

การจัดการอาชีวศึกษาที่ตอบสนอง กับการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต Vocational Education Management Responding to Changes of the Future World

สมพร ปานดำ
Somporn Pandam

ที่ปรึกษาด้านมาตรฐานอาชีวศึกษาช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
Adviser for Vocational Education Standards (Industry), Office of Vocational Education Commission, Ministry
of Education
Corresponding Author: E-mail: pandam2178@hotmail.com

บทคัดย่อ

สถานการณ์ของโลกมีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านวิทยาการ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี สังคม และการเมือง มีแนวโน้มที่จะเกิดการเปลี่ยนแปลงแบบพลิกผันจากหลายปัจจัย เช่น ภาวะชะงักงันทางเศรษฐกิจที่เกิดจากผลกระทบการระบาดของโควิด-19 และการคาดการณ์ภาพรวมการปรับใช้เทคโนโลยีในงานและทักษะต่าง ๆ ในอีก 5 ปีข้างหน้า ซึ่งล้วนส่งผลกระทบต่อการจัดการศึกษาที่ต้องสร้างทรัพยากรมนุษย์ ที่จะต้องมีทักษะและความพร้อมในการรับมือต่อการเปลี่ยนแปลง บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสำคัญในการยกระดับการศึกษาของประเทศและได้เสนอแนะแนวทางรวมทั้งรวบรวมแนวนโยบายและรูปแบบที่ดีในการจัดการศึกษาที่ตอบสนองกับการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต ซึ่งพบว่ารูปแบบของการจัดการศึกษาที่พร้อมสำหรับการสร้างทรัพยากรมนุษย์ที่จะมีทักษะต่าง ๆ เพื่อตอบสนองกับการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคตย่อมล้วนเกิดจากการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ เช่น ศูนย์พัฒนาศักยภาพบุคคลเพื่อความเป็นเลิศ (Human Capital Excellence Center: HCEC) ของอาชีวศึกษา เป็นกลไกหนึ่งที่สำคัญในการขับเคลื่อนอาชีวศึกษายกกำลังสอง เป็นตัวอย่างของการที่จะเกิดการพัฒนาศักยภาพด้านอาชีวศึกษาที่จะเป็นกลไกหลักในการพัฒนาประเทศ และการบริหารแบบบูรณาการด้านการศึกษาที่มีแนวทางการยกระดับโรงเรียน 3 แนวทางหลัก คือ 1) โรงเรียนคุณภาพชุมชนระดับประถมศึกษา 2) เพิ่มคุณภาพให้โรงเรียนขนาดเล็กที่สามารถดำรงอยู่ได้อย่างมีคุณภาพ (Stand Alone) และ 3) ยกระดับคุณภาพให้โรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีคุณภาพและโครงการห้องเรียนอาชีพ ซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนการสอนอีกรูปแบบหนึ่งที่สามารถเชื่อมโยงวิชาการกับวิชาชีพเข้าไว้ด้วยกัน เป็นส่วนสำคัญที่จะเกิดการบูรณาการการศึกษาอย่างเป็นระบบและเกิดประสิทธิภาพและรวมทั้งการพัฒนาในระดับสถานศึกษาอาชีวศึกษาจากระดับมาตรฐาน

รูปแบบของการจัดการศึกษาต่าง ๆ เหล่านี้ย่อมจะส่งผลดีต่อการพัฒนาทางการศึกษาเป็นการเตรียมความพร้อมและสร้างทุนมนุษย์ (Human Capital) ที่มีความสามารถในการแข่งขันเท่าเทียมกับนานาชาติและเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของศตวรรษที่ 21 อย่างแท้จริง

คำสำคัญ : อาชีวศึกษา ทุนมนุษย์ ยกระดับโรงเรียน บูรณาการด้านการศึกษา ห้องเรียนอาชีพ

Abstract

World situation has been changing in sciences, advancement on information, economy, society, and politics with tendency of disruptive changes from several factors, for example, economic stagnation caused by COVID-19 pandemic and prediction on overview of technology application in works and skills in the next 5 years. These factors affected educational management requiring human resources with skills and readiness to deal with changes. This article aims to present importance of national education improvement as well as to present guidelines and gather policies and good models of educational management that could respond to changes of the future world. It could be found that educational management models with readiness for generating human resources with skills for responding to changes of the future world were obtained from quality educational management, for example, Human Capital Excellence Center (HCEC) of vocational education that was considered as another important mechanism to drive vocational education by double times. It was also the sample of development of vocational education resources that would be the core mechanism on national development and educational integration management with 3 major guidelines for improving schools including: 1) Quality primary community schools, 2) Quality improvement for small community schools, and 3) Quality improvement for secondary schools in Rongrien Mattayom Dee Si Mum Muang or good secondary schools in the province and vocational classroom project. These were considered as another kind of learning model that could connect academic field with vocational field. It was also considered as another important part to cause systematic and efficient educational integration as well as to develop vocational schools from standard level.

These educational management models gave good effects to development of education industry as well as prepared readiness and generated human capital with competitiveness that was truly equal to those of other countries for catching up with changes of the 21st century.

Keywords : Vocational Education, Human Capital, School Improvement, Educational Integration, Vocational Classroom

1. บทนำ

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ได้กล่าวถึงสาเหตุที่ทำให้ประเทศไทยต้องมีการปรับตัวให้พร้อมสำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการของประเทศให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงและสามารถแข่งขันกับนานาประเทศได้ โดยการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน เครื่องจักร เทคโนโลยีและกำลังคนให้มีความรู้ความสามารถและทักษะ เพื่อเข้าสู่สังคมงานและอาชีพได้อย่างสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี โดยเฉพาะการผลิตกำลังคนให้ตรงตามความต้องการกำลังคนในภาค

อุตสาหกรรมและบริการ เนื่องจากระบบเศรษฐกิจโลกกำลังเปลี่ยนแปลงไปสู่อุตสาหกรรมสมัยใหม่ ปัจจุบันนวัตกรรมและเทคโนโลยี มีการพัฒนาไปอย่างไม่หยุดยั้งส่งผลให้เกิดอุตสาหกรรมและผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่ขึ้นมาเป็นจำนวนมากเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาด [1] ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงของโลกเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วทั้งทางด้านวิทยาการความก้าวหน้าทางสารสนเทศเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง มีแนวโน้มที่จะเกิดการเปลี่ยนแปลงแบบพลิกผัน (Disruptive Change) ยิ่งขึ้น สภาพการณ์เปลี่ยนแปลงนี้ของโลกเรียกว่า โลกยุควูเก้ หรือ VUCA World โดยคำว่า VUCA เป็นคำที่เกิดจากอักษรตัวแรก

ของคำ 4 คำในภาษาอังกฤษ ซึ่งสะท้อนถึงสภาวะการณ์ที่มีลักษณะพิเศษ 4 อย่างดังนี้ ความผันผวน (Volatility) ความไม่แน่นอน (Uncertainty) ความสลับซับซ้อน (Complexity) และความคลุมเครือ (Ambiguity) เดิมเป็นคำที่กองทัพสหรัฐอเมริกาใช้เรียกสถานการณ์ในสงครามแอฟริกาและอิรักที่สับสนและผันผวน แต่ตอนนี้ถูกนำมาใช้อธิบายโลกปัจจุบันที่มีแต่ความสับสนและผันผวนราวกับอยู่ในสงครามและสภาวะแวดล้อมเศรษฐกิจในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว [2] จากสภาวะการณ์ดังกล่าวของ WCA World ส่งผลให้นักวิทยาศาสตร์และผู้นำโลกไม่สามารถคาดการณ์ได้ว่าอะไรจะเกิดขึ้นในโลกอนาคต โดยมีการเปลี่ยนแปลงของ 2 ด้านที่สำคัญ [3] คือ 1) ในด้านที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ 1.1) มีความผันผวนแบบสุดขั้ว เช่น แล้งจัด น้ำท่วมรุนแรง 1.2) มีสิ่งเล็ก ๆ ที่มีพลังมหาศาลและก่อให้เกิดผลกระทบที่รุนแรงและกว้างขวางได้ ดังที่พบเห็นอยู่ในปัจจุบันคือ เชื้อไวรัสโควิด 19 (Covid-19) ที่ส่งผลกระทบไปทุกระบบทั่วโลก และยังไม่ได้คิดว่าจะยุติสถานการณ์นี้ได้ อย่างไรก็ตาม 2) ในด้านพลังของการขับเคลื่อนสังคม ปัจจุบันโลกสังคมออนไลน์ซึ่งเป็นพลังเล็ก ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อสังคมอย่างมหาศาลเกิดการเผยแพร่วัฒนธรรมและการกระจายข้อมูลต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว ซึ่งทุกภาคส่วนได้รับผลกระทบ รวมถึงภาคการศึกษาที่ต้องรับมือกับกระแสโลกที่ผันผวนนี้ด้วย นอกจากนี้แล้วยังพบว่าความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยี ทำให้ปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI (Artificial Intelligence) รวมทั้งหุ่นยนต์ที่มีคุณสมบัติและความสามารถคล้ายมนุษย์และยังสามารถทำงานหลายอย่างได้ดีกว่ามนุษย์ โดยในปัจจุบัน AI ได้เข้ามาทำงานแทนที่มนุษย์ในเกือบทุกอุตสาหกรรม ทำให้มนุษย์สะดวกสบายมากยิ่งขึ้น สิ่งเหล่านี้แสดงให้เห็นถึงแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่ต้องปรับเปลี่ยนเพื่อตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต

จากผลการศึกษาดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าจำเป็นต้องมีระบบการเรียนรู้แบบใหม่ เพื่อให้เกิดคนแบบใหม่ โดยเฉพาะคนไทย 4.0 ซึ่งที่ผ่านมาการศึกษาของไทยเป็นการศึกษาที่การตอบสนองการเรียนรู้ด้วยความรู้ที่มีการเปลี่ยนแปลงน้อย ซึ่งไม่สอดคล้องกับปัจจุบันที่ความ

รู้เปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว ไม่แน่นอน ซับซ้อนและคลุมเครือ [4] สิ่งเหล่านี้จะยิ่งเพิ่มความท้าทายให้กับการจัดการศึกษาที่ความคาดหวังในการเตรียมทรัพยากรมนุษย์ในระดับต่าง ๆ ให้มีความสามารถในการปรับตัวและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมากยิ่งขึ้นตามลำดับ สำหรับทิศทางการพัฒนาทางการศึกษาจากประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก มีการวางแผนระยะยาวด้านการพัฒนาประเทศเพื่อให้เกิดความเป็นเอกภาพในการพัฒนาทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและสิ่งแวดล้อม [5] ภายใต้แผนย่อยการปฏิรูปกระบวนการศึกษาและการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 รวมทั้งเพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ในเป้าหมายที่ 4 การศึกษาที่เท่าเทียม การรับรองการศึกษาที่เท่าเทียมและทั่วถึง และส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตแก่ทุกคน การเตรียมตัวและการพัฒนาระบบการศึกษาที่จะตอบสนองการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศให้มีคุณภาพที่พึงประสงค์ในการสร้างสรรคคนและสังคมใหม่ตามวิสัยทัศน์ของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ที่มุ่งพัฒนาประเทศไทย “สู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” ต่อไป

2. โลกที่เปลี่ยนไปแบบปกติใหม่

World Economic Forum (WEF) ได้เผยแพร่รายงานเรื่อง The Future of Jobs 2020 โดยสำรวจข้อมูลเชิงลึกจาก 15 ภาคอุตสาหกรรมใน 26 ประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศตลาดเกิดใหม่ ซึ่งรวมถึงประเทศในภูมิภาคอาเซียน เช่น ไทย สิงคโปร์และมาเลเซีย นำเสนอมุมมองจากผู้นำทางธุรกิจในระดับบริหาร ฝ่ายกลยุทธ์และฝ่ายบุคคล ซึ่งล้วนเป็นแนวทางในการตัดสินใจเรื่องต้นทุนมนุษย์ จนได้บทสรุปที่มีประเด็นสำคัญต่าง ๆ ที่น่าสนใจ [6] ดังนี้

1) การปรับใช้เทคโนโลยียังคงรวดเร็ว การใช้ระบบคอมพิวเตอร์คลาวด์ บิ๊กดาต้าและอีคอมเมิร์ซ ยังเป็นสิ่งสำคัญอันดับต้น ๆ สำหรับบรรดาธุรกิจชั้นนำเช่นเดียวกับปีก่อน ๆ ไม่เพียงเท่านั้นหลายภาคธุรกิจยังสนใจนำระบบการเข้ารหัสข้อมูลหุ่นยนต์ Non-humanoid Robot และปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาปรับใช้ในงานมากขึ้น

2) ยุค Automation และเศรษฐกิจถดถอย คือ Double-Disruption นอกเหนือจากการดิสรัปทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน ที่เป็นผลจากมาตรการล็อกดาวน์ เพราะการระบาดของโควิด-19 แล้ว การปรับใช้เทคโนโลยีของบริษัทต่าง ๆ จะเปลี่ยนโฉมหน้าของงานลักษณะการทำงานและทักษะต่าง ๆ ภายในปี ค.ศ. 2025 ผลการสำรวจพบว่า ธุรกิจ 43% ตั้งเป้าลดจำนวนพนักงานลง เนื่องจากการนำเทคโนโลยีมาปรับใช้งานมากขึ้น ขณะที่ 41% วางแผนเพิ่มการจ้างผู้รับเหมาสำหรับงานเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และ 34% จะเพิ่มพนักงานจากการปรับใช้เทคโนโลยี WEF ระบุว่าภายในปี ค.ศ. 2025 งานที่ทำโดยมนุษย์และเครื่องจักรจะใช้เวลาเท่ากันและหลายบริษัท คาดว่า จะมีการเปลี่ยนแปลงสถานที่ทำงาน ห่วงโซ่คุณค่า ในการตลาด และจำนวนพนักงาน เนื่องจากผลพวงทางเทคโนโลยีด้วย

3) อาชีพที่จะเกิดใหม่ โตช้ากว่า อาชีพที่จะหายไป กลุ่มนายจ้างคาดว่าภายในปี ค.ศ. 2025 อัตราการเลิกจ้าง จะลดลงจาก 15.4% เหลือ 9% ลดลง 6.4% และอาชีพใหม่ ๆ จะเติบโตขึ้นจาก 7.8% เป็น 13.5% เพิ่มขึ้น 5.7% จากตัวเลขนี้จะเห็นว่า แม้งานเกิดใหม่จะมีจำนวนมากกว่า งานที่จะหายไป แต่อัตราการเพิ่มกลับช้ากว่า ซึ่งประเมินได้ว่า จะมียานหายไป 85 ล้านตำแหน่ง โดยอาจถูกแทนที่ ด้วยเครื่องจักรและจะมียานใหม่ 97 ล้านตำแหน่ง ซึ่งจะมีการปรับตัวให้เข้ากับแรงงานรูปแบบใหม่ ที่ผสมผสาน ระหว่างแรงงานมนุษย์ เครื่องจักรและอัลกอริทึมมากขึ้น

