



การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มในการบริหารสถานศึกษาระบบทวิภาคี ของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร The Implementation Digital Technology Platform for Dual Vocational Administration under Institute Vocational Education Bangkok

เกสินี ชิวปรีชา^{1*}, วิมล จันทร์แก้ว², ปฏิมา พูนทรัพย์³, นฤทธิ์ แสงสุขสว่าง⁴, และนริศว์ ปรารมย์⁵

Kesinee Chiwpreecha¹, Wimol Chankeaw², Patima Poonsub³,

Narit Sangsuksawang⁴, and Narit Prarom⁵

มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย¹⁻⁵

Eastern Asia University, Thailand¹⁻⁵

*Corresponding Author Email: kesinee@eau.ac.th

Received: 17/11/2021, Revised: 09/03/2022, Accepted: 18/04/2022

DOI: 10.14456/jpv.2022.5

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินการและนำเสนอแนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มในการบริหารสถานศึกษาระบบทวิภาคี ของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร ดำเนินการวิจัย 2 ขั้นตอน 1) การวิจัยเชิงปริมาณ ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน ใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ หาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) การวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ 12 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาและสถิติพรรณนา ผลการวิจัย พบว่า สภาพการดำเนินการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มในการบริหาร โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($=3.91$, $S.D. = 0.63$) แนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มในการบริหาร ได้แก่ 1) การพัฒนาครูผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ 2) จัดให้มีระบบการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มและระบบการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล 3) กำหนดรูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้ แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์ม และ 4) ให้มีการวัดผล ประเมินผลและการฝึกอาชีพตามสภาพจริง

คำสำคัญ: 1. เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์ม, 2. การบริหารสถานศึกษา

Abstract

The research aims were to study the current states and guidelines for Usage Digital Technology Platform of Dual Vocational Administration. Using mixed methods research approach

that consisted of 2 steps they were as follows: (1) the subjects of this study were sampled 60 people. The research instruments were a rating scaled questionnaire. The statistics used to analyze the data in this study were percentage, mean, standard deviation, (2) Interview 12 experts and analysis data by using content analysis and descriptive statistics. The research results were as follows: 1) the overall of current states was at a high level ($=3.91$, S.D. $=0.63$), 2) The guidelines Usage Technology Platform of Dual Vocational Administration were categorized into 4 issues: 1) Teacher Development in Online approach 2) Usage digital platforms for administration and information security system 3) Set learning plan practicum supervision on technology digital platforms and 4) Authentic assessment.

Keywords: 1. Digital Technology Platform, 2. Dual Vocational Administration

1. บทนำ

การศึกษาระบบทวิภาคี เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพ โดยความรับผิดชอบของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาหรือสถาบันการอาชีวศึกษากับสถานประกอบการ รัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐในเรื่องการจัดหลักสูตร การเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาหรือสถาบันการอาชีวศึกษาและเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐ

ปัจจุบัน กระทรวงศึกษาธิการ มีนโยบายและจุดเน้นด้านการเรียนรู้การใช้ดิจิทัลเพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับการสร้างอาชีพ เนื่องจากสถานประกอบการจะคัดเลือกฝีมือแรงงานโดยวัดคุณภาพจากความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ดังนั้น สถานศึกษาที่จัดการจัดการศึกษาในระบบทวิภาคี จำเป็นต้องพัฒนาระบบการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีตามความต้องการของตลาดแรงงาน มีการใช้คอมพิวเตอร์ในทุกสรรพสิ่ง (IoT AI Big Data) และ Block chain เป็นต้น สถานศึกษาต้องจัดฝึกอบรมครูในการจัดทำสื่อการเรียนการสอน โดยใช้เทคโนโลยี เช่น Google form QR Code Google drive และการใช้แอปพลิเคชันต่าง ๆ ในการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนมีแนวทางความร่วมมือกับสถานประกอบการเพื่อกำหนดรูปแบบการสร้างบทเรียนการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์ม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2563)

การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการจัดการสถานศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี จึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความสามารถและทักษะการทำงาน สร้างสรรค์ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศที่มีอยู่อย่างมหาศาล เพื่อความเป็นต่อทางด้านเศรษฐกิจภายใต้การแข่งขันอย่างเสรีและไร้พรมแดน และสมรรถนะในตลาดงานในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2564)

จากการศึกษาปัญหาความต้องการตลาดแรงงานระดับเทคนิคในภาคอุตสาหกรรมของประเทศไทย ซึ่งส่งผลกระทบต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จัดทำนโยบายวาระแห่งชาติ ยุทธศาสตร์คุณภาพการจัดการ



เรียนการสอนที่สอดคล้องและเชื่อมโยงกับสถานประกอบการโดยเน้นความร่วมมือในการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ต้องมีการจัดแผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ การฝึกทำงานการวัดผลและการประเมินผล เพื่อมุ่งเน้นผลิตผู้สำเร็จการศึกษาในระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี ให้เป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะ มีคุณธรรม จริยธรรมจรรยาบรรณวิชาชีพและกิริยาที่เหมาะสมปฏิบัติงานได้จริง ปฏิบัติงานที่ใช้เทคนิคในการทำงาน สร้างและพัฒนางานวางแผน จัดการพัฒนาตนเองและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ มีสมรรถนะนำไปปฏิบัติงานหรือประกอบอาชีพอิสระได้ตามมาตรฐานการศึกษาระบบทวิภาคีและมาตรฐานสมรรถนะของสาขาวิชานั้น ๆ โดยสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนการศึกษาแห่งชาติ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2563)

สำหรับวิทยาลัยเทคนิค สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร จัดการศึกษาระบบทวิภาคีและเป็นสถานศึกษาที่จัดการศึกษาสายอาชีพ เพื่อผลิตกำลังคนระดับฝีมือและระดับเทคนิค คือ เปิดสอนระดับปวช. และ ปวส. ตามระบบทวิภาคี ในสาขาวิชาอุตสาหกรรมทุกชนิด เรียกกันให้เข้าใจง่าย ๆ ว่า สาขาวิชา “ช่าง” เช่น ช่างยนต์ ช่างไฟฟ้า ช่างเครื่องกล ช่างเขียนแบบ เป็นต้น (สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร, 2563) พบว่า ครูยังขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ และการบริหารงานของสถานศึกษาในระบบทวิภาคี โดยใช้แอปพลิเคชัน ซึ่งจำเป็นต้องมีการพัฒนาระบบอินเทอร์เน็ตให้ครอบคลุมเพื่อพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ให้มีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มจัดการเรียนการสอนและสร้างแรงจูงใจให้แก่ครูผลิตสื่อการเรียนการสอน การนำสื่อการเรียนการสอนเข้าสู่แพลตฟอร์ม การสร้างแรงจูงใจให้แก่ครูและนักเรียนใช้งานแพลตฟอร์ม รวมทั้งควรคำนึงถึงการเลือกรูปแบบการนำเสนอและเนื้อหาบนแพลตฟอร์มให้เหมาะสมกับความต้องการและบริบทของผู้เรียนแต่ละระดับในระดับทวิภาคี ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ผ่านช่องทางออนไลน์และเชื่อมโยงความรู้กับการปฏิบัติงานในสถานประกอบการได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี, 2563)

ด้วยเหตุผลทางวิชาการ ดังกล่าว ผู้วิจัย จึงมีความสนใจที่จะทำการวิจัย เรื่อง การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มในการบริหารสถานศึกษาระบบทวิภาคี ของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร เพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับสภาพปัญหาและนำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาสำหรับสถานศึกษาอาชีวศึกษา และสามารถใช้นโยบายดิจิทัลแพลตฟอร์มในการบริหารสถานศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มในการบริหารสถานศึกษาระบบทวิภาคี ของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร
2. เพื่อนำเสนอแนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มในการบริหารสถานศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

3. วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและผู้ให้ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้ประชากรในการศึกษา ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิค สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 5 วิทยาลัย ซึ่งเป็นการกำหนดประชากรโดยการเลือกแบบเจาะจง

ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ มีผู้ให้ข้อมูลแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ตามระเบียบวิธีการวิจัย ได้แก่

การวิจัยเชิงปริมาณ

ผู้ให้ข้อมูล สำหรับการวิจัยเชิงปริมาณ เป็นผู้ให้ข้อมูลในการตอบแบบสอบถาม จำนวน 60 คน กำหนดคุณสมบัติเป็นผู้ดำรงตำแหน่งและปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องทั้งสายงานบริหารและสายการสอนในสังกัดวิทยาลัย 5 แห่ง ตามกลุ่มประชากรวิทยาลัยทั้ง 5 แห่ง ตำแหน่งละ 1 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการวิทยาลัย 1 คน รองผู้อำนวยการวิทยาลัย 1 คน หัวหน้าฝ่ายบริหารทรัพยากร 1 คน หัวหน้าฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ 1 คน หัวหน้าฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา 1 คน หัวหน้าฝ่ายวิชาการ 1 คน ครูผู้สอนสาขาวิชาอุตสาหกรรมช่างยนต์ ช่างไฟฟ้า ช่างเครื่องกล ระดับปวช. 3 คน ระดับ ปวส. 3 คน ได้ผู้ให้ข้อมูลวิทยาลัยละ 12 คน 5 วิทยาลัย รวมทั้งสิ้น 60 คน

การวิจัยเชิงคุณภาพ

มีผู้ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์ จำนวน 12 คน ได้แก่

- 1) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารจัดการการอาชีวศึกษา ซึ่งมีประสบการณ์ด้านการบริหารสถานศึกษา/บริหารการศึกษาอาชีวศึกษา ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 3 คน (โดยเลือกจากสถานศึกษาวิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยพาณิชยการ วิทยาลัยกาญจนาภิเษก แห่งละ 1 คน)
- 2) ครูอาชีวศึกษาวิทยฐานะเชี่ยวชาญ 1 คน ครูวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ 2 คน ซึ่งเป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีในระดับจังหวัดขึ้นไป
- 3) ผู้บริหารสถานประกอบการที่ให้ความร่วมมือเป็นหน่วยฝึกงานระบบทวิภาคี 3 คน
- 4) แรงงานระดับฝีมือ (ปวช.) และระดับเทคนิค(ปวส.) ที่ได้รับการยกย่องจากสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร 2 คน
- 5) นักวิจัยหรืออาจารย์ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอกทางการบริหารสถานศึกษา 1 คน

เครื่องมือการวิจัย

การวิจัยเชิงปริมาณ ใช้แบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า(Rating Scale) 5 ระดับ เพื่อเก็บข้อมูลในการศึกษาสภาพการดำเนินการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มในการบริหารสถานศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

สำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ_ ใช้แบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง (Structural Interview) เพื่อเก็บข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิ ให้ข้อมูลแนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มในการบริหารสถานศึกษาระบบทวิภาคี ของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร ใน 6 ด้าน ได้แก่ 1) การ



พัฒนาครูผู้สอน 2) การจัดให้มีครูฝึกในสถานประกอบการ 3) การจัดแผนการเรียน 4) การจัดทำแผนการฝึกอาชีพ 5) การจัดทำแผนการนิเทศ 6) การวัดผลและการประเมินผล ในส่วนที่พบว่า มีสภาพที่มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มในการบริหารสถานศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร ในด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยถึงน้อยที่สุด และมีปัญหาที่ต้องเร่งแก้ไข

โดยทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ด้านความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) หาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม (Item Objective Congruence : IOC) มีค่าระหว่าง 0.67 - 1.00 สถิติหาคุณภาพของเครื่องมือหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ (Reliability) ใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.91 (Reliability) โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน วิเคราะห์โดยหาค่าความถี่ และค่าร้อยละ การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มในการบริหารสถานศึกษาระบบทวิภาคี ของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานครเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) โดยมีเกณฑ์การวิเคราะห์สภาพการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มในการบริหารสถานศึกษาระบบทวิภาคี ของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากข้อมูลการสัมภาษณ์ตามโครงสร้าง

4. ผลการวิจัย

4.1 สภาพการดำเนินการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มในการบริหารสถานศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($=3.91$, S.D. $=0.63$) เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ การจัดให้มีครูฝึกในสถานประกอบการ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับ มากที่สุด ($=4.57$, S.D. $=0.65$) รองลงมาได้แก่ การพัฒนาครูผู้สอน ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ อยู่ในระดับมาก ($=4.07$, S.D. $=0.65$) ส่วนการจัดทำแผนการนิเทศผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์ม มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด อยู่ในระดับปานกลาง ($=3.36$, S.D. $=0.71$) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพการดำเนินการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มในการบริหารสถานศึกษาระบบทวิภาคี ของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มในการบริหารสถานศึกษา	สภาพการดำเนินการ		
	$\bar{X}$	SD	แปลผล
1. การพัฒนาครูผู้สอน ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	4.07	0.64	มาก
2. การจัดให้มีครูฝึกในสถานประกอบการ	4.57	0.65	มากที่สุด

3. การจัดการเรียนผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์ม	3.41	0.54	ปานกลาง
4. การจัดทำแผนการฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีตามความต้องการของตลาดแรงงาน	4.03	0.61	มาก
5. การจัดทำแผนการนิเทศผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์ม	3.36	0.71	ปานกลาง
6. การวัดผลและการประเมินผลและการฝึกอบรม ตามหลักสูตร โดยเน้นการประเมินผลตามสภาพจริง	4.05	0.67	มาก
โดยรวม	3.91	0.63	มาก

4.2 แนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มในการบริหารสถานศึกษาระบบทวิภาคี ของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร มีดังนี้

4.2.1 การพัฒนาครูผู้สอน ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีแนวทางดังนี้

- 1) จัดทำระเบียบการจัดการเรียนการสอน ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์ม
- 2) จัดฝึกอบรมครูในการจัดทำบทเรียน สื่อการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี เช่น Google form QR Code Google drive และการใช้แอปพลิเคชันต่าง ๆ ในการจัดการเรียนการสอน
- 3) จัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกับรัฐวิสาหกิจและเอกชนเพื่อกำหนดรูปแบบการสร้างบทเรียนการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์ม จัดทำห้องเรียนออนไลน์โดยร่วมมือกับ กสทช. ผ่าน Aculearning ร่วมมือกับบริษัทกูเกิล (ประเทศไทย) จำกัด โดยใช้ Google for Education ร่วมมือกับบริษัท ไมโครซอฟท์ (ประเทศไทย) จำกัดโดยใช้ Office 365 เป็นต้น

4.2.2 การจัดให้มีครูฝึกในสถานประกอบการ

- 1) สถานศึกษาและสถานประกอบการจัดให้มีระบบการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มของสถานศึกษา และระบบการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล
- 2) กำหนดให้ครูและครูฝึกในสถานประกอบการรับผิดชอบในการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มของสถานศึกษา

4.2.3 การจัดการเรียนผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์ม

- 1) มีการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงการใช้ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มของสถานศึกษา
- 2) กำหนดรูปแบบ แผนการจัดการเรียนรู้ ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์ม

4.2.4 การจัดทำแผนการฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีตามความต้องการของตลาดแรงงาน

- 1) สถานศึกษามีแผนการฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีตามความต้องการของตลาดแรงงานผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์ม
- 2) สนับสนุนให้ครู และครูฝึกในสถานประกอบการมีส่วนร่วมในการพัฒนา ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการจัดการเรียนรู้



4.2.5 การจัดทำแผนการนิเทศ โดยกำหนดปฏิทินการนิเทศ นิเทศการเรียนและการฝึกงาน และติดตามประเมินผลผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์ม

4.2.6 การวัดผลและการประเมินผลและการฝึกอาชีพ ตามหลักสูตรโดยเน้นการประเมินผลตามสภาพจริง

5. อภิปรายผล

จากผลการวิจัยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มในการบริหารสถานศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร มีประเด็นอภิปรายผล ดังนี้

1. จากผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 1 ที่พบว่า สภาพการดำเนินการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มในการบริหารสถานศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยที่การจัดให้มีครูฝึกในสถานประกอบการ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมากที่สุด นั้นอาจเนื่องมาจากสถานศึกษาอาชีวศึกษาต้องทำข้อตกลงร่วมกับสถานประกอบการ ให้มีครูฝึกในสถานประกอบการ ตามมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี พ.ศ. 2563 ซึ่งเป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพ ที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาหรือสถาบันการอาชีวศึกษากับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐในเรื่องการจัดหลักสูตร การเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาหรือสถาบันการอาชีวศึกษาและเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2563) สอดคล้องกับงานวิจัยของสมพร ปานดำ (2563) ได้วิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาระบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แนวใหม่ ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่พบว่า รูปแบบการพัฒนาระบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีแนวใหม่ ประกอบด้วย องค์ประกอบหลักด้านคุณภาพการจัดการศึกษา ได้แก่ (1) ด้านคุณภาพของผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษา (2) ด้านผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษา (3) ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัล

2. จากผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 2 การนำเสนอแนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มในการบริหารสถานศึกษาระบบทวิภาคี ของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร ประเด็นที่น่าสนใจ คือ การนำเสนอแนวทางด้านการจัดทำแผนการนิเทศผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์ม เนื่องจากมีสภาพการดำเนินการ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด อยู่ในระดับปานกลาง นั้น อาจเป็นเพราะการบริหารสถานศึกษาระบบทวิภาคีจำเป็นต้องปรับกลยุทธ์การบริหารเชิงรุกหรือใช้ กลยุทธ์ด้านความร่วมมือกับสถานประกอบการในการจัดทำแผนการนิเทศร่วมกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุวิทย์ สวัสดิ์ และชัยยุทธ ศิริสุทธ (2564) ที่พบว่า องค์ประกอบของกลยุทธ์การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาอาชีวศึกษา มีองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ 1) ความร่วมมือสถานประกอบการ 2) การจัดการเรียนการสอน 3) การนิเทศ 4) การวัดผลประเมินผล และการพัฒนากลยุทธ์ 6 กลยุทธ์ ได้แก่ สร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ,สร้างความสัมพันธ์และติดต่อประสานงานความร่วมมือระหว่าง

สถานศึกษากับสถานประกอบการ,เพิ่มประสิทธิภาพการนิเทศการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย, เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี และส่งเสริมพัฒนากระบวนการวัดผลประเมินผล ทั้งนี้ การใช้เทคโนโลยีแพลตฟอร์มในการนิเทศจะช่วยให้ครูฝึกในสถานประกอบการสามารถรายงานการฝึกอาชีพได้ทันที

6. ข้อเสนอแนะ

1. ควรศึกษาระดับความรู้ความเข้าใจการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มในการบริหารสถานศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคมากน้อยเพียงใด เพื่อส่งผลต่อประสิทธิภาพของงานวิจัยต่อไป
2. ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มในการบริหารสถานศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคใช้ในการบริหารงานการบริหารสถานศึกษา ต่อไป
3. ควรศึกษาเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มในการบริหารสถานศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิค การบริหารสถานศึกษาต่อไป

8. เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2563). *คู่มือการใช้งานแบบรายงานผลการตรวจราชการและติดตามประเมินผล*
การจัดการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563. กรุงเทพฯ ฯ :
กระทรวงศึกษาธิการ.
- ศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี. (2563). ศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.
แนวทางปฏิบัติการจัดอาชีวศึกษาทวิภาคีตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องมาตรฐานการ
จัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี พ.ศ.2557.เข้าถึงได้จาก <http://bsq2.vec.go.th> สืบค้นเมื่อ 7
เมษายน 2563.
- สมพร ปานดำ. (2563). รูปแบบการพัฒนาระบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีแนวใหม่
ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. *วารสารวิชาการ T-*
VET Journal สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3. 4(8),107 -124.
- สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร. (2563). *รายงานแผนปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ 2563*.(
เอกสารอัดสำเนา).สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร.
- สุวิทย์ สวัสดิ์ และชัยยุทธ ศิริสุทธิ์. (2564). กลยุทธ์การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา
อาชีวศึกษา *วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร.* 9 (1) (มกราคม-กุมภาพันธ์ 2564) , 139 -151.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2563). *คู่มือหลักสูตรพัฒนาครูฝึกในสถานประกอบการอาชีวศึกษา*
ระบบทวิภาคี. กรุงเทพมหานคร: สำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษา. สำนักงาน
คณะกรรมการการอาชีวศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ.



สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2564). *บทวิเคราะห์สภาวะการณ์ความสามารถในการแข่งขันด้านดิจิทัลของประเทศไทย*. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ.