

แนวทางการขับเคลื่อนและพัฒนาอาชีวศึกษาไทย Guidelines for driving and developing Thai vocational education

ชนิษฐา ชัยรัตนารณ*

Kanidta Chairattananwan*

*มหาวิทยาลัยศรีปทุม กรุงเทพมหานคร 10900

Sripatum University, Bangkok 10900

บทคัดย่อ

ปัจจุบันกำลังคนด้านอาชีวศึกษาขาดแคลนทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ สถานศึกษาได้พัฒนาโดยการบริหารจัดการให้เป็นไปตามความต้องการของสถานประกอบการ อีกทั้งมีกระบวนการในการฝึกทักษะและสมรรถนะด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมทั้งภาษาต่างประเทศและคอมพิวเตอร์ เพื่อยกระดับคุณภาพหลักสูตรอาชีวศึกษาให้เป็นมาตรฐานสากล บทความวิชาการนี้เป็นการนำเสนอแนวทางในการขับเคลื่อนและพัฒนาอาชีวศึกษาไทย โดยต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างภาครัฐ สถานศึกษาทั้งผู้สอน ผู้เรียนและภาคเอกชนซึ่งก็คือสถานประกอบการ จึงทำให้การสร้างกำลังคนด้านอาชีวศึกษาเกิดขึ้นอย่างมีคุณภาพอย่างแท้จริง

คำสำคัญ : แนวทางการขับเคลื่อน, อาชีวศึกษาไทย

Abstract

Nowadays, vocational manpower lack both quantitative and qualitative. The school has developed the management to meet the workplaces' needs. There is also to practice skills, technology and innovation competencies. Including foreign languages and computers to upgrade the quality of vocational courses to be international standards. This academic article presents a guidelines for driving and developing Thai vocational education. Through cooperation between the government, educational institutions, teachers, students and the private sectors, which is the establishment. Therefore, the creation of vocational education workforce is truly quality.

*ชนิษฐา ชัยรัตนารณ

E-mail : Kanidta.ch@gmail.com

Keywords : Guidelines for driving, Thai Vocational Education

1. บทนำ

การศึกษามีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการสร้างกำลังคนที่มีคุณภาพ มีสมรรถนะและรองรับการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะการจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษาเพื่อมุ่งผลิตกำลังคนด้านอาชีวศึกษาให้ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงาน การพัฒนาเศรษฐกิจและความเจริญก้าวหน้าของประเทศ และการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ทั้งนี้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) เป็นหน่วยงานหลักในการผลิตและพัฒนาากำลังคนด้านวิชาชีพที่หลากหลาย ผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาแล้วสามารถนำความรู้ไปประกอบอาชีพที่ตอบสนองความต้องการของสถานประกอบการและความต้องการพัฒนาของประเทศได้ แต่ในปัจจุบันการพัฒนากำลังคนด้านอาชีวศึกษา พบว่าการจัดการอาชีวศึกษาไม่ปฏิบัติตามความต้องการของสถานประกอบการ อีกทั้งผู้เรียนสายวิชาชีพมีจำนวนลดลงเพราะเปลี่ยนไปเรียนสายอุดมศึกษาจึงทำให้ขาดแคลนกำลังคนทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในสายการผลิตและตลาดแรงงาน (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2553) กล่าวคือ เป้าหมายเชิงคุณภาพเป็นการพัฒนาให้คนมีความสามารถในการแก้ปัญหา มีทักษะในการประกอบอาชีพ ส่วนเป้าหมายเชิงปริมาณนั้นเป็นการเพิ่มแรงงานระดับกลางที่มีคุณภาพไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 ของกำลังแรงงานทั้งประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559 : 35 - 36) นอกจากนี้คุณภาพด้านสมรรถนะพื้นฐานและวิชาชีพที่จำเป็นในการทำงานในสถานศึกษาที่จัดการศึกษาอาชีวศึกษา บางแห่งไม่เป็นที่ยอมรับของสถานประกอบการ (สุนันทาสังขตน์, 2556 : 101) เช่น ขาดทักษะในการปฏิบัติงาน ขาดความเชี่ยวชาญด้านภาษาต่างประเทศและ/หรือด้านคอมพิวเตอร์ และปัญหาเกี่ยวกับการเรียนไม่ตรงกับ

สาขาวิชาที่ตลาดแรงงานต้องการ ด้วยเหตุผลง่าย ๆ คือ ต้องการเรียนในสาขาที่เพื่อนเรียน หรือเลือกเรียนตามกระแสที่ส่วนใหญ่เรียนกัน โดยไม่ได้คำนึงถึงความต้องการกำลังคนของสถานประกอบการ

จากปัญหาที่ได้กล่าวมานั้นสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2561) ได้มีรายงานสถานะสังคมไทยเกี่ยวกับการศึกษากับการพัฒนาประเทศ โดยให้ข้อเสนอแนะที่ควรให้ความสนใจและติดตามอยู่ 2 ข้อ คือ

1.1 ควรเร่งพัฒนาคุณภาพการศึกษาไทย โดยมุ่งที่ กำลังคนอาชีวศึกษาเพื่อให้มีทักษะ และสมรรถนะด้าน เทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยสร้างความร่วมมือกับภาคเอกชนในการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาและสถานประกอบการ ด้วยการให้เรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติจริงและเรียนรู้โลกการทำงานและให้มีการส่งเสริมการเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางอาชีพและแสดงให้เห็นถึงเส้นทางความก้าวหน้าทางอาชีพเพื่อสร้างความมั่นใจและสนใจในการเรียนอาชีวศึกษา

1.2 ควรเร่งพัฒนาระดับทักษะแรงงานใน 2 กลุ่ม คือ

1.2.1 กลุ่มแรงงานใหม่ โดยให้มุ่งการพัฒนาแนวทาง การเรียนรู้ในระบบการศึกษากับการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการปฏิบัติงานได้จริง มีการสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และสถานศึกษาเพื่อให้เกิดการร่วมออกแบบหลักสูตร และฝึกอบรมให้เหมาะสมกับแต่ละคลัสเตอร์อุตสาหกรรม อีกทั้งมีการเพิ่มทักษะและความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่

1.2.2 กลุ่มแรงงานเดิม โดยควรให้มีการอบรมให้เกิดทักษะใหม่ ๆ มีการเพิ่มทักษะที่หลากหลาย ทั้งทักษะ ด้านภาษาอังกฤษและทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตควบคู่กับพัฒนาคุณลักษณะด้านการทำงาน เช่น การผสมผสานระหว่างการใช้เทคโนโลยีกับการลงพื้นที่จริงอย่างเหมาะสม ยืดหยุ่น และพัฒนาทักษะการสร้างทีม เป็นต้น

นอกจากนี้จากรายงานของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (สกศ.) (2561) สถาบันวิจัยเพื่อการประเมินและออกแบบนโยบาย (2561) และคณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา (กอปศ.) (2561) ได้ให้ข้อมูลที่ตรงกันและสอดคล้องกันเกี่ยวกับสถานะการศึกษาไทยว่า ถ้าต้องการยกระดับฐานะของประเทศจะต้องมีการปฏิรูปอาชีวศึกษา โดยการบริหารจัดการอาชีวศึกษาควรเน้นความยืดหยุ่น ไม่เป็นแห่งหรือตายตัวเหมือนในอดีต และซึ่งปัจจุบันรัฐบาลได้มีการปรับเปลี่ยนการสอนของสายอาชีวศึกษาให้ก้าวหน้ายุคไทยแลนด์ 4.0 หรือยุคดิจิทัล

เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของสถานประกอบการที่ต้องการผู้ที่จะบอาชีวศึกษาเพิ่มมากขึ้น และสถาบันการอาชีวศึกษาได้มีการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับ 10 อุตสาหกรรมหลักเพื่อยกระดับคุณภาพหลักสูตรอาชีวศึกษาแล้ว

และเมื่อมีการปฏิรูปอาชีวศึกษาแล้วสถานศึกษาอาชีวศึกษาก็ควรต้องมีการปรับเปลี่ยนระบบการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาด้วยโดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของการเรียนการสอนไม่จะเป็นการพัฒนาหลักสูตร การปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาผู้สอน แนวทางพัฒนาแรงจูงใจใฝ่เรียนรู้ของผู้เรียนอาชีวศึกษา สื่อการสอนและเทคโนโลยีการศึกษา และการวัดและประเมินผล ทั้งนี้ ผู้ที่เกี่ยวข้องที่สำคัญคือ สถานประกอบการและชุมชน โดยภาครัฐเป็นผู้ให้การสนับสนุนและส่งเสริมเพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนและพัฒนาระบบการจัดการอาชีวศึกษาอย่างยั่งยืน

ดังนั้นบทความวิชาการฉบับนี้จึงขอเสนอแนะเฉพาะบางประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาอาชีวศึกษา เพื่อให้เกิดแนวทางในการขับเคลื่อนและพัฒนาระบบการจัดการอาชีวศึกษาเพื่อนำไปสู่การพัฒนาการศึกษาของประเทศไทยอย่างยั่งยืน

2. ความคิดเห็นเรื่องค่านิยมของการเรียนสายอาชีวศึกษา

ด้วยผู้สำเร็จการศึกษาระดับอาชีวศึกษาเป็นกำลังแรงงานที่สำคัญของประเทศ แต่ค่าที่ทุกคนได้ฟังกันทั่วไป คือ แรงงานระดับฝีมือ/กึ่งฝีมือขาดแคลนเพราะส่วนใหญ่มุ่งไปศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ทั้งนี้ปัจจัยหนึ่งที่สำคัญที่ควรคำนึงถึง คือ ในบริบทของสังคมไทยนั้น เชื่อว่าการเรียนในระดับปวช. และปวส. นั้นถือว่าไม่มีเกียรติ ทักษะคติของผู้ปกครองที่มีค่านิยมให้บุตร-หลานของตนเรียนสายสามัญมากกว่าสายอาชีวศึกษา ซึ่งตรงข้ามกับทิศทางการพัฒนาประเทศ ทำให้ส่งผลต่อการวางแผนผลิตส่งผลกระทบต่อการศึกษาเสียทรัพยากรทางการศึกษาอย่างมาก และจากรายงานสถานการณ์การผลิตและแนวโน้มการจัดการอาชีวศึกษาในประเทศพบว่าสัดส่วนนักเรียนเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ต่อสายสามัญเป็น 60 : 40 สาเหตุเนื่องจากค่านิยมที่มองว่านักเรียนอาชีวศึกษาเป็นเด็กเรียนไม่เก่ง ไม่มีความสามารถ สังคมและสภาพแวดล้อมไม่ดีมีแต่เด็กเกเร ยากจน และหากให้บุตร - หลานได้เข้าเรียนสายอาชีวศึกษาแล้ว บุตร - หลานอาจเข้าไปอยู่ในเหตุการณ์ที่มีการทะเลาะวิวาทกัน ดังนั้นเพื่อหลีกเลี่ยงการเผชิญเหตุการณ์ดังกล่าว ผู้ปกครองจึงเห็นว่าบุตร - หลานควรเข้าเรียนสายสามัญ

ดีกว่า นอกจากนี้ผู้ปกครองยังคิดอีกว่า เมื่อจบการศึกษาในสายอาชีพแล้วรายได้หรือค่าตอบแทนน้อย ในขณะที่งานที่ทำก็หนัก ความเจริญก้าวหน้าก็ยังมีน้อย และจึงทำให้เด็ก/ผู้ปกครองมุ่งไปเรียนสายสามัญจนถึงปริญญาตรีมากกว่าเรียนสายอาชีวศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559 : 22)

ดังนั้นการเพิ่มสัดส่วนผู้เรียนสายอาชีวศึกษาจึงมีความสำคัญอย่างมากเพื่อให้ได้คนที่มีทักษะอาชีพและเป็นคนที่เป็นกำลังของประเทศ ซึ่งแนวทางการเพิ่มสัดส่วนผู้เรียนสายอาชีวศึกษาอาจทำได้โดย

2.1 การควบคุมสัดส่วนการศึกษาต่อสายอาชีพกับสายสามัญ ดังตัวอย่าง ประเทศจีน ประเทศสิงคโปร์ได้กำหนดจำนวนที่นั่งอย่างจำกัดในการศึกษาที่มหาวิทยาลัย จึงทำให้เพิ่มจำนวนที่นั่งของสายอาชีวศึกษา ดังนั้นหากต้องการให้ประเทศไทยมีผู้เรียนในสายอาชีวศึกษาเพิ่มขึ้นแล้วภาครัฐจึงควรออกเป็นกฎหมายควบคุมจำนวนที่นั่งเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย และหากประเทศไทยไม่มีกฎหมายหรือมีนโยบายส่งเสริมคนมาเรียนสายอาชีวศึกษาแล้ว ในอนาคตเมื่อแรงงานลดลงเรื่อยๆ ย่อมเสี่ยงต่ออุตสาหกรรมที่อาศัยฐานการผลิตไปประเทศเพื่อนบ้านได้ (จอมพงศ์ มงคลวนิช, 2557)

2.2 การจัดโปรแกรมให้นักเรียนสายสามัญไปทัศนศึกษาและดูงานที่วิทยาลัยอาชีวศึกษาหรือการทดลองเรียนเพื่อให้นักเรียนได้มีโอกาสรู้ว่าการเรียนสายอาชีพนั้นมีสาขาวิชาอะไรบ้าง มีการเรียนการสอนอย่างไร

2.3 การสื่อสารกับผู้ปกครองและนักเรียนให้มีความเข้าใจว่าผู้ที่เรียนจบปวช. และปวส. มีโอกาสทำรายได้สูงกว่าผู้ที่จบปริญญาตรีได้ และมองเห็นความก้าวหน้าในงานอาชีพจากการเรียนสายอาชีวศึกษาและในระหว่างเรียนยังสามารถสร้างรายได้ให้กับตนเองและครอบครัวอีกด้วย

3. ตัวอย่างการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาในต่างประเทศ

3.1 ประเทศสิงคโปร์ เป็นประเทศที่มีประชากรน้อย การจัดการศึกษาจะมีทั้งการสอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประเภทอาชีวศึกษาและการจัดฝึกอบรมระยะสั้นในการพัฒนาทักษะอาชีพที่จำเป็น วิทยาลัยอาชีวศึกษาทั้งหมดเป็นของรัฐ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ สถาบันเทคนิคศึกษา และวิทยาลัยโพลิเทคนิคการจัดการอาชีวศึกษาจะเน้นสมรรถนะ (competency) ใช้รูปแบบการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี โดยให้สถานประกอบการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา จะจัดอาคารสถานที่

สิ่งอำนวยความสะดวก เครื่องมือสื่อการสอนต่าง ๆ ทั้งในการเรียนระหว่างการทำงาน (on the job training) และการเรียนนอกเวลาทำงาน (off the job training) ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาหาความรู้ตลอดเวลา รวมทั้งการจัดให้มีครูฝึกในสถานประกอบการที่มีคุณสมบัติครบถ้วนในการเป็นครูฝึกสถานประกอบการ จะบริหารจัดการการสอนให้เป็นไปตามตารางการสอนหรือแผนการสอนที่ได้กำหนดไว้ รัฐบาลให้การสนับสนุนงบประมาณอย่างเพียงพอต่อความต้องการของผู้เรียน และยังได้มีการลงนามความร่วมมือ (MOU) กับประเทศที่มีความเจริญทางด้านอุตสาหกรรม เช่น สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี เป็นต้น

3.2 ประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี เป็นประเทศที่มีการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีอย่างต่อเนื่องและเป็นเวลานาน และยังเป็นต้นแบบการจัดการเรียนอาชีวศึกษาสำหรับหลายประเทศทั่วโลกซึ่งมีลักษณะเด่นคือ การสร้างแรงงานฝีมือที่ตรงกับความต้องการของภาคเอกชน และมีการทำสัญญาระหว่างผู้ปกครองกับสถานประกอบการ รัฐบาลเป็นผู้สนับสนุนการศึกษาและยังให้กฎหมายรองรับการจัดการศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ เช่น สถานประกอบการรองรับผู้เรียนเข้าฝึกประสบการณ์ โดยมีสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ค่าตอบแทน สวัสดิการ และมีการสอนงานโดยครูฝึกที่ผ่านการอบรมจากส่วนกลาง การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาของประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีจะเน้นภาคทฤษฎีเพื่อนำไปสู่การฝึกปฏิบัติจริงอย่างจริงจังกับสถานประกอบการจึงทำให้ผู้เรียนมีความรู้ที่แน่น มีองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในภาคปฏิบัติได้ ทำให้คุณภาพของผู้เรียนเมื่อสำเร็จการศึกษาจะมีสมรรถนะที่สูงมากอีกทั้งยังสามารถต่อยอดไปสู่การสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ขึ้นได้อีกด้วย

3.3 ประเทศสาธารณรัฐเกาหลี รัฐบาลได้รับความร่วมมือจากภาคเอกชนในการออกค่าใช้จ่ายการเรียนภาคปฏิบัติให้แก่ผู้เรียน และมีการทดสอบคุณวุฒิวิชาชีพก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงาน มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับงานหลัก งานประจำ งานซ่อมโลหะ งานไฟฟ้า สถาปัตยกรรม ช่างก่อสร้าง วิศวกรรมการกล วิศวกรรมการไฟฟ้า วิศวกรรมเคมี โดยหลักสูตรการเรียนการสอนจะเน้นภาคปฏิบัติมาก สัดส่วนการเรียนภาคทฤษฎีต่อภาคปฏิบัติเป็น 30 : 70 ผู้เรียนที่มีประวัติการเรียนดีจะได้รับการคัดเลือกให้ฝึกวิชาชีพเฉพาะอีก 6 เดือน เพื่อไปเป็นหัวหน้างาน

3.4 ประเทศอิสราเอล เป็นประเทศที่มีความเป็นเลิศและให้ความสำคัญด้านเกษตรกรรม การจัดการอาชีวศึกษาของประเทศอิสราเอลจะเน้นเฉพาะทางโดยเฉพาะอาชีพ

การเกษตร ทำให้มีการจัดกลุ่มผู้เรียนตามความสามารถ โดยยึดวิชาสามัญเป็นหลัก

3.5 ประเทศญี่ปุ่น เป็นประเทศที่โดดเด่นด้านเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม จึงทำให้เน้นแรงงานที่ผ่านการฝึกในสถานศึกษา ประเทศญี่ปุ่นมีโรงเรียนมัธยมศึกษาจัดการเรียนการสอนด้านวิชาชีพเป็นหลักและมีศูนย์ฝึกวิชาชีพและวิทยาลัยอาชีวศึกษาดำเนินการผลิตแรงงานระดับต่าง ๆ เพื่อสนองตอบต่อความต้องการของผู้เรียนและของประเทศ ดังนั้นสถานศึกษาจะเป็นผู้ประสานงานจัดหางานให้ผู้เรียนเพื่อให้ตรงตามความต้องการของผู้เรียนและสถานประกอบการ อีกทั้งประเทศญี่ปุ่นยังมีการกระจายอำนาจในการจัดการศึกษาไปสู่ภูมิภาคเพื่อไม่ให้เกิดการแออัดของชุมชนการศึกษาและมีการควบคุมมาตรฐานการศึกษาจึงทำให้การจัดการอาชีวศึกษาของประเทศญี่ปุ่นประสบผลสำเร็จ (วิทยา ดวงสินธ์. 2557 : 1212)

ศูนย์ฝึกวิชาชีพและวิทยาลัยอาชีวศึกษาของประเทศญี่ปุ่นมี 3 รูปแบบ คือ 1) ศูนย์ฝึกวิชาชีพทั่วไป (General Vocational Training Centers) ทำหน้าที่จัดการฝึกวิชาชีพเพื่อผลิตแรงงานระดับกึ่งฝีมือ (semi-skilled workers) โดยรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ใช้เวลาเรียนต่ออีกประมาณ 1 ปี ส่วนผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายใช้เวลาเรียนเพียง 6 เดือน 2) ศูนย์ฝึกวิชาชีพเฉพาะ (Vocational Training Centers) ทำหน้าที่ฝึกอาชีพเพื่อผลิตแรงงานระดับฝีมือ (skilled workers) โดยรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ใช้เวลาเรียนต่ออีก 2 ปี ส่วนผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายใช้เวลาเรียน 1 ปี 3) วิทยาลัยอาชีวศึกษา (College of Vocation Training) ทำหน้าที่จัดการเรียนการสอนเพื่อผลิตช่างเทคนิคโดยรับจากผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายใช้เวลาเรียน 2 ปี

4. การจัดการศึกษาระบบทวิภาคี

ด้วยพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 ได้กำหนดให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดการศึกษา 3 รูปแบบ คือ

4.1 การศึกษาในระบบ เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เน้นการศึกษาสถาบันการอาชีวศึกษาเป็นหลัก โดยมีการกำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตร ระยะเวลา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน

4.2 การศึกษานอกระบบ เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนดจุดมุ่งหมาย รูปแบบ วิธีการศึกษา ระยะเวลา การวัดและประเมินผลที่เป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษา โดยเนื้อหาและหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม

4.3 การศึกษาระบบทวิภาคี เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาหรือสถานศึกษากับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐในเรื่องการจัดการหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาและเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ สถานศึกษาอาชีวศึกษาต้องมุ่งเน้นการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีเป็นสำคัญ ทั้งนี้การศึกษาระบบทวิภาคีมีอยู่ 5 โมเดล ดังนี้

4.3.1 โมเดล A เป็นการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีเต็มรูปแบบ (100%) ในพื้นที่ หมายถึง สถานประกอบการตั้งอยู่ในพื้นที่สถานศึกษา ผู้เรียนทุกคนในทุกสาขาวิชาได้เข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

4.3.2 โมเดล B เป็นการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีเต็มรูปแบบ (100%) นอกพื้นที่ หมายถึง ไม่มีสถานประกอบการในพื้นที่ตั้งสถานศึกษา ผู้เรียนทุกคนในทุกสาขาวิชาได้เข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการโดยจะต้องมีการจัดที่พักใกล้กับสถานประกอบการที่ไปฝึกอาชีพซึ่งผู้สอนจะเป็นผู้ควบคุมและดูแลอย่างใกล้ชิด

4.3.3 โมเดล C เป็นการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีบางสาขาวิชา มีการส่งผู้เรียนไปทำงานที่บริษัทภายในหรือภายนอกสถานศึกษาก็ได้

4.3.4 โมเดล D เป็นการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีให้พนักงานของสถานประกอบการ คือ เป็นการเปิดโอกาสให้พนักงานจริง ๆ ของบริษัทได้มาเรียนเพื่อให้สามารถปรับตัว เพิ่มตำแหน่ง หรือเพิ่มพูนทักษะให้เหมาะสมกับงานที่ทำ

4.3.5 โมเดล E เป็นการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีกับสถานประกอบการในต่างประเทศ รูปแบบนี้สามารถพัฒนาผู้เรียนในเรื่องทักษะภาษาต่างประเทศได้ด้วย ซึ่งภาครัฐหรือสถานศึกษาควรให้ความช่วยเหลือด้านเงินทุนในลักษณะการกู้ยืม และมีหน่วยงานกลางเพื่อติดต่อและประสานงาน

ทั้งนี้ โมเดล A โมเดล B และโมเดล C เป็นโมเดลที่นิยมและใช้กันในสถานศึกษา ซึ่งสรุปประเด็นสำคัญ ๆ ได้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 โมเดล A, โมเดล B และโมเดล C ของการศึกษาระบบทวิภาคี

รายการ	โมเดล A	โมเดล B	โมเดล C
ลักษณะ	เต็มรูปแบบ (ร้อยเปอร์เซ็นต์) มีสถานประกอบการอยู่ในพื้นที่ตั้งสถานศึกษา ผู้เรียนทุกคนทุกสาขาวิชาได้เข้าฝึกอาชีพ	เต็มรูปแบบ (ร้อยเปอร์เซ็นต์) แต่สถานประกอบการอยู่นอกพื้นที่ตั้งสถานศึกษา ผู้เรียนทุกคนทุกสาขาวิชาได้เข้าฝึกอาชีพ	ระบบทวิภาคีบางสาขาวิชา กล่าวคือ สถานศึกษามีได้จัดการศึกษาระบบทวิภาคีให้กับนักศึกษาทุกสาขาวิชา
คุณลักษณะ/ คุณภาพของ ผู้เรียน	-ผู้เรียนที่มีความตั้งใจและ อยากเรียนในระบบทวิภาคี -ผู้เรียนมีคุณภาพค่อนข้างดี เนื่องจากการแข่งขันเข้าเรียน	-ผู้เรียนที่มีความตั้งใจและอยาก เรียนในระบบทวิภาคี -ผู้เรียนส่วนใหญ่ประสงค์ที่จะ เรียนในระบบทวิภาคีเพื่อฝึกอาชีพ และได้รับค่าตอบแทนเพื่อแบ่งเบา ภาระครอบครัว	-ผู้เรียนส่วนใหญ่จะมีคุณภาพ ค่อนข้างไม่ดี เนื่องจากมักจะ เป็นผู้ที่ไม่สามารถเข้าเรียนใน ระบบปกติได้ แต่ประสงค์ เพื่อให้ได้ค่าตอบแทนเพื่อแบ่ง เบาภาระครอบครัว
คุณลักษณะ/ คุณภาพของ ผู้สำเร็จการศึกษา	มีคุณภาพผ่านการฝึกอาชีพตรงกับสาขาวิชา มีความรู้ มีทักษะ และมีประสบการณ์ในการทำงาน	มีความขยันขันแข็งในการทำงาน มีความอดทนต่องานหนัก ปรับตัว ในการทำงานได้ง่าย	มีความขยันขันแข็งในการ ทำงาน มีความอดทนต่องาน หนัก ปรับตัวในการทำงาน ได้ง่าย
ค่าตอบแทน/ ประโยชน์ต่อ ผู้เรียน	ได้รับค่าตอบแทนอย่าง เหมาะสม และบางหลักสูตร ได้รับทุนการศึกษาและเงินเดือน ตั้งแต่แรกที่เข้าเรียน	ได้รับค่าตอบแทนอย่าง เหมาะสม ทั้งนี้ผู้เรียนจะต้องไป อยู่กับสถานประกอบการนอก พื้นที่	มีความหลากหลายขึ้นกับ นโยบายของสถานประกอบการ
ความร่วมมือจาก สถาน ประกอบการ	ได้รับความร่วมมือสูงทั้งในเชิง ปริมาณและเชิงคุณภาพ เนื่องจากการดำเนินการอย่าง จริงจัง และสถานประกอบการ ได้รับประโยชน์	ได้รับความร่วมมือมาก แต่ความ ร่วมมือกับสถานประกอบการ ขึ้นกับความใกล้ชิดระหว่าง สถานศึกษากับสถานประกอบการ	หากสถานศึกษา อยู่ในเขตเมืองก็จะได้รับความ ร่วมมือจำนวนมาก แต่หาก สถานประกอบการ อยู่นอกเมือง ความร่วมมือก็จะค่อนข้างน้อย

ทั้งนี้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้ให้สถานศึกษาใช้การศึกษาระบบทวิภาคีตั้งแต่ พ.ศ. 2536 เป็นต้นมา ซึ่งชัยพฤกษ์ เสรีรักษ์ (2557) ได้กล่าวไว้ว่า การศึกษาระบบทวิภาคีเป็นการจัดการศึกษาที่สำคัญในการผลิตกำลังคนแรงงานที่มีทักษะฝีมือ อีกทั้งการศึกษาระบบทวิภาคียังเป็นการผลิตกำลังคนที่มีคุณภาพ มีสมรรถนะในการทำงานเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังไม่เป็นภาระให้กับสถานประกอบการในการจัดฝึกอบรมเพิ่มเติมอีกด้วย แต่ผลที่ได้พบว่า อัตราการเพิ่มขึ้นของผู้เรียนระบบทวิภาคียังอยู่ในระดับต่ำ ดังนั้นจึงควรพิจารณาอย่างเร่งด่วน เพื่อให้ความสนใจของผู้เรียนในระบบทวิภาคีเพิ่มขึ้น จงสภาพร ดาวเรืองและคณะ (2560 หน้า 298) ได้เสนอวิธีแก้ไขเพื่อให้ผู้เรียนมีความสนใจในการศึกษาระบบทวิภาคี คือ รัฐบาลหรือสถานศึกษาหรือผู้ประกอบการควรให้การส่งเสริมผู้เรียนเพื่อให้

เข้าศึกษาในระบบทวิภาคีเพราะทำให้ผู้เรียนได้เห็นถึงความก้าวหน้าในงานอาชีพ อีกทั้งผู้ประกอบการควรทราบถึงประโยชน์ของการเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีว่า ผู้เรียนสามารถทำงานจริงในสถานประกอบการ ได้เรียนรู้จากครูฝึก ซึ่งเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานจริง มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านสูง อีกทั้งผู้เรียนยังได้ใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ที่มีความทันสมัยและใช้งานจริงในภาคอุตสาหกรรมซึ่งสถานศึกษาไม่สามารถจัดหาได้ นอกจากนี้ระหว่างการฝึกปฏิบัติที่สถานประกอบการนั้นผู้เรียนยังรายได้ในฐานะลูกจ้างของสถานประกอบการและยังได้มีโอกาสได้รับการบรรจุให้ทำงานในสถานประกอบการภายหลังที่ผู้เรียนสำเร็จการศึกษาแล้ว จึงยืนยันได้ว่าการศึกษาระบบทวิภาคีสามารถสร้างและพัฒนาผลผลิตแรงงานให้เพิ่มขึ้นและสนองตอบความต้องการของตลาดแรงงานและบริบทของสังคมไทยอย่างแน่นอน

5. การพัฒนาหลักสูตรร่วมกันระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ

ด้วยทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ให้ความสำคัญกับ 4 กลุ่มอาชีพ คือ

5.1 โครงสร้างพื้นฐานของประเทศ ประกอบด้วย การก่อสร้างถนน สะพาน, การสร้างระบบราง, การก่อสร้างท่าอากาศยาน, การก่อสร้างท่าเรือ, การก่อสร้างศูนย์กระจายสินค้า คลังสินค้า และการก่อสร้างสถานขนส่งต่าง ๆ

5.2 ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

5.3 ด้านการคมนาคมขนส่ง ประกอบด้วยทางบก, ทางราง, ทางน้ำ, และทางอากาศ

5.4 ด้านโลจิสติกส์

เมื่อประเทศได้กำหนดทิศทางการพัฒนาประเทศ และการปฏิรูปอาชีวศึกษาได้เกิดขึ้นแล้ว การปรับเปลี่ยนหลักสูตรตลอดจนการเปลี่ยนแปลงกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับทิศทางดังกล่าวจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่ง ดังนั้นสถานศึกษาควรได้มีการศึกษาสภาพหลักสูตรที่เปิดสอนภายในสถาบันแล้วดำเนินการปรับเปลี่ยนเพื่อให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีตลอดจนเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้งานจริงในภาคอุตสาหกรรม เพื่อให้สามารถผลิตผู้เรียนได้ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ อีกทั้งจะส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงได้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ทั้งนี้หลักสูตรใหม่ควรเป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (สมรรถนะ หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติภายใต้เงื่อนไขการใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ที่ระบุไว้ให้ได้มาตรฐานตามเกณฑ์การปฏิบัติและมีหลักฐานการปฏิบัติให้ประเมินผลและตรวจสอบได้)

นอกจากนี้จากการเปิดสอนในอาชีวศึกษานั้นพบว่าสถานศึกษาสามารถเปิดสอนสาขาใดก็ได้โดยไม่ต้องพิจารณาความต้องการของสถานประกอบการ (ณัฐสิริ รักษาเกียรติวงศ์, 2558 หน้า 8)

ดังนั้นแนวทางในการขับเคลื่อนและพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษาควรใช้หลักการที่สำคัญคือ กำหนดผลลัพธ์ที่ต้องการ จากการเริ่มที่ความต้องการของสถานประกอบการ แล้วจึงกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เพื่อให้สถานศึกษาได้ผลิตผู้เรียนที่มีความรู้และความสามารถตรงตามความต้องการของสถานศึกษามากที่สุด ภาครัฐควรผลักดันให้ภาคธุรกิจเอกชนเป็นกลไกในการพัฒนาอาชีวศึกษาในระบบทวิภาคี โดยความร่วมมือของสภาหอการค้าสภาอุตสาหกรรม ทั้งในระดับประเทศ ระดับภูมิภาค ระดับจังหวัด หรือในสาขาอาชีพต่าง ๆ เพื่อให้เกิด

ความร่วมมือกัน มีการใช้ศักยภาพของกลุ่มในการให้ความช่วยเหลือให้ข้อมูลและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้

6. การพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอน

ด้วยการจัดการเรียนรู้ในระดับอาชีวศึกษาได้กำหนดให้มีความสอดคล้องกับการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา อีกทั้งสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ ดังนั้นแนวทางการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนจึงควรเน้นให้ผู้เรียนสร้างความใหม่และสิ่งประดิษฐ์ใหม่โดยใช้กระบวนการทางปัญญาโดยผู้สอนมีบทบาทในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนทั้งนี้กระบวนการจัดการเรียนการสอนในระบบทวิภาคีควรมีลักษณะดังนี้

6.1 มีผู้เชี่ยวชาญ (Professional) ในกลุ่มวิชาชีพต่าง ๆ เพื่อช่วยสอน ฝึก แนะนำ เพราะผู้สอนเพียงคนเดียวไม่สามารถที่จะให้ข้อมูลที่ทันสมัยสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มอาชีพต่าง ๆ ได้ เนื่องจากประสบการณ์ในการทำงานจริงนั้นสำคัญมากกว่าองค์ความรู้ในชั้นเรียน

6.2 มีลักษณะเป็นสหวิทยาการ ซึ่งเป็นการเรียนรู้ในสาขาวิชาหนึ่งแล้วมีการบูรณาการเข้ากับอีกสาขาวิชาหนึ่งเนื่องจากสาขาวิชาต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันและมีผลกระทบต่อกัน ดังนั้นการเรียนรู้จึงเป็นการนำความรู้ไปใช้ในการอธิบายอย่างมีเหตุและผล ผู้สอนจึงไม่ควรแยกความรู้ออกเป็นสาขาวิชาเพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจองค์ความรู้อย่างองค์รวม (Boyer. 1995, Richardson. 1994)

6.3 เป็นการพัฒนาความรู้ของผู้เรียนด้วยตนเอง ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้จากคำถามที่ได้จากการฟังและการเล่าเรื่องของผู้มีประสบการณ์ตรง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเลือกสิ่งที่ตนเองมีความต้องการและมีความสนใจได้ อีกทั้งศักยภาพของผู้เรียนแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน ดังนั้นการเลือกในสิ่งที่ชอบจะทำให้ผู้เรียนค้นหาคำตอบที่ผู้เรียนต้องการจริง ๆ และตั้งใจที่จะฝึกหาคำตอบนั้น ซึ่งไม่ใช่การป้อนความรู้จากผู้สอนไปยังผู้เรียน

6.4 มีการจัดเวทีวิชาการให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถทางด้านวิชาการและวิชาชีพ ทั้งภายในสถาบันและภายนอกสถาบัน ซึ่งทำให้ผู้เรียนได้เครือข่ายต่างสถาบัน ได้มีประสบการณ์และเปิดโลกทัศน์สู่ภายนอก อีกทั้งยังได้แสดงบทบาทในการเรียนรู้อย่างตื่นตัว (active) โดยการให้ผู้เรียนอยู่ในบริบทจริง

6.5 มีการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ออกไปช่วยเหลือสังคม เช่น โครงการอาชีวพัฒนาด้านการฝึกอาชีพ

7. การพัฒนาผู้สอนอาชีวศึกษา

ธีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์ (2561) ได้กล่าวว่า “ในปัจจุบันผู้สอนอาชีวศึกษาประมาณร้อยละ 70 ไม่รู้เรื่องโรงงานสมัยใหม่ ไม่เคยมีประสบการณ์ในโรงงาน มาก่อน ผู้สอนมุ่งเน้นด้านการสอนเท่านั้น ดังนั้นต้องเปลี่ยนโรงงานให้เป็นโรงเรียน” ดังนั้นแนวทางขับเคลื่อนและพัฒนาอาชีวศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาผู้สอนอาชีวศึกษาควรดำเนินการดังนี้

7.1 ส่งเสริมให้ผู้สอนมีการฝึกอบรมเพิ่มเติมในหลักสูตรสั้น ๆ เพื่อเติมเต็มและเพิ่มพูนองค์ความรู้ให้มากขึ้น และมีทักษะที่ได้มาตรฐาน

7.2 สนับสนุนการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพครูอาชีวศึกษาด้วยการให้ผู้สอนไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการหรือสถานศึกษาอื่นเพื่อให้เกิดทักษะความเชี่ยวชาญและเพิ่มประสบการณ์ของตนเองโดยกำหนดระยะเวลา 30-60 วัน ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อการเรียนการสอน

7.3 สนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนผู้สอนระหว่างสถานศึกษา

7.4 สนับสนุนการพัฒนาการเรียนรู้ในรูปแบบการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มระหว่างผู้สอนอาชีวศึกษากับครูพิเศษในสถานประกอบการ (ครูพิเศษซึ่งเป็นผู้ประกอบการตัวจริงให้ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียนอาชีวศึกษา โดยผู้เรียนยังคงเรียนภาคทฤษฎีภายในห้องเรียนอยู่ และให้ผู้เรียนได้รับความรู้จากการฝึกปฏิบัติอย่างแท้จริงจากครูพิเศษ ซึ่งจะเป็นการเสริมสร้างความเข้าใจในสิ่งที่เรียนได้อย่างลึกซึ้ง ผู้เรียนสามารถมองเห็นภาพการทำงานจริงเพื่อให้เกิดการผสมผสานต่อยอดความรู้ภาคทฤษฎีในห้องเรียน)

7.5 ควรกำหนดให้มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูอาชีวศึกษาที่มีมาตรฐานรองรับชัดเจน

8. แนวทางพัฒนาแรงจูงใจใฝ่เรียนรู้ของผู้เรียนอาชีวศึกษา

ผู้เรียนอาชีวศึกษาที่เข้ามาเรียนในสถาบันอาชีวศึกษาจำแนกได้ 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ผู้เรียนสามารถจบการศึกษาได้ กลุ่มที่ 2 ผู้เรียนที่ต้องออกกลางคันไม่สามารถอดทนเรียนจนจบการศึกษาได้ กลุ่มที่ 3 ผู้เรียนที่ต้องอดทนและพยายามให้จบการศึกษาให้ได้ ซึ่งผู้เรียนกลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 สามารถสร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นเพื่อให้ไม่ต้องออกกลางคัน และมีความสุขและความอยากที่จะเรียนรู้

แรงจูงใจใฝ่เรียนรู้ แสดงถึงความปรารถนาของผู้เรียนที่เป็นพฤติกรรมแสดงออกมาให้เห็นได้ในรูปแบบของ

ความตั้งใจ ความมุ่งมั่น ความอดทนที่จะมีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและระยะยาวจนทำให้บรรลุเป้าหมายของการเรียนรู้ตามที่ใฝ่ฝันไว้ ซึ่งแรงจูงใจใฝ่เรียนรู้เป็นศักยภาพที่มีอยู่ในผู้เรียนแต่ละบุคคล โดยปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดแรงจูงใจใฝ่เรียนรู้คือการกระตุ้นและการเสริมแรง การอบรมหรือการสั่งสอน การพูดคุย การได้พบปะสังสรรค์ การเข้าร่วมทำงานเป็นทีม ดังนั้นผู้สอนจึงมีอิทธิพลอย่างมากในการสร้างแรงจูงใจใฝ่เรียนรู้ภายในให้กับผู้เรียน และในส่วนแรงจูงใจใฝ่การเรียนรู้ภายนอกสามารถดำเนินการในรูปแบบต่อไปนี้

8.1 สร้างสถานการศึกษาให้เป็น Smart City โดยเริ่มจากการสร้างบรรยากาศทางกายภาพของสถานศึกษาทั้งภายในและภายนอกห้องเรียนให้เหมือนกับภาคธุรกิจ (Business-like Atmospheres) มีการจัดสิ่งแวดล้อมให้ความรู้สึกที่น่าสนใจ น่าจับต้อง มีการจัดวางอุปกรณ์ที่พร้อมใช้งานได้จริง ทันสมัย และมีความสมบูรณ์ มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นระเบียบ เรียบร้อย สะอาด และในปัจจุบันที่ผู้เรียนต้องการคือ อินเทอร์เน็ตแบบไร้สายผ่านมือถือแบบพกพา สะดวกทุกที่ ทุกเวลาอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลจริง

8.2 จัดหาผู้สอนเป็นมืออาชีพ (professional) ซึ่งเป็นผู้ที่มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เรียน รู้จักใช้กลยุทธ์ และวิธีสอนร่วมกับสื่อการสอนที่ทันสมัยที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ โดยใช้ช่วงจังหวะเวลา และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันเป็นแรงกระตุ้นและสร้างความสนใจในการเรียนรู้ และหากผู้เรียนยังไม่พร้อมให้ยุติการสอนในช่วงขณะหนึ่ง และเมื่อผู้เรียนพร้อมให้ดำเนินการสอนต่อไป ซึ่งหากมีความจำเป็นอาจทำข้อตกลงกับผู้เรียนเพื่อให้เกิดแนวปฏิบัติระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน เช่น เวลาของการเข้าเรียน วันและเวลาของการส่งงาน การลาเรียน เป็นต้น

8.3 จัดหาสื่อการสอนและเทคโนโลยีการศึกษาที่กระตุ้นความสนใจและสร้างแรงจูงใจใฝ่เรียนรู้กับผู้เรียน ซึ่งในปัจจุบันสื่อการสอนและเทคโนโลยีการศึกษาสามารถจัดหาได้ง่ายและรวดเร็ว แต่ควรมีการพิจารณาสื่อการสอนและเทคโนโลยีการศึกษาที่ทำให้เกิดความเข้าใจอย่างแจ่มแจ้งและชัดเจน และควรทำให้เกิดการเปรียบเทียบความคิดและความรู้จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้องค์ความรู้ที่หลากหลายและมีหลาย ๆ ตัวอย่างเป็นกรณีศึกษาซึ่งจะทำให้ไม่มีข้อสงสัยใด ๆ และเพิ่มความชัดเจนและสมบูรณ์มากขึ้นโดยผู้สอนควรหลีกเลี่ยงสื่อการสอนและเทคโนโลยีการศึกษาที่คลุมเครือ (Ambiguous) เพราะผู้เรียนจะเกิดความสับสนได้

8.4 ให้มีสิ่งตอบแทนหรือรางวัลในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การติดตาม การให้เกียรติบัตร การมอบทุนสนับสนุน การศึกษา การกล่าวด้วยวาจาในรูปแบบคำชมเชย การพูดถึงหรือการอ้างถึงตัวบุคคล หรืออื่น ๆ เพื่อสร้างเสริมแรงจูงใจและเพิ่มความตั้งใจในการเรียนรู้

8.5 ให้ความร่วมมือกับนักเรียนและยินดีกับความสำเร็จที่เกิดขึ้น การจัดการเรียนรู้ไม่ได้เกิดขึ้นเฉพาะภายในห้องเรียนเท่านั้น การจัดการเรียนรู้อาจเกิดขึ้นได้ภายนอกห้องเรียนจากการทำกิจกรรม หรือการทำงานร่วมกัน อาจเป็นทีมจำนวน 2-3 คน หรือเป็นทีมมากถึง 10 คน ดังนั้นความร่วมมือของคนในทีมงานจึงมีส่วนสำคัญที่จะให้งานบรรลุตามเป้าหมายหรือไม่ การวางแผนการทำงานเพื่อทำให้เกิดแรงจูงใจ ใฝ่เรียนรู้ต้องมีการทำอย่างรอบคอบและเชื่อมโยงเทคนิควิธีการต่าง ๆ ซึ่งพฤติกรรมทางวาจา รสนิยม อารมณ์ขัน จะถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือให้งานบรรลุตามเป้าหมายได้ การกล่าวขอบคุณขอโทษ หรือการแสดงความยินดีในความสำเร็จ จึงเป็นแรงกระตุ้น หรือความพึงพอใจที่สำคัญในการทำให้แรงจูงใจใฝ่เรียนรู้เกิดขึ้นได้เช่นกัน โดยทักษะที่ควรทำให้เกิดกับผู้เรียน ได้แก่ ทักษะด้านภาษา ทักษะด้านการสื่อสาร ทักษะด้านการเขียน ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์

9. สรุป

การพัฒนาคุณภาพการศึกษาไทยโดยมุ่งที่กำลังคนอาชีวศึกษาเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานที่ปัจจุบันขาดแคลนกำลังคนทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ จุดแรกที่ภาครัฐต้องดำเนินการคือการปรับค่านิยมและทัศนคติของคนในสังคมไทยเพื่อให้หันมาเรียนสายอาชีพอาชีวศึกษามากขึ้น และลำดับที่สอง คือ ควรมีการเร่งพัฒนาระดับทักษะแรงงานทั้งกลุ่มแรงงานใหม่และกลุ่มแรงงานเดิม โดยกลุ่มแรงงานใหม่เริ่มต้นที่สถานศึกษาควรมีการร่วมออกแบบหลักสูตรและฝึกอบรมให้เหมาะสมกับแต่ละคลัสเตอร์อุตสาหกรรมร่วมกับสถานประกอบการอย่างจริงจัง อีกทั้งมีการเพิ่มทักษะและความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ในส่วนของผู้สอนโดยมีครูพิเศษจากสถานประกอบการเข้าให้ความช่วยเหลือ และในส่วนกลุ่มแรงงานเดิมควรให้มีการอบรมให้เกิดทักษะใหม่ ๆ มีการเพิ่มทักษะที่หลากหลาย ทั้งทักษะด้านภาษาอังกฤษและทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตควบคู่กับพัฒนาคุณลักษณะด้านการทำงาน นอกจากนี้การศึกษากลไกการจัดการอาชีวศึกษาของต่างประเทศ เช่น ประเทศสิงคโปร์ ประเทศสหพันธ์

สาธารณรัฐเยอรมนี ประเทศสาธารณรัฐเกาหลี ประเทศอิสราเอล ประเทศญี่ปุ่น แล้วนำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย เพื่อให้เกิดแนวทางในการขับเคลื่อนและพัฒนากิจการอาชีวศึกษาอย่างยั่งยืนในประเทศไทย

10. ข้อเสนอแนะ

10.1 รัฐบาลเป็นผู้สนับสนุนการศึกษาและมีกฎหมายรองรับให้การจัดการอาชีวศึกษาดำเนินการร่วมกับสถานประกอบการ

10.2 การจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาควรมีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เนื่องจากภาคทฤษฎีจะนำไปสู่การฝึกปฏิบัติ ทั้งนี้กำหนดให้สัดส่วนการเรียนภาคทฤษฎีต่อภาคปฏิบัติเป็น 30 : 70

10.3 การจัดการศึกษาระบบทวิภาคีจะเป็นในโมเดลใดนั้น สถานศึกษาควรเป็นผู้กำหนดเนื่องจากความแตกต่างหลายปัจจัยของแต่ละสถานศึกษา เช่น ครอบครัวยังมีผู้เรียน ตำแหน่งที่ตั้งของสถานประกอบการ บทบาทของผู้สอน รายวิชาในหลักสูตร เป็นต้น

10.4 การกำหนดรายละเอียดของหลักสูตรควรสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศไทยในแต่ละช่วงปี โดยแนวทางในการขับเคลื่อนและพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษาควรใช้หลักการที่สำคัญคือ กำหนดผลลัพธ์ที่ต้องการ โดยเริ่มที่ความต้องการของสถานประกอบการ แล้วจึงกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

10.5 กระบวนการเรียนการสอนควรเน้นให้ผู้เรียนสร้างความใหม่และสิ่งประดิษฐ์ใหม่ โดยการใช้กระบวนการทางปัญญา โดยผู้สอนมีบทบาทในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียน

10.6 การพัฒนาผู้สอนอาชีวศึกษาควรมีการฝึกอบรมมีการให้ผู้สอนไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการหรือสถานศึกษาอื่น เพื่อเพิ่มทักษะความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ของตนเอง

10.7 แนวทางพัฒนาแรงจูงใจใฝ่เรียนรู้ของผู้เรียนอาชีวศึกษาที่สำคัญที่สุดคือ สร้างรายได้ให้กับผู้เรียนและครอบครัวของผู้เรียน อีกทั้งสร้างสภาพแวดล้อมในการเรียนให้กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ เช่น การสร้าง Smart City ให้เกิดในสถานศึกษา เป็นต้น

11.เอกสารอ้างอิง

- จงสภาพร ดาวเรือง และคณะ. (2560). อนาคตภาพการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในทศวรรษหน้า. ว. วิจัยและพัฒนาโดยองค์กรในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. 12 (1), หน้า 289-300.
- จอมพงศ์ มงคลวนิช. (2557). วิกฤต ! แรงงานขาดแคลนทำไม เด็กไทยเรียนอาชีวน้อยลง?. คันเมือ กุมภาพันธ์ 14, 2562, จาก <https://www.thairath.co.th/content/426863>.
- ชัยพฤกษ์ เสรีรักษ์. (2557). อาชีวะจัดงานใหญ่ทวิภาคีไทย ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ. คันเมือ กุมภาพันธ์ 14, 2562, <https://www.ryt9.com/s/govh/2034906>
- ธีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์ (2561) การประชุมศึกษาธิการครั้งที่ 1/2561. ข่าวสารหน่วยงานภาครัฐ <https://www.egov.go.th/th/content/10301/5418/>
- ณัฐสิริ รักเกียรติวงศ์. (2558). การปฏิรูปอาชีวศึกษาของประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยเพื่อเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ).
- วิทยา ดวงสินธ์. (2557). รูปแบบการบริหารอาชีวศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. วารสารวิชาการ ปีที่ 7 ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน - ธันวาคม 2557 : หน้า 1202 - 1216.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2552ก). นโยบายและแนวทางการปฏิบัติในการรับนักศึกษา ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2552ข). พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551. กรุงเทพฯ: แม็ค.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. (2559). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564). คันเมือ กุมภาพันธ์ 13, 2562, https://www.nesdb.go.th/ewt_w3c/ewt_News.php?nid=74547&le name=.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). รายงานการติดตามและประเมินผลการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี. กรุงเทพฯ: พรักหวานกราฟฟิค.
- สุนันทา สังข์ทัศน์. (2556). การพัฒนารูปแบบการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยใช้แนวคิด Balanced Scorecard (BSC). ว. วิชาการคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. 8 (1), หน้า 99-112.
- Boyer, B.A. and Semrau, P. (1995). A Constructivist Approach to Social Studies: Integrating Technology. J. Social Studies and the Young Learner. 7 (3), หน้า 14-16.
- Richardson, V. (1994). Constructivist teaching: Theory and peactice. J. Teaching Thinking and Problem Solving. 16 (1), หน้า 3-7.