



รายงานการศึกษาส่วนบุคคล
(Individual Study)

เรื่อง การยกระดับความร่วมมือไทย-จีน
ในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขานยนต์ไฟฟ้า

จัดทำโดย นายชาญชัย แสนจันทร์
รหัส 9773

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม
หลักสูตรนักบริหารระดับสูง : ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และคุณธรรม รุ่นที่ 97
วิทยาลัยนักบริหาร สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงาน ก.พ.
ประจำปี 2566
ลิขสิทธิ์ของสำนักงาน ก.พ.



รายงานการศึกษาส่วนบุคคล
(Individual Study)

เรื่อง การยกระดับความร่วมมือไทย-จีนในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
สาขายานยนต์ไฟฟ้า

จัดทำโดย นายชาญชัย แสนจันทร์
รหัส 9773

หลักสูตรนักบริหารระดับสูง : ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และคุณธรรม รุ่นที่ 97
วิทยาลัยนักบริหาร สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงาน ก.พ.
ประจำปี 2566

รายงานนี้เป็นความคิดเห็นเฉพาะบุคคลของผู้ศึกษา



สำนักงาน ก.พ.

เอกสารรายงานการศึกษาส่วนบุคคลนี้ อนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมหลักสูตร
นักบริหารระดับสูง : ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และคุณธรรม ของสำนักงาน ก.พ.

ลงชื่อ.....

วีระชัย นาควิบูลย์วงศ์
อาจารย์ที่ปรึกษา

ลงชื่อ.....

สุชาติ ไทยบรรเทา
อาจารย์ที่ปรึกษา

ลงชื่อ.....

ชาญเชาวน์ ไชยานุกิจ
อาจารย์ที่ปรึกษา

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ในปัจจุบันที่ประชาคมโลกต่างมุ่งสู่การสร้าง “สังคมคาร์บอนต่ำ” (Low Carbon Society) และตระหนักถึงผลกระทบจากภาวะโลกร้อนที่เกิดขึ้นจากการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่ชั้นบรรยากาศ นานาประเทศต่างรณรงค์การใช้พลังงานหมุนเวียนทดแทนการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล โดย “รถยนต์ไฟฟ้า” หรือที่เรียกสั้นๆว่า รถ EV หรือ Electric Vehicles เป็นอีกแรงขับเคลื่อนประเทศสู่เป้าหมายสังคมคาร์บอนต่ำ รวมถึงในประเทศจีนด้วย รัฐบาลจีนมีนโยบายสนับสนุนอุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้าของจีนอย่างชัดเจน และเป็นแรงสนับสนุนสำคัญที่ช่วยให้อุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้าของจีนมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว เพื่อเป้าหมายการเป็นผู้นำในตลาดรถยนต์ไฟฟ้าของโลก การจัดทำอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของอาชีวศึกษาของไทยจึงมีความจำเป็นอย่างเร่งด่วน และมีความสำคัญต่อการแก้ไขการจัดการศึกษาของอาชีวศึกษาในการผลิตกำลังคนให้มีทักษะฝีมือตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน

การยกระดับความร่วมมือไทย-จีนในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สาขายานยนต์ไฟฟ้า ถือเป็นภารกิจหนึ่งที่สำคัญของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งเป็นองค์กรที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการจัดและส่งเสริมการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ โดยคำนึงถึงคุณภาพและความเป็นเลิศทางวิชาชีพ ตามวิสัยทัศน์ที่เป็นความคาดหวังตามเจตนารมณ์ของการจัดการอาชีวศึกษา คือ “ผู้สำเร็จการอาชีวศึกษา และฝึกอบรมวิชาชีพ มีคุณธรรม คุณภาพ สอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนาประเทศ” ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความสามารถในการแข่งขัน ด้วยการเพิ่มศักยภาพของผู้สำเร็จการศึกษาจากสถาบันการอาชีวศึกษา พัฒนาคนรุ่นใหม่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงาน ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ให้มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีทักษะสื่อสารภาษาอังกฤษและภาษาที่สามและอนุรักษ์ภาษาท้องถิ่น มีนิสัยรักการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สู่การเป็นคนไทยที่มีทักษะสูง เป็นนวัตกรรม นักคิดผู้ประกอบการ เกษตรกรยุคใหม่และอื่น ๆ โดยมีสัมมาชีพตามความถนัดของตนเอง และยุทธศาสตร์ที่ 4 ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม โดยพัฒนาผู้เรียนและผู้เข้ารับการฝึกอบรมวิชาชีพ เพื่อเตรียมความพร้อมของประชากรให้สามารถประกอบอาชีพสร้างรายได้ พึ่งตนเองและทำประโยชน์แก่ครอบครัว ชุมชน และสังคมให้นานที่สุด ซึ่งในปัจจุบันตามที่ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เป็นผู้ผลิตคนที่ต่อเบื้องการพัฒนาประเทศ และที่สำคัญที่สุด การสร้างคน เพื่อสร้างชาติ สร้างคนสมรรถนะสูง ประเทศชาติก็จะก้าวเข้าสู่การพัฒนาอย่างรวดเร็วตามแนวคิด “ประเทศไทยมั่นคง ร่ำรวย ด้วยมืออาชีพ” ด้วย 9 นโยบายเร่งด่วน (Quick Win) และ 5 นโยบายหลัก (Policy) เพื่อยกระดับการจัดการอาชีวศึกษาในระดับภูมิภาค และเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และเข้าใจร่วมกัน เกี่ยวกับแนวทางที่จะร่วมกันดำเนินงาน โดยผู้บริหารที่รับนโยบายไปสู่สถานศึกษาและคณะผู้บริหารสถานศึกษาในระดับพื้นที่ เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานตามนโยบาย

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพในประเด็นต่าง ๆ ได้มีการนำหลักการวิเคราะห์ SWOT (SWOT Analysis) มาใช้ เพื่อค้นหา จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคที่อาจเป็นปัญหาสำคัญในการยกระดับความร่วมมือ ไทย-จีน ในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สาขายานยนต์ไฟฟ้า ให้มีความเป็นไปได้และเกิดผลสำเร็จได้ จนสามารถกำหนดแผน การดำเนินการที่ต้องเริ่มจากการเตรียมความพร้อมและสร้างความเข้าใจให้สถานศึกษาเห็นถึงความจำเป็นของการสร้างผลิตรถกำลังคนอาชีวศึกษาสาขายานยนต์ไฟฟ้า ในภาพรวมของประเทศ ซึ่งผู้ศึกษาแบ่งออกเป็นระยะเวลาดำเนินการ แยกออกเป็น 3 ระยะ ในช่วงเวลา 5 ปี ดังนี้

ระยะที่ 1 : ระยะเตรียมความพร้อมเพื่อการยกระดับความร่วมมือ ไทย-จีนในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า (ปีที่ 1)

ระยะที่ 2 : ระยะดำเนินการ การยกระดับความร่วมมือ ไทย-จีนในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า (ปีที่ 2-3)

ระยะที่ 3 : ระยะขยายการยกระดับความร่วมมือ ไทย-จีนในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า ไปยังสถานศึกษาอาชีวศึกษาภาคเอกชน (ปีที่ 4-5)

จากการศึกษาการยกระดับความร่วมมือไทย-จีนฯ ในครั้งนี้ สถานศึกษาภายในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาสามารถนำสามารถนำแผนการดำเนินการฯ จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการจัดการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่มุ่งเน้นการผลิตกำลังคน การฝึกอบรมวิชาชีพ โดยคำนึงถึงคุณภาพและความเป็นเลิศทางวิชาชีพ ควบคู่ไปกับการยกระดับความร่วมมือ ไทย-จีนในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า และการขยายผลไปยังสถานศึกษาอาชีวศึกษาภาคเอกชน ซึ่งจะส่งผลถึงอนาคตที่สามารถผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาได้เพียงพอและตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการศึกษาเรื่อง การยกระดับความร่วมมือไทย-จีนในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า ฉบับนี้ เป็นผลงานการศึกษาที่ผู้ศึกษาได้จัดทำเป็นข้อเสนอตามหลักสูตรนักบริหารระดับสูง : ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และคุณธรรม รุ่นที่ 97 ของสำนักงาน ก.พ. ประจำปี 2566 รายงานฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาจากท่านอาจารย์วีระชัย นาควิบูลย์วงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาอีกสองท่าน คือ อาจารย์สุชาติา ไทยบรรเทา และอาจารย์ชาญเชาวน์ ไชยานุกิจ ที่กรุณาสละเวลาและแรงกายให้ข้อคิดเห็น และคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการจัดทำรายงานฉบับนี้ ให้มีความสอดคล้องตรงประเด็น และครอบคลุมหลักการที่สำคัญต่าง รวมถึงแนะนำแนวทางในการเขียน ให้สามารถอ่านเข้าใจง่าย ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณท่านอาจารย์ทั้งสามท่านเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

นอกจากนั้น ผู้ศึกษาขอขอบคุณผู้ร่วมเข้ารับการอบรมหลักสูตรนักบริหารระดับสูง รุ่นที่ 97 ทุกท่าน โดยเฉพาะกลุ่มที่ 1 สำหรับมิตรภาพ การช่วยเหลือและการให้กำลังใจซึ่งกันและกัน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันรวมถึงคำแนะนำต่าง ๆ ที่ได้มอบให้ผู้ศึกษาตลอดช่วงระยะเวลาอบรม และขอขอบคุณสำนักงาน ก.พ. โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของวิทยาลัยนบริหาร ที่ได้จัดการฝึกอบรมในครั้งนี้ ได้อย่างดีเยี่ยม และสำเร็จลุล่วง ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้เป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้ ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณท่านว่าที่ร้อยตรี ธนุ วงษ์จินดา เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ให้โอกาสผู้ศึกษาเข้ารับการฝึกอบรมในครั้งนี้ และขอขอบคุณผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ที่ให้คำแนะนำในการจัดทำรายงาน ผู้อำนวยการสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดบึงกาฬ รองผู้อำนวยการ ครูและบุคลากรทางการศึกษาวิทยาลัยเทคนิคบึงกาฬทุกท่าน ที่ปฏิบัติหน้าที่และร่วมมือร่วมใจกันปฏิบัติราชการอย่างเต็มความสามารถในระหว่างที่ผู้ศึกษาเข้ารับการฝึกอบรมในครั้งนี้ ทำให้ผู้ศึกษาสามารถเข้าร่วมการฝึกอบรมได้โดยไม่จำเป็นต้องเป็นกังวล จนสามารถสำเร็จการฝึกอบรมได้ตามวัตถุประสงค์

ชาญชัย แสนจันทร์

30 พฤษภาคม 2566

สารบัญ

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ง
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ซ
สารบัญภาพ	ฅ
สารบัญแผนภูมิ	ญ
1. วิสัยทัศน์ของตำแหน่งเป้าหมาย	1
1.1 การวิเคราะห์บริบทและทิศทางเชิงยุทธศาสตร์ของส่วนราชการ	1
1.2 ตำแหน่งรองอธิบดีที่เป็นเป้าหมาย	6
1.3 กำหนดวิสัยทัศน์ของตำแหน่งเป้าหมาย	9
2. ข้อเสนอเพื่อขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิบัติ	11
2.1 การกำหนดประเด็นการศึกษา	11
2.2 การกำหนดข้อเสนอเชิงนโยบาย	22
2.3 ภาวะผู้นำเพื่อการขับเคลื่อนข้อเสนอ	30
3. แผนพัฒนาตนเอง	31
3.1 การวิเคราะห์ตนเอง	31
3.2 การวางแผนพัฒนาตนเอง	32
3.3 ผลการพัฒนาตนเอง	33
บรรณานุกรม	34
ภาคผนวก	35
ประวัติผู้เขียนรายงานการศึกษาส่วนบุคคล	44

