



รายงานการพิจารณาศึกษา

**เรื่อง ยุทธศาสตร์และข้อเสนอแนวทางในการจัดทำ
หลักสูตรอาชีวศึกษาฐานสมรรถนะ เพื่อรองรับ
โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก**

(Eastern Economic Corridor : EEC)

ของ คณะกรรมการการศึกษา วุฒิสภา



สำนักกรรมการ ๓
สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา



รายงานการพิจารณาศึกษา
เรื่อง

ยุทธศาสตร์และข้อเสนอแนวทางในการจัดทำหลักสูตรอาชีวศึกษา
ฐานสมรรถนะ เพื่อรองรับโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก
(Eastern Economic Corridor : EEC)

ของ

คณะกรรมการการการศึกษา วุฒิสภา

สำนักกรรมการ ๓
สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

คณะกรรมการการศึกษา วุฒิสภา



นายตวง อันทะไชย
ประธานคณะกรรมการ



นายปรีชา บัววิรัตน์เลิศ
รองประธานคณะกรรมการ คนที่หนึ่ง



นางกอบกุล อาภากร ณ อยุธยา
รองประธานคณะกรรมการ คนที่สอง



พลเอก ประสาท สุขเกษตร
รองประธานคณะกรรมการ คนที่สาม



นายอน กาจกระโทก
เลขานุการคณะกรรมการ



นายเจลา พวงมาลัย
โฆษกคณะกรรมการ



นายพิระศักดิ์ พงจิต
ประธานที่ปรึกษาคณะกรรมการ



พลเอก อู๊ด เบื้องบน
ที่ปรึกษาคณะกรรมการ



นายวีระศักดิ์ พุทธะกุล
ที่ปรึกษาคณะกรรมการ



นายเฉลิมชัย เฟื่องคอน
กรรมการ



นายพิศาล มาณวพัฒน์
กรรมการ



พลเอก สสิน ทองภักดี
กรรมการ



นางสุนี จีงวิโรจน์
กรรมการ



นายทรงเดช เสมอคำ
กรรมการ



รองศาสตราจารย์ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร
กรรมการ



นายณรงค์ สหเมธาพัฒน์
กรรมการ



นายถาวร เทพวิมลเพชรกุล
กรรมการ



(สำเนา)

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะกรรมการการศึกษา วุฒิสภา

ที่ สว (กมธ ๓) ๐๐๑๙/(ร ๕๗)

วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง รายงานการพิจารณาศึกษา เรื่อง ยุทธศาสตร์และข้อเสนอแนวทางในการจัดทำหลักสูตร
อาชีวศึกษาฐานสมรรถนะ เพื่อรองรับโครงการเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจภาคตะวันออก
(Eastern Economic Corridor : EEC)

กราบเรียน ประธานวุฒิสภา

ด้วยในคราวประชุมวุฒิสภาครั้งที่ ๑๗ (สมัยสามัญประจำปีครั้งที่หนึ่ง) เมื่อวันอังคารที่ ๑๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๒ ที่ประชุมได้มีมติตั้งคณะกรรมการสามัญประจำวุฒิสภาตามข้อบังคับการประชุมวุฒิสภา พ.ศ. ๒๕๖๒ ข้อ ๗๘ วรรคสอง (๑๙) ซึ่งคณะกรรมการการศึกษา วุฒิสภาเป็นคณะกรรมการสามัญประจำวุฒิสภาคณะหนึ่ง มีหน้าที่และอำนาจพิจารณาร่างพระราชบัญญัติกระทำกิจการ พิเคราะห์ข้อเท็จจริงหรือศึกษาเรื่องใด ๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษา การพัฒนาการศึกษาในทุกระดับและทุกรูปแบบของชาติแต่ไม่รวมถึงการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่ไม่อยู่ในหน้าที่และอำนาจของกระทรวงศึกษาธิการ การให้บริการทางการศึกษาสำหรับประชาชนโดยคำนึงถึงความเป็นมาตรฐาน เป็นธรรมและทั่วถึงเน้นความเป็นเลิศทางปัญญา วินัย คุณธรรม จริยธรรม จิตสาธารณะ ความเป็นไทยบนพื้นฐานการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข พิจารณาศึกษา ติดตามเสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ที่อยู่ในหน้าที่และอำนาจ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งคณะกรรมการคณะนี้ประกอบด้วย

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| ๑. นายตวง อันทะไชย | ประธานคณะกรรมการ |
| ๒. นายปรีชา บัววิรัตน์เลิศ | รองประธานคณะกรรมการ คนที่หนึ่ง |
| ๓. นางกอบกุล อาภากร ณ อยุธยา | รองประธานคณะกรรมการ คนที่สอง |
| ๔. พลเอก ประสาท สุขเกษตร | รองประธานคณะกรรมการ คนที่สาม |
| ๕. นายอนันต์ กาจกระโทก | เลขานุการคณะกรรมการ |
| ๖. นายเฉลิม พวงมาลัย | โฆษกคณะกรรมการ |
| ๗. นายพีระศักดิ์ พอจิต | ประธานที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๘. พันตำรวจตรี ยงยุทธ สารสมบัติ | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๙. พลเอก อู๊ด เบื้องบน | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๑๐. นายวีระศักดิ์ พุทธะกุล | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๑๑. นายกูรติสภ์ จันทร์ศรีชวาลา | กรรมการ |
| ๑๒. นายชาญวิทย์ ผลชีวิน | กรรมการ |
| ๑๓. นายณรงค์ อ่อนสอาด | กรรมการ |
| ๑๔. นายพิศาล มาณวพัฒน์ | กรรมการ |
| ๑๕. พลเอก สลิม ทองภักดี | กรรมการ |
| ๑๖. นางสุนี จึงวิโรจน์ | กรรมการ |

อนึ่ง เมื่อวันที่...

อนึ่ง เมื่อวันพุธที่ ๑๑ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๒ นายกูรติสภ์ จันทร์ศรีชวาลา ได้ขอลาออกจากการเป็นกรรมการ ในคณะกรรมการการศึกษา และในคราวประชุมวุฒิสภา ครั้งที่ ๑๙ (สมัยสามัญประจำปีครั้งที่หนึ่ง) วันอังคารที่ ๑๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๒ ที่ประชุมได้มีมติตั้ง นายเฉลิมชัย เฟื่องคอน เป็นกรรมการสามัญ ในคณะกรรมการการศึกษา แทนตำแหน่งที่ว่าง และมีมติตั้งกรรมการสามัญในคณะกรรมการการศึกษาเพิ่ม ๓ ตำแหน่ง ได้แก่

๑. นายทรงเดช เสมอคำ
๒. รองศาสตราจารย์ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร
๓. นายณรงค์ สหเมธาพัฒน์

เมื่อวันจันทร์ที่ ๘ มิถุนายน ๒๕๖๓ นายชาญวิทย์ ผลชีวิน ได้ขอลาออกจากการเป็นกรรมการ ในคณะกรรมการการศึกษา และในคราวการประชุมวุฒิสภา ครั้งที่ ๑๐ (สมัยสามัญประจำปีครั้งที่หนึ่ง) วันอังคารที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๓ ที่ประชุมได้มีมติตั้ง นายถาวร เทพวิมลเพชรกุล เป็นกรรมการสามัญ ในคณะกรรมการการศึกษา แทนตำแหน่งที่ว่าง

ต่อมา เมื่อวันพฤหัสบดีที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓ นายณรงค์ อ่อนสะอาด ได้ขอลาออกจากการเป็นกรรมการ ในคณะกรรมการการศึกษา และเมื่อวันพุธที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๓ พันตำรวจตรี ยงยุทธ สารสมบัติ ได้ขอลาออกจากการเป็นกรรมการ ในคณะกรรมการการศึกษา เช่นเดียวกัน จึงส่งผลให้ปัจจุบันคณะกรรมการคณะนี้ ประกอบด้วย

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| ๑. นายดวง อันทะไชย | ประธานคณะกรรมการ |
| ๒. นายปรีชา บัววิรัตน์เลิศ | รองประธานคณะกรรมการ คนที่หนึ่ง |
| ๓. นางกอบกุล อภากร ณ อยุธยา | รองประธานคณะกรรมการ คนที่สอง |
| ๔. พลเอก ประสาท สุขเกษตร | รองประธานคณะกรรมการ คนที่สาม |
| ๕. นายออน กาจกระโทก | เลขานุการคณะกรรมการ |
| ๖. นายเฉลา พวงมาลัย | โฆษกคณะกรรมการ |
| ๗. นายพีระศักดิ์ พอจิต | ประธานที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๘. พลเอก อู๊ด เป็องบน | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๙. นายวีระศักดิ์ พุตระกูล | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ |
| ๑๐. นายพิศาล มาณวพัฒน์ | กรรมการ |
| ๑๑. พลเอก สสิน ทองภักดี | กรรมการ |
| ๑๒. นางสุนี จึงวิโรจน์ | กรรมการ |
| ๑๓. นายเฉลิมชัย เฟื่องคอน | กรรมการ |
| ๑๔. นายทรงเดช เสมอคำ | กรรมการ |
| ๑๕. รองศาสตราจารย์ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร | กรรมการ |
| ๑๖. นายณรงค์ สหเมธาพัฒน์ | กรรมการ |
| ๑๗. นายถาวร เทพวิมลเพชรกุล | กรรมการ |

บัดนี้ คณะกรรมการได้ดำเนินการพิจารณาศึกษา เรื่อง ยุทธศาสตร์และข้อเสนอแนวทาง ในการจัดทำหลักสูตรอาชีวศึกษาฐานสมรรถนะ เพื่อรองรับโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC) เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอรายงานผลการพิจารณาศึกษาดังกล่าว ต่อวุฒิสภาตามข้อบังคับการประชุมวุฒิสภา พ.ศ. ๒๕๖๒ ข้อ ๙๘

จึงกราบเรียนมาเพื่อโปรดทราบและนำเสนอรายงานของคณะกรรมการต่อที่ประชุม วุฒิสภาต่อไป

(ลงชื่อ) ตวง อันทะไชย

(นายตวง อันทะไชย)

ประธานคณะกรรมการการศึกษา วุฒิสภา

สำเนาถูกต้อง



(นางอำพรณนี ปินตาวงศ์)

ผู้บังคับบัญชากลุ่มงานคณะกรรมการการศึกษา

ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการการศึกษา
สำนักกรรมการ ๓ สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา
โทรศัพท์ ๐ ๒๘๓๑ ๙๒๑๗ - ๘
โทรสาร ๐ ๒๘๓๑ ๙๒๑๘

นพรินทร์ พิมพ์
อำพรณนี/เจตจำนงค์ ทาน

รายงานการพิจารณาศึกษา
เรื่อง
ยุทธศาสตร์และข้อเสนอแนวทางในการจัดทำหลักสูตรอาชีวศึกษาฐานสมรรถนะ เพื่อรองรับ
โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC)
ของคณะกรรมการการศึกษา วุฒิสภา

ด้วยในคราวประชุมวุฒิสภาครั้งที่ ๑๗ (สมัยสามัญประจำปีครั้งที่หนึ่ง) เมื่อวันอังคารที่ ๑๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๒ ที่ประชุมได้มีมติตั้งคณะกรรมการสามัญประจำวุฒิสภาตามข้อบังคับการประชุมวุฒิสภา พ.ศ. ๒๕๖๒ ข้อ ๗๘ วรรคสอง (๑๙) ซึ่งคณะกรรมการการศึกษา วุฒิสภาเป็นคณะกรรมการสามัญประจำวุฒิสภาคณะหนึ่ง มีหน้าที่และอำนาจพิจารณาร่างพระราชบัญญัติกระทำกิจการ พิจารณาสอบหาข้อเท็จจริงหรือศึกษาเรื่องใด ๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษา การพัฒนาการศึกษาในทุกระดับและทุกรูปแบบของชาติแต่ไม่รวมถึงการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่ไม่อยู่ในหน้าที่และอำนาจของกระทรวงศึกษาธิการ การให้บริการทางการศึกษาสำหรับประชาชนโดยคำนึงถึงความเป็นมาตรฐาน เป็นธรรมและทั่วถึงเน้นความเป็นเลิศทางปัญญา วินัย คุณธรรม จริยธรรม จิตสาธารณะ ความเป็นไทยบนพื้นฐานการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข พิจารณาศึกษา ติดตามเสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศ และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ที่อยู่ในหน้าที่และอำนาจ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

บัดนี้ คณะกรรมการได้พิจารณาศึกษา เรื่อง “ยุทธศาสตร์และข้อเสนอแนวทางในการจัดทำหลักสูตรอาชีวศึกษาฐานสมรรถนะ เพื่อรองรับโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC)” และได้จัดทำรายงานการพิจารณาการศึกษาเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอรายงานผลการพิจารณาศึกษาต่อวุฒิสภา ตามข้อบังคับการประชุมวุฒิสภา ซึ่งปรากฏผล ดังนี้

๑. การดำเนินงานของคณะกรรมการ

คณะกรรมการการศึกษา วุฒิสภา ได้ตั้งคณะอนุกรรมการการอาชีวศึกษาตามคำสั่งที่ ๑๘/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๓ ประกอบด้วย

- | | |
|---|--------------------------------------|
| ๑. รองศาสตราจารย์ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร | ประธานคณะอนุกรรมการ |
| ๒. นายทรงเดช เสมอคำ | รองประธานคณะอนุกรรมการ
คนที่หนึ่ง |
| ๓. นายวีระศักดิ์ พุทธระกูล | รองประธานคณะอนุกรรมการ
คนที่สอง |
| ๔. นายวีระศักดิ์ วงษ์สมบัติ | อนุกรรมการ |
| ๕. นายพันธุ์ศักดิ์ โรจนากาศ | อนุกรรมการ |
| ๖. นายสัมพันธ์ เย็นสำราญ | อนุกรรมการ |
| ๗. นายสกลิต สำราญสุข | อนุกรรมการ |
| ๘. นายกมล พิณรัตน์ | อนุกรรมการ |
| ๙. นางสาวชมพูนุช บัวบังศรี | อนุกรรมการ |
| ๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อารีย์ วชิรวราการ | อนุกรรมการ |

๑๑. นางอร่ามศรี อภาอตุล	อนุกรรมการและเลขานุการ
๑๒. นายนพรินทร์ ไทยถาวร	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑๓. นายเฉลา พวงมาลัย	ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมการ
๑๔. นายบุญเกียรติ การะเวกพันธุ์	ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมการ
๑๕. รองศาสตราจารย์เจ็ดหล้า สุนทรวิภาต	ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมการ
๑๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์โยธิน ศรีโสภาก	ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมการ
๑๗. รองศาสตราจารย์จิตติรัตน์ แสงเลิศอุทัย	ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมการ
๑๘. พลตรีหญิง อุษณีย์ เกษมสันต์	ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมการ
๑๙. นายคม แรงสูงเนิน	ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมการ
๒๐. นายเฉลิมกิตต์ กวินท์วรวัฒน์	ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมการ
๒๑. นายวรรณมงคล ศิลาประเสริฐ	ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมการ
๒๒. นางณัทภัสสร สนั่นไหว	ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมการ

โดยให้คณะอนุกรรมการนี้มีอำนาจหน้าที่

๑. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์การจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษา สภาพปัญหา อุปสรรค และแนวทางในการแก้ไขปัญหาการอาชีวศึกษา ทั้งสถานศึกษาอาชีวศึกษาของรัฐ และสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน

๒. ศึกษาและติดตามการดำเนินนโยบาย งบประมาณ แนวทางและกระบวนการ ในการส่งเสริมการสนับสนุน การยกระดับมาตรฐานคุณภาพการอาชีวศึกษา และการพัฒนาอาชีวศึกษา ทั้งสถานศึกษาอาชีวศึกษาของรัฐ และสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน

๓. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลกฎหมายด้านการอาชีวศึกษา วิเคราะห์สภาพปัญหา และอุปสรรคในการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งศึกษาผลกระทบที่อาจเกิดจากการบังคับใช้กฎหมาย ทั้งสถานศึกษาอาชีวศึกษาของรัฐ และสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน

๔. ดำเนินการอื่น ๆ ตามที่คณะกรรมการการศึกษาธิการศึกษามอบหมาย เพื่อนำผลการพิจารณาศึกษาเสนอต่อคณะกรรมการการศึกษา วุฒิสภา ต่อไป

๒. วิธีการพิจารณาศึกษา

๒.๑ การประชุม

คณะอนุกรรมการการอาชีวศึกษาได้รับทราบข้อมูลข้อเท็จจริงและสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจริง การสะท้อนประเด็นปัญหาจากผู้ที่เกี่ยวข้อง คณะอนุกรรมการเชิญเข้าร่วมประชุมเพื่อให้ข้อมูลและแสดงความคิดเห็น ดังนั้น จึงได้มีการประชุมเพื่อพิจารณาศึกษาในประเด็นดังกล่าว รวม ๗ ครั้ง ดังนี้

- การประชุม ครั้งที่ ๖/๒๕๖๓ วันพฤหัสบดีที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๓
- การประชุม ครั้งที่ ๗/๒๕๖๓ วันพฤหัสบดีที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๓
- การประชุม ครั้งที่ ๘/๒๕๖๓ วันพฤหัสบดีที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๓
- การประชุม ครั้งที่ ๙/๒๕๖๓ วันพฤหัสบดีที่ ๑๘ มิถุนายน ๒๕๖๓
- การประชุม ครั้งที่ ๑๐/๒๕๖๓ วันพฤหัสบดีที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๓
- การประชุม ครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๓ วันพฤหัสบดีที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๓
- การประชุม ครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๓ วันพฤหัสบดีที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๓

(ค)

๒.๒ การเชิญผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าร่วมประชุม

- สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)

- ๑) นางสาวทัศนีย์ เกียรติภัทราภรณ์ รองเลขาธิการ สายงานพัฒนาพื้นที่ และชุมชน
- ๒) นายศิวะ หงส์นภา ผู้ทรงคุณวุฒิ และคณะทำงาน ประสานงานด้านการพัฒนาบุคลากร ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)
- ๓) นางสาวรัชพร อรรถวรรัตน์ ผู้ช่วยผู้อำนวยการสายงานการลงทุน และความร่วมมือระหว่างประเทศ

- สมาคมวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย

ในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

- ๑) รองศาสตราจารย์จอมพงศ์ มงคลวนิช ที่ปรึกษาและอดีตนายกสมาคมฯ
- ๒) นายอดิสร สิ้นประสงค์ นายกสมาคมฯ
- ๓) นายชาญณรงค์ ลักษณะเนียนาวิน เลขานุการสมาคมฯ
- ๔) นายธิตี มหบุญพาชัย อุปนายกสมาคมฯ ฝ่ายกฎหมาย

๒.๓ การเดินทางไปศึกษาดูงาน

- ณ วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคตะวันออก (อี.เทค) อ.พานทอง จ.ชลบุรี

๒.๔ การพิจารณาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

พระราชบัญญัติ/กฎหมาย

- ๑) รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๖๐
- ๒) พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑
- ๓) พระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. ๒๕๖๑

ข้อบังคับ/นโยบาย/ยุทธศาสตร์

- ๑) ข้อบังคับวุฒิสภา พ.ศ. ๒๕๖๒
- ๒) ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐.
- ๓) ยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา นโยบาย ยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา ในระยะ ๑๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๖๙)
- ๔) แผนปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา ของคณะกรรมการอิสระเพื่อปฏิรูปการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
- ๕) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔)
- ๖) คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี แถลงต่อรัฐสภา วันพฤหัสบดีที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๒ ณ หอประชุมใหญ่ บริษัท ทีไอที จำกัด (มหาชน)

(ง)

๗) นโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ

ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓

(โดยนายณัฐพล ทีปสุวรรณ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ)

๘) กรอบมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ

(องค์การมหาชน)

๓. ผลการพิจารณาศึกษา

คณะกรรมการฯ ได้พิจารณาศึกษา เรื่อง “ยุทธศาสตร์และข้อเสนอแนวทางในการจัดทำหลักสูตรอาชีวศึกษาฐานสมรรถนะ เพื่อรองรับโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC)” โดยได้พิจารณาขอบข่ายให้คณะกรรมการฯ การอาชีวศึกษาพิจารณาศึกษา โดยแบ่งออกเป็น ๔ บท ดังนี้

บทที่ ๑ บทนำ

บทที่ ๒ ยุทธศาสตร์ แผน นโยบาย กฎหมาย และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

บทที่ ๓ ยุทธศาสตร์และข้อเสนอแนวทางในการจัดทำหลักสูตรอาชีวศึกษา

ฐานสมรรถนะ เพื่อรองรับโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

(Eastern Economic Corridor : EEC)

บทที่ ๔ สรุปผลการพิจารณาศึกษา ข้อเสนอแนะและข้อเสนอแนะ

บรรณานุกรม

คณะกรรมการฯ ได้มีมติเห็นชอบรายงานการพิจารณาศึกษา เรื่อง “ยุทธศาสตร์และข้อเสนอแนวทางในการจัดทำหลักสูตรอาชีวศึกษาฐานสมรรถนะเพื่อรองรับโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC)” ซึ่งคณะกรรมการฯ การอาชีวศึกษาได้ดำเนินการจัดทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังนั้น คณะกรรมการฯ จึงขอเสนอรายงานการพิจารณาศึกษาดังกล่าวพร้อมข้อเสนอแนะและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการฯ ตามรายงานฯ นี้ เพื่อให้วุฒิสภาได้โปรดพิจารณา หากวุฒิสภาให้ความเห็นชอบด้วยกับผลการพิจารณา รวมทั้งข้อเสนอแนะและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการฯ แล้ว ขอให้โปรดแจ้งไปยังรัฐบาล คณะรัฐมนตรี และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาดำเนินการตามที่เห็นสมควร ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของประเทศชาติและประชาชนสืบไป



(นายอนันต์ กาจกรโทก)

เลขานุการคณะกรรมการการศึกษา วุฒิสภา

บทสรุปผู้บริหาร

การพิจารณาศึกษาในประเด็นการจัดทำหลักสูตรอาชีวศึกษาฐานสมรรถนะ เพื่อรองรับโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) เป็นการพิจารณาศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน แนวคิด ที่มา สภาพปัญหาและอุปสรรค ที่เกิดจากการจัดทำ การออกแบบหลักสูตรอาชีวศึกษา ให้เป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ การนำหลักสูตรไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพ ที่จะส่งผลต่อความเชื่อมั่นของสถานประกอบการ ภาคอุตสาหกรรม และภาคแรงงาน โดยจะพิจารณาจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง รวม ๔ ภาคส่วน ได้แก่ โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) และสถานประกอบการ สรุปหลักการที่สำคัญได้ ดังนี้

๑) โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) มี ๑๐ อุตสาหกรรมเป้าหมายที่มีศักยภาพและเป็นปัจจัยขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New - Growth Engine) ของประเทศไทย และสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้สูงขึ้น โดยแบ่งเป็น ๒ กลุ่ม ได้แก่ ๑) อุตสาหกรรมเดิม (First S-Curve) ได้แก่ อุตสาหกรรมยานยนต์แห่งอนาคต อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ การแปรรูปอาหาร ท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และ ๒) อุตสาหกรรมใหม่ (New S-Curve) ได้แก่ อุตสาหกรรมหุ่นยนต์ การบินและโลจิสติกส์ การแพทย์ครบวงจร เชื้อเพลิงชีวภาพ และเคมีชีวภาพ ดิจิทัล จากข้อมูลความต้องการกำลังคนรวมในโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) จำนวน ๑๐ อุตสาหกรรม ระหว่าง ปี ๒๕๖๒ - ๒๕๖๖ โดยแยกตามกลุ่มอุตสาหกรรม มีรายละเอียดแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม ดังนี้ (๑) ยานยนต์ทันสมัย ๕๓,๗๓๘ อัตรา (๒) อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ ๕๘,๒๒๘ อัตรา (๓) การท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดี ๑๖,๙๒๐ อัตรา (๔) หุ่นยนต์ ๕,๑๙๘ อัตรา (๕) การบิน ๘,๐๗๖ อัตรา (๖) ดิจิทัล ๓๑,๘๗๗ อัตรา (๗) การแพทย์และสุขภาพครบวงจร ๑๑,๕๓๘ อัตรา (๘) ระบบราง ๒๔,๒๔๖ อัตรา (๙) พาณิชยนาวี ๓,๐๘๕ อัตรา และ (๑๐) โลจิสติกส์ ๒๑,๙๘๒ อัตรา ซึ่งพบว่ายังไม่มีข้อมูลความต้องการกำลังคนในกลุ่มอุตสาหกรรม การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ การแปรรูปอาหาร เชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความสำคัญกับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศอย่างมาก

ประเด็นจำนวนอัตรากำลังคนแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม พบว่า ความต้องการกำลังคนในแต่ละปีเพิ่มขึ้นเป็นอัตราก้าวหน้า ซึ่งในความเป็นจริงแล้วความต้องการอัตรากำลังคนน่าจะต้องการคนเป็นจำนวนมากในปีแรก และมีจำนวนลดลงในปีต่อ ๆ ไป ที่กำลังคนจะใช้ไปในการทดแทนอัตรากำลังคนเดิมที่ออกไป มากกว่าการเพิ่มอัตรากำลังคนใหม่ อีกทั้งข้อมูลดังกล่าวเป็นการพิจารณาอัตรากำลังคนทั้งกลุ่มอุตสาหกรรม แยกระดับการศึกษา แต่ไม่ระบุจำนวนกำลังคนในแต่ละตำแหน่งงาน

ประเด็นด้านการพัฒนาหลักสูตร พบว่า โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) มีเป้าหมายการดำเนินการเพียง ๓ จังหวัด คือ ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง ซึ่งสถานศึกษาอาชีวศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในจังหวัด ๓ จังหวัดดังกล่าวยังขาดในเรื่องความพร้อมทั้งด้านหลักสูตร ครูผู้สอน วัสดุ ครุภัณฑ์ รวมทั้งผู้เรียนจากคนในพื้นที่ที่ไม่เพียงพอกับความต้องการ

๒) ยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษา เพื่อรองรับโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) จะเน้นการตอบสนองต่อความต้องการของนักลงทุน (demand-driven) โดยจากการสำรวจความต้องการกำลังคนใน ๗ อุตสาหกรรมเป้าหมาย และ ๓ โครงการด้านโครงสร้างพื้นฐาน (รถไฟความเร็วสูง สนามบิน ท่าเรือ) จะมีความต้องการในระดับอาชีวศึกษา ๒๕๓,๑๑๔ คน ปริญญาตรี ๒๑๓,๙๔๓ คน และปริญญาโท ๘,๖๑๗ คน ภายใน ๕ ปีข้างหน้า (ตามเป้าหมายการลงทุนที่ประเมินไว้ก่อนเกิดการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-19)) โดยลำดับสาขาที่ความต้องการมากที่สุดคือ Digital, Logistics, และ Intelligent Electronics ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าเกือบร้อยละ ๕๐ ของความต้องการบุคลากรเป็นระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และอีกประมาณกว่าร้อยละ ๕๐ เป็นระดับอาชีวศึกษา ดังนั้น การพัฒนากำลังคนในสายอาชีวศึกษา นอกจากจะเน้นการพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษาให้ทันสมัยและได้มาตรฐานในระดับสากลแล้ว ควรจะมีการเตรียมกำลังคนที่มีศักยภาพจากสายอาชีวศึกษาเข้าสู่ระดับปริญญาตรีด้วย เนื่องจากความต้องการในโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ไม่น่าจำกัดเฉพาะระดับปริญญาตรีในสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ แต่จะรวมถึงระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่เน้นการศึกษาในสาขา STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) ด้วย มีงานวิจัยประยุกต์เพื่อการพัฒนาด้านนวัตกรรม มีหลักสูตรแข่งแกร่งในสาขา STEM อาทิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสิรินธร (SIIT) รวมถึงจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นต้น จึงอาจพิจารณาความเป็นไปได้ที่อาชีวศึกษาจะสร้างคนกลุ่มหนึ่งที่เป็น Vocational Education Excellence เพื่อให้สามารถเข้าสู่ระดับปริญญาตรีทั้งสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ และระดับปริญญาตรี ในสาขา STEM ที่เกิดการต่อยอดจากอาชีวศึกษาไปสู่เทคโนโลยีขั้นสูงในด้าน Digital, Robotics, Software Engineering, AI, Computer Science, Aeronautics, Biochemical, Bio-engineering, Biotechnology ฯลฯ ซึ่งเป็นสาขาที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมเป้าหมายในโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) รวมถึงโครงการด้านนวัตกรรมที่กำลังจะตามมาในอนาคต อาทิ EEC Innovation, EEC Digital Park, Smart City, Genomics Center ความร่วมมืออย่างใกล้ชิดระหว่างสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ กับกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จึงมีความสำคัญยิ่งที่จะร่วมมือกันในการประสานหลักสูตร การกำหนดมาตรฐานคุณวุฒิที่เอื้อต่อการต่อยอดอาชีวศึกษาไปสู่ระดับปริญญาตรีในสาย STEM ได้ด้วย

๓) ความสำเร็จที่สำคัญของการพัฒนาอาชีวศึกษา สำหรับเป้าหมายหรือความสำเร็จในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษา คือ employ ability เรียนจบแล้วมีงานทำตรงกับสาขาที่เรียน เกิดทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผล ปัจจัยหลักที่สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีประสบความสำเร็จในการพัฒนาอาชีวศึกษามาจาก (๑) ความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับภาคเอกชน โดยมีกรอบกฎหมายระดับประเทศและมลรัฐเป็นตัวกำกับ (๒) หลักสูตร Work-Integrated learning หรือ WIL ที่เน้นการฝึกงานในภาคอุตสาหกรรม เพื่อให้ นักศึกษามีประสบการณ์จริงและสถานศึกษารู้ทันเทคโนโลยีเชิงพาณิชย์ที่ปรับเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลา ซึ่งโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ได้ดำเนินการพัฒนาการเรียนการสอนที่เน้นความรู้ทางด้านภาษา วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และทักษะในวิชาชีพต่าง ๆ โดยทำงานร่วมกับกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ภาคเอกชน สถาบันด้านวิชาชีพ มหาวิทยาลัยชั้นนำของประเทศและวิทยาลัยอาชีวศึกษา ทั้งในพื้นที่และนอกพื้นที่โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) โดยมีมหาวิทยาลัยบูรพาเป็นผู้ประสานงานกลาง อย่างไรก็ตาม การส่งเสริมหลักสูตร WIL (Work-Integrated learning) ยังมีประสิทธิภาพอาจยังไม่แพร่หลายมากนัก เพราะจะต้องมีภาคเอกชนซึ่งเป็นกลไกสำคัญเป็นตัวขับเคลื่อนด้วย

๔) ผลผลิตบุคลากรสายอาชีวศึกษา และปริญญาตรีของไทย ยังไม่สามารถรองรับการลงทุนที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ได้ เนื่องจากความรู้ทักษะและสมรรถนะไม่เพียงพอ หรือเรียนไม่ตรงสายงาน ซึ่งโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) จึงได้มีแผนการพัฒนาทักษะแรงงานที่เป็นการแก้ไขปัญหาคอขวด โดยเฉพาะเรื่อง New-Skill ปรับปรุงหลักสูตรการสอน การฝึกอบรมครู Up-Skill การฝึกอบรม เสริมความรู้ พัฒนาแรงงานที่มีอยู่ให้ทันกับเทคโนโลยีปัจจุบัน Re-Skill ฝึกอบรมบุคลากรที่เรียนไม่ตรงกับความต้องการของภาคแรงงาน หรือกลุ่มคนว่างงานที่มีศักยภาพเพื่อ re-direct skill ของกลุ่มคนเหล่านั้น การดำเนินการตามแผนงานนี้ยังอยู่บนพื้นฐานของ demand-driven model กล่าวคือ นักลงทุนจะเป็นผู้ชี้เป้าความต้องการ สามารถใช้งบประมาณฯ ในการฝึกอบรมพนักงาน และสามารถใช้สิทธิประโยชน์ในการขอลดภาษีได้ตามกฎเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) และ/หรือ การ share cost ฝึกอบรมระหว่างภาครัฐกับบริษัท/นักลงทุน

๕) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) มีการพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษา โดยสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ เป็นหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. ๒๕๖๒ และหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. ๒๕๖๓ โดยเมื่อพิจารณาหลักสูตรทั้ง ๒ ระดับแล้วนั้น จะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก ชื่อหลักสูตรก็ยังคงใช้เหมือนเดิมเป็นส่วนใหญ่ แต่ในหลักสูตรในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) มีการปรับเปลี่ยนชื่อหลักสูตร เช่น แยกประเภทวิชาพาณิชยนาวิ แบ่งเป็น ๓ สาขาวิชา คือ การเดินเรือ เทคนิคเครื่องกลเรือ และอิเล็กทรอนิกส์ ที่แต่เดิมอยู่ในประเภทวิชาอุตสาหกรรม ประมง และมีการเพิ่มหลักสูตรขึ้นใหม่ ๑ หลักสูตร แต่ในโครงสร้างหลักสูตร รวมถึงลักษณะรายวิชา พบว่ายังไม่มีการเปลี่ยนแปลงตามมาตรฐานอาชีพที่ระบุเป็นสมรรถนะตามความต้องการของเจ้าของอาชีพ และยังไม่สอดคล้องกับความต้องการของโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ที่ไปร่วมพัฒนาหลักสูตรการศึกษา กับสถาบันอุดมศึกษาที่สามารถดำเนินการจัดทำหลักสูตรได้คล่องตัว และรวดเร็วกว่าสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.)

๖) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) ควรให้ความสำคัญในส่วนของความร่วมมือของสถาบันการศึกษาในสังกัด และการมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย ได้แก่ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) กลุ่มอาชีพแต่ละสาขาวิชา ในแต่ละหลักสูตร ตัวแทนผู้สอนในวิทยาลัยสังกัดอาชีวศึกษาแต่ละสาขาวิชา โดยต้องพิจารณาตัวแทนที่มีความรู้ความสามารถในศาสตร์นั้น ๆ ให้ครอบคลุมทุกสาขาวิชาชีพ และต้องมีการจัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะอย่างมีระบบ เพื่อนำไปสู่การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ และมีสมรรถนะตามความต้องการของตลาดแรงงาน โดยคำนึงถึงความยืดหยุ่น และความร่วมมือของแต่ละสถานศึกษาที่มีหลายประเภท เช่น วิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี วิทยาลัยสารพัดช่าง วิทยาลัยการอาชีพ เป็นต้น เพื่อให้ผู้เรียนมีสมรรถนะตามที่สถานประกอบการต้องการ

๗) สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ต้องทำหน้าที่ประสานความร่วมมือในการจัดทำหลักสูตรกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชนตามนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา รวมทั้งต้องมีการติดตามและ ประเมินผลการนำหลักสูตรไปใช้ หลังจากที่มีผู้สำเร็จการศึกษาในแต่ละหลักสูตรแล้ว การนำหลักสูตร ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยสถานศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะต้อง คำนึงถึงความพร้อมในทุกด้าน โดยก่อนที่จะให้เปิดการเรียนการสอนต้องจัดให้มีหน่วยงานประเมิน ความพร้อมของสถานศึกษาในการขอเปิดหลักสูตรก่อนที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จะพิจารณาอนุมัติให้สถานศึกษาอาชีวศึกษารับนักเรียนเข้าศึกษาในสาขานั้น ๆ นอกจากนี้ ในส่วนของ หลักสูตรอาชีวศึกษาที่ไม่มีผู้สมัครเข้าเรียนและสถานประกอบการไม่มีความต้องการในสาขาวิชา เหล่านั้น สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาควรจะปิดหลักสูตร หรือพัฒนาหลักสูตรใหม่ที่มีความ ทันสมัย และสอดคล้องตามบริบทปัจจุบันแทนหลักสูตรเดิม

๘) สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ที่มีหน้าที่ในการพัฒนาระบบ คุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ ต้องสนับสนุนกลุ่มอาชีพหรือกลุ่มวิชาชีพในการจัดทำมาตรฐานอาชีพให้ได้ มาตรฐานสากล การรับรององค์การที่มีหน้าที่ในการรับรองสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ รวมถึงการเป็นศูนย์กลางข้อมูลเกี่ยวกับระบบคุณวุฒิวิชาชีพและมาตรฐานอาชีพ โดยต้องร่วมมือกับ โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ในการจัดทำมาตรฐานอาชีพให้ครบทุกสาขาอาชีพ และ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ต้องนำเอามาตรฐานอาชีพไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร ฐานสมรรถนะ

๙) สถานประกอบการในเขตพื้นที่ของโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ต้องให้ความร่วมมือในการกำหนดจำนวนและปริมาณความต้องการกำลังคน ร่วมจัดทำมาตรฐานอาชีพ และพัฒนาหลักสูตร รวมทั้งรับนักเรียนเข้าปฏิบัติงานหรือฝึกภาคปฏิบัติในระบบทวิภาคี พร้อมการรับ นักเรียนในระบบดังกล่าวเข้าทำงานเมื่อสำเร็จการศึกษา

จากการวิเคราะห์รายละเอียดข้อมูลที่เกี่ยวข้องในเชิงสถิติ และแนวโน้มการค้าการณ ์ต่าง ๆ คณะอนุกรรมการการอาชีวศึกษา ในคณะกรรมการการศึกษา วุฒิสภา ได้พิจารณาศึกษา และแสวงหาแนวทางในการจัดทำหลักสูตรอาชีวศึกษาฐานสมรรถนะ เพื่อรองรับโครงการเขตพัฒนา พิเศษภาคตะวันออก (EEC) โดยมีข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ ดังนี้

๑) โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ต้องทำการสรุปผลความต้องการ กำลังคนให้มีความชัดเจน โดยระบุเป็นตำแหน่งงาน สมรรถนะ และจำนวนที่ต้องการในแต่ละกลุ่ม อุตสาหกรรม เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และสถาบันอุดมศึกษา นำข้อมูลดังกล่าว ไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการผลิตนักศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ ในพื้นที่โครงการ

๒) โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ต้องพิจารณาถึงหลักการสำคัญ ในการพัฒนากำลังคน โดยให้สถานศึกษาอาชีวศึกษา ที่อยู่ในกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษาที่มีความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาที่โครงการเขตพัฒนาพิเศษ ภาคตะวันออก (EEC) มีความต้องการ และไม่ควรถูกจำกัดเฉพาะสถานศึกษาอาชีวศึกษาในพื้นที่ ๓ จังหวัด ได้แก่ ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง เท่านั้น

๓) โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ต้องทำความร่วมมือกับสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ (องค์การมหาชน) สถานศึกษาอาชีวศึกษาในสังกัดของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสถานประกอบการ เช่น สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สภาหอการค้าไทย การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และกลุ่มอาชีพต่าง ๆ เพื่อให้เกิดกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพในการผลิตและพัฒนากำลังคน

๔) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ต้องกระจายอำนาจกับสถาบันอาชีวศึกษา ในการพัฒนาหลักสูตรทุกระดับ โดยมีสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ให้การสนับสนุนในด้านต่าง ๆ เช่น งบประมาณ บุคลากร และการประสานความร่วมมือ จะทำให้ได้หลักสูตรที่เป็นไปตามบริบทของแต่ละพื้นที่ และความพร้อมของสถานศึกษา สอดคล้องกับความต้องการกำลังคน โดยการปรับปรุงหลักสูตรอาชีวศึกษา ควรเน้นในเรื่องสมรรถนะของผู้เรียนเป็นหลัก และต้องมีการบูรณาการตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ โดยไม่จำเป็นต้องไปจัดการสอนหรือจัดการฝึกอบรมเพิ่มเติม แต่ใช้การบูรณาการการเรียนการสอนให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และเมื่อสำเร็จการศึกษาในแต่ละระดับแล้วก็จะได้รับคุณวุฒิวิชาชีพตามกรอบที่หน่วยงานระดับชาติได้กำหนดขึ้น

๕) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ต้องมีการประเมินความพร้อมของสถานศึกษาอาชีวศึกษาในสังกัดที่นำหลักสูตรไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในแต่ละหลักสูตร ต้องมีครูที่มีความรู้ความสามารถในสาขาวิชานั้น ๆ และมีจำนวนเพียงพอ รวมทั้งจัดหาครุภัณฑ์ และวัสดุฝึกให้เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษาที่จะฝึกปฏิบัติงานในแต่ละชั้นปี รวมถึงความร่วมมือกับสถานประกอบการที่จะเข้ามามีบทบาทในการรับนักศึกษาเข้าฝึกปฏิบัติงานระบบทวิภาคี โดยที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาต้องผ่านการประเมินความพร้อมก่อนการรับนักศึกษา

๖) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ต้องมีแผนในการพัฒนาครูให้มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนทางด้านอาชีวศึกษา ในรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนมีสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพ และควรต้องมีการวิจัยเพื่อหารูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมในแต่ละสาขาวิชาซึ่งมีความแตกต่างกัน เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนาผู้สอนให้มีแนวทางการสอนที่จะทำให้ผู้เรียนมีสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพได้ ดังนั้น ในการพัฒนาครูจึงต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นตอนและมีความต่อเนื่อง มีงบประมาณรองรับ อาทิ การให้ทุนการศึกษาเพื่อพัฒนาครู การจัดฝึกอบรม training the trainers สนับสนุนให้ครูได้เข้าร่วมสัมมนา ด้านเทคโนโลยี จัดคอร์สหรือหลักสูตรในการฝึกอบรมภาษาอังกฤษให้ครูอาชีวศึกษา และการมีผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศมาให้คำแนะนำและฝึกอบรมครูอาชีวศึกษา ซึ่งจะช่วยเพิ่มโลกทัศน์และความรู้ใหม่ ๆ ให้แก่ครู โดยคำนึงถึงข้อเท็จจริงที่ว่าประเทศไทยยังเป็นผู้ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากต่างประเทศ จึงจำเป็นต้องอาศัยองค์ความรู้จากประเทศที่เป็นเจ้าของเทคโนโลยีมาช่วยพัฒนาการเรียนการสอน เพื่อให้สามารถผลิตบุคลากรที่รู้ทันความเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในโลก เหมือนที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เคยส่งครูเข้าร่วมการฝึกอบรมกับผู้เชี่ยวชาญจากสหพันธ์รัฐเยอรมนี และสหราชอาณาจักร ตามโครงการของกระทรวงการต่างประเทศ ในช่วงระหว่างปี ๒๕๕๖ - ๒๕๖๒

๗) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ต้องพัฒนาครูให้มีความรู้ความสามารถในการวัดและประเมินสมรรถนะของผู้เรียน ต้องมีแผนการพัฒนาครูผู้สอนให้เข้าใจรูปแบบการวัดและประเมินสมรรถนะที่กำหนดไว้ในมาตรฐานอาชีพ เพื่อนำไปใช้วัดและประเมินอย่างถูกต้องและเที่ยงธรรม

๘) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา นอกจากจะมุ่งพัฒนาหลักสูตรตามความต้องการของผู้ใช้แล้วนั้น ต้องให้ความสำคัญกับการจัดหาครูผู้สอนให้เพียงพอในแต่ละสาขาวิชาชีพที่เปิดการเรียนการสอน โดยต้องเร่งรัดการหาอัตราครุทดแทนการจ้างในตำแหน่งลูกจ้างชั่วคราวซึ่งส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอน เพราะหากครูเกิดความไม่มั่นคงในอาชีพ และได้รับค่าตอบแทนที่ไม่เป็นไปตามคุณวุฒิการศึกษา จะขาดความภูมิใจในอาชีพที่ทำอยู่ ถึงแม้จะพัฒนาหลักสูตรที่ดี แต่ขาดครูที่มีความรู้ความสามารถ และจิตวิญญาณในการเป็นครู ก็ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนเหมือนเช่นที่เป็นปัญหาอยู่ในปัจจุบัน

๙) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ต้องเปลี่ยนแปลงชื่อหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) และมาตรฐานอาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) หรือตำแหน่งงานที่ผู้ประกอบการกำหนด ปรับชื่อหลักสูตรให้มีความทันสมัย เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ที่ต้องการเข้าศึกษาในหลักสูตรต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น

๑๐) กลุ่มอาชีพ ภาคประกอบการ และสถานประกอบการ ต้องเข้ามามีส่วนร่วมพัฒนาหลักสูตรในแต่ละสาขาวิชา เพราะสถานประกอบการจะสามารถสะท้อนถึงความต้องการในการกำหนดมาตรฐานอาชีพและสมรรถนะของผู้เรียนว่าต้องการผู้เรียนในลักษณะใด เพื่อให้สถานศึกษาอาชีวศึกษาจะได้พัฒนาให้ผู้เรียนเกิดทักษะและสามารถนำองค์ความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพได้หลังสำเร็จการศึกษา และสถานประกอบการต้องนำสมรรถนะของผู้เรียนมาเป็นเงื่อนไขและเป็นกลไกสำคัญในการกำหนดอัตราค่าตอบแทนให้กับผู้เรียนได้รับค่าตอบแทนตามสมรรถนะ ก็จะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะสร้างแรงจูงใจให้มีผู้เรียนอาชีวศึกษาเพิ่มมากขึ้นด้วย

๑๑) กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายในโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) มากกว่าครึ่งมีแนวโน้มที่จะใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการผลิตมากกว่าการใช้แรงงานคน โดยการศึกษาในสาขา STEM จะช่วยผลักดันให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายในโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ได้มากขึ้น ซึ่งการศึกษาในสาขาเหล่านี้จะอยู่ในกลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีที่มีหลักสูตร STEM และส่วนใหญ่มักจะมีความร่วมมือและโครงการแลกเปลี่ยนกับสถาบันการศึกษาชั้นนำต่าง ๆ ทั่วโลก และมีการปรับเปลี่ยนหลักสูตรให้ทันกับสถานการณ์ จึงอาจพิจารณาว่า หากจะมีโครงการจับคู่ระหว่างสถานศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับมหาวิทยาลัยที่มีการจัดหลักสูตร STEM ในลักษณะโรงเรียนพี่-โรงเรียนน้อง เพื่อช่วยประคองให้การพัฒนาอาชีวศึกษาในสายเทคโนโลยีเดินหน้าได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น อีกทั้งจะเป็นโอกาสที่จะคัดเลือกนักศึกษาสายอาชีวศึกษาที่มีความโดดเด่นให้สามารถก้าวไปสู่การศึกษาในระดับปริญญาตรีสาย STEM อันเป็นกลุ่มคนที่จะสามารถตอบสนองความต้องการกำลังคนในโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ได้เป็นอย่างดี

๑๒) ประเทศไทยย่อมได้รับผลกระทบจาก New Normal ในระบบเศรษฐกิจโลก ภายหลังจากระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-19) การจัดเตรียมกำลังคนเพื่อรองรับการลงทุนในโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ในอนาคตจะต้องทันกับการปรับเปลี่ยนทิศทางของอุตสาหกรรม การลงทุน เทคโนโลยี และวิถีชีวิตในรูปแบบใหม่ การประสานงานอย่างใกล้ชิดระหว่างหน่วยงานที่เป็นผู้ประสานงานหลักเพื่อผลักดันให้เกิดความสำเร็จในการพัฒนาการศึกษาเพื่อรองรับโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ในยุค New Normal จึงมีความสำคัญยิ่ง โดยเฉพาะความร่วมมือหลักระหว่าง ๔ หน่วยงาน ได้แก่ โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และสถานประกอบการ

ยังรวมไปถึงกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และภาคเอกชน ในระดับนโยบาย ควรมีส่วนในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับทิศทางการพัฒนาในระดับประเทศ โดยคำนึงว่า จุดประสงค์หนึ่งของโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) คือ การสร้างศักยภาพในการแข่งขัน ทางด้านเศรษฐกิจของประเทศในขณะที่โลกกำลังหมุนอย่างรวดเร็วไปสู่ยุคนวัตกรรมและดิจิทัล กำลังคนสายพันธุ์ EEC จึงจะเป็นกลุ่มคนนำร่องที่สำคัญ สถานการณ์ปัจจุบันถึงเวลาแล้วที่จะให้ความสำคัญกับการวางแผนในการพัฒนาการศึกษาจากต้นทาง กลางทาง ไปจนถึงปลายทางสำหรับ กำลังคนสายพันธุ์ EEC ดังเช่นที่ประเทศเวียดนามได้ดำเนินการและประสบความสำเร็จในระดับหนึ่ง

คำนำ

แผนยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเข้มแข็งควบคู่ไปกับการเชื่อมโยงกับประชาคมโลก ด้วยการพัฒนาหลัก “ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” เพื่อความสุขของคนไทยทุกคน โดยหลักการของประเทศไทย ๔.๐ จะปรับเปลี่ยนโครงสร้างระบบเศรษฐกิจไปสู่ “Value-Based Economy” หรือ “เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม” ที่มีหลักการและแนวคิด คือ การเปลี่ยนการผลิตสินค้าแบบ “โภคภัณฑ์” ไปสู่สินค้าในเชิง “นวัตกรรม” และปรับเปลี่ยนกระบวนการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรมไปสู่การขับเคลื่อนประเทศด้วยระบบเทคโนโลยี ส่งผลให้เกิดการแข่งขันในเรื่องต่าง ๆ ทั้งระบบเศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง แม้กระทั่งในระบบแรงงานที่มีคุณภาพและมีสมรรถนะทางวิชาชีพเฉพาะด้าน ดังนั้น ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและการเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์จึงเป็นยุทธศาสตร์ที่มีความสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศ

ภายใต้แผนยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔) รัฐบาลได้มีจัดทำโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ซึ่งเป็นแผนยุทธศาสตร์ภายใต้นโยบายประเทศไทย ๔.๐ ที่มีเป้าหมายหลักในการเติมเต็มภาพรวมในการส่งเสริมการลงทุน โดยระยะแรกจะเป็นการยกระดับพื้นที่ในเขต ๓ จังหวัด คือ ชลบุรี ระยอง และฉะเชิงเทรา ให้เป็นพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ซึ่งจะเน้นการขับเคลื่อนภาคอุตสาหกรรมในลักษณะของอุตสาหกรรมสะอาด ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่และเป็นอุตสาหกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Added) ส่งผลให้เกิดความต้องการกำลังคนเพิ่มมากขึ้น และเกี่ยวพันกับการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาในปัจจุบันซึ่งหลักสูตรการศึกษาและกระบวนการจัดการเรียนรู้ไม่ตอบสนองต่อความต้องการกำลังคนของสถานประกอบการ คณะอนุกรรมการการอาชีวศึกษา ในคณะกรรมการการศึกษา วุฒิสภา ได้ตระหนักและเห็นความสำคัญในเรื่องดังกล่าว จึงได้ศึกษา ทบทวน วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อแสวงหาแนวทางในการจัดทำยุทธศาสตร์และข้อเสนอแนวทางในการจัดทำหลักสูตรอาชีวศึกษารฐานสมรรถนะ เพื่อรองรับโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC) ขึ้น สำหรับใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาและกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่จะส่งผลต่อการพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาให้เป็นกำลังหลักในการพัฒนาประเทศ และขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจของประเทศให้มีความมั่นคงยั่งยืนต่อไป

ขอขอบคุณอนุกรรมการการอาชีวศึกษาที่ได้ช่วยระดมความคิดเห็นต่าง ๆ ขอบคุณฝ่ายเลขานุการคณะอนุกรรมการที่ได้ศึกษาวิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมดเท่าที่มีและมุ่งมั่น ตั้งใจ ท่วมเท เสียสละและมีความอุตสาหะเป็นที่ตั้ง อันส่งผลให้การจัดทำรายงานการพิจารณาศึกษาฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีตามเจตนารมณ์



(รองศาสตราจารย์ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร)
ประธานคณะอนุกรรมการการอาชีวศึกษา
ในคณะกรรมการการศึกษา วุฒิสภา

สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	(๑) - (๓)
คำนำ	(๙)
สารบัญ	(๑๑)
บทที่ ๑ บทนำ	๑
๑.๑ ความเป็นมาและสภาพปัญหา	๑
๑.๒ วัตถุประสงค์ของการศึกษา	๔
๑.๓ ขอบเขตของการศึกษา	๕
๑.๔ วิธีการดำเนินการศึกษา	๕
๑.๕ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	๖
๑.๖ คำอธิบายคำย่อและนิยามศัพท์เฉพาะ	๖
บทที่ ๒ ยุทธศาสตร์ แผน นโยบาย กฎหมาย และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	๙
๒.๑ ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐	๙
๒.๒ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔)	๑๑
๒.๓ แผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา	๑๓
๒.๔ นโยบายของรัฐบาล (พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี)	๑๙
๒.๕ นโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (นายณัฏฐพล ทีปสุวรรณ)	๒๒
๒.๖ พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑	๒๒
๒.๗ ยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา นโยบาย ยุทธศาสตร์ การผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา ในระยะ ๑๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๖๙)	๒๕
๒.๘ โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC)	๒๗
๒.๙ ศูนย์ประสานงาน EEC (Eastern Economic Corridor)	๔๓
๒.๑๐ กรอบมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)	๕๑
๒.๑๑ การวิจัยและพัฒนารูปแบบการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ฐานสมรรถนะตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ	๖๐
บทที่ ๓ ยุทธศาสตร์และข้อเสนอแนวทางในการจัดทำหลักสูตรอาชีวศึกษาฐานสมรรถนะเพื่อรองรับ โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC)	๖๕
๓.๑ ความเป็นมาในการปรับปรุงหลักสูตรอาชีวศึกษาให้เป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ	๖๕
๓.๒ การปรับปรุงหลักสูตรอาชีวศึกษาให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ และ EEC	๗๔
๓.๓ สถานการณ์และสภาพปัญหาในการจัดทำหลักสูตรอาชีวศึกษา การนำหลักสูตรไปใช้ และการประเมินผลหลักสูตร	๗๖

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
๓.๔ การวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนของโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC) เปรียบเทียบกับหลักสูตรอาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	๗๙
๓.๕ ความเชื่อมโยงของมาตรฐานอาชีพไปสู่การพัฒนาเป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ	๘๒
๓.๖ แนวทางการจัดทำหลักสูตรอาชีวศึกษาฐานสมรรถนะเพื่อรองรับโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC)	๘๗
บทที่ ๔ สรุปผลการพิจารณาศึกษา ข้อเสนอแนะและข้อเสนอแนะ	๘๙
๔.๑ สรุปผลการพิจารณาศึกษา	๘๙
๔.๒ ข้อเสนอแนะและข้อเสนอแนะ	๙๓
บรรณานุกรม	๙๗

บทที่ ๑ บทนำ

๑.๑ ความเป็นมาและสภาพปัญหา

ประเทศไทย ๔.๐ เป็นโมเดลเศรษฐกิจที่สำคัญที่จะนำพาประเทศไทยให้หลุดพ้นจากกับดักประเทศที่มีรายได้ปานกลาง กับดักความเหลื่อมล้ำ และกับดักความไม่สมดุล พร้อม ๆ กับการเปลี่ยนผ่านประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ในบริบทของการปฏิวัติอุตสาหกรรมตามแนวทางที่กำหนดไว้ในแผนยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐ ด้วยการสร้างความเข้มแข็งควบคู่ไปกับการเชื่อมโยงกับประชาคมโลก ด้วยการพัฒนาตามหลัก “ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” เพื่อความสุขของคนไทยทุกคน โดยหลักการของประเทศไทย ๔.๐ จะปรับเปลี่ยนโครงสร้างระบบเศรษฐกิจไปสู่ “Value-Based Economy” หรือ “เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม” ที่มีหลักการและแนวคิด คือ การเปลี่ยนการผลิตสินค้าแบบ “โภคภัณฑ์” ไปสู่สินค้าในเชิง “นวัตกรรม” และปรับเปลี่ยนกระบวนการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรมไปสู่การขับเคลื่อนประเทศด้วยระบบเทคโนโลยี จากสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องในช่วงปัจจุบัน ส่งผลให้เกิดการแข่งขันในเรื่องต่าง ๆ ทั้งระบบเศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง แม้กระทั่งในระบบแรงงานที่มีคุณภาพและมีสมรรถนะทางวิชาชีพเฉพาะด้าน เพื่อการสร้างโอกาสด้านต่าง ๆ ทั้งโอกาสในระบบการผลิตของภาคอุตสาหกรรม โอกาสการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย ทั้งนี้ ก็เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันของหน่วยงานหรือองค์กรในการแข่งขันความได้เปรียบในเชิงธุรกิจที่ดำเนินอยู่ ดังนั้น การจัดการศึกษาก็ต้องตอบโจทย์ต่อบริบทการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ในช่วงปัจจุบันอันจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศในภาพรวมด้วย

ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันเป็นยุทธศาสตร์สำคัญ มีเป้าหมายการพัฒนาที่มุ่งเน้นการยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติ บนแนวคิด ๓ ประการ ได้แก่ (๑) ต่อยอดอดีต (๒) ปรับปัจจุบัน และ (๓) สร้างคุณค่าใหม่ในอนาคต ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ เพื่อพัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ โดยการปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรม มุ่งเน้นให้สถาบันทางสังคมร่วมปลูกฝังค่านิยมและวัฒนธรรมที่พึงประสงค์ ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม ที่ให้ความสำคัญในการดึงเอาพลังของภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งภาคเอกชน ประชาสังคม ชุมชนท้องถิ่นมาร่วมขับเคลื่อน การลดความเหลื่อมล้ำ สร้างความเป็นธรรมในทุกมิติ การกระจายศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี และการเพิ่มขีดความสามารถของชุมชนท้องถิ่นในการพัฒนาแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษาได้กำหนดเป้าหมายไว้ ๗ ประเด็น คือ (๑) ระบบการศึกษาและการเรียนรู้โดยรวมของประเทศ โดยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (๒) การพัฒนาเด็กเล็กและเด็กก่อนวัยเรียน (๓) การลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา (๔) กลไกและระบบการผลิต คัดกรอง และพัฒนาผู้ประกอบการวิชาชีพครู อาจารย์ (๕) การจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ (๖) การปรับโครงสร้างของหน่วยงานในระบบการศึกษาเพื่อบรรลุเป้าหมายในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน และ (๗) การศึกษาและการเรียนรู้ด้วยการพลิกโฉมด้วยระบบดิจิทัล

ประกอบกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔) มีหลักการสำคัญที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ดังนี้ ๑) ยึด “หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ต่อเนื่องมาตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๙ เพื่อให้เกิดการบูรณาการการพัฒนาในทุกมิติอย่างสมเหตุสมผล มีความพอประมาณ และมีระบบภูมิคุ้มกัน และการบริหารจัดการจัดการความเสี่ยงที่ดี ซึ่งเป็นเงื่อนไขที่สำคัญและจำเป็นสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืนโดยมุ่งเน้นการพัฒนาคนให้มีความเป็นคนที่สมบูรณ์ สังคมไทยเป็นสังคมที่มีคุณภาพ สร้างโอกาสและมีที่ยืนให้กับทุกคนในสังคมได้ดำเนินชีวิตที่ดีมีความสุขและอยู่ร่วมกันอย่างสมานฉันท์ ในขณะที่ระบบเศรษฐกิจของประเทศก็เจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง มีคุณภาพ และมีเสถียรภาพ การกระจายความมั่งคั่งอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม เป็นการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รักษาความหลากหลายทางชีวภาพ ชุมชนวิถีชีวิตค่านิยม ประเพณีและวัฒนธรรม ๒) ยึด “คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา” มุ่งสร้างคุณภาพชีวิตและสุขภาวะที่ดีสำหรับคนไทย พัฒนาคนให้มีความเป็นคนที่สมบูรณ์มีวินัย ใฝ่รู้ มีความรู้ มีทักษะ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทัศนคติที่ดี รับผิดชอบต่อสังคม มีจริยธรรมและมีคุณธรรม พัฒนาคนในทุกช่วงวัยและเตรียมความพร้อมคนเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างมีคุณภาพ รวมถึงการสร้างคนให้ใช้ประโยชน์และอยู่กับสิ่งแวดล้อมอย่างเกื้อกูล อนุรักษ์ฟื้นฟู ใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสม และคุ้มครองภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด การเตรียมพร้อมด้านกำลังคนและการเสริมสร้างศักยภาพของประชากรในทุกช่วงวัย โดยมุ่งเน้นการพัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นทุนมนุษย์ที่มีศักยภาพสูง ภายใต้เงื่อนไขการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงไปสู่โครงสร้างประชากรสังคมผู้สูงวัยที่สมบูรณ์เมื่อสิ้นสุดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔) จำนวนประชากรวัยแรงงานลดลงต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี ๒๕๕๘ และเกิดการขาดแคลนแรงงานผลิตภาพแรงงานต่ำ คุณภาพคนยังมีปัญหาในทุกช่วงวัยและส่งผลกระทบต่อเนื่องถึงกันตลอดช่วงชีวิต ตั้งแต่พัฒนาการไม่สมวัยในเด็กปฐมวัย ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของเด็กวัยเรียนค่อนข้างต่ำ แรงงานมีปัญหาทั้งในเรื่อง องค์ความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่ไม่ตรงกับความต้องการของตลาดงานและผู้ประกอบการ ในส่วนของกลุ่มผู้สูงอายุเองก็มีปัญหาทางด้านสุขภาพ โดยที่จำนวนไม่น้อยที่ต้องพึ่งพิงผู้อื่นในการดำเนินชีวิต

ดังนั้น จุดเน้นการพัฒนาคนที่สำคัญในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔) มีดังนี้ ๑) การพัฒนากลุ่มเด็กปฐมวัยให้มีสุขภาพกายและใจที่ดี มีทักษะทางสมอง ทักษะการเรียนรู้ ทักษะชีวิตและทักษะทางสังคม เพื่อให้เติบโตอย่างมีคุณภาพ ๒) การหล่อหลอมให้คนไทยมีค่านิยมตามบรรทัดฐานที่ดีทางสังคม คนไทยในทุกช่วงวัยเป็นคนดี มีสุขภาวะที่ดี มีคุณธรรมจริยธรรม มีระเบียบวินัย และมีจิตสำนึกที่ดีต่อสังคมส่วนรวม ๓) การพัฒนาทักษะความรู้ความสามารถของคน มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะที่เหมาะสมในแต่ละช่วงวัย เพื่อวางรากฐานให้เป็นคนมีคุณภาพในอนาคต การพัฒนาทักษะต่าง ๆ สอดคล้องกับความต้องการในตลาดแรงงานและทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ ๒๑ ของคนในแต่ละช่วงวัยตามความเหมาะสม เช่น เด็กวัยเรียนและวัยรุ่น พัฒนาทักษะการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ มีความคิดสร้างสรรค์ รวมทั้งการให้ความสำคัญกับการพัฒนาให้มีความพร้อมในการต่อยอดพัฒนาทักษะในทุกด้าน มีทักษะการทำงานและการใช้ชีวิตที่พร้อมเข้าสู่ตลาดงาน วัยแรงงานเน้นการสร้างความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพที่สอดคล้องกับตลาดงานทั้งในส่วนองทักษะขั้นพื้นฐาน ทักษะเฉพาะในวิชาชีพ ทักษะในการเป็นผู้ประกอบการ รายใหม่ ทักษะการประกอบอาชีพอิสระ วัยสูงอายุ เน้นพัฒนาทักษะที่เอื้อต่อการประกอบอาชีพ

ที่เหมาะสมกับวัยและประสบการณ์ ๔) การเตรียมความพร้อมของกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จะเปลี่ยนแปลงโลกในอนาคตอย่างมีนัยสำคัญ ๕) การยกระดับคุณภาพการศึกษาสู่ความเป็นเลิศในทุกระดับและยกระดับการเรียนรู้ โดยเน้นการพัฒนาคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐานทั้งการบริหารจัดการโรงเรียนขนาดเล็ก ปรับระบบการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาคุณภาพครูทั้งระบบ รวมทั้งการยกระดับคุณภาพการศึกษาสู่ความเป็นเลิศในสาขาวิชาที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน พัฒนาระบบทวิภาคี หรือสหกิจศึกษาให้เอื้อต่อการเตรียมคนที่มีทักษะด้านต่าง ๆ ให้พร้อมเข้าสู่ตลาดแรงงาน นอกจากนี้ ต้องให้ความสำคัญกับการสร้างปัจจัยแวดล้อม ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตทั้งสื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔)

ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔) ดังกล่าว รัฐบาลได้มีจัดทำโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ซึ่งเป็นแผนยุทธศาสตร์ภายใต้นโยบายประเทศไทย ๔.๐ ด้วยการพัฒนาเชิงพื้นที่ที่ต่อยอดความสำเร็จจากโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก หรือ Eastern Seaboard ซึ่งดำเนินมาตลอดกว่า ๓๐ ปี ที่ผ่านมา โดยในครั้งนี้ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) มีเป้าหมายหลักในการเติมเต็มภาพรวมในการส่งเสริมการลงทุน ซึ่งจะเป็นการยกระดับอุตสาหกรรมของประเทศเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและทำให้เศรษฐกิจของไทยเติบโตได้ในระยะยาว โดยในระยะแรกจะเป็นการยกระดับพื้นที่ในเขต ๓ จังหวัด คือ ชลบุรี ระยอง และฉะเชิงเทรา ให้เป็นพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก เพื่อรองรับการขับเคลื่อนเศรษฐกิจอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ผ่านกลไกการบริหารจัดการภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการนโยบายพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก โดยมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน โครงการดังกล่าวเป็นการขับเคลื่อนภาคอุตสาหกรรมในลักษณะของอุตสาหกรรมสะอาดที่ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่และระบบหุ่นยนต์เข้ามาทำหน้าที่ ซึ่งไม่ใช่อุตสาหกรรมหนักเหมือนที่ผ่านมา ทั้งกลุ่ม S-Curve เป็นอุตสาหกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Added) ประกอบด้วย ๑) ยานยนต์ทันสมัย ๒) อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ ๓) การท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ๔) การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ และ ๕) การแปรรูปอาหาร ส่วนกลุ่ม New S-Curve เป็นอุตสาหกรรมที่ยกระดับมูลค่า (Value Shifted) ประกอบด้วย ๑) หุ่นยนต์ ๒) การแพทย์และสุขภาพครบวงจร ๓) การบินและโลจิสติกส์ ๔) เชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ และ ๕) ดิจิทัล รวมทั้งกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นตามมติคณะรัฐมนตรี คือ ๑) การป้องกันประเทศ และ ๒) การพัฒนาบุคลากรและการศึกษา

หลักการสำคัญ คือ เมื่อภาคอุตสาหกรรมมีการพัฒนาระบบการผลิตที่มีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้ในภาคการผลิตมากขึ้น ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมสะอาดแทบทั้งสิ้น ประกอบกับข้อมูลประมาณการความต้องการบุคลากรในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. ๒๕๖๒ - ๒๕๖๖ นั้น มีความต้องการจำนวนบุคลากรมากถึง ๔๗๕,๖๖๘ คน (ข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการนโยบายพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ณ มีนาคม ๒๕๖๓) ในขณะที่การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาที่เป็นอยู่ในช่วงปัจจุบันกลับมีหลักสูตรการเรียนการสอนที่ไม่ตอบโจทย์ความต้องการของภาคประกอบการ กระบวนการจัดการเรียนการสอนก็ยังคงเป็นแบบเดิมที่ไม่มีการปรับปรุงหลักสูตร

การศึกษาให้สอดคล้องตามบริบทของเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนไป ยังไม่เป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะที่ชี้ให้เห็นถึงความรู้ความสามารถของผู้เรียน และยังไม่สอดคล้องตามความต้องการของคนพื้นที่อีกด้วย พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑ ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับอาชีวศึกษาไว้ในมาตรา ๔ กล่าวคือ การอาชีวศึกษา หมายความว่า กระบวนการศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี ประกอบกับมาตรา ๖ ได้บัญญัติว่า “การจัดการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพ ต้องเป็นการจัดการศึกษาในด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนการศึกษาแห่งชาติ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพ ระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี รวมทั้งเป็นการยกระดับการศึกษาวิชาชีพให้สูงขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน โดยนำความรู้ในทางทฤษฎีอันเป็นสากลและภูมิปัญญาไทยมาพัฒนาผู้รับการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถในทางปฏิบัติและมีสมรรถนะจนสามารถนำไปประกอบอาชีพในลักษณะผู้ปฏิบัติหรือประกอบอาชีพโดยอิสระได้” ซึ่งสอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ดังนั้น กลุ่มเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาและยกระดับมาตรฐานการอาชีวศึกษา จึงมิได้หมายความถึงผู้เรียน ผู้ปกครอง ครูผู้สอน ผู้บริหาร และผู้กำกับนโยบายในสถานศึกษาของอาชีวศึกษาเท่านั้น แต่หมายรวมถึงสถานศึกษาอื่น ๆ ซึ่งผลิตกำลังคนทางด้านอาชีวศึกษา ผู้ประกอบการในตลาดแรงงาน กลุ่มผู้ประกอบการ ซึ่งเป็นการกำลังคนระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยีอีกด้วย ดังนั้น เพื่อเป็นการสานต่อและขับเคลื่อนกระบวนการต่าง ๆ อันนำไปสู่แนวทางในการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาให้สอดคล้องตามความต้องการของสถานประกอบการในการผลิตบุคลากรอาชีวศึกษาควรต้องคำนึงถึงสมรรถนะที่ผู้สำเร็จการศึกษาจะต้องมีในแต่ละอาชีพ เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานอาชีพที่มีหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดทำมาตรฐานอาชีพ คือ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาควรนำมาตรฐานอาชีพในแต่ละอาชีพมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ การจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินสมรรถนะของผู้เรียนอาชีวศึกษา เพื่อให้มีคุณสมบัติและมีสมรรถนะสอดคล้องตามความต้องการของโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ทั้งกลุ่มอุตสาหกรรม S-Curve และ New S-Curve และรองรับอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นต่อไปในอนาคตด้วย

คณะอนุกรรมการการอาชีวศึกษา ในคณะกรรมการการศึกษา วุฒิสภา จึงเห็นสมควรที่จะต้องศึกษา ทบทวน วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เพื่อหาแนวทางในการจัดทำยุทธศาสตร์และข้อเสนอแนะในการจัดทำหลักสูตรอาชีวศึกษาฐานสมรรถนะเพื่อรองรับโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) รวมทั้งการจัดทำข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง เพื่อเสนอต่อรัฐบาล และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการนำข้อเสนอต่าง ๆ ไปปรับใช้ในการแก้ไขปัญหาการจัดทำหลักสูตรอาชีวศึกษาที่สอดคล้องต่อการพัฒนาประเทศไทยในยุค ๔.๐ ให้เกิดประสิทธิภาพที่ส่งผลต่อการพัฒนากำลังคนของประเทศต่อไป

๑.๒ วัตถุประสงค์ของการศึกษา

๑.๒.๑ เพื่อศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน แนวคิด ที่มา สภาพปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากการจัดทำหรือการออกแบบหลักสูตรอาชีวศึกษา การนำหลักสูตรไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพ

๑.๒.๒ เพื่อศึกษาและวิเคราะห์แนวทางในการปรับปรุงหรือการพัฒนาหลักสูตรให้เป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ การนำหลักสูตรไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา การวัดและประเมินสมรรถนะของผู้เรียนให้มีคุณภาพและเป็นไปตามมาตรฐานอาชีพที่ส่งผลต่อความเชื่อมั่นของสถานประกอบการ ภาคอุตสาหกรรม และภาคแรงงาน

๑.๒.๓ เพื่อหาข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการกำหนดนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการทางด้านอาชีวศึกษา และการนำนโยบายไปปฏิบัติให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม

๑.๒.๔ นำข้อมูลที่ได้จากการพิจารณาศึกษา สรุปผล วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลพร้อมจัดทำความเห็น ข้อเสนอแนะและข้อเสนอแนะ และยกเว้นเพื่อจัดทำรายงานการพิจารณาศึกษาข้อเสนอเชิงนโยบาย เพื่อเสนอต่อวุฒิสภา และหน่วยงานทางด้านการศึกษาที่เกี่ยวข้องไปดำเนินการให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

๑.๓ ขอบเขตของการศึกษา

ในการพิจารณาศึกษา ทบทวน วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เพื่อหาแนวทางในการจัดทำยุทธศาสตร์และข้อเสนอแนะในการจัดทำหลักสูตรอาชีวศึกษาฐานสมรรถนะ เพื่อรองรับโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ครั้งนี้ เป็นการพิจารณาศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน แนวคิด ที่มา สภาพปัญหาและอุปสรรค ที่เกิดจากการจัดทำหรือการออกแบบหลักสูตรอาชีวศึกษา การนำหลักสูตรไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพอันจะส่งผลต่อความเชื่อมั่นของสถานประกอบการ ภาคอุตสาหกรรม และภาคแรงงาน เนื่องจากหลักสูตรการศึกษามีความสำคัญต่อผู้เรียนที่จะต่อยอดไปสู่การมีงานทำของผู้เรียนหลังจบการศึกษา ในการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษานั้นจะต้องร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อออกแบบหลักสูตรฐานสมรรถนะในการจัดการเรียนการสอนเพื่อผลิตบุคลากรให้มีสมรรถนะและองค์ความรู้ตรงตามความต้องการของภาคประกอบการ อีกทั้งยังเป็นการเตรียมบุคลากรด้านอาชีวศึกษาเพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงาน ซึ่งจะส่งผลที่ดีต่อการวางแผนในการผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงของประเทศในภาพรวม

๑.๔ วิธีการดำเนินการศึกษา

๑.๔.๑ ศึกษาเอกสารเผยแพร่และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

๑.๔.๒ ศึกษาเอกสารงานวิจัย บทความ กฎหมาย ระเบียบ หลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงรายงานการพิจารณาศึกษาในเรื่องที่สอดคล้องกัน

๑.๔.๓ ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานต่าง ๆ

๑.๔.๔ เชิญผู้แทนจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมประชุมเพื่อนำเสนอข้อมูลเอกสาร และให้ความเห็นในประเด็นที่เกี่ยวข้อง

๑.๔.๕ การเดินทางไปศึกษาดูงาน และประชุมร่วมกันโดยการเชิญผู้แทนจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมาให้ข้อมูล เอกสารเพิ่มเติม และให้ความเห็นในประเด็นที่พิจารณาศึกษา

๑.๔.๖ นำข้อมูลทั้งหมดเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประมวลผล และสรุป ประเด็นความเห็นในส่วนต่าง ๆ พร้อมดำเนินการจัดทำและยกร่างรายงานการพิจารณาศึกษา เพื่อเสนอ ต่อคณะกรรมการการศึกษา วุฒิสภา

๑.๕ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑.๕.๑ คณะกรรมการได้รับทราบสภาพปัญหาและอุปสรรค รวมทั้งแนวทางการแก้ไข ปัญหา เพื่อนำไปกำหนดเป็นยุทธศาสตร์และแนวทางอันนำไปสู่การแก้ไขปัญหาในการจัดทำหลักสูตร อาชีวศึกษาฐานสมรรถนะ เพื่อรองรับโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)

๑.๕.๒ ผลจากการศึกษาสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานและแนวทางในการกำหนดนโยบาย ในการสนับสนุนและการนำนโยบายไปปฏิบัติ พร้อมแสวงหามาตรการในการขับเคลื่อน การจัดทำ หลักสูตรอาชีวศึกษาฐานสมรรถนะ เพื่อรองรับโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ที่สามารถขยายผลไปสู่โครงการอื่น ๆ ในลักษณะเดียวกันนี้ได้ในอนาคต และสามารถสร้างความเข้มแข็ง ให้การอาชีวศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม

๑.๕.๓ ได้ข้อมูลและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อการขยายผลในการจัดทำหลักสูตร อาชีวศึกษาฐานสมรรถนะในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง (ปวส.) เพื่อให้สอดคล้องตามความต้องการของสถานประกอบการ อันนำไปสู่การกำหนดทิศทาง และยุทธศาสตร์ในการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพ มีความรู้ความสามารถ และมี สมรรถนะตรงตามความต้องการของกลุ่มอุตสาหกรรมสมัยใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นในประเทศตามบริบทความ เปลี่ยนแปลง และรองรับกลุ่มอุตสาหกรรมใหม่ ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตด้วย

๑.๖ คำอธิบายคำย่อและนิยามศัพท์เฉพาะ

สอศ. หมายถึง สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

EEC หมายถึง Eastern Economic Corridor หรือ โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก หรือ โครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

สกพอ. หมายถึง สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

สคช. หมายถึง สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)

ปวช. หมายถึง ประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ปวส. หมายถึง ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

ทล.บ หมายถึง เทคโนโลยีบัณฑิต หรือ ปริญญาตรีสายเทคโนโลยีและปฏิบัติการ

หลักสูตร หมายถึง ประมวลรายวิชาและกิจกรรมที่ผู้เรียนจะต้องศึกษาให้เป็นที่ไปตามที่ได้กำหนด ไว้ในการศึกษานั้น

หลักสูตรอาชีวศึกษา หมายถึง ประมวลรายวิชาและกิจกรรมที่ผู้เรียนจะต้องศึกษาให้เป็นที่ ไป ตามที่กำหนดไว้ มีผลสัมฤทธิ์ คือ สมรรถนะที่จะต้องใช้ในการประกอบอาชีพ

การจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา หมายถึง กระบวนการในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ การเรียนมีสมรรถนะตามความต้องการของอาชีพ

การวัดและประเมินสมรรถนะ หมายถึง การประเมินผู้เรียนให้มีความรู้สามารถปฏิบัติได้
อย่างถูกต้องและมีเจตคติที่ดี

สมรรถนะ หมายถึง Competence หรือ ความสามารถในการปฏิบัติ (Performance) ภายใต้
เงื่อนไข (Condition) โดยใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ที่ระบุไว้ ให้ได้มาตรฐาน
(Standard) ตามเกณฑ์การปฏิบัติ (Performance Criteria) และมีหลักฐาน
การปฏิบัติ (Evidence) ให้ประเมินผลและตรวจสอบได้

หลักสูตรฐานสมรรถนะ หมายถึง ประมวลรายวิชาและกิจกรรมการศึกษาของผู้เรียน ที่ยึด
ความสามารถของผู้เรียนเป็นหลัก การออกแบบหลักสูตร
ตามแนวคิดนี้ จะมีการกำหนดเกณฑ์ความสามารถที่ผู้เรียน
พึงปฏิบัติ ได้หลักสูตรที่เรียกว่า หลักสูตรเกณฑ์ความสามารถ
จัดทำขึ้นเพื่อ ประกันว่าผู้ที่จบการศึกษาระดับหนึ่ง ๆ จะมี
ทักษะและความสามารถในด้านต่าง ๆ ตามต้องการ เป็นหลักสูตร
ที่ไม่ได้มุ่งถึงองค์ความรู้หรือเนื้อหาวิชาที่อาจมีความเปลี่ยนแปลง
ได้ตามกาลเวลา แต่จะมุ่งพัฒนาในด้านทักษะ ความสามารถ
เจตคติ และค่านิยม อันจะมีประโยชน์ต่อชีวิตประจำวันและ
อนาคตของผู้เรียนในอนาคต หลักสูตรนี้มีโครงสร้างแสดงให้เห็น
ถึงเกณฑ์ความสามารถในด้านต่าง ๆ ที่ต้องการให้ผู้เรียนปฏิบัติ
ในแต่ละระดับการศึกษา และในแต่ละระดับชั้น ทักษะและ
ความสามารถจะถูกกำหนดให้มีความต่อเนื่องกัน โดยใช้ทักษะ
และความสามารถที่มีในแต่ละระดับเป็นฐาน สำหรับเพิ่มพูน
ทักษะและความสามารถในระดับต่อไป

มาตรฐานสมรรถนะ หมายถึง ข้อกำหนดความรู้และทักษะ และนำความรู้และทักษะนั้น ๆ
ไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน โดยปฏิบัติงาให้ได้ตามมาตรฐาน
ที่กำหนด

บทที่ ๒

ยุทธศาสตร์ แผน นโยบาย กฎหมาย และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

๒.๑ ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐

ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) เป็นยุทธศาสตร์ชาติฉบับแรกของประเทศไทยตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๖๐ ซึ่งจะต้องนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” เพื่อความสุขของคนไทยทุกคน ด้วยวิสัยทัศน์ประเทศดังกล่าวนี้ เป้าหมายการพัฒนาประเทศที่สำคัญ คือ “ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เศรษฐกิจพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สังคมเป็นธรรม ฐานทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืน” โดยยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติ พัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ สร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม สร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม โดยการประเมินผลการพัฒนาตามยุทธศาสตร์ชาติ ประกอบด้วย ๑) ความอยู่ดีมีสุขของคนไทยและสังคมไทย ๒) ชีตความสามารถในการแข่งขัน การพัฒนาเศรษฐกิจและการกระจายรายได้ ๓) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ ๔) ความเท่าเทียมและความเสมอภาคของสังคม ๕) ความหลากหลายทางชีวภาพ คุณภาพสิ่งแวดล้อม และความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ และ ๖) ประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการเข้าถึงการให้บริการของภาครัฐ โดยการพัฒนาประเทศในช่วงระยะเวลาของยุทธศาสตร์ชาติ จะมุ่งเน้นการสร้างสมดุลระหว่างการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยประกอบด้วย ๖ ยุทธศาสตร์ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ โดยยุทธศาสตร์ชาติในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและการพัฒนาการศึกษาจะอยู่ในส่วนของ ๕ ยุทธศาสตร์ที่สำคัญ ประกอบด้วย ๑) ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง ๒) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ๓) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ๔) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม และ ๕) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ มีสาระสำคัญโดยสรุป ดังนี้

๑) ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญ คือ ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เน้นการบริหารจัดการสถานะแวดล้อมของประเทศให้มีความมั่นคงปลอดภัย เอกရာช อธิปไตย และมีความสงบเรียบร้อยในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับชาติ สังคม ชุมชน มุ่งเน้นการพัฒนาคน เครื่องมือ เทคโนโลยี และระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ให้มีความพร้อมสามารถรับมือกับภัยคุกคามและภัยพิบัติได้ทุกรูปแบบ และทุกระดับความรุนแรง ควบคู่ไปกับการป้องกันและแก้ไขปัญหา ด้านความมั่นคงที่มีอยู่ในปัจจุบันและที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต ใช้กลไกการแก้ไขปัญหาแบบบูรณาการ

ทั้งกับส่วนราชการ ภาคเอกชน ประชาสังคม และองค์กรที่ไม่ใช่รัฐ รวมถึงประเทศเพื่อนบ้านและมิตรประเทศทั่วโลกบนพื้นฐานของหลักธรรมาภิบาล

๒) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน มีเป้าหมายการพัฒนาที่มุ่งเน้นการยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติ บนพื้นฐานแนวคิด ๓ ประการ ได้แก่ (๑) “ต่อยอดอดีต” โดยมองกลับไปที่เราทำมาทางเศรษฐกิจ อัตลักษณ์ วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิต และจุดเด่นทางทรัพยากรธรรมชาติที่หลากหลาย รวมทั้งความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบของประเทศในด้านอื่น ๆ นำมาประยุกต์ผสมผสานกับเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของเศรษฐกิจและสังคมโลกสมัยใหม่ (๒) “ปรับปัจจุบัน” เพื่อปูทางสู่นาคต ผ่านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศในมิติต่าง ๆ ทั้งโครงข่ายระบบคมนาคมและขนส่ง โครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และดิจิทัล และการปรับสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการอนาคต และ (๓) “สร้างคุณค่าใหม่ในอนาคต” ด้วยการเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการ พัฒนาคนรุ่นใหม่ รวมถึงปรับรูปแบบธุรกิจ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาด ผสมผสานกับยุทธศาสตร์ที่รองรับอนาคตบนพื้นฐานของการต่อยอดอดีตและปรับปัจจุบัน พร้อมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนจากภาครัฐ ให้ประเทศไทยสามารถสร้างฐานรายได้และการจ้างงานใหม่ขยายโอกาสทางการค้าและการลงทุนในเวทีโลก ควบคู่ไปกับการยกระดับรายได้และการกินดีอยู่ดี รวมถึงการเพิ่มขึ้นของคนชั้นกลางและลดความเหลื่อมล้ำของคนในประเทศได้ในคราวเดียวกัน

๓) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญเพื่อพัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ โดยคนไทยมีความพร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญา มีพัฒนาการที่ดีรอบด้านและมีสุขภาวะที่ดีในทุกช่วงวัย มีจิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อสังคมและผู้อื่น มัธยัสถ์ อดออม โอบอ้อมอารี มีวินัย รักษาศีลธรรม และเป็นพลเมืองดีของชาติ มีหลักคิดที่ถูกต้อง มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ ๒๑ มีทักษะสื่อสารภาษาอังกฤษและภาษาที่ ๓ และอนุรักษ์ภาษาท้องถิ่น มีนิสัยรักการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สู่การเป็นคนไทยที่มีทักษะสูง เป็นนวัตกรรม นักคิด ผู้ประกอบการ เกษตรกรยุคใหม่และอื่น ๆ โดยมีสัมมาชีพตามความถนัดของตนเอง

๔) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญที่ให้ความสำคัญการดึงเอาพลังของภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งภาคเอกชน ประชาสังคม ชุมชนท้องถิ่นมาร่วมขับเคลื่อน โดยการสนับสนุนการรวมตัวของประชาชนเพื่อส่วนรวม กระจายอำนาจและความรับผิดชอบไปสู่กลไกบริหารราชการแผ่นดินในระดับท้องถิ่น การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน การเตรียมความพร้อมของประชากรทั้งในมิติสุขภาพเศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อมให้เป็นประชากรที่มีคุณภาพ พึ่งพาตนเองและทำประโยชน์แก่ครอบครัว ชุมชน และสังคมให้นานที่สุด โดยรัฐให้หลักประกันการเข้าถึงบริการและสวัสดิการที่มีคุณภาพอย่างเป็นธรรมและทั่วถึง

๕) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญเพื่อปรับเปลี่ยนภาครัฐที่ยึดหลัก “ภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม” โดยภาครัฐต้องมีขนาดที่เหมาะสมกับบทบาทภารกิจ แยกแยะบทบาทหน่วยงานของรัฐที่ทำหน้าที่ในการกำกับหรือให้บริการยึดหลักธรรมาภิบาล ปรับวัฒนธรรมการทำงานให้มุ่งผลสัมฤทธิ์และผลประโยชน์ส่วนรวม มีความทันสมัย และพร้อมที่จะปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง

ของโลกอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำนวัตกรรม เทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ ระบบการทำงานที่เป็นดิจิทัลเข้ามาประยุกต์ใช้อย่างคุ้มค่า และปฏิบัติงานเทียบได้กับมาตรฐานสากล รวมทั้งมีลักษณะเปิดกว้าง เชื่อมโยงถึงกันและเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างสะดวก รวดเร็วและโปร่งใส โดยทุกภาคส่วนในสังคมต้องร่วมกันปลูกฝังค่านิยม ความซื่อสัตย์สุจริต ความมั่งคั่ง และสร้างจิตสำนึกในการปฏิเสธไม่ยอมรับการทุจริตประพฤติมิชอบอย่างสิ้นเชิง นอกจากนี้ กฎหมายต้องมีความชัดเจน มีเพียงเท่าที่จำเป็น มีความทันสมัย มีความเป็นสากล มีประสิทธิภาพ และนำไปสู่การลดความเหลื่อมล้ำและเอื้อต่อการพัฒนา โดยกระบวนการยุติธรรม มีการบริหารที่มีประสิทธิภาพ เป็นธรรม ไม่เลือกปฏิบัติและการอำนวยความสะดวกตามหลักนิติธรรม

๒.๒ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๖๔)

หลักการพัฒนาประเทศที่สำคัญ ในระยะแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๖๔) ยึดหลัก “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” “การพัฒนาที่ยั่งยืน” และ “คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา” ที่ต่อเนื่องจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๙ ถึงฉบับที่ ๑๑ และยึดหลักการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ลดความเหลื่อมล้ำ และขับเคลื่อนการเจริญเติบโตจากการเพิ่มผลิตภาพการผลิตบนฐานการใช้ภูมิปัญญาและนวัตกรรม

ภายใต้เงื่อนไขและสภาพแวดล้อมด้านเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นทั้งในและต่างประเทศ จะเป็นแรงกดดันให้ประเทศไทยต้องปรับตัวและมีการบริหารความเสี่ยงอย่างชาญฉลาดมากขึ้น ต่อจากนี้ไปประเทศไทยต้องปรับเปลี่ยนครั้งใหญ่ เพื่อแก้ไขปัญหาฐานสำคัญที่เป็นจุดอ่อนและข้อจำกัดของประเทศที่สั่งสมมานาน ในขณะเดียวกันดำเนินยุทธศาสตร์เชิงรุกเพื่อใช้ประโยชน์จากจุดแข็งและจุดเด่นของประเทศ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องให้ความสำคัญกับประเด็นที่มีลักษณะการบูรณาการ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาการจัดสรรงบประมาณ เพื่อการแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติเกิดผลสัมฤทธิ์ได้อย่างแท้จริงในประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและสนับสนุน การอาชีวศึกษา โดยระบุไว้ในส่วนต่าง ๆ ดังนี้

๒.๒.๔ การสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำ ในช่วง ๕ ปีต่อจากนี้ไปยังต้องมุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพบริการทางสังคมให้ทั่วถึงโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการศึกษาและสาธารณสุข รวมทั้งการปิดช่องว่างการคุ้มครองทางสังคมอื่น ๆ ต่อเนื่องจากที่ได้ผลักดันในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ และมุ่งเน้นมากขึ้นในเรื่องการเพิ่มทักษะแรงงานและการใช้นโยบายแรงงานที่สนับสนุนการเพิ่มผลิตภาพแรงงานและเสริมสร้างรายได้สูงขึ้น ประเด็นการพัฒนาที่สำคัญ มีดังนี้

๑) การสร้างโอกาสให้กับกลุ่มเปราะบางประชากรร้อยละ ๔๐ ที่มีรายได้ต่ำสุด โดยจัดบริการของรัฐที่มีคุณภาพทั้งด้านการศึกษา สาธารณสุข ให้กับผู้ที่ด้อยโอกาสและผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ห่างไกล การจัดสรรที่ดินทำกินอย่างมีเงื่อนไขเพื่อป้องกันการเปลี่ยนมือผู้ได้รับการจัดสรรที่ดินให้แก่กลุ่มคนจนในภาคเกษตรที่ไร้ที่ดินทำกิน การพัฒนาทักษะของกลุ่มเปราะบางให้สามารถประกอบอาชีพและมีรายได้การพัฒนากระบวนการประกันภัยพิชผล การจัดตั้งธนาคารที่ดิน และการพัฒนาองค์กรการเงินฐานราก

๒) การสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจและสังคมโดยเฉพาะอย่างยิ่งการสนับสนุนในเรื่องการสร้างอาชีพ รายได้ และให้ความช่วยเหลือที่เชื่อมโยงการเพิ่มผลิตภาพสำหรับประชากรกลุ่มร้อยละ ๔๐ รายได้ต่ำสุด ผู้ด้อยโอกาส สตรี และผู้สูงอายุ อาทิ การสนับสนุนธุรกิจขนาดเล็ก ขนาดกลาง

และขนาดย่อม วิสาหกิจชุมชนและวิสาหกิจเพื่อสังคม การพัฒนาองค์การการเงินฐานรากและการเข้าถึงเงินทุนเพื่อสร้างอาชีพ และการสนับสนุนการเข้าถึง ปัจจัยการผลิตคุณภาพดีที่ราคาเป็นธรรม และในขณะเดียวกันก็ต้องเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งบประมาณเชิงพื้นที่และบูรณาการเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ

๓) การกระจายการจัดบริการภาครัฐให้มีความครอบคลุมและทั่วถึงทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพในด้านการศึกษา สาธารณสุข โครงสร้างพื้นฐาน และการจัดสวัสดิการ รวมทั้งการจัดสรรทรัพยากรให้มีการกระจายตัวอย่างเป็นธรรม สร้างปัจจัยแวดล้อมทางธุรกิจ รวมทั้งการปรับกฎหมาย กฎระเบียบให้เกิดการแข่งขันที่เป็นธรรม

๔) การสร้างชุมชนเข้มแข็งให้เป็นพลังร่วมทางสังคมในการสนับสนุนการพัฒนา และพร้อมรับผลประโยชน์จากการพัฒนา โดยส่งเสริมการประกอบอาชีพของผู้ประกอบการระดับชุมชน การสนับสนุนศูนย์ฝึกอาชีพชุมชนเพื่อยกระดับทักษะของคนในชุมชน ส่งเสริมให้ชุมชนจัดสวัสดิการและบริการในชุมชน และผลักดันกลไกการกระจายที่ดินทำกินและการบริหารจัดการที่ดินของชุมชน เพื่อแก้ไขปัญหาการไม่มีที่ดินทำกินและที่อยู่อาศัย รวมถึงการมีสิทธิในการบริหารจัดการทรัพยากรในพื้นที่

๒.๒.๕ การปรับโครงสร้างการผลิตและการสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจในแต่ละช่วงของห่วงโซ่มูลค่า โดยการพัฒนาและสร้างความเข้มแข็งให้กับปัจจัยพื้นฐานและทุนทางเศรษฐกิจให้สนับสนุนการเพิ่มศักยภาพของฐานการผลิตและฐานรายได้เดิม และสร้างฐานการผลิตและรายได้ใหม่ให้กับระบบเศรษฐกิจ และยกระดับห่วงโซ่มูลค่าด้วยการใช้เทคโนโลยีวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างนวัตกรรมการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับความต้องการของตลาด รวมทั้งยกระดับมาตรฐานสินค้าและบริการ สร้างสังคมผู้ประกอบการที่มีทักษะในการทำธุรกิจทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี พัฒนาพื้นที่ชายแดนที่มีศักยภาพและพื้นที่เศรษฐกิจใหม่ เพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ และขับเคลื่อนเศรษฐกิจเข้าสู่การเป็นประเทศรายได้สูงในอนาคต

๒.๒.๖ การปรับระบบการผลิตการเกษตรให้สอดคล้องกับพันธกรณีในด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและศักยภาพของพื้นที่ รวมทั้งสนับสนุนการสร้างองค์ความรู้ทางวิชาการเกษตร วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแบบมีส่วนร่วมที่เชื่อมโยงกับฐานทรัพยากรชีวภาพ (Bio Based) ในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้สินค้าเกษตร มีความปลอดภัย ไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนและสิ่งแวดล้อมของประเทศ เน้นการพัฒนาระบบเกษตรกรรมที่ยั่งยืนและการขยายโอกาสในการเข้าถึงพื้นที่ทำกินของเกษตรกร ส่งเสริมการรวมกลุ่มทางการเกษตรจากกิจการที่เป็นเจ้าของคนเดียวเป็นการประกอบการในลักษณะสหกรณ์ ห้างหุ้นส่วน และบริษัทเพื่อให้เกิดการประหยัดต่อขนาดลดการทำงานต่ำระดับ และสามารถใช้เทคโนโลยีการผลิตในระดับที่เหมาะสม รวมทั้งใช้กลไกตลาดในการป้องกันความเสี่ยง

๒.๒.๗ การเพิ่มศักยภาพฐานการผลิตและบริการเดิมและการต่อยอดไปสู่ฐานการผลิตและบริการให้โดยใช้เทคโนโลยีที่เข้มข้นและนวัตกรรม วางรากฐานการพัฒนาอุตสาหกรรมสำหรับอนาคตทั้งในด้านการเตรียมคนและโครงสร้างพื้นฐาน สร้างระบบกลไกและเครือข่ายที่เข้มแข็งและมีประสิทธิภาพในการเชื่อมโยงความร่วมมือของภาคธุรกิจลักษณะคลัสเตอร์

๒.๒.๘ การส่งเสริมสร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจกระแสใหม่ อาทิ เศรษฐกิจดิจิทัล เศรษฐกิจฐานชีวภาพ เศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม และการพัฒนาวิสาหกิจตั้งใหม่ (Start Up) และวิสาหกิจเพื่อสังคม รวมถึงการสร้างสังคมผู้ประกอบการ เพื่อต่อยอดฐานการผลิตและบริการและฐานเดิมและสร้างฐานใหม่

๒.๒.๙ การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจบริการและการท่องเที่ยว ที่มีศักยภาพให้เติบโตและสนับสนุนภาคการผลิต เน้นการปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนในการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่คำนึงถึงขีดความสามารถในการรองรับของระบบนิเวศ และศักยภาพของพื้นที่ รวมทั้งการสร้างมูลค่าเพิ่มในอุตสาหกรรมกีฬาให้ครอบคลุมทุกมิติและครบวงจรทั้งการผลิตและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง

๒.๒.๑๐ การสร้างความเชื่อมโยงระหว่างภาคการผลิต เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ ขยายฐานเศรษฐกิจให้กว้างขึ้น และต่อยอดห่วงโซ่การผลิตให้เข้มแข็งขึ้น โดยการเชื่อมโยงเครือข่ายการผลิต และนำผลการวิจัยและการพัฒนาที่เกี่ยวข้องมาใช้ประโยชน์ในการสร้างผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ที่หลากหลาย และสอดคล้องกับความต้องการของตลาด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาความเชื่อมโยงด้านการคมนาคมขนส่ง โลจิสติกส์ และโทรคมนาคมในกรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคภายใต้แผนงาน GMS, ACMECS, IMT-GT, JDS และ BIMSTEC และภูมิภาคอาเซียนเพื่ออำนวยความสะดวกและลดต้นทุนด้านโลจิสติกส์ โดยพัฒนาความเชื่อมโยงตามแผนแม่บทว่าด้วยความเชื่อมโยงระหว่างกัน ในอาเซียนให้มีความต่อเนื่องและเป็นโครงข่ายที่สมบูรณ์ พัฒนารูปแบบและบริการการขนส่งและโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐานสากล ปรับปรุงกฎระเบียบการขนส่งคนและสินค้าที่เกี่ยวข้อง และพัฒนาบุคลากรในธุรกิจ การขนส่งและบริการโลจิสติกส์ และเชื่อมโยงการพัฒนาเศรษฐกิจตามแนวพื้นที่ชายแดน เขตเศรษฐกิจชายแดนตลอดจนเชื่อมโยงระบบการผลิตกับพื้นที่ตอนในของประเทศ

๒.๒.๑๑ การพัฒนาวิสาหกิจขนาดย่อย ขนาดเล็กและขนาดกลาง วิสาหกิจชุมชน และวิสาหกิจเพื่อสังคม เพื่อขยายฐานการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากให้มีความครอบคลุมมากขึ้น เป็นการสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจสำหรับกลุ่มต่าง ๆ ในสังคม โดยดำเนินการควบคู่ไปกับการพัฒนาและส่งเสริมสังคมผู้ประกอบการเพื่อส่งเสริมผู้ประกอบการที่ผลิตได้และขายเป็น

๒.๓ แผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๖๐ มาตรา ๒๕๘ จ. บัญญัติให้มีการดำเนินการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา ครอบคลุมให้เด็กเล็กได้รับการดูแลและพัฒนา ก่อนเข้ารับการศึกษา เพื่อให้เด็กเล็กได้รับการพัฒนาร่างกาย จิตใจ วินัย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาให้สมกับวัย โดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย ให้ดำเนินการตรากฎหมายเพื่อจัดตั้งกองทุนเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ให้มีกลไกและระบบการผลิต คัดกรอง และพัฒนาผู้ประกอบการวิชาชีพครูและอาจารย์ให้ได้ผู้มีจิตวิญญาณของความเป็นครู มีความรู้ความสามารถอย่างแท้จริง ได้รับค่าตอบแทนที่เหมาะสมกับความสามารถ สมรรถนะ และประสิทธิภาพในการสอน รวมทั้งมีกลไกสร้างระบบคุณธรรมในการบริหารงานบุคคลของผู้ประกอบวิชาชีพครู ให้มีการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนทุกระดับเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามความถนัดและปรับปรุงโครงสร้างของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว โดยสอดคล้องกันทั้งในระดับชาติและระดับพื้นที่ นอกจากนี้ การปฏิรูปการศึกษายังเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิรูปประเทศเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานให้บรรลุตามยุทธศาสตร์ชาติที่กำหนดไว้ในด้านต่าง ๆ เนื่องด้วยการศึกษาเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการพัฒนาประเทศ ดังนั้น แผนปฏิรูปประเทศด้านการศึกษาก็เป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะสนับสนุนการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติในทุกด้าน โดยเฉพาะด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ ด้านความเท่าเทียมและความเสมอภาคของสังคม และด้าน

ขีดความสามารถในการแข่งขัน การพัฒนาเศรษฐกิจและการกระจายรายได้ โดยวัตถุประสงค์ของการปฏิรูปการศึกษา มีดังนี้

๑) ยกระดับคุณภาพของการจัดการศึกษา (enhance quality of education) ครอบคลุม

๑.๑) ผลลัพธ์ทางการศึกษาและการเรียนรู้ (learning outcomes) ทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติที่ถูกต้อง และรู้จักดูแลสุขภาพ เพื่อการจัดการในเรื่องการดำรงชีวิตของตนเองและการใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่นตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญมาตรา ๕๔ วรรค ๔

๑.๒) ครู อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา ที่ต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ ครุมีจิตวิญญาณของความเป็นครู

๑.๓) หลักสูตรและกระบวนการจัดการศึกษาและการเรียนรู้ (educational core processes) ที่ยืดหยุ่น หลากหลาย ถูกต้อง ทันสมัย ทันเวลา และมุ่งเน้นการสร้างเสริมคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมทางสังคมที่ถูกต้อง

๑.๔) สถานศึกษาและระบบสนับสนุน (educational institutions and support systems) ที่ตอบสนองต่อความต้องการของการจัดการศึกษา ตลอดจนทรัพยากรด้านการศึกษาที่มีคุณภาพ ได้แก่งบประมาณและเทคโนโลยี

๒) ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา (reduce disparity in education) เป็นส่วนหนึ่งของการสร้างความเสมอภาคทางการศึกษา (equity in education) ประกอบด้วย

๒.๑) โอกาสในการเข้าถึงการศึกษาและเทคโนโลยีที่สนับสนุนการเรียนรู้ (equity in access)

๒.๒) โอกาสในการได้รับทางเลือกในการศึกษาและการเรียนรู้พัฒนาที่เหมาะสมกับศักยภาพของผู้เรียน (equity in choosing appropriate process in education)

๒.๓) โอกาสในการได้รับประโยชน์จากการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะในการประกอบอาชีพที่เหมาะสมกับศักยภาพตามความถนัดของผู้เรียน (equity in benefiting from aptitude-based quality of education) ทั้งในและนอกระบบการศึกษา รวมถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ

๓) มุ่งความเป็นเลิศและสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (leverage excellence and competitiveness) หมายถึง การสร้างสมรรถนะและคุณลักษณะของผู้เรียนที่มีศักยภาพสูง มีความเป็นผู้นำ ริเริ่มสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ และการผลิตนักวิจัยและนักเทคโนโลยีชั้นนำให้สามารถต่อยอดงานวิจัยที่สามารถตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ การสร้างความร่วมมือและเชื่อมต่อกับสถาบันวิจัยอื่น ๆ ทั่วโลก สอดคล้องกับทิศทางการขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมของประเทศ อีกทั้งสถาบันการศึกษาของไทยและระบบการศึกษาไทยต้องได้รับการยอมรับว่าเทียบเคียงได้กับประเทศชั้นนำอื่น ๆ

๔) ปรับปรุงระบบการศึกษาให้มีประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากร เพิ่มความคล่องตัวในการรองรับความหลากหลายของการจัดการศึกษา และสร้างเสริมธรรมาภิบาล (improve Efficiency, agility and good governance) โดยเฉพาะการส่งเสริมและสร้างสมดุลของความคุ้มค่า ความโปร่งใส ความรับผิดชอบ คุณธรรมและจริยธรรม

ทั้งนี้ การศึกษาที่จะได้รับการปฏิรูปตามวัตถุประสงค์ที่กล่าวถึงข้างต้นนี้ จะครอบคลุมถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต มิได้จำกัดเฉพาะการจัดการศึกษาเพื่อคุณวุฒิตามระดับเท่านั้น และเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการปฏิรูปการศึกษาข้างต้น จึงได้มีการกำหนดประเด็นการปฏิรูปไว้ ๗ เรื่อง ดังนี้

เรื่องที่ ๑ การปฏิรูประบบการศึกษาและการเรียนรู้โดยรวมของประเทศ โดยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติฉบับใหม่และกฎหมายลำดับรอง โดยมีเป้าหมายสำคัญ คือ

๑) ประเทศไทยมีการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเป็นกลไกสำคัญต่อการบริหารและจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพอย่างเหมาะสม สอดคล้องกับ (ร่าง) พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.

๒) ภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชนมีความร่วมมือในการจัดการศึกษาอย่างสมดุลและภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาในรูปแบบต่าง ๆ เพิ่มขึ้น

๓) คนไทยทุกช่วงวัยสามารถเรียนรู้ตลอดชีวิตได้ตามความต้องการผ่านการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาตนเองและการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผ่านช่องทางต่าง ๆ เพื่อให้เป็นคนไทยที่มีศักยภาพ ทักษะ และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านตามความถนัด และสามารถเทียบมาตรฐานสมรรถนะได้ตามกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ

๔) การศึกษาไทยมีทิศทางและการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและเป็นเอกภาพตามแผนการศึกษาแห่งชาติเพื่อให้สามารถยกระดับคุณภาพ ลดความเหลื่อมล้ำ และสามารถแข่งขันได้

๕) สำนักงานคณะกรรมการนโยบายการศึกษาแห่งชาติ เป็นหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในระดับสูง เพื่อดำเนินการตามหน้าที่และอำนาจที่กำหนดไว้ในร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.

เรื่องที่ ๒ การปฏิรูปการพัฒนาเด็กเล็กและเด็กก่อนวัยเรียน โดยมีเป้าหมายสำคัญ คือ

๑) เด็กปฐมวัย ทั้งเด็กกลุ่มทั่วไป และกลุ่มที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ สามารถเข้าถึง และได้รับการดูแลและการศึกษาระดับปฐมวัยอย่างเหมาะสม มีคุณภาพ ทัวถึง และเท่าเทียมกัน รวมถึงมีระบบคัดเลือกเด็กเข้าเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ และการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับช่วงวัย มีระบบฐานข้อมูลที่เอื้อต่อการดูแลที่เชื่อมโยงกันไต่ระหว่างหน่วยงาน และมีการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้อง มีกลไกขับเคลื่อนและบูรณาการทำงานระหว่างกระทรวงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เป็นเอกภาพ

๒) พ่อ แม่ ผู้ปกครอง และบุคลากรที่เกี่ยวข้องได้รับปรับเปลี่ยนกรอบคิด (Mindset) เกี่ยวกับความรู้อุณหภูมิความเข้าใจที่ถูกต้องในการเตรียมความพร้อมก่อนการตั้งครรรร การเลี้ยงดูดูแล และพัฒนาเด็กปฐมวัย

เรื่องที่ ๓ การปฏิรูปเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา โดยมีเป้าหมายสำคัญ คือ

๑) เด็ก เยาวชนและประชาชน ที่ขาดแคลนทุนทรัพย์หรือด้อยโอกาสทุกคน มีความเสมอภาคในโอกาสพัฒนาตนเองตามศักยภาพและเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพ เสริมสร้าง พัฒนาครูและสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพ วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ที่นำไปใช้ได้จริงเพื่อยกระดับความสามารถของคนไทยได้อย่างยั่งยืน

๒) บุคคลพิการ บุคคลที่มีความสามารถพิเศษ และบุคคลที่มีความต้องการการดูแลเป็นพิเศษ ได้รับการพัฒนาอย่างทั่วถึงเต็มศักยภาพ และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขและมีศักดิ์ศรี

๓) โรงเรียนขนาดเล็กในพื้นที่ห่างไกลและโรงเรียนขนาดกลางที่ต้องการการยกระดับคุณภาพของการจัดการศึกษาอย่างเร่งด่วน ได้รับการแก้ไขปัญหอย่างเป็นระบบ

๔) ครู บุคลากรทางการศึกษา ได้รับเงินเดือน ค่าตอบแทน สวัสดิการ และสิทธิประโยชน์เกื้อกูลอื่นที่เหมาะสม โดยให้คำนึงถึงการปฏิบัติงานที่มีความยากลำบาก หรือการปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงภัยหรือห่างไกล

๕) ครูและผู้เรียนในโรงเรียนขนาดเล็กในพื้นที่ห่างไกลและโรงเรียนขนาดกลาง ที่ต้องการการยกระดับคุณภาพของการจัดการศึกษาอย่างเร่งด่วนสามารถเข้าถึงการสนับสนุนทางวิชาการได้อย่างเพียงพอ

เรื่องที่ ๔ การปฏิรูปกลไกและระบบการผลิต คัดกรอง และพัฒนาผู้ประกอบการวิชาชีพครู และอาจารย์ โดยมีเป้าหมายสำคัญ คือ

๑) มีแผนการผลิตและพัฒนาครูตามความต้องการของประเทศ (demand-side financing) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อคัดกรองผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสม สนับสนุนทุนการศึกษา คัดเลือกสถาบันการศึกษาที่มีคุณภาพในการผลิตครูเพื่อให้ผู้รับทุนเข้ารับการศึกษ เพื่อให้ได้ครูที่มีสมรรถนะตรงกับความต้องการของประเทศ

๒) ใดครูสมรรถนะสูงและตรงตามความต้องการของประเทศ ที่จบการศึกษาจากสถาบันที่ใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะที่ให้นิสิตนักศึกษาครูมีความศรัทธาต่อวิชาชีพครู มีจิตวิญญาณของความเป็นครูมีความรู้ความสามารถอย่างแท้จริง ได้รับประสบการณ์ด้านวิชาชีพครูและการนิเทศที่มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่องตลอดหลักสูตร

๓) ใดครูอาชีพศึกษาที่มีจิตวิญญาณความเป็นครู มีสมรรถนะสูง มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนการสอน ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ

๔) ครู บุคลากรทางการศึกษา มีการพัฒนาความรู้และทักษะ และสมรรถนะในการปฏิบัติหน้าที่ของตนอย่างต่อเนื่อง เพื่อความก้าวหน้าทางวิชาชีพด้วยระบบและวิธีการที่หลากหลายและเหมาะสมในการพัฒนาแต่ละกลุ่ม โดยคำนึงถึงการปฏิบัติงานในพื้นที่ห่างไกล เสี่ยงภัย ยากลำบาก และทุรกันดารให้ได้รับความสะดวกในการพัฒนา

๕) ครู บุคลากรทางการศึกษา มีความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพ ได้รับค่าตอบแทนที่เหมาะสมกับความสามารถ ประสิทธิภาพในการสอน และผลลัพธ์ในการพัฒนาผู้เรียน โดยคำนึงถึงผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ห่างไกล เสี่ยงภัย ยากลำบาก และทุรกันดาร

๖) ผู้บริหารสถานศึกษามีคุณสมบัติ สมรรถนะ และความรู้ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์และจัดหรือสนับสนุนให้ผู้บริหารสถานศึกษาได้รับการพัฒนาความรู้ สมรรถนะ และประสบการณ์ที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติหน้าที่ รวมไปถึงการพัฒนาผู้ที่มีโอกาสจะได้รับการคัดเลือกหรือสรรหาเป็นผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ที่ไม่ผ่านการประเมิน

๗) ให้ครูสภาเป็นองค์กรวิชาชีพครูที่มีหน้าที่กำหนดมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณของวิชาชีพ ควบคุมความประพฤติและการดำเนินงานของผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน ยกย่อง และผดุงเกียรติผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา

๘) ให้ระบบงานในการบริหารครูและบุคลากรทางการศึกษาภาครัฐ เป็นระบบที่มีการดำเนินการเป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล มีความคล่องตัว มีการกระจายอำนาจที่เหมาะสมเอื้อต่อการบริหารสถานศึกษาที่มีความเป็นอิสระ

เรื่องที่ ๕ การปฏิรูปการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ โดยมีเป้าหมายสำคัญ คือ

๑) การจัดการศึกษาทุกระดับใช้หลักสูตรที่เป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ และแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและการวัดประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียน

๒) ผู้เรียนได้รับการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรม เพื่อเป็นคนดีของสังคม มีวินัย และภูมิใจในชาติ

๓) มีระบบทดสอบทางการศึกษาระดับชาติที่ได้รับการปรับปรุงให้สามารถประเมินคุณภาพการศึกษาเพื่อใช้ประโยชน์ในการยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ และมีแนวทางในการคัดเลือกผู้เรียนเข้าศึกษาต่อด้วยวิธีการที่หลากหลาย เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา

๔) สถานศึกษาสามารถจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ มีธรรมาภิบาล โดยมีการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องและได้รับการสนับสนุนที่เหมาะสมกับบริบท เพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาทุกระดับตามปรัชญาและเป้าหมายของสถานศึกษาและมีระบบความรับผิดชอบต่อทางการศึกษา (Educational Accountability) บนพื้นฐานสมรรถนะหลักของผู้เรียน

๕) สถานศึกษาระดับต่าง ๆ มีระบบคุ้มครองด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสวัสดิภาพอย่างเหมาะสม

๖) เพิ่มจำนวนผู้เรียนอาชีวศึกษาในสาขาที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคเอกชนและประเทศ และผู้จบอาชีวศึกษามีงานทำ

๗) ผู้เรียนอาชีวศึกษามีความรู้ ทักษะ เก่งปฏิบัติ มีสมรรถนะเป็นที่ยอมรับ หรือผ่านการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และการฝึกงานในสถานประกอบการ

๘) ผู้เรียนที่จบการศึกษาอาชีวศึกษามีความสามารถที่จะเป็นผู้ประกอบการได้เอง

๙) บัณฑิตในระดับอุดมศึกษามีสมรรถนะสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน เพิ่มการผลิตในสาขาที่ประเทศต้องการ และลดการผลิตบัณฑิตในสาขาที่ไม่ตรงกับความต้องการของตลาด

๑๐) สถาบันอุดมศึกษาของไทยสามารถตอบสนองความต้องการของประเทศไปในอนาคต ทั้งในด้านการพัฒนาคน การวิจัยและสร้างสรรค์นวัตกรรม ตลอดจนการทำให้สถาบันอุดมศึกษาไทยสามารถปรับตัวและแข่งขันได้ในโลก หรือเป็นสถาบันที่สามารถสนับสนุนการพัฒนาชุมชนและสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑๑) ลดปัญหาความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาในระดับอุดมศึกษา โดยเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีศักยภาพในการเรียนระดับอุดมศึกษา สามารถเข้าเรียนในสาขาที่ถนัดได้อย่างเต็มศักยภาพ

๑๒) เพิ่มประสิทธิภาพของการใช้งบประมาณของรัฐในการสนับสนุนการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาของประเทศ รวมถึงปรับปรุงธรรมาภิบาลในการจัดการระบบอุดมศึกษา และธรรมาภิบาลภายในสถาบันอุดมศึกษา ให้การจัดการมีความรับผิดชอบต่อสังคม ความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมอย่างเหมาะสม

๑๓) มีสถาบันหลักสูตรและการเรียนรู้แห่งชาติเป็นหน่วยงานงานของรัฐที่ไม่เป็นส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณหรือกฎหมายอื่น เป็นหน่วยงานที่ไม่แสวงหาผลกำไรทำหน้าที่เป็นองค์กรกลางในการพัฒนาหลักสูตร วิธีการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมทั้งการจัดทำ ส่งเสริม สนับสนุนการนำหลักสูตรไปใช้ ตลอดจนติดตามผล

เรื่องที่ ๖ การปรับโครงสร้างของหน่วยงานในระบบการศึกษา เพื่อบรรลุเป้าหมายในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน และยกระดับคุณภาพของการจัดการศึกษา มีเป้าหมาย คือ

๑) สถานศึกษาของรัฐมีความเป็นอิสระและมีธรรมาภิบาลในการบริหารและจัดการศึกษาครอบคลุมด้านการบริหารวิชาการ ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคลากร ด้านบริหารงานทั่วไป และมีความรับผิดชอบต่อคุณภาพของการจัดการศึกษา

๒) ผู้เรียนในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ เหมาะสม สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของชุมชนและพื้นที่

๓) มีการเรียนรู้และขยายผลของนวัตกรรมที่ได้จากพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาสู่การจัดการศึกษาในพื้นที่อื่น ๆ

๔) กระทรวงศึกษาธิการมีโครงสร้างที่แบ่งแยกหน้าที่และอำนาจเพื่อรองรับรูปแบบใหม่ที่แยกความรับผิดชอบในด้านนโยบาย (Policy) ด้านกำกับดูแลส่งเสริม (Regulator) ด้านการสนับสนุน ๆ (Supporter) และด้านการดำเนินการหรือการปฏิบัติการ (Operator) มุ่งเน้นการกระจายอำนาจ ธรรมชาติ รับผิดชอบต่อการสนับสนุนสถานศึกษาและมีบทบาท หน้าที่และอำนาจสอดคล้องกับบทบัญญัติในกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติ

เรื่องที่ ๗ การปฏิรูปการศึกษาและการเรียนรู้โดยการพลิกโฉมด้วยระบบดิจิทัล (Digitalization for Educational and Learning Reform) โดยมีเป้าหมายสำคัญ คือ

๑) เพื่อพัฒนาระบบดิจิทัลแพลตฟอร์มการเรียนรู้แห่งชาติ (National Digital Learning Platform) ในการปรับเปลี่ยนระบบการศึกษา สร้างคุณภาพ ลดความเหลื่อมล้ำ และสร้างความสามารถในการแข่งขัน เพื่อให้ก้าวกระโดดทันกับพัฒนาการในโลก ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยมีเป้าหมายจำเพาะ ดังนี้

๑.๑) เพื่อใช้ประโยชน์จากแหล่งข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ที่มีอยู่และจะมีการสร้างขึ้นต่อไป ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวางและทั่วถึง ทั้งเป็นที่รวบรวมข้อมูลสื่อการเรียนรู้เดิมที่มีอยู่แล้ว

๑.๒) เป็นกลไกในการรวบรวม คัดกรอง พัฒนาสื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ ให้อยู่ในรูปแบบที่สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง และทั่วถึงตลอดจนมีกลไกในการเข้าถึงและคัดเลือกสิ่งที่ต้องการได้โดยง่าย

๑.๓) เป็นเวทีที่มีการเข้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในลักษณะชุมชน นำไปสู่การเปิดโอกาสให้ทุกคนเข้ามาเรียนซึ่งจะลดความเหลื่อมล้ำ และนำแหล่งข้อมูลสื่อการเรียนรู้ใหม่เข้ามาได้ และมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน ตลอดตลอดจนเป็นเวทีที่ให้บริการเพื่อการเรียนรู้ (service) ต่าง ๆ

๑.๔) เพื่อเร่งรัดแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำและสร้างเสริมคุณภาพการศึกษา ทั้งระบบการศึกษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่อยู่ในท้องถิ่นห่างไกล หรือผู้ด้อยโอกาส หรือผู้ที่มีความจำเป็นพิเศษอันเป็นการสร้างพลังให้กับผู้เรียน ครู และโรงเรียน

๑.๕) เพื่อพัฒนาคุณภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา ให้สามารถปรับบทบาทให้เป็นผู้อำนวยความสะดวกการเรียนรู้ (facilitator) โดยเน้นให้ผู้เรียนมีวิถีหาความรู้ในโลกแห่งความรู้ อันมากมายมหาศาลให้เท่าทันกับความเปลี่ยนแปลงของยุคดิจิทัลในศตวรรษที่ ๒๑

๒) มีระบบข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการระบบการศึกษา ครอบคลุมการจัดทำข้อมูลรายบุคคลของผู้เรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษา สถานศึกษา หน่วยงาน และกระบวนการที่เกี่ยวข้องในทุกระดับการศึกษาและทุกระบบการศึกษา

๓) คนไทยมีความฉลาดรู้ มีความเข้าใจ สามารถตัดสินใจและตอบสนองต่อการใช้สื่อและระบบดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมในแต่ละช่วงวัย

การบรรลุผลของการปฏิรูปการศึกษาตามแผนข้างต้น จะแบ่งเป็น ๓ ระยะ คือ (๑) ระยะเร่งด่วน (๒) ระยะสั้นหรือภายใน ๓ ปี และ (๓) ระยะกลาง-ระยะยาว หรือภายใน ๕ - ๑๐ ปี ทั้งนี้ ประเด็นปฏิรูปที่มีลำดับสำคัญสูงสุดและต้องดำเนินการให้บรรลุผลให้ได้ในระยะเร่งด่วน มี ๖ ประเด็น ได้แก่

๑) ยกเครื่องระบบการศึกษาโดยการบังคับใช้ร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ฉบับใหม่รวมถึงกฎหมายสำคัญอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะเป็นเครื่องมือสำคัญในการปฏิรูปการศึกษา ได้แก่ ร่างพระราชบัญญัติการพัฒนาเด็กปฐมวัย พ.ศ. ร่างพระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา พ.ศ. ร่างพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. และการจัดตั้งสถาบันหลักสูตรและการเรียนรู้แห่งชาติ

๒) บุกรุกเบิกนวัตกรรมของการจัดการศึกษาระดับโรงเรียน กลุ่มโรงเรียน หรือการจัดการ ระดับพื้นที่โดยให้โรงเรียนเป็นศูนย์กลางของการยกระดับคุณภาพของการศึกษา ผ่านการขับเคลื่อน เรื่องสถานศึกษาที่มีความเป็นอิสระในการบริหารจัดการ และระบบนิเวศที่สนับสนุนการดำเนินการ ของสถานศึกษา

๓) นำเสนอแนวทางการปรับหลักสูตรการจัดการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไปสู่หลักสูตรฐานสมรรถนะ และรูปแบบการปรับหลักสูตรในระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ ๑-๓ จัดตั้ง สถาบันหลักสูตรและการเรียนรู้แห่งชาติเพื่อเป็นเสมือนศูนย์ความเป็นเลิศในการวิจัย พัฒนาและ ปรับปรุงหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลการเรียนรู้ สำหรับการจัดการศึกษา ในระดับต่าง ๆ

๔) สร้าง “ดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติ” ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล นำความรู้ และวิธีการเรียนรู้ไปสู่โรงเรียน นักเรียน และครูทั่วประเทศ โดยเฉพาะในท้องถิ่นห่างไกล

๕) จัดระบบการผลิตครูให้มีคุณภาพและสมรรถนะความเป็นครู ผ่านการจัดตั้งกองทุน หรือแผนงานเพื่อการผลิตและพัฒนาครูสำหรับครูรุ่นใหม่ และพัฒนาบัณฑิตครูที่มีอยู่ให้ตรงตาม ความจำเป็นของประเทศ ในระยะแรกเน้นครูปฐมวัย และครูประถมศึกษา สำหรับท้องถิ่นขาดแคลน

๖) ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการนโยบายการศึกษาแห่งชาติ ตามที่กำหนดไว้ ในร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติฉบับใหม่ เพื่อเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนแผนการศึกษา แห่งชาติและการปฏิรูปการศึกษาให้เริ่มดำเนินการได้ และมีความต่อเนื่องในระยะยาว

๒.๔ นโยบายของรัฐบาล (พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี)

พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ได้แถลงนโยบายต่อรัฐสภา เมื่อวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๒ โดยเฉพาะนโยบายด้านการศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการอาชีวศึกษา มีเนื้อหาสาระ ตอนหนึ่งที่สำคัญในการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้และการพัฒนาศักยภาพของคนไทยทุกช่วงวัย ดังนี้

๑) ส่งเสริมการพัฒนาเด็กปฐมวัย

๑.๑) จัดให้มีระบบพัฒนาเด็กแรกเกิดอย่างต่อเนื่องจนถึงเด็กวัยเรียนให้มีโอกาส พัฒนาตามศักยภาพ เพื่อสร้างคนไทยที่มีพัฒนาการเต็มตามศักยภาพผ่านครอบครัวที่อบอุ่นในทุกรูปแบบ ครอบครัว เพื่อส่งต่อการพัฒนาเด็กไทยให้มีคุณภาพสู่การพัฒนาในระยะถัดไปบนฐานการให้ความช่วยเหลือ ที่คำนึงถึงศักยภาพของครอบครัวและพื้นที่ เตรียมความพร้อมการเป็นพ่อแม่ ความรู้เรื่องโภชนาการ และสุขภาพ การอบรมเลี้ยงดูการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยผ่านการให้บริการสาธารณะที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะการยกระดับคุณภาพสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยทั่วประเทศให้ได้มาตรฐาน และพัฒนาศักยภาพ ของบุคลากรทางการศึกษาและผู้ดูแลเด็กปฐมวัยให้สามารถจัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ

๑.๒) ส่งเสริมการพัฒนาเด็กปฐมวัย โดยคำนึงถึงพหุปัญญาที่หลากหลายของเด็ก แต่ละคนให้ได้รับการส่งเสริมและพัฒนาอย่างเต็มตามศักยภาพ ผ่านการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ที่เชื่อมโยงกับระบบโรงเรียนปกติที่เป็นระบบและมีทิศทางที่ชัดเจน

๒) พัฒนาบัณฑิตพันธุ์ใหม่

๒.๑) **ปรับปรุงแบบการเรียนรู้และการสอนเพื่อพัฒนาทักษะและอาชีพของคนทุกช่วงวัย** สำหรับศตวรรษที่ ๒๑ โดยปรับโครงสร้างหลักสูตรการศึกษาให้ทันสมัย มีการนำเทคโนโลยีและการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริงเข้ามามีส่วนในการจัดการเรียนการสอน และปรับระบบดึงดูด การคัดเลือก การผลิตและพัฒนาครูที่นำไปสู่การมีครูสมรรถนะสูง เป็นครูยุคใหม่ที่สามารถออกแบบและจัดระบบ การสร้างความรู้สร้างวินัย กระตุ้น และสร้างแรงบันดาลใจ เปิดโลกทัศน์มุมมองของเด็กและครู ด้วยการสอนในเชิงแสดงความคิดเห็นให้มากขึ้น ควบคู่กับหลักการทางวิชาการ

๒.๒) **จัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงานเพื่อพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน** ทั้งในส่วนฐานความรู้และระบบความคิดในลักษณะสหวิทยาการ และตรงกับความต้องการของประเทศ ในอนาคต และเป็นผู้เรียนที่สามารถปฏิบัติได้จริงและสามารถกำกับการเรียนรู้ของตนเองได้รวมถึง มีทักษะด้านภาษาอังกฤษและภาษาที่สามที่สามารถสื่อสาร และแสวงหาความรู้ได้มีความพร้อมทั้งทักษะ ความรู้ทักษะอาชีพ และทักษะชีวิตก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงาน

๓) **พัฒนาอาชีพ พัฒนาคุณภาพวิชาชีพ และพัฒนาแรงงานรองรับอุตสาหกรรม ๔.๐** โดยการจัดระบบและกลไกความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ที่ชัดเจนเป็นระบบในการพัฒนา กำลังคนที่มีทักษะขั้นสูงให้สามารถนำความรู้และทักษะมาใช้ในการแก้ไขปัญหา รวมถึงการสร้างและ พัฒนานวัตกรรม ซึ่งต้องครอบคลุมการพัฒนากำลังคนที่อยู่ในอุตสาหกรรมแล้ว กำลังคนที่กำลังจะเข้าสู่ อุตสาหกรรมและเตรียมการสำหรับผลิตกำลังคนในสาขาที่ขาดแคลน เพื่อรองรับอุตสาหกรรมและ เทคโนโลยีในอนาคต รวมทั้งเร่งรัดและขยายผลระบบคุณวุฒิวิชาชีพ การยกระดับฝีมือแรงงานในกลุ่ม อุตสาหกรรมที่มีศักยภาพ และอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้น

๔) **ดึงดูดคนเก่งจากทั่วโลกเข้ามาร่วมทำงานกับคนไทย** และส่งเสริมผู้มีความสามารถสูง สนับสนุนให้ธุรกิจชั้นนำในประเทศดึงดูดบุคคลที่มีความสามารถระดับสูง จากทั่วโลกโดยเฉพาะคนไทย เพื่อกลับมาเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงและถ่ายทอดประสบการณ์ความรู้ความเชี่ยวชาญให้แก่บุคลากร ในองค์กร ซึ่งจะช่วยกระตุ้นให้เกิดการสร้างธุรกิจ ผลิตภัณฑ์ และนวัตกรรมใหม่ ๆ ให้ประเทศ โดยระยะแรก ให้ความสำคัญกับการดึงดูดนักวิจัย ผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศมาร่วมวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า ในสาขาอุตสาหกรรมเป้าหมาย รวมทั้งมีพื้นที่ให้กลุ่มผู้มีความสามารถพิเศษที่มีศักยภาพสูงได้ทำงาน ร่วมกัน หรือร่วมกับเครือข่ายอื่น ๆ เพื่อสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมใหม่ ๆ ให้ประเทศ

๕) วิจัยและพัฒนานวัตกรรมที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ

๕.๑) **ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อขจัดความเหลื่อมล้ำและ ความยากจน** ยกย่องคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยมุ่งเน้นการพัฒนานวัตกรรมเชิงสังคมและนวัตกรรม ในเชิงพื้นที่ที่สามารถช่วยแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ สร้างโอกาสสำหรับผู้ด้อยโอกาส และยกระดับ คุณภาพชีวิตผู้สูงวัยควบคู่ไปกับการพัฒนาทุนมนุษย์ให้พร้อมสำหรับโลกยุคดิจิทัลและอุตสาหกรรม ๔.๐ ตามความเหมาะสมได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยระยะแรกจะให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการวิจัยและ พัฒนาด้านสุขภาพของประชาชนอย่างครบวงจร ทั้งระบบยา วัคซีน เวชภัณฑ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัย

๕.๒) **ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี** ขั้นสูง เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลง และสร้างความเป็นเลิศ ของประเทศในอนาคต โดยมุ่งเน้นการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในเชิงธุรกิจ กำหนดวาระการวิจัยแห่งชาติ ส่งเสริมความร่วมมือและการเป็นหุ้นส่วนของทุกฝ่ายทั้งภาครัฐ ภาคการศึกษา ชุมชน และภาคเอกชนในทุกสาขาการผลิตและบริการ สร้างสภาพแวดล้อมและองค์ประกอบของระบบ

วิจัยและ การพัฒนานวัตกรรมให้เข้มแข็ง รวมทั้งบูรณาการการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมกับการนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์

๕.๓) สร้างเครือข่ายการทำวิจัยระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ ปฏิรูปและบูรณาการระบบการเรียนการสอนกับระบบงานวิจัยและพัฒนาให้เอื้อต่อการเพิ่มศักยภาพด้านนวัตกรรมของประเทศ เพื่อสนับสนุนการสร้างการแข่งขันของธุรกิจไทยทุกระดับในเวทีการค้าโลก ส่งเสริมกระบวนการทำงานของภาครัฐและภาคเอกชนในการวิจัยและพัฒนา วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีนวัตกรรมให้เป็นระบบเปิด และมีการบูรณาการการทำงานกันอย่างมี ประสิทธิภาพ รวมทั้งเชื่อมโยงระบบการศึกษา กับภาคปฏิบัติจริงในภาคธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การสร้างนักวิจัยมืออาชีพและนวัตกรรมที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มและยกระดับงานวิจัย สู่อุตสาหกรรม ศักยภาพด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศ

๖) ส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาทักษะทุกช่วงวัย

๖.๑) มุ่งเน้นการพัฒนาโรงเรียนควบคู่กับการพัฒนาครู เพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการศึกษาในทุกระดับบนพื้นฐานการสนับสนุนที่คำนึงถึงความจำเป็นและศักยภาพของสถาบัน การศึกษาแต่ละแห่ง พร้อมทั้งจัดให้มีมาตรฐานขั้นต่ำของโรงเรียนในทุกระดับและสร้างระบบวัดผล โรงเรียนและครูที่สะท้อนความรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ที่เกิดกับผู้เรียน คืนครูให้นักเรียนโดยลดภาระงานที่ไม่จำเป็น รวมถึงจัดให้มีระบบฐานข้อมูล เพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์โดยการเชื่อมโยงหรือส่งต่อ ข้อมูลครอบครัวและผู้เรียนระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ตั้งแต่แรกเกิดจนถึงการพัฒนาตลอดช่วงชีวิต ตลอดจนพัฒนาช่องทางให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

๖.๒) พัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนรู้ผ่านระบบดิจิทัล พร้อมทั้งส่งเสริมให้มีการนำ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสร้างสรรค์ที่เหมาะสมมาใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด ที่หลากหลาย เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจและเหมาะสมกับช่วงวัย ตลอดจนพัฒนา แหล่งเรียนรู้และอุทยานการเรียนรู้สำหรับเยาวชนที่เชื่อมโยงเทคโนโลยีกับวิถีชีวิต และส่งเสริมการเรียน การสอนที่เหมาะสมสำหรับผู้เข้าสู่สังคมสูงวัย

๖.๓) ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา โดยบูรณาการการดำเนินงานระหว่าง หน่วยงานจัดการศึกษากับกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา มุ่งเน้นกลุ่มเด็กด้อยโอกาสและกลุ่ม เด็กนอกระบบการศึกษา ปรับเปลี่ยนการจัดสรรงบประมาณให้สอดคล้องกับความจำเป็นของผู้เรียนและ ลักษณะพื้นที่ของสถานศึกษา จัดระบบโรงเรียนพี่เลี้ยง จับคู่ระหว่างโรงเรียนขนาดใหญ่ที่มีคุณภาพ การศึกษากับโรงเรียนขนาดเล็กเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา และการส่งเสริมให้ภาคเอกชน ชุมชน ในพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วมในการออกแบบการศึกษาในพื้นที่ สนับสนุนเด็กที่มีความสามารถแต่ไม่มี ทุนทรัพย์เป็นกรณีพิเศษ ตลอดจนแก้ไขปัญหานี้เส้นทางการศึกษา โดยการปรับโครงสร้างหนี้กองทุน เงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา และทบทวนรูปแบบการให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาที่เหมาะสม

๖.๔) พัฒนาทักษะอาชีพทุกช่วงวัย โดยกำหนดระบบที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะ และเพิ่มประสิทธิภาพของทุกช่วงวัย อาทิ การพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการศึกษา ให้เชื่อมโยงกับระบบ คุณวุฒิวิชาชีพ โดยมีกลไกการวัดและประเมินผลเพื่อเทียบโอนความรู้และประสบการณ์หน่วยการเรียน ที่ชัดเจน ส่งเสริมเยาวชนที่มีศักยภาพด้านกีฬาให้สามารถพัฒนาไปสู่นักกีฬาอาชีพ การกำหนดมาตรฐาน ฝีมือแรงงาน การจัดให้มีระบบที่สามารถรองรับความต้องการพัฒนาปรับปรุงทักษะอาชีพของทุกช่วงวัย เพื่อรองรับการเปลี่ยนสายอาชีพให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานที่อาจจะเปลี่ยนไปตามแนวโน้ม ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในอนาคต

๖.๕) ส่งเสริมหลักคิดที่ถูกต้อง โดยสอดแทรกการปลูกฝังวินัยและอุดมการณ์ ที่ถูกต้องของคนในชาติ หลักคิดที่ถูกต้องด้านคุณธรรม จริยธรรม การมีจิตสาธารณะ การเคารพกฎหมาย

และกติกาสังคมเข้าไปในทุกสาระวิชาและทุกกิจกรรมควบคู่ไปกับการส่งเสริมกลไกสร้างความเข้มแข็งของสถาบันครอบครัวในทุกมิติอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ปรับสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษาให้เอื้อต่อการมีคุณธรรม จริยธรรม และจิตสาธารณะ รวมทั้งลงโทษผู้ละเมิดบรรทัดฐานที่ดีทางสังคม ตลอดจนส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนในการขับเคลื่อนประเทศ

๗) **จัดทำระบบปริญญาชุมชนและการจัดอบรมหลักสูตรระยะสั้น** เน้นออกแบบหลักสูตรระยะสั้นตามความสนใจ พัฒนาทักษะต่าง ๆ ที่ใช้ในการดำรงชีวิตประจำวัน และทักษะอาชีพของคนทุกช่วงวัยในพื้นที่และชุมชนเป็นหลัก พร้อมทั้งศึกษาแนวทางการพัฒนาเป็นรูปแบบธนาคารหน่วยกิต ซึ่งเป็นการเรียนเก็บหน่วยกิตของวิชาเรียนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนข้ามสาขาวิชาและข้ามสถาบันการศึกษา หรือทำงานไปพร้อมกัน หรือเลือกเรียนเฉพาะหลักสูตรที่สนใจเพื่อสร้างโอกาสของคนไทยทุกช่วงวัยและทุกระดับสามารถพัฒนาตนเองทั้งในด้านการศึกษาและการดำรงชีวิต

๒.๕ นโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (นายณัฏฐพล ทีปสุวรรณ)

นายณัฏฐพล ทีปสุวรรณ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ได้ลงนามในประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง นโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๒ เพื่อให้การดำเนินการจัดการศึกษาและการบริหารจัดการการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ เป้าหมายของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ วัตถุประสงค์ของแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา และนโยบายของรัฐบาล โดยเฉพาะนโยบายเร่งด่วนในเรื่องของการเตรียมคนสู่ศตวรรษที่ ๒๑ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ และมาตรา ๑๒ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๔๖ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ จึงประกาศนโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ในส่วนของการจัดการศึกษาสายอาชีวศึกษา คือ มุ่งจัดการศึกษาเพื่อการมีงานทำและสร้างนวัตกรรมตามความต้องการของพื้นที่ชุมชน ภูมิภาคหรือประเทศ รวมทั้งการเป็นผู้ประกอบการเอง ด้วยจุดเน้น ดังนี้

- ๑) จัดการศึกษาในระบบทวิภาคี ให้ผู้เรียนมีทักษะและความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน
- ๒) เรียนภาษาอังกฤษ เพื่อเพิ่มทักษะสำหรับการประกอบอาชีพ
- ๓) เรียนรู้การใช้ดิจิทัล เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างอาชีพ
- ๔) จัดตั้งศูนย์ประสานงานการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาในภูมิภาค

๒.๖ พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑

การจัดการศึกษาอาชีวศึกษามีความสำคัญต่อการขับเคลื่อนภาคเศรษฐกิจของประเทศ ในภาพรวม เนื่องจากการอาชีวศึกษาเป็นกลไกสำคัญในการผลิตกำลังคนที่มีคุณภาพและมีสมรรถนะเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตรกรรม ภาคการท่องเที่ยวและบริการ ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเป็นผู้ดำเนินการกิจดังกล่าว โดยจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษาในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑ มาตรา ๒๐** บัญญัติความตอนหนึ่งว่า การอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพ ให้จัดในสถานศึกษาของรัฐ สถานศึกษาของเอกชน สถานประกอบการ หรือโดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษาและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑ ได้มีการบัญญัติรายละเอียดในเรื่องดังกล่าวไว้ในส่วนต่าง ๆ ดังนี้

มาตรา ๔ กำหนดความหมายของการอาชีวศึกษา หมายถึง กระบวนการศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพพระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี

มาตรา ๖ บัญญัติเกี่ยวกับการจัดอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพ ต้องเป็นการจัดการศึกษาในด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพพระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี รวมทั้งเป็นการยกระดับการศึกษาวิชาชีพให้สูงขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน โดยนำความรู้ในทางทฤษฎีอันเป็นสากล และภูมิปัญญาไทยมาพัฒนาผู้รับการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถในทางปฏิบัติและมีสมรรถนะจนสามารถนำไปประกอบอาชีพในลักษณะผู้ปฏิบัติหรือผู้ประกอบการอาชีพโดยอิสระได้

มาตรา ๘ บัญญัติเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพ โดยให้จัดการศึกษาได้ ๓ รูปแบบ ดังต่อไปนี้

๑) การศึกษาในระบบ เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เน้นการศึกษาในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันเป็นหลักโดยมีการกำหนดจุดมุ่งหมายวิธีการศึกษา หลักสูตร ระยะเวลา การวัดและการประเมินผล ที่เป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน

๒) การศึกษานอกระบบ เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนดจุดมุ่งหมาย รูปแบบ วิธีการศึกษา ระยะเวลา การวัดและการประเมินผลที่เป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาโดยเนื้อหาและหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสม และสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม

๓) การศึกษาระบบทวิภาคี เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เกิดจากข้อตกลง ระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐในเรื่องการจัดการหลักสูตรการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน และเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ

เพื่อประโยชน์ในการผลิตและพัฒนากำลังคน สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถจัดการศึกษาในหลายรูปแบบรวมกันก็ได้ ทั้งนี้ สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันนั้น ต้องมุ่งเน้นจัดการศึกษาระบบทวิภาคีเป็นสำคัญ

มาตรา ๙ บัญญัติเกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ ซึ่งให้จัดได้ตามหลักสูตรที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด ดังต่อไปนี้

๑) ประกาศนียบัตรวิชาชีพ

๒) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

๓) ปริญญาตรีสาขาสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

โดยที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษาอาจกำหนดหลักสูตรที่จัดขึ้นเพื่อเพิ่มเติมความรู้ หรือทักษะในการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ ซึ่งจัดขึ้นเป็นโครงการหรือสำหรับเป้าหมายเฉพาะได้

มาตรา ๑๐ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามมาตรา ๖ การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพต้องคำนึงถึง

๑) การมีเอกภาพด้านนโยบายและมีความหลากหลายในทางปฏิบัติโดยมีการกระจายอำนาจจากส่วนกลางไปสู่สถานศึกษาอาชีวศึกษาและสถาบัน

๒) การศึกษาในด้านวิชาชีพสำหรับประชาชนวัยเรียนและวัยทำงานตามความถนัดและความสนใจอย่างทั่วถึงและต่อเนื่องจนถึงระดับปริญญาตรี

๓) การมีส่วนร่วมของชุมชน สังคม และสถานประกอบการในการกำหนดนโยบายการผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งการกำหนดมาตรฐานการอาชีวศึกษา

๔) การศึกษาที่มีความยืดหยุ่น หลากหลายและมีระบบเทียบโอนผลการเรียนและระบบเทียบประสบการณ์การทำงานของบุคคลเพื่อเข้ารับการศึกษและการฝึกอบรมวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

๕) การมีระบบจูงใจให้สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ

๖) การระดมทรัพยากรทั้งจากภาครัฐและเอกชนในการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ โดยคำนึงถึงการประสานประโยชน์อย่างทั่วถึงและเป็นธรรม

๗) การมีระบบการพัฒนาครูและคณาจารย์ของการอาชีวศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี

มาตรา ๑๑ บัญญัติเกี่ยวกับอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ใน (๔) กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับลักษณะของสถานประกอบการที่จะเข้าร่วมจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ หลักสูตรการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพในสถานประกอบการ ตลอดจนหลักเกณฑ์การฝึกงาน และการเทียบโอนผลการเรียนหรือประสบการณ์ทำงาน ในสถานประกอบการ เพื่อขอรับคุณวุฒิการศึกษาจากสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน และใน (๖) บัญญัติเกี่ยวกับเกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ทางภาษีสำหรับสถานประกอบการที่ร่วมจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขเกี่ยวกับการได้รับสิทธิประโยชน์และการเชิดชูเกียรติแก่สถานประกอบการ สมาคมวิชาชีพหรือองค์กรอื่น ตลอดจนการส่งเสริมความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษา สถาบัน และสถานประกอบการ

มาตรา ๕๑ ในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีที่เป็นความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันและสถานประกอบการ ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาสถาบันและสถานประกอบการ

มาตรา ๕๒ สถานประกอบการใดที่ประสงค์จะดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพตามพระราชบัญญัตินี้ให้ยื่นคำขอต่อเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อให้ได้รับการรับรองประโยชน์ตามกฎหมายทั้งนี้ให้ถือว่าไม่เป็นการขัดหรือแย้งกับการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานรูปแบบศูนย์การเรียน ตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติ การยื่นคำขอและการพิจารณาให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง

การจัดการอาชีวศึกษาในสถานประกอบการ ให้จัดการสอนตามหลักสูตรการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพหรือจัดการสอนตามหลักสูตรที่สถานประกอบการร่วมกับสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันจัดทำขึ้นโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

หลักเกณฑ์ และวิธีการดำเนินการตามวรรคสามให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

มาตรา ๕๓ สถานประกอบการหรือภาคเอกชนอาจเข้าร่วมดำเนินการจัดตั้งศูนย์วิจัยห้องทดลองหรือห้องปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันของรัฐหรือเอกชนได้ตามความตกลงของสถานศึกษาหรือสถาบันและสถานประกอบการนั้น ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ด้านความร่วมมือในการพัฒนากำลังคนการวิจัยและพัฒนาเพื่อเสริมสร้างมาตรฐานการอาชีวศึกษาและเพิ่มพูนประสบการณ์ของครูคณาจารย์ บุคลากรทางการศึกษาในสถานศึกษาหรือสถาบันให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี รายได้และทรัพย์สินที่เกิดจากการดำเนินการของสถานประกอบการตามวรรคหนึ่งให้เป็นรายได้ของสถานศึกษาหรือสถาบันนั้น

หลักเกณฑ์และวิธีการในการเข้าร่วมดำเนินการของสถานประกอบการหรือภาคเอกชนตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบัน

มาตรา ๕๔ สถานประกอบการ สมาคมวิชาชีพหรือองค์กรอื่นที่ให้ความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพอาจได้รับสิทธิและประโยชน์ ดังต่อไปนี้

(๑) การสนับสนุนด้านวิชาการและทรัพยากรตามสมควรแก่กรณี

(๒) การเชิดชูเกียรติแก่สถานประกอบการ สมาคมวิชาชีพหรือองค์กรอื่นที่ให้ความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ

มาตรา ๕๕ ครูฝึกในสถานประกอบการตามมาตรา ๕๒ และมาตรา ๕๓ ต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(๑) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษาและผ่านการศึกษา หรือฝึกอบรมวิชาการศึกษาด้านอาชีพ

(๒) เป็นผู้ชำนาญการด้านอาชีพโดยสำเร็จการศึกษาวิชาชีพไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพหรือผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติหรือมาตรฐานอื่นตามที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

(๓) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีพเฉพาะสาขาซึ่งสำเร็จการศึกษาวิชาชีพไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่มีประสบการณ์ในสาขาอาชีพนั้น ไม่น้อยกว่าห้าปีหรือสำเร็จการศึกษาวิชาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงที่มีประสบการณ์ในสาขาอาชีพนั้นไม่น้อยกว่าสามปีหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติและมีประสบการณ์ในการทำงานในสาขาอาชีพนั้นไม่น้อยกว่าห้าปี

(๔) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์และประสบความสำเร็จในอาชีพเฉพาะสาขามีผลงานเป็นที่ยอมรับในสังคมและท้องถิ่นและสามารถถ่ายทอดความรู้ได้หลักเกณฑ์ในการแต่งตั้ง การทดสอบ การฝึกอบรมและการออกใบรับรองการเป็นครูฝึกในสถานประกอบการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

ภายใต้บทบัญญัติดังกล่าวข้างต้น ซึ่งเป็นเพียงส่วนหนึ่งที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑ ซึ่งมีหลักการและแนวทางที่สำคัญในการสร้างความมั่นคงและสร้างความเข้มแข็งให้การอาชีวศึกษา มีเป้าหมายสำคัญที่จะยกระดับคุณภาพและมาตรฐานการอาชีวศึกษาไทย เพื่อเพิ่มผลผลิตและพัฒนาบุคลากรทางด้านอาชีวศึกษาที่มีคุณภาพ พัฒนาศักยภาพการอาชีวศึกษาในการสร้างความรู้และสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

๒.๗ ยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา นโยบาย ยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา ในระยะ ๑๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๖๙)

สำหรับยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา นโยบาย ยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา ในระยะ ๑๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๖๙) นั้นสาระสำคัญอยู่ที่การจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบาย เป้าหมาย ยุทธศาสตร์ การผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาของคณะกรรมการการอาชีวศึกษาด้านการกำหนดนโยบาย เป้าหมายการผลิตและแผนพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา ให้ความสำคัญกับคุณภาพผู้สำเร็จอาชีวศึกษาเป็นสำคัญ โดยมุ่งปรับปรุงปัจจัยสนับสนุนและกระบวนการจัดอาชีวศึกษาให้เกิดคุณภาพ ทั้งในด้าน

๑) สารสนเทศสำคัญที่จะเป็นตัวบ่งชี้แนวทางการพัฒนากำลังคนในระดับโลก ระดับภูมิภาคระดับประเทศ ระดับกลุ่มจังหวัด และระดับจังหวัด

๒) ให้ความสำคัญกับครู และผู้บริหารสถานศึกษาซึ่งเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จ โดยมุ่งเพิ่มพูนขีดความสามารถของครูในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

๓) ยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องและเชื่อมโยงกับสถานประกอบการโดยเน้นความร่วมมือในการจัดอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี และการฝึกงาน

๔) เตรียมความพร้อมกำลังคนรองรับการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในส่วนของ การตั้งรับและเชิงรุก ได้แก่ การเพิ่มขีดความสามารถทางภาษา และสมรรถนะกำลังคนอาชีวศึกษาให้มีมาตรฐานในระดับสากล

โดยมีประเด็นนโยบายและยุทธศาสตร์ที่สำคัญ ดังนี้

นโยบายที่ ๑ : มุ่งสร้าง/ผลิตกำลังคนอาชีวศึกษา ให้ตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงาน ผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาภายใต้บริบทความร่วมมือกับสถานประกอบการให้ได้ตามเป้าหมายของการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สองและฝึกอบรมวิชาชีพกำลังคนอาชีวศึกษาที่อยู่นอกระบบให้เพิ่มขึ้น มียุทธศาสตร์ที่สำคัญ คือ มุ่งพัฒนาคุณภาพและปริมาณผู้เรียนให้สัมพันธ์กับความต้องการของตลาดแรงงานในประเทศและระดับสากล ผลิตและพัฒนาคนให้มีสมรรถนะได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับของตลาดแรงงานและสังคม ทั้งในประเทศ ภูมิภาคอาเซียน และระดับสากล รวมถึงส่งเสริมและพัฒนากิจการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพด้วยรูปแบบที่หลากหลาย ทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบและการศึกษาระบบทวิภาคี ส่งเสริม สนับสนุน และเร่งรัดการอาชีวศึกษาด้านความร่วมมือในการผลิตและพัฒนาคนร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ โดยเฉพาะการศึกษาระบบทวิภาคี และการฝึกประสบการณ์วิชาชีพตามสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงาน และสิ่งสำคัญของการอาชีวศึกษาคือการปรับภาพลักษณ์ ทศคนคติ และสร้างการยอมรับของสังคมที่มีต่อการเรียนสายอาชีพด้วยกระบวนการเชิงคุณภาพให้กับนักเรียนกลุ่มผู้ปกครองและชุมชน ยุทธศาสตร์ต่อมาคือการเพิ่มโอกาสการเรียนรู้และการฝึกอบรมวิชาชีพอาชีวศึกษาให้กับกลุ่มผู้นอกระบบ โดยการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพให้ผู้นอกระบบการศึกษาให้สามารถสร้างงาน สร้างรายได้ การส่งเสริม สนับสนุน และร่วมมือพัฒนากิจการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพตลอดชีวิตให้แก่ผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการและผู้นอกระบบ ส่งเสริม สนับสนุน อบรมวิชาชีพเพื่อการพัฒนาต่อยอดอาชีพเดิมหรือสร้างอาชีพใหม่สำหรับผู้ประกอบอาชีพอิสระ และยุทธศาสตร์ที่สำคัญอีกประเด็น คือ พัฒนาระบบการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามระบบคุณวุฒิวิชาชีพ มีกลยุทธ์ที่สำคัญ คือ การพัฒนาหลักสูตรให้มีผลลัพธ์การเรียนรู้ เป็นไปตามสมรรถนะของกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ รวมทั้งการพัฒนาประเมินมาตรฐานวิชาชีพตรงตามคุณวุฒิวิชาชีพ

นโยบายที่ ๒ : พัฒนาปริมาณและคุณภาพของครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษา มีเป้าหมายสำคัญ คือ มีปริมาณครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษาพอเพียงต่อการจัดการศึกษาระดับ ปวช. ระดับ ปวส. และระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการและการฝึกอบรมวิชาชีพ รวมถึงการพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพและได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สม่าเสมอ มียุทธศาสตร์ที่สำคัญทั้งยุทธศาสตร์ในการสร้างเสริมปริมาณครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษา ยุทธศาสตร์ในการสร้างเสริมสมรรถนะและประสบการณ์เพื่อคุณภาพของครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษา การส่งเสริมการศึกษาต่อ การฝึกอบรมและการปฏิบัติงาน

นโยบายที่ ๓ : พัฒนาคุณภาพสถานศึกษา และแหล่งเรียนรู้ใหม่ โดยมีเป้าหมายสำคัญ คือ สถานศึกษาของอาชีวศึกษามีมาตรฐานในด้านการจัดการเรียนการสอนในระดับ ปวช., ปวส.

และปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการและเป็นแหล่งเรียนรู้ของชุมชน โดยความร่วมมือทางวิชาการระหว่างหน่วยงาน สถานศึกษา สถานประกอบการทั้งภายในและต่างประเทศ มียุทธศาสตร์ที่สำคัญ คือ ยุทธศาสตร์ในการยกระดับมาตรฐานสถานศึกษาของอาชีวศึกษาในด้านการจัดการเรียนการสอนในระดับ ปวช. ปวส. และปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการและเพิ่มศักยภาพให้เป็นแหล่งเรียนรู้ วิชาชีพและฝึกอบรมวิชาชีพของชุมชน ยุทธศาสตร์ความร่วมมือกับสถานประกอบการในการเปิดสอนระดับ ปวช. ปวส. และปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

นโยบายที่ ๔ : การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการใหม่ เป้าหมาย คือ ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษามีทักษะการบริหารอย่างมีคุณภาพโดยการมีส่วนร่วม ยุทธศาสตร์ที่สำคัญ คือ การยกระดับคุณภาพการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ ส่งเสริมและพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพผู้บริหาร

ยุทธศาสตร์ แผน นโยบาย กฎหมาย และข้อมูลที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้นเป็นหลักการและแนวปฏิบัติที่เป็นกลไกสำคัญในการจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพที่สามารถนำไปปรับใช้ได้ตามความเหมาะสมในแต่ละบริบทของพื้นที่ ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยปัจจัยแวดล้อมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการควบคู่กันไปด้วย

๒.๘ โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC)

โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC) เดิมคือโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก ซึ่งเกิดจากแนวโน้มอุตสาหกรรมทั่วโลกที่เริ่มเปลี่ยนทิศทางอีกครั้ง จึงเป็นปัจจัยสำคัญให้ประเทศไทยต้องปรับเปลี่ยน กว่า ๓๐ ปีที่ผ่านมา ประเทศไทยห่างหายจากการลงทุนทางด้านโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นโครงการขนาดใหญ่ ตั้งแต่โครงการ ‘อีสเทิร์นซีบอร์ด’ ภายใต้รัฐบาลของนายกรัฐมนตรีนพคุณ พลเอกเปรม ติณสูลานนท์ ที่เปลี่ยนโฉมจากสังคมเกษตรกรรมมาสู่อุตสาหกรรม ซึ่งต้องยอมรับว่าเศรษฐกิจในประเทศไทยยังคงต้องพึ่งการลงทุนจากภาครัฐบาล ในสถานะเศรษฐกิจโลกที่ยังคงเปราะบาง และค่าเงินบาทที่มีแนวโน้มผันผวนมากขึ้นตามภาวะเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศ ในขณะที่การลงทุนภาคเอกชนของไทยก็ยังไม่ได้แสดงภาพการฟื้นตัวที่ชัดเจนนัก ซึ่งหากประเทศขาดการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่แล้วนั้น จะทำให้ขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในการดึงดูดนักลงทุนต่างชาติลดลง ซึ่งล่าสุดที่ได้มีการลงทุนคือการสร้างสนามบินสุวรรณภูมิ และรัฐบาลชุดปัจจุบันจึงเล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาประเทศผ่านเศรษฐกิจที่เป็นรากฐานที่สำคัญ การเติบโตภายใต้โครงสร้างการพัฒนาที่แข็งแกร่งจะผลักดันให้ประเทศเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและทำให้เศรษฐกิจของไทยเติบโตได้ในระยะยาว แต่สถานการณ์แนวโน้มอุตสาหกรรมทั่วโลกเริ่มเปลี่ยนทิศทางอีกครั้ง จึงเป็นปัจจัยสำคัญให้ประเทศไทยต้องปรับเปลี่ยนภาครัฐบาลจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนเพื่อรองรับอุตสาหกรรมของโลกในอนาคต โครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC) ภายใต้การยกระดับการพัฒนาประเทศไปสู่ยุค “ประเทศไทย ๔.๐” จึงเกิดขึ้นในยุคปัจจุบัน เพื่อสานต่อความสำเร็จจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจภาคตะวันออกหรือ Eastern Seaboard ซึ่งดำเนินมาตลอดกว่า ๓๐ ปีที่ผ่านมา รวมเม็ดเงินลงทุนกว่า ๑.๕ ล้านล้านบาท เป้าหมายของ EEC คืออะไร ? โครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) มีเป้าหมายหลักในการเติมเต็มภาพรวม ในการส่งเสริมการลงทุน ซึ่งจะเป็นการยกระดับอุตสาหกรรมของประเทศเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน

คณะรักษาความสงบแห่งชาติมีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนการจัดตั้งเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษเพื่อส่งเสริมการค้าและการลงทุนและการอำนวยความสะดวกในการประกอบกิจการอันเป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และเพื่อกระจายการพัฒนาไปยังพื้นที่ต่าง ๆ โดยเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่อันเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ทั่วถึง ซึ่งนโยบายดังกล่าวสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor) ที่ครอบคลุมพื้นที่สามจังหวัดในภาคตะวันออก ได้แก่ จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง และเขตจังหวัดอื่นที่มีพื้นที่ติดต่อกับหรือเกี่ยวข้อง ซึ่งมีศักยภาพในการพัฒนาด้วยความพร้อมด้านการคมนาคม การขนส่ง โครงสร้างพื้นฐาน ความต้องการของผู้ประกอบการ การจัดหาทรัพยากรต่าง ๆ และความเชื่อมโยงกับศูนย์กลางเศรษฐกิจอื่น ๆ ซึ่งต่อมาได้มีการออกกฎหมายเพื่อเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ดังกล่าวคือ พระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. ๒๕๖๑

อัตลักษณ์องค์กร : โครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก หรืออีอีซี (EEC Eastern Economic Corridor) เป็นโครงการแห่งชาติที่จุดประกายความหวัง ความเปลี่ยนแปลงที่นำมาซึ่งโอกาสมากมายที่จะนำผลประโยชน์มาให้คนไทยและประเทศไทย เป็นจุดหมายปลายทางที่คนไทยทุกคนมีส่วนร่วม เพื่อให้พ้นกับดักรายได้ปานกลาง นำประเทศไทยไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ที่ยั่งยืน

วิสัยทัศน์ และพันธกิจ : “เป็นองค์กรต้นแบบในการขับเคลื่อนการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกอย่างบูรณาการ ยกระดับเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมให้สำเร็จอย่างยั่งยืน เพื่อให้ประเทศไทยเป็นประเทศพัฒนา”

- พัฒนา EEC ให้เป็นพื้นที่ต้นแบบที่มีการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ มีกฎหมาย องค์กรดำเนินการ และมีภารกิจชัดเจน ของการพัฒนาเชิงพื้นที่อื่น ๆ ในอนาคต

- ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมและนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ประโยชน์ในการสร้างรายได้ และสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับสังคม

- ดำเนินการเชิงรุกแบบบูรณาการอย่างเบ็ดเสร็จ ครบวงจร ภายใต้กรอบเวลา โดยความร่วมมืออย่างใกล้ชิดระหว่าง ภาครัฐ-เอกชน-ประชาชน ทั้งในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น โดยคำนึงถึงประโยชน์ของประเทศ และประชาชนในพื้นที่เป็นสำคัญ

- ร่วมผลักดันแผนภาพรวม เพื่อการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกให้บรรลุตามเป้าหมายของประเทศ

- จัดทำโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภคที่มีประสิทธิภาพ มีความต่อเนื่อง ประชาชนสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวกและเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบโดยสมบูรณ์

- กำหนดการใช้ประโยชน์ในที่ดินอย่างเหมาะสมกับสภาพ และศักยภาพของพื้นที่ โดยสอดคล้องกับหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน

- พัฒนาเมืองให้มีความทันสมัยระดับนานาชาติที่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยอย่างสะดวกปลอดภัย เข้าถึงได้โดยถ้วนหน้า และส่งเสริมการประกอบกิจการอย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพที่ ๒.๑ โครงสร้างการบริหารงานของคณะกรรมการนโยบายเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

เป้าหมายการพัฒนา : เศรษฐกิจเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาประเทศ เพราะฉะนั้น การเติบโตภายใต้โครงสร้างการพัฒนาที่เข้มแข็งเปรียบเสมือนเป็นต้นทุนของประเทศ ซึ่งในช่วงหลายสิบปีที่ผ่านมาประเทศไทยห่างหายจากการลงทุนโครงการใหญ่ ๆ ไปนาน นับตั้งแต่การลงทุนในยุค “อีสเทิร์น ซีบอร์ด” ที่เปลี่ยนโฉมจากสังคมเกษตรกรรมมาสู่อุตสาหกรรม

ทว่าวันนี้แนวโน้มอุตสาหกรรมทั่วโลกเริ่มเปลี่ยนทิศทางอีกครั้ง จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ผลักดันให้ประเทศไทยต้องหันกลับมายกระดับประเทศใหม่เพื่อความอยู่รอด และเพื่อเป็นการสร้างฐานความเจริญครั้งใหม่ของประเทศ ซึ่งโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (อีอีซี) ได้กลายเป็นการลงทุนขนาดใหญ่ เพื่อยกระดับการพัฒนาประเทศไปสู่ยุค “ประเทศไทย ๔.๐” และเพื่อให้ไปถึงจุดมุ่งหมายนั้น จึงต้องมีการกำหนดพื้นที่เป้าหมายนำร่องใน ๓ จังหวัดคือ ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง อีกทั้งยังได้กำหนดอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ได้รับการส่งเสริมเพื่อให้เกิดการลงทุนอย่างเป็นรูปธรรม โดยมีการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เพื่อเพิ่มศักยภาพรองรับการลงทุนและการพัฒนากิจกรรมทางเศรษฐกิจและการอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในพื้นที่ รวมทั้งการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการจัดระบบการสะสมเทคโนโลยีเพื่ออนาคตที่ยั่งยืนของประเทศไทย ทั้งนี้ ได้มีการประชุมเพื่อพิจารณาจัดทำแผนการพัฒนาพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกทั้งหมด ๘ แผน ซึ่งแต่ละแผนจะเชื่อมโยงกัน นำไปสู่การพัฒนาพื้นที่อีอีซีอย่างสมบูรณ์แบบเป็นรูปธรรมและยั่งยืนในทุกมิติ ประกอบด้วย

๑) แผนปฏิบัติการการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานภายในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

๒) แผนปฏิบัติการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

- ๓) แผนปฏิบัติการการพัฒนาบุคลากร การศึกษา การวิจัย และเทคโนโลยีในพื้นที่
ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก
- ๔) แผนปฏิบัติการการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ
ภาคตะวันออก
- ๕) แผนปฏิบัติการการพัฒนาเมืองใหม่และชุมชน
- ๖) แผนปฏิบัติการการพัฒนาศูนย์กลางธุรกิจ และศูนย์กลางการเงินในพื้นที่ระเบียง
เศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก
- ๗) แผนปฏิบัติการการประชาสัมพันธ์และการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการดำเนิน
โครงการกับประชาชนในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก
- ๘) แผนปฏิบัติการการเกษตร ชลประทาน และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจ
พิเศษภาคตะวันออก

ความก้าวหน้าของการดำเนินโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (อีอีซี)

การพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor) หรือ
อีอีซี ในพื้นที่ ๓ จังหวัดภาคตะวันออก ได้แก่ จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง ได้มีการประกาศ
เขตส่งเสริมใน ๕ พื้นที่ ประกอบด้วย

๑) เขตส่งเสริมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก : เมืองการบินภาคตะวันออก
(Special EEC Zone : Eastern Airport City ตั้งอยู่บนพื้นที่ ๖,๕๐๐ ไร่ บริเวณสนามบินนานาชาติ
อู่ตะเภา เพื่อยกระดับสนามบินอู่ตะเภาให้เป็นศูนย์กลางการบิน เพิ่มขีดความสามารถในการรองรับ
ผู้โดยสารในอีก ๕ ปีข้างหน้า ที่คาดว่าจะมีมากถึง ๑๕ ล้านคน/ปี และจะเพิ่มความสามารถในการรองรับ
เป็น ๓๕ ล้านคน/ปี ในอีก ๑๐ ปี และ ๖๐ ล้านคน/ปี ในอีก ๑๕ ปีข้างหน้า

๒) เขตส่งเสริมนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic
Corridor of Innovation : EECi) ตั้งอยู่ในบริเวณวังจันทร์วัลเลย์ จ.ระยอง พื้นที่ ๓,๐๐๐ ไร่ และ
บริเวณอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี ครอบคลุมพื้นที่ ๑๒๐ ไร่ เพื่อยกระดับ
อุตสาหกรรมและชุมชนด้วยการพัฒนาวิจัยและนวัตกรรม

๓) เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมและนวัตกรรมดิจิทัล (Digital ParkThailand : EECd)
ตั้งอยู่ที่ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี บนพื้นที่ ๗๐๙ ไร่ เพื่อขยายและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลรองรับ
การเป็นศูนย์กลางข้อมูล (Data Hub) ของอาเซียน

๔) นิคมอุตสาหกรรม Smart Park อยู่ที่ จ.ระยอง ครอบคลุมพื้นที่ ๑,๔๖๖ ไร่

๕) นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด ๔ อยู่ที่ จ.ระยอง ครอบคลุมพื้นที่
๑,๙๐๐ ไร่

นอกจากนี้ ยังได้มีการอนุมัติโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งที่สำคัญ
ได้แก่ การศึกษาระบบราง (รถไฟความเร็วสูงสายตะวันออก แอร์พอร์ต เรลลิงก์ ส่วนปัจจุบันและส่วน
ต่อขยาย และรถไฟฟ้าสายสีแดง) เพื่อเชื่อมโยง ๓ สนามบิน ได้แก่ สุวรรณภูมิ ดอนเมือง อู่ตะเภา และ
มีการพัฒนาท่าเรือน้ำลึกหลัก ๓ แห่ง ได้แก่ ท่าเรือแหลมฉบังระยะที่ ๓ ท่าเรือมาตาบุตรระยะที่ ๓ และ
ท่าเรือพาณิชย์สัตหีบ ทั้งยังมีการพัฒนาโครงข่ายรถไฟเชื่อมโยง ๓ ท่าเรือ และพัฒนาระบบการจัดการ
ขนส่งแบบบูรณาการทั้งรถไฟและท่าเรือแบบไร้รอยต่อ (Seamless Operation) ซึ่งเป็นโครงการหลัก
ของ อีอีซี ที่ต้องการยกระดับประเทศไทยสู่การเป็นศูนย์กลางการทางเศรษฐกิจระดับโลก ทั้งนี้ ยังได้ประกาศ

หลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และกระบวนการในการร่วมลงทุนกับเอกชนหรือให้เอกชนเป็นผู้ลงทุน พ.ศ.๒๕๖๐ (EEC Track) เพื่อให้การลงทุนใน อีอีซี สามารถทำงานได้คล่องตัวขึ้น โดยเริ่มนำร่องใน ๖ โครงการสำคัญ ได้แก่

- ๑) โครงการพัฒนาสนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออก (Aerotropolis)
- ๒) โครงการรถไฟความเร็วสูงเชื่อม ๓ สนามบิน (สุวรรณภูมิ ดอนเมือง อู่ตะเภา)
- ๓) โครงการพัฒนาท่าเรือมาบตาพุด (เฟส ๓)
- ๔) โครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง (เฟส ๓)
- ๕) โครงการศูนย์ซ่อมอากาศยานอู่ตะเภา
- ๖) เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมและนวัตกรรมดิจิทัล (EECd)

ขณะเดียวกันยังได้เห็นขอบกรอบการพัฒนาพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (อีอีซี) อีก ๘ แผนงานย่อย ได้แก่

- ๑) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน
- ๒) การพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- ๓) การพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่
- ๔) การพัฒนาศูนย์กลางการเงิน
- ๕) การพัฒนาบุคลากร การศึกษา การวิจัย และเทคโนโลยี
- ๖) การพัฒนาเมืองใหม่ ฉะเชิงเทรา-พัทยา-ระยอง
- ๗) การประชาสัมพันธ์และสร้างความเข้าใจกับประชาชนในพื้นที่
- ๘) แผนปฏิบัติการการเกษตร ชลประทานและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่อีอีซี

รวมทั้งยังมีการเห็นชอบร่างแผนปฏิบัติการการพัฒนาบุคลากร การศึกษา การวิจัยและเทคโนโลยี (พ.ศ.๒๕๖๐ – ๒๕๖๔) และอนุมัติงบประมาณจากงบกลางปี ๒๕๖๑ สำหรับโครงการเร่งด่วนที่มีความจำเป็นที่ต้องดำเนินการตามแผนปฏิบัติการพัฒนาบุคลากรฯ ในกรอบวงเงิน ๘๖๑.๐๒ ล้านบาท อย่างไรก็ตามสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (บีโอไอ) ได้มีการส่งเสริมการลงทุนในพื้นที่อีอีซี แล้ว ๑๖๐ ราย และสำนักงานเพื่อการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (สกปร.) ได้ชักชวนนักลงทุนในอุตสาหกรรมเป้าหมายให้เข้ามาลงทุนในพื้นที่อีอีซีอีกเป็นจำนวนมาก

การลงทุนความร่วมมือกับต่างประเทศ

เพื่อผลักดันให้เกิดความร่วมมือในการยกระดับโครงสร้างอุตสาหกรรมใน ๑๐ อุตสาหกรรมเป้าหมายของไทย และเพิ่มความร่วมมือทางธุรกิจตามนโยบายอุตสาหกรรม ๔.๐ ที่มุ่งเน้นสนับสนุนการพัฒนาด้านนวัตกรรม เทคโนโลยีที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับเศรษฐกิจนั้น จึงได้เกิดความร่วมมือกับหลากหลายองค์กรของประเทศต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการลงทุนความร่วมมือระหว่างกระทรวงอุตสาหกรรมของไทยกับกระทรวงเศรษฐกิจ การค้าและอุตสาหกรรม (METI), ความร่วมมือกับเครือข่ายนวัตกรรมชีวการแพทย์แห่งเมืองโกเบ หรือ KOBE Biomedical Innovation Cluster (KBIC), ความร่วมมือกับองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่น (JICA) และ ความร่วมมือกับบริษัท HITACHI ของประเทศญี่ปุ่น ทั้งยังมีการร่วมมือระหว่างธนาคารไอซีบีซี (CIBC) จากประเทศจีน ซึ่งร่วมมือกับสมาคมธนาคารไทย การร่วมมือกับองค์การสภาพัฒนาการค้าฮ่องกง (HKTDC) นอกจากนี้

ยังมีการลงนามความร่วมมือกับองค์การระหว่างประเทศอย่างองค์การพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Industrial Development Organization : UNIDO) ด้วย

ภาพรวมโครงสร้างพื้นฐาน

EEC มุ่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคมนาคมขนส่ง เชื่อมโยงการเดินทางทั้งทางอากาศ ทางบก ทางราง ทางน้ำ แบบไร้รอยต่อ (Seamless Operation) โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันจากการลดเวลาการเดินทางและประหยัดค่าขนส่ง โดยมีกลุ่มโครงการที่สำคัญ ๒ กลุ่ม คือ

๑) เชื่อมโยง EEC กับภูมิภาคทางอากาศ ผ่านโครงการพัฒนาสนามบินอุตะเถาและเมืองการบินภาคตะวันออกมุ่งเน้นการส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมอากาศยานและโลจิสติกส์ทางอากาศ และเชื่อมโยงการเดินทางของผู้โดยสารสนามบินหลัก (ดอนเมือง สุวรรณภูมิ อุตะเถา) โดยรถไฟความเร็วสูง เพื่อให้การเดินทางระหว่างกรุงเทพมหานครกับ EEC ไม่เกิน ๑ ชม.

๒) เชื่อมโยงการขนส่งสินค้าของประเทศไทยกับภูมิภาค โดยพัฒนารถไฟทางคู่เชื่อมโยงจิ้น ลาว ไทย กัมพูชา และระบบขนส่งสินค้าแบบไร้รอยต่อ และระบบขนส่งแบบอัตโนมัติ ผ่านศูนย์กระจายสินค้าใหม่ที่ฉะเชิงเทรา ไปยังท่าเรือน้ำลึกแหลมฉบังระยะ ๓ และท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดระยะ ๓ และส่งเสริม EEC ให้เป็นเมืองท่องเที่ยวระดับโลกโดนการพัฒนาท่าเรือสำราญ (Cruise Port) ที่ท่าเรือพาณิชย์สัตหีบ

การร่วมลงทุนกับเอกชนหรือให้เอกชนเป็นผู้ลงทุน

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้ร่วมกันจัดทำหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และกระบวนการ ในการร่วมลงทุนกับเอกชนหรือให้เอกชนเป็นผู้ลงทุน เพื่อให้การลงทุนสำคัญ ๆ ใน EEC สามารถทำงานได้อย่างคล่องตัว

๑) รักษากระบวนการและมาตรฐานความโปร่งใส การเปิดเผยข้อมูล ตรวจสอบ ตามการร่วมลงทุนกับเอกชนโดยทั่วไปตาม พ.ร.บ. ร่วมลงทุนฯ ปี ๒๕๕๖

๒) สามารถลดระยะเวลาการอนุมัติโครงการโดยการดำเนินการในแต่ละขั้นตอนร่วมกัน และคู่ขนานกันทำให้สามารถลดระยะเวลาในการดำเนินการเหลือ ๘ - ๑๐ เดือน

หลักเกณฑ์ดังกล่าวจะใช้กับโครงการลงทุนหลักที่มีความสำคัญสูงเท่านั้น โดยต้องนำเสนอเพื่อพิจารณาอนุมัติจากคณะกรรมการนโยบายการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ซึ่งปัจจุบันคณะกรรมการฯ ได้อนุมัติโครงการไปแล้วจำนวน ๖ โครงการ ได้แก่

- ๑) สนามบินอุตะเถาและเมืองการบินภาคตะวันออก
- ๒) รถไฟความเร็วสูงเชื่อม ๓ สนามบิน
- ๓) ท่าเรือมาบตาพุด ระยะที่ ๓
- ๔) ท่าเรือแหลมฉบัง ระยะที่ ๓
- ๕) ศูนย์ซ่อมอากาศยานอุตะเถา
- ๖) เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมและนวัตกรรมดิจิทัล

อุตสาหกรรมที่ได้รับการส่งเสริม

ปัจจุบัน มี ๑๐ อุตสาหกรรมเป้าหมายที่มีศักยภาพจะเป็นปัจจัยขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New - Growth Engine) ของประเทศไทย และสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้สูงขึ้น โดยสามารถแบ่งเป็น ๒ กลุ่ม ดังนี้

๑) ๕ อุตสาหกรรมเดิม (First S-Curve) ได้แก่

๑.๑) อุตสาหกรรมยานยนต์แห่งอนาคต อุตสาหกรรมยานยนต์ถือเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย ปัจจุบันมีมูลค่าถึงร้อยละ ๕.๘ ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) และยังเป็นอุตสาหกรรมที่ได้รับผลกระทบอย่างมากจากเทคโนโลยีสมัยใหม่ ดังนั้นเพื่อสนับสนุนการเติบโตในอนาคตอย่างต่อเนื่อง จึงมุ่งเน้นพัฒนาเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้า (EV) โดยเริ่มจากการประกอปร่วมกับผู้ผลิต (OEM) เพื่อนำไปสู่อุตสาหกรรมแบตเตอรี่และระบบขับเคลื่อนรถไฟฟ้า ขยายธุรกิจในช่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมยานยนต์ โดยเฉพาะในด้านการออกแบบและจัดทำต้นแบบ (Surface Integration Design & Prototyping) ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีการผลิตที่มีประสิทธิภาพและความแม่นยำสูง (Catalytic Manufacturing) และพัฒนาธุรกิจอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และชิ้นส่วนรถยนต์ที่ก้าวทันมาตรฐานโลก เช่น ชิ้นส่วนระบบความปลอดภัย ชิ้นส่วนระบบกำลังส่ง (Transmission System Parts) และผลิตจักรยานยนต์ (ขนาดมากกว่า ๒๔๘ cc) โดยมีการขึ้นรูปชิ้นส่วนของเครื่องยนต์ เป็นต้น

๑.๒) อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ถือเป็นเสาหลักสำคัญในภาคการส่งออกของประเทศไทย ปัจจุบันมีมูลค่าถึงร้อยละ ๒๔ ของรายได้การส่งออกของประเทศ นอกจากนี้ ประเทศไทยยังเป็นผู้ผลิตสำคัญระดับโลกในอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์และวงจรรวม (Integrated Circuits) อีกด้วย ซึ่งการผลิตผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบันมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ถูกขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี เครื่องรับรู้ (Sensors) และวงจรรวม (Integrated Circuits) ที่มีขนาดเล็กลงและมีความซับซ้อนมากขึ้น จึงทำให้มีการส่งเสริมอุตสาหกรรมย่อยที่ผลิตอุปกรณ์ซึ่งใช้เทคโนโลยีระดับสูงมากขึ้น ได้แก่ ยกกระดับอุตสาหกรรมการผลิตวงจรรวมที่มีความซับซ้อนขึ้น ผลิตระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในยานยนต์ และอุปกรณ์ที่ใช้กับผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีสูง เช่น อุปกรณ์โทรคมนาคม การออกแบบและผลิตระบบที่อยู่อาศัยอัจฉริยะ และเครื่องใช้ไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Appliances) ซึ่งเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ (Internet of Things) การออกแบบผลิตอุปกรณ์ระบบอิเล็กทรอนิกส์ประเภทสวมใส่ เช่น Fitbits การออกแบบทางอิเล็กทรอนิกส์ การออกแบบวงจรรวมอิเล็กทรอนิกส์ขนาดเล็ก (Microelectronics) และการออกแบบระบบฝังตัว (Embedded Systems) รวมถึงการผลิตสารหรือแผ่นไมโครอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

๑.๓) อุตสาหกรรมการเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ ภาคการเกษตรเป็นสาขาอุตสาหกรรมที่มีผลิตภัณฑ์มวลรวมมากที่สุดในประเทศไทย มีมูลค่าถึงร้อยละ ๘.๔ ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (GDP) นอกจากนี้ ยังมีสัดส่วนแรงงานสูงถึงร้อยละ ๔๐ ส่งผลให้การเกษตรเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญยิ่งต่อเศรษฐกิจไทย อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันภาคเกษตรกรรมในไทยยังมีผลิตภาพแรงงานอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ จึงมีการมุ่งเน้นส่งเสริมศักยภาพและยกระดับจากการนำเทคโนโลยีทางการเกษตรใหม่ๆ มาใช้ เพื่อส่งผลให้เกิดการพัฒนาคลุ่มอุตสาหกรรมย่อยที่เป็นเป้าหมาย ได้แก่ ธุรกิจเทคโนโลยีการเกษตรขั้นสูง เช่น การใช้ระบบเครื่องรับรู้ (Sensors) การใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลระดับสูง (Advance Data Analytics) และระบบอัตโนมัติ การลงทุนและการวิจัยทางเทคโนโลยีชีวภาพ (Biotechnology) เช่น การปรับปรุงพันธุ์พืชและสัตว์ อุตสาหกรรมการคัดคุณภาพ บรรจุ เก็บรักษาพืชผัก ผลไม้ หรือดอกไม้ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เช่น การใช้ระบบเซ็นเซอร์ตรวจสอบเนื้อในผลไม้ และกิจการผลิตผลิตภัณฑ์จากยางธรรมชาติ

๑.๔) อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญอย่างสูงต่อประเทศไทย เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้จำนวนแรงงานมาก มีมูลค่าการลงทุนสูงที่สุด มีมูลค่าเพิ่มสูงที่สุด และมีการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาสูงที่สุดเมื่อเทียบกับสาขาต่าง ๆ ของภาคอุตสาหกรรมการผลิตไทย โดยในปัจจุบันมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในตลาดอาหารทั่วโลกอยู่ ๓ แขนง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร ได้แก่ ความต้องการมาตรฐานความปลอดภัยและความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability) ที่สูงขึ้นจากผู้บริโภคอาหาร การเพิ่มขึ้นของความต้องการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพและผลิตภัณฑ์อาหารเสริม และการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากแหล่งโปรตีน ซึ่งประเทศไทยสามารถใช้การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ เป็นโอกาสในการยกระดับอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป โดยส่งเสริมอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ อุตสาหกรรมเกี่ยวกับการเพิ่มมาตรฐานด้านการตรวจสอบย้อนกลับ อุตสาหกรรมวิจัยและผลิตโภชนาการเพื่อสุขภาพ อาหารที่มีการเติมสารอาหาร (Fortified Foods) และการผลิตอาหารไทยไขมันต่ำ อาหารที่ให้พลังงานต่ำและน้ำตาลต่ำ เป็นต้น

๑.๕) อุตสาหกรรมท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ อุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็นอีกหนึ่งกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ทั้งนี้ประเทศไทยถือได้ว่าเป็นผู้นำด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จากนโยบายที่เน้นเรื่องการเพิ่มคุณภาพของนักท่องเที่ยวต่างประเทศ และไทยเที่ยวไทย อย่างไรก็ตาม แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลกส่งผลต่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยว จึงมีการเพิ่มทิศทางการท่องเที่ยวในอนาคต ดังนี้ คือ ยกกระดับประสบการณ์และคุณค่าจากการท่องเที่ยว (Value Proposition) เพื่อดึงดูดกลุ่มนักท่องเที่ยวที่มีรายได้ปานกลางถึงสูงจากประเทศแถบเอเชียแปซิฟิก การจัดระเบียบและส่งเสริมให้มีกิจกรรมที่หลากหลายตามสถานที่ท่องเที่ยว เพื่อเพิ่มคุณค่าและประสบการณ์ เช่น กีฬาทางน้ำ (Water Sports) การสนับสนุนธุรกิจทางการแพทย์และศูนย์ฟื้นฟูสุขภาพ (Wellness and Rehabilitation) โดยต่อยอดจากอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Medical tourism) ที่เข้มแข็ง รวมทั้งส่งเสริมประเทศไทยในการเป็นศูนย์กลางของการแสดงสินค้าและนิทรรศการระดับนานาชาติ (MICE)

๒) ๕ อุตสาหกรรมใหม่ (New S-Curve) ได้แก่

๒.๑) อุตสาหกรรมหุ่นยนต์ ปัจจุบันประเทศไทยมีอุตสาหกรรมที่มีฐานการผลิตขนาดใหญ่ที่มีแนวโน้มว่าจะมีการใช้วิทยาการหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติในสายการผลิตมากขึ้น เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์และอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ซึ่งจะช่วยเพิ่มศักยภาพของประเทศในการสร้างอุตสาหกรรมการผลิตหุ่นยนต์ เนื่องจากอุตสาหกรรมเหล่านี้นอกจากจะเพิ่มความต้องการระบบหุ่นยนต์ในประเทศแล้ว ยังมีวิทยาการองค์ความรู้ และบุคลากรที่สามารถได้รับการส่งเสริมได้อีกด้วย ดังนั้น ประเทศไทยจึงมีการวางแผนสร้างฐานการผลิตหุ่นยนต์เพื่อตอบสนองความต้องการในประเทศ และภูมิภาคอาเซียนโดยตรง ได้แก่ หุ่นยนต์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตยานยนต์ โดยเฉพาะหุ่นยนต์ที่ใช้ในการเชื่อมโลหะ ซึ่งมีจำนวนมากเป็นอันดับหนึ่งของจำนวนหุ่นยนต์ที่นำเข้ามาในภูมิภาคอาเซียน หรือนับเป็นร้อยละ ๓๘ ของจำนวนหุ่นยนต์ที่นำเข้าทั้งหมด โดยหุ่นยนต์เหล่านี้มักจะมาในรูปแบบแขนหุ่นยนต์ที่มีแกนเคลื่อนที่แบบหมุน (Articulated Robot) รองลงมาคือ หุ่นยนต์ที่ใช้ในกระบวนการผลิตอัดฉีดพลาสติก ที่มีการนำเข้ามาเป็นอันดับสองในภูมิภาค หรือร้อยละ ๑๙ ของจำนวนหุ่นยนต์ที่นำเข้าทั้งหมด โดยหุ่นยนต์เหล่านี้เป็นแขนหุ่นยนต์ที่มีทั้งรูปแบบแกนเคลื่อนที่แบบหมุน และรูปแบบแกนเคลื่อนที่แบบเชิงเส้น (Linear Gantry Robot) และหุ่นยนต์ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เช่น หุ่นยนต์

ค้ำน้ำ และหุ่นยนต์ที่ใช้ในปฏิบัติการทางการแพทย์ โดยมุ่งเน้นรูปแบบที่ผลิตมาเพื่อสรีระของผู้ป่วยชาวเอเชีย ซึ่งการผลิตหุ่นยนต์ประเภทหลังนี้ จะเป็นการพัฒนาหลังจากที่ประเทศไทยมีประสบการณ์จากการผลิตหุ่นยนต์แบบแขนกลมาแล้ว

๒.๒) อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ อุตสาหกรรมการขนส่งโลจิสติกส์เป็นอีกอุตสาหกรรมที่ประเทศไทยมีความได้เปรียบทางด้านภูมิศาสตร์ จึงเป็นอุตสาหกรรมสำคัญที่ช่วยสนับสนุนอุตสาหกรรมอื่น ๆ ส่วนอุตสาหกรรมการบินเป็นอุตสาหกรรมที่คาดว่าจะโตเร็วที่สุดในกลุ่มอุตสาหกรรมใหม่ โดยด้านการผลิตและซ่อมบำรุงคาดว่าจะมีอัตราการขยายตัวอยู่ที่ร้อยละ ๓.๔ ขณะที่ด้านการขนส่งทางอากาศคาดว่าจะเติบโตร้อยละ ๒.๘ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมใหม่ที่ประเทศไทยยังไม่มี ดังนั้นจึงต้องพัฒนาอุตสาหกรรมการขนส่งและการบินแบบครบวงจร โดยครอบคลุม ๕ ชนิดธุรกิจ ดังนี้

(๑) กิจการสาธารณูปโภคและบริการเพื่อการขนส่ง เช่น Inland Container Depot (ICD) กิจการขนถ่ายสินค้าสำหรับเรือบรรทุกสินค้า กิจการขนส่งทางรางและ สนามบินพาณิชย์

(๒) ศูนย์รวมกิจการโลจิสติกส์ทันสมัย เช่น การขนส่งทางอากาศ (Air Cargo) ศูนย์กระจายสินค้าระหว่างประเทศด้วยระบบที่ทันสมัย (International Distribution Center: IDC) การขนส่งแบบ Cold Chain และการขนส่งที่ใช้ Big Data and Analytics

(๓) การบริการซ่อมบำรุงอากาศยาน (Maintenance, Repair and Overhaul : MRO) ที่มุ่งเน้นการซ่อมบำรุงโครงสร้างเครื่องบินลำตัวแคบ (Narrow-body Airframe Maintenance) ซึ่งจะมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมากในภาคพื้นเอเชีย

(๔) การพัฒนาพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานให้เป็นเขตอุตสาหกรรมสำหรับธุรกิจที่มีมูลค่าสูง (High-value Manufacturing) เช่น ธุรกิจที่ต้องการความเร็วจากการขนส่งทางอากาศ (Time-sensitive Products)

(๕) การให้บริการฝึกอบรมนักบินและลูกเรือ (Pilot and Cabin Crew) และบุคลากร ด้านเทคนิค (Technician) รวมถึงด้านซ่อมบำรุงและพนักงานภาคพื้น (Ground Staff)

ทั้งหมดนี้ เพื่อพัฒนาและต่อยอดศักยภาพให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการขนส่งทางอากาศของอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (Greater Mekong subregional-GMS)

๒.๓) อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจรเป็นการสร้างอุตสาหกรรมใหม่ต่อยอดจากธุรกิจการรักษาพยาบาล และการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ประเทศไทยมีฐานเดิมที่แข็งแกร่ง โดยเพิ่มธุรกิจด้านอุปกรณ์ทางการแพทย์จากพื้นฐานด้านอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม และอุตสาหกรรมเวชภัณฑ์จากพื้นฐานด้านการเกษตรและเคมีชีวภาพ อุตสาหกรรมซึ่งอุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจรเป็นอุตสาหกรรมที่มีอัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ยร้อยละ ๓.๒ และเป็นอุตสาหกรรมที่เติบโตค่อนข้างเร็วในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว ทั้งนี้ การแพทย์ครบวงจรของไทยประกอบด้วย ๓ ส่วน ได้แก่

(๑) **การให้บริการสมัยใหม่** คือ การให้บริการด้านการแพทย์ผ่านอินเทอร์เน็ตและสมาร์ตโฟน (eHealth and mHealth) โดยใช้เทคโนโลยีการเชื่อมต่อและระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Medical Records : EMRs) เพื่อให้คำปรึกษาทางการแพทย์และให้บริการรักษาทางไกลกับผู้ป่วยทั้งในและต่างประเทศ เพื่อเป็นทางเลือกแทนการเสียค่ารักษา หรือเพื่อให้บริการผู้ป่วยในพื้นที่ห่างไกล

(๒) การวิจัยและผลิตอุปกรณ์ทางการแพทย์ เพื่อการวินิจฉัยและติดตามผลระยะไกล (Remote Health Monitoring Devices) ซึ่งมีรากฐานมาจากการพัฒนาของเครื่องรับรู้ (Sensors) และอุปกรณ์การวัดสมัยใหม่ โดยอุปกรณ์วินิจฉัยและติดตามผลระยะไกล สามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคที่ต้องการวินิจฉัยโรคด้วยตนเอง เช่น วัดความดันโลหิต วัดอัตราการเต้นของหัวใจ เป็นต้น

(๓) การวิจัยยาและผลิตเวชภัณฑ์ การวิจัยยาและการผลิตยาที่ทันสมัยขึ้น เพื่อลดกระบวนการและลดระยะเวลาการทดลองยาสมัยใหม่ โดยจะมุ่งเน้นที่การผลิตยาชีววัตถุคล้ายคลึง (Biosimilar) ซึ่งคือยาสามัญของยาชีววัตถุต้นแบบ (Biologic) ที่มีการวิจัยและจดสิทธิบัตร แต่สิทธิบัตรหมดอายุลงแล้ว ซึ่งปัจจุบันยาชีววัตถุมีการเติบโตอย่างรวดเร็วจนมีขนาดใหญ่กว่ายาสามัญทั่วไป

๒.๔) อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่จะเติบโตเร็วในอนาคต และเป็นอุตสาหกรรมที่ประเทศไทยมีศักยภาพสูง เนื่องจากมีความพร้อมทางด้านวัตถุดิบทางการเกษตร เช่น การที่ประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกมันสำปะหลังรายใหญ่ที่สุดของโลก และมีอุตสาหกรรมเคมีและอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงเอทานอลที่พัฒนาแล้ว ขณะที่การสร้างอุตสาหกรรมเคมีชีวภาพครบวงจร โดยการพัฒนาอุตสาหกรรมกลั่นน้ำ การผลิตกรดแลคติกและกรดซีกซินิกจากเอทานอล จะเป็นสะพานเชื่อมระหว่างอุตสาหกรรมต้นน้ำ (ผลิตเอทานอล) และปลายน้ำ (อุตสาหกรรมเคมี) เพื่อยกระดับอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพที่มีอยู่ไปสู่การผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพรุ่นที่สอง (เชื้อเพลิงชีวภาพที่ผลิตจากวัตถุดิบที่ไม่เป็นอาหาร เช่น ชังข้าวโพดและชานอ้อย) และเพิ่มการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพรุ่นที่สาม (เชื้อเพลิงชีวภาพที่ผลิตจากสาหร่ายที่สามารถเพาะเลี้ยงได้)

๒.๕) อุตสาหกรรมดิจิทัล การส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมดิจิทัลจะก่อให้เกิดธุรกิจพัฒนาและให้บริการซอฟต์แวร์ ทั้ง Embedded Software, Enterprise Software และ Digital Content และสามารถพัฒนาเป็นพื้นที่นิคม Software Park มารองรับธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ทั้งในและต่างประเทศ (Domestic and International E-commerce Player) รวมถึงการยกระดับภาคการค้าปลีกของไทยสู่การใช้ช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ อีกทั้งยังเป็นการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเริ่มต้นธุรกิจ (Start Up) สำหรับผู้บริโภคในประเทศ และดึงดูดผู้ประกอบการ E-commerce ต่างชาติให้เข้ามาลงทุนในประเทศไทย ขณะเดียวกันยังมีแผนที่จะจัดตั้งศูนย์รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลผู้บริโภค (Analytics and Data Center) เพื่อให้บริการการวิเคราะห์ข้อมูลเจาะลึกของตลาด (Consumer Insights) แก่ธุรกิจทั้งในและต่างประเทศ โดยสามารถพัฒนาเป็นพื้นที่นิคม Data Center ที่ให้บริการเกี่ยวกับหน่วยจัดเก็บข้อมูลและการประมวลผลออนไลน์ (Cloud Computing) และการป้องกันอันตรายในโลกออนไลน์ (Cyber Security) เพื่อให้ธุรกิจต่าง ๆ มีความคล่องตัวและเติบโตได้ด้วยการใช้ระบบดิจิทัล นอกจากนี้ ยังมีโครงการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ (Smart City) โดยใช้เทคโนโลยีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตของอุปกรณ์ต่าง ๆ (Internet of Things - Enabled Smart City) ซึ่งจะเป็นการพัฒนาต่อยอดอุตสาหกรรมโทรคมนาคมและอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการยกระดับคุณภาพชีวิต รวมทั้งมีแผนตั้งศูนย์นวัตกรรม วิจัยและออกแบบสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์อนาคต โดยพัฒนาศักยภาพเพื่อโอกาสในการจำหน่ายนวัตกรรม

สู่ประเทศกำลังพัฒนาอื่น ๆ ในภูมิภาคใกล้เคียง เช่นเดียวกับการส่งเสริมอุตสาหกรรมสื่อสร้างสรรค์ และแอนิเมชัน (Creative Media and Animation) โดยต่อยอดจากศักยภาพด้านการออกแบบ เพื่อยกระดับสู่การเป็นเจ้าของเนื้อหาและร่วมลงทุนกับบริษัทสตูดิโอแอนิเมชันระดับโลก

สิทธิประโยชน์การลงทุนใน EEC

๑) ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับบางกิจกรรมได้นาน สูงสุด ๑๓ ปี (อาศัยอำนาจตาม พ.ร.บ. ส่งเสริมการลงทุน)

๒) ยกเว้นอากรขาเข้า เครื่องจักร และวัตถุดิบ ยกเว้นอากรขาเข้าสำหรับ เครื่องจักร วัตถุดิบ ที่นำเข้ามาผลิตเพื่อส่งออก และของที่นำเข้ามาเพื่อการวิจัยและพัฒนา

๓) เงินสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการลงทุนการวิจัย เงินสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการลงทุน การวิจัย และพัฒนาการส่งเสริมนวัตกรรม หรือการพัฒนาบุคลากรเฉพาะด้าน ของกิจการในอุตสาหกรรม เป้าหมาย

๔) อนุญาตให้ถือกรรมสิทธิ์ ที่ดิน อนุญาตให้ถือกรรมสิทธิ์ ที่ดินเพื่อประกอบกิจการ ที่ได้รับการส่งเสริม

๕) สิทธิการเช่าที่ดินราชพัสดุ สิทธิการเช่าที่ดินราชพัสดุ ถึง ๕๐ ปี และสามารถ พิจารณา ต่ออายุอีก ๔๙ ปี

๖) อัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ๑๗ % ต่ำสุดในอาเซียน สำหรับผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญหรือนักวิจัย ที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสรรพากรประกาศกำหนดในกิจการที่ได้รับการส่งเสริมตามกฎหมายว่าด้วยการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศสำหรับอุตสาหกรรม เป้าหมาย หรือกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการลงทุน

๗) ระบบ One-stop Service อำนวยความสะดวกให้กับนักลงทุนให้บริการข้อมูล ข่าวสารการขออนุญาตที่เกี่ยวข้องกับการประกอบการการค้าการส่งออกนำเข้าในจุดเดียว

๘) วิชาทำงาน ๕ ปี เพื่อดึงดูดนักลงทุน ผู้เชี่ยวชาญ และนักวิทยาศาสตร์จากทั่วโลก

การขับเคลื่อนการดำเนินการโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) เป็นหน่วยงานของรัฐ เป็นหน่วยงานแรกในประเทศที่ไม่ได้มีฐานะเป็นส่วนราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ แต่เป็นหน่วยงานของรัฐ ที่ขึ้นตรงกับนายกรัฐมนตรี เป็นหน่วยงานบูรณาการการดำเนินงานตามโครงการของรัฐที่มีบุคลากร ไม่ถึง ๒๐ คน สำหรับภารกิจดำเนินการของ EEC นั้น วิสัยทัศน์สำคัญของ EEC คือ การเป็นต้นแบบ การพัฒนาเชิงพื้นที่ที่สมบูรณ์แบบ ช่วยผลักดันการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมภายใต้ต้นนโยบาย ประเทศไทย ๔.๐ และให้ประเทศไทยก้าวขึ้นสู่ระดับประเทศพัฒนาโดยเร็วที่สุด โดยหลักการสำคัญ คือ การเดินทางขับเคลื่อนประเทศไปสู่วิสัยทัศน์ประเทศไทย ๔.๐ และกระบวนการพัฒนาประเทศ เข้าสู่ประเทศไทย ๔.๐ โครงการดังกล่าวดำเนินการตามวิสัยทัศน์ประเทศไทย ๔.๐ โดยมีเป้าหมาย สำคัญในการมุ่งมั่นปรับโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่ Value Base Economy เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ด้วยนวัตกรรม ภายใต้วิสัยทัศน์ “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” ที่มีภารกิจสำคัญในการขับเคลื่อนการปฏิรูป ประเทศโดยการปรับแก้ จัดระบบ ปรับทิศทาง และสร้างหนทางการพัฒนาประเทศให้เจริญและสามารถ รับมือกับโอกาสและภัยคุกคามแบบใหม่ ๆ ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รุนแรงในศตวรรษที่ ๒๑ โดยมีเป้าหมายสำคัญรายจังหวัด (ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง) ดังนี้

จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นเมืองนำอยู่ รองรับการขยายของกรุงเทพฯ ผังตะวันออก
จังหวัดชลบุรี เป็นศูนย์กลางการศึกษาและพัฒนาทักษะนานาชาติ
ศรีราชา-แหลมฉบัง เป็นเมืองอุตสาหกรรมผลิตสมัยใหม่ เพื่อเชื่อมสู่การผลิต
 ภูมิภาคลุ่มน้ำโขงและอาเซียน

พัทยา-สัตหีบ-อู่ตะเภา เป็นเมืองการท่องเที่ยวเชิงธุรกิจ ครอบครัวยุคใหม่ สุขภาพ และ
 สันทนาการระดับโลก อีกทั้งยังเป็นศูนย์ธุรกิจการบินและโลจิสติกส์แห่งอาเซียนอีกด้วย

มาบตาพุด-ระยอง เป็นเมืองนำอยู่ที่สุดในอาเซียน ซึ่งมีอุตสาหกรรมพลังงาน เคมี
 ชีวภาพ วิจัยอาหารและ Bioeconomy

โดยการขับเคลื่อนกลไกการดำเนินงานของเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) มีเป้าหมายที่มุ่งสู่การส่งเสริมอุตสาหกรรมกลุ่ม ๕ **First S-Curve** และ ๕ **New S-Curve** ในรูปแบบของการส่งเสริมในส่วนต่าง ๆ นั้น ประกอบด้วย อุตสาหกรรมสีเขียว/ บูรณาการโครงสร้างพื้นฐาน/ ระบบคมนาคมขนส่ง/ การให้สิทธิประโยชน์/ การอำนวยความสะดวกนักลงทุน/ การพัฒนาเมืองและความเป็นอยู่ของประชาชน/ ผังเมือง/ การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ การพัฒนาแหล่งน้ำ/ สิ่งแวดล้อม/ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยพระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. ๒๕๖๑ เป็นกฎหมายสำคัญที่ช่วยปลดล็อกกระบวนการต่าง ๆ ที่ไม่สามารถดำเนินการได้ ให้สามารถดำเนินการได้ซึ่งบัญญัติไว้ในมาตรา ๙ ที่บัญญัติว่า “ในการดำเนินการเพื่อพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก หากคณะกรรมการนโยบายเห็นว่ากฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ หรือคำสั่งใดก่อให้เกิดความไม่สะดวกหรือล่าช้า มีความซ้ำซ้อนหรือเป็นการเพิ่มภาระการดำเนินการโดยไม่จำเป็น หรือมีปัญหาหรืออุปสรรคอื่นใด ให้คณะกรรมการนโยบายเสนอต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาให้มีการดำเนินการปรับปรุงกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ หรือคำสั่ง หรือมีกฎหมายขึ้นใหม่ เพื่อให้การพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกมีประสิทธิภาพ สะดวก และรวดเร็ว ทั้งนี้ ต้องไม่กระทบต่อความเสมอภาค สิทธิและเสรีภาพของประชาชน และต้องไม่เลือกปฏิบัติ” โดยเงินลงทุนในโครงการดังกล่าว ๑.๗ ล้านล้านบาท มีดังนี้



ภาพที่ ๒.๒ มูลค่าการลงทุนของ EEC

ประเทศไทยได้อะไรในการลงทุนโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)

มากถึง ๑.๗ ล้านล้านบาท และเนื่องจาก EEC เป็นกลไกผลักดันเศรษฐกิจให้มีการลงทุนตรงจุดตรงเป้าหมาย ทำให้เศรษฐกิจขยายตัวอย่างน้อย ร้อยละ ๕ ต่อปี เทียบกับ ร้อยละ ๓ ต่อปี ในปัจจุบัน อีกทั้งยังสร้างงานและสร้างอาชีพ ทั้งในภาคอุตสาหกรรมและบริการกว่า ๑๐๐,๐๐๐ อัตรา/ปี สามารถสร้างฐานภาษีใหม่ไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ล้านบาท/ปี เนื่องจาก GDP ที่เพิ่มขึ้น สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวต่างชาติ เพิ่มมากขึ้นสู่สนามบินอู่ตะเภา และสร้างรายได้เพิ่มไม่น้อยกว่า ๔๕๐,๐๐๐ ล้านบาทต่อปี ลดต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์ ๔๐๐,๐๐๐ ล้านบาท/ปี หรือลดค่าใช้จ่ายด้านโลจิสติกส์ จากร้อยละ ๑๕ ของ GDP เหลือร้อยละ ๑๒ ของ GDP ซึ่งนับว่ามีความสำคัญต่อการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจของประเทศอย่างมาก และเนื่องจาก EEC มีเป้าหมายสำคัญในการยกระดับคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมของไทยสู่มาตรฐานสากล โดยที่การจัดตั้งโครงการ EEC ขึ้นมานั้น มีประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศด้านต่าง ๆ อาทิ

๑) การปรับเปลี่ยนทิศทางการพัฒนาให้ถูกต้อง เป็นการปรับเปลี่ยนกระบวนการต่าง ๆ ของประเทศให้สอดคล้องกับบริบทของสังคมโลก

๒) การเชื่อมโยงกับภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วประเทศ เป็นการสร้างความเชื่อมโยงกับจังหวัดอื่น ๆ ในประเทศและสร้างเครือข่ายความเชื่อมโยงในระดับภูมิภาค

๓) การเติมโตทางเศรษฐกิจ เป็นลักษณะของกลไกการขับเคลื่อนการลงทุนเกิดการสังคมนวัตกรรม ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน ทำให้เศรษฐกิจของประเทศมีการเจริญเติบโตตามศักยภาพของประเทศที่ควรจะเป็น

๔) การรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจระยะยาว การลงทุนของ EEC เป็นการลงทุนที่มีคุณภาพ สามารถรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของประเทศในระยะยาว

๕) การสร้างประโยชน์ให้กับประชาชนทั้งประเทศ โดยที่โครงการดังกล่าวจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศในภาพรวม ดังนี้

(๑) ประเทศไทยพัฒนาไปสู่ประเทศที่มีเสถียรภาพทั้งทางด้านเศรษฐกิจ และสังคม

(๒) หลุดจากกับดักรายได้ปานกลาง กับดักความเหลื่อมล้ำ

(๓) หลุดจากกับดักความไม่สมดุลทางการพัฒนา

(๔) มีตัวอย่างของเมืองให้มีความทันสมัยระดับนานาชาติ

(๕) มีสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัย

(๖) มีการประกอบกิจการในอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ช่วยเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถของบุคลากรไทย

(๗) มีการให้บริการภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จครบวงจร

(๘) มีงานจำนวนมากที่มีรายได้สูง รองรับเยาวชนในอนาคต

(๙) มีการลงทุนในด้านเมืองใหม่ โรงพยาบาล โรงเรียน ที่อยู่อาศัย

(๑๐) มีการท่องเที่ยวที่มีคุณภาพและเชิงสุขภาพ



ภาพที่ ๒.๓ การดำเนินโครงการที่ผ่านมาและโครงการที่จะขับเคลื่อนในวาระต่อไป

นอกจากนี้ EEC ยังได้แบ่งเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ โดยคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (กพอ.) มีมติเห็นชอบการประกาศ เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ จำนวน ๒๙ เขต โดยจำแนกเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษเป็น ๒ ประเภท ดังต่อไปนี้

๑) เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ เพื่อกิจการพิเศษ จำนวน ๖ แห่ง พื้นที่ ๑๘,๗๙๐ ไร่ เงินลงทุน ๘๘๐,๐๐๐ ล้านบาท ประกอบด้วย เมืองการบินภาคตะวันออก (EECa) เขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECi) เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมและนวัตกรรม ดิจิทัล (EECd) รถไฟความเร็วสูงเชื่อมสามสนามบิน (EECh) ศูนย์นวัตกรรมทางการแพทย์ครบวงจร ธรรมศาสตร์ (พทยา) (EECmd) และ การแพทย์จีโนมิกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา (บางแสน) (EECg)

๒) เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ เพื่อกิจการอุตสาหกรรม จำนวน ๒๓ แห่ง เงินลงทุนประมาณ ๑.๓๘ ล้านล้านบาท ประกอบด้วย

(๑) เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษเพื่อกิจการอุตสาหกรรม รูปแบบนิคมอุตสาหกรรม จำนวน ๒๑ แห่ง ซึ่งเป็นพื้นที่ประกาศเขตส่งเสริมประมาณ ๘๖,๗๗๕ ไร่ พื้นที่รองรับการลงทุนประมาณ ๒๘,๖๖๖ ไร่ โดยมีเงินลงทุนรวมประมาณ ๑.๓๑ ล้านล้านบาท

(๒) เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษเพื่อกิจการอุตสาหกรรม รูปแบบการพัฒนาพื้นที่เพื่อรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมายพิเศษเฉพาะด้าน จำนวน ๒ แห่ง พื้นที่ ๑,๘๗๒ ไร่ เงินลงทุนประมาณ ๖๓,๔๘๐ ล้านบาท ประกอบด้วย กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์อนาคตบ้านโพธิ์ พื้นที่ ๑,๖๔๐ ไร่ เงินลงทุนประมาณ ๕๐,๐๐๐ ล้านบาท และกลุ่มพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์บางปะกง พื้นที่ ๒๓๒ ไร่ เงินลงทุนประมาณ ๑๓,๔๘๐ ล้านบาท

EEC ได้มีแนวทางในการยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชนเพื่อการพัฒนาทักษะบุคลากร เพื่อปรับเข้าสู่ Demand Driven ในรูปแบบของ EEC Model ดังนี้ ๑) แบบเรียนฟรี มีงานทำ และ ๒) แบบจ่ายน้อยมีโอกาทำงาน ซึ่ง EEC มีการพัฒนาหลักสูตรเร่งด่วน จำนวน ๑๒๐ หลักสูตร มีเป้าหมายการผลิต ๒๐,๐๐๐ คน ใน ๑ ปี และ ๒๕ หลักสูตร ๓,๐๐๐ คน โดยใช้งบประมาณการดำเนินการของกระทรวงการอุดมศึกษาฯ มีการสร้างบัณฑิตจิตอาสา เป้าหมายในเบื้องต้น ๑๒๐ คน โดยในรุ่นแรกผลิตให้ได้จำนวน ๓๐ คน พร้อมทำงานทันที โดยใช้งบประมาณของ EEC และการผลิตอาชีวะมาตรฐานสากล เพื่อยกระดับมาตรฐานทุกโครงการอาชีวะ โดยไม่ใช้งบประมาณในการดำเนินการ

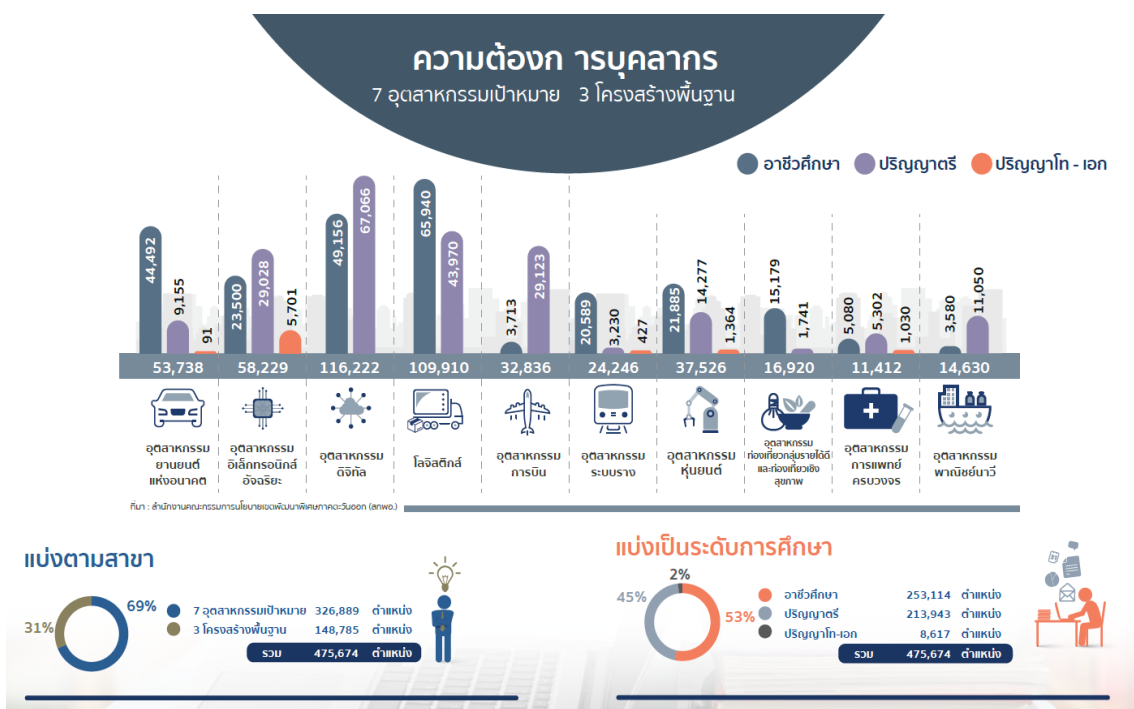
สำหรับในส่วนของความต้องการกำลังคนรวมใน ๑๐ อุตสาหกรรมใน EEC ระหว่างปี ๒๕๖๒ - ๒๕๖๖ แยกตามกลุ่มอุตสาหกรรม มีดังนี้

๑) กลุ่มอุตสาหกรรม ประกอบด้วย

- (๑) อุตสาหกรรมยานยนต์ทันสมัย ๕๓,๗๓๘ อัตรา
- (๒) อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ ๕๘,๒๒๘ อัตรา
- (๓) อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดี ๑๖,๙๒๐ อัตรา
- (๔) อุตสาหกรรมหุ่นยนต์ ๕,๑๙๘ อัตรา
- (๕) อุตสาหกรรมการบิน ๘,๐๗๖ อัตรา
- (๖) อุตสาหกรรมดิจิทัล ๓๑,๘๗๗ อัตรา
- (๗) อุตสาหกรรมการแพทย์และสุขภาพครบวงจร ๑๑,๕๓๘ อัตรา

๒) กลุ่มโครงสร้างพื้นฐาน ประกอบด้วย

- (๑) อุตสาหกรรมระบบราง ๒๔,๒๔๖ อัตรา
- (๒) อุตสาหกรรมพาณิชย์นาวี ๓,๐๘๕ อัตรา
- (๓) อุตสาหกรรมโลจิสติกส์ ๒๑,๙๘๒ อัตรา



ภาพที่ ๒.๔ ความต้องการบุคลากร ๗ อุตสาหกรรมเป้าหมาย ๓ โครงสร้างพื้นฐาน

		ความต้องการกำลังคนเพิ่มขึ้น ปี /(คน)					
		รวม	2562	2563	2564	2565	2566
อุตสาหกรรม	อุตสาหกรรมยานยนต์แห่งอนาคต	53,738	9,023	10,062	10,778	11,537	12,339
	อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ	58,228	11,646	11,646	11,646	11,646	11,646
	อุตสาหกรรมท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ	16,920	2,294	4,155	4,157	4,157	2,157
	อุตสาหกรรมหุ่นยนต์	5,198	6,160	37,526	7,295	8,641	10,232
	อุตสาหกรรมการบิน	8,076	32,836	5,550	5,791	6,416	7,003
	อุตสาหกรรมดิจิทัล	31,877	116,222	29,333	18,288	18,336	18,387
	อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร	11,538	2,057	1,995	2,111	2,282	2,967
โครงสร้างพื้นฐาน	อุตสาหกรรมระบบราง	24,246	-	4,796	7,242	8,056	4,152
	อุตสาหกรรมพาณิชย์นาวี	3,085	3,293	14,630	2,877	2,779	2,596
	อุตสาหกรรมโลจิสติกส์	21,982	109,910	21,982	21,982	21,982	21,982
	รวมทั้งหมด	475,793	95,175	98,617	92,582	93,461	95,832

ภาพที่ ๒.๕ สรุปความต้องการกำลังคนใน EEC ระหว่าง ๒๕๖๒ - ๒๕๖๖

ปริมาณความต้องการแรงงานในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ ข้างต้น เป็นประเด็นสำคัญที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ควรให้ความสำคัญและตระหนักต่อแนวทางในการผลิตและพัฒนา กำลังคนอาชีวศึกษาให้เพียงพอ และมีสมรรถนะเพียงพอตามความต้องการของสถานประกอบการ โดยหลักการเบื้องต้นนั้น สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาควรต้องประสานความร่วมมือไปยัง สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) เพื่อทำความร่วมมือร่วมกัน ในเรื่องต่าง ๆ ทั้งการจัดทำหลักสูตรการศึกษา ร่วมกันในการผลิตบุคลากรในสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียน มีสมรรถนะตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ มีการติดตามกระบวนการจัดการเรียนการสอน อย่างต่อเนื่อง มีการจัดทำแผนในการผลิตและพัฒนา กำลังคนอาชีวศึกษาในสาขาอาชีพต่าง ๆ ที่สอดคล้อง และมีปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการของกลุ่มอุตสาหกรรม EEC รวมถึงต้องมีการวางมาตรการ ในการผลิตบุคลากรเพื่อรองรับกลุ่มอุตสาหกรรมใหม่ ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอีกด้วย

๒.๙ ศูนย์ประสานงาน EEC (Eastern Economic Corridor)

ศูนย์ประสานงาน EEC (Eastern Economic Corridor) เป็นศูนย์ประสานงานการผลิต และพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง โดยมีบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบ ดังนี้

คณะกรรมการสำนักงานประสานงานการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาเฉพาะ เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

๑) วิเคราะห์สภาพปัญหา กำหนดแนวทางการแก้ไขเกี่ยวกับการผลิตและพัฒนา กำลังคน อาชีวศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

- ๒) ประเมินความต้องการกำลังคนในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก
- ๓) วางแผนการผลิตและพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการในพื้นที่
- ๔) กำหนด Road Map การปฏิบัติงานขับเคลื่อนยุทธศาสตร์พัฒนากำลังคน
สนับสนุน เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๖๔)
- ๕) ผลักดันกลไกมาตรฐานอาชีพยุทธศาสตร์ในแต่ละจังหวัด
- ๖) นิเทศ ติดตาม และประเมินผลการขับเคลื่อน

ศูนย์ประสานงานการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาเฉพาะเขตพัฒนาพิเศษ ภาคตะวันออก ประกอบด้วย ๕ ฝ่าย

ฝ่ายข้อมูลกลาง มีหน้าที่

- ๑) ส่งเสริมการเพิ่มปริมาณผู้เรียนอาชีวศึกษา
- ๒) รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลด้านอุปสงค์ (Demand Side) และอุปทาน
(Supply Side) เพื่อวางแผนกำลังคนในกลุ่ม EEC

ฝ่ายส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียนเข้าสู่มาตรฐานอาชีพ มีหน้าที่

- ๑) ส่งเสริมสนับสนุนสถานศึกษาผลิตและพัฒนากำลังคนในสาขาวิชาที่สอดคล้อง
กับความต้องการ (Made to Order)
- ๒) พัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการร่วมกับ
สถานประกอบการ และสถานศึกษา
- ๓) ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาสมรรถนะผู้สำเร็จการศึกษาให้สอดคล้องกับ
ประเทศไทย ๔.๐

ฝ่ายส่งเสริมการระดมทรัพยากรและความร่วมมือ มีหน้าที่

- ๑) สนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) เพื่อบูรณาการ
ความร่วมมือของทุกภาคส่วนในพื้นที่
- ๒) ส่งเสริมสนับสนุนสถานศึกษาในการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและฝึก
ประสบการณ์ด้านวิชาชีพ
- ๓) บริหารจัดการกำลังคนอาชีวศึกษาในพื้นที่และต่างพื้นที่ เพื่อให้กำลังคน
อาชีวศึกษาในพื้นที่แต่ละภูมิภาคมีเพียงพอกับความต้องการของสถานประกอบการ
- ๔) บริหารจัดการระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน สวัสดิภาพ และสวัสดิการ
ที่เหมาะสม

๕) พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา

๖) จัดตั้งกองทุนช่วยเหลือผู้เรียนอาชีวศึกษา

ฝ่ายจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับการมีงานทำ มีหน้าที่

- ๑) ส่งเสริมสนับสนุนการมีงานทำและการมีรายได้ระหว่างเรียน
- ๒) ส่งเสริมการเป็นผู้ประกอบการในกลุ่มวิสาหกิจที่ใช้นวัตกรรม
- ๓) จับคู่ผู้สำเร็จการศึกษาให้เหมาะสมกับตำแหน่งงานว่างในสถานประกอบการ
(Job Matching) เพื่อรองรับนโยบายการพัฒนาประเทศ

ฝ่ายวิจัยและพัฒนา มีหน้าที่

๑) ส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาในพื้นที่เกี่ยวกับการผลิตและพัฒนากำลังคน
๒) ส่งเสริมความร่วมมือการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการผลิตและพัฒนากำลังคน
หน่วยงานในพื้นที่

๓) สนับสนุนทุนวิจัยและพัฒนาในพื้นที่เกี่ยวกับการผลิตและพัฒนากำลังคน

สำหรับข้อมูลความต้องการกำลังคนอาชีวศึกษานั้น แยกออกตามความต้องการแรงงาน (Demand) และจำนวนผู้เรียนอาชีวศึกษา (Supply)

ข้อมูลเปรียบเทียบ Demand (แรงงานอาชีวศึกษา) และ Supply (ผู้เรียนอาชีวศึกษา) ในพื้นที่ ๓ จังหวัด ปี ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔ แยกข้อมูล ๕ อันดับความต้องการแรงงานด้านอาชีวศึกษา

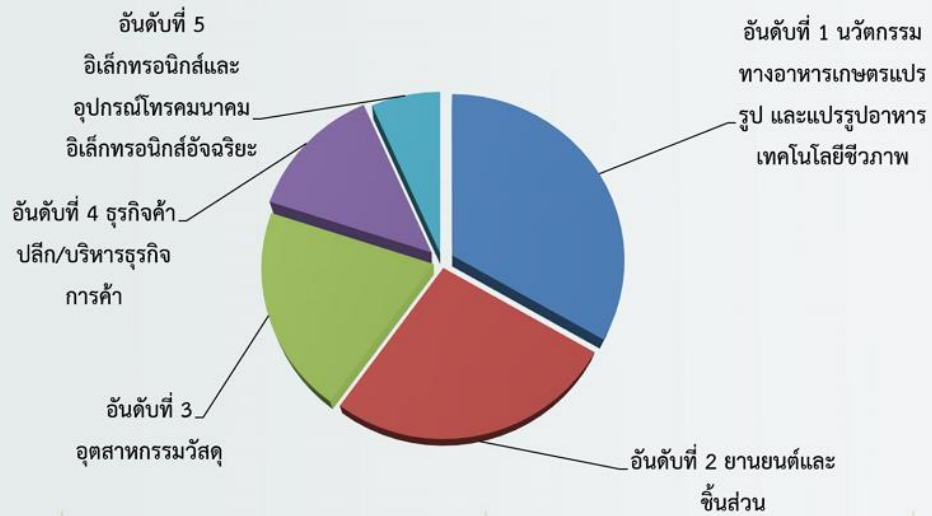
ข้อมูล 5 อันดับความต้องการแรงงาน อาชีวศึกษา อุตสาหกรรมกลุ่ม First S-curve & New S-curve					
จังหวัด	ข้อมูล 5 อันดับความต้องการแรงงาน /คน				
	1	2	3	4	5
1.ชลบุรี	ยานยนต์และชิ้นส่วน	ท่องเที่ยวและการท่องเที่ยวสุขภาพ	อุตสาหกรรมการผลิต	ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์และอุปกรณ์โทรคมนาคม	ก่อสร้าง
2.ระยอง	ปิโตรเคมี และเคมีภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	นวัตกรรมทางอาหารเกษตรแปรรูป เทคโนโลยีชีวภาพ	ยานยนต์และชิ้นส่วน	หุ่นยนต์เพื่อการอุตสาหกรรม	พลังงานไฟฟ้า
3.ฉะเชิงเทรา	นวัตกรรมทางอาหารเกษตรแปรรูป และแปรรูปอาหาร เทคโนโลยีชีวภาพ	ยานยนต์และชิ้นส่วน	อุตสาหกรรมวัสดุ	ธุรกิจค้าปลีก/บริหารธุรกิจการค้า	ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์และอุปกรณ์โทรคมนาคม อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ



