

อนาคตภาพการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษาในทศวรรษหน้า

จงสภาพร ดาวเรือง^{1*} ทวีศิลป์ กุลนาคดล² สุธี ประจักษ์ศักดิ์³ ปรีชา ดิลกวุฒิสิทธิ์⁴

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาอนาคตภาพการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในทศวรรษหน้า (พ.ศ. 2559-2569) การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสานด้วยวิธีการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพโดยใช้เทคนิคดีลฟีฟิวเจอร์รีเสิร์ช (Ethnographic Delphi Future Research: EDFR) โดยได้แบ่งการวิจัยเป็น 2 ระยะ ในการวิจัยทั้ง 2 ระยะ ผู้วิจัยใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญจำนวน 19 ท่านซึ่งมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี การวิจัยระยะแรก เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structure Interviews) และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา สำหรับการวิจัยระยะที่ 2 เครื่องมือในการวิจัยคือแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Likert's Scale) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย มัธยฐาน (Median) ฐานนิยม (Mode) ค่าร้อยละ และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range)

ผลการวิจัยพบว่า

ผู้เชี่ยวชาญการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีตระหนักว่าแนวโน้มหลักทั้ง 22 ข้อเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในอนาคต การอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้รับอิทธิพลของกระแสการพัฒนาหลักของโลกที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งยิ่งใหญ่ในโลกอนาคต การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อประเทศไทยซึ่งเป็นประเทศกำลังพัฒนาทั้งในปัจจุบันและอนาคต โดยประเทศไทยต้องเผชิญสภาวะการแข่งขันด้านต่าง ๆ ท่ามกลางกระแสเศรษฐกิจโลกซึ่งนับวันจะมีการแข่งขันที่รุนแรงขึ้นทุกขณะ การปรับกระบวนทัศน์ของการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้สอดคล้องกับพลวัตการเปลี่ยนแปลงของแนวโน้มโลกเป็นจุดเปลี่ยนที่สำคัญ ซึ่งสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ต้องร่วมมือกันดำเนินการให้บรรลุแนวโน้มในอนาคตของการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในทศวรรษหน้า ตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่คาดการณ์ไว้ดังนี้

1. ด้านปัจจัยนำเข้า มีแนวโน้มหลักจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ 1) นโยบายของรัฐบาล มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 7 ข้อ 2) มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพมีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 8 ข้อ 3) คุณลักษณะของผู้เรียน มีแนวโน้มที่เป็นไปได้ จำนวน 12 ข้อ 4) งบประมาณและทรัพยากรการผลิตเพื่อใช้ในการจัดการศึกษา มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 10 ข้อ 5) เป้าหมายในการจัดการศึกษา มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 9 ข้อ 6) บุคลากร มีแนวโน้มที่เป็นไปได้ จำนวน มีจำนวน 10 ข้อ 7) ความสมดุลระหว่างวัตถุประสงค์ด้านเศรษฐศาสตร์และวัตถุประสงค์ด้านการศึกษา มีแนวโน้มที่เป็นไปได้ จำนวน 6 ข้อ

¹ นักศึกษาระดับการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเพื่อการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนนครินทร์

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนนครินทร์

³ รองศาสตราจารย์ ดร., กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนนครินทร์

⁴ อาจารย์ ดร., กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนนครินทร์

* ผู้นิพนธ์หลัก e-mail :

2. ด้านกระบวนการ มีแนวโน้มหลักจำนวน 14 ข้อ ได้แก่ 1) การจัดการองค์การและระบบบริหารจัดการมีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 13 ข้อ 2) การสร้างความร่วมมือในการจัดการศึกษา มีแนวโน้มที่เป็นไปได้ จำนวน 6 ข้อ 3) วิธีการจัดการศึกษาและฝึกอบรม มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 12 ข้อ 4) ระยะเวลาในการจัดการศึกษาและฝึกอบรม มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 3 ข้อ 5) ระบบการวัดผลและประเมินผล มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 8 ข้อ 6) การสร้างข้อตกลงร่วมกันกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 4 ข้อ 7) การจัดการศึกษาที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศ ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 5 ข้อ 8) การสื่อสารที่ดี มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 8 ข้อ 9) การบูรณาการการจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษากับการศึกษายสามัญศึกษาและอุดมศึกษา มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 6 ข้อ 10) การจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับโลกของงาน มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 5 ข้อ 11) ความช่วยเหลือในการสร้างผู้ประกอบการใหม่ให้แก่ผู้เรียน มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 4 ข้อ 12) หลักสูตร มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 10 ข้อ 13) ภาวะผู้นำ มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 7 ข้อ 14) แรงจูงใจ มีแนวโน้มที่เป็นไปได้ จำนวน 17 ข้อ

3. ด้านผลลัพธ์ มีแนวโน้มหลักจำนวน 1 ข้อ ได้แก่ 1) คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 6 ข้อ

คำสำคัญ : การอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี อนาคตภาพ ทศวรรษหน้า

A SCENARIO OF DUAL VOCATIONAL EDUCATION IN THE COLLEGES UNDER THE OFFICE OF VOCATIONAL EDUCATION COMMISSION IN THE NEXT DECADE

Jongsataporn Dawreong^{1*} Tawesilp Kulnaphadol² Sudhee Prajongsak³
Preecha Dilokwuttisit⁴

Abstract

A Scenario of Dual Vocational Education in the Colleges under the Office of Vocational Education Commission in the Next Decade

The objective of this research was to study a scenario of dual vocational education in the colleges under the Office of Vocational Education Commission in the next decade (2016-2026). In this study, the researcher used EDR technique which was the mixed methodologies of quantitative research and qualitative research. The sample for both types of research was comprised of 19 dual vocational education specialists, obtained by purposive sampling. The tools used for qualitative data collection was semi-structured interviews. The collected data was analyzed by means of content analysis. In addition, the series of Likert's Scale questionnaire was used as the data collection in the second phase of the research. The statistics used for data analysis were median, mode, percentile and interquartile range.

The results of the study were as follows:

The research findings revealed that every dual vocational specialists realized that dual vocational education in the colleges under the Office of Vocational Education Commission has been affected by world mainstream developments, which have made great changes in the world. Those changes have also affected Thailand, which is a developing country. Amid the world's economic competition, Thailand must encounter more and more serious competitive situations. Shifting the paradigm of dual vocational education to fit the world's trend of dynamic change is the important turning point of the colleges under the Office of Vocational Education. Regarding this matter, all relevant stakeholders should work for together to approach the possible trends for dual vocational education in the next decade approved by the dual vocational education specialists which were comprised of 3 aspects and 175 possible trends, as follows:

1. Input aspect, which was comprised of 1) government policy, in which there were 7 possible trends, 2) professional qualification standards, in which there were 8 possible trends,

¹ Doctoral degree students Management for Development Rajanagarindra Rajabhat University

² Assistant Professor, Graduate Advisor, Graduate Advisor Rajanagarindra Rajabhat University

³ Associate Professor, Thesis Advisory Board Rajanagarindra Rajabhat University

⁴ Prof. Dr., Graduate Thesis Advisor Rajanagarindra Rajabhat University

* Corresponding author, e-mail :

3) budget and resources for education management, in which there were 10 possible trends, 4) students' characteristics, in which there were 12 possible trends, 5) objective of education, in which there were 9 possible trends, 6) personnel, in which there were 10 possible trends, and 7) balance of economic purpose and educational purpose, in which there were 6 possible trends.

2. Process aspect, which was comprised of 1) organization management and administration system, in which there were 13 possible trends, 2) education cooperation, in which there were 6 possible trends, 3) methods of education and training, in which there were 12 possible trends, 4) time used in education and training, in which there were 3 possible trends, 5) evaluation system, in which there were 8 trends, 6) mutual agreement between stakeholders, in which there were 4 possible trends, 7) education for excellence, in which there were 5 possible trends, 8) good communication, in which there were 8 possible trends, 9) integration of vocational education, general education and tertiary education, in which there were 6 possible trends, 10) education in congruence with the world of work, in which there were 5 possible trends, 11) assistance in creating of new entrepreneur, in which there were 4 possible trends, 12) curriculum, in which there were 10 trends, 13) leadership, in which there were 7 trends, and 14) motivation, in which there were 17 trends.

3. Output aspect, which was comprised of 1 factor, namely : characteristics of students graduated from vocational colleges, in which there were 6 trends.

Keywords : dual vocational education, scenario, next decade

บทนำ

จากกระแสการพัฒนาหลักของโลก ก่อให้เกิดการคาดการณ์แนวโน้มแห่งการเปลี่ยนแปลงครั้งยิ่งใหญ่ของโลกในอนาคต ซึ่งจะทำให้เกิดพลวัตแห่งการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม ตลอดจนวิถีชีวิตของมนุษยชาติทั้งหมด ส่งผลให้ประเทศต่างๆ ต้องปรับตัว การรวมตัวกันของประเทศสมาชิกประชาคมอาเซียนตามปฏิญญาสมานฉันท์อาเซียนฉบับที่ 2 ส่งผลให้มีแนวโน้มของการขยายตัวและการเคลื่อนย้ายแรงงานระหว่างประเทศ โดยอาจทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายของแรงงานฝีมือของไทยไปยังประเทศที่ให้ค่าตอบแทนสูงกว่า ในขณะที่เดียวกันอาจเกิดการเคลื่อนย้ายของแรงงานจากต่างชาติที่มีศักยภาพสูงกว่าเข้ามาทำงานแทนที่แรงงานไทยในประเทศไทย ซึ่งสภาวะดังกล่าวถือเป็นภัยคุกคามประการหนึ่งสำหรับการผลิตและพัฒนาากำลังคนอาชีวศึกษาทั้งในปัจจุบันและอนาคต

จากผลการศึกษาความต้องการของแรงงานของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2548) พบว่า แรงงานระดับช่างฝีมือและช่างเทคนิคซึ่งถือเป็นผลผลิตหลักของการจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษาในประเทศไทยมีสมรรถนะไม่ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ นอกจากนี้ ยังพบปัญหาการขาดแคลนกำลังคนด้านอาชีวศึกษาอย่างรุนแรงในบางกลุ่มอาชีพ ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับข้อค้นพบจากการระดมความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับวิกฤติคุณภาพการอาชีวศึกษาของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550, หน้า 70-93) ถึงแม้ว่าสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้มีความพยายามในการส่งเสริมรูปแบบการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ตั้งแต่ พ.ศ. 2536 เป็นต้นมา เพื่อสร้างประสบการณ์ในการเรียนรู้และสมรรถนะวิชาชีพที่สอดคล้องกับโลกของงานให้แก่ผู้เรียน แต่มีข้อค้นพบว่าอัตราการเพิ่มขึ้นของผู้เรียนระบบทวิภาคีอยู่ในระดับต่ำ ดังนั้น เพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์ของการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้สามารถสนองตอบการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมให้สามารถรับมือกับการเคลื่อนย้ายแรงงานในการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนและกระแสโลกาภิวัตน์ได้อย่างแท้จริง กระบวนทัศน์ของการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีจึงมีความจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้ครอบคลุม ทุกปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาอนาคตภาพการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในทศวรรษหน้า (พ.ศ. 2559-2569)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาอนาคตภาพการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในทศวรรษหน้า (พ.ศ. 2559-2569)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งขั้นตอนการวิจัยเป็น 2 ระยะ ดังนี้

การวิจัยระยะที่ 1 เป็นการศึกษาแนวโน้มที่เป็นไปได้ของอนาคตภาพการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในทศวรรษหน้า (พ.ศ. 2559-2569) จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 19 ท่าน ซึ่งคัดเลือกโดยใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) เป็นเครื่องมือในการวิจัย

การวิจัยระยะที่ 2 เป็นการศึกษาแนวโน้มที่เป็นไปได้โดยการสอบถามข้อคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 19 ท่าน ซึ่งเป็นกลุ่มเดียวกันกับการวิจัยระยะที่ 1 โดยใช้ข้อมูลจากการวิจัยระยะที่ 1 สร้างเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่าเพื่อหาแนวโน้มที่เป็นไปได้ลำดับถัดมาจึงวิเคราะห์ข้อมูล และแปลผลเพื่อนำมาเขียนภาพอนาคต โดยใช้แนวโน้มที่เป็นไปได้ในระดับมากขึ้น ไป กล่าวคือ เป็นแนวโน้มที่มีคามัธยฐาน

ตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และแนวโน้มที่มีความสอดคล้องกันของความเห็น ของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ไม่เกิน 1.50 รวมทั้งเป็นแนวโน้มที่มีระดับคะแนนความพึงประสงค์ซึ่งมีค่าร้อยละ 85 ขึ้นไป มาเขียนเป็นภาพ อนาคต

ผลการวิจัย

1. ด้านปัจจัยนำเข้า มีแนวโน้มหลักจำนวน 7 ข้อ ได้แก่

1.1 นโยบายของรัฐบาล มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 7 ข้อ คือ ก) รัฐบาลให้ความสำคัญโดยส่งเสริม สนับสนุนการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีมากขึ้น ข) รัฐบาลให้ความสำคัญโดยส่งเสริมและสนับสนุนการอาชีวศึกษาระบบทวิ ภาคีอย่างต่อเนื่อง ค) รัฐบาลกำหนดให้เป็นวาระแห่งชาติในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเพื่อพัฒนาประเทศ ง) รัฐบาลออกกฎหมายให้ทุกภาคส่วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสถานประกอบการต้องร่วมจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโดยการ สนับสนุนงบประมาณ รับผู้เรียนเข้าฝึกอาชีพ จ) การออกกฎหมายให้ทุกภาคส่วนที่มาร่วมจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ได้รับสิทธิประโยชน์ทางภาษีเป็นการเฉพาะ ฉ) รัฐบาลมีนโยบายให้คณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชนเพื่อพัฒนาการ อาชีวศึกษามีบทบาทในการขับเคลื่อนการผลิตกำลังคนสาขาขาดแคลนสู่ตลาดแรงงานอย่างยั่งยืน และ ช) รัฐบาลมีนโยบาย ให้สำรวจความต้องการกำลังคนแต่ละสาขาอาชีพทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ แล้วนำมากำหนดเป็นแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ

1.2 มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพมีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 8 ข้อ คือ ก) มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพแสดงให้เห็นสมรรถนะวิชาชีพแต่ละระดับในแต่ละอาชีพ ข) มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพมีความเป็นมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับ สากล ค) มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพของไทยสามารถเทียบเคียงได้กับมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพระดับนานาชาติ ง) ผู้ประกอบการในทางอาชีพแต่ละอาชีพมาร่วมกันจัดทำมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ จ) การใช้มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพเป็น กรอบในการเรียนด้านอาชีวศึกษา ฉ) ผู้เรียนอาชีวศึกษาทุกคนต้องเข้ารับการประเมินตามมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ ช) การ ใช้คุณวุฒิวิชาชีพกำหนดค่าตอบแทนในการทำงาน และ ช) หน่วยงานที่รับผิดชอบออกหนังสือรับรองผลการประเมินตาม มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพซึ่งสามารถใช้รับรองความสามารถและทำงานได้ทั่วโลก

1.3 คุณลักษณะของผู้เรียน มีแนวโน้มที่เป็นไปได้ จำนวน 12 ข้อ คือ ก) การคัดเลือกผู้เรียนจากผู้ที่มีผล การเรียนดี มีทักษะพื้นฐานที่ดี ข) ผู้เรียนมีความต้องการศึกษาในระบบทวิภาคีอย่างแท้จริง ค) ผู้เรียนระดับเทคโนโลยี ปฏิบัติการ (ปริญญาตรี) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานในสถานประกอบการแล้วระยะหนึ่งจากนั้นจึงมาศึกษาต่อ ง) ผู้เรียนมี ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีอย่างถูกต้อง จ) การมีความรับผิดชอบ ฉ) การเป็นผู้สนใจ ใฝ่รู้ ช) การมีความซื่อสัตย์ ข) การมีความอดทน ฉ) การมีความกตัญญู ญ) การมีวินัย ฎ) การมีความสามารถในการทำงาน ร่วมกับผู้อื่นได้ และ ฏ) การเป็นผู้อ่อนน้อม

1.4 งบประมาณและทรัพยากรการผลิตเพื่อใช้ในการจัดการศึกษา มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 10 ข้อ คือ ก) รัฐบาลต้องจัดสรรงบประมาณจัดหาครุภัณฑ์พื้นฐานให้เพียงพอในการสร้างพื้นฐานให้แก่ผู้เรียน ข) รัฐบาลต้อง จัดสรรงบประมาณสำหรับการผลิตกำลังคนในสาขาขาดแคลน ค) การเรียนทางเทคโนโลยีระดับสูงให้ผู้เรียนเรียนรู้ในสถาน ประกอบการ ง) การจัดสรรงบประมาณสำหรับการทำโครงการร่วมกับสถานประกอบการโดยสถานประกอบการเป็นผู้รับผิดชอบงบประมาณร่วมกับสถานศึกษา จ) การจัดสรรงบประมาณเพื่อพัฒนาครูฝึกของสถานประกอบการ ฉ) การจัดสรร อัตราค่าจ้างของครูด้านวิชาชีพให้เพียงพอ ข) สถานศึกษากับสถานประกอบการมีการแลกเปลี่ยนทรัพยากรบุคคลระหว่างกัน ได้ ช) สถานศึกษากับสถานประกอบการมีการบูรณาการการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และสถานที่ร่วมกันได้ ฉ) การเลือกจัด การศึกษาในสาขาที่ขาดแคลนกำลังคนสำคัญทำให้การใช้งบประมาณเป็นไปอย่างคุ้มค่า

1.5 เป้าหมายในการจัดการศึกษา มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 9 ข้อ คือ ก) การผลิตผู้สำเร็จการศึกษาให้ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ข) การผลิตผู้สำเร็จการศึกษาให้ตรงกับเป้าหมายในการพัฒนาประเทศ ค) การใช้ผลสำรวจความต้องการกำลังคนมาเป็นเครื่องมือในการกำหนดเป้าหมายในการจัดการศึกษา ง) การจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนภายในท้องถิ่นที่สถานศึกษาตั้งอยู่ จ) การมุ่งเน้นการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีมากขึ้น ฉ) การเพิ่มปริมาณผู้เรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ช) การจัดการศึกษาให้มีความเป็นเลิศเฉพาะทาง ช) การสร้างความเข้มแข็งทางด้านวิชาการ และ ฎ) การสร้างผู้เรียนส่วนหนึ่งให้เป็นผู้ประกอบการ

1.6 บุคลากร มีแนวโน้มที่เป็นไปได้ มีจำนวน 10 ข้อคือ ก) ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ข) การเป็นผู้มีคุณลักษณะของนักศึกษา ค) ครูเป็นผู้มีทั้งความรู้และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ง) การเป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี จ) การเป็นผู้ส่งเสริมสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ฉ) การเป็นผู้ยอมรับการเปลี่ยนแปลง ช) การนำพนักงานของสถานประกอบการมาช่วยสอนหากมีความขาดแคลนครู ช) การจัดให้ครูที่สอนด้านวิชาชีพไปเรียนรู้และฝึกประสบการณ์ในวิชาชีพในสถานประกอบการเพื่อให้มีความรู้เท่าทันเทคโนโลยี ฎ) การสร้างบุคลากรให้เป็นคนดี ฎ) การพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้มีวิสัยทัศน์และแนวคิดเท่าทันการพัฒนาประเทศ

1.7 ความสมดุลระหว่างวัตถุประสงค์ด้านเศรษฐศาสตร์และวัตถุประสงค์ด้านการศึกษา มีแนวโน้มที่เป็นไปได้ จำนวน 6 ข้อ คือ ก) การใช้อุปสงค์ของความต้องการแรงงานของสถานประกอบการร่วมกับทิศทางการพัฒนาประเทศเป็นเครื่องมือในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ข) การเปิดโอกาสให้สถานประกอบการเป็นผู้นำ มีส่วนร่วมคิด ร่วมดำเนินงานและร่วมลงทุนจัดการศึกษา ค) ความสามารถในการผลิตผู้สำเร็จการศึกษาซึ่งเป็นกำลังคนของประเทศที่มีคุณภาพ ง) การสร้างรูปแบบหรือข้อมูลที่สามารถบอกกับประชาชนได้ว่าจะต้องศึกษาสาขาใดเพื่อตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ จ) การอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีต้องจัดขึ้นสำหรับคน 3 ช่วงวัย ได้แก่ วัยก่อนทำงาน วัยทำงาน และผู้สูงอายุ โดยพิจารณาความเหมาะสมของลักษณะงานอาชีพร่วมด้วย และ ช) การกำหนดให้มีการวิเคราะห์ศักยภาพของสถานศึกษาจากความพร้อมของสถานศึกษา แล้วเลือกพัฒนาการศึกษาในสาขาที่มีความพร้อม

2. ด้านกระบวนการ มีแนวโน้มหลักจำนวน 14 ข้อ ได้แก่

2.1 การจัดการองค์การและระบบบริหารจัดการมีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 13 ข้อ คือ ก) การจัดตั้งศูนย์ประสานงานการฝึกอาชีพในระดับภูมิภาคโดยให้สถานศึกษาที่มีศักยภาพดำเนินการ ข) การจัดระบบบริหารจัดการสถานศึกษาให้ใกล้เคียงกับการทำงานของสถานประกอบการ ค) ระบบบริหารจัดการของสถานศึกษาสามารถเชื่อมต่อการทำงานกับหน่วยงานอื่นๆ ได้มากขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งกับสถานประกอบการ ง) งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีทำหน้าที่ได้ครบทุกถ้วนเพื่อการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้มีประสิทธิภาพ จ) งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีทำหน้าที่ส่งเสริมการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้เป็นไปตามมาตรฐานการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ฉ) การจัดสรรบุคลากร เครื่องมือในการปฏิบัติงานอย่างเพียงพอให้แก่งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ช) การแต่งตั้งผู้ทำหน้าที่ประสานงานระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการเป็นการเฉพาะ ช) ระบบบริหารจัดการโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ฉ) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการ ญ) การนำทรัพยากรจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมาใช้ในการจัดอาชีวศึกษา ฎ) การบริหารงานที่มุ่งเน้นธรรมาภิบาล ฎ) การบริหารจัดการแบบแนวระนาบ และ จ) การบริหารงานที่มุ่งเน้นคุณภาพด้านวิชาการ

2.2 การสร้างความร่วมมือในการจัดการศึกษา มีแนวโน้มที่เป็นไปได้ จำนวน 6 ข้อ คือ ก) การขยายขอบเขตของความร่วมมือกับภาคส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ข) การประชาสัมพันธ์สร้างความเข้าใจให้สถานประกอบการและผู้เกี่ยวข้อง ค) การมุ่งให้ทุกฝ่ายได้รับประโยชน์ ง) การสร้างความร่วมมือที่ต่อเนื่อง จ) การให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมีเป้าหมายร่วมกันในการจัดการศึกษา และ ฉ) ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นแกนนำของการสร้างความร่วมมือ

2.3 วิธีการจัดการศึกษาและฝึกอบรม มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 12 ข้อ คือ ก) การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกภาคปฏิบัติในสถานประกอบการให้มากที่สุด ข) การจัดการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะวิชาชีพตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ ค) การฝึกฝนให้ผู้เรียนมีความรู้ มีทักษะพื้นฐานระดับหนึ่งก่อนจึงจะเข้าไปฝึกอาชีพในสถานประกอบการ ง) สถานประกอบการเป็นผู้ออกแบบแผนการฝึกอาชีพสำหรับการฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ จ) การสอนโดยบูรณาการกับการทำงานจริง ฉ) การพัฒนาคุณภาพการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้ใกล้เคียงกับประเทศที่ประสบความสำเร็จแล้ว ช) ครูฝึกของสถานประกอบการเป็นผู้ฝึกสอนผู้เรียนจนเกิดสมรรถนะตามที่สถานประกอบการมุ่งหวัง ซ) การเรียนรู้ด้วยตนเองในบางรายวิชาที่เป็นภาคทฤษฎีผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเติมเต็มความรู้ ฌ) การจัดการศึกษาเพื่อต่อยอดความรู้ให้แก่ผู้สนใจหรือพนักงานของสถานประกอบการโดยไม่จำเป็นต้องจัดการศึกษาให้เฉพาะผู้เรียนที่เป็นเยาวชนเพียงอย่างเดียว ญ) การฝึกให้ผู้เรียนมีกิจนิสัยในการทำงานที่สถานประกอบการพึงประสงค์ ฎ) การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการติดตามผู้เรียนที่ฝึกอาชีพ และ ฏ) การจัดการศึกษาเฉพาะทางแบบสะสมหน่วยกิตโดยเน้นการสอนเฉพาะสมรรถนะวิชาชีพ

2.4 ระยะเวลาในการจัดการศึกษาและฝึกอบรม มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 3 ข้อ คือ ก) ระยะเวลาในการจัดการศึกษาและฝึกอบรมที่ยืดหยุ่นตามสมรรถนะของแต่ละอาชีพซึ่งคำนวณได้จากเวลาเวลาที่ใช้ในการฝึกแต่ละสมรรถนะตามสภาพการทำงานจริง ข) การฝึกอาชีพไม่น้อยกว่าเวลาครึ่งหนึ่งของหลักสูตร และ ค) การใช้ระยะเวลาสั้นๆ ในการเรียนรู้แต่ละสมรรถนะ เมื่อเรียนรู้ครบทุกสมรรถนะแล้วสามารถนำไปเทียบโอนเป็นผลการเรียนได้

2.5 ระบบการวัดผลและประเมินผล มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 8 ข้อ คือ ก) การวัดผลประเมินผลให้ครบทั้งสามด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัยและด้านจิตพิสัย ข) การกำหนดเกณฑ์การวัดผลการฝึกอาชีพให้เป็นไปตามหัวข้อการฝึกในแผนการฝึกอาชีพ ค) การจัดระบบการวัดผลและประเมินผลให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล ง) การยึดมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพเป็นเกณฑ์ในการวัดผลและประเมินผล จ) การจัดให้มีการวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริงโดยวัดเป็นงาน เป็นชิ้นงาน มีตัวชี้วัดและเกณฑ์ที่สามารถวัดผลและประเมินได้อย่างเป็นมาตรฐาน ฉ) การเลือกใช้วิธีการวัดผลและประเมินผลที่เหมาะสมกับหัวข้อที่จะประเมิน ช) ครูผู้สอนกับครูฝึกของสถานประกอบการร่วมกันวัดผลและประเมินผลผู้เรียนที่ฝึกอาชีพ และ ซ) การนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการทดสอบรายวิชาที่ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.6 การสร้างข้อตกลงร่วมกันกับผู้มีประโยชน์ร่วมกัน มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 4 ข้อ คือ ก) การสร้างข้อตกลงที่ให้ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายได้ประโยชน์ ข) ข้อตกลงเป็นการกำหนดเป้าหมายในการทำงานร่วมกัน ค) ข้อตกลงเป็นการระบุหน้าที่ของแต่ละฝ่ายในการทำงานร่วมกันแต่ไม่ใช้ข้อบังคับ และ ง) การจัดให้มีการหารือร่วมกันแล้วจึงสร้างข้อตกลงโดยคำนึงถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

2.7 การจัดการศึกษาที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศ ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 5 ข้อ คือ ก) การจัดการศึกษาในสาขาเฉพาะทาง ข) การมุ่งจัดการศึกษาในสาขาที่มีความต้องการกำลังคนในแต่ละพื้นที่ ค) การมุ่งสร้างผู้สำเร็จการศึกษาที่มีศักยภาพ ง) การจัดให้มีโรงงานในโรงเรียน จ) การจัดการศึกษาให้มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับ

2.8 การสื่อสารที่ดี มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 8 ข้อ คือ ก) ผู้ไปติดต่อประสานงานมีทักษะการสื่อสารที่ดี ข) การไปสร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการในครั้งแรกต้องมีการสื่อสารแบบตัวต่อตัว (Face-to-Face) โดยผู้บริหารซึ่งมีอำนาจตัดสินใจเป็นผู้ไปประสานด้วยตนเอง ค) การจัดทำตัวอย่างบทสนทนา (Dialogue) สำหรับผู้ที่ต้องไปสร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการมีทักษะในการสื่อสารน้อย ง) การสื่อสารบ่อยๆระหว่างทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง จ) การไม่เปลี่ยนผู้ประสานงานบ่อยครั้ง ฉ) การคัดเลือกผู้มีทักษะในการสื่อสารมาเป็นผู้ประสานงาน ช) การสื่อสารที่สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้ปฏิบัติงานทุกฝ่าย และ ซ) การจัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการสื่อสารสำหรับผู้ปฏิบัติงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

2.9 การบูรณาการการจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษากับการศึกษายาสามัญศึกษาและอุดมศึกษา มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 6 ข้อ คือ ก) การเปิดโอกาสให้เด็กและเยาวชนได้ค้นพบความถนัดด้านอาชีพของตนเอง ข) การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ทดลองเรียนงานอาชีพตั้งแต่ระดับประถมศึกษาเป็นต้นไป ค) การสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้แก่ผู้เรียนตั้งแต่ระดับประถมศึกษาเป็นต้นไป ง) การสร้างโอกาสให้แก่ผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาในการฝึกทักษะวิชาชีพโดยบูรณาการเข้ากับการให้บริการวิชาชีพแก่ชุมชน จ) การกำหนดให้ผู้เรียนระดับอุดมศึกษาได้รับการฝึกทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการ และ ฉ) การนำผลการเรียนรู้งานอาชีพไปเทียบโอนเป็นผลการเรียนรายวิชาได้โดยใช้การเทียบโอนประสบการณ์

2.10 การจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับโลกของงาน มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 5 ข้อ คือ ก) การจัดการศึกษาโดยคำนึงถึงความต้องการของตลาดแรงงาน ข) การจัดการศึกษาโดยคำนึงถึงสมรรถนะอาชีพที่สถานประกอบการต้องการ ค) การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ทำงานในภาพการทำงานจริงภายในสถานประกอบการ ง) การลดเวลาเรียนในห้องเรียนลงแล้วเพิ่มเวลาในการฝึกอาชีพในสถานประกอบการมากขึ้น จ) การใช้การอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีซึ่งเป็นวิธีการจัดการศึกษาเน้นการสร้างสมรรถนะอาชีพแก่ผู้เรียนตามสภาพการทำงานจริงเป็นเครื่องมือในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับโลกของงาน

2.11 ความช่วยเหลือในการสร้างผู้ประกอบการใหม่ให้แก่ผู้เรียน มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 4 ข้อ คือ ก) การสร้างผู้เรียนที่มีความตั้งใจจะเป็นเจ้าของกิจการในอนาคตให้เป็นผู้ประกอบการใหม่ ข) การสร้างผู้เรียนที่มีศักยภาพด้านการประกอบกิจการให้เป็นผู้ประกอบการ ค) ผู้เรียนที่มีความตั้งใจจะเป็นผู้ประกอบการในอนาคตได้รับการฝึกอาชีพในสถานประกอบการขนาดย่อมหรือขนาดเล็กที่ตรงกับสาขาอาชีพที่เรียน ง) การจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นเพื่อฝึกอบรมการเป็นผู้ประกอบการต่อยอดความรู้ให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่ตั้งใจจะเป็นผู้ประกอบการโดยมีเจ้าของกิจการที่ประสบความสำเร็จเป็นผู้ฝึกอบรม

2.12 หลักสูตร มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 10 ข้อ คือ ก) การจัดทำหลักสูตรสำหรับการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโดยเฉพาะ ข) การใช้หลักสูตรแกนกลางต้องมีรายวิชาที่ยืดหยุ่นให้สถานประกอบการสามารถออกแบบเนื้อหาที่จะใช้ในการฝึกผู้เรียนได้ตามบริบทการทำงานจริงของสถานประกอบการแต่ละแห่ง ค) การปรับหลักสูตรเพื่อผลิตกำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ ง) การกำหนดเป้าหมายของหลักสูตรให้ชัดเจน โดยต้องเป็นหลักสูตรที่ผลิตกำลังคนเพื่อรองรับการพัฒนาประเทศตามผลการสำรวจความต้องการกำลังของประเทศ จ) การใช้สมรรถนะวิชาชีพตามมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพเป็นเครื่องมือกำหนดรายละเอียดของวิชา ฉ) หลักสูตรมีรายวิชาซึ่งมีเนื้อหาสอดคล้องกับสภาพการทำงานจริงในแต่ละอาชีพ ข) สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการให้ข้อเสนอแนะ ออกแบบ พัฒนาหลักสูตร ข) การเปลี่ยนบทบาทของครูที่มาร่วมพัฒนาหลักสูตรให้เป็นเพียงผู้รับฟังข้อคิดเห็นของสถานประกอบการโดยทำหน้าที่รวบรวมจัดทำรายละเอียดแต่ละวิชา ฉ) การปรับหลักสูตรให้ทันสมัย ทันต่อเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป ตอบสนองต่อโลกอาชีพในปัจจุบันและอนาคต ญ) การปรับลดจำนวนหน่วยกิตบางรายวิชาที่มีเนื้อหาไม่สอดคล้องกับการทำงานในหมวดวิชาทักษะชีวิต

2.13 ภาวะผู้นำ มีแนวโน้มที่เป็นไปได้จำนวน 7 ข้อ คือ ก) การมีวิสัยทัศน์โดยต้องปรับกระบวนทัศน์ในการจัดการศึกษาให้ตอบสนองความต้องการกำลังคนเพื่อการพัฒนาประเทศในอนาคต ข) ความสามารถในการประสานงาน ค) ความสามารถในการสื่อสาร ง) การเป็นผู้นำเชิงกลยุทธ์ จ) การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง ฉ) การเป็นผู้นำทางวิชาการ และ ข) การมีคุณธรรมจริยธรรม

2.14 แรงจูงใจ มีแนวโน้มที่เป็นไปได้ จำนวน 17 ข้อ ประกอบด้วย แรงจูงใจสำหรับผู้ปกครอง ได้แก่ ก) การสร้างแรงจูงใจเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงค่านิยมของคนไทยในการเรียนด้านอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ข) การสร้างแรงจูงใจด้วยการโฆษณาผ่านสื่อที่หลากหลายในระดับประเทศโดยมีสื่ออาชีพพามา ค) การสร้างวาทกรรมใหม่ให้เห็นว่าคน

ไทยทุกคนต้องมาช่วยกันพัฒนาการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเพื่อพัฒนาชาติไทย ง) การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีแก่ผู้ปกครองเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในระบบทวิภาคี จ) การทำให้ผู้ปกครองได้เห็นความก้าวหน้าในงานอาชีพของผู้เรียนระบบทวิภาคี ฉ) การให้ผู้ปกครองทราบถึงประโยชน์ของการเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แรงจูงใจสำหรับผู้เรียน ได้แก่ ช) การสร้างโอกาสทางการศึกษาแก่ผู้เรียน ผู้ขาดโอกาสในการทำงานที่อยู่ห่างไกลได้มาเรียนระบบทวิภาคี ซ) การให้ทุนการศึกษาแก่ผู้เรียนที่ด้อยโอกาส ฌ) การแนะนำสร้าง ความเข้าใจให้ผู้เรียนเห็นถึงประโยชน์ของการเรียนระบบทวิภาคี แรงจูงใจสำหรับสถานประกอบการ ได้แก่ ญ) การสร้างความเข้าใจถึงแนวปฏิบัติในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ฎ) การชี้ให้เห็นประโยชน์ด้านกำลังคนในอนาคตที่สถานประกอบการจะได้รับจากการร่วมจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ฏ) การเสนอสิทธิประโยชน์ทางภาษี ฐ) การยกย่องเชิดชูเกียรติสถานประกอบการที่ร่วมจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ท) การยกย่องเชิดชูเกียรติครูฝึกของสถานประกอบการที่ร่วมจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี แรงจูงใจสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา ได้แก่ ฒ) การส่งเสริมให้ครูได้พัฒนาตนเองจากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ ถ) การพัฒนาครูให้มีความรู้เกี่ยวกับการแนะแนวเพื่อจูงใจผู้มาเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และ ท) ครูที่ร่วมขับเคลื่อนการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสามารถนำผลการปฏิบัติงานไปใช้เลื่อนวิทยฐานะได้

3. ด้านผลผลิต มีแนวโน้มหลักจำนวน 1 ข้อ ได้แก่ 1) คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา มีแนวโน้มที่เป็นได้จำนวน 6 ข้อ คือ ก) การสำเร็จการศึกษาในสาขาที่มีความต้องการกำลังคน ข) การมีสมรรถนะด้านวิชาชีพตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ ค) การมีกิจนิสัยในการทำงานตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ ง) การเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรม จ) การผ่านการประเมินมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ ความสามารถในและ ฉ) การทำงานได้ทันทีเมื่อสำเร็จการศึกษาโดยได้รับค่าตอบแทนที่เหมาะสม

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องอนาคตภาพการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษาในทศวรรษหน้า (พ.ศ. 2559-2569) มีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผลดังนี้

1. การปรับกระบวนทัศน์ในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้สอดคล้องกับพลวัตการเปลี่ยนแปลงของแนวโน้มโลก เป็นสิ่งที่สถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาและผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนต้องร่วมมือกันดำเนินการให้เกิดขึ้นได้จริงทั้งในด้านนโยบายของรัฐบาล องค์ประกอบที่เป็นปัจจัยนำเข้าสำหรับการจัดการศึกษา และกระบวนการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ โดยมีเป้าหมายสำคัญคือการสร้างผู้สำเร็จการศึกษาที่มีสมรรถนะตามที่สถานประกอบการมุ่งหวัง สอดคล้องกับข้อคิดเห็นของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2552, หน้า ช-ญ) ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ในการจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษาควรใช้รูปแบบการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีจะได้ผลดีที่สุด

2. ปัจจัยนำเข้าที่สำคัญคือ การกำหนดนโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน ตลอดจนการส่งเสริมการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีอย่างต่อเนื่องของรัฐบาล

3. กระบวนการจัดอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจัดสรรทรัพยากรที่เป็นพื้นฐานในการผลิตอย่างเพียงพอ และต้องมุ่งสู่ความเป็นเลิศในการจัดการศึกษา การใช้หลักสูตรแกนกลางต้องมีรายวิชาที่ยืดหยุ่นให้สถานประกอบการสามารถออกแบบเนื้อหาที่จะใช้ในการฝึกผู้เรียนได้ตามบริบทการทำงานจริง การปรับหลักสูตรเพื่อผลิตกำลังคนเพื่อรองรับการพัฒนาประเทศ โดยสถานประกอบการมีส่วนร่วมในการให้ข้อเสนอแนะ ออกแบบ พัฒนาหลักสูตร และระบบการวัดผลและประเมินผล

4. คุณภาพของผลผลิตซึ่งหมายถึงคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาเป็นตัวชี้วัดถึงประสิทธิผลของการอาชีวศึกษาที่ดีที่สุด แนวโน้มในด้านคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีโอกาสเป็นไปได้ในอนาคต คือ การ

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในสาขาที่มีความต้องการกำลังคน มีสมรรถนะด้านวิชาชีพตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ มีกิจนิสัยในการทำงานตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ และสามารถในการทำงานได้ทันทีเมื่อสำเร็จการศึกษาโดยได้รับค่าตอบแทนที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ มี ดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะในระดับนโยบาย

1.1 ควรมีการสำรวจความต้องการกำลังคนของประเทศในแต่ละสาขาอาชีพเพื่อใช้กำหนดทิศทางการผลิตกำลังคนอาชีวศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริงของประเทศ

1.2 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา นำภาพอนาคตที่ได้จากการวิจัยไปใช้ในการกำหนดนโยบายและกำหนดยุทธศาสตร์ในการพัฒนาการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีทั้งระบบได้อย่างเหมาะสม

2. ข้อเสนอแนะในระดับปฏิบัติ

2.1 สถานศึกษานำภาพอนาคตที่ได้จากการวิจัยไปใช้โดยจัดทำแผนพัฒนาการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีทั้งด้านการเพิ่มปริมาณผู้เรียนและการพัฒนาคุณภาพการศึกษาศูนย์การศึกษาได้อย่างเหมาะสม

ข้อเสนอแนะในระดับปฏิบัติ

3. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

เนื่องจากการวิจัยอนาคตแบบอีดีเอฟอาร์ (EDFR) เป็นการคาดการณ์อนาคตในภาพกว้างโดยรวมตามทัศนะของผู้เชี่ยวชาญ ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการวิจัยในระดับสถานศึกษา ประเพณีวิชาหรือสาขาวิชาเพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาหรือของสาขาวิชา

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2554). ข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่ 2 (พ.ศ.2552-2561). กรุงเทพฯ : บริษัท พรักหวานกราฟฟิค จำกัด.

จุมพล พูลภัทรชีวิน. เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EDFR. วิจัยการศึกษา ปีที่ 10 ฉบับที่ 5 (ม.ย.-ก.ค. 2530). [ฉบับปรับปรุง 2548]

_____. (2553). แนวทางการพัฒนาการอาชีวศึกษาและเทคโนโลยีของประเทศไทยในทศวรรษหน้า. วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ 1(1). 95-100

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2548). ยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมหลัก. กรุงเทพฯ ฯ : บริษัท เพชรรุ่งการพิมพ์ จำกัด.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2550). รายงานวิกฤติการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ ฯ : ม.ป.พ.

Asian Development Bank. (2005). Improving Technical Education and Vocational Training Strategies for Asia. n.p.

_____. (2008). Indonesia: Vocational Education Strengthening Project. n.p.

_____. (2009). A Good Practice in Technical and Vocational Education and Training. Manila : n.p.

- Barber, Michael & Mourshed, Mona. (2009). Shaping the Future : How Good Education Systems Can Become Great in Decade Ahead. McKinsey and company.
- _____. (2002). New Directions for Community College. John Wiley & Sons Inc.
- Lunenburg , Fred C. and Ornstien, Allen C. (2008). Educational Administration, (Concept and Practice), 5th ed. Belmont, USA: Wadsworth, Cengage Learning,
- Macmillan, Thomas T. (1971, May). The Delphi Technique. Paper Presented at the annual meeting of the California Junior Colleges Associations Committee on Research and Development, Monterey, California , 3-5.