

การพัฒนารูปแบบการบริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา ประเภทช่างอุตสาหกรรมภายใต้นโยบายประเทศไทย 4.0

A Development of Vocational Education Administration Model for Industrial Technician
Under Thailand Policy 4.0

สาโรจน์ ขอจ่วนเตียว
Sarojn Kojuantiew

ที่ปรึกษาด้านมาตรฐานอาชีวศึกษาช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ E-mail: ksarojn@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบที่สามารถนำไปบริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา ประเภทช่างอุตสาหกรรม ภายใต้นโยบายประเทศไทย 4.0 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบผสม (Mixed Method) โดยศึกษา วิเคราะห์เอกสารและใช้แบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา ประเภทช่างอุตสาหกรรม จำนวน 350 คน ในวิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยสารพัดช่างและวิทยาลัยการอาชีพ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 325 แห่ง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและ วิเคราะห์ เส้นทางหรือวิเคราะห์สาเหตุแบบ PAL (Path Analysis with LISREL) ของต่อองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ โดยใช้โปรแกรม LISREL 8.80 ยกักรูปแบบ โดยการสัมภาษณ์ ตรวจสอบรูปแบบโดยการจัดสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ และประเมินรูปแบบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิ ผลการศึกษาวิจัยพบว่า สภาพการบริหารสถานศึกษาและปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหาร สถานศึกษาอาชีวศึกษา ประเภทช่างอุตสาหกรรม ภายใต้นโยบายประเทศไทย 4.0 ตามกรอบการประเมินแบบซีป (CIPP Model) มี 4 ด้าน คือ 1) ด้านบริหารการอาชีวศึกษาช่างอุตสาหกรรม 4.0 2) ด้านปัจจัยป้อนคุณลักษณะผู้บริหาร 3) ด้าน กระบวนการ และ 4) ด้านผลิตผลความสำเร็จของการบริหาร

รูปแบบการบริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา ประเภทช่างอุตสาหกรรม ภายใต้นโยบายประเทศไทย 4.0 ที่ได้พัฒนาขึ้น มี 9 รูปแบบดังนี้ 1) การพัฒนาบริหารการอาชีวศึกษาช่างอุตสาหกรรม 4.0 2) การพัฒนาคุณลักษณะผู้บริหาร 3) การกำหนด เป้าหมายและกลยุทธ์สู่ 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย 4) บริหารจัดการด้วยระบบเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ 5) การออกแบบงาน โครงการ ตอบสนองนโยบายประเทศไทย 6) ปรับปรุงโครงสร้างให้รองรับการเปลี่ยนแปลง 7) การพัฒนากระบวนการบริหาร ภายในสถานศึกษา 8) การพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้เป็นผู้นำ 4.0 และ 9) มุ่งสู่ความสำเร็จในการบริหาร

ผลการประเมินรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ภาพรวมพบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า รูปแบบการบริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา ประเภทช่างอุตสาหกรรม ภายใต้นโยบายประเทศไทย 4.0 มีความเป็นไปได้ มากที่สุด รองลงมาคือ ความเหมาะสม ความสอดคล้องและความเป็นประโยชน์ ตามลำดับ

คำสำคัญ : รูปแบบ อาชีวศึกษา ช่างอุตสาหกรรม นโยบายประเทศไทย 4.0



Abstract

The study of "The Development of Vocational Education Industrial Technology under Thailand 4.0" aims to develop a model that can be used to manage vocational education for technical Industrial effectively under Thailand 4.0 policy by using mixed methodology research analyzing the documents and using the questionnaires. The sample were 350 technical Industrial vocational college administrators, including; technical colleges, poly technical colleges, and industrial and community education colleges. There were 325 vocational colleges under the Office of Vocational Education Commission. The statistics used for this analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation, and Path analysis or PAL analysis (Path Analysis with LISREL) of each component and indicator using LISREL 8.80 program. Education management and causal factors affecting the success of vocational education in vocational education under Thailand 4.0 policy under the CIPP (CIPP Model). There are 4 aspects: 1) Industrial vocational 2) administrators 3) process 4) success of management. Model of Vocational Education Administration Industrial technician under Thailand 4.0 policy, there are 9 types of development : 1) development of vocational 4.0 contexts, 2) development of industrial skills, 3) setting of goals and strategies for 10 target industries. 4) management with effective technology system. 5) design of Thailand 4.0 policy response project. 6) improve structure to accommodate changes. 7) development of internal school management process. 8) development of educational administrators as leaders 4.0 9) to achieve administrative success.

The results of the model evaluation were developed as a whole with the highest average scores. It was found that the form of technical Industrial vocational college administration under Thailand 4.0, the most likely is the suitability, consistency, and usefulness, respectively.

Keywords : Model, Vocational, Industry Technician, Thailand 4.0 Policy

1. บทนำ

แนวโน้มยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี สาระสำคัญของกรอบยุทธศาสตร์ชาติ กำหนดวิสัยทัศน์ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ด้านการศึกษา จัดอยู่ในยุทธศาสตร์การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน พัฒนาและยกระดับผลิตภาพแรงงาน เพื่อส่งเสริมขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ พัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต โดยการปฏิรูปโครงสร้างและระบบบริหารจัดการการศึกษาในทุกระดับ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 กำหนดยุทธศาสตร์ เป็นประเทศรายได้สูงที่มีการกระจายรายได้อย่างเป็นธรรม เป็นศูนย์กลางการขนส่งและโลจิสติกส์ของภูมิภาคสู่ความเป็นชาติการค้าและบริการ (Trading and Service Nation) มีนโยบายส่งเสริมการลงทุนและเพิ่มขีดความสามารถภาคอุตสาหกรรม โดยมติคณะรัฐมนตรีมีกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Engine of Growth) 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย ด้วยการต่อยอดกลุ่มอุตสาหกรรมเดิมและการเติมอุตสาหกรรมอนาคต [1] การต่อยอดกลุ่ม



อุตสาหกรรมเดิม (First S-Curve) 5 กลุ่มอุตสาหกรรมที่ประเทศมีพื้นฐานแล้ว และพัฒนาต่อยอดด้วยการวิจัยพัฒนา ดังนี้ 1) ยานยนต์สมัยใหม่ การผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ พัฒนาระบบการผลิตยานยนต์ไฟฟ้า ออกแบบอุตสาหกรรมยานยนต์ 2) อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ ผลิตระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในยานยนต์ อุปกรณ์โทรคมนาคมอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการสวมใส่และต่อยอดชุดคำสั่ง 3) ท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดี ท่องเที่ยวสุขภาพ สนับสนุนธุรกิจการฟื้นฟูทางการแพทย์ และศูนย์ฟื้นฟูสุขภาพ 4) เกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ และ 5) แปรรูปอาหาร

การเติมอุตสาหกรรมอนาคต(New S-Curve) 5 อุตสาหกรรมที่ต้องเร่งส่งเสริม 1) หุ่นยนต์เพื่อการอุตสาหกรรม หุ่นยนต์ที่เชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่ใช้ในอุตสาหกรรมผลิตผลิตภัณฑ์กระบวนการผลิต/ฉีดพลาสติก หุ่นยนต์ในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ 2) โลจิสติกส์และการบิน กิจกรรมสาธารณูปโภค การซ่อมบำรุงอากาศยาน การผลิตชิ้นส่วนอากาศยาน ธุรกิจมูลค่าสูงที่ต้องการความเร็วจากการขนส่งทางอากาศ สถาบันศึกษาและอบรมด้านการบิน 3) การแพทย์ครบวงจร การแพทย์ทางไกลผ่าน ICT ผลิตอุปกรณ์ทางการแพทย์เพื่อการวินิจฉัย 4) เชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ เชื้อเพลิงชีวภาพ อุตสาหกรรมเคมีชีวภาพครบวงจร 5) ดิจิทัล เช่น E-Commerce, Digital Content, Data Center, Cloud Computing, Embedded Software, Creative Media and Animation เป็นต้น

จุดเน้นเชิงนโยบายที่เกี่ยวข้องมีแนวทางการดำเนินงานและโครงการสำคัญดังนี้ 1) ความมั่นคง 2) ผลิตพัฒนากำลังคนและสร้างความสามารถในการแข่งขัน ยุทธศาสตร์ภาษา อังกฤษ ขับเคลื่อนการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา ผลิตกำลังคนรองรับเป้าหมาย 10 อุตสาหกรรมใหม่ 3) พัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน 4) สร้างโอกาสความเสมอภาคและการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา 5) เสริมสร้างคุณภาพชีวิตประชาชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และ 6) พัฒนาระบบและการบริหารจัดการ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีหน้าที่ผลิตและพัฒนากำลังคนระดับกลางและนักเทคโนโลยี มีการปฏิรูปทั้งระดับแนวคิด โครงสร้างและวิธีการดำเนินงาน เพื่อให้ผลผลิตที่มีคุณภาพ มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับการพัฒนาชาติ กรอบทิศทางการพัฒนาการศึกษา ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) และแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560-2579) เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนแผนไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้ศึกษาบริบทแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อการศึกษาของประเทศ ทั้งด้านความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัล แบบก้าวกระโดดที่ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ภูมิภาคและโลก การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรไปสู่สังคมสูงวัยและทักษะของประชากรในศตวรรษที่ 21 ที่ทั่วโลกต่างต้องเผชิญกับความท้าทายและมุ่งพัฒนาประเทศไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมยุค 4.0 [2]

บทบาทหน้าที่ของที่ปรึกษาด้านมาตรฐานอาชีวศึกษา ช่างอุตสาหกรรม ประการหนึ่งคือ การศึกษาวิเคราะห์ วิจัยระบบ รูปแบบหรือวิธีการใหม่ เพื่อส่งเสริม สนับสนุนพัฒนาการจัดการศึกษา ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด รวมทั้งการเสนอความเห็นเชิงนโยบายด้านการจัดการอาชีวศึกษา ซึ่งการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาช่างอุตสาหกรรม มีขอบเขตภาระงานครอบคลุมสถานศึกษาถึงร้อยละ 76 ของจำนวนสถานศึกษาในสังกัด ข้อมูลในปีการศึกษา 2559 มีสถานศึกษาอาชีวศึกษาประเภทช่างอุตสาหกรรม เป็นจำนวนมากถึง 325 แห่ง สถานศึกษาในสังกัดที่เป็นของรัฐบาล รวมทั้งสิ้น 425 แห่ง และมีผู้เรียนในสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกระดับในสถานศึกษาอาชีวศึกษาของรัฐสูงถึง 381,854 คน หรือร้อยละ 55 จากผู้เรียนอาชีวศึกษาของรัฐทั้งหมด 639,977 คน [3]

การบริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาประเภทช่างอุตสาหกรรม ในสภาวะการณ์ปัจจุบันบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาเป็นกลไกที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการขับเคลื่อน



นโยบายประเทศไทย 4.0 ลงสู่การปฏิบัติ ในด้านการอาชีวศึกษาางอุตสาหกรรม ซึ่งการวิจัยเรื่องการพัฒนาารูปแบบการบริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา ประเภทางอุตสาหกรรม ภายใต้ันโยบายประเทศไทย 4.0 จึงเป็นการศึกษาวิเคราะห์ วิจัย วิธีการที่จะส่งเสริมสนับสนุนผู้บริหารในสถานศึกษาอาชีวศึกษา ประเภทางอุตสาหกรรม ทั้ง 325 แห่ง มีรูปแบบที่เหมาะสมสามารถจัดการศึกษาได้สอดคล้องและตอบสนองนโยบายของประเทศไทยต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาารูปแบบที่สามารถนำไปบริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาประเภทางอุตสาหกรรม ภายใต้ันโยบายประเทศไทย 4.0 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

ลักษณะการวิจัยเป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาแบบเชิงปริมาณ และคุณภาพ ประกอบด้วย

3.1 ขั้นตอนี่ 1 ศึกษาสภาพและปัจจัยการบริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาประเภทางอุตสาหกรรม ภายใต้ันโยบายประเทศไทย 4.0

3.1.1 เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ สร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยศึกษาแนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในกรอบการประเมินโครงการแบบชีพของสตฟเฟิล บีม (Stufflebeam's CIPP Model) [4] สร้างแบบสอบถามครอบคลุมการบริหารจัดการอาชีวศึกษา ประเภทางอุตสาหกรรม ภายใต้ันโยบายประเทศไทย 4.0 ทั้ง 4 ด้าน นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้อง คัดเลือกข้อคำถาม วิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและค่าความเชื่อมั่น ครอบคลุมความครบถ้วน ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน คำนวนค่า IOC ปรับปรุงแบบสอบถาม คำนวนค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีของครอนบัค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้แก่

ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ .987

3.1.2 เก็บรวบรวมข้อมูลประชากร ได้แก่ ผู้บริหารในสถานศึกษาอาชีวศึกษาประเภทางอุตสาหกรรม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 325 แห่ง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ตัวแปรแฝงในแบบจำลองสมการโครงสร้างเชิงเส้นในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม LISREL ในการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรที่สังเกตได้รวมกันทั้งสิ้น 17 ตัวแปร การประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คำนวณสูตรลินเดอร์แมนและคณะ คือ 20×17 ได้ผลลัพธ์เท่ากับ 340 คน ได้แก่ ผู้บริหารในสถานศึกษาอาชีวศึกษา ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 350 คน เลือกมาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น 2 ขั้นตอน คือ ทำการสุ่มจำนวนตัวอย่างตามภาคของสถานศึกษาเป็น 5 ชั้นภูมิ จากการจัดสรรให้แต่ละชั้นภูมิ ชั้นที่ 1 ตามสัดส่วนของชั้นภูมิในแต่ละภาค และชั้นที่ 2 ทำการจัดสรรตัวอย่างให้แต่ละชั้นภูมิตามสัดส่วนของชั้นภูมิ โดยการกำหนดขนาดตามประเภทตามสัดส่วนของสถานศึกษา

3.1.3 การวิเคราะห์ข้อมูล ได้จากแบบสอบถามซึ่งข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไปวิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาและนำเสนอผลการวิเคราะห์โดยการบรรยาย การวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ตามความคิดเห็นใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายโดยการกำหนดเกณฑ์การประเมินความคิดเห็น 5 ระดับ การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) ตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลโดยการพิจารณาจากค่าความเบ้ (Skewness) ส่วนการกระจายของข้อมูลพิจารณาจากค่าความโด่ง (Kurtosis) การวิเคราะห์เส้นทางหรือวิเคราะห์สาเหตุแบบพี เอ แอล (Path Analysis with LISREL) ของแต้องค์ประกอบและตัวบ่งชี้โดยใช้โปรแกรม LISREL8.80 โดยคัดเลือกตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบ



บทควา ม วิ จ ย

การพัฒนารูปแบบการบริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา ประเภทช่างอุตสาหกรรม
ภายใต้นโยบายประเทศไทย 4.0

ตั้งแต่ .30 ขึ้นไป ในกรณีมีกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่ 350 คน
ไว้สำหรับประเมิน ส่วนการพิจารณาความสอดคล้องของ
โมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ตามดัชนีในการตรวจสอบ

3.2 ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการบริหารสถานศึกษา
อาชีวศึกษาประเภทช่างอุตสาหกรรม ภายใต้นโยบาย
ประเทศไทย 4.0

3.2.1 ยกร่างรูปแบบโดยการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แนวทางทฤษฎีการบริหารจัดการสมัยใหม่
ของปีเตอร์ เฟอร์ดินานด์ ดรักเกอร์ ประกอบด้วย 1) เป้าหมาย
และกลยุทธ์ (Goals and Strategies) 2) เทคโนโลยี
(Technology) 3) การออกแบบงานใหม่ (Job Redesign)
4) โครงสร้าง (Structure) 5) กระบวนการ (Process) และ
6) คน (People)

3.2.2 ร่างรูปแบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจากผู้บริหาร
สถานศึกษา ช่างอุตสาหกรรม ผู้บริหารองค์กรในสำนัก
กระทรวงอื่นๆ ผู้บริหารองค์กรธุรกิจเอกชนด้านอุตสาหกรรม
ระดับประเทศ จำนวน 9 คน โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบ
มีโครงสร้างวิเคราะห์ข้อมูล

3.2.3 ตรวจสอบรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จ โดยการจัดสัมมนาอิง
ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 12 คน เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล
เพื่อตรวจสอบและวิพากษ์รูปแบบ พิจารณาร่องประกอบ
ของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น

3.3 ขั้นตอนที่ 3 ประเมินรูปแบบ โดยใช้เทคนิคเดลฟาย
โดยนักวิชาการที่มีความรู้และประสบการณ์ ด้านการพัฒนา
รูปแบบ การบริหารการศึกษาและด้านการบริหารสถาน
ศึกษา จำนวน 6 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบมาตราส่วน
ประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) และข้อเสนอแนะ
เป็นแบบปลายเปิด (Open-ended Form) รวบรวม
ตรวจสอบความถูกต้อง วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรม
สำเร็จรูป หาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและแปล
ความหมายข้อมูล

3.4 ขั้นตอนที่ 4 จัดทำข้อเสนอ แผนนโยบาย โดยการ

ประชุมรับฟังความคิดเห็น จัดทำร่างข้อเสนอและสอบทาน
ผู้ทรงคุณวุฒิ ด้วยการประชุมผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา
ประเภทช่างอุตสาหกรรม จำนวน 40 แห่ง นำข้อมูลที่ได้
มาจัดทำร่างข้อเสนอแผนนโยบาย จากนั้นจึงได้จัดประชุม
สนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ด้วยผู้ทรง
คุณวุฒิ จำนวน 5 คน ร่วมกันวิพากษ์ สอบทานข้อเสนอ
แผนนโยบาย จนทำให้ข้อเสนอ แผนนโยบายครบถ้วนสมบูรณ์

4. ผลการวิจัย

4.1 ผลการวิเคราะห์สภาพทั่วไป พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม
จำนวน 350 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุส่วนใหญ่มีอายุ
50 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทและ
ส่วนใหญมีประสบการณ์การทำงานระหว่าง 20-29 ปี

4.2 รูปแบบที่ได้พัฒนาขึ้นมี 9 รูปแบบ ดังนี้ 1)การพัฒนา
บริหารการอาชีวศึกษาช่างอุตสาหกรรม 4.0 2)การพัฒนา
คุณลักษณะผู้บริหาร 4.0 3)การกำหนดเป้าหมายและ
กลยุทธ์สู่ 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย 4)บริหารจัดการ
ด้วยระบบเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ 5)การออกแบบงาน
โครงการ ตอบสนองนโยบายประเทศไทย 4.0 6)ปรับปรุง
โครงสร้าง ให้รองรับการเปลี่ยนแปลง 7)การพัฒนากระบวนการ
การบริหารภายในสถานศึกษา 8)การพัฒนาผู้บริหารสถาน
ศึกษาให้เป็นผู้นำ 4.0 และ 9)มุ่งสู่ความสำเร็จในการบริหาร

4.3 ผลการประเมินโดยภาพรวมพบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ใน
ระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า รูปแบบที่พัฒนา
ขึ้นมีความเป็นไปได้มากที่สุด รองลงมาคือ ความเหมาะสม
ความสอดคล้องและความเป็นประโยชน์ ตามลำดับ

5. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

5.1 ผลการวิเคราะห์บริหารการอาชีวศึกษาช่าง
อุตสาหกรรม 4.0 ตัวแปรที่สำคัญคือ ครูสามารถนำสื่อ
สังคมออนไลน์ เทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ในกระบวนการจัด
การเรียนรู้และพัฒนาการเรียนการสอน ผลการวิเคราะห์
ปัจจัยป้อน คุณลักษณะผู้บริหาร 4.0 ตัวแปรที่สำคัญคือ



ผู้บริหารใช้หลักคุณธรรม หลักนิติธรรม ในการบริหาร ตัดสินใจ ให้ทุกฝ่ายเข้าใจและยอมรับวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา กระบวนการบริหาร การวางแผนและการจัดองค์กร ตัวแปร ที่สำคัญคือ มีการกำหนดบทบาทของบุคคลในหน่วยงาน และการบังคับบัญชาอย่างชัดเจน ผลการวิเคราะห์กระบวนการบริหาร การติดตามและการควบคุมองค์กร ที่สำคัญคือ มีการพัฒนาระบบการควบคุมการทำงานในสถานศึกษาให้เป็นปัจจุบันเสมอ ผลการวิเคราะห์ความสำเร็จของการบริหาร ที่สำคัญคือ มุ่งให้ผู้จบการศึกษาทวิภาคีมีการทำงานที่ต่อเนื่อง เข้าสู่ภาคการผลิตในอุตสาหกรรม

5.2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริหาร สถานศึกษาอาชีวศึกษาประเภทช่างอุตสาหกรรม ภายใต้ นโยบายประเทศไทย 4.0 โดยการวิเคราะห์สาเหตุแบบ พี เอ แอล (Path Analysis with LISREL) และตรวจสอบ ความสอดคล้องของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิง ประจักษ์ สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ความสำเร็จ ในการบริหารได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงบวกจากการติดตาม และควบคุมองค์กรและคุณลักษณะผู้บริหาร 4.0 โดยตัวแปร ที่มีขนาดอิทธิพลรวมสูงสุด คือ การติดตามและควบคุม องค์กร การติดตามและการควบคุมองค์กร ได้รับอิทธิพล ทางตรงเชิงบวกทางตรงจากคุณลักษณะผู้บริหาร 4.0 การวางแผนและการจัดการองค์กร ได้รับอิทธิพลเชิงบวก ทางตรงจากคุณลักษณะผู้บริหาร 4.0 และพบว่า ตัวแปรที่มี อิทธิพลรวมสูงสุด คือ คุณลักษณะผู้บริหาร 4.0 โดยมีขนาด อิทธิพลเท่ากับ 0.959 ความสำเร็จของการบริหารสถาน ศึกษา ได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากนโยบายการอาชีวศึกษา ช่างอุตสาหกรรม 4.0 และการติดตามและการควบคุมองค์กร การได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากคุณลักษณะผู้บริหาร 4.0 ส่วนตัวแปรที่ไม่ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริหารสถาน ศึกษา คือ การวางแผนและการจัดการองค์กร จะเห็นว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีกระบวนการบริหารที่ไม่เหมาะสม ไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน จึงเป็นปัญหาของความ ความสำเร็จของการบริหารสถานศึกษาประเภทช่างอุตสาหกรรม

ภายใต้ นโยบายประเทศไทย 4.0

5.3 รูปแบบการบริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา ประเภท ช่างอุตสาหกรรม ภายใต้ นโยบายประเทศไทย 4.0 ที่ได้ พัฒนาขึ้นสรุปได้ดังนี้

5.3.1 รูปแบบที่ 1 การพัฒนาบริหารการอาชีวศึกษา ช่างอุตสาหกรรม 4.0 โดย 1)สนับสนุนสถานศึกษาให้มี ความพร้อม เครื่องมือ อุปกรณ์ อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก สอดคล้องกับผลการสำรวจข้อมูลด้านการ พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ภาคอุตสาหกรรมของประเทศไทย [5] โดยองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศของญี่ปุ่น (Japan International Cooperation Agency : JICA) ประจำประเทศไทย 2)มุ่งให้มีการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning สะเต็มศึกษา การเรียนรู้แบบโครงงาน และภาษาต่างประเทศ สอดคล้องกับนโยบายประเทศไทย 4.0 ของรัฐบาล วาระที่ 1

5.3.2 รูปแบบที่ 2 การพัฒนาคุณลักษณะผู้บริหาร 4.0 โดย 1)ให้ผู้บริหารมีการประเมินตนเอง ยอมรับข้อ ผิดพลาด มีการปรับปรุงตนเองเพื่อทำงานให้ดีขึ้นตลอดเวลา สอดคล้องกับชัยเสฏฐ์ [6] ที่กล่าวถึงแนวคิดทัศนคติของ Gordon Bethune 2)มีทักษะในการเสาะหาและสร้าง คนเก่งให้เกิดขึ้น เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

5.3.3 รูปแบบที่ 3 การกำหนดเป้าหมายและกลยุทธ์ สู่ 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย โดย 1)ขับเคลื่อนแผน พัฒนา การอาชีวศึกษาสู่สถานศึกษา กำหนดแนวทางให้ผู้เรียน มีความรู้ เป็นกำลังคนมีทักษะความสามารถด้านวิชาชีพ ที่สำคัญจำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีสมรรถนะตรงตามความ ต้องการของสถานประกอบการ สอดคล้องกับเป้าหมาย ทิศทางของแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579 (2560) 2)พัฒนาระบบการบริหารจัดการแนวใหม่ ยกระดับคุณภาพ ผู้บริหารสถานศึกษาประเภทช่างอุตสาหกรรม ให้สอดคล้อง การเปลี่ยนแปลงสู่สังคมเศรษฐกิจฐานนวัตกรรมและ มาตรฐานสากล สอดคล้องกับ : ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี พ.ศ. 2460-2479 ยุทธศาสตร์ที่ 6 3)สร้างการรับรู้ความ



เข้าใจและปรับทัศนคติของสังคมให้ตระหนักถึงการผลิตกำลังคนสายอาชีวศึกษาที่มีเกียรติและมีศักดิ์ศรี สอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 4) มุ่งให้ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถผลักดันวิสัยทัศน์ พัฒนาและขยายความร่วมมือกับภาคประกอบการและเครือข่ายทางวิชาการ ทั้งในและต่างประเทศ เป็นผู้นำในการขับเคลื่อนผลิตและพัฒนาากำลังคนอาชีวศึกษา สนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรม First s-curve, New S-curve สอดคล้องกับนโยบายประเทศไทย 4.0 ของรัฐบาล (2560) วาระที่ 2

5.3.4 รูปแบบที่ 4 บริหารจัดการด้วยระบบเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ โดย 1) พัฒนาให้ผู้บริหารใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถขับเคลื่อนระบบคลังปัญญาอาชีวศึกษา พัฒนาหลักสูตรด้วยสะเต็มศึกษา สอดคล้องกับนโยบายการศึกษาประเทศไทย 4.0 ของรัฐบาล โครงการสะเต็มศึกษา 2) มุ่งพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการอาชีวศึกษา เข้าถึงผู้เรียนได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียมทั้งประเทศ ครอบคลุมสถานศึกษาทุกขนาด ทั้งในเมืองและชนบท สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี พ.ศ. 2460-2479 ยุทธศาสตร์ที่ 4 3) ผู้บริหารสถานศึกษาประเภทช่างอุตสาหกรรม ได้รับการพัฒนาความรู้ ประสบการณ์จากประเทศที่มีศักยภาพด้านเทคโนโลยีขั้นสูง เช่น ประเทศญี่ปุ่น เกาหลี เยอรมัน ออสเตรเลีย สอดคล้องกับสอดคล้องกับนโยบายประเทศไทย 4.0 ของรัฐบาล วาระที่ 1 และวาระที่ 3

5.3.5 รูปแบบที่ 5 การออกแบบงาน โครงการตอบสนองนโยบายประเทศไทย 4.0 โดย 1) พัฒนารูปแบบสร้างความเข้มแข็งให้สถานศึกษาช่างอุตสาหกรรมทุกแห่งเป็นสถานศึกษาเฉพาะทางโดย ศึกษาความต้องการกำลังคน 10 กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย ทั้งปริมาณและคุณภาพ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี พ.ศ. 2460-2479 ยุทธศาสตร์ที่ 6 [7] และสอดคล้องกับนโยบายประเทศไทย 4.0 ของรัฐบาล วาระที่ 5 2) พัฒนาสถานศึกษาเป็นชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการ

ดำเนินการหรือลงทุนในสถานศึกษาอาชีวศึกษาด้านแบบตามแนวทาง Constructionism สอดคล้องกับสวทช [8] โมเดลประเทศไทย 4.0 3) สอศ. พัฒนาระบบการวิจัย วางแผนพัฒนากำลังคนด้านอาชีวศึกษา การพัฒนาบุคลากร ระยะสั้นและระยะยาว โดยร่วมมือกับภาคเอกชนให้รองรับการปฏิรูปการศึกษา ภายใต้นโยบายประเทศไทย 4.0 และกลุ่ม 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย สอดคล้องกับนโยบายประเทศไทย 4.0 ของรัฐบาล วาระที่ 2

5.3.6 รูปแบบที่ 6 ปรับปรุงโครงสร้างให้รองรับการเปลี่ยนแปลง โดย 1) ปรับโครงสร้างการบริหารจัดการอาชีวศึกษาจังหวัดแบบมีส่วนร่วมให้มากขึ้น มีการจัดตั้งอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและหน่วยศึกษานิเทศก์ระดับจังหวัด สอดคล้องกับนโยบายประเทศไทย 4.0 ของรัฐบาล วาระที่ 4 2) ปรับโครงสร้าง พันธกิจ การบริหารจัดการของสถาบันการอาชีวศึกษาและอาชีวศึกษาจังหวัดไม่ทับซ้อนกัน มีความชัดเจนในเส้นทางการขึ้นสู่ตำแหน่ง ความก้าวหน้าในวิชาชีพ 3) มีสำนักที่ดูแลสถานศึกษาแต่ละประเภทเป็นการเฉพาะ มีสำนักบริหารอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และ อ.กรอ. อศ. เป็นหน่วยงานภายใน สอศ. เพื่อสนับสนุนและพัฒนา ระบบเครือข่ายให้เข้มแข็ง สอดคล้องกับงานวิจัยของกษิแมน [9]

5.3.7 รูปแบบที่ 7 การพัฒนาระบบการบริหารภายในสถานศึกษา โดย 1) ผู้บริหารต้องมีการวางแผน จัดทำแผน มีระบบการบริหารภายในแบบมีส่วนร่วม มีการจัดสรรงบประมาณพัฒนาบุคลากร มีรายละเอียดการกำหนดเป้าหมาย และการกำกับติดตามประเมินผล ระบบตรวจสอบการทำงานของบุคลากรที่ชัดเจน สามารถสะท้อนผลสัมฤทธิ์ของสถานศึกษาได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของจิระพงษ์ [10] 2) ขับเคลื่อนระบบเครือข่าย ประสานงาน ร่วมมือระหว่างสถานศึกษาในระดับอาชีวศึกษาจังหวัด ระดับภาค ระดับสถาบันการอาชีวศึกษา คณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน เพื่อพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา (กรอ.อศ.) และระดับอุดมศึกษา สอดคล้องกับนโยบายประเทศไทย 4.0 ของรัฐบาล วาระที่ 5 3) พัฒนาระบบการติดตามและรายงานผลการดำเนินงาน



พัฒนาระบบการประเมินและการรับรองคุณภาพ มีการนิเทศภายในสถานศึกษาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง รายงานผลการดำเนินงานตามนโยบายและยุทธศาสตร์อย่างสม่ำเสมอ สอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ ระบบการบริหารจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ 4) มีระบบการประกันคุณภาพให้มีคุณภาพและมาตรฐานไม่แตกต่างกันระหว่างสถานศึกษา ช่วงอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ขนาดกลางหรือขนาดใหญ่ สอดคล้องกับนโยบายประเทศไทย 4.0 ของรัฐบาล วาระที่ 4

5.3.8 รูปแบบที่ 8 การพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้เป็นผู้นำ 4.0 โดย 1) ให้ความสำคัญกับระบบ กระบวนการคัดเลือกผู้บริหารสถานศึกษาประเภทช่วงอุตสาหกรรมเข้าสู่ตำแหน่งใหม่ ด้วยการกำหนดกรอบการคัดเลือกที่ชัดเจน ตรงกับความสามารถ มีสมรรถนะสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง สอดคล้องกับนโยบายประเทศไทย 4.0 ของรัฐบาล การพัฒนาทักษะและงานใหม่เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต 2) พัฒนาคุณสมบัติผู้บริหารปัจจุบันเป็นผู้นำ 4.0 มีความรู้ความเข้าใจ สามารถบริหารการเปลี่ยนแปลงด้วยการวิจัย พัฒนานวัตกรรมและเชื่อมโยงดิจิทัล มีทักษะที่ทันสมัย มีความคิดสร้างสรรค์ มีวิจรรณญาณในการบริหารงาน สามารถนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ในกระบวนการบริหารจัดการ 3) มีหลักเกณฑ์มีกระบวนการการคัดเลือก มีการจัดสรรทุนการศึกษา/ฝึกงานในและต่างประเทศสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาช่วงอุตสาหกรรมที่เพียงพอ ชัดเจน โปร่งใส และเป็นธรรม สอดคล้องกับงานวิจัยของพุทธชาติ [11] 4) มีแผนการพัฒนา หรือร่วมกับสถาบันอุดมศึกษา ร่วมพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาประเภทช่วงอุตสาหกรรม มีหลักสูตร มีระบบการจัดอบรมพัฒนาเรื่องการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้สามารถเป็นต้นแบบและขยายผลได้ สอดคล้องกับนโยบายประเทศไทย 4.0 ของรัฐบาลวาระที่ 1 5) มีการวัดความสามารถในการทำงาน มีการกระตุ้น พัฒนา จูงใจ สนับสนุน ให้รางวัลและการประเมินผลอย่างยุติธรรมแก่ผู้บริหารสถานศึกษาประเภทช่วงอุตสาหกรรม สอดคล้องกับหลักการบริหารจัดการคนในองค์กรของปีเตอร์ ดรักเกอร์

5.3.9 รูปแบบที่ 9 มุ่งสู่ความสำเร็จในการบริหาร โดย 1) บริหารสถานศึกษาเพื่อให้ผู้จบการศึกษามีความสามารถด้านทักษะ ภาษา คอมพิวเตอร์ การคำนวณ การสื่อสาร ความเป็นมืออาชีพ สอดคล้องข้อตกลงอาเซียน ปรับได้ตามความเปลี่ยนแปลงของโลก สอดคล้องกับผลการสำรวจเพื่อรวบรวมข้อมูลด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในภาคอุตสาหกรรมของประเทศไทย 2) บริหารสถานศึกษาเพื่อพัฒนาสถานศึกษาช่วงอุตสาหกรรม ให้เป็นต้นแบบที่มีหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนที่ทันสมัย และมีอุปกรณ์ เครื่องมือ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการและสื่อการเรียนการสอน สมบูรณ์ สอดคล้องกับงานวิจัยของพิทยา [12] บริหารสถานศึกษามีเป้าหมายเพื่อให้การอาชีวศึกษาช่วงอุตสาหกรรม ประสบความสำเร็จ กำลังคนของประเทศมีความสามารถ และสมรรถนะด้านเทคโนโลยี รองรับการพัฒนาประเทศตามนโยบายประเทศไทย 4.0 สอดคล้องกับ นโยบายการศึกษาประเทศไทย 4.0 ของนายแพทย์ธีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์

เอกสารอ้างอิง

- [1] กองบริหารงานวิจัยและประกันคุณภาพการศึกษา. (2559). พิมพ์เขียว Thailand 4.0 โมเดลขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน. กรุงเทพมหานคร : กระทรวงศึกษาธิการ
- [2] สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560-2579). กรุงเทพมหานคร : פרקหวานกราฟฟิค.
- [3] ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและกำลังคนอาชีวศึกษา. (2559). [ออนไลน์]. สืบค้นข้อมูลนักเรียนนักศึกษา ปีการศึกษา 2559. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. [สืบค้นเมื่อ 1 มิถุนายน 2559]. จาก <http://techno.vec.go.th/Default.aspx?tabid=659>.



บทความวิจัย

การพัฒนารูปแบบการบริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา ประเภทช่างอุตสาหกรรม
ภายใต้นโยบายประเทศไทย 4.0

- [4] Stufflebeam, D. L., and Shinkfield, A.J. (2007). Evaluation theory, models, and applications San Francisco: Jossey-Bass.
- [5] องค์การความร่วมมือระหว่างประเทศของญี่ปุ่น. (2559). ผลการสำรวจเพื่อรวบรวมข้อมูลด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในภาคอุตสาหกรรมของประเทศไทย (มีนาคม 2559) องค์การความร่วมมือระหว่างประเทศของญี่ปุ่น (Japan International Cooperation Agency-JICA) (อัดสำเนา)
- [6] ชัยเสฏฐ์พรหมศรี. (2550). ผู้บริหารแห่งอนาคต Executive of the Future. กรุงเทพมหานคร. ฐานบุ๊คส์.
- [7] สำนักงานเลขาธิการนายกรัฐมนตรี. (2560). กรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานเลขาธิการนายกรัฐมนตรี. (อัดสำเนา)
- [8] สุวิทย์ เมษินทรีย์. (2558). [ออนไลน์]. โมเดลประเทศไทย 4.0 ผลึกความคิด 'สุวิทย์ เมษินทรีย์'. ฐานเศรษฐกิจ. [สืบค้นเมื่อ 1 มิถุนายน 2560]. จาก <http://www.thansettakij.com /content/9309>.
- [9] Guzman, M.R. De. (1989). Pasture Production Under Coconut Palms. Taipei: fertilizer Technology. China.
- [10] จีระพงษ์ หอมสุวรรณ. (2555). การพัฒนารูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. สาขาวิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก.
- [11] พุทธชาติ ศุภลักษณ์. (2558). [ออนไลน์]. การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานความร่วมมือระหว่างประเทศด้านอาชีวศึกษาของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. [สืบค้นเมื่อ 10 มกราคม 2560]. จาก <http://civec.vec.go.th/default.aspx>.
- [12] พิทยา ชินะจิตพันธ์. (2553). รูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี. สาขาช่างอุตสาหกรรม วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรม ดุษฎีบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.