

สมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้ และทักษะวิชาชีพ

The Competencies of Teachers at Vocational Institution as Based on Professional Skills and Framework of Knowledge Standards

สนุ่น มีเพชร

Sanoon Meephet

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง

The Demonstration School of Ramkhamhaeng University

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาและเปรียบเทียบระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียน นักศึกษาที่ศึกษาในสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษาเขตกรุงเทพมหานคร ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าที (t test) และ (One-way ANOVA) ผลการวิจัยพบว่า

1. ระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพโดยรวม และรายด้าน ด้านผู้สมรรถนะหลัก ด้านสมรรถนะในหน้าที่เฉพาะสาขา และด้านสมรรถนะความเชี่ยวชาญ อยู่ในระดับมาก
2. นักเรียน นักศึกษาสถาบันอาชีวศึกษา ที่ศึกษาอยู่ในสถานศึกษา ระดับชั้น และอยู่ในชั้นปี ที่ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ โดยรวม และรายด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียน นักศึกษาสถาบันอาชีวศึกษา ที่มีเพศที่ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ โดยรวม และรายด้าน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. นักเรียน นักศึกษาสถาบันอาชีวศึกษา ที่ศึกษาอยู่ในสาขาวิชา ที่ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ โดยรวม และรายด้าน ด้านสมรรถนะหลัก และด้านสมรรถนะความเชี่ยวชาญ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านสมรรถนะในหน้าที่เฉพาะสาขา แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : สมรรถนะ, ครูอาชีวศึกษา, มาตรฐานความรู้, ทักษะวิชาชีพ

Abstract

This study was aimed to study and compare the level of teachers' competencies in vocational institutions according to framework of knowledge standards and professional skills. The population and 400 samples were students in vocational schools in the area of Bangkok under The Office of the Vocational Education Commission. The research instrument was the questionnaire which deployed teachers' competencies according to the framework of knowledge standards and professional skills. The data analysis approached by percentage, mean, standard deviation, t-test and One-way ANOVA. The findings were as follows;

1. The level of overall teachers' competencies according to the framework of knowledge standards and professional skills and each competency in core competencies, functional competencies and expertise competencies were found in the high statistical level.

2. The difference of students grading in vocational schools that had the difference opinions to the level of overall and each teachers' competencies according to the framework of knowledge standards and professional skills with the statistically significant level of 0.05

3. The difference of student gender in vocational schools that had the difference opinions to the level of overall and each teachers' competencies according to the framework of knowledge standards and professional skills with no statistically significant level of 0.05

4. The difference in the field of study in vocational schools that had the difference opinions to the level of overall teachers' competencies according to the framework of knowledge standards and professional skills and each competency in core competencies and expertise competencies with the statistically significant level of 0.05, but there were no differences in expertise competencies with the statistically significant.

Keywords: competencies, teachers at vocational, framework standards, professional skills

Received: 2019-2-7 Revised: 2019-2-20 Accepted: 2019-3-18

บทนำ

การศึกษาเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งจากผลการจัดการศึกษาที่ผ่านมาคุณภาพการศึกษายังไม่เป็นที่พอใจของสังคมทั้งการศึกษาขั้นพื้นฐานการศึกษา ด้านอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา ผู้สำเร็จการศึกษาด้านอาชีวศึกษาและอุดมศึกษามีความสามารถและสมรรถนะไม่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ ในด้านการผลิตครู กล่าวคือไม่สามารถผลิตครูที่มีความรู้ความสามารถในปริมาณที่เพียงพอได้ เนื่องจากนโยบายการจำกัดอัตรากำลังคนภาครัฐ รวมทั้งการใช้มาตรการจูงใจให้ข้าราชการเกษียณอายุราชการก่อนกำหนด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 ทำให้สูญเสียอัตราครูไปจำนวนหนึ่ง อีกทั้งบัณฑิตคณะศึกษาศาสตร์บางส่วน ที่จบการศึกษาแล้วไม่เป็นครูทำให้เกิดความขาดแคลนครูในภาพรวม ในขณะที่ครูสายวิชาชีพส่วนมากขาดประสบการณ์การฝึกงานในสถานประกอบการหรือมีครูบางส่วนที่สอนไม่ตรงกับวุฒิการศึกษาที่จบมา อีกทั้งครูยังมีภาระงานอื่นที่นอกเหนือ จากภาระงานสอน ในด้านการคัดเลือกบุคคลเพื่อเข้าสู่วิชาชีพครู พบว่า ผู้เลือกคณะ

ศึกษาศาสตร์จะเป็นตัวเลือกอันดับสุดท้าย ส่วนการพัฒนาครูก็ยังขาดการดูแลเอาใจใส่อย่างจริงจัง ด้านสถานศึกษาพบว่าสถานศึกษาชั้นพื้นฐานที่ยังไม่ได้มาตรฐานตามเกณฑ์การประเมินของสำนักรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) อยู่เป็นจำนวนมาก ส่วนระดับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษาการจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษามีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง จากข้อมูลปีการศึกษา 2551 มีผู้เรียนอาชีวศึกษาจำนวน 776,718 คน และในปีการศึกษา 2552 มีจำนวน 750,750 คน ซึ่งจะมีจำนวนลดลงโดยเมื่อเทียบกับจำนวนผู้เรียนสายสามัญที่มีจำนวนเพิ่มขึ้น หลักสูตรการผลิตแรงงานระดับอาชีวศึกษาไม่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในสถานประกอบการ รวมทั้งไม่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ทักษะพื้นฐานที่ต้องจำเป็นในการทำงานก็ยังไม่เพียงพอ

ในขณะที่ระดับอุดมศึกษาคุณภาพของบัณฑิตอยู่ในระดับดี แต่ในภาพรวมยังไม่เป็นที่พึงพอใจของผู้ใช้งานบัณฑิต นอกจากนี้การจัดอันดับสถาบันอุดมศึกษาของ QS Asian Universities Ranking เป็นการจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่ดีที่สุดใน

ภูมิภาคเอเชียในปี 2011 ได้มีมหาวิทยาลัยชั้นนำของไทยติดอันดับใน 100 อันดับแรก จำนวน 5 มหาวิทยาลัย ได้แก่ อันดับที่ 34 มหาวิทยาลัยมหิดล อันดับที่ 47 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อันดับที่ 67 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อันดับที่ 88 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และอันดับที่ 95 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในขณะเดียวกันจากการจัดอันดับสถาบันอุดมศึกษา ในระดับนานาชาติของ The Time Higher Education World University Rankings 2010 – 2011 นั้น พบว่าไม่มีสถาบันอุดมศึกษาของไทยติดอันดับใน 200 อันดับแรก จึงได้มีการกำหนดทิศทางไว้ในแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) ด้านการศึกษาใช้เป็นกรอบแนวทางการดำเนินงาน เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายการพัฒนาที่กำหนดไว้กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดยุทธศาสตร์การดำเนินงานคือ ยุทธศาสตร์คุณภาพและมาตรฐานผู้เรียน ครู คณาจารย์ บุคลากรทางการศึกษาและสถานศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมายมุ่งพัฒนาคุณภาพการศึกษาทุกระดับทุกประเภทเพื่อให้ผู้เรียนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพได้มาตรฐานและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและสามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข ส่งเสริมและพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาให้มีสมรรถนะตามมาตรฐานวิชาชีพ รวมทั้งพัฒนาสถานศึกษาทุกระดับให้มีคุณภาพและมาตรฐานได้รับการรับรองจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) อีกทั้งผลิตและพัฒนาคุณภาพกำลังคนรองรับการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันของประเทศ โดยมีจุดมุ่งหมาย คือมุ่งผลิตและพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและอาชีวศึกษา ที่มีคุณภาพมาตรฐาน มีสมรรถนะ มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพและสามารถแข่งขันได้ในระดับสากล รวมทั้งการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนและกำลัง

แรงงานรองรับการเข้าสู่สังคมและประชาคมอาเซียน แนวทางการดำเนินงานหนึ่งซึ่งกำหนดไว้ได้แก่ วางแผนการผลิตและพัฒนาครูอย่างเป็นระบบให้สอดคล้องกับความต้องการในการจัดการศึกษาทุกระดับทุกประเภทการศึกษา รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้สำเร็จการศึกษาสาขาอื่น หรือภูมิปัญญา ปราชญ์ชาวบ้านมาเป็นผู้สอนเพิ่มเติม (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2559, หน้า 6-18)

จะเห็นได้ว่า การศึกษาจะเป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพได้หรือไม่ขึ้น ส่วนหนึ่งอาจขึ้นอยู่กับคุณภาพของครูเป็นสำคัญการที่มีครูที่มีคุณภาพจึงเป็นเรื่องสำคัญที่จะนำพาประเทศไปสู่การพัฒนาประชากรในประเทศของตนให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ ด้วยการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในปัจจุบัน บทบาทหน้าที่และภาระงานของครูที่มีต่อศิษย์ในอดีตจึงมีการปรับเปลี่ยนไป ในยุคปัจจุบันการเรียนรู้บทบาทหน้าที่และภาระงานครูจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพครู ดังนั้นจึงมีการปรับเปลี่ยนบทบาทของครูจากการที่เป็นผู้บอกความรู้ ผู้สั่งสอน ฯลฯ ไปเป็นผู้จัดการเรียนรู้ ผู้ออกแบบการเรียนรู้ ภายหลังการปฏิรูปการศึกษา พ.ศ. 2542 และการปฏิรูประบบราชการ พ.ศ. 2547 การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการได้มีการกำหนดโดยจะเน้นระบบการพัฒนาวิชาชีพที่เน้นสมรรถนะครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยมีสำนักงานคณะกรรมการครูและบุคลากรทางการศึกษาซึ่งเป็นองค์การวิชาชีพหรือที่เรียกชื่อย่อว่า “คุรุสภา” ได้มีการกำหนดจรรยาบรรณวิชาชีพมาตรฐานของวิชาชีพและสมรรถนะทางวิชาชีพครูเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติตนในวิชาชีพครูนับเป็นภาระงานเป็นหน้าที่ ทั้งนี้เพื่อให้วิชาชีพครูสามารถดำรงคงอยู่ในฐานะวิชาชีพชั้นสูงได้อย่างมีคุณค่าได้เป็นที่ยอมรับของผู้ที่เกี่ยวข้องและสาธารณชน ตลอดจนได้อนุรักษ์ รักษาและส่งเสริมพัฒนาวิชาชีพครูให้มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับใน

สังคมไทยและสังคมโลก (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2549, หน้า 21-25)

ภาควิชาอาชีวศึกษาและการงานอาชีพ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหงนั้นเป็นหน่วยงานทางการศึกษาที่มีหน้าที่ในการผลิตครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษารวมทั้งบุคลากรด้านอาชีวศึกษาและงานอาชีพ มีหลักสูตรที่เป็นไปตามมาตรฐานสาระการเรียนรู้ครบถูกต้องตามเกณฑ์ของคุรุสภาและสามารถตอบสนองความต้องการของนักศึกษาในการประกอบวิชาชีพครู สาขาวิชาการอาชีวศึกษาและการงานอาชีพ ซึ่งการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาหลักสูตร การพัฒนากำลังคนต้องการให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ สถานประกอบการภาคอุตสาหกรรม เกษตร บริการ รวมทั้งสถาบันการศึกษาในระดับอาชีวศึกษา การศึกษาวิจัยที่ผ่านมาส่วนใหญ่จะศึกษาความต้องการของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียจากบัณฑิตหรือนักศึกษาที่กำลังศึกษาในหลักสูตรที่ทำงานตามสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรม เกษตร บริการ เท่านั้น ส่วนนักเรียนและนักศึกษาซึ่งศึกษาในสถาบันการศึกษาระดับอาชีวศึกษาเป็นผู้หนึ่งซึ่งใช้บัณฑิตที่เป็นผลผลิตจากคณะศึกษาศาสตร์ซึ่งไปเป็นครู ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นบุคลากรของคณะศึกษาศาสตร์ จึงมีความสนใจที่จะศึกษาวิจัยสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพและเปรียบเทียบระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพตามปัจจัยส่วนบุคคล จากทัศนะของนักเรียนและนักศึกษา ผู้กำลังศึกษาในสถาบันการศึกษาระดับอาชีวศึกษาซึ่งเป็นกลุ่มหนึ่งที่มีส่วนได้ส่วนเสียเช่นเดียวกัน เพื่อนำผลที่ได้รับไปเป็นข้อมูลพื้นฐานใช้เป็นแนวทางในการจัดการศึกษาของภาควิชาให้ได้ผลตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ จำแนกตาม สังกัด เพศ ระดับชั้นที่กำลังศึกษา ชั้นปีที่กำลังศึกษา และสาขาวิชาที่กำลังศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ซึ่งได้ข้อมูลการวิจัยมาจากการประชากร) ประชากร คือ นักเรียน นักศึกษาที่ศึกษาในสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษาเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 33,963 คน กำหนดขนาดตัวอย่างโดยเปิดตารางหาโรยามาเน่ (Yamane, 1973) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอนดังนี้ การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Sampling) เกณฑ์ที่ใช้แบ่งคือขนาดของสถานศึกษา และระดับชั้นที่กำลังศึกษา การสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) สุ่มชื่อสถานศึกษาตามขนาดของสถานศึกษา ระดับชั้นที่กำลังศึกษา และวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และสุ่มตามจำนวน กลุ่มตัวอย่างที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม สมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ แบบประมาณค่า 5 ระดับ จำแนกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านสมรรถนะหลัก ด้านสมรรถนะความเชี่ยวชาญ และด้านสมรรถนะในหน้าที่เฉพาะสาขา การหาคุณภาพเครื่องมือ โดยการนำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม (Item Objective Congruence index-IOC) ซึ่งได้ค่า IOC = 1.0

และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (reliability) ด้วยวิธีการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Correlation Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.942 ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามให้กับ กลุ่มนักเรียน นักศึกษาที่ศึกษาในสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 ชุด วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) หาค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และเปรียบเทียบกรณีมากกว่า 2 กลุ่ม ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one – way ANOVA) หากพบว่ามีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 จึงทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีการของเชฟเฟ (Scheffe post hoc Comparison)

ผลการศึกษาและอภิปรายผล

1. ระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพโดยรวม และรายด้าน ด้านผู้สมรรถนะหลัก ด้านสมรรถนะในหน้าที่เฉพาะสาขา และด้านสมรรถนะความเชี่ยวชาญ อยู่ในระดับมาก

2. ผลการเปรียบเทียบระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ พบว่า

2.1 นักเรียน นักศึกษาสถาบันอาชีวศึกษาที่ศึกษาอยู่ในสถานศึกษาที่ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ โดยรวม และรายด้าน ด้านสมรรถนะหลัก ด้านสมรรถนะความเชี่ยวชาญ และสมรรถนะในหน้าที่เฉพาะสาขา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

2.2 นักเรียน นักศึกษาสถาบันอาชีวศึกษาที่มีเพศที่ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐาน

ความรู้และทักษะวิชาชีพ โดยรวม และ รายด้าน ด้านสมรรถนะหลัก ด้านสมรรถนะความเชี่ยวชาญ และสมรรถนะในหน้าที่เฉพาะสาขา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับ .05

2.3 นักเรียน นักศึกษาสถาบันอาชีวศึกษาที่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นที่ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ โดยรวม และรายด้าน ด้านสมรรถนะหลัก ด้านสมรรถนะความเชี่ยวชาญ และสมรรถนะในหน้าที่เฉพาะสาขา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.4 นักเรียน นักศึกษาสถาบันอาชีวศึกษาที่ศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ โดยรวม และรายด้าน ด้านสมรรถนะหลัก ด้านสมรรถนะความเชี่ยวชาญ และสมรรถนะในหน้าที่เฉพาะสาขา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.5 นักเรียน นักศึกษาสถาบันอาชีวศึกษาที่ศึกษาอยู่ในสาขาวิชา ที่ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ โดยรวม และรายด้าน ด้านสมรรถนะหลัก และด้านสมรรถนะความเชี่ยวชาญ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านสมรรถนะในหน้าที่เฉพาะสาขา แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผล

1. ผลการศึกษาระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูอาชีวศึกษาที่ได้รับการบรรจุมา นั้น ไม่ได้เป็นครูทั่วไป แต่ครูสถาบันอาชีวศึกษาเป็นครูผู้สอนที่ต้องมีความรู้มีคุณสมบัติเฉพาะให้ตรงกับสาขาวิชาที่สอน เพื่อเสริมสร้างให้การเรียน

การสอนเกิดประสิทธิภาพมากที่สุด จากเหตุผลดังกล่าว จึงทำให้ระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยของ อีสหาก นุ้ยโสภา (2555) ศึกษาเรื่องสมรรถนะครูอิสลามศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสตูล ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะครูอิสลามศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสตูล โดยภาพรวม และรายด้าน ด้านสมรรถนะหลัก ด้านสมรรถนะความเชี่ยวชาญ และด้านสมรรถนะในหน้าที่เฉพาะสาขา อยู่ในระดับมาก

1.1 ผลการศึกษาระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ ด้านสมรรถนะหลักอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูอาชีวศึกษาทุกคนจะต้อง มีองค์ความรู้ในสมรรถนะหลักเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ และปฏิบัติตนในการอยู่ร่วมในสังคมอย่าง เป็นสุข เพราะในการจัดการศึกษาทุกระดับ การศึกษาถือเป็นวิชาบังคับทุกหลักสูตร ทุกสาขาวิชา และทุกคนที่ศึกษาจะต้องเรียนเป็นวิชาบังคับ ครูในสถาบันอาชีวศึกษาก็เช่นกัน ได้ศึกษาจนมีประสบการณ์ และสมรรถนะที่เชี่ยวชาญดี จากเหตุผลดังกล่าว จึงทำให้ระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ ด้านสมรรถนะหลักอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยของ เอกสิทธิ์ ชินินทรภูมิ (2554) ศึกษาเรื่องสมรรถนะครูกับการประกันคุณภาพภายใน ของโรงเรียนสาธิตในจังหวัดนครปฐม ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะของครูในโรงเรียนสาธิตในจังหวัดนครปฐม ด้านสมรรถนะหลักอยู่ในระดับมาก

1.2 ผลการศึกษาระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ ด้านสมรรถนะความเชี่ยวชาญอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูในสถาบันอาชีวศึกษามีความสามารถให้คำแนะนำ อธิบาย

เกี่ยวกับหลักสูตรได้ สามารถส่งเสริมความถนัดและความสนใจของผู้เรียนได้ เป็นผู้ที่แต่งกาย กิริยาวาจา และมีจริยธรรมเหมาะสมกับความเป็นครูอย่างสม่ำเสมอ จากเหตุผลดังกล่าว จึงทำให้ระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ ด้านสมรรถนะความเชี่ยวชาญ อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ศศิมาพร คชาชัย (2557) ศึกษาเรื่อง สมรรถนะครูกับการดำเนินงานตามมาตรฐานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดปทุมธานี ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะครูตามมาตรฐานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดปทุมธานี ด้านสมรรถนะความเชี่ยวชาญอยู่ในระดับมาก

1.3 ผลการศึกษาระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ ด้านสมรรถนะในหน้าที่เฉพาะสาขาอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูในสถาบันอาชีวศึกษา มีความสามารถบริหารจัดการในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน สร้างพัฒนาสื่อการสอนและวัสดุช่วยสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน และสามารถออกแบบ สร้างและปรับปรุงนวัตกรรมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี จากเหตุผลดังกล่าว จึงทำให้ระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ ด้านสมรรถนะในหน้าที่เฉพาะสาขาอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยของ มะห์ดี มะดีอราแว (2551) ศึกษาเรื่อง สมรรถนะครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพของครูในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามจังหวัดปัตตานี ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพของครูในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามจังหวัดปัตตานี ด้านสมรรถนะในหน้าที่เฉพาะสาขาอยู่ในระดับมาก

2. ผลการเปรียบเทียบระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ พบว่า

2.1 นักเรียน นักศึกษา ที่ศึกษาในสังกัดที่ต่างกัน ศึกษาในระดับชั้นที่กำลังศึกษาที่ต่างกัน และศึกษาในชั้นปีที่กำลังศึกษาที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ ระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ โดยภาพรวมและรายด้าน ด้านสมรรถนะหลัก ด้านสมรรถนะความเชี่ยวชาญ และด้านสมรรถนะในหน้าที่เฉพาะสาขา แตกต่างกัน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะมาตรฐานครูอาชีวศึกษา แต่ละสังกัด แต่ระดับชั้นที่กำลัง และแต่ละชั้นปีที่กำลังศึกษาจะมีข้อแตกต่างกันในรายละเอียดของความรู้ที่จะต้องนำไปใช้ใน สมรรถนะการปฏิบัติงานอาชีพ เฉพาะสาขา การจัด การเรียนการสอนในอาชีวศึกษา ทั้งในระดับฝีมือ และระดับเทคนิค ซึ่งเป็นสมรรถนะในหน้าที่เฉพาะสาขา ซึ่งในแต่ละสาขาวิชามีรายละเอียดความรู้พื้นฐานที่ต่างกัน คือ สาขาวิชาอุตสาหกรรม ครูที่จะสอนในสาขาช่างอุตสาหกรรมจะต้องมีความรู้พื้นฐาน ประกอบด้วย เขียนแบบเทคนิค คอมพิวเตอร์ ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น งานฝึกฝีมือเครื่องมือเบื้องต้น กลึง เชื่อม ชั่งส่วนอาชีวอนามัย และความปลอดภัย และวัสดุช่าง สาขาพาณิชยกรรม ครูที่จะสอนในสาขาพาณิชยกรรม จะต้องมีความรู้พื้นฐาน ประกอบด้วย การบัญชี การเงิน การตลาด การจัดการ การใช้คอมพิวเตอร์ เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น และกฎหมาย ธุรกิจ สาขาคหกรรม ครูที่จะสอนจะต้องมีความรู้พื้นฐาน ประกอบด้วย การตัดเย็บเบื้องต้น หลักการประกอบอาหาร หลักการโภชนาการ หลักการศิลปะประดิษฐ์ หลักศิลป์ วิชาชีพคหกรรม พัฒนาการครอบครัวและเด็ก การปรับปรุงตกแต่งบ้าน และการจัดการทรัพยากรครอบครัว สาขาศิลปกรรมครูที่จะสอนในสาขาศิลปกรรม จะต้องมีความรู้พื้นฐาน ประกอบด้วย องค์ประกอบศิลป์ การวาดเขียน การออกแบบ เขียนแบบ ประวัติศาสตร์ศิลป์ คอมพิวเตอร์ เบื้องต้น กายวิภาค และ ศิลปะไทย สาขาเกษตรกรรม ที่จะสอนในสาขา เกษตรกรรมจะต้องมีความรู้พื้นฐาน ประกอบด้วย หลักพืชกรรม

หลักการเลี้ยงสัตว์ หลักการประมงเบื้องต้น อุตสาหกรรมเบื้องต้น เศรษฐกิจพอเพียง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และหลักธรรมาภิบาล ความรู้พื้นฐาน ที่ครูอาชีวศึกษาในแต่ละสาขาวิชาชีพ จะต้อง มีนั้นต้องแตกต่างกัน และในแต่ละสาขาวิชา ต้องพิจารณาจาก จุดประสงค์ ในแต่ละแต่ละสังกัด แต่ระดับชั้นที่ศึกษา และแต่ละชั้นปีที่ศึกษาตามมาตรฐานวิชาชีพ และมาตรฐาน ในหลักสูตรหลักสูตร ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาอีกด้วย จากเหตุผลดังกล่าว จึงทำให้นักเรียน นักศึกษา ที่ศึกษาในสังกัดที่ต่างกัน ระดับชั้นที่ศึกษาต่างกัน และชั้นปีที่ศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ โดยภาพรวมและรายด้าน ด้านสมรรถนะหลัก ด้านสมรรถนะความเชี่ยวชาญ และด้านสมรรถนะในหน้าที่เฉพาะสาขา สอดคล้องกับ ผลการวิจัยของ สมหทัย ตรองจิตต์ (2557) ศึกษาเรื่องสมรรถนะของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์เขต 3 ที่สังกัดต่างกัน วุฒิ การศึกษาที่ต่างกัน และประสบการณ์ในการทำงานที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์เขต 3 โดยภาพรวมและรายด้าน แตกต่างกัน

2.2 นักเรียน นักศึกษา ที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ โดยภาพรวมและรายด้าน ด้านสมรรถนะหลัก ด้านสมรรถนะความเชี่ยวชาญ และด้านสมรรถนะในหน้าที่เฉพาะสาขา ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะนักเรียน นักศึกษา สถาบันอาชีวศึกษา ไม่ว่าจะเป็นเพศชาย หรือ เพศหญิง ก็ตามต่างมีสิทธิเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็น การรับรู้และการปฏิบัติของสังคม และสถาบันที่เท่าเทียมกัน จากเหตุผลดังกล่าว จึงทำให้นักเรียน

นักศึกษาที่เพศต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ โดยภาพรวมและรายด้าน ในด้านสมรรถนะหลัก ด้านสมรรถนะความเชี่ยวชาญ และด้านสมรรถนะในหน้าที่เฉพาะสาขาไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปาริชาติ สันติเลฆงษ์ (2556) ศึกษาเรื่อง การศึกษาสมรรถนะหลักของครูตามเกณฑ์ตัวบ่งชี้สมรรถนะครูไทยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานของกลุ่มโรงเรียนบางละมุง 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า ครูที่ปฏิบัติงานในกลุ่มโรงเรียนบางละมุง 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3 ที่มีเพศต่างกันมีสมรรถนะหลักโดยรวม และรายด้าน ตามเกณฑ์ตัวบ่งชี้สมรรถนะครูไทยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่แตกต่างกัน

2.3 นักเรียน นักศึกษา ที่ศึกษาในสาขาวิชาที่กำลังศึกษาที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ โดยภาพรวมและรายด้าน ด้านสมรรถนะหลัก และด้านสมรรถนะความเชี่ยวชาญแตกต่างกัน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะนักเรียน นักศึกษา สถาบันอาชีวศึกษาไม่ว่าจะศึกษาในสาขาวิชาใดก็ตามต่างต้องปฏิบัติตามหลักการพื้นฐานเกี่ยวกับมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ และมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพในสมรรถนะหลัก และด้านสมรรถนะความเชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชาแตกต่างกัน จากเหตุผลดังกล่าว จึงทำให้นักเรียน นักศึกษา ที่ศึกษาในสาขาวิชาที่กำลังศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ โดยภาพรวมและรายด้าน ด้านสมรรถนะหลัก และด้านสมรรถนะความเชี่ยวชาญแตกต่างกัน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุธิ บวรณะแพทย์ (2557) ศึกษาเรื่องสมรรถนะของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 3 ด้านสมรรถนะในหน้าที่เฉพาะสาขาไม่แตกต่างกัน

การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า ครูที่จบการศึกษาในสาขาวิชาที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 3 โดยภาพรวมและรายด้าน ด้านสมรรถนะหลัก และด้านสมรรถนะความเชี่ยวชาญแตกต่างกัน ส่วนด้านสมรรถนะในหน้าที่เฉพาะสาขาไม่ต่างกัน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะในแต่ละสาขาวิชาต้องการครูที่มีสมรรถนะความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาของตนเอง โดยเฉพาะ เหมือนกัน จากเหตุผลดังกล่าว จึงทำให้นักเรียน นักศึกษา ที่ศึกษาในสาขาวิชาที่กำลังศึกษาต่างสาขากัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับสมรรถนะของครูในสถาบันอาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะวิชาชีพ ด้านสมรรถนะในหน้าที่เฉพาะสาขาไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุธิ บวรณะแพทย์ (2557) ศึกษาเรื่องสมรรถนะของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า ครูที่จบการศึกษาในสาขาวิชาที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 3 ด้านสมรรถนะในหน้าที่เฉพาะสาขาไม่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ครูในสถาบันอาชีวศึกษาควรเพิ่มพูนความรู้และทักษะวิชาชีพ เกี่ยวกับ สมรรถนะความสามารถในการใช้หลักการกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพยิ่ง
2. ครูในสถาบันอาชีวศึกษาควรทำความเข้าใจ เกี่ยวกับธรรมชาติของผู้เรียน โดยมีการจัดกิจกรรมการแนะแนวและให้คำปรึกษากับผู้เรียน
3. ครูในสถาบันอาชีวศึกษาควรมีการเพิ่มสมรรถนะ ด้านความสามารถในการจัดทำเอกสาร

ประกอบการสอนและเลือกวัสดุช่วยสอนให้
เหมาะสมกับผู้เรียน

วิชาชีพในกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ เช่น ผู้บริหาร สถาน
ประกอบการ

ข้อเสนอแนะงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาสมรรถนะของครูในสถาบัน
อาชีวศึกษาตามกรอบมาตรฐานความรู้และทักษะ

2. ควรศึกษาสมรรถนะของครูในสถาบัน
อาชีวศึกษา ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการเรียน
ของนักเรียนและนักศึกษาในสถาบันอาชีวศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- ชนะ กิภาร์. (2530). *ครูอาชีวศึกษาในอนาคต*. กรุงเทพฯ: กรมอาชีวศึกษา.
- ดวงนภา มกรานุรักษ์. (2554). *อนาคตภาพการอาชีวศึกษาไทยในทศวรรษหน้า* (ปี พ.ศ. 2554-2564).
วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ปาริชาติ สันติเลขวงษ์. (2556). *สมรรถนะหลักของครูตามเกณฑ์ตัวบ่งชี้สมรรถนะครูไทยสำนักงาน
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานของกลุ่มโรงเรียนบางละมุง 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การ
ประถมศึกษาชลบุรี เขต 3*. วิทยานิพนธ์ศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- มะห์ดี มะดีอราแว. (2551). *สมรรถนะครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม
จังหวัดปัตตานี*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ศศิมาพร คชาชัย. (2557). *สมรรถนะครูกับการดำเนินงานตามมาตรฐานระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียนใน
โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดปทุมธานี*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สมพทย์ ตรองจิตต์. (2557). *สมรรถนะของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์เขต3.
วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์*.
- สุธี บุรณะแพทย์. (2557). *สมรรถนะของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 3*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี.
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2558). *แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 11
พ.ศ. 2555-2559*. ค้นเมื่อ 16 กันยายน 2558, จาก
www.mua.go.th/users/bpp/developplan/download/higher_edu_plan/PlanHEdu11_2555-2559.pdf
- สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2549). *ที่ระลึกงานวันครู พ.ศ. 2549*. (พิมพ์ครั้งที่ 50). กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว.
- อร่ามศรี อาภาอดุล, อัครรัตน์ พูลกระจ่าง และราตรีศิริพันธ์. 2554. *มาตรฐานวิชาชีพครูอาชีวศึกษา*.
กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ, สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา.
- อิสหาก นุ้ยโละ. (2555). *สมรรถนะครูอิสลามศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาสตูล*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- เอกสิทธิ์ ชินนทรภูมิ. (2554). *ศึกษาเรื่องสมรรถนะครูกับการประกันคุณภาพภายใน ของโรงเรียนสาธิตใน
จังหวัดนครปฐม*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- Yamane, Taro. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. Third edition. New York: Harper
and Row Publication.