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis)	23
--	----

สารบัญภาพ

รูปภาพที่ 1 แสดงเป้าหมายการผลิตและการใช้ ZEV ตามนโยบาย 30@30	12
รูปภาพที่ 2 แสดงสถิติการทำความร่วมมือการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	15
รูปภาพที่ 3 แนวโน้มและทิศทางการตลาดรถยนต์ไฟฟ้า	17

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิ 1 แผนภูมิความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	5
แผนภูมิ 2 แผนผังโครงสร้างผู้บริหารระดับสูงสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	6

1. วิสัยทัศน์ของตำแหน่งเป้าหมาย

(ข้อมูลส่วนบุคคลไม่เผยแพร่)

ส่วนที่ 2 ข้อเสนอเพื่อขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิบัติ

ในการศึกษาคั้งนี้ ผู้ศึกษากำหนดประเด็นศึกษาเรื่อง การยกระดับความร่วมมือไทย-จีนในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า ซึ่งมีรายละเอียดและข้อเสนอดังต่อไปนี้

2.1 การกำหนดประเด็นการศึกษา

การยกระดับความร่วมมือไทย-จีนในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า

2.1.1 สภาพปัญหาและความท้าทายในการศึกษา

ในปัจจุบันภาครัฐให้ความสำคัญในการเตรียมความพร้อมประเทศไทยเข้าสู่สังคมยานยนต์สมัยใหม่ ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มทางเลือกในตลาดยานยนต์และช่วยลดมลพิษในอากาศในระยะยาว กระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) โดยสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) จึงมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาหลักสูตร พัฒนาคู และพัฒนานักเรียนนักศึกษา ให้มีความพร้อมรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ในประเทศไทย โดยสำรวจความต้องการแรงงานของตลาด และวางแผนการผลิตและพัฒนากำลังคนให้เพียงพอและมีทักษะสมรรถนะที่จำเป็น พร้อมปรับปรุงหลักสูตรรายวิชาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้ทันสมัย โดยอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานและสถานประกอบการที่มีความเชี่ยวชาญ เข้ามามีส่วนร่วมในการผลิตบุคลากรที่มีคุณภาพ สอดรับกับความต้องการนักเรียนนักศึกษาที่มีความรู้ด้านรถยนต์ Electric Vehicle (EV) จำนวนมากของกระทรวงอุตสาหกรรม ความร่วมมือกับทุกภาคส่วนจึงเป็นกลไกสำคัญที่จะนำไปให้การจัดการอาชีวศึกษาบรรลุสู่เป้าหมายแห่งความสำเร็จได้ในอนาคตตามนโยบาย 30@30 (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, 2565) เป็นแนวทางการส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประเทศ ด้วยการตั้งเป้าผลิตรถ ZEV (Zero Emission Vehicle) หรือ รถยนต์ที่ปล่อยมลพิษเป็นศูนย์ให้ได้อย่างน้อย 30% ของการผลิตยานยนต์ทั้งหมดในปี ค.ศ. 2030 นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้ไทยเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าและชิ้นส่วน ซึ่งสอดคล้องกับจากการประชุมเวทีผู้นำ APEC ในวันที่ 19 พฤศจิกายน 2565 โดยรัฐบาลไทยเป็นเจ้าภาพในการจัดการประชุม เรื่องความร่วมมือทางเศรษฐกิจ ในภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก (เอเปค) 2556 จำนวน 21 เขตเศรษฐกิจ (20 ประเทศ 1 เขตเศรษฐกิจ) และรัฐบาลไทยมีโอกาสรื้อหรือข้อราชการกับผู้นำของสาธารณรัฐประชาชนจีน โดยมีพลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา และประธานาธิบดี สีจิ้นผิง มีวาระสำคัญในแผนที่จะร่วมมือกันเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคต เช่น การมุ่งสู่ Green Technology ส่งเสริมพลังงานสะอาด โดยเฉพาะอุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้า EV ซึ่งสอดคล้องกับโมเดล BCG ของรัฐบาลไทยในการพัฒนาอุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้า EV โดยที่ประเทศไทยเป็นฐานการผลิตรถยนต์ไฟฟ้า EV ในภูมิภาคนี้อย่างครบวงจร เช่น ค่ายรถ BYD MG และค Great Wall Motor เพื่อใช้ไทยเป็นฐานการผลิตชิ้นส่วนและพัฒนาการผลิตรถยนต์ไฟฟ้า EV (ดร. อักษรศรี พานิชสาส์น , 2565) และยังรวมถึงการส่งเสริมการใช้ยานยนต์ไฟฟ้าทั้งมาตรการทางภาษีและที่ไม่ใช่ภาษี การที่ประเทศไทยกำลังก้าวสู่การเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้า และชิ้นส่วนที่สำคัญของโลก โดยคณะกรรมการนโยบายยานยนต์ไฟฟ้าแห่งชาติ ได้ออกแนวทางการส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้า (EV) ตามนโยบาย 30@30 คือ การตั้งเป้าผลิตรถ ZEV (Zero Emission Vehicle) หรือรถยนต์ที่ปล่อยมลพิษเป็นศูนย์

ให้ได้อย่างน้อย 30% ของการผลิตยานยนต์ทั้งหมดในปี ค.ศ. 2030 หรือ พ.ศ. 2573 ถือเป็นอีกหนึ่งกลไกที่จะนำพาประเทศไทยเข้าสู่การเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ (Low-carbon Society) ในอนาคตจากการประชุมคณะกรรมการนโยบายยานยนต์ไฟฟ้าแห่งชาติ ครั้งที่ 2/2564 ในวันที่ 12 พฤษภาคม 2564 ที่ผ่านมา ได้กำหนดเป้าหมายการผลิตและการใช้ ZEV ซึ่งถือเป็นจุดเริ่มต้นของการร่วมมือกันระหว่างทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในปี ค.ศ. 2030 หรือ พ.ศ. 2573 ดังรูปภาพที่ 1



รูปภาพที่ 1 แสดงเป้าหมายการผลิตและการใช้ ZEV ตามนโยบาย 30@30

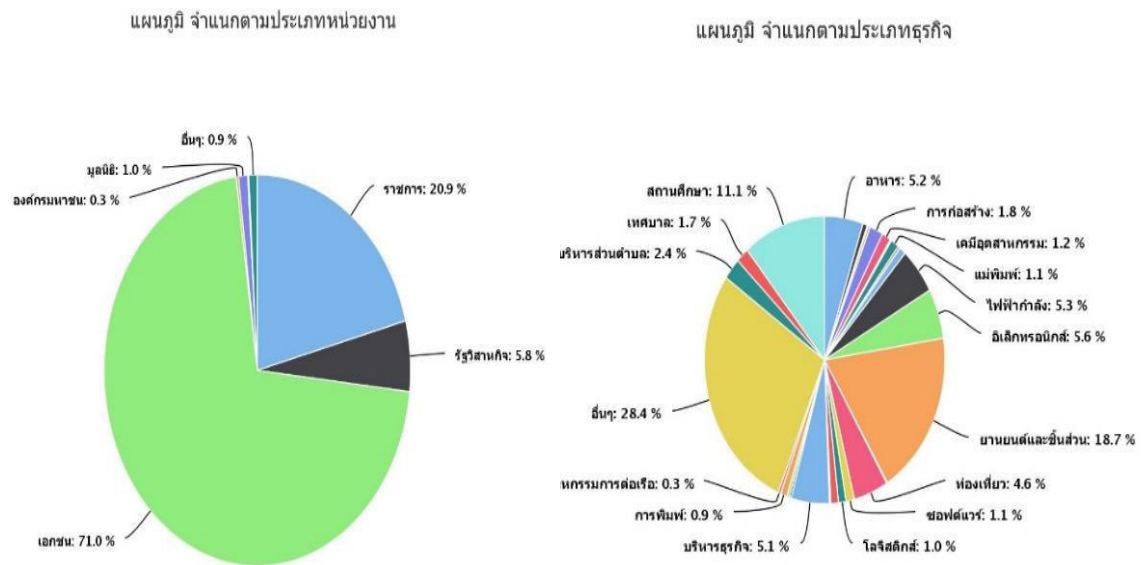
จากการเปิด Eastern Economic Corridor (EEC) หรือ โครงการระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ซึ่งเป็นพื้นที่และโครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ สังคม ความเชื่อมั่นของประเทศ สร้างประสิทธิภาพที่สอดคล้องกับโลกที่เป็นจริงอย่างมีเป้าหมาย และสร้างพลังความเชื่อถือ-เชื่อมั่นขึ้นในสังคมโลก มุ่งเน้นพัฒนาเศรษฐกิจ การท่องเที่ยว โครงสร้างพื้นฐาน อุตสาหกรรม บุคลากร การศึกษา การวิจัย ธุรกิจ การเงิน เทคโนโลยี สอดรับการขยายฐานการผลิตสู่ประเทศไทยของจีน โดยเฉพาะผู้ผลิตรถยนต์ไฟฟ้า อันดับ 1 ของสาธารณรัฐประชาชนจีน อย่างบริษัท BYD Auto มีมูลค่ากว่า 20,000 ล้านบาท ในโครงการจัดตั้งโรงงานผลิตยานยนต์ไฟฟ้าทั้งแบบยานยนต์แบตเตอรี่ (Electronic Vehicles: EV) และรถยนต์ไฟฟ้าแบบผสมเสียบปลั๊ก (Plug-In Hybrid Electric Vehicle : PHEV) กว่า 3 รุ่น ที่นิคมอุตสาหกรรม WHA จังหวัดระยองที่คาดว่าจะเกิดการจ้างงานกว่า 10,000 ตำแหน่ง ภายในปี 2568 สะท้อนให้เห็นว่า จีนเลือกแล้วที่จะใช้ไทยเป็นฐานการผลิตรถยนต์ไฟฟ้า EV ทั้งนี้เพื่อให้ประเทศไทยได้รับประโยชน์และเพิ่มขีดความสามารถด้านการแข่งขันของไทยด้วยเช่นกัน ดังนั้นสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีการเตรียมความพร้อมการผลิตและพัฒนากำลังคนรองรับอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ EV (Electric Vehicle) พร้อมปรับปรุงหลักสูตรที่เกี่ยวข้องให้ทันสมัยใน

สถานศึกษานำร่อง 51 แห่งทั่วประเทศ และฝึกกำลังกับหน่วยงานภาครัฐ และเอกชนจากสมาคมยานยนต์ไฟฟ้าไทยและสถานประกอบการ ทั้ง 38 แห่ง โดยเฉพาะสถานประกอบการที่มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย มีบุคลากรที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญ เพื่อผลิตและพัฒนาบุคลากรอาชีวศึกษา การวิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีนวัตกรรม รองรับอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ (EV OVEC ZERO Emission) ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ที่สนับสนุนให้สร้างความร่วมมือกับภาคเอกชนเพื่อพัฒนาหลักสูตรและการจัดการศึกษาที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ สร้างผู้เรียนที่มีคุณภาพ มีความรู้ ความเข้าใจในด้านต่าง ๆ และสอดคล้องกับความต้องการของตลาด โดยสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตั้งเป้าหมายผลิตบุคลากรในระดับช่างฝีมือ ช่างเทคนิค และนักเทคโนโลยี ให้สอดคล้องกับการผลิตและพัฒนาขีดความสามารถของประเทศ โดยคำนึงถึงคุณภาพความเป็นเลิศทางวิชาชีพ เพื่อรองรับอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ที่เข้ามา มีบทบาทในยุคปัจจุบัน“สอดคล้องกับถ้อยแถลงของพลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ในงานประชุมสุดยอดผู้นำโลก (World Leader Summit) บนเวที COP26 (Conference of Parties : การประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ) ณ เมืองกลาสโกว์ ประเทศสกอตแลนด์ ที่ประกาศเจตนารมณ์ในความท้าทายอย่างยิ่งว่าประเทศไทยจะยกระดับการแก้ไขปัญหาสภาพภูมิอากาศอย่างเต็มที่ และด้วยทุกวิถีทาง โดยใช้แผนที่นำทางการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ พ.ศ. 2564-2573 (Thailand’s Nationally Determined Contribution Roadmap on Mitigation 2021-2030 หรือ NDC) เพื่อให้ประเทศไทยบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอนภายใน พ.ศ. 2593”

การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยความร่วมมือไทย-จีน เป็นการทำความร่วมมือที่มีความเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นการตอบโจทยยุทธศาสตร์ชาติของประเทศไทยและประเทศจีน ได้แก่ นโยบายประเทศไทย 4.0 ที่ต้องการยกระดับการศึกษาไทยสู่สากล และยุทธศาสตร์ “One Belt, One Road” (OBOR) หรือยุทธศาสตร์เส้นทางสายไหมใหม่ที่นำโดยสาธารณรัฐประชาชนจีน เพื่อพัฒนาความเชื่อมโยงด้านการคมนาคมและโลจิสติกส์ระหว่าง 60 ประเทศ ซึ่งมีรายได้ประชาชาติรวมกันคิดเป็นสัดส่วนราวร้อยละ 50 ของรายได้ประชาชาติของโลก” เนื่องจากจีนต้องการขยายอิทธิพลสู่ประเทศเพื่อนบ้าน และเมื่อเกิดความร่วมมือระหว่างรัฐบาล ไทย – จีน ภายใต้การพัฒนายานยนต์ไฟฟ้าของประเทศไทย ซึ่งทำให้ความร่วมมือในการพัฒนากำลังคนร่วมกันเป็นสิ่งที่มีความสำคัญยิ่งในเรื่องนี้ทำให้รัฐบาลไทยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของอาชีวศึกษาที่จะเข้ามารับบทบาทหน้าที่ในส่วนนี้ จึงทำให้เกิดความร่วมมือในการพัฒนากำลังคนในสาขายานยนต์ไฟฟ้า ระหว่างอาชีวศึกษาไทยและจีน จะทำให้เราทราบถึงความเป็นมาและรูปแบบกลไกการดำเนินความร่วมมือระหว่างอาชีวศึกษาไทย-จีน ในมิติของการร่วมกันพัฒนากำลังคนในสาขายานยนต์ไฟฟ้า ซึ่งจะเกิดเป็นโครงการความร่วมมือที่ครอบคลุมในหลากหลายด้าน เช่น โครงการความร่วมมือในการผลิตนักศึกษา โครงการความร่วมมือใน การพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน โครงการความร่วมมือในการ พัฒนาบุคลากรอาชีวศึกษาไทย เป็นต้น

จากการศึกษาเอกสารรายงานสถานการณ์การผลิตและแนวโน้มการจัดอาชีวศึกษาในประเทศ โดยสถาบันการศึกษาภาครัฐและเอกชนกว่า 800 แห่งทั่วประเทศ มีนักเรียนประมาณ 1 ล้านคน อยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) 6.9 แสนคน และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) 3.1 แสนคน โดยในแต่ละปีมี ผู้สำเร็จการศึกษาประมาณ 3-4 แสนคน เป็นระดับ ปวช. กว่า 2 แสนคน และระดับ ปวส. 1.5 แสนคน ในจำนวนนี้ประมาณร้อยละ 80 ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช. ศึกษาต่อและผู้สำเร็จระดับ ปวส. ศึกษาต่อประมาณ ร้อยละ 50 แม้ตลาดแรงงานจะมีความต้องการในกลุ่มนี้สูงแต่นักเรียนส่วนใหญ่กลับเลือกเรียนสายสามัญ โดย สัดส่วนนักเรียนเรียนต่อสายสามัญ : ปวช. เป็น 60:40 จากเป้าหมายที่ตั้งไว้ 50:50 และแม้จะมีผู้เข้าเรียนในสายอาชีวศึกษา แต่นักเรียนจำนวนมากก็นิยมเรียนต่อจนถึงระดับปริญญาตรี ทำให้เกิดความขาดแคลนแรงงานระดับกลาง สาเหตุหลักมาจากค่านิยมที่มองว่าเด็กนักเรียนอาชีวศึกษาเป็นเด็กเรียนไม่ดี เกเรยากจน คุณภาพของเด็กที่จบไม่มี ทักษะเพียงพอที่จะปฏิบัติงานซึ่งเป็นผลจากคุณภาพของการจัดการเรียนการสอน ส่งผลต่อค่าจ้างทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างค่าจ้างระดับ ปริญญาตรีและ ปวช./ปวส. ค่อนข้างสูง ทำให้เด็ก/ผู้ปกครองสนับสนุนให้เรียนต่อสายสามัญจนถึง ปริญญาตรี (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559:22)

สำหรับการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีจะมีการจัดตั้งสถาบันของรัฐ ซึ่งมีการรวบรวมข้อมูลนักเรียนระบบทวิภาคี เฉพาะในส่วนสังกัดของรัฐ โดยรายงานของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีสถานศึกษาทั้งหมดจำนวน 433 แห่ง ที่จัดระบบทวิภาคีทั้งสิ้น 433 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 100 ของสถานศึกษาในสังกัด อย่างไรก็ตามสัดส่วนนักเรียนมีเพียงร้อยละ 9.4 ของนักเรียนอาชีวศึกษา ทั้งหมดและมีนักเรียนเฉลี่ย 160 คนต่อสถานศึกษาประเภทวิชาที่มีนักเรียนมากที่สุดคือ อุตสาหกรรม บริหารธุรกิจ/ พาณิชยกรรม และอุตสาหกรรมท่องเที่ยว และเมื่อพิจารณาสัดส่วนต่อนักเรียนในรายสาขา พบว่า สาขา อุตสาหกรรมท่องเที่ยว มีสัดส่วนสูงสุดคือ ร้อยละ 29.5 ขณะที่สาขาอุตสาหกรรมมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 11 ซึ่งให้เห็นว่าแม้นักเรียนระบบทวิภาคีจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นแต่ยังมีสัดส่วนน้อย โดยเฉพาะสาขาอุตสาหกรรมทั้งที่เป็น ช่างเทคนิคฝีมือที่ต้องการการฝึกทักษะ เนื่องจากการบริหารจัดการอาชีวศึกษาทวิภาคีมีความซับซ้อน และขึ้นอยู่กับความพร้อมของหลายฝ่ายทั้งสถานศึกษา สถานประกอบการ ตลอดจนผู้ปกครอง/เด็กนักเรียน เป็นต้น และจากสำรวจฐานข้อมูลสถิติการทำความร่วมมือระบบทวิภาคีของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในรอบปีที่ผ่านมา พ.ศ. 2566 จำแนกตามประเภทหน่วยงาน และจำแนกตามประเภทธุรกิจ พบว่า มีการทำความร่วมมือค่อนข้างน้อย ในสาขายานยนต์ไฟฟ้าเมื่อเทียบกับสาขาอื่น ตามการแสดงของกราฟ รูปภาพที่ 2



รูปภาพที่ 2 แสดงสถิติการทำความร่วมมือการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

นอกจากนี้ ด้านความสำเร็จของนักเรียนที่จบอาชีวศึกษาทวิภาคี เช่น การมีงานทำ มีรายได้ ฯลฯ ยังขาดการรวบรวมข้อมูลในภาพรวมทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์และประเมินผลสำเร็จ รวมทั้งเผยแพร่เพื่อสร้างแรงจูงใจและปรับทัศนคติของสังคม

ดังนั้น การพัฒนาการจัดการศึกษาเพื่อให้ทันต่อเทคโนโลยีที่เจริญเติบโตแบบก้าวกระโดดอย่างเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้าสมัยใหม่ เพื่อให้ไทยสามารถผลิตกำลังคนอาชีวศึกษา มีสมรรถนะด้านนวัตกรรมยานยนต์ไฟฟ้าสมัยใหม่ ที่เพียงพอต่อความต้องการของตลาดแรงงาน สรุปลักษณะปัญหาและความท้าทายในการพัฒนาการศึกษา ดังนี้

1. ประเทศไทยอยู่ในวงการที่ผลิตเครื่องยนต์สันดาป (ICE) มาอย่างยาวนาน และเคยเป็นอันดับที่ 11 ของโลกในด้านการผลิตรถยนต์ แต่ในปัจจุบันที่กำลังมีการเปลี่ยนผ่านสู่อนาคตอันใกล้ ชิ้นส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องยนต์ ระบบสันดาปภายใน จะถูกทดแทนด้วย มอเตอร์ไฟฟ้า และแบตเตอรี่ สำหรับการกักเก็บพลังงาน Stationary battery การพัฒนากำลังคนด้านเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้าสมัยใหม่ ยังมีไม่เพียงพอต่อการขยายตัวของอุตสาหกรรมยานยนต์จากเครื่องยนต์สันดาปไปสู่ยานยนต์ไฟฟ้า

2. การพัฒนาการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับความร่วมมือจากสถานประกอบการที่มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย และบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้าโดยตรง ทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งการจัดการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ยังขาดการร่วมมือจากหน่วยงานและสถานประกอบการที่มีความเชี่ยวชาญ ที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการผลิตบุคลากรให้มีคุณภาพ สอดรับกับความต้องการบุคลากรที่มีความรู้ด้านรถยนต์ Electric Vehicle (EV) จำนวนมากของกระทรวงอุตสาหกรรม

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของอาชีวศึกษามีความจำเป็นอย่างเร่งด่วน และมีความสำคัญต่อการแก้ไขของการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาในการผลิตกำลังคนให้มีทักษะฝีมือตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน การยกระดับความร่วมมือไทย-จีนในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า จึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญและ ทำทายเป็นอย่างยิ่งที่จะพัฒนาให้สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการจัดการศึกษาในระดับฝีมืออย่างมีประสิทธิภาพ

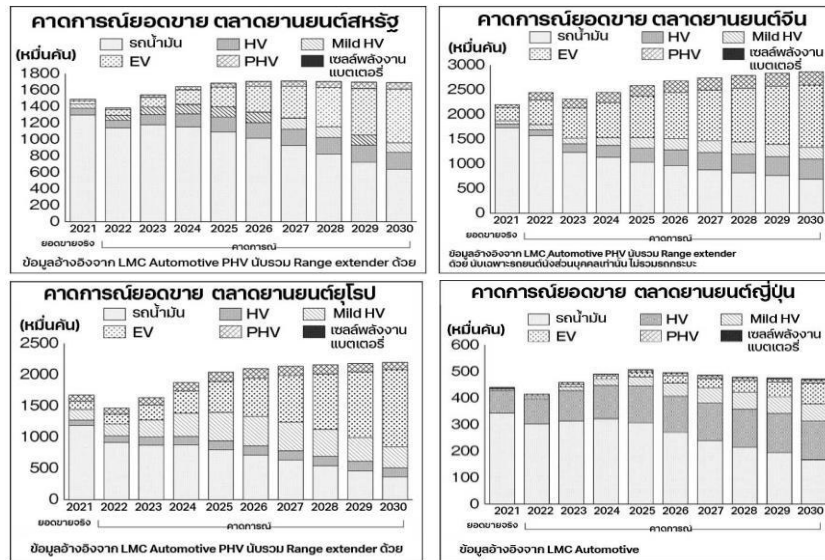
2.1.2 สภาพปัญหาที่ผ่านมาและแนวโน้มปัญหาในอนาคตและผลกระทบที่เกิดขึ้น

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้มีนโยบายให้สถานศึกษาจัดการศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษาอย่างทั่วถึงและส่งเสริมสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน โดยความร่วมมือกับประเทศจีนในหลักสูตรยานยนต์ไฟฟ้า ซึ่งมีสถานศึกษาในอาชีวศึกษาให้ความสนใจและจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนโดยการมีส่วนร่วมกันของทั้งสองประเทศเพื่อผลิตกำลังคนอาชีวศึกษาสาขายานยนต์ไฟฟ้าให้มีสมรรถนะ ตรงตามมาตรฐานของผู้ผลิตยานยนต์ไฟฟ้า และดำเนินการพัฒนาฝึกอบรมบุคลากรและนักศึกษาร่วมกันรวมถึงบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตรยานยนต์ไฟฟ้า ปัจจุบันมีสถานศึกษาที่จัดการเรียนการสอนในหลักสูตรยานยนต์ไฟฟ้าร่วมกับหน่วยงานการศึกษาของสาธารณรัฐประชาชนจีน จำนวน 5 สถานศึกษามีนักศึกษา จำนวน 26 คน ประกอบด้วย วิทยาลัยเทคนิคบึงกาฬ วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี วิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม และวิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกเชียงราย ซึ่งจะเห็นถึงตัวเลขจำนวนนักเรียน นักศึกษา ที่เข้าร่วมโครงการมีจำนวนที่น้อยมาก เนื่องจาก 1) ผู้เรียนขาดความมั่นใจในการเรียน ไม่อยากเรียนภาษาจีน 2) ผู้ปกครองไม่มีทุนการศึกษาและไม่มีความรู้ด้านตลาดแรงงานยานยนต์ไฟฟ้าจึงไม่กล้าให้ลูกเรียนหลักสูตรทวิวุฒิ เป็นต้น ส่งผลให้จำนวนผู้เรียนมีปริมาณที่สวนทางกับแนวโน้มและทิศทางการตลาดรถยนต์ไฟฟ้า

1) แนวโน้มและทิศทางตลาดรถยนต์ไฟฟ้า

ในปีที่ 2020 ที่ผ่านมายอดขายรถยนต์ทั่วโลกจะลดลงอย่างมาก เนื่องจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ส่งผลให้ยอดขายรถยนต์ทั่วโลกลดลงถึง 6% แต่การเติบโตของรถยนต์ไฟฟ้ากลับสวนทางกันรถยนต์ไฟฟ้าเติบโตเพิ่มขึ้นถึง 41% จากปี 2019 และมียอดขายทั่วโลกประมาณ 3 ล้านคันในปีที่ผ่านมา ทำให้ ณ สิ้นปี 2020 มีรถยนต์ไฟฟ้าที่วิ่งอยู่บนท้องถนนทั่วโลกแล้วกว่า 10 ล้านคัน

นอกจากนี้ สำนักงานพลังงานสากล หรือ International Energy Agency (IEA) ได้ประมาณการณอนาคตของรถยนต์ไฟฟ้าผ่าน Global EV Outlook 2021 โดยเชื่อว่าปลายทศวรรษนี้ ในปี 2030 จะได้เห็นรถยนต์ไฟฟ้าสะสมทั่วโลกรวมกัน 145 ล้านคัน ขณะที่ Bloomberg NEF คาดว่า ยอดขายรถยนต์ใหม่ในปี 2030 จะเป็นรถยนต์ไฟฟ้าถึง 28% และสูงถึง 58% ในปี 2040 ดังรูปภาพที่ 3



รูปภาพที่ 3 แนวโน้มและทิศทางตลาดรถยนต์ไฟฟ้า

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่า รถยนต์ไฟฟ้ามีการเติบโตแบบก้าวกระโดดในปัจจุบันจะยังสูงกว่ารถยนต์ใช้น้ำมันแต่แนวโน้มของความนิยมในการใช้รถยนต์ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องมาจากปัจจัย ดังนี้

1. การแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมและมลพิษ ไม่ว่าจะเป็นการแก้ปัญหาฝุ่น PM2.5 หรือความพยายามในการลดการปล่อยมลภาวะ ซึ่งรถยนต์ไฟฟ้าจะมีประสิทธิภาพที่ดีกว่าและมีการปล่อยมลภาวะน้อยกว่ารถยนต์เครื่องยนต์สันดาป

2. การสร้างอุตสาหกรรมใหม่ (New S-Curve) โดยโครงสร้างพื้นฐานของรถยนต์ไฟฟ้ายังเหมาะสมกับการติดตั้งอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และเซนเซอร์ต่าง ๆ โดยเฉพาะระบบช่วยขับขี่ (Advanced Driver Assistance System : ADAS) ที่ช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุ และปูทางไปสู่ยานยนต์ขับขี่อัตโนมัติ (Autonomous Vehicle) ในอนาคต ซึ่งในประเทศสหรัฐอเมริกาบริษัทที่มีศักยภาพ และมีอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ที่มีแนวโน้มจะได้ประโยชน์จากการเติบโตของอุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้าและยานยนต์ขับขี่อัตโนมัติได้มากกว่าประเทศอื่น

3. เป้าหมายทางยุทธศาสตร์ของประเทศจีน ซึ่งเป็นประเทศที่มีอุตสาหกรรมต้นน้ำเกี่ยวกับยานยนต์ขนาดใหญ่ ซึ่งการกระโดดเข้ามาแข่งขันในอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าที่เพิ่งเริ่มเติบโตและยังไม่มีผู้ชนะ เป็นการตัดสินใจทางยุทธศาสตร์ที่ดีกว่าการพยายามเข้าไปแข่งขันในเทคโนโลยีสันดาปภายใน ซึ่งบริษัทในยุโรปและสหรัฐอเมริกามีความได้เปรียบมากกว่า

4. เหตุผลด้านเศรษฐกิจและที่มาของแหล่งพลังงาน ปัจจุบันยุโรปสามารถผลิตไฟฟ้าได้จากพลังงานทดแทนมากกว่าไฟฟ้าที่มาจากพลังงานฟอสซิลแล้ว ดังนั้น การสนับสนุนรถยนต์ไฟฟ้าและลดการใช้รถยนต์สันดาปภายใน เพื่อช่วยลดการใช้น้ำมันซึ่งจำเป็นต้องนำเข้าจากนอกภูมิภาค จึงเป็นทางเลือกเชิงยุทธศาสตร์ที่ดีกว่า

5. เหตุผลทางด้านความคุ้มค่าในการใช้งาน แม้การลงทุนในรถยนต์ไฟฟ้าจะมีค่าใช้จ่ายเริ่มต้นในราคาสูงกว่า แต่มีค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิงและค่าบำรุงรักษาที่ต่ำกว่า ทำให้การใช้งานในภาคอุตสาหกรรม ไม่ว่าจะเป็นรถประจำทาง รถบัส รถขนส่งสินค้า แท็กซี่ และบริการรถเช่าระยะสั้นที่มีการใช้งานสูง มีแนวโน้มได้ประโยชน์หรือคืนทุนจากการใช้รถยนต์ไฟฟ้าได้เร็วกว่า นอกจากนี้ ในปัจจุบันรถยนต์ไฟฟ้าได้มีหลายโมเดลออกมาให้เลือกซื้อเพิ่มขึ้น รวมถึงต้นทุนด้านแบตเตอรี่ก็ยังคงลดลงอย่างต่อเนื่อง

2) แนวโน้มการพัฒนารถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย

ประเทศไทยเป็นหนึ่งในศูนย์กลางผลิตรถยนต์ที่สำคัญของโลกแต่ก็ยังมีการพัฒนาที่ล่าช้าด้วยปัจจัย ดังนี้

1. การตอบรับที่ล่าช้าจากผู้ผลิตรถยนต์รายสำคัญในไทย เนื่องจากการสร้างภาระการลงทุนใหม่ ขณะที่ผู้ประกอบการหลายรายยังไม่คืนทุนจากการลงทุนในช่วงที่ผ่านมา ทำให้ผู้ประกอบการไม่เอากรีบร้อนเข้าสู่อุตสาหกรรมใหม่ หรือพยายามผลักดันรถยนต์ไฟฟ้าที่ยังมีการใช้เทคโนโลยีสันดาปภายในรวมอยู่ด้วย เช่น รถยนต์ไฟฟ้าแบบไฮบริด หรือรถยนต์ไฟฟ้าปลั๊กอินไฮบริด เป็นต้น

2. ผลกระทบรุนแรงต่อห่วงโซ่อุปทานยานยนต์ในไทย เนื่องจากจำนวนชิ้นส่วนที่น้อยลงจะส่งผลกระทบต่อธุรกิจ SME จำนวนมาก ซึ่งในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่เป็นธุรกิจขนาดกลาง-เล็ก ที่ไม่มีศักยภาพที่จะปรับตัว

3. ความถกเถียงด้านนโยบาย แม้อัตราภาษีสรรพสามิตจะถูกปรับลดลงให้สอดคล้องกับระดับการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ แต่ยังคงสูงกว่าภาษีสรรพสามิตของรถยนต์อีโคคาร์และกระบะ 1 ตัน ส่งผลให้ราคารถยนต์ไฟฟ้า (ทั้งไฮบริดและแบตเตอรี่) ไม่ลดลงมากพอที่จะจูงใจผู้บริโภค

4. รถยนต์ไฟฟ้านำเข้าจากจีนสร้างผลกระทบทั้งทางบวกและลบ จากข้อตกลงการค้าเสรีอาเซียน-จีน ในปี พ.ศ. 2548 (ก่อนเทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้าจะได้รับความนิยม) มีการระบุให้ยกเว้นภาษีสำหรับการส่งออกและนำเข้ารถยนต์อื่น ๆ

2.1.3 ความจำเป็นในการแก้ไขหรือพัฒนา

การดำเนินการตามเป้าหมายทางยุทธศาสตร์ของประเทศจีน ในปัจจุบันที่ประชาคมโลกต่างมุ่งสู่การสร้าง “สังคมคาร์บอนต่ำ” (Low Carbon Society) และตระหนักถึงผลกระทบจากภาวะโลกร้อนที่เกิดขึ้นจากการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่ชั้นบรรยากาศ นานาประเทศต่างรณรงค์การใช้พลังงานหมุนเวียนทดแทนการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล โดย “รถยนต์ไฟฟ้า” หรือที่เรียกสั้นๆว่า รถ EV หรือ Electric Vehicles เป็นอีกแรงขับเคลื่อนประเทศสู่เป้าหมายสังคมคาร์บอนต่ำ รวมถึงในประเทศจีนด้วย และรัฐบาลจีนก็ปักธงชัดเจนในการเป็นผู้นำอุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้า โดยให้การสนับสนุนทั้งภาคการผลิตไปจนถึงผู้บริโภค รวมทั้งผลักดันให้จีนเป็นยักษ์ใหญ่ที่ก้าวออกไปรุกตลาดในต่างประเทศ ด้วยรัฐบาลจีนมีนโยบายสนับสนุนอุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้าของจีนอย่างชัดเจน และเป็นแรงสนับสนุนสำคัญที่ช่วยให้อุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้าของจีนมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว และขยับเข้าใกล้ฝั่งผู้นำในตลาดรถยนต์ไฟฟ้าของโลก

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีภารกิจเกี่ยวกับการจัดและส่งเสริมการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพ โดยคำนึงถึงคุณภาพและความเป็นเลิศทางวิชาชีพ โดยให้มีอำนาจหน้าที่ในการจัดทำ ข้อเสนอแนะ นโยบาย แผนพัฒนา มาตรฐานและหลักสูตรการอาชีวศึกษาทุกระดับ ดำเนินการและ ประสานงานเกี่ยวกับมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ในการดำเนินการจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษาตาม พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545 และพระราชบัญญัติการ อาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 เพื่อผลิตและพัฒนาผู้เรียนด้านวิชาชีพให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติแผนการศึกษาแห่งชาติ เป็นไปตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของชาติกรอบคุณวุฒิ อาชีวศึกษาแห่งชาติ และมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับตลอดจนยึดโยงกับ มาตรฐานอาชีพ โดยเน้น การเรียนรู้สู่การปฏิบัติ

การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เป็นการจั ดการศึกษาวิชาชีพที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาหรือสถาบันกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือ หน่วยงานของรัฐ ในเรื่องการจัดหลักสูตรการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลโดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่ง ในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน และเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงาน ของรัฐ ปัจจุบันสถานศึกษาที่จัดการเรียนการสอนในระบบทวิภาคียังคงมีจำนวนน้อยกว่าเป้าหมายที่คาดการณ์ ไว้เพราะนอกเหนือจาก 6 ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ซึ่งประกอบไปด้วย 1) นโยบาย 2) ผู้เรียน 3) ครูผู้สอน 4) สถานศึกษา 5) สถานประกอบการ 6) ผู้ปกครอง ตามแนวทาง ปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ รวมถึงให้การสนับสนุนทรัพยากร ที่หลากหลายในการบริหารจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี การทำความร่วมมือกับจีนด้านอาชีวศึกษา โดยมิ การดำเนินการดังนี้

1. การแบ่งปันข้อสนเทศด้านนโยบายการอาชีวศึกษาในระดับรัฐบาล เพื่อส่งเสริม ความร่วมมือและแลกเปลี่ยนในด้านการพัฒนายุทธศาสตร์ การวางระบบ นโยบายและกลไกเพื่อการ อาชีวศึกษา
2. ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างสถาบันอาชีวศึกษา หรือหน่วยงานการศึกษาของทั้ง สองฝ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการแลกเปลี่ยนนักเรียน ครู รวมทั้งหลักสูตรการศึกษาและแผนงานฝึกอบรมต่างๆ
3. กำหนดทิศทางการร่วมมือด้านอาชีวศึกษาที่มีอยู่ในปัจจุบันและในอนาคต
4. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของวิสาหกิจของทั้งสองฝ่ายในด้านการฝึกปฏิบัติงาน และความร่วมมือระหว่างวิสาหกิจกับสถาบันอาชีวศึกษา

จากการลงนามบันทึกความเข้าใจว่าด้วยความร่วมมือด้านอาชีวศึกษาในครั้งนี้ ทั้งสองฝ่าย หวังว่าบันทึกความเข้าใจฯ ดังกล่าว จะเป็นแนวทางในการส่งเสริมความร่วมมือด้านการอาชีวศึกษาระหว่าง ไทยกับจีนให้ ใกล้ชิดยิ่งขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการแรงงานที่มีทักษะ และเป็นพื้นฐานการดำเนินความ ร่วมมือที่เป็นรูปธรรม ระหว่าง จีน – ไทย และจับมือส่งเสริมอาชีวศึกษามุ่งเน้นสาขา “พลังงานไฟฟ้า” ภายใต้

การกำกับดูแลของกระทรวงการต่างประเทศ กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ กระทรวงศึกษาธิการ กับหน่วยงานการศึกษาของสาธารณรัฐประชาชนจีน ดังนี้

1) สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษา ร่วมกับ ศูนย์แลกเปลี่ยนและส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศ (Center for Language Education and Cooperation :CLEC) ภารกิจภายใต้ความร่วมมือ การดำเนินงานความร่วมมือว่าด้วยการส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนระหว่างกระทรวงศึกษาธิการแห่งราชอาณาจักรไทย กับ CLEC

1) การพัฒนาระบบการเรียนการสอนภาษาจีน การพัฒนาหลักสูตรและตำราภาษาจีน 2) การส่งเสริมการวิจัยด้านการเรียนการสอนภาษาจีน 3) การฝึกอบรมครูประจำการสำหรับครูภาษาจีน (คน 4) การทดสอบวัดระดับความรู้ภาษาจีนและการรับรองคุณภาพครูสอนภาษาจีน 5) ทุนการศึกษาสำหรับนักเรียน 6) การรับครูอาสาสมัครจีนจากประเทศจีน ผ่านสำนักงานตัวแทน CLEC 7) กิจกรรมของผู้เรียน เช่น การประกวดสุนทรพจน์ภาษาจีน 8) การจัดตั้ง "สถาบันภาษาจีนและการศึกษาอบรมด้านเทคนิคและอาชีวศึกษา" (Institute of Chinese Language and Technical and Vocational Education and Training) ไทย)

2) สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ร่วมกับ สถาบันขงจื้อในประเทศไทย ภารกิจภายใต้ความร่วมมือ 1. โครงการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน หลักสูตรภาษาจีนหลักสูตรวิชาชีพ ระยะสั้น โดยร่วมกับ 1) ศูนย์ภาษาและวัฒนธรรมจีนสิรินธรและสถาบันขงจื้อ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง 2) สถาบันขงจื้อ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 3) สถาบันขงจื้อ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และ 4) สถาบันขงจื้อภูเก็ต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 2. ทุนการศึกษาสำหรับครูและนักเรียน

3) สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ร่วมกับสำนักงานฝ่ายการศึกษามหานครฉงชิ่ง ภารกิจภายใต้ความร่วมมือ Chongqing Technology and Business Institute 1) มอบทุนฝึกประสบการณ์วิชาชีพสำหรับนักเรียนนักศึกษา ในสังกัด สอศ. โดยสนับสนุนค่าที่พัก ค่าเรียนพิเศษภาษาจีน และ ค่าครองชีพ 2) จัดการศึกษาแบบทวิวุฒิ และ 3) ความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอน Mini Chinese Program (MCP)

4) สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ร่วมกับ สำนักงานฝ่ายการศึกษาเมืองหลิวโจ มณฑลกว่างซี ภารกิจภายใต้ความร่วมมือ 1. การพัฒนาทักษะภาษาจีนและแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรม 2. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักเรียน นักศึกษา 3. การสร้างหลักสูตรออนไลน์คุณภาพสูง 4. การฝึกอบรมวิชาชีพระยะสั้นและระยะยาว

5) สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ร่วมกับ สำนักงานฝ่ายการศึกษามณฑลหูเป่ย์ ภารกิจภายใต้ความร่วมมือ 1. การพัฒนาทักษะภาษาจีนและแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรม 2. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักเรียน นักศึกษา 3. การร่วมมือกันทำงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี 4. การฝึกอบรมวิชาชีพระยะสั้นและระยะยาว

6) สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ร่วมกับ สำนักงานฝ่ายการศึกษามณฑลยูนนาน ภารกิจภายใต้ความร่วมมือ 1. การพัฒนาทักษะภาษาจีนและแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรม 2. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักเรียน นักศึกษา 3. การร่วมมือกันทำงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี 4. การฝึกอบรมวิชาชีพระยะสั้นและระยะยาว 5. ทุนการศึกษาระดับปริญญาตรี สำหรับนักเรียน สอศ.

7) สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ร่วมกับ สำนักงานฝ่ายการศึกษามหานครเทียนจิน ภารกิจภายใต้ความร่วมมือ 1. การพัฒนาทักษะภาษาจีน 2. ความร่วมมือระหว่าง สอศ. ฝ่ายการศึกษา มหานครเทียนจิน และสถาบันขงจื่อ เส้นทางสายไหมทางทะเลมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต (เจ้าคุณธงชัย) มอบทุนการศึกษาสำหรับนักเรียน ปวช. เพื่อศึกษาต่อในระดับปวส. เป็นระยะเวลา 3 ปี โดยจะได้รับการสนับสนุนค่าที่พัก ค่าเล่าเรียน และค่าครองชีพ

8) สำนักความร่วมมือ สำนักนโยบายและแผนการอาชีวศึกษา ร่วมกับ สถานเอกอัครราชทูตสาธารณรัฐประชาชนจีนประจำประเทศไทย ภารกิจภายใต้ความร่วมมือ 1. โครงการภายใต้กรอบความร่วมมือแม่โขง-ล้านช้าง(Lancang -Mekong Cooperation: LMC) ปี 2562จำนวน 2 โครงการ คือ โครงการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมด้านระบบขนส่งทางราง/รถไฟความเร็วสูง (High - Speed Train CourseDevelopment) โครงการประชุมสัมมนาด้านอาชีวศึกษาไทย – ลาว - จีน (Meeting of the Thai - Lao - China Vocational Training Cooperation) 2. โครงการภายใต้กรอบความร่วมมือแม่โขง-ล้านช้าง (Lancang -Mekong Cooperation: LMC) ปี 2564 จำนวน 1 โครงการ คือ โครงการ TVET Capacity Building 3) ทุนรัฐบาล CSC สำหรับครูอาจารย์ในสังกัด สอศ.(ผ่านอุปทูตพาณิชย์ โดย สอศ. ได้เสนอชื่อครู จำนวน 2 ราย

9) สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ร่วมกับ สำนักงานฝ่ายการศึกษามณฑลเจียงซู ภารกิจภายใต้ความร่วมมือ 1. Changzhou College of Information Technology 1) จัดการศึกษาในรูปแบบทวิวุฒิ 2) ความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอน Mini Chinese Program (MCP) 2. Jiangsu College of Safety Technology

ดังนั้น ตามนโยบายและจุดเน้นของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้านการขับเคลื่อนการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวะด้านรถยนต์ไฟฟ้า ตามบริบทและความพร้อมของสถานประกอบการและวิทยาลัยต่างๆ รวมทั้งพัฒนาทักษะครูผู้สอน และสื่อการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ด้านเทคนิคยานยนต์ไฟฟ้า ตลอดจนส่งเสริมการสร้างทักษะด้านยานยนต์ไฟฟ้าของนักศึกษาอาชีวะในรูปแบบการสอนและการฝึกประสบการณ์ระบบทวิภาคี ที่เน้นการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาสมรรถนะสูงเพื่อการพัฒนาประเทศภายใต้แนวคิด “ประเทศไทยมั่นคง ร่ำรวย ด้วยมืออาชีวะ” เชื่อมโยงถึงโอกาสที่ทิศทางของอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้ากำลังเป็นเป้าหมายและทิศทางสากล จีนเป็นประเทศที่กำลังพัฒนาด้านนี้อย่างจริงจังและกำลังมีแผนงานที่จะมาลงทุนในประเทศไทยเพื่อเป็นฐานในการผลิตและส่งออกในระดับภูมิภาคในการนี้ ทางสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จึงเห็นเป็นโอกาสสำคัญที่จะยกระดับความ

ร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาด้านยานยนต์ไฟฟ้า ผู้ศึกษาจึงเสนอ “การยกระดับความร่วมมือกับประเทศจีน ในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า” เพื่อสร้างกำลังคนที่ตอบสนองต่อการพัฒนาและเป็นโอกาสที่จีนจะให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีเพราะจะได้ skill labours ที่สอดคล้องกับเทคโนโลยีและความต้องการของการลงทุน จึงเห็นโอกาสที่จะได้รับการสนับสนุนจากจีนในหลายด้านควบคู่กับการปรับปรุงหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

จากความเป็นมาของปัญหาและความท้าทายของเรื่องการยกระดับความร่วมมือไทย-จีน ในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า ที่กล่าวมาข้างต้นเป็นการดำเนินงานตามนโยบายและจุดเน้นของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่เน้นการผลิตและพัฒนาากำลังคนอาชีวศึกษาสมรรถนะสูงเพื่อการพัฒนาประเทศ โดยการบูรณาการความร่วมมือร่วมกันระหว่างสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาสถานศึกษาในสังกัด สถานประกอบการ และรัฐบาลสาธารณรัฐประชาชนจีน จะเป็นกลไกสำคัญที่จะเป็นต้นแบบด้านการยกระดับความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ได้อย่างดียิ่ง จึงขอสรุปขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

1) เดือนกุมภาพันธ์ 2566

รวบรวมปัญหาความต้องการด้านการจัดการศึกษา อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อรวบรวมปัญหาความต้องการด้านอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีจัดทำข้อมูลสถานศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เป้าหมายสถานศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอนสาขายานยนต์ไฟฟ้า

2) เดือนกุมภาพันธ์ - มีนาคม 2566

กำหนดเป้าหมายสถานศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอนสาขางานยานยนต์ไฟฟ้า สนับสนุนงบประมาณในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ตามความต้องการของสถานศึกษา

3) เดือนเมษายน - พฤษภาคม 2566

ดำเนินงานตามนโยบาย ติดตามผลและแผนงานระดับสถานศึกษา ในสถานศึกษานำร่องที่ขอรับการสนับสนุนงบประมาณในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขางานยานยนต์ไฟฟ้า ร่วมกับสถานประกอบการทั้งในประเทศ และต่างประเทศ

2.2 การกำหนดข้อเสนอเชิงนโยบาย

2.2.1 หลักการและแนวคิดในการจัดทำข้อเสนอ

การจัดการศึกษาในสภาวะที่โลกเปลี่ยนแปลงเร็ว สังคม การศึกษา เทคโนโลยี ทุกอย่างเปลี่ยนแปลงเร็วมาก สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจึงต้องเร่งช่วยกันขับเคลื่อนและพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี พัฒนาหลักสูตรและการจัดการศึกษาที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ สร้างผู้เรียนที่มีคุณภาพ มีความรู้ ความเข้าใจในด้านต่าง ๆ และสอดคล้องกับความต้องการ

ของตลาดทุกระดับไม่ว่าจะเป็นระดับช่างฝีมือ ช่างเทคนิค และนักเทคโนโลยี เพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานที่มีความเปลี่ยนแปลงไป สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จึงต้องยกระดับและพัฒนาผู้เรียนอาชีวศึกษา เพื่อประโยชน์แก่ผู้เรียนรวมทั้งการสร้างคนมีคุณธรรม จริยธรรม เป็นคนเก่ง คนดี ให้มีความรู้ มีทักษะวิชาชีพ เป็นผู้เรียนอาชีวศึกษาสมรรถนะสูง ทั้งปริมาณและคุณภาพ เพื่อตอบโจทย์ในทุกภาคส่วน และเพื่อสอดคล้องกับการผลิตและพัฒนาขีดความสามารถของประเทศ โดยคำนึงถึงคุณภาพความเป็นเลิศทางวิชาชีพ เพื่อรองรับอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ที่เข้ามามีบทบาทในยุคปัจจุบัน การผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวะด้านรถยนต์สมัยใหม่ ตามบริบทและความพร้อมของสถานประกอบการและวิทยาลัยต่างๆ รวมทั้งพัฒนาทักษะครูผู้สอน และสื่อการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ด้านยานยนต์ไฟฟ้า ตลอดจนส่งเสริมการสร้างทักษะด้านยานยนต์ไฟฟ้าของนักศึกษาอาชีวะในรูปแบบการสอนและการฝึกประสบการณ์ระบบทวิภาคี การพัฒนาและผลิตกำลังคนอาชีวศึกษา Zero Emission Vehicle (ZEV) ให้มีปริมาณเพียงพอและมีคุณภาพรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า (EV) เช่น เรื่องของการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ การประกอบยานยนต์ การบำรุงรักษา และการซ่อมบำรุงหลังการขาย รวมทั้งการพัฒนากำลังคนเพื่อรองรับระบบนิเวศ (Eco system) สำหรับของยานยนต์ไฟฟ้า (EV) อาทิ การผลิตมอเตอร์ ระบบควบคุม และแบตเตอรี่ จึงเป็นสิ่งที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้ให้ความสำคัญเป็นอย่างมากในปัจจุบัน

เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยการขับเคลื่อนการผลิตและพัฒนากำลังคนตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ และยกระดับสมรรถนะกำลังคนตามกรอบคุณวุฒิอ้างอิงอาเซียน และมาตรฐานสากล รวมทั้งขับเคลื่อนความเป็นเลิศทางการอาชีวศึกษา (Excellent Center) โดยความร่วมมือกับภาคเอกชนและสถานประกอบการในการผลิตกำลังคนที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ พัฒนาสมรรถนะอาชีพที่สอดคล้องกับความต้องการ ความสนใจของผู้เรียนด้าน ยานยนต์สมัยใหม่ จึงควรมีการยกระดับความร่วมมือไทย-จีน ในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า

2.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องของประกอบการจัดทำข้อเสนอ

การยกระดับความร่วมมือไทย-จีนในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า โดยการประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐกับเอกชนในประเทศ จะต้องเกิดจากความร่วมมือ ของหน่วยงานภาครัฐในสถานศึกษาที่จะร่วมมือกันบูรณาการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีเชื่อมโยงกันของแต่ละหน่วยงาน และจากข้อมูลที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้ศึกษาขอเสนอข้อเสนอเพื่อการยกระดับความร่วมมือไทย-จีนในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า ดังนี้

1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis) ของการยกระดับความร่วมมือไทย-จีน ในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis)

<p>1.1 ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน (Internal Environment)</p> <p>1.1.1 จุดแข็ง (Strengths)</p> <p>1) ด้านโครงสร้างและนโยบาย</p> <p>(1) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีนโยบายการส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษาจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีและมีกฎหมายรองรับที่ชัดเจนสามารถที่ปฏิบัติได้</p> <p>(2) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีรูปแบบการจัดการระบบทวิภาคีที่เป็นเลิศในสถานศึกษาอาชีวศึกษา</p> <p>2) ด้านผู้เรียน</p> <p>(1) ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>(2) ผู้เรียนที่จบการศึกษาแล้วสามารถทำงานในหน่วยงานภาครัฐและเอกชน</p> <p>3) ด้านบุคลากร</p> <p>(1) บุคลากรมีความรู้ความสามารถ</p> <p>(2) บุคลากรจบการศึกษาตามสาขาวิชาชีพ</p> <p>(3) บุคลากรให้ความร่วมมือในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี</p> <p>4) ด้านสถานศึกษา</p> <p>(1) สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ให้ความร่วมมือในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีเป็นอย่างดี</p> <p>(2) สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูและนักเรียนได้ฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการเพื่อพัฒนาทักษะวิชาชีพให้ทันต่อการพัฒนาเทคโนโลยีของโลกในปัจจุบัน</p>	<p>1.1.2 จุดอ่อน (Weaknesses)</p> <p>1) การโยกย้ายผู้บริหารสถานศึกษามีผลต่อการส่งเสริมการจัดการศึกษา ตามวิสัยทัศน์ของบุคคล ส่งผลให้ขาดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง</p> <p>2) ด้านผู้เรียน</p> <p>(1) การออกกลางคันของผู้เรียน ที่เกิดจากการติดเพื่อน หรือหลงไปกับสิ่งยั่วยุเมื่อออกฝึกงานในสถานประกอบการ</p> <p>(2) ความไม่มั่นคงทางอารมณ์ของผู้เรียน ตัดสินใจเลือกเรียนในสาขาตามเพื่อน ส่งผลให้ขาดความสนใจการเรียน</p> <p>3) ด้านบุคลากร</p> <p>(1) ครูและบุคลากรทางการศึกษามีภาระการสอนในสถานศึกษา ทั้งยังดูแลผู้เรียนในสถานประกอบการ</p> <p>(2) ครูและบุคลากรทางการศึกษามีความสามารถในการสื่อสารภาษาต่างประเทศน้อย</p> <p>4) ด้านวัสดุอุปกรณ์</p> <p>(1) วัสดุ ครุภัณฑ์ไม่เพียงพอและไม่ทันสมัย</p> <p>(2) เทคโนโลยีในการเรียนการสอนไม่ทันสมัย</p> <p>5) ด้านบริหารจัดการ ผู้บริหารนิเทศติดตามงานไม่สม่ำเสมอและไม่ต่อเนื่อง</p> <p>6) ด้านสถานศึกษา</p> <p>(1) การเปลี่ยนโครงสร้างภายในสถานศึกษา ส่งผลต่อการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง</p>
---	--

	(2) การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี ส่งผลให้สถานศึกษาปรับหลักสูตรและรูปแบบการจัดการเรียนการสอนไม่ทันต่อเทคโนโลยี
<p>1.2 ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก</p> <p>1.2.1 โอกาส (Opportunities)</p> <p>1) ด้านสังคมและวัฒนธรรมแหล่งเรียนรู้</p> <p>(1) โครงสร้างและนโยบาย</p> <p>- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีแหล่งเรียนรู้ในชุมชนของทุกสถานศึกษา</p> <p>- สถานประกอบการให้ความร่วมมือในการฝึกงาน ฝึกประสบการณ์วิชาชีพและศึกษาดูงานของครูและบุคลากรทางการศึกษา และนักศึกษาเป็นอย่างดี</p> <p>(2) ค่านิยมของประชากรและชุมชน</p> <p>- ชุมชนใกล้เคียงให้ความสำคัญต่อการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี</p> <p>- ชุมชนเล็งเห็นความสำคัญของการศึกษาระบบทวิภาคีในอนาคต</p> <p>2) ด้านเทคโนโลยี</p> <p>(1) ผู้นำด้านเทคโนโลยีของจีน บริษัท BYD Auto ซึ่งเป็นผู้ผลิตรถยนต์ไฟฟ้าเบอร์ 2 ของโลก ขยายฐานการผลิตสู่ประเทศไทย มีมูลค่ากว่า 20,000 ล้านบาท</p> <p>(2) ยุทธศาสตร์ “One Belt, One Road” (OBOR) หรือยุทธศาสตร์เส้นทางสายไหมใหม่ที่นำโดยสาธารณรัฐประชาชนจีน เพื่อพัฒนาความเชื่อมโยงด้านการคมนาคมและโลจิสติกส์ระหว่าง 60 ประเทศ</p> <p>3) ด้านเศรษฐกิจ</p> <p>(1) ประเทศไทยเป็นประเทศที่กำลังพัฒนาในเทคโนโลยีและมีความต้องการกำลังคน</p>	<p>1.2.2 อุปสรรคหรือข้อจำกัด (Threats)</p> <p>1) ด้านสังคมและวัฒนธรรมแหล่งเรียนรู้</p> <p>(1) โครงสร้างและนโยบาย</p> <p>- การส่งเสริมการจัดการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาขึ้นอยู่กับนโยบายของรัฐบาล จึงส่งผลต่อการส่งเสริมการจัดการศึกษาที่ต่อเนื่อง</p> <p>(2) ด้านสังคม วัฒนธรรม</p> <p>- ปัญหาด้านยาเสพติด การหย่าร้างของผู้ปกครอง และครูฝึกสถานประกอบการขาดความเข้าใจการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี</p> <p>- การรับผู้เรียนเข้าศึกษาต่อมีการแข่งขันในสถานศึกษาอาชีวศึกษาระหว่างภาครัฐและเอกชน ระดับเดียวกันสูง</p> <p>2) ด้านเทคโนโลยี</p> <p>(1) มีความจำเป็นในการใช้บุคลากรจากต่างประเทศเพื่อการพัฒนาด้านเทคโนโลยีของผู้เรียน</p> <p>(2) ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยี และด้านการคมนาคมและโลจิสติกส์</p> <p>3) ด้านเศรษฐกิจ</p> <p>(1) ผู้ปกครองมีรายได้น้อย</p> <p>(2) งบประมาณได้รับจัดสรรน้อย</p> <p>(3) เศรษฐกิจของชุมชนรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนมีน้อย</p> <p>4) ด้านการเมืองและกฎหมาย นโยบายของรัฐบาล และ สอศ. เปลี่ยนแปลงตามกระแสนิยมไม่ดูสภาพพื้นฐานที่แท้จริง</p>

<p>อาชีวศึกษามากขึ้นเพื่อรองรับการทำงาน</p> <p>(2) แหล่งชุมชนอยู่ใกล้เคียงและสถานประกอบการมีจำนวนมากจึงสามารถส่งนักศึกษาเข้าศึกษาต่อได้</p> <p>4) ด้านการเมืองและกฎหมาย</p> <p>(1) รัฐบาลมีการส่งเสริมการประกอบอาชีพ</p> <p>(2) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จัดสรรงบประมาณสนับสนุนการทำโครงการ/กิจกรรมและอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี</p> <p>(3) รัฐบาล กระทรวงศึกษาธิการให้การสนับสนุนงบประมาณ และประชาสัมพันธ์กิจกรรมของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาอย่างต่อเนื่อง</p> <p>(4) กระทรวงศึกษาธิการและสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีนโยบายและส่งเสริมสนับสนุนการเรียนการสอนระบบทวิภาคีในทุก ระดับชั้นปีการศึกษา</p> <p>5) ด้านภาษา</p> <p>(1) รัฐบาลไทยร่วมกับรัฐบาลจีน ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้ด้านภาษา จีน โดยมีการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนภาษาและวัฒนธรรมจีน-ไทย ผ่านสถาบันขงจื้อ</p> <p>(2) สถาบันการศึกษาจีน ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาครูผู้สอนของไทยด้านเทคโนโลยี โครงการแลกเปลี่ยนครู</p>	<p>5) ด้านภาษา</p> <p>(1) ผู้เรียนสายอาชีพขาดพื้นฐานด้านภาษา</p> <p>(2) ครูผู้สอนขาดทักษะพื้นฐานด้านภาษาจีน</p>
--	---

2) สภาพปัจจุบันของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในการจัดระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า

2.1) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีสถานศึกษามีจำนวนหลายแห่งที่ยังไม่มีการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีเต็มร้อยเปอร์เซ็นต์ หรือไม่มีความพร้อมของสถานศึกษาในการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า หรือมีวัสดุครุภัณฑ์ที่ไม่ทันสมัยและเพียงพอซึ่งอาจมีผลต่อการจัดการศึกษาของระบบ การจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ทำให้ต้องมีการพัฒนาของสถานศึกษาทั้งครูและนักศึกษาให้เกิดการ

พัฒนาหรือการบูรณาการความร่วมมือกันของภาครัฐและเอกชนตลอดจนการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ของไทยและจีนในการจัดการศึกษาผ่านช่องทางต่างๆ ตลอดจนการประสานงานหน่วยงานความร่วมมือกัน เพื่อพัฒนาบุคลากรระหว่างประเทศให้เกิดความสัมพันธ์มีมิตรไมตรีต่อกัน และจำเป็นต้องได้รับการจัดสรรงบประมาณประจำปีเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างวัสดุครุภัณฑ์ที่ทันสมัยในการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษา

2.2) งบประมาณของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีจำกัดและมีกระบวนการของการขอตั้งงบประมาณประจำปีล่วงหน้าก่อนเริ่มปีงบประมาณ โดยกระบวนการจะเริ่มตั้งแต่ต้นปีงบประมาณก่อนหน้า ทำให้การพัฒนาการศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาต่าง ๆ จะต้องวางแผนล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 ปีก่อนเริ่มดำเนินงาน

2.3) สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเห็นความสำคัญของการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีด้านสาขายานยนต์ไฟฟ้า เพื่อพัฒนาผู้เรียนสู่ตลาดแรงงานสากล แต่ยังขาดความต่อเนื่องการส่งเสริมการดำเนินงานตามนโยบาย ดังนั้น การได้รับความร่วมมือจากสถานศึกษาจึงต้องได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารของหน่วยงานนั้น โดยเฉพาะในเรื่องของงบประมาณที่จะจัดสรรให้กับสถานศึกษาต้องมีความชัดเจนและต่อเนื่องตลอดหลักสูตรที่เปิดการจัดการเรียนการสอน

2.4) สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่เปิดหลักสูตรเกี่ยวข้องการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า มีจำนวนมากในหลายสถานศึกษา และที่ผ่านยังมีการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า มีจำนวนน้อย ด้วยเหตุผลด้านความพร้อมของสถานศึกษา งบประมาณ และด้านภาษา จึงอาจเป็นไปได้ที่ทำการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า มีจำนวนน้อย

3) นโยบายการจัดการอาชีวศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเป็นผู้ผลิตคนที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศและที่สำคัญที่สุด การสร้างคน เพื่อสร้างชาติ สร้างคนสมรรถนะสูง ประเทศชาติก็จะก้าวเข้าสู่การพัฒนาอย่างรวดเร็วตามแนวคิด “ประเทศไทยมั่นคง ร่ำรวย ด้วยมืออาชีวะ” ด้วย 9 นโยบายเร่งด่วน (Quick Win) และ 5 นโยบายหลัก (Policy) เพื่อยกระดับการจัดการอาชีวศึกษาในระดับภูมิภาค และเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเข้าใจร่วมกัน โดยเฉพาะการเน้นย้ำกับทุกท่าน เกี่ยวกับแนวทางที่จะร่วมกันดำเนินงาน โดยผู้บริหารที่รับนโยบายไปสู่สถานศึกษาและคณะผู้บริหารสถานศึกษาในระดับพื้นที่ เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานตามนโยบายเร่งด่วน (Quick Win) ดังนี้

1. นโยบายเร่งด่วน 9 ข้อ

- 1) บริหารงานบุคคลและวิทยฐานะ ของข้าราชการครู บุคลากรทางการศึกษา และข้าราชการพลเรือน
- 2) ยกกระดับอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ในทุกระดับการศึกษา (ปวช. ปวส. ป.ตรี)
- 3) ยกกระดับโครงการอาชีวะอยู่ประจำ เรียนฟรี มีอาชีพ
- 4) ขับเคลื่อนโครงการทวิศึกษาแนวใหม่
- 5) ขับเคลื่อน

ศูนย์อาชีวะ ช่วยประชาชน (Fix it Center) 6) ขับเคลื่อนศูนย์ความปลอดภัย 7) ปฏิรูปกลุ่มวิทยาลัยเกษตร และประมง 8) ประชาสัมพันธ์และสร้างภาพลักษณ์อาชีวศึกษา และ 9) ปรับปรุงกฎ ประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง

2. นโยบายหลัก (Policy) 5 ข้อ

1) ยกระดับคุณภาพอาชีวศึกษา(Quality) 2) ยกระดับความร่วมมือ (Cooperation) 3) ขยายโอกาสการอาชีวศึกษา (Equity) 4) เสริมสร้างอาชีวศึกษาปลอดภัย(Safety) และ 5) เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ (Efficiency)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้นพบว่า นโยบายการจัดการศึกษาของรัฐบาล ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีความสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ และการเติบโตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า แต่การนำนโยบายสู่การปฏิบัติเพื่อพัฒนาการจัดการศึกษาภายในประเทศอย่างเดียวยังไม่เพียงพอต่อการพัฒนาผู้เรียนให้ทันต่อเทคโนโลยี ผู้ศึกษาจึงได้จัดทำข้อเสนอการยกระดับความร่วมมือไทย-จีนในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า

2.2.3 แนวทางในการแก้ปัญหา/ข้อเสนอเชิงนโยบาย

การยกระดับความร่วมมือ ไทย-จีนในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า ให้มีความเป็นไปได้และเกิดผลสำเร็จได้ ต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานเพื่อให้สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่อยู่ภายใต้กำกับดูแล และมีความพร้อมในเรื่องการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า ของไทย-จีน รวมทั้งการดำเนินการที่ต้องเริ่มจากการเตรียมความพร้อมและสร้างความเข้าใจให้สถานศึกษาเห็นถึงความจำเป็นของการสร้างผลิตรถยนต์กำลังคนอาชีวศึกษาสาขายานยนต์ไฟฟ้า ในภาพรวมของประเทศ ซึ่งผู้ศึกษาแบ่งออกเป็นระยะเวลาดำเนินการออกเป็น 3 ระยะ ในเวลา 5 ปี ดังนี้

ระยะที่ 1 : ระยะเตรียมความพร้อมเพื่อการยกระดับความร่วมมือ ไทย-จีนในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า (ปีที่ 1)

1) ส่งเสริมการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า ของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยมีสถานศึกษานำร่อง 51 แห่งทั่วประเทศ ที่ทำความร่วมมือกับสถานประกอบการภายในประเทศ ทั้ง 38 แห่ง จัดทำแผนขับเคลื่อนการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวะด้านรถยนต์สมัยใหม่ ตามบริบทและความพร้อมของสถานประกอบการและวิทยาลัยต่างๆ รวมทั้งพัฒนาทักษะครูผู้สอน และสื่อการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ด้านยานยนต์ไฟฟ้า ตลอดจนส่งเสริมการสร้างทักษะด้านยานยนต์ไฟฟ้าของนักศึกษาอาชีวะในรูปแบบการสอนและการฝึกประสบการณ์ระบบทวิภาคี

2) การศึกษา วิเคราะห์เพื่อกำหนดรูปแบบวิธีการยกระดับการศึกษาความร่วมมือ ไทย-จีนในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้าระหว่างสถานศึกษา เพื่อจัดเก็บเป็นข้อมูลโดยมีสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเป็นระบบศูนย์กลางรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิเคราะห์ รวมทั้งกำหนดแผนการยกระดับความร่วมมือ ไทย-จีน เป็นระยะ (phase) โดยจัดแบ่งกลุ่มของสถานศึกษาที่มีความพร้อม

ของหน่วยงานนั้น และให้สถานศึกษาที่ยังไม่พร้อมมีระยะเวลาที่จะดำเนินการศึกษาข้อมูลการจัดการศึกษา อาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า ในสถานศึกษาที่เป็นเลิศ

3) จัดทำข้อเสนอต่อคณะกรรมการของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและกระทรวงศึกษาธิการ ในการยกระดับความร่วมมือ ไทย-จีนในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อขอมีมติเห็นชอบจก ครม. ในการสนับสนุนงบประมาณการจัดการศึกษาตามโครงการ

4) ประสานความร่วมมือกับสถานศึกษาทั้งในและต่างประเทศ โดยเริ่มจากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เสนอแผนงานผ่านกระทรวงศึกษาธิการ และประสานงานผ่านกระทรวงการต่างประเทศ เพื่อทำความร่วมมือ (MOU) ระหว่างประเทศ กับรัฐบาลสาธารณรัฐประชาชนจีน กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานฝ่ายการศึกษา ในการวางแผนการพัฒนาหลักสูตร พัฒนาบุคลากร และร่วมกันขับเคลื่อนให้เกิดการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

5) สสำรวจความพร้อมของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและรูปแบบวิธีการของการยกระดับความร่วมมือ ไทย-จีนในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า เพื่อให้มีข้อมูลและความเป็นไปได้ที่สุด

ระยะที่ 2 : ระยะดำเนินการ การยกระดับความร่วมมือ ไทย-จีนในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า (ปีที่ 2-3)

1) การดำเนินการยกระดับความร่วมมือไทย-จีนในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า ของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่เข้าร่วมการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยการอาชีพ และวิทยาลัยสารพัดช่าง เนื่องจากเป็นสถานศึกษาที่จัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาและปฏิบัติตามระเบียบ พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 ตามมาตรา 8 การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ ขยายผลสู่สถานศึกษาที่เปิดสอนหลักสูตร ยานยนต์ไฟฟ้า 66 แห่งในปีการศึกษา 2566 เพื่อประโยชน์ในการผลิตและพัฒนากำลังคน สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถจัด การศึกษาตามวรรคหนึ่งในหลายรูปแบบรวมกันก็ได้ทั้งนี้ สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันนั้นต้องมุ่งเน้นการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีเป็นสำคัญ

2) การประสานกับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่เข้าร่วมโครงการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า เพื่อชี้แจงให้เห็นความจำเป็นของการจัดการศึกษา ผลิตกำลังคนอาชีวศึกษาในภาพรวมของประเทศ โดยมีการจัดทำข้อตกลงความร่วมมือการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า ระหว่างประเทศ โดยการผลิตกำลังคนอาชีวศึกษาร่วมกันกับหน่วยงานดังนี้ 1) สำนักอำนวยการ 2) สำนักความร่วมมือ 3) สำนักติดตามและประเมินผลการอาชีวศึกษา 4) สำนักนโยบายและแผนการอาชีวศึกษา 5) สำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษา 6) สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ และ 7) สำนักวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา ตลอดจนความร่วมมือในประเทศจีน ได้แก่ Chongqing Technology and Institute (CQTBI) และ Changzhou College of

Information Technology (CCIT) เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับดำเนินการยกระดับความร่วมมือไทย-จีน ในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสาขายานยนต์ไฟฟ้า ในระยะที่ 3

ระยะที่ 3 : ระยะขยายการยกระดับความร่วมมือ ไทย-จีนในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สาขายานยนต์ไฟฟ้า ไปยังสถานศึกษาอาชีวศึกษาภาคเอกชน (ปีที่ 4-5)

- ดำเนินการยกระดับความร่วมมือระหว่างสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากับสถานศึกษาอาชีวศึกษาภาคเอกชน เพื่อร่วมกันจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีต่างประเทศ

2.3 ภาวะผู้นำเพื่อการขับเคลื่อนข้อเสนอ

คุณลักษณะของผู้นำที่จะขับเคลื่อนข้อเสนอไปสู่การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม มีดังนี้

1. ความรู้ที่จำเป็น จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ได้แก่ พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560 พระราชบัญญัติจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 และกฎหมายประกอบ พระราชบัญญัติการปฏิบัติราชการทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ.2565 การบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2560 และระเบียบต่างๆ ที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนดรวมทั้งนโยบายและแนวทางการพัฒนาการศึกษา เช่น แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566–2570) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 และนโยบายการจัดการศึกษาและส่งเสริมการศึกษาของรัฐบาล

2. การสื่อสารและการมอบหมายงาน ตามบทบาทหน้าที่ของผู้บริหาร คือการมอบหมายงาน และการติดตามงานเพื่อเป้าหมายที่องค์กรตั้งไว้ ซึ่งการมอบหมายงาน นับว่ามีความสำคัญเพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ควรเข้าใจบทบาทของตนเองว่าเราเป็นผู้บริหาร ซึ่งต้องบริหารงานในภาพรวม มากกว่าลงมือทำงานเอง ดังนั้นเพื่อให้งานขับเคลื่อนไปข้างหน้า ผู้บริหารควรเข้าใจการมอบหมายงาน ให้ถูกต้อง อีกทั้งมอบหมายงานอย่างเดียวก็น่าจะไม่ดี ต้องมีการแนะนำ สอนงานในสิ่งที่ลูกน้องยังไม่เข้าใจ เพื่อให้งานออกมามีคุณภาพมากกว่าความผิดพลาด สิ่งที่ขาดไม่ได้คือการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ สารการสื่อสารที่ดี นับเป็นปัจจัยสำคัญที่จะสร้างประสิทธิภาพการทำงาน ลดปัญหาความเข้าใจที่ผิดพลาด ตลอดจนเสริมสร้างการสื่อสารอย่างจริงจัง เพื่อให้บรรลุผลลัพธ์ของการสื่อสาร ไม่ว่าจะเป็นผู้ประสานงานหรือทีมงาน

3. การทำงานเป็นทีมและการสร้างทีม ทีมมีบทบาทสำคัญที่จะนำไปสู่ความสำเร็จของงานที่ต้องอาศัยความร่วมมือของกลุ่มสมาชิกเป็นอย่างดี การทำงานเป็นทีมมีความสำคัญในทุกองค์การการทำงานเป็นทีมเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริหารงาน ดังนั้น ผู้นำต้องสามารถสร้างและบริหารจัดการทีมให้สามารถบูรณาการการทำงานร่วมกันได้ โดยที่สมาชิกทุกคนนั้นจะต้องมีเป้าหมายเดียวกัน จะทำอะไรแล้วทุกคนต้องยอมรับร่วมกัน มีการวางแผนการทำงานร่วมกัน

3. แผนพัฒนาตนเอง

(ข้อมูลส่วนบุคคลไม่เผยแพร่)

บรรณานุกรม

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. EGAT EV Society นโยบาย 30@30.

<https://www.egat.co.th/home/save-energy-for-all-20221109/> เข้าถึงเมื่อ 18 เมษายน 2566
กระทรวงศึกษาธิการ. 2546. **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม. (ฉบับที่2)**

พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2551). **พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551.**

กรุงเทพฯ : ผู้แต่ง.

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2560). **แผนพัฒนาการอาชีวศึกษา (พ.ศ.2560-2579).**

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). **แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579.** กรุงเทพฯ:

พริกหวานกราฟฟิค.

สำนักงานสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13**

พ.ศ. 2566-2570.

Nikkan Kogyo Shimbun. **แนวโน้มและทิศทางการตลาดรถยนต์ไฟฟ้า 2023.** M Report,

www.mreport.co.th/ เข้าถึงเมื่อ 18 เมษายน 2566

ภาคผนวก

ประวัติผู้เขียนเอกสารรายงานการศึกษาส่วนบุคคล

ชื่อ - สกุล นายชาญชัย แสนจันทร์

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาตรี** ปทส. ไฟฟ้าสื่อสาร วิทยาลัยช่างกลปทุมวัน
ปีที่สำเร็จการศึกษา 2536
คอ.บ. วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม
สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน ปีที่สำเร็จการศึกษา 2546
- ปริญญาโท** คอ.ม. เทคโนโลยีการศึกษาทางอาชีพและเทคนิคการศึกษา
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีที่สำเร็จการศึกษา 2545
- ปริญญาเอก** พร.ด. บริหารและภาวะผู้นำทางการศึกษา มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ปีที่สำเร็จการศึกษา 2566

ประสบการณ์การรับราชการ

- รองผู้อำนวยการชำนาญการ วิทยาลัยเทคโนโลยีและการจัดการนครพนม
- รองผู้อำนวยการชำนาญการ วิทยาลัยการอาชีพบ้านผือ
- รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยการอาชีพบ้านผือ
- รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยสารพัดช่างอุดรธานี
- ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยการอาชีพเวียงเชียงรุ้ง
- ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยเทคนิคบึงกาฬ
- ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ วิทยาลัยเทคนิคบึงกาฬ
- ประธานกรรมการอาชีวศึกษาจังหวัดบึงกาฬ
- ผู้อำนวยการสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดบึงกาฬ

ผลงานทางวิชาการ

- รูปแบบการยกระดับคุณภาพผู้เรียนอาชีวศึกษาในพื้นที่ชายขอบของวิทยาลัยเทคนิคบึงกาฬ
- การประเมินโครงการธนาคารโรงเรียน ของวิทยาลัยเทคนิคบึงกาฬ

รางวัลหรือทุนการศึกษา (เฉพาะที่สำคัญ)

- รางวัลผู้บริหารดีศรีอาชีวศึกษา ประจำปี 2563 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- รางวัล “ครูสุดดี” ประเภทวิชาชีพ ผู้บริหารสถานศึกษา ประจำปีการ 2564

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบันและสถานที่ทำงาน

- ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ วิทยาลัยเทคนิคบึงกาฬ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- ผู้อำนวยการสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดบึงกาฬ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา