

ยุทธศาสตร์การพัฒนาการศึกษาอาชีวศึกษา ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1

Strategic Development Vocational Education with Digital Technology of Educational Institutions Under the Institute of Vocational Education Northeastern Region 1

ชัชวาล ปุณณันธุ์^{1*}, ธนภฤต ทูริสุทธิ์², บุษกร สุขแสน³

Chatchawan Poonnakun^{1*}, Thanakrit Thurisut², Busakorn Suksaen³

สาขายุทธศาสตร์การพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี^{1*-3}

Development Strategy Program Udon Thani Rajabhat University^{1*-3}

CPoonakun@gmail.com^{1*}, tanakrit.th@udru.ac.th², bussakon.su@udru.ac.th³

ผู้ประพันธ์บรรณกิจ (Corresponding Author)^{1*}

บทคัดย่อ

บทความวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนา และเพื่อสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาการศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลของสถานศึกษา วิธีการดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่1 ศึกษาปัญหา และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล และระยะที่2 การสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาการศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ 1) ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 17 คน 2) ครูผู้สอนและนักศึกษาจำนวน 633 คน 3) ผู้ทรงคุณวุฒิกร่างยุทธศาสตร์ จำนวน 30 คน และ4) ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินยุทธศาสตร์ จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม และ แบบประเมิน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปและวิเคราะห์เนื้อหาข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์แบบวิเคราะห์เชิงพรรณนา ผลการวิจัย พบว่า 1) สภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาและดัชนีความต้องการจำเป็น มี 3 ด้าน ได้แก่ ด้านอุปกรณ์ดิจิทัล ด้านโปรแกรมดิจิทัล และด้านเทคนิควิธีการ 2) ผลการสร้างยุทธศาสตร์ มี 4 ยุทธศาสตร์ และผลการประเมินยุทธศาสตร์ พบว่าระดับความเหมาะสม และระดับความเป็นไปได้ของยุทธศาสตร์ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : ยุทธศาสตร์การพัฒนา , การศึกษาอาชีวศึกษา , เทคโนโลยีดิจิทัล

Abstract

This research article has the objective To study problems and needs in development and to create a strategy for developing vocational education with digital technology in educational institutions. The research method is divided into 2 phases: Phase 1 Studying problems and needs in the development of vocational education with digital technology and Phase 2, creating a strategy for developing vocational education with digital technology. The sample group includes 1) 17 experts, 2) 633 teachers and students, 3) 30 strategy drafting experts, and 4) 30 strategy evaluation experts. The tools used to collect data are interviews, questionnaires, and evaluation forms. Statistics used in data analysis include the mean, standard deviation, and needs index. The data was analyzed using a ready-made program and the content of the data obtained from the interviews was analyzed using descriptive analysis. The results of the research found that. 1) Problems and needs for development and the index of necessary needs have 3 areas: digital equipment digital program and technical methods. 2) Results of strategy creation: there are 4 strategies and results of strategy evaluation. It was found that the appropriateness level and feasibility level of the strategy The overall picture is at the highest level.

Keywords: Development strategy, Vocational education, Digital technology.

บทนำ

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 เป็นหน่วยงานสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ มีพื้นที่การจัดการศึกษา ประกอบด้วย 5 จังหวัด คือ จังหวัดอุดรธานี จังหวัดหนองคาย จังหวัดหนองบัวลำภู จังหวัดเลย และจังหวัดบึงกาฬ มีสถานศึกษาจำนวน 10 วิทยาลัย มีภารกิจหน้าที่ จัดการศึกษอาชีวศึกษาในด้านวิชาชีพ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับฝีมือ (ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพหรือ ปวช.) ระดับเทคนิค (ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือ ปวส.) และระดับเทคโนโลยี (ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ หรือ ทล.บ.) (สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1, 2562)

ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566–2570) และแผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560-2579 ที่มุ่งเน้นการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาในการพลิกโฉมประเทศไทยสู่สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน มีเป้าหมายการพัฒนาคนยุคใหม่ให้มีสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับโลกยุคใหม่ การพัฒนาคนทุกช่วงวัยในทุกมิติ และพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาที่มีสมรรถนะสูงสอดคล้องกับความต้องการของภาคการผลิต เป้าหมาย มีภาวะผู้นำสูง สามารถสร้างอนาคต สร้างการเปลี่ยนแปลง และเพิ่มขีดความสามารถของประเทศได้ สามารถเป็นผู้ประกอบการอัจฉริยะที่มีความสามารถสร้างและใช้เทคโนโลยี มีทักษะชีวิต มีทักษะในการทำงาน และมีทักษะอาชีพเฉพาะทางสาขาสำหรับการพัฒนาคนในโลกยุคใหม่ โดยมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัล เข้ามาประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษาเพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2560)

ในปัจจุบันเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นส่วนผลักดันให้ผู้เรียนมีการใช้นวัตกรรมต่างๆ มากยิ่งขึ้นส่งผลให้มีการนำมาใช้ในการศึกษาอย่างกว้างขวาง เป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดการศึกษา ทั้งตัวสื่อกลางในการเรียนรู้ในการเข้าถึงองค์ความรู้การจัดการศึกษายุคระบบเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ซึ่งจะหลอมรวมเข้ากับชีวิตคนอย่างแท้จริง และจะเปลี่ยนโครงสร้างรูปแบบกิจกรรมทางสังคมอื่นๆ รวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การพัฒนาศักยภาพของคนที่จะต้องชาญฉลาดรู้เท่าทันสื่อและเท่าทันโลก เป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนไปสู่ความพร้อมในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศ อีกทั้งเป็นเครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และเป็นข่าวสาร ที่เป็นองค์ความรู้เนื้อหาสาระที่ให้ความรู้จึงมีส่วนทำให้คน

ในสังคมมีการติดต่อสื่อสารถึงกันได้ง่ายและรวดเร็ว มีการทำกิจกรรมหลายสิ่งหลายอย่างร่วมกันง่ายขึ้น ในด้านการศึกษาถูกนำมาใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนโดยการนำสื่อดิจิทัลรูปแบบต่างๆ มาใช้เป็นเครื่องมือในการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน เทคโนโลยีดิจิทัล มี 3 ด้านได้แก่ 1) ด้านอุปกรณ์ดิจิทัล 2) ด้านโปรแกรมดิจิทัล 3) ด้านเทคนิควิธีการ ดังนั้นการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษาจึงมีความสำคัญและจำเป็นต่อการเรียนรู้ และเป็นเครื่องมือสนับสนุนการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนาผล, 2562)

สภาพปัญหาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษายังคงมีประเด็นที่ควรพัฒนาหลายประการและส่งผลทำให้ไม่สามารถสนองตอบภารกิจของสถานศึกษาและสถาบันการอาชีวศึกษาได้อย่างครบถ้วนทุกประเด็น สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาได้ระบุถึงสภาพปัญหาในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษา มีดังนี้ 1) ด้านผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษา พบว่า ผู้เรียนมีสมรรถนะไม่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้รวมทั้งขาดทักษะความรู้พื้นฐานที่จำเป็น 2) ด้านครูและบุคลากรทางการศึกษา พบว่า ขาดแคลนครูผู้สอนทั้งในสาขาวิชาหลักและวิชาสามัญพื้นฐานโดยครูที่มีอยู่ขาดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการจึงไม่สามารถถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์วิชาชีพที่สอดคล้องกับสภาพการปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการให้แก่ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ 3) ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการศึกษา พบว่า ครูนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนน้อยเนื่องจากทรัพยากรในด้านดังกล่าวมีไม่เพียงพออีกทั้งยังขาดการเชื่อมโยงเครือข่ายเพื่อการศึกษาที่มีอยู่เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ร่วมกัน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2558)

จากรายงานการประเมินคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา ของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 ปีการศึกษา 2565 มาตรฐานที่ 1 คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษาที่พึงประสงค์ จุดที่ควรพัฒนาสถานศึกษาควรมีมาตรการดำเนินการให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ ทั้งด้านปริมาณ และคุณภาพ มาตรฐานที่ 2 ด้านการจัดการอาชีวศึกษา จุดที่ควรพัฒนา สถานศึกษาควรมีการจัดหาครุภัณฑ์ที่ทันสมัยมาใช้ในการประกอบการเรียนการสอน การจัดหาครูผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ และบุคลากรที่มีทักษะเทคโนโลยีดิจิทัล ที่จะนำมาใช้ในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษา มาตรฐานที่ 3 การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ จุดที่ควรพัฒนา สถานศึกษาควรมีการอำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนเพื่อสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษาเพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1, 2565)

ดังนั้นจากสภาพของปัญหาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาในปัจจุบัน ของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 จึงมีแนวคิดในการศึกษาวิจัยเพื่อสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาการศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 ขึ้น โดยมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัล 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านอุปกรณ์ดิจิทัล (Hardware) 2) ด้านโปรแกรมดิจิทัล (Software) 3) ด้านเทคนิควิธีการ (Peopleware) มาใช้ในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษา เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา สมรรถนะสูง เพื่อตอบสนองความต้องการของสถานประกอบการ และสามารถนำผลการวิจัยที่เป็นสารสนเทศ เพื่อเป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาการศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลของสถานศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการศึกษาอาชีวศึกษา ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1
2. เพื่อสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาการศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้ทราบข้อมูลปัญหาและความต้องการจำเป็นของการศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 เพื่อนำไปพัฒนายุทธศาสตร์การจัดการศึกษาอาชีวศึกษา
2. ได้ยุทธศาสตร์การพัฒนาการศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 เพื่อนำไปกำหนดเป็นนโยบายและแผนของการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาและเป็นข้อมูลสารสนเทศในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษา ของสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ระยะที่ 1 ศึกษาปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล และระยะที่ 2 การสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาการศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1

การวิจัยระยะที่ 1 ศึกษาปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1

เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mix Method Research) เป็นการวิจัยระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพ กับการวิจัยเชิงปริมาณ มี 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาการศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 เป็นการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ในด้านการศึกษาอาชีวศึกษา จำนวน 17 คน ประกอบด้วย 1) ผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ผู้เชี่ยวชาญด้านการกำหนดนโยบายด้านการศึกษาอาชีวศึกษา จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัล จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษาอาชีวศึกษา จำนวน 1 คน 2) ผู้มีความรู้ประสบการณ์ด้านการจัดการศึกษาอาชีวศึกษา จำนวน 1 คน และ 3) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ครูผู้สอนจำนวน 7 คน รองผู้อำนวยการวิทยาลัย จำนวน 4 คน และผู้อำนวยการวิทยาลัย จำนวน 2 คน โดยเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

ได้แก่แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาการศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสัมภาษณ์ โดยศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิธีรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการจัดเก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ มาวิเคราะห์ โดยการหาค่าความถี่ของข้อมูลและใช้สถิติเชิงพรรณนา สังเคราะห์เนื้อหาและนำเสนอโดยการเขียนบรรยายแบบความเรียง

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาระดับความต้องการจำเป็นในการศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรได้แก่ ครูผู้สอน จำนวน 996 คน และนักเรียนระดับ ปวส. ชั้นปีที่ 2 จำนวน 4,642 คน รวมประชากรทั้งสิ้นจำนวน 5,638 คน ของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 กลุ่มตัวอย่าง

ได้แก่ ครูผู้สอน จำนวน 278 คน และนักศึกษา ระดับ ปวส.ชั้นปีที่ 2 จำนวน 355 คน รวมจำนวน 633 คน ของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 633 คน โดยใช้สูตรของ Yamane ความคลาดเคลื่อน 0.02 โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามวิธีการของลิเคิร์ท (Likert Method) (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) โดยผู้วิจัยดำเนินการทดลอง(Try Out) เพื่อหาค่าคุณภาพเครื่องมือ โดยหาค่าความเชื่อมั่น (IOC) มีค่า 1.00 และค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม มีค่า ความต้องการจำเป็นสภาพที่เป็นจริง เท่ากับ 0.942 และ ระดับความต้องการจำเป็นสภาพที่ควรจะเป็น เท่ากับ 0.956

วิธีรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยจัดทำหนังสือขอความร่วมมือ พร้อมส่งหนังสือและขอความร่วมมือไปยังไปสถานศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบสอบถาม
2. โดยผู้วิจัยดำเนินการจัดทำแบบสอบถามออนไลน์ และ link แบบสอบถามออนไลน์ ให้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องของข้อมูลในแบบสอบถามออนไลน์ด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องของข้อมูลในแบบสอบถามออนไลน์ด้วยตนเอง แล้วทำการวิเคราะห์ประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความต้องการจำเป็นในการศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
3. นำค่าเฉลี่ยที่ได้จากการวิเคราะห์ ไปทำการเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดเพื่อใช้ในการแปลความหมาย โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) ดังนี้
 - ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 สภาพที่เป็นจริง และสภาพที่ควรจะเป็นอยู่ในระดับมากที่สุด
 - ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 สภาพที่เป็นจริง และสภาพที่ควรจะเป็นอยู่ในระดับมาก
 - ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 สภาพที่เป็นจริง และสภาพที่ควรจะเป็นอยู่ในระดับปานกลาง
 - ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 สภาพที่เป็นจริง และสภาพที่ควรจะเป็นอยู่ในระดับน้อย
 - ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 สภาพที่เป็นจริง และสภาพที่ควรจะเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด
4. วิเคราะห์และจัดลำดับความต้องการจำเป็นสถานศึกษาในยุคดิจิทัล โดยใช้การวิเคราะห์หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (modified priority needs index: PNI_{Modified}) (สุวิมล ว่องวาณิช, 2558) มีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$PNI_{Modified} = \frac{(I - D)}{D}$$

เมื่อ I = ค่าเฉลี่ยสภาพที่ควรจะเป็น และ D = ค่าเฉลี่ยสภาพที่เป็นจริง

การวิจัยระยะที่ 2 การสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1

เป็นการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 รวมทั้งการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของยุทธศาสตร์มี 2 ขั้นตอน รายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การยกร่างยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายด้วยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาจำนวน 30 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการจัดการศึกษา ผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 ผู้บริหารวิทยาลัย และครูผู้สอน

เครื่องมือการวิจัย

แบบสรุปสารสนเทศที่ได้จากการศึกษาระยะที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลเทคนิค SWOT Analysis เพื่อหาจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรค ในการสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1

การเก็บรวบรวมข้อมูล

จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) โดยใช้เทคนิค SWOT Analysis เพื่อหาจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรค ในการสร้างยุทธศาสตร์ การพัฒนาศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบบันทึกข้อมูลเทคนิค SWOT Analysis เพื่อหาจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรค ในการสร้างยุทธศาสตร์ จากการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) และผลการวิเคราะห์ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกมาทำการยกร่างยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินร่างยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา คือผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาจำนวน 30 คน คัดเลือกกลุ่มเป้าหมายด้วยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการจัดการศึกษา ผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 ผู้บริหารวิทยาลัย และครูผู้สอน (คนละกลุ่มเป้าหมายกับขั้นตอนที่ 1)

เครื่องมือการวิจัย

แบบประเมินร่างยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 มีลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยจัดทำหนังสือขอความร่วมมือ พร้อมส่งหนังสือและขอความร่วมมือไปยังกลุ่มเป้าหมายเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบประเมินเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องของข้อมูลในแบบประเมินด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ทำการวิเคราะห์ประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความเหมาะสม และระดับความเป็นไปได้ของยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
3. นำค่าเฉลี่ยที่ได้จากการวิเคราะห์ (สูตรการวิเคราะห์) ไปทำการเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดเพื่อใช้ในการแปลความหมาย โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) ดังนี้
 - ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 มีความเหมาะสม และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด
 - ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 มีความเหมาะสม และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก
 - ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 มีความเหมาะสม และความเป็นไปได้อยู่ในระดับปานกลาง
 - ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 มีความเหมาะสม และความเป็นไปได้อยู่ในระดับน้อย
 - ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 มีความเหมาะสม และความเป็นไปได้อยู่ในระดับน้อยที่สุด
 ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การประเมินการผ่านคุณภาพที่ค่าเฉลี่ย 3.51 ขึ้นไป

จริยธรรมในการวิจัยในมนุษย์และการพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ได้ผ่านการพิจารณาและการรับรอง โดยคณะกรรมการจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี เลขที่รับรองโครงการ อว. 0622.7/278 เลขที่ยื่นขอโครงการ จย.มน. 142/2566 โดยมีระยะเวลาการรับรอง ตั้งแต่วันที่ 22 สิงหาคม 2566 ถึงวันที่ 22 สิงหาคม 2567

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

1.1 การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

การใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล สภาพปัญหาการใช้งานพบว่า คุณลักษณะของครุภัณฑ์ด้านอุปกรณ์ดิจิทัล มาตรฐานต่ำไม่ทันสมัยไม่มีความเหมาะสมกับสภาพการใช้งานในสภาพของเทคโนโลยีปัจจุบัน และความต้องการในการพัฒนาพบว่า สถานศึกษาควรกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะของครุภัณฑ์ด้านอุปกรณ์ดิจิทัล ที่มีความเหมาะสมกับสภาพการใช้งานในสภาพของเทคโนโลยีปัจจุบัน การใช้งานด้านโปรแกรมดิจิทัล สภาพปัญหาการใช้งานพบว่า ผู้เรียนหรือผู้ใช้งานขาดความรู้ในการใช้ โปรแกรมดิจิทัล ขาดฐานข้อมูลพื้นฐานที่เป็นประโยชน์ และความต้องการในการพัฒนาพบว่า สถานศึกษาควรสนับสนุนสื่อการเรียนการสอน และโปรแกรมดิจิทัล ที่มีลิขสิทธิ์ ควรสนับสนุนโปรแกรมดิจิทัล ที่ใช้ในการปฏิบัติการเกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ด้านเทคนิควิธีการ สภาพปัญหาการใช้งานพบว่า ครูผู้สอนและผู้เรียนขาดทักษะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ที่จะนำมาใช้ในเทคนิควิธีการจัดการศึกษา และความต้องการในการพัฒนาพบว่า ควรมีการพัฒนาทักษะครูผู้สอนและผู้เรียนทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ที่จะนำมาใช้ในเทคนิควิธีการจัดการศึกษา

1.2 การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ

ผลการศึกษาพบว่า การวิเคราะห์ระดับความต้องการจำเป็น ในการศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 สภาพที่เป็นจริง พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 3.53$, S.D.= 0.82) เรียงตามลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยดังนี้ ลำดับที่ 1 ด้านเทคนิควิธีการ ลำดับที่ 2 ด้านโปรแกรมดิจิทัล และลำดับที่ 3 ด้านอุปกรณ์ดิจิทัล สภาพที่ควรจะเป็น พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.39$, S.D.= 0.78) เรียงตามลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ดังนี้ ลำดับที่ 1.ด้านโปรแกรมดิจิทัล ลำดับที่ 2 ด้านอุปกรณ์ดิจิทัล และ ลำดับที่ 3 ด้านเทคนิควิธีการ และดัชนีความต้องการจำเป็นในภาพรวม (PNI = 0.24) และดัชนีความต้องการจำเป็น PNI อยู่ระหว่าง 0.22-0.26 เรียงลำดับความสำคัญรายด้านดังนี้ ลำดับที่ 1 ด้านอุปกรณ์ดิจิทัล ลำดับที่ 2 ด้านโปรแกรมดิจิทัล และลำดับที่ 3 ด้านเทคนิควิธีการ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ดัชนีความต้องการจำเป็นในการศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

ระดับความต้องการจำเป็น ในการศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	สภาพที่เป็นจริง		สภาพที่ควรจะเป็น		PNI	ลำดับความสำคัญ
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านอุปกรณ์ดิจิทัล	3.47	0.83	4.39	0.79	0.26	1
2. ด้านโปรแกรมดิจิทัล	3.55	0.81	4.41	0.77	0.24	2
3. ด้านเทคนิควิธีการ	3.58	0.83	4.39	0.77	0.22	3
รวม	3.53	0.82	4.39	0.78	0.24	-

2. การสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1

ผลการศึกษาการสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนา ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ และประเด็นยุทธศาสตร์ ดังรายละเอียดในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 (สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1, 2566)

ผลการสร้างการสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 ซึ่งประกอบด้วย วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ ตัวชี้วัดระดับยุทธศาสตร์ และ ประเด็นยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ กลยุทธ์ แผนงาน และตัวชี้วัด ได้ประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนา 4 ยุทธศาสตร์ ดังนี้ ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาให้ผู้เรียนมีทักษะสมรรถนะสูงมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาการศึกษอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีคุณภาพและมาตรฐานสากล ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาระบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ และยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาระบบฐานข้อมูลการศึกษอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลในการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน

3. การประเมินยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1

ผลการศึกษาพบว่า การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความเหมาะสม และระดับความเป็นไปได้ของยุทธศาสตร์การพัฒนา ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความเหมาะสมของยุทธศาสตร์ พบว่า ภาพรวมความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.76$, S.D.= 0.42) เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นยุทธศาสตร์พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุดอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนระดับความเป็นไปได้ของยุทธศาสตร์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$, S.D.= 0.49) เมื่อพิจารณารายประเด็นยุทธศาสตร์พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อเทียบเกณฑ์เกณฑ์การประเมินพบว่ามีความเฉลี่ยสูงกว่า 3.51 ทุกยุทธศาสตร์ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานผลการประเมินยุทธศาสตร์การพัฒนา

ประเด็นที่ประเมิน	ระดับความเหมาะสม			ระดับความเป็นไปได้		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. วิสัยทัศน์	4.77	0.43	มากที่สุด	4.67	0.48	มากที่สุด
2. พันธกิจ	4.78	0.42	มากที่สุด	4.66	0.48	มากที่สุด
3. เป้าประสงค์	4.83	0.36	มากที่สุด	4.67	0.46	มากที่สุด
4. ตัวชี้วัดระดับยุทธศาสตร์	4.62	0.49	มากที่สุด	4.44	0.59	มาก
5. ประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนา	4.82	0.38	มากที่สุด	4.62	0.44	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.76	0.42	มากที่สุด	4.61	0.49	มากที่สุด

สรุปผลการวิจัย

ผู้ศึกษาได้ข้อค้นพบจากการวิจัยนำเสนอตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

ผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาการศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 พิจารณาจากผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาการศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านอุปกรณ์ดิจิทัล สภาพปัญหาการใช้งานพบว่า คุณลักษณะของครุภัณฑ์ด้านอุปกรณ์ดิจิทัล มาตรฐานต่ำไม่ทันสมัยไม่มีความเหมาะสมกับสภาพการใช้งานในสภาพของเทคโนโลยีปัจจุบัน และความต้องการในการพัฒนาพบว่า สถานศึกษาควรกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะของครุภัณฑ์ด้านอุปกรณ์ดิจิทัล ที่มีความเหมาะสมกับสภาพการใช้งานในสภาพของเทคโนโลยีปัจจุบัน

“การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะด้านอุปกรณ์ดิจิทัล ดังนั้นสถานศึกษาจะต้องมีการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ให้มีความเหมาะสมกับสภาพการใช้งานในสภาพของเทคโนโลยีปัจจุบัน” (ผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัล, สัมภาษณ์, 10 กรกฎาคม 2566)

นอกจากนี้แล้วในด้านโปรแกรมดิจิทัล สภาพปัญหาการใช้งานพบว่า ผู้เรียนหรือผู้ใช้งานขาดความรู้ในการใช้โปรแกรมดิจิทัล ขาดฐานข้อมูลพื้นฐานที่เป็นประโยชน์ และความต้องการในการพัฒนาพบว่า สถานศึกษาควรสนับสนุนสื่อการเรียนการสอน และโปรแกรมดิจิทัล ที่มีลิขสิทธิ์ ควรสนับสนุนโปรแกรมดิจิทัล ที่ใช้ในการปฏิบัติการเกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

“ในสภาพปัจจุบันเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านโปรแกรมดิจิทัล มีความจำเป็นมากในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษา ซึ่งครูผู้สอนและผู้เรียนจะต้องมีการพัฒนาความรู้พื้นฐานด้านดิจิทัลที่เป็นประโยชน์อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง”(ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกอุดรธานี, สัมภาษณ์, 10 กรกฎาคม 2566)

นอกจากนี้แล้วในด้านเทคนิควิธีการ สภาพปัญหาการใช้งานพบว่า ครูผู้สอนขาดทักษะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ที่จะนำมาใช้ในเทคนิควิธีการจัดการศึกษา และความต้องการในการพัฒนาพบว่า ควรมีการพัฒนาทักษะครูผู้สอนทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ที่จะนำมาใช้ในเทคนิควิธีการจัดการศึกษา

“ครูผู้สอนในยุคเทคโนโลยีดิจิทัล จะต้องมีการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital literacy) ตลอดจนทักษะด้านเทคนิควิธีการจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการศึกษา”(ครูผู้สอนวิทยาลัยเทคนิคหนองคาย, สัมภาษณ์, 11 กรกฎาคม 2566)

จากผลการศึกษาระดับความต้องการจำเป็นในการศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 พบค่าดัชนีความต้องการจำเป็นเรียงลำดับความสำคัญรายด้านดังนี้ ลำดับที่ 1 ด้านอุปกรณ์ดิจิทัล ลำดับที่ 2 ด้านโปรแกรมดิจิทัล และลำดับที่ 3 ด้านเทคนิควิธีการ

2. ผลการสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1

2.1 ผลการสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 ประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ ดังนี้ ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาให้ผู้เรียนมีทักษะสมรรถนะสูงมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาการศึกษอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่คุณภาพและมาตรฐานสากล ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาระบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ และยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาระบบฐานข้อมูลการศึกษอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลในการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน

2.2 ผลการประเมินยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษา

สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความเหมาะสมของยุทธศาสตร์ พบว่า ภาพรวมความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.76$, S.D.= 0.42) เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นยุทธศาสตร์พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุด อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนระดับความเป็นไปได้ของยุทธศาสตร์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$, S.D.= 0.49) เมื่อพิจารณารายประเด็นยุทธศาสตร์พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อเทียบเกณฑ์เกณฑ์การประเมินพบว่ามีค่าเฉลี่ยสูงกว่า 3.51 ทุกยุทธศาสตร์

การอภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่อง ยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 ผู้วิจัยทำการอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยใน 2 ประเด็น ที่เป็นข้อค้นพบ ดังนี้

1. สภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1พบว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูล การจัดการศึกษาอาชีวศึกษา โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital technology) เป็นเครื่องมือสนับสนุนการจัดการศึกษาอาชีวศึกษา ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น จัดการศึกษาได้มากขึ้น จัดการศึกษาได้เร็วขึ้น จัดการศึกษาได้ถูกต้องและชัดเจนมากขึ้น และนำไปใช้ประโยชน์ได้มากขึ้นแต่ใช้เวลาลดลง ประกอบด้วย 1) ด้านอุปกรณ์ดิจิทัล 2) ด้านโปรแกรมดิจิทัล 3) ด้านเทคนิควิธีการ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นิรันดร์ สมมุตติ (2564) ได้ศึกษาเรื่อง อนาคตภาพการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาในยุคดิจิทัลของสถานศึกษา พบว่าสภาพปัจจุบันและปัญหาการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาในยุคดิจิทัล ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่าสภาพการดำเนินการมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และสภาพปัญหาค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และผู้เรียนในยุคดิจิทัลเป็นผู้เรียนที่สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศจากสื่อได้หลายช่องทาง และรวดเร็วสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองทุกที่ทุกเวลา

2. การสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 ประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ ดังนี้ ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาให้ผู้เรียนมีทักษะสมรรถนะสูงมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาการศึกษอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่คุณภาพและมาตรฐานสากล ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาระบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยี

ดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ และยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาระบบฐานข้อมูลการศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลในการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน โดยยุทธศาสตร์ดังกล่าว ถูกสร้างขึ้นผ่านกระบวนการวิจัย จากการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จึงทำให้ผลการประเมินยุทธศาสตร์จากผู้ทรงคุณวุฒิ มีความเหมาะสมและเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ ดำรง วัฒนา (2558) ที่อธิบายว่า การจัดทำแผนยุทธศาสตร์ เป็นกระบวนการมีส่วนร่วมจากผู้เกี่ยวข้องที่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน เป็นวิธีการที่เป็นหลักสำคัญในการปฏิบัติเพื่อบรรลุเป้าประสงค์รวมโดยอาศัยการวิเคราะห์ สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องไว้แล้วแยก เป็น การวิเคราะห์ จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และภัยคุกคามที่เป็นอุปสรรค หรือ การวิเคราะห์ SWOT ในกรอบระยะเวลาที่ต้องการ ทั้งนี้เพื่อ ประกอบการวางแผนใช้ ทรัพยากรที่ประหยัดและบรรลุเป้าหมายสูงสุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 ควรนำข้อมูลสารสนเทศไปเป็นแนวทางพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเกี่ยวกับการศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านอุปกรณ์ดิจิทัล 2) ด้านโปรแกรมดิจิทัล และ 3) ด้านเทคนิควิธีการ
2. ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 นำไปเป็นแนวทางการกำหนดวิสัยทัศน์ (Vision) พันธกิจ (Mission) และยุทธศาสตร์ (Strategy) ในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษา

ข้อเสนอแนะเชิงวิจัยและพัฒนา

1. ผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาอาชีวศึกษา สามารถนำแนวคิด หลักการตลอดจนวิธีการไปใช้ส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษาสามารถจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาสมรรถนะสูง ในการพัฒนาประเทศ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยยุทธศาสตร์การพัฒนากิจการอาชีวศึกษา ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษาที่เฉพาะเจาะจงตามประเภทสถานศึกษา เช่น วิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยการอาชีพ และวิทยาลัยอาชีวศึกษา เป็นต้น เนื่องจากแต่ละประเภทสถานศึกษาจะมีวัตถุประสงค์การจัดการศึกษาเฉพาะทาง

เอกสารอ้างอิง

- ดำรง วัฒนา. (2558). *ยุทธศาสตร์การบริหารเครือข่ายความร่วมมือคุณภาพการจัดการศึกษา*. กรุงเทพฯ: คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิรันดร์ สมมุตติ. (2564). *อนาคตภาพการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาในยุคดิจิทัลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วิชัย วงษ์ใหญ่ และ มารุต พัฒนาผล. (2562). *Digital Learning*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1. (2562). *แผนยุทธศาสตร์สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 พ.ศ. 2562-2566*. หนองคาย: สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1.
- สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1. (2565). *รายงานการประเมินคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 ปีการศึกษา 2565*. หนองคาย: สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1.

- สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1. (2566). ยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษาอาชีวศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ของสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 หนองคาย: สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2560). *แผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560-2579*. กรุงเทพฯ: สำนักฯ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2558). *สภาพการจัดการศึกษาเฉพาะทางในประเทศไทยปี 2556: การผลิตบุคลากรสำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟิก.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2558). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Translated Thai References

- Northeastern Vocational Education Institute 1. (2019). *Vocational Education Institute strategic plan. Northeastern Region 1 2019-2023*. Nong Khai: Northeastern Vocational Education Institute 1. (in Thai)
- Northeastern Vocational Education Institute 1. (2022). *Report on quality assessment according to educational standards. of educational institutions under the Northeastern Vocational Education Institute, 1 academic year 2022*. Nong Khai: Northeastern Vocational Education Institute 1. (in Thai)
- Northeastern Vocational Education Institute 1. (2023). *Strategy for developing vocational education With technology Digital of educational institutions under the Northeastern Vocational Education Institute 1*. Nong Khai: Northeastern Vocational Education Institute 1. (in Thai)
- Office of the Secretariat of the Education Council (2015). *Conditions of specialized education in Thailand in 2013: personnel production Office of Educational Research and Development*. Bangkok: Phrik Wan Graphic. (in Thai)
- Office of the Vocational Education Commission (2017). *Vocational Education Development Plan 2017-2036*. Bangkok: Office of the Vocational Education Commission. (in Thai)
- Samut, N. (2021). *The future of vocational education in the digital age of educational institutions*. Under the Office of the Vocational Education Commission. Education Thesis Department of Educational Administration: Ubon Ratchathani Rajabhat University. (in Thai)
- Srisa-at, B. (2013). *Preliminary research*. Bangkok: Suviriyasan. (in Thai)
- Wattana, D. (2015). *Strategy for managing the cooperation network for quality of education*. Bangkok: Faculty of Political Science, Chulalongkorn University. (in Thai)
- Wongwanich, S. (2015). *Needs assessment research*. Bangkok: Chulalongkorn University. (in Thai)
- Wongyai, W. & Phatphon, M. (2019). *Digital Learning*. Bangkok: Chulalongkorn University. (in Thai)