

สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอนของครู
สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี

Competency on Information Technology for Instruction Teacher
Under the Office of Vocational Education in Chonburi Province

ศรีแพร อังเจริญ¹ กาญจนา บุญภักดิ์² และไพฑูรย์ พิมพ์³

Sripare Angcharoen¹, Kanjana Bunyapak² and Paitoon Pimdee³

¹ นักศึกษาหลักสูตร ว.ม. (สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

^{2,3} ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

phae_itcom@hotmail.com, kbkancha@kmitl.ac.th, and kppaitoo@kmitl.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอนของครู สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี จำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์ทำงาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 234 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติ จำนวน 48 ข้อ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ .98 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test Independent Sample) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way-ANOVA) และทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe ผลการวิจัยพบว่า 1) สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอนของครู ทั้งรายด้านและภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) ครูที่มีเพศต่างกัน มีสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอน รายด้านและภาพรวม ไม่แตกต่างกัน 3) ครูที่มีอายุ และประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอน รายด้านและภาพรวม แตกต่างกัน

คำสำคัญ: การเปรียบเทียบ สมรรถนะ เทคโนโลยีสารสนเทศ ระดับการศึกษา ครูอาชีวศึกษา

Abstract

The objectives of this research are to study and compare the Competency of Information Technology for Instruction Teacher under Office of Vocational Education Commission (OVEC) in Chonburi Province by gender, age and teaching experience. The samples used in this research was 234 teachers semester 1 in academic year 2014 at OVEC in Chonburi Province which stratified random sampling. Research instruments were five rating scale questionnaire consisted of Knowledge, Skills and Attitude with 0.98 reliability. The data were analyzed by mean, standard deviation, t-test (Independent), One-way-ANOVA and Scheffe test. The results showed that: 1) Competency on Information Technology for Instruction Teacher in aspects and overview at most level. 2) Teachers with gender different they are have Competency of Information Technology for Instruction in aspects and overview were no different. 3) Teachers with different age and teaching experience they are have Competency of Information Technology for Instruction in aspects and overview were different.

Keywords: comparison; competency; information technology; education level; vocational teacher

1. บทนำ

ในปัจจุบันระบบสังคมโลกมีการเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัยของระบบทุนนิยม ที่ใช้การพัฒนาประเทศอย่างแพร่หลาย ที่เน้นการพัฒนาประเทศด้านเศรษฐกิจ และมีการกำหนดเรื่องของการวัดระดับคุณภาพชีวิตของผู้คนในสังคมด้วยระบบฐานเศรษฐกิจ การเงิน อาชีพและการศึกษา สำหรับประเทศไทยได้มีการกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสังคมไทยให้ประชาชนต้องจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยเป็นพื้นฐานของประชาชนที่ต้องมีการเรียนรู้ก่อนที่จะไปประกอบอาชีพ และการสร้างแรงงานในอนาคตต่อไป

พระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พุทธศักราช 2556 มาตรา 49 กำหนดให้มีมาตรฐานให้มีมาตรฐานวิชาชีพ 3 ด้าน ประกอบด้วย 1.มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ หมายถึง ข้อกำหนดสำหรับผู้ที่จะเข้ามาประกอบวิชาชีพ จะต้องมีความรู้และประสบการณ์วิชาชีพเพียงพอที่จะประกอบวิชาชีพ จึงจะสามารถขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเพื่อใช้เป็นหลักฐานแสดงว่าเป็นบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์พร้อมที่จะประกอบวิชาชีพทางการศึกษาได้ 2.มาตรฐานการปฏิบัติงาน หมายถึง ข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในวิชาชีพให้เกิดผลเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด พร้อมกับมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความชำนาญในการประกอบวิชาชีพ ทั้งความชำนาญเฉพาะด้านและความชำนาญตามระดับคุณภาพของมาตรฐานการปฏิบัติงาน หรืออย่างน้อยจะต้องมีการพัฒนาตามเกณฑ์ที่กำหนดความรู้ ความสามารถ และความชำนาญ เพียงพอที่จะดำรงสถานภาพของการเป็นผู้ประกอบวิชาชีพต่อไปได้หรือไม่ นั่นก็คือการกำหนดให้ผู้ประกอบวิชาชีพจะต้องต่อใบอนุญาตทุก ๆ 5 ปี 3.มาตรฐานการปฏิบัติตน หมายถึง ข้อกำหนดเกี่ยวกับการประพฤติตนของผู้ประกอบวิชาชีพ โดยมีจรรยาบรรณของวิชาชีพเป็นแนวทางและข้อพึงระวังในการประพฤติปฏิบัติ เพื่อดำรงไว้ซึ่งชื่อเสียงฐานะ เกียรติ และศักดิ์แห่งวิชาชีพ ตามแบบแผนพฤติกรรม ตามจรรยาบรรณของวิชาชีพที่คุรุสภาจะกำหนดเป็นข้อบังคับต่อไป หากผู้ประกอบวิชาชีพผู้ใดประพฤติผิดจรรยาบรรณของวิชาชีพทำให้เกิดความเสียหายแก่บุคคลอื่นจนได้รับการร้องเรียนถึงคุรุสภาแล้ว ผู้นั้นอาจถูกคณะกรรมการมาตรฐานวิชาชีพวินิจฉัยชี้ขาดอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้ (1) ยกข้อกล่าวหา (2) ตักเตือน (3) ภาคทัณฑ์ (4) พักใช้ใบอนุญาตมีกำหนดเวลาตามที่เห็นสมควร แต่ไม่เกิน 5 ปี (5) เพิกถอนใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ (มาตรา 54) สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา ได้กำหนดสมรรถนะครู ไว้ดังนี้ 1.สามารถใช้ทักษะในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน

ภาษาไทย เพื่อการสื่อความหมายได้อย่างถูกต้อง 2.สามารถใช้ทักษะในการฟังการพูด การอ่าน การเขียนภาษาอังกฤษ หรือภาษาต่างประเทศอื่น ๆ เพื่อการสื่อความหมายได้อย่างถูกต้อง และ 3.สามารถใช้คอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน [1]

สำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรีได้มีแนวทางในการพัฒนาระบบการศึกษาให้มีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของสังคมและระบบเศรษฐกิจในปัจจุบัน จึงได้มีแนวคิดในการพัฒนาบุคลากร หรือครูผู้สอนที่มีอยู่ภายในสังกัดสำนักงานอาชีวศึกษา จังหวัดชลบุรี ให้มีประสิทธิภาพในการทำงาน การเรียน การสอน และการวิจัย จึงได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในระบบการศึกษา เพื่อเป็นการสร้างเสริมคุณภาพในระบบการศึกษา นับว่าเป็นบุคลากรที่สำคัญของหน่วยงานที่ต้องมีการพัฒนาตนเองอยู่เสมอทั้งในเรื่องของการศึกษา องค์ความรู้ เทคโนโลยี ด้านคุณธรรมและจริยธรรมในการศึกษาซึ่งจะเห็นได้ว่ามีความจำเป็นและความสำคัญยิ่งในปัจจุบัน เพราะครูผู้สอนต้องมีการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ เพื่อให้ระบบการศึกษาได้นำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาปรับใช้ แต่สภาพของปัญหาปัจจุบันที่เกิดขึ้น คือเรื่องของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้กับการจัดการเรียนการสอนภายในวิทยาลัยต่าง ๆ ภายในอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรีมีน้อยมากเพราะบุคลากรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ในเรื่องของการใช้เครื่องมือต่าง ๆ เหล่านี้ เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สำคัญต่อการเรียนการสอน รวมถึงการปรับตัวและการประยุกต์ ใช้โปรแกรมต่าง ๆ ที่สำคัญ ที่จะทำให้เพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี จึงทำให้การเรียนการสอนในบางรายวิชาไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร อีกทั้งยังรวมถึงปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวข้องในเรื่องของงบประมาณและเงินทุนในการจัดการระบบการเรียนภายในวิทยาลัย ที่ยังไม่มีเงินทุนพอในการใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ในการศึกษาได้อย่างครบถ้วน

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเรื่องสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอนของครู สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ว่ามีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด และเพื่อเป็นแนวทางสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนของครูทางเทคโนโลยีสารสนเทศ อีกทั้งได้ข้อมูลเพื่อประกอบการจัดแผนพัฒนาบุคลากรครู ที่สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ให้มีความรู้ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคต

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอนของครู สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี

จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน

2. ด้านทักษะ (Skills) จำนวน 20 ข้อ
 3. ด้านเจตคติ (Attitude) จำนวน 8 ข้อ
- แบบสอบถามมีความเชื่อมั่นเท่ากับ .98

3. สมมติฐานการวิจัย

ครูสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ที่มี เพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงานต่างกันมีสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอนแตกต่างกัน

4. กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอนของครูผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดตามแนวคิดของ Bryant and Poustie (อ้างใน สิริกร สืบสงค์) [2] รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านความรู้ (Knowledge)
2. ด้านทักษะ (Skill)
3. ด้านเจตคติ (Attitude)

5. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ครูสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 568 คน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 234 คน ได้จากการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของ Krejcie and Morgan [3] ระดับความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ และระดับความเชื่อมั่น 95% โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

6. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามโดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะแบบตรวจสอบรายการ (Check-List) ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอนของครู สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่

1. ด้านความรู้ (Knowledge) จำนวน 20 ข้อ

7. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจากกลุ่มตัวอย่าง ครูสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี 2557 จำนวน 234 คน และได้รับแบบสอบถามกลับคืนจำนวน 234 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

8. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. วิเคราะห์พื้นฐานโดยทั่วไปของครู ผู้ตอบแบบสอบถาม โดยหาค่าความถี่และร้อยละนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำอธิบาย

2. วิเคราะห์ข้อมูล สมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ผู้ตอบแบบสอบถาม ด้วยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) เป็นรายด้าน และภาพรวม

การแปลความหมายค่าเฉลี่ยรายด้าน และภาพรวมของข้อมูล ใช้กำหนดช่วงคะแนนดังนี้

- 4.50-5.00 หมายถึง มีสมรรถนะอยู่ในระดับ มากที่สุด
- 3.50-4.49 หมายถึง มีสมรรถนะอยู่ในระดับ มาก
- 2.50-3.49 หมายถึง มีสมรรถนะอยู่ในระดับ ปานกลาง
- 1.50-2.49 หมายถึง มีสมรรถนะอยู่ในระดับ น้อย
- 1.00-1.49 หมายถึง มีสมรรถนะอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

3. เปรียบเทียบสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู สังกัดคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ที่มีเพศ และระดับการศึกษาแตกต่างกัน โดยใช้สถิติ t-test แบบ Independent Samples

4. เปรียบเทียบสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู สังกัดคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี จำแนกตามอายุ และประสบการณ์การทำงาน ด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way Analysis of Variance : One-way ANOVA) และทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe'

9. ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และลำดับที่ของสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอนของครู

สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอน	ครู (n=234)		ระดับสมรรถนะ	ลำดับที่
	\bar{X}	S		
1. ด้านความรู้ (Knowledge)	3.72	.75	มาก	2
2. ด้านทักษะ (Skills)	3.68	.80	มาก	3
3. ด้านเจตคติ (Attitude)	4.14	.55	มาก	1
รวม	3.77	.70	มาก	-

จากตารางที่ 1 พบว่าสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอนของครู สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทั้ง 3 ด้าน โดยเรียงลำดับของค่าเฉลี่ยแต่ละด้านจากมากไปหาน้อยดังนี้ ด้านเจตคติ (\bar{X} =4.14) ด้านความรู้ (\bar{X} =3.72) และด้านทักษะ (\bar{X} =3.68)

ตารางที่ 2 แสดงเปรียบเทียบสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอน จำแนกตามเพศ

สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอน	เพศ				t	Sig.
	ชาย (n=122)		หญิง (n=112)			
	\bar{X}	S	\bar{X}	S		
1. ด้านความรู้	3.69	.77	3.75	.73	-.57	.84
2. ด้านทักษะ	3.68	.81	3.67	.79	.09	.94
3. ด้านเจตคติ	4.10	.56	4.17	.53	-.94	.47
รวม	3.76	.71	3.79	.68	-.33	.88

จากตารางที่ 2 พบว่า ครูสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ที่มีเพศต่างกัน มีสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอน ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านเจตคติ และภาพรวม ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 3 แสดงเปรียบเทียบสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอน จำแนกตามอายุ

สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู	Sum of Squares	df	Mean Squares	F	Sig.
1.ด้านความรู้ระหว่างกลุ่ม	20.38	3	6.80	13.90*	.00
ภายในกลุ่ม	112.54	230	.49		
รวม	132.93	233			

ตารางที่ 3 (ต่อ)

สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู	Sum of Squares	df	Mean Squares	F	Sig.
4.รวมทุกด้านระหว่างกลุ่ม	18.17	3	6.06	14.36*	.00
ภายในกลุ่ม	97.04	230	.42		
รวม	115.21	233			

*Sig. < .05

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอนของครูสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ที่มีอายุต่างกัน พบว่าครูมีสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอน ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านเจตคติ และภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe' ต่อไป ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอนของครู เป็นรายคู่

ด้าน		<30 ปี	30-40 ปี	41-50 ปี	51-60 ปี
ความรู้	\bar{X}	3.95	3.97	3.34	3.39
	<30 ปี		-0.02	0.60*	0.55*
	30-40 ปี			0.63*	0.58*
	41-50 ปี				-0.05
	51-60 ปี				
ด้าน		<30 ปี	30-40 ปี	41-50 ปี	51-60 ปี
	\bar{X}	3.92	3.94	3.30	3.28
	<30 ปี		-0.02	0.62*	0.64*
	30-40 ปี			0.64*	0.66*
	41-50 ปี				.02
เจตคติ	\bar{X}	4.17	4.30	3.99	3.88
	<30 ปี		-0.14	0.18	0.29
	30-40 ปี			0.31*	0.42*
	41-50 ปี				0.11
	51-60 ปี				
ภาพรวม	\bar{X}	3.97	4.01	3.43	3.43
	<30 ปี		-0.04	0.54*	0.54*
	30-40 ปี			0.58*	0.58*
	41-50 ปี				0.00
	51-60 ปี				

*Sig. < .05

จากตารางที่ 4 พบว่า ครูสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ที่มีอายุต่างกัน มีสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอน ด้านความรู้ ด้านทักษะ และภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 4 คู่ เหมือนกัน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะ และภาพรวม คือ 1) ครูที่มีอายุน้อยกว่า 30 ปี กับครูที่มีอายุ 41-50 ปี 2) ครูที่มีอายุน้อยกว่า 30 ปี กับครูที่มีอายุ 51-60 ปี 3) ครูที่มีอายุระหว่าง 30-40 ปี กับครูที่มีอายุ 41-50 ปี และ 4) ครูที่มีอายุระหว่าง 30-40 ปี กับครูที่มีอายุ 51-60 ปี โดยครูที่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี จะมีสมรรถนะที่สูงกว่า ครูที่มีอายุน้อยกว่า 30 ปี และครูที่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ตามลำดับ

ส่วนด้านเจตคติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 2 คู่ คือ 1) ครูที่มีอายุระหว่าง 30-40 ปี กับ 41-50 ปี และ 2) ครูที่มีอายุระหว่าง 30-40 ปี กับ 51-60 ปี โดยครูที่มีอายุระหว่าง 30-40 ปี มีสมรรถนะที่สูงกว่าครูที่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี และครูที่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ตามลำดับ

ตารางที่ 5 แสดงเปรียบเทียบสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอน จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอน	ประสบการณ์การทำงาน				t	Sig.
	ไม่เกิน 10 ปี (n=130)		มากกว่า 10 ปี (n=104)			
	\bar{X}	S	\bar{X}	S		
1. ด้านความรู้	3.94	0.67	3.45	0.76	5.28*	0.00
2. ด้านทักษะ	3.92	0.69	3.38	0.84	5.21*	0.00
3. ด้านเจตคติ	4.25	0.52	4.00	0.56	3.46*	0.00
รวม	3.98	0.62	3.51	0.72	5.38*	0.00

*Sig. < .05

จากตารางที่ 5 พบว่า ครูสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอน ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านเจตคติ และภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

10. สรุปผลการวิจัย

1. สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอนของครู สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทั้ง 3 ด้าน โดยเรียงลำดับของค่าเฉลี่ยแต่ละด้านจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านเจตคติ (\bar{X} =4.14) ด้านความรู้ (\bar{X} =3.72) และด้านทักษะ (\bar{X} =3.68) ตามลำดับ

2. ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอนของครู สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี จำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์การทำงาน

2.1 ครูสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ที่มีเพศต่างกัน มีสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอน ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านเจตคติ และภาพรวม ไม่แตกต่างกัน

2.2 ครูสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ที่มีอายุต่างกัน มีสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอน ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านเจตคติ และภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 ครูสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอน ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านเจตคติ และภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

11. อภิปรายผล

จากการศึกษาระดับสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอนของครู สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี สรุปประเด็นการอภิปรายดังนี้

1. สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอนของครู สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี โดยภาพรวมทั้ง 3 ด้าน ด้านความรู้ (Knowledge) ด้านทักษะ (Skills) ด้านเจตคติ (Attitude) มีสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอนอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องมาจากครูมีการผลิตสื่อการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ จึงเกิดความรู้และความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ และเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ ได้จากอินเทอร์เน็ต และสอดคล้องกับแนวความคิดของสุพรรณ เอี่ยมวิจารณ์ [4] ที่กล่าวว่า สมรรถนะเป็นองค์ประกอบของความรู้ ทักษะ และเจตคติของบุคคลที่มีอิทธิพลอย่างมาก ต่อผลสัมฤทธิ์ของการทำงานบุคคลนั้น ๆ และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของพรรณณี ลีกิจวัฒน์ และคณะ [5] ที่ทำการวิจัยการประเมินความจำเป็นในการพัฒนาสมรรถภาพครูคอมพิวเตอร์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ผลการวิจัยพบว่าสมรรถภาพครูคอมพิวเตอร์ เพื่องานอาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่เป็นจริง ภาพรวม อยู่ในระดับมาก และงานวิจัยของเมธา อึ้งทอง [6] ที่ศึกษาเรื่องสมรรถนะการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม สังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน เขตกรุงเทพมหานคร พบว่ามีสมรรถนะในการสอนภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก

ด้านความรู้ มีระดับสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอน อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่า มีความรู้เกี่ยวกับการสืบค้นหาข้อมูล ผ่านทางอินเทอร์เน็ต เว็บไซต์ โปรแกรมค้นหา เช่น Google, Yahoo มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมาก อาจเนื่องมาจากเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เกิดขึ้น ครูจึงต้องมีการพัฒนาความรู้อยู่เสมอเพื่อถ่ายทอดให้แก่ นักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของพรรณิ ลีกิจวัฒน์ และคณะ [5] ที่ทำการวิจัยการประเมินความจำเป็นในการพัฒนาสมรรถภาพครูคอมพิวเตอร์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ผลการวิจัยพบว่า สมรรถภาพครูคอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่เป็นจริง ด้านความรู้ อยู่ในระดับมาก และงานวิจัยของเขมนิจ ปรีเปรม [3] ได้ศึกษาสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศกับบริหารระบบสารสนเทศของผู้บริหาร พบว่าผู้บริหารมีความรู้เกี่ยวกับการสืบค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตด้วยโปรแกรมช่วยในการสืบค้น เช่น Google, Yahoo, Sanook ฯลฯ

ด้านทักษะ มีระดับสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอน อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่า มีทักษะเกี่ยวกับการสืบค้นหาข้อมูล ผ่านทางอินเทอร์เน็ต โปรแกรมค้นหา เช่น Google, Yahoo มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมาก อาจเนื่องมาจากครูจะใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นหาหาความรู้อยู่เสมอจึงเกิดทักษะ ความชำนาญในการใช้อินเทอร์เน็ต โปรแกรมต่างๆ รวมถึงการเกิดทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ด้วยซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของพรรณิ ลีกิจวัฒน์ และคณะ [5] ที่ทำการวิจัยการประเมินความจำเป็นในการพัฒนาสมรรถภาพครูคอมพิวเตอร์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ผลการวิจัยพบว่า สมรรถภาพครูคอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่เป็นจริง ด้านทักษะ อยู่ในระดับมาก และงานวิจัยของสายฝน เป้าพะเนา [7] ได้ศึกษาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนระดับปริญญาตรี พบว่าผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่าสมรรถนะที่จำเป็น/เหมาะสมประกอบด้วย ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติ ส่วนนักเรียนมีความเห็นว่าสมรรถนะทั้ง 3 ด้าน ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติ เป็นสมรรถนะที่มีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก

ด้านเจตคติ มีระดับสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอน อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่า เห็นคุณค่าและประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก อาจเนื่องมาจากเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันมีความสะดวกและง่ายขึ้นมาก ดังนั้นครูจึงเห็นประโยชน์ที่จะนำเทคโนโลยีต่าง ๆ เข้ามาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของพรรณิ ลีกิจวัฒน์ และคณะ [5]

ที่ทำการวิจัยการประเมินความจำเป็นในการพัฒนาสมรรถภาพครูคอมพิวเตอร์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ผลการวิจัยพบว่า สมรรถภาพครูคอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่เป็นจริง ด้านลักษณะนิสัย อยู่ในระดับมาก และงานวิจัยของศิริรัตน์ จันทะณี [8] ได้ศึกษากรอบสมรรถภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนต้นแบบการพัฒนาการใช้ ไอซีทีเพื่อการเรียนรู้ พบว่าผู้บริหารเห็นประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยีต่างๆ มีความสนใจในด้านการพัฒนาด้านความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง มีความมุ่งมั่นในการใช้คอมพิวเตอร์ มีวินัยในตนเองและเคารพกฎเกณฑ์ในการใช้คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย ในสถานศึกษา มีความรับผิดชอบต่อข้อมูลที่นำมาใช้ รวมถึงการไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ต่าง ๆ และมีความตระหนักในการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ไปในทิศทางที่ถูกต้อง ไม่ขัดต่อศีลธรรมและกฎหมาย

2. จากผลการวิจัยเปรียบเทียบสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอนของครูสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี พบว่า ครูที่มีเพศต่างกัน มีสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอน ภาพรวมไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากไม่ว่าทั้งครูเพศหญิงและครูเพศชายต่างก็มีความใฝ่เรียนรู้ ในเรื่องของเทคโนโลยีสารสนเทศในลักษณะที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของชาญ กลิ่นซ้อน [9] ที่ศึกษาเจตคติและพฤติกรรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยคริสเตียน พบว่า นักศึกษาที่มีเพศต่างกัน มีเจตคติและพฤติกรรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองไม่แตกต่างกัน

ครู ที่มีอายุต่างกัน มีสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอน ภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของชาญ กลิ่นซ้อน [9] ที่ศึกษาเจตคติและพฤติกรรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยคริสเตียน พบว่า นักศึกษาที่อยู่ระดับชั้นปีต่างกัน มีเจตคติและพฤติกรรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ครู ที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอน ภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากครูที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน จะให้การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการสอนแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของลัดดา ทองประจวบโชค [10] ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับของครูอาจารย์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ

บริหารงานวิชาการ โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 6 และ 7 ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรประสพการณ์มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของครูอาจารย์

12. ข้อเสนอแนะ

12.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยเรื่อง สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอนของครู สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี ผู้บริหารควรนำข้อมูลการวิจัยครั้งนี้วางนโยบายในการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรครู สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี

12.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องสมรรถนะควรศึกษาความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะของครูในแต่ละด้านว่า ครูมีความต้องการที่จะพัฒนาด้านใดมากที่สุด

เอกสารอ้างอิง

- [1] สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. 2548. **มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา**. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา.
- [2] สิริกร สืบสงัด. 2552. **การศึกษาการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะหลักของผู้บริหารสถานศึกษาตามการรับรู้ของครู กับขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
- [3] เขมณีจ ปรีเปรม. 2554. **สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับการบริหารระบบสารสนเทศของผู้บริหารสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครปฐมเขต 1**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- [4] สุบรรณ เอี่ยมวิจารณ์. 2548. **การจัดการขีดความสามารถของบุคลากร: หัวใจสำคัญของการพัฒนาอุดมศึกษาไทย**. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 2(6), 50-60.
- [5] พรรณี ลีกิจวัฒน์ ไพฑูริย์ พิมพ์ และแสงอุทัย มอโท. 2556. **การประเมินความจำเป็นในการพัฒนาสมรรถภาพครูคอมพิวเตอร์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ**. รายงานการวิจัย คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- [6] เมธา อึ้งทอง อำนาจ ตั้งเจริญชัย และผดุงชัย ภูพัฒน์. 2556. **สมรรถนะการสอนของครูช่างอุตสาหกรรม สังกัดสำนักบริหารงาน คณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน เขตกรุงเทพมหานคร**. **วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม**, 12(2), 172-178.
- [7] สายฝน เป้าพะเนา. 2555. **การศึกษาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม วิทยาเขตวังไกลกังวล**. **Veridian E-Journal**, 5(1), 541-561.
- [8] ศิริรัตน์ จันมะณี. 2552. **การศึกษารอบสมรรถภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนต้นแบบการพัฒนาการใช้ไอซีทีเพื่อการเรียนรู้**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- [9] ชาญ กลิ่นซ้อน. 2550. **การศึกษาเจตคติและพฤติกรรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยคริสเตียน**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- [10] ลัดดา ทองประจวบโชค. 2548. **การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับของครูอาจารย์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 6 และ 7**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.