4) ช่องว่างทักษะยังห่าง เมื่อนายจ้างเรียกร้อง Reskill กลุ่มทักษะที่นายจ้างต้องการเป็นอันดับต้น ๆ ได้แก่ การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) การวิเคราะห์ (Analysis) การแก้ปัญหา (Problem Solving) รวมทั้งทักษะการจัดการตนเอง (Self-management) เช่น การเรียนรู้ อย่างกระตือรือร้น ความสามารถในการปรับตัว ความอดทนต่อสภาวะความเครียดและความยืดหยุ่น โดยบริษัทประเมินว่าลูกจ้างราว 40% จำเป็นต้องเรียนรู้ ทักษะใหม่ (Reskill) ภายใน 6 เดือนหรือน้อยกว่าและ 94% ของผู้นำทางธุรกิจ (สูงขึ้นมาจาก 65% ในปี ค.ศ. 2018) คาดหวังให้พนักงานเสริมทักษะใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับงานของตนเอง

5) มนุษย์ออฟฟิศออนไลน์คือด่านหน้า WEF ระบุว่าอนาคตของงานที่จะเป็นการปรับให้เข้าสู่ระบบดิจิทัลนั้น จะเกิดขึ้นกับเหล่านักออฟฟิศ (White-collar) ที่ทำงานออนไลน์ก่อน โดยนายจ้าง 84% เตรียมปรับกระบวนการทำงานให้เป็นระบบดิจิทัลอย่างรวดเร็ว รวมถึงขยายขอบเขตของงานที่สามารถทำนอกสถานที่ให้เพิ่มขึ้น โดยมีแนวโน้มเปลี่ยนไปให้พนักงาน 44% ทำงานจากที่ไหนก็ได้ (Remote Work) ส่วนข้อกังวลเรื่องผลผลิตภาพและสวัสดิการความอยู่ดีมีสุขนั้น นายจ้าง 1 ใน 3 ต้องการสร้างความรู้สึกผูกพันกับองค์กร ความเชื่อมโยง การเป็นส่วนหนึ่งของกันและกันระหว่างพนักงาน ผ่านเครื่องมือดิจิทัล รวมทั้งรับมือกับความท้าทายเรื่องความอยู่ดีมีสุขของพนักงานที่เกิดจากการทำงานที่หนักได้ควบคู่ไปด้วย

6) เทคโนโลยีและเศรษฐกิจถดถอย ยังมีความเหลื่อมล้ำเพิ่มขึ้น ลูกจ้างรายได้น้อย ลูกจ้างผู้หญิงและลูกจ้างอายุน้อย ได้รับผลกระทบอย่างหนักจากภาวะเศรษฐกิจหดตัว ในช่วงแรกของการระบาดของโควิด-19 หากเปรียบกับผลกระทบจากวิกฤตเศรษฐกิจโลกในปี ค.ศ. 2008 กลุ่มคนที่มีการศึกษาน้อยได้รับผลกระทบจากวิกฤตโควิด-19 มากกว่าด้วยซ้ำ และยิ่งทำให้ปัญหาความเหลื่อมล้ำที่มีอยู่แล้วทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น

7) คอร์สออนไลน์เพิ่มขึ้น แต่คนทำงานกับคนว่างงานเห็นต่างกัน คนทั่วไปชวนขวยหาคอร์สออนไลน์เรียนด้วยตนเองเพิ่มขึ้น 4 เท่า ในขณะที่นายจ้างจัดหาคอร์สเรียนออนไลน์ให้พนักงานของตนเองเพิ่มขึ้น 5 เท่า และจำนวนผู้สมัครคอร์สเรียนออนไลน์จากโปรแกรมของภาครัฐสูงขึ้น 9 เท่า ผู้มีงานทำเน้นเรียนคอร์สการพัฒนาตัวเอง ซึ่งเติบโตขึ้นถึง 88% ส่วนผู้ว่างงานจะเน้นเรียนคอร์สที่เกี่ยวกับทักษะดิจิทัลมากกว่า เช่น การวิเคราะห์ข้อมูล วิทยาการคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ

8) ตลาดแรงงานที่มีข้อจำกัดมากขึ้น จุดโอกาส Reskill & Upskill น้อยลง ตลาดแรงงานที่มีข้อจำกัดนี้หมายถึงรวมถึงกลุ่มลูกจ้างที่มีแนวโน้มทำงานในตำแหน่งเดิม ๆ และลูกจ้างที่เสี่ยงตกงานจากพิษเศรษฐกิจและไม่มีโอกาสยกระดับหรือฝึกอบรมทักษะที่ทำอยู่อีกครั้ง ทั้งนี้ลูกจ้างตำแหน่งเดิมต้องเผชิญกับทักษะพื้นฐานที่จะเปลี่ยนไปมากถึง 40% ในอีก 5 ปี และลูกจ้าง 50% จำเป็นต้องเรียนรู้ทักษะใหม่ ๆ (เพิ่มขึ้น 4%)

9) นายจ้างยังมุ่งลงทุนกับคนแม่เศรษฐกิจกลาง ผลการสำรวจพบว่า นายจ้าง 66% คาดหวังจะได้รับผลตอบแทนการลงทุนในด้าน เสริมทักษะเดิม (Upskill) และ เพิ่มทักษะใหม่ (Reskill) ให้ลูกจ้างภายใน 1 ปี อย่างไรก็ตาม ระยะเวลา 1 ปี ก็ยังจัดว่านานไปสำหรับนายจ้างจำนวนมากท่ามกลางเศรษฐกิจเช่นนี้ นายจ้างเกือบ 17% รู้สึกไม่แน่ใจว่าจะได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนด้านต้นทุนมนุษย์ดังกล่าวหรือไม่ โดยเฉลี่ยคาดว่านายจ้างจะเสนอการจัดการเรียนรู้ทักษะใหม่และเสริมสร้างทักษะเดิมให้ลูกจ้างจำนวนกว่า 70% ภายในปี ค.ศ. 2025 อย่างไรก็ตาม ลูกจ้างที่ได้เข้าคอร์สดังกล่าวมีจำนวนน้อย โดยมีเพียง 42% ที่เข้าคอร์สเรียนรู้ทักษะใหม่และเสริมสร้างทักษะเดิมที่ได้รับการสนับสนุนจากนายจ้าง

10) ภาคธุรกิจต้องลงทุนด้านทุนมนุษย์และสังคมให้มากขึ้น WEF เห็นว่ามาตรวัดผลตอบแทนทุนมนุษย์และทางสังคม ผ่านการปรับใช้มาตรวัดด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและธรรมาภิบาล (ESG) และบัญชีทรัพยากรทุนมนุษย์ที่เหมาะสมเป็นสิ่งที่สำคัญเช่นกัน ผู้นำธุรกิจจำนวนมากตระหนักดีว่าการให้พนักงานได้เรียนรู้ทักษะใหม่ ๆ โดยเฉพาะในภาคอุตสาหกรรมและความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน ล้วนส่งผลดีด้านการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า และยังประโยชน์ให้ทั้งองค์กร สังคม และธุรกิจในวงกว้างทั้งในระยะปานกลางและระยะยาวองค์กรต่าง ๆ หวังที่จะหาตำแหน่งงานภายในใหม่ที่เหมาะสมให้แก่ผู้สูญเสียตำแหน่งงานที่ทำอยู่ไปเกือบ 50% อันเป็นผลมาจากเทคโนโลยีระบบอัตโนมัติและเทคโนโลยีเพิ่มประสิทธิภาพการรับรู้ แทนที่จะดำเนินมาตรการเลิกจ้างพนักงานและลดจำนวนพนักงานเป็นกลยุทธ์หลักในการบริหารกำลังคน

11) ภาครัฐต้องสนับสนุน Reskill & Upskill กลุ่มผู้เสี่ยง/ผู้ตกงาน ปัจจุบันธุรกิจเพียง 21% ใช้ประโยชน์จากทุนของภาครัฐเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ทักษะใหม่และเสริมสร้างทักษะเดิมให้แก่พนักงาน ภาครัฐต้องสร้างแรงจูงใจเพื่อดึงดูดการลงทุนในตลาดและการสร้างงานใหม่ ๆ แห่งอนาคตมากขึ้น สร้างระบบรองรับคนตกงานที่แข็งแกร่งกว่านี้ในช่วงที่มีการเปลี่ยนผ่านงาน รวมทั้งแก้ไขปัญหาความล่าช้าในการพัฒนาระบบการอบรมและ

การศึกษา นอกจากนี้การพิจารณาใช้มาตรการต่าง ๆ ในการช่วยเหลือตลาดแรงงานในระยะยาวเป็นเรื่องสำคัญสำหรับภาครัฐ ไม่ว่าจะเป็นการคงไว้ การลดทอนหรือการใช้แผนรองรับวิกฤตโควิด-19 อย่างต่อเนื่อง เพื่อเยียวยาเรื่องค่าจ้างและคงการจ้างงานในประเทศส่วนใหญ่ที่มีเศรษฐกิจก้าวหน้า

3. คุณลักษณะที่จะตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

เด็กไทย 4.0 ซึ่งอนาคตจะเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนสังคมไทยให้พัฒนาอย่างมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืนและพ้นจากกับดักการเป็นประเทศรายได้ปานกลางด้วยความสามารถในการสร้างนวัตกรรมที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะช่วยยกระดับมาตรฐานการครองชีพและมาตรฐานคุณภาพชีวิตของคนไทยได้นั้นจำเป็นต้องมีการสร้างระบบการศึกษาที่จะต้องช่วยพัฒนาทักษะต่างที่สำคัญที่จะตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในอนาคต [7] ดังต่อไปนี้

1) ทักษะความสามารถทางด้านการสร้างนวัตกรรม ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมมีส่วนสำคัญที่ทำให้ประเทศพัฒนาแล้วมีความได้เปรียบเชิงเศรษฐกิจ ผลผลิตเชิงนวัตกรรมมีมูลค่าสูงเนื่องจากมีความแตกต่างจากผลผลิตทั่วไปและเป็นที่ต้องการของตลาดเนื่องจากสามารถช่วยอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวันได้ เด็กไทย 4.0 คือ เด็กไทยที่สามารถสร้างผลงานในเชิงนวัตกรรมได้เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม ซึ่งพัฒนามาจากการสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้ของเด็กไทย 3.0 โดยใช้เทคโนโลยีและความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 ทางด้านทักษะทางภาษาและการคำนวณ ทักษะด้านการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยบูรณาการองค์ความรู้จากหลายสาขาวิชา และภูมิปัญญาท้องถิ่นและแสวงหาความรู้เพิ่มเติมตามที่ตนเองสนใจจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ และเรียนรู้ประสบการณ์ตรงจากการลงมือทำจริงโดยการทำโครงการ (Project-based Learning) จะทำให้ผู้เรียนได้ลองถูกลองผิดและเรียนรู้จากการแก้ปัญหา (Problem-based Learning) เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ของตนเองและนำองค์ความรู้ที่

ตัวเองสร้างขึ้นนั้นมาต่อยอดสร้างผลงานที่สามารถตอบสนองความต้องการของสังคมและสามารถทำให้สังคมดีขึ้นได้ ตัวอย่างเช่น เด็กไทยร่วมมือกันสร้างเครื่องมือทางการเกษตรใหม่ ๆ ที่ช่วยอำนวยความสะดวกแก่ชาวนา โดยใช้บูรณาการความรู้เรื่องวัสดุและเครื่องกลพื้นฐานของวิชาวิทยาศาสตร์ กับความรู้ในเรื่องการคำนวณ ปริมาตรและรูปทรงเรขาคณิตซึ่งเป็นความรู้ทางคณิตศาสตร์ รวมทั้งสาระการเรียนรู้การงานพื้นฐานและเทคโนโลยีซึ่งเกี่ยวกับการประดิษฐ์สิ่งอำนวยความสะดวกในชีวิตมนุษย์

2) ทักษะในการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ หลักการ Leapfrog (Leapfrog Principles) ของ Arthur M. Harkins [8] จากมหาวิทยาลัย Minnesota ที่กล่าวว่าในยุค Education 2.0 เกิด Open Source ที่นำไปสู่อิสระในการเรียนรู้ ลดการเรียนรู้แบบท่องจำของ Education 1.0 และมีส่วนสำคัญในการผลักดันให้เกิดการสร้างองค์ความรู้ในยุค Education 3.0 อันจะนำไปสู่ Education 4.0 หรือการศึกษาเพื่อสร้างนวัตกรรม เด็กไทยในศตวรรษที่ 21 มีความคุ้นเคยกับเทคโนโลยีมาตั้งแต่อายุน้อยและเทคโนโลยีเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันของเด็กไทย ค่อนข้าง เด็กไทย 4.0 สามารถใช้เทคโนโลยีในการแสวงหาความรู้ด้วยตัวเอง เรียนรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งภูมิปัญญาท้องถิ่น งานวิจัยและความรู้ใหม่จากทั้งในประเทศและจากต่างประเทศ เพื่อนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการสร้างผลงานและองค์ความรู้ของตัวเอง นอกจากนี้เทคโนโลยียังเป็นสื่อกลางที่สำคัญที่จะช่วยเผยแพร่องค์ความรู้ต่าง ๆ อันจะส่งผลให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Learning Community) ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของคนไทยและการพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน

3) ทักษะการเป็นผู้ประกอบการจากแนวคิดสำคัญของศตวรรษที่ 21 (21st Themes) ของกลุ่ม P21 ข้อหนึ่งที่กล่าวถึงความเข้าใจและปฏิบัติเป็นในด้านการเงิน เศรษฐกิจ ธุรกิจ และการเป็นผู้ประกอบการ (Financial, Economics, Business and Entrepreneurial Literacy) ว่าเป็นความรู้และทักษะที่จำเป็นอีกด้านหนึ่งที่คนยุคใหม่พึงมี ความรู้ทางการเงิน ทั้งการบัญชี

รายรับ-รายจ่ายและการออมเงินเป็นรากฐานสำคัญในการสร้างวินัยทางการเงิน ใช้เงินอย่างมีวิจารณญาณเพื่อไม่ใช้เงินอย่างสุรุ่ยสุร่ายและก่อหนี้สินมีเงินออมไว้ใช้ทั้งยามจำเป็นและเพื่อลงทุนในอนาคตเพื่อทำให้ผลผลิตเชิงนวัตกรรมที่คิดค้นขึ้นมาได้ถูกนำไปผลิตและจำหน่ายได้จริงเพื่อสนองความต้องการของสังคม ภาวะผู้นำ การกล้าเสี่ยงและกล้าตัดสินใจและความสามารถในการมองเห็นโอกาสทางธุรกิจเป็นคุณสมบัติสำคัญของการเป็นผู้ประกอบการที่เด็กไทย 4.0 จำเป็นต้องมี

4) ความสามารถปรับตัวได้ในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเด็กไทย 4.0 จึงต้องมีทักษะในการแสวงหาความรู้และเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งความรู้ 3Rs คือ อ่านออก เขียนได้และคิดเลขเป็น ซึ่งจะช่วยในการแสวงหาความรู้ใหม่จากหลายสาขาวิชาและช่วยในการเผยแพร่และสื่อสารความรู้และบอกความต้องการให้ผู้อื่นเข้าใจได้นอกจากนี้ทักษะทางอาชีพ (Career Skill) ก็เป็นสิ่งจำเป็นเนื่องจากการอยู่ในสังคมยุคใหม่ต้องอาศัยการติดต่อและความร่วมมือกับนานาชาติ รวมทั้งทักษะด้านการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม (Cross-cultural Communication Skill) เป็นสิ่งจำเป็นเพื่อทำให้การสื่อสารสัมฤทธิ์ผล เด็กไทย 4.0 จึงจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจวัฒนธรรมอื่น ๆ ที่แตกต่างจากวัฒนธรรมไทยเพื่อที่จะได้ปฏิบัติต่อชาวต่างชาติได้อย่างเหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้ง อันจะเป็นอุปสรรคในการทำงานร่วมกันต่อไปในอนาคต

5) มีคุณธรรมและมีความรับผิดชอบต่อสังคม การมีความรู้และทักษะนั้นไม่เพียงพอที่เด็กไทยจะใช้ชีวิตอย่างมีความสุขในสังคม การจะอยู่ร่วมกับคนส่วนใหญ่ในสังคมอย่างสงบสุขนั้นเด็กไทยจำเป็นต้องมีคุณธรรม มีระเบียบวินัย มีความเคารพในสิทธิและหน้าที่ของตัวเองและของผู้อื่น มีความเห็นอกเห็นใจ เมตตา กรุณาผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือไม่เห็นแก่ประโยชน์ส่วนตน คนเก่งช่วยเหลือคนไม่เก่ง คนรวยช่วยเหลือคนยากจน ส่งผลให้ความเหลื่อมล้ำทางสังคมและปัญหาสังคมลดลง ทำให้ทุกคนในสังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ซึ่งตรงกับทักษะ 8Cs ข้อสุดท้าย คือ Compassion การมีความเมตตา กรุณาและเห็นอกเห็นใจผู้อื่น

4. การขับเคลื่อนศูนย์ความเป็นเลิศทางการอาชีวศึกษา (Excellent Center) [9]

ตามที่กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศนโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ด้านการอาชีวศึกษา โดยมุ่งจัดการศึกษาเพื่อผลิตกำลังแรงงานที่มีคุณภาพ ตามความเป็นเลิศของแต่ละสถานศึกษาและตามบริบทของพื้นที่ สอดคล้องกับความต้องการของประเทศทั้งในปัจจุบันและอนาคต ตลอดจนมีการจัดการเรียนการสอนด้วยเครื่องมือ ทันสมัย สอดคล้องกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน โดยเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์และการสื่อสารภาษาต่างประเทศ นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นการพัฒนาครูอาชีวศึกษาให้มีความรู้และความสามารถในการปฏิบัติ (Hand-on Experience) มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง โดยการพัฒนาแบบเข้มข้นรวมทั้งการใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ ทั้งนี้เพื่อให้การจัดการศึกษามีคุณภาพและประสิทธิภาพ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เล็งเห็นถึงศักยภาพของการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาตามบริบทที่แตกต่างกันตามพื้นที่การพัฒนาของภูมิภาค จึงกำหนดนโยบายในการพัฒนาอาชีวศึกษาสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษา (Excellent Center) ในสถานศึกษาอาชีวศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตและพัฒนาในระดับกลางในสาขาที่เป็นความต้องการของประเทศตามโมเดลประเทศไทย 4.0 โดยความร่วมมือกับสถานประกอบการอย่างเข้มแข็ง เพิ่มกำลังคนในกลุ่มนักเทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้าสู่กลุ่มอุตสาหกรรมเปลี่ยนแปลงซึ่งเป็นผลจาก Digital Disruption เร่งยกระดับคุณภาพกำลังคนในกลุ่มผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษา ผู้อยู่ในภาคแรงงาน ให้มีสมรรถนะใหม่ ทักษะใหม่ โดยกระบวนการสร้าง New Skill, Up Skill และ Re skill รวมทั้งการจัดตั้งศูนย์พัฒนาศักยภาพบุคคลเพื่อความเป็นเลิศทางการอาชีวศึกษา (Human Capital Excellence Center: HCEC) โดยการถ่ายทอดองค์ความรู้ ทักษะและสมรรถนะ ที่ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ รวมถึงทักษะใหม่ที่เป็นต่อการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง และพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้สู่การผลิตนวัตกรรมที่จะช่วยเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันระดับชาติและนานาชาติ

5. พันเพื่องขับเคลื่อนประเทศอาชีวศึกษา ยกกำลังสอง

ศูนย์พัฒนาศักยภาพบุคคลเพื่อความเป็นเลิศของอาชีวศึกษา เป็นกลไกหนึ่งที่สำคัญในการขับเคลื่อนอาชีวศึกษายกกำลังสอง เพื่อผลิตและพัฒนาทุนมนุษย์ (Human Capital) สู่ความเป็นเลิศและยั่งยืน สอดคล้องกับแผนงานการปฏิรูปการศึกษายกกำลังสอง โดยมุ่งเน้นให้กระบวนการทำงานของกระทรวงศึกษาธิการ และสถาบันอาชีวศึกษา ซึ่งจำเป็นต้อง “ปลดล็อก” จากการเรียนการสอนในรูปแบบเดิมที่ไม่ตอบโจทย์การทำงานที่ก่อให้เกิด Skill Gap หรือปัญหาช่องว่างทางทักษะที่ไม่เพียงพอต่อการทำงานจริง โดยต้อง “ปรับเปลี่ยน” เชื่อมโยงความรู้และทักษะที่จำเป็นและสอดคล้องเข้าสู่ระบบการศึกษา เพื่อให้ตอบโจทย์กับความต้องการของตลาดแรงงานในประเทศและ “เปิดกว้าง” ด้วยการผนึกกำลังระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน ในการเตรียมความพร้อมการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ตลอดจนกำลังคนในทุกมิติสู่ความเป็นเลิศในแต่ละด้าน เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานที่ภาคเอกชนและภาคอุตสาหกรรมต้องการ ตลอดจนเป็นการเพิ่มพูนทักษะกับมืออาชีพในสถานที่จริง เพื่อให้ได้ศักยภาพแรงงานที่ตรงกับความต้องการและมีความเป็นเลิศอย่างแท้จริง โดยกระทรวงศึกษาธิการได้มอบนโยบาย ในการสนับสนุนให้สถาบันอาชีวศึกษาผลิตกำลังคนที่มีคุณภาพ ตามความเป็นเลิศของสถานศึกษาและตามบริบทของพื้นที่ โดยต้องสอดคล้องกับความต้องการด้านแรงงานของประเทศทั้งในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานทุกภาคส่วน โดยเฉพาะหน่วยงานภาคเอกชน สถานประกอบการ เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาและตั้งศูนย์ HCEC อาชีวศึกษา ให้เป็นอาชีวศึกษาเฉพาะทางตามบริบทของพื้นที่นั้น ๆ เพื่อบริหารจัดการการเรียนรู้ตามแนวทาง Constructionism, Project Based Learning Authentic Assessment ผ่านองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัย ตลอดจนการเพิ่มพูนทักษะประสบการณ์จากการเรียนในสถานที่จริงหรือสถานการณ์จริง เพื่อยกระดับความสามารถของผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษาจากสถาบันอาชีวศึกษา ให้มีขีดความสามารถในการแข่งขันทั้ง Hard Skills ทักษะความเชี่ยวชาญที่ทำงานได้ทันที

และมี Soft Skills ทักษะด้านความคิดและอารมณ์ที่สอดคล้องกับโลกของการทำงาน ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนในอนาคต [10]

6. พัฒนาทุนมนุษย์ด้านอาชีวศึกษาผ่านศูนย์ HCEC

HCEC (Human Capital Excellence Center) เป็นศูนย์ในการเพิ่มขีดความสามารถของทุนมนุษย์ ที่มีเป้าหมายหลักในการช่วยให้ระบบการศึกษาดีขึ้นร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากภาคเอกชนซึ่งเป็นผู้ที่มีความเข้าใจบริบทของสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว ด้วยการพัฒนาวิชาชีพครูและทำงานร่วมกับวิทยาลัยอาชีวศึกษา

การพัฒนาวิชาชีพซึ่งเป็นที่ต้องการของตลาด โดยทำงานเป็นศูนย์กลางในการพัฒนาครู นักเรียนและบุคลากรทางการศึกษา ตามสมรรถนะวิชาชีพและสมรรถนะในศตวรรษที่ 21 อ้างอิงตามแผนพัฒนารายบุคคลเพื่อความเป็นเลิศ (Excellence Individual Development Plan) หรือ EIDP รวมถึงเป็นศูนย์กลางในการทดสอบทักษะที่จำเป็นและสำคัญสำหรับวิชาชีพครู ให้บริการผ่านแพลตฟอร์มด้านการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศ (Digital Education Excellence Platform) หรือ DEEP ซึ่งจะเก็บบันทึกข้อมูลการอบรมพัฒนาทุกครั้งลงใน Big Data ของกระทรวงศึกษาธิการ [11] แสดงแผนผังดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กลไกการศึกษายกกำลังสอง

7. พัฒนาระดับสถานศึกษาอาชีวศึกษาจากระดับมาตรฐาน

ระดับ Standard

- 1) สถานศึกษามีการจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาภายใต้มาตรฐานการอาชีวศึกษา
- 2) ครูในสถานศึกษาได้รับการพัฒนาตามมาตรฐานวิชาชีพ

3) สถานศึกษามีโครงสร้างพื้นฐานที่พร้อมต่อการจัดการเรียนการสอนอย่างมีคุณภาพ

4) สถานศึกษาจัดการอาชีวศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนเพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชน

5) สถานศึกษาได้รับรองคุณภาพจากหน่วยงานต้นสังกัด

ระดับ Expert

1) สถานศึกษามีความร่วมมือกับสถานประกอบการ

ในการจัดการอาชีวศึกษาทวิภาคีในสาขาวิชาที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะ

2) ครูในสาขาวิชาที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะมีจำนวนที่เพียงพอต่อการจัดการอาชีวศึกษาที่มีคุณภาพและได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ทักษะประสบการณ์จริงในสถานประกอบการ

3) สถานศึกษาต้องมีโครงสร้างพื้นฐานและสภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่มีคุณภาพ มีครุภัณฑ์และอุปกรณ์ที่เพียงพอ

4) สถานศึกษาจัดการอาชีวศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนเพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชน

5) สถานศึกษามีความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาในประเทศ ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการและวิชาชีพของครูและผู้เรียน

6) สถานศึกษาต้องพัฒนาหลักสูตรร่วมกับสถานประกอบการอย่างต่อเนื่อง ในสาขาวิชาที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะ

7) สถานศึกษามีบริบททางการศึกษาและบริบทเชิงพื้นที่ ที่เอื้อต่อการจัดการอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพ

8) สถานศึกษาได้รับรองคุณภาพจากหน่วยงานต้นสังกัด

ระดับ Excellence

1) สถานศึกษามีความร่วมมือกับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาทวิภาคีอย่างเข้มข้นในสาขาวิชาที่มีความเป็นเลิศและเชี่ยวชาญเฉพาะ

2) ครูในสาขาวิชาที่มีจำนวนที่เพียงพอต่อการจัดการอาชีวศึกษาที่มีคุณภาพ และได้รับรองมาตรฐานอาชีพจากสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ

3) สถานศึกษาต้องมีโครงสร้างพื้นฐานและสภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่มีคุณภาพ มีครุภัณฑ์และอุปกรณ์ที่เพียงพอ

4) สถานศึกษาจัดการอาชีวศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในสาขาวิชาที่ตรงกับทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ (S-Curve)

5) สถานศึกษามีความร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษาในประเทศหรือต่างประเทศ

6) สถานศึกษาต้องพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพร่วมกับสถานประกอบการอย่างต่อเนื่อง

7) สถานศึกษามีบริบททางการศึกษาและบริบทเชิงพื้นที่ ที่เอื้อต่อการจัดการอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพ

8) สถานศึกษาได้รับรองคุณภาพจากหน่วยงานต้นสังกัด

9) สถานศึกษาเสริมสร้างให้ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะและคุณลักษณะตามความต้องการของสถานประกอบการและจบแล้วต้องมียานทำ

ระดับ HCEC

1) สถานศึกษามีความร่วมมือกับสถานประกอบการทั้งในประเทศหรือต่างประเทศอย่างเข้มข้นในการจัดการอาชีวศึกษาทวิภาคีไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

2) ครูมีจำนวนที่เพียงพอต่อการจัดการอาชีวศึกษาที่มีคุณภาพ มีใบรับรองมาตรฐานอาชีพจากสถาบันคุณวุฒิหรือใบอนุญาตประกอบอาชีพ (License)

3) สถานศึกษาต้องมีโครงสร้างพื้นฐานและสภาพแวดล้อมทางการศึกษาเป็น SMART College

4) สถานศึกษาจัดการอาชีวศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในสาขาวิชาเฉพาะตาม Value Chain ที่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ (S-Curve) โดยมีความพร้อมในการยกระดับให้เป็นวิทยาลัยเฉพาะทาง

5) สถานศึกษามีความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาในต่างประเทศและได้ Dual Degree

6) สถานศึกษามีหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพ Modular system และเชื่อมโยงระบบสะสมหน่วยการเรียนรู้ (Credit Bank)

7) สถานศึกษามีบริบททางการศึกษาและบริบทเชิงพื้นที่ ที่เอื้อต่อการจัดการอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพ

8) สถานศึกษาได้รับรองคุณภาพจากหน่วยงานต้นสังกัด

9) สถานศึกษาเสริมสร้างให้ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะและคุณลักษณะตามความต้องการของสถานประกอบการทั้งในประเทศหรือต่างประเทศและจบแล้วต้องมียานทำ

10) เป็นศูนย์ฝึกอบรมและพัฒนาครู

11) เป็นศูนย์ประเมินสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพหรือศูนย์ทดสอบอื่น ๆ

- 12) เป็นศูนย์ฝึกอบรมวิชาชีพระยะสั้นให้กับภาคแรงงาน Up Skill, Re Skill, New Skill
- 13) สถานศึกษาต้องจัดการศึกษาแบบประจำ (Boarding School) โดยมีหอพักภายในสถานศึกษาหรือ
- เครือข่ายหอพักเอกชนที่มีคุณภาพ
- 14) สถานศึกษาต้องมีวิสาหกิจเพื่อการเรียนรู้และปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา



สถานศึกษาที่มีความพร้อมและมีบริบทเชิงพื้นที่ในการยกระดับให้มีความเป็นเลิศและเชี่ยวชาญเฉพาะทางทั้งวิทยาลัย ใน Value Chain ของสาขาวิชาที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ

สถานศึกษาที่มีความพร้อมและมีความเป็นเลิศและเชี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชาที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ

สถานศึกษาอาชีวศึกษาที่จัดการศึกษาในสาขาวิชาต่างๆ จนมีความเชี่ยวชาญเฉพาะ

สถานศึกษาอาชีวศึกษาทุกแห่งที่จัดการศึกษาตามมาตรฐานอาชีวศึกษา

ภาพที่ 2 พัฒนาระดับสถานศึกษาอาชีวศึกษาจากระดับมาตรฐาน

8. ยกระดับโรงเรียนด้วยการบูรณาการ

กระทรวงศึกษาธิการภายใต้การบริหารของนายณัฏฐพล ทีปสุวรรณ อดีตรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ตามแนวคิดที่ต้องจัดการศึกษาที่ให้ประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน เพื่อสร้างทุนมนุษย์ที่มีศักยภาพและสามารถเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนของประเทศ จึงได้เกิดแผนบูรณาการการศึกษาทั่วประเทศขึ้นมีเป้าหมายเพื่อยกระดับการศึกษาในทุกตารางนิ้วของประเทศไทย โดยได้วางแผนให้มีการบริหารจัดการงบประมาณที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างโรงเรียนคุณภาพให้กับชุมชน มีพื้นที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้และทำกิจกรรม สร้างตึกและอาคารเรียนที่ได้มาตรฐานระดับสากล จัดสรรบุคลากรทางการศึกษาที่มีอยู่ในระบบให้เข้าถึงในทุกโรงเรียน ทั้งนี้การบริหารจัดการแผนบูรณาการการศึกษาในครั้งนี้มุ่งเน้นการทำงานที่เชื่อมโยงประสานกันของบุคลากรกระทรวง

ศึกษาธิการทั่วประเทศ โดยแผนการดำเนินงานนั้นไม่ได้มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาการศึกษาเท่านั้น แต่ยังคงดำเนินงานให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาประเทศและบริบทของแต่ละจังหวัดอีกด้วย

โดยแนวทางการพัฒนาโรงเรียนได้วางแผนเป็น 3 แนวทางหลัก คือ

แนวทางที่ 1 โรงเรียนคุณภาพชุมชนระดับประถมศึกษา

แนวทางที่ 2 เพิ่มคุณภาพให้โรงเรียนขนาดเล็กที่สามารถดำรงอยู่ได้อย่างมีคุณภาพ (Stand Alone)

แนวทางที่ 3 ยกระดับคุณภาพให้โรงเรียนมัธยมศึกษา

จากการศึกษาเบื้องต้นตามแผนพัฒนาโรงเรียนใน 3 รูปแบบส่งผลให้เงินงบประมาณให้กับโรงเรียนสามารถบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งนี้จาก

การประชุมได้มอบหมายให้ตัวแทนจากทั้ง 77 จังหวัดได้ ต่อไป โดยมีรายละเอียดการยกระดับคุณภาพโรงเรียน
ทำแผนพัฒนาในจังหวัดของตนเองเพื่อนำเสนอแนวทาง ดังตารางที่ 1
พัฒนารวมถึงการพิจารณาวางแผนงบประมาณที่ต่อเนื่อง

ตารางที่ 1 แนวทางเบื้องต้นของการยกระดับคุณภาพโรงเรียน

โรงเรียนคุณภาพชุมชน	โรงเรียนมัธยมดีสี่มุมเมือง	โรงเรียน Stand Alone
- โรงเรียนประถมศึกษาหรือโรงเรียนขยายโอกาส - พิจารณาจากแผนที่และสภาพภูมิศาสตร์ที่มีความพร้อมและความเหมาะสม - มีโรงเรียนเครือข่ายโดยรอบ - สามารถยกระดับคุณภาพให้เกิดความมั่นใจต่อชุมชนและผู้ปกครอง	- โรงเรียนมัธยมศึกษา - พิจารณาจากแผนที่และสภาพภูมิศาสตร์ที่มีความพร้อมและความเหมาะสม - รองรับโรงเรียนประถมศึกษา - เก็บนักเรียนขยายโอกาส - ดึงนักเรียนโรงเรียนแข่งขันสูง - กลับคืนสู่ชุมชน	- โรงเรียนที่สามารถดำรงอยู่ได้อย่างมีคุณภาพ - ตั้งอยู่ในพื้นที่ห่างไกล ทุรกันดารพื้นที่สูง บนเกาะหรือการคมนาคมไม่สะดวก ทำให้นักเรียนไม่สามารถมาเรียนในโรงเรียนอื่นได้



ภาพที่ 3 การลงพื้นที่แนวทางเบื้องต้นของการยกระดับคุณภาพโรงเรียน

9. ห้องเรียนอาชีพ

โครงการห้องเรียนอาชีพ เป็นนโยบายของนายณัฏฐพล ทีปสุวรรณ อดีตรมว.ศึกษาธิการ ที่ต้องการเพิ่มผู้เรียนสายอาชีพและต้องการค้นหาความถนัดของผู้เรียนในอนาคตเพราะการศึกษาจะต้องทำให้ผู้เรียนมีอาชีพและมีรายได้ เมื่อสำเร็จการศึกษา โดยห้องเรียนอาชีพนี้จะเริ่มดำเนินการในเดือน พ.ค. ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 โครงการห้องเรียนอาชีพจะมีหลายรูปแบบ เช่น (1)หลักสูตรอาชีพระยะสั้น เช่น การทำขนมเบเกอรี่ การเรียนรู้วิธีทำขนม เป็นต้น และ (2)จัดหลักสูตรวิชาชีพในรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยจะให้มีการเรียนเก็บหน่วยกิต

ที่เป็นวิชาชีพสะสมเป็นธนาคารหน่วยกิต [12] ซึ่งผู้เรียนสามารถนำหน่วยกิตนี้ไปต่อยอดการเรียนต่อสายอาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ได้โดยไม่ต้องไปลงเรียนในรายวิชานั้นเพิ่มเติมอีก ทั้งนี้โครงการห้องเรียนสายอาชีพจะเป็นการจัดหลักสูตรวิชาชีพที่หลากหลายตามบริบทของโรงเรียนโดยเด็กมัธยมศึกษาตอนต้นจะเรียนวิชาชีพเพื่อแสวงหาความถนัด ขณะที่เด็กมัธยมศึกษาตอนปลายจะเลือกเรียนวิชาชีพที่ตัวเองอยากเป็นในอนาคต ซึ่งถือเป็นการเตรียมความพร้อมเด็กสู่เส้นทางอาชีพ โดยมี 3 รูปแบบในการดำเนินการ [13] ประกอบไปด้วย

รูปแบบที่ 1 อบรมวิชาชีพระยะสั้น สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น จากมาตรฐานอาชีพระดับ 1 (มัธยมศึกษาต้น) ระดับ 2 (มัธยมศึกษาปลาย) และจัดการเรียนการสอน ตามความสนใจของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา โดยใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบ Block Course ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาขั้นพื้นฐาน

รูปแบบที่ 2 สะสมผลการเรียน โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ร่วมกับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาขั้นพื้นฐาน นำรายวิชาในหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ไปจัดการเรียนการสอนล่วงหน้าให้กับนักเรียนมัธยมศึกษา เพื่อสะสมหน่วยการเรียนรู้ (Credit Bank)

รูปแบบที่ 3 ร่วมพัฒนารายวิชา โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาขั้นพื้นฐาน ร่วมกับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ภายใต้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษา (โรงเรียนสามารถพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาได้) ในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ เพื่อจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน โดยมีการบูรณาการการเรียนการสอนร่วมกันระหว่างครูและห้องเรียน/ปฏิบัติการของทั้งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาขั้นพื้นฐานและสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

บทสรุป

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อรองรับโลกในศตวรรษที่ 21 จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องปรับตัว ปรับรูปแบบและพัฒนาระดับการศึกษาเพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้ทันกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป โดยต้องสร้างและพัฒนากำลังคนให้มีความสามารถผสมผสานวิชาการด้านเทคโนโลยี และนวัตกรรมควบคู่กับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และจากวิกฤตโควิด-19 ที่กระตุ้นให้ทุกองค์กรและทุกคน ต้องเร่งปรับตัวเพื่อความอยู่รอด ทั้งเรื่องการเพิ่ม และพัฒนาทักษะต่าง ๆ (Re Skills, Up Skills, New Skills) พร้อมรับมือวิถีชีวิตแบบปกติใหม่

(New Normal) ได้สร้างความท้าทายในด้านการศึกษาที่จะต้องเตรียมพร้อมในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้พร้อมรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในอนาคต การพัฒนาทักษะต่าง ๆ ของผู้เรียน เพื่อให้เป็นเด็กไทย 4.0 ควรจะต้องมีทักษะต่าง ๆ เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงในโลกอนาคต ดังนี้ 1) ทักษะความสามารถทางด้านการสร้างนวัตกรรม 2) ทักษะในการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) ทักษะการเป็นผู้ประกอบการ 4) ความสามารถปรับตัวได้ในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว 5) มีคุณธรรมและมีความรับผิดชอบต่องสังคม

แนวนโยบายสำคัญสำหรับการพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาให้เตรียมพร้อมรองรับโลกในศตวรรษที่ 21 คือรูปแบบการดำเนินงานของศูนย์ HCEC อาชีวศึกษา ที่เป็นการเชื่อมโยง Supply หรือนักศึกษาที่มีคุณภาพเข้ากับ Demand ของตลาดที่มีความต้องการบุคลากรคุณภาพผ่านความร่วมมือในระดับต่าง ๆ โดยมีเป้าหมายเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดงานอย่างถูกต้อง ความร่วมมือดังกล่าวจะทำให้ช่องว่างของทักษะ (Skill Gap) ลดลง ซึ่งนั่นหมายถึงอาชีวศึกษาสามารถผลิตบุคลากรได้ตรงตามความต้องการของตลาดมากยิ่งขึ้น นักเรียนนักศึกษาจะได้เรียนกับมืออาชีพเพื่อให้มีศักยภาพแรงงานที่เป็นเลิศ ซึ่งจะตอบโจทย์ความต้องการของตลาดงาน ทั้งในเรื่องของทักษะและปริมาณแรงงานที่ภาคเอกชนต้องการ

สำหรับรูปแบบที่เป็นเรื่องท้าทายและน่าจะเป็นผลกระทบต่อการศึกษาคือ แผนบูรณาการการศึกษา โดยมีเป้าหมายเพื่อพลิกการศึกษาทุกตารางนิ้วของประเทศ ด้วยการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพเชื่อมโยงทั้งองค์กร อิงตามแผนพัฒนายุทธศาสตร์ประเทศ 20 ปี เน้นความสอดคล้องกับบริบทของแต่ละจังหวัด โดยแนวทางการพัฒนาโรงเรียนได้วางเป็น 3 แนวทางหลัก คือแนวทางที่ 1 โรงเรียนคุณภาพชุมชนระดับประถมศึกษา แนวทางที่ 2 เพิ่มคุณภาพให้โรงเรียนขนาดเล็กที่สามารถดำรงอยู่ได้อย่างมีคุณภาพ (Stand Alone) และแนวทางที่ 3 ยกระดับคุณภาพให้โรงเรียนมัธยมศึกษา

ห้องเรียนอาชีพ เป็นรูปแบบการเรียนการสอนอีก รูปแบบหนึ่งที่สามารถเชื่อมโยงวิชาการกับวิชาชีพเข้าไว้ด้วยกัน เป็นส่วนสำคัญที่จะเกิดการบูรณาการการศึกษา อย่างเป็นระบบและเกิดประสิทธิภาพ เป็นห้องเรียนที่จะ สร้างทักษะทางด้านอาชีพให้ติดตัวไปกับผู้เรียน เมื่อผู้ เรียนเรียนวิชาชีพแล้วสามารถนำไปประกอบอาชีพ หรือ เรียนต่อในสาขาที่ต้องการ สาขาที่เกี่ยวข้องได้ตามความ ต้องการ เป็นการสร้างระบบการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ศึกษา เรียนรู้ตามความสนใจและสร้างอาชีพในอนาคต เป็นการ สร้างทุนมนุษย์ที่มีศักยภาพและสามารถเป็นกำลัง สำคัญในการขับเคลื่อนของประเทศด้วยการบูรณาการ การศึกษา เพื่อยกระดับการศึกษาในทุกตารางนิ้วของ ประเทศไทยได้อย่างแท้จริง

การศึกษาจึงถือเป็นเครื่องมือชี้วัดคุณภาพและ ศักยภาพในด้านต่าง ๆ ของประเทศ เพื่อเป็นการเตรียม ความพร้อมและสร้างทุนมนุษย์ (Human Capital) ที่ มีความสามารถในการแข่งขันเท่าเทียมกับนานาชาติ ประเทศและเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของศตวรรษที่ 21 การจัดการศึกษาที่ตอบสนองกับการเปลี่ยนแปลงของ โลกอนาคตการ มีความจำเป็นอย่างยิ่งโดยเฉพาะในโลก ยุคเปลี่ยนผัน

เอกสารอ้างอิง

- [1] สมพร ปานดำ. (2563). ยุทธศาสตร์การผลิตกำลังคน อาชีวศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประเภท อุตสาหกรรมรองรับนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจฐาน นวัตกรรม. วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษามหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, ปีที่ 33 ฉบับที่ 116 ตุลาคม-ธันวาคม 2563, 22-28.
- [2] Giles, Sunnie. (2018). [Online]. How VUCA Is Reshaping The Business Environment, And What It Means For Innovation. [Retrieved January 5, 2021]. จาก <https://www.forbes.com>.
- [3] ประสาท มีแต้ม. (2562). [ออนไลน์]. ทำให้โลกของ เรายิ่งใหญ่อีกครั้ง : Make Our Planet GreatAgain. [สืบค้นเมื่อวันที่ 5 มกราคม 2564] จาก <http://www.life.ac.th/2017/index.php/component/k2/item/543-make-our-planet-great-again>.
- [4] นรรัตน์ ผืนเขียว. (2561). [ออนไลน์]. การส่งเสริม การศึกษาไทยเพื่อรับมือกับโลกยุค VUCA. [สืบค้น เมื่อวันที่ 4 มกราคม 2564]. จาก <https://www.trueplookpanya.com/blog/content/76134/-blog-teaartedu-teaart->.
- [5] สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. (2560). [ออนไลน์]. สรุปสาระสำคัญ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564). [สืบค้น เมื่อวันที่ 4 มกราคม 2564]. จาก <http://www.library.coj.go.th/Info/48341?c=7236996>.
- [6] กมลมาศ จิตต์ขันติวงศ์ และสุทธิตา ขนิษฐาตุสิต. (2564). [ออนไลน์]. อนาคตการทำงาน รูปแบบใหม่ ปรับตัว เพิ่มทักษะในยุคแห่งเทคโนโลยี ดิจิทัล. [สืบค้นเมื่อวันที่ 14 มกราคม 2564]. จาก https://www.creativethailand.org/view/article-read?article_id=32825&lang=th.
- [7] บุญเลิศ แสงทอง. (2561). [ออนไลน์]. เด็กไทย 4.0. [สืบค้นเมื่อวันที่ 4 มกราคม 2564]. จาก <http://ednet.kn.ac.th>.
- [8] Harkins, A. M. (2008). Leapfrog Principles and Practices: Core Components of Education 3.0 and 4.0. Future Research Quarterly, Vol. 24 No. 1, 19-32.
- [9] สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ. (2564). [ออนไลน์]. แนวทางการขับเคลื่อนศูนย์ความเป็นเลิศ ทางการศึกษา(Excellent Center) ปีงบประมาณ 2564. [สืบค้นเมื่อวันที่ 4 มกราคม 2564]. จาก <http://bsq.vec.go.th>.
- [10] บัลลังก์ โรหิตเสถียร. (2563). [ออนไลน์]. อาชีวะ ยกกำลัง 2 ปลดล็อกปรับเปลี่ยนเปิดกว้าง อาชีวศึกษา สู่วิชาเป็นเลิศ. [สืบค้นเมื่อวันที่ 4 มกราคม 2564]. จาก <https://moe360.blog/2020/10/07/vocational-squared/>.
- [11] อนุรักษ์พล ทิพย์สุวรรณ. (2563). [ออนไลน์]. การศึกษา ยกกำลังสอง. [สืบค้นเมื่อวันที่ 4 มกราคม 2564]. จาก <https://www.facebook.com/ThaiEdEcoSystem>.

- [12] อัมพร พินะสา. (2564). [ออนไลน์]. สพุธ.-สอศ. จับมือสร้างห้องเรียนอาชีพ. [สืบค้นเมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2564]. จาก <https://www.dailynews.co.th/education/825878>.
- [13] สุนันท์ ศิริวรรณ และพัชรินทร์ คำเปรม. (2563). [ออนไลน์]. สัมภาษณ์พิเศษ : สุเทพ แก่งสันเทียะ จากครูอาชีพสู่เก้าอี้เลขาธิการ กอศ. [สืบค้นเมื่อวันที่ 4 มกราคม 2564]. จาก https://www.matchon.co.th/education/news_2483091.