึกษาให้มีศักยภาพตามมาตรฐานกำหนด และเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อให้มีความก้าวหน้าในวิชาชีพมี คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น [5]

ดังนั้นจึงดำเนินการวิจัยในเรื่องความต้องการพัฒนาสมรรถนะครูเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สังกัดองค์การบริหารส่วน จังหวัด เนื่องจากผู้วิจัยอยู่ในพื้นที่ดังกล่าว จึงอยากนำร่องในการพัฒนาสมรรถนะของครูเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สังกัด องค์การบริหารส่วนจังหวัด ทั้งนี้ยังเป็นการพัฒนาบุคลากรทางการเกษตรในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือให้พัฒนาดียิ่งขึ้นและยั่งยืนต่อไปในอนาคต

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของครูเกษตร ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
- 2.2 เพื่อศึกษาความต้องการพัฒนาสมรรถนะครูเกษตร ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
- 2.3 เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและความต้องการพัฒนาสมรรถนะของครูเกษตร ในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

## 3. ขอบเขตของการวิจัย

3.1 ประชากร คือ ครูเกษตรในโรงเรียนมัธยมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด 15 จังหวัด ทั้งหมด 220 แห่ง [6]

จากการตรวจสอบข้อมูลโดยการสอบถามจำนวนครูเกษตรทางโทรศัพท์ องค์การบริหารส่วนจังหวัดประกอบด้วย อบจ. กาฬสินธุ์ อบจ.ขอนแก่น อบจ.ชัยภูมิ อบจ.นครพนม อบจ.นครราชสีมา อบจ.บุรีรัมย์ อบจ.มหาสารคาม อบจ.ยโสธร อบจ.ร้อยเอ็ด อบจ.เลย อบจ.ศรีสะเกษ อบจ.สกลนคร อบจ.หนองคาย อบจ.อุดรธานี และอบจ.อุบลราชธานี จำนวน 220 แห่ง พบว่ามีครู เกษตรจำนวนทั้งสิ้น 185 คน จากองค์การบริหารส่วนจังหวัด 15 จังหวัด

3.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูเกษตรจำนวน 127 คน จากการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางกำหนดขนาดของกลุ่ม ตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejci & Morgan) และทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยการจับ สลากเพื่อเลือกรายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

## 4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามแบบปลายปิด ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพ ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาวัตถุประสงค์ของการวิจัย และศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดประเด็นและขอบเขตของการ สร้างแบบสอบถาม

2. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม พิจารณาตรวจสอบและนำมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

3. นำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขเสร็จ เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ตรวจสอบพิจารณาความเหมาะสมสอดคล้องและครอบคลุมของคำถาม (Index of consistency : IOC) เป็นรายชื่อ ซึ่งได้ค่าอยู่ระหว่าง 0.60–1.00 แล้วนำไปหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยทดลองใช้กับครูเกษตรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน จากนั้นวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ ด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ -Coefficient) ของครอนบัท (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .880

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ของเครื่องมือในการวิจัย ก่อนนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

5. แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของครูเกษตรโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตอนที่ 2 ความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะครูเกษตรโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

## 5. การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการขอหนังสือจากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อขอความร่วมมือและขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์และการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองบางส่วน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2562 ซึ่งได้รับแบบสอบถามกลับคืน 127 ชุด

## 6. การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแล้ว นำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์ สถิติที่ใช้มีดังนี้

1. นำข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามมาหาค่าความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

2. นำข้อมูลความต้องการการพัฒนาสมรรถนะของครูเกษตร มาหาค่าเฉลี่ย (Average mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) นำเสนอในรูปแบบตาราง และแปลผลโดยการบรรยาย แล้วนำไปแปลผลโดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่าเฉลี่ย 5 ระดับ ดังนี้ [7]

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ระดับความต้องการมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ระดับความต้องการมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ระดับความต้องการปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ระดับความต้องการน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ระดับความต้องการน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความต้องการพัฒนาสมรรถนะครูเกษตร โดยการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) โดยใช้โปรแกรมทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์ แล้วนำเสนอในรูปแบบตาราง และแปลผลโดยการบรรยาย การวิเคราะห์ความสัมพันธ์และแปลผลค่า  $r$  ตามเกณฑ์ของ Davis's Descriptors โดยค่า  $r$  จะแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ดังนี้ [8]

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	ความหมาย
0.70 หรือสูงกว่า	มีความสัมพันธ์สูงมาก
0.50-0.69	มีความสัมพันธ์สูง
0.30-0.49	มีความสัมพันธ์ปานกลาง
0.10-0.29	มีความสัมพันธ์ต่ำ
0.01-0.09	แทบจะไม่มีความสัมพันธ์

## 7. ผลการวิจัย

### 7.1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของครูเกษียณโรงเรียนมัธยมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ครูเกษียณในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 71 คน คิดเป็นร้อยละ 63.4 เพศหญิง 41 คน คิดเป็นร้อยละ 36.6 มีอายุระหว่าง อายุ 50-59 ปี คิดเป็นร้อยละ 54.5 อายุราชการ 21 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 50.9 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 57.1 รายได้ต่อเดือน 30,000 ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 58.9 สำเร็จการศึกษาตรงตามวิชาชีพ คิดเป็นร้อยละ 59.8 ปัจจุบันดำรงตำแหน่งครู คศ.3 คิดเป็นร้อยละ 52.7 สอนทั้งระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 68.8 ส่วนประสบการณ์การสอนของครูเกษียณ พบว่า ครูเกษียณมีประสบการณ์สอนวิชาเกษตร 21 ปีขึ้นไป จำนวนมากที่สุด 49 คน คิดเป็นร้อยละ 43.8 รองลงมา 3-10 ปี จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 25 ต่ำกว่า 3 ปี จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 19.6 16-20 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 7.1 และน้อยที่สุดคือ 11-15 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 4.5 สอนมากกว่า 3 วิชาขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 80.4 มีหน้าที่อื่น ๆ นอกเหนือจากการสอนนอกกลุ่มสาระ คิดเป็นร้อยละ 87.5 มีการพัฒนาตนเองตามสายงานน้อยกว่า 3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 80.4 พัฒนาตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายน้อยกว่า 3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 75.0 และพัฒนาตามความสนใจของตนเองน้อยกว่า 3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 84.8

### 7.2 ความต้องการพัฒนาสมรรถนะหลักและสมรรถนะประจำสายงานของครูเกษียณในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตารางที่ 1 แสดงความต้องการพัฒนาสมรรถนะหลัก (Core competency) ของครูเกษียณ

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความต้องการ
<b>สมรรถนะหลัก (Core competency)</b>			
1. การมุ่งผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน (Working achievement motivation)	4.33	0.56	มาก
2. การบริการที่ดี (Service mind)	2.22	0.33	น้อย
3. การพัฒนาตนเอง (Self-development)	4.38	0.58	มาก
4. การทำงานเป็นทีม (Team work)	4.38	0.58	มาก
5. จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู (Teacher's ethics and integrity)	4.50	0.93	มาก
<b>ภาพรวมของความต้องการพัฒนาสมรรถนะหลัก</b>	<b>4.40</b>	<b>0.52</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 1 พบว่า ครูเกษียณมีความต้องการพัฒนาสมรรถนะหลัก ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.40$ , S.D.=0.52) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงจากลำดับค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยได้ดังนี้ สมรรถนะด้านจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู ( $\bar{X}=4.50$ , S.D.=0.93) รองลงมาคือ การพัฒนาตนเอง ( $\bar{X}=4.38$ , S.D.=0.58) การทำงานเป็นทีม ( $\bar{X}=4.38$ , S.D.=0.58) การมุ่งผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน ( $\bar{X}=4.33$ , S.D.=0.56) และการบริการที่ดี ( $\bar{X}=2.22$ , S.D.=0.33)

ตารางที่ 2 แสดงความต้องการพัฒนาสมรรถนะประจำสายงาน (Functional competency) ของครูเกษียณ

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความต้องการ
<b>สมรรถนะประจำสายงาน (Functional competency)</b>			
1. การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ (Curriculum and learning management)	4.46	0.58	มาก
2. การพัฒนาผู้เรียน (Student development)	4.50	0.60	มาก
3. การบริหารจัดการชั้นเรียน (Classroom management)	4.43	0.62	มาก
4. การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน (Analysis & synthesis & classroom research)	4.28	0.73	มาก
5. ภาวะผู้นำครู (Teacher leadership)	4.44	0.55	มาก
6. การสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชนเพื่อการจัดการเรียนรู้ (Relationship & collaborative-building for learning management)	4.32	0.72	มาก
<b>ภาพรวมของความต้องการพัฒนาสมรรถนะประจำสายงาน</b>	<b>4.42</b>	<b>0.54</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 2 พบว่า ครูเกษตรมีความต้องการพัฒนาสมรรถนะประจำสายงาน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.42$ , S.D.=0.54) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้ สมรรถนะด้านการพัฒนาผู้เรียน ( $\bar{X}=4.50$ , S.D.=0.60) รองลงมาคือ การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ( $\bar{X}=4.46$ , S.D.=0.58) ภาวะผู้นำครู ( $\bar{X}=4.44$ , S.D.=0.55) การบริหารจัดการชั้นเรียน ( $\bar{X}=4.43$ , S.D.=0.62) การสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชนเพื่อการจัดการเรียนรู้ ( $\bar{X}=4.32$ , S.D.=0.72) และการวิเคราะห์ สังเคราะห์และการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน ( $\bar{X}=4.28$ , S.D.=0.73)

ตารางที่ 3 แสดงความต้องการพัฒนาสมรรถนะของครูเกษตร (Y)

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความต้องการ
1. การมุ่งผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน (Working achievement motivation)	4.33	0.56	มาก
2. การบริการที่ดี (Service mind)	2.22	0.33	น้อย
3. การพัฒนาตนเอง (Self-development)	4.38	0.58	มาก
4. การทำงานเป็นทีม (Team work)	4.38	0.58	มาก
5. จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู (Teacher's ethics and integrity)	4.50	0.93	มาก
6. การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ (Curriculum and learning management)	4.46	0.58	มาก
7. การพัฒนาผู้เรียน (Student development)	4.50	0.60	มาก
8. การบริหารจัดการชั้นเรียน (Classroom management)	4.43	0.62	มาก
9. การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน (Analysis & synthesis & classroom research)	4.28	0.73	มาก
10. ภาวะผู้นำครู (Teacher leadership)	4.44	0.55	มาก
11. การสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชนเพื่อการจัดการเรียนรู้ (Relationship & collaborative-building for learning management)	4.32	0.72	มาก
<b>ภาพรวมของความต้องการพัฒนาสมรรถนะ</b>	<b>4.20</b>	<b>0.61</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 3 พบว่า ครูเกษตรมีความต้องการพัฒนาสมรรถนะ (Y) ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.20$ , S.D.=0.61) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้ สมรรถนะด้านจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู ( $\bar{X}=4.50$ , S.D.=0.93) สมรรถนะด้านการพัฒนาผู้เรียน ( $\bar{X}=4.50$ , S.D.=0.60) รองลงมาคือ การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ( $\bar{X}=4.46$ , S.D.=0.58) ภาวะผู้นำครู ( $\bar{X}=4.44$ , S.D.=0.55) การบริหารจัดการชั้นเรียน ( $\bar{X}=4.43$ , S.D.=0.62) การพัฒนาตนเอง ( $\bar{X}=4.38$ , S.D.=0.58) การทำงานเป็นทีม ( $\bar{X}=4.38$ , S.D.=0.58) การมุ่งผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน ( $\bar{X}=4.33$ , S.D.=0.56) การสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชนเพื่อการจัดการเรียนรู้ ( $\bar{X}=4.32$ , S.D.=0.72) และการวิเคราะห์ สังเคราะห์และการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน ( $\bar{X}=4.28$ , S.D.=0.73) และการบริการที่ดี ( $\bar{X}=2.22$ , S.D.=0.33)

ตารางที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและความต้องการพัฒนาสมรรถนะของครูเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตัวแปร	ความต้องการพัฒนาสมรรถนะของครูเกษตร														Y
	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>	X <sub>6</sub>	X <sub>7</sub>	X <sub>8</sub>	X <sub>9</sub>	X <sub>10</sub>	X <sub>11</sub>	X <sub>12</sub>	X <sub>13</sub>	X <sub>14</sub>	
X <sub>1</sub>	1														
X <sub>2</sub>	-.217*														
X <sub>3</sub>	-.229*	.747**													
X <sub>4</sub>	-.051	.028	-.021												
X <sub>5</sub>	-.180	.651**	.847**	.116											
X <sub>6</sub>	.020	-.049	.021	.304**	.166										
X <sub>7</sub>	-.152	.529**	.641**	.268**	.814**	.216*									
X <sub>8</sub>	.051	.263**	.166	.092	.073	-.150	.071								

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตัวแปร	ความต้องการพัฒนาสมรรถนะของครูเกษตร														Y
	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>	X <sub>6</sub>	X <sub>7</sub>	X <sub>8</sub>	X <sub>9</sub>	X <sub>10</sub>	X <sub>11</sub>	X <sub>12</sub>	X <sub>13</sub>	X <sub>14</sub>	
X <sub>9</sub>	-.295**	.636**	.779**	.062	.695**	-.062	.529**	.092							
X <sub>10</sub>	.049	-.122	-.228*	.146	-.217*	-.053	-.228*	.084	-.018						
X <sub>11</sub>	.175	-.126	-.183	-.091	-.193*	-.021	-.200*	-.163	-.272**	-.051					
X <sub>12</sub>	.044	-.007	-.039	-.032	-.083	-.038	-.169	.037	-.077	.131	.051				
X <sub>13</sub>	.075	-.005	-.003	.104	-.106	.158	-.189*	.028	-.068	.234*	-.094	.493**			
X <sub>14</sub>	-.012	.010	.033	-.170	-.037	-.042	-.214*	-.204*	.057	.084	-.066	.417**	.388**	1	
Y	-.122	-.059	-.022	.142	.051	.064	-.007	.002	.032	.288**	-.054	-.082	-.023	.030	1

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตัวแปร	ความหมาย
X <sub>1</sub>	หมายถึง เพศ
X <sub>2</sub>	หมายถึง อายุ
X <sub>3</sub>	หมายถึง อายุราชการ
X <sub>4</sub>	หมายถึง ระดับการศึกษาสูงสุด
X <sub>5</sub>	หมายถึง รายได้ต่อเดือน
X <sub>6</sub>	หมายถึง สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา
X <sub>7</sub>	หมายถึง ตำแหน่งปัจจุบัน
X <sub>8</sub>	หมายถึง ระดับในการสอน
X <sub>9</sub>	หมายถึง ประสบการณ์ในการสอนวิชาเกษตร
X <sub>10</sub>	หมายถึง จำนวนวิชาที่สอน
X <sub>11</sub>	หมายถึง หน้าที่อื่น ๆ นอกเหนือจากการสอน
X <sub>12</sub>	หมายถึง การพัฒนาตนเองตามสายงาน
X <sub>13</sub>	หมายถึง การพัฒนาตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
X <sub>14</sub>	หมายถึง การพัฒนาตามความสนใจตนเอง
Y	หมายถึง สมรรถนะของครูเกษตร

จากตารางที่ 4 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความต้องการพัฒนาสมรรถนะของครูเกษตรสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ครูเกษตรที่มีจำนวนวิชาที่สอน (X<sub>10</sub>) ที่แตกต่างกันในระดับชั้นเรียน มีความสัมพันธ์ที่ผันแปรตามกันกับความต้องการพัฒนาสมรรถนะของครูเกษตร (Y) เช่น การพัฒนาตนเองตามสายงาน การพัฒนาตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย และการพัฒนาตามความสนใจตนเอง ในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $r = .288$ ,  $p < .01$ ) กล่าวคือ ครูเกษตรที่มีจำนวนวิชาที่สอนแตกต่างกันจะมีความต้องการพัฒนาสมรรถนะหลักและสมรรถนะประจำสายงานของครูเกษตร

## 8. อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาความต้องการพัฒนาสมรรถนะครูเกษตรสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. การศึกษาความต้องการพัฒนาสมรรถนะครูเกษตรสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าครูเกษตรมีความต้องการพัฒนาสมรรถนะหลัก ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.40$ ,  $S.D. = 0.52$ ) เพราะ ครูต้องศึกษาหาความรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพและมาตรฐานวิชาชีพอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chansirisira [9] ที่พบว่า สมรรถนะหลักของข้าราชการครูโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงจากลำดับ

ค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย พบว่า จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู (Teacher's ethics and integrity) มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Buakhom, et al. [10] ที่ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาแนวทางการพัฒนาวินัยและจริยธรรมข้าราชการครู ผลวิจัยพบว่า ต้องมีการจัดอบรมหลักสูตรต่าง ๆ ในทุกระดับและทุกตำแหน่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการประพฤติตนเป็นแบบอย่างของผู้บังคับบัญชา ส่งเสริมให้ข้าราชการครูมีวินัยและจริยธรรมตามจรรยาบรรณและมาตรฐานวิชาชีพ พร้อมทั้งส่งเสริมให้ครูมีทัศนคติและค่านิยมที่ดีในอาชีพ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ส่วนที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ การบริการที่ดี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูเกษียณมีความเห็นว่าอาชีพครูเป็นอาชีพที่มีการบริการอยู่แล้ว จึงมีความต้องการที่จะพัฒนาน้อยที่สุด

2. การศึกษาความต้องการพัฒนาสมรรถนะครูเกษตรสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ครูเกษตรมีความต้องการพัฒนาสมรรถนะประจำสายงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.42, S.D.=0.54$ ) เพราะ ครูมีความต้องการพัฒนาสมรรถนะด้านการพัฒนาผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Buranapaet [11] ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะประจำสายงานทั้ง 5 ด้าน ของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามความคิดเห็นของครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 3 โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้ว โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่าการพัฒนาผู้เรียน มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Koonmeei, et al. [12] ที่ได้ศึกษาความต้องการพัฒนาสมรรถนะการปฏิบัติงานของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 1-5 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายสมรรถนะพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด 2 สมรรถนะ คือ สมรรถนะด้านการพัฒนาผู้เรียน และสมรรถนะด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ นอกนั้นมีความต้องการอยู่ในระดับมาก ส่วนที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูยังไม่เข้าใจเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน แล้วไม่เชื่อว่าการวิจัยในชั้นเรียนจะสามารถพัฒนาแก้ปัญหาได้จริง เช่นเดียวกับ Hamontree [13] ที่ได้ศึกษาการนำเสนอแนวทางการพัฒนาสมรรถนะของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ผลวิจัยพบว่า การพัฒนาสมรรถนะของครูในด้านการวิจัยทางการศึกษาเป็นเรื่องที่ต้องมีการวางแผนการปฏิบัติตามแผน การตรวจสอบและการปรับปรุงให้มีความเหมาะสม ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากครูยังไม่เข้าใจเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนแล้วไม่เชื่อว่าการวิจัยในชั้นเรียนจะสามารถพัฒนาแก้ปัญหาได้จริงและที่ผู้บริหารสถานศึกษาเห็นว่ามีความเป็นไปได้ก็อาจเนื่องมาจากว่า ด้านการวิจัยทางการศึกษาเป็นการส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน มุ่งมั่นที่จะพัฒนาตนเองด้านการวิจัยในชั้นเรียนมาปรับปรุงพัฒนาในการจัดการเรียนการสอน ส่งผลให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาเต็มศักยภาพ ได้เรียนรู้อย่างมีความสุข กล้าคิด กล้าแสดงออก มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนๆ และครูดีขึ้น

3. ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความต้องการพัฒนาสมรรถนะของครูเกษตรสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ครูเกษตรที่มีจำนวนวิชาที่สอน ( $X_{10}$ ) ที่แตกต่างกันในระดับชั้นเรียน มีความสัมพันธ์ที่ผันแปรตามกันกับความต้องการพัฒนาสมรรถนะครูเกษตร ( $Y$ ) ในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $r = .288, p < .01$ ) กล่าวคือ ครูเกษตรที่มีจำนวนวิชาที่สอนแตกต่างกันจะมีความต้องการพัฒนาสมรรถนะครู ทั้งนี้ครูเกษตรที่รับผิดชอบสอนจำนวนหลายวิชานั้นอาจมีความต้องการพัฒนาสมรรถนะครูที่สอดคล้องกับรายวิชาสอน ทั้งนี้ในแนวคิดทฤษฎีความต้องการของ McClelland [14] พูดถึงความต้องการของบุคคลมีความสอดคล้องกับพฤติกรรม เพราะความต้องการเป็นเพียงปัจจัยหนึ่งในหลายปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม โดยปัจจัยอื่นที่มีส่วนสำคัญร่วมอยู่ด้วย เช่น ค่านิยม อุปนิสัย และทักษะของบุคคล ตลอดจนปัจจัยแวดล้อมอื่นที่ล้วนมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมทั้งสิ้น

### เอกสารอ้างอิง

- [1] Meesuk, P. 2015. Research for the development of vocational education instruction: challenge under the profession. *Industrial Education journal*, 14(2), pp. 734 – 741.
- [2] Ministry of Education. 2008. *Basic Education Core Curriculum, 2008*. Bangkok: Agricultural Cooperative Club of Thailand Press.
- [3] Saduak, W. Expert Level Teacher, Occupation and Technology Section. Interview. (15th July, 2018).
- [4] Office of the Basic Education Commission, Ministry of Education. 2005. *Manual of Government Teacher Development to be Advisory Level Teachers*. pp. 10.



- [5] Ministry of Education. 2007. **Document of Curriculum Development for Transformation Leader Teachers to Cope with Decentralization**. Nakhon Pathom: Institute of Teacher and Educational Personal Development. pp. 6.
- [6] Information System for Educational Administration. 2013. **Basis Data of Lower and Upper secondary Schools in Northeastern Thailand**. [Online] Available: <http://data.bopp-obec.info/emis>. (7th July, 2018).
- [7] Srisa-ard, B. 2010. **Basic Research**. 8th ed. Bangkok: Suwiriyasat.
- [8] Trimongkonkul, P. 2000. **Research Design**. Bangkok: Kasetsart University.
- [9] Chansirisira, P. 2017. Development core competency and performance efficiency of government teachers in northeastern thailand. Mahasarakham: Mahasarkham University Press. **Suthiparithat journal**, 31, pp. 144–158.
- [10] Buakhom, K, Phoklin, S. and Atsawaphum, S. 2015. A Guideline for Developing Disciplines and Ethics Of Government Teachers. Doctor of Education Program in Education Administration. **Buabandit journal of education administration**, 15, pp. 271 – 278.
- [11] Buranapaet, S. 2014. **Teacher Competency at Basic Education Schools under the Supervision of Kanchanaburi Primary School Service Area 3**. Kanchanaburi Rajabhat University.
- [12] Koonmeei, K. Khaigratok, T. and Channgam, S. 2014. The Study of Needs in Performance Competency Development of Teachers under the Jurisdiction of Ubon Ratchathani Primary Educational Service Area Offices 1-5. **The 6th NPRU National Academic Conference 2014**. (30 – 31 May 2104).
- [13] Hamontree, N. 2014. Guidelines on the competence development of teachers under Phranakhon si Ayutthaya primary educational service area office 1. **VRU Research and Development Journal Science and Technology**, 10(2), pp. 177–185.
- [14] McClelland, David C. 1973. “Testing for Competence Rather than Intelligence”. **American Psychologist**, 28, pp. 1-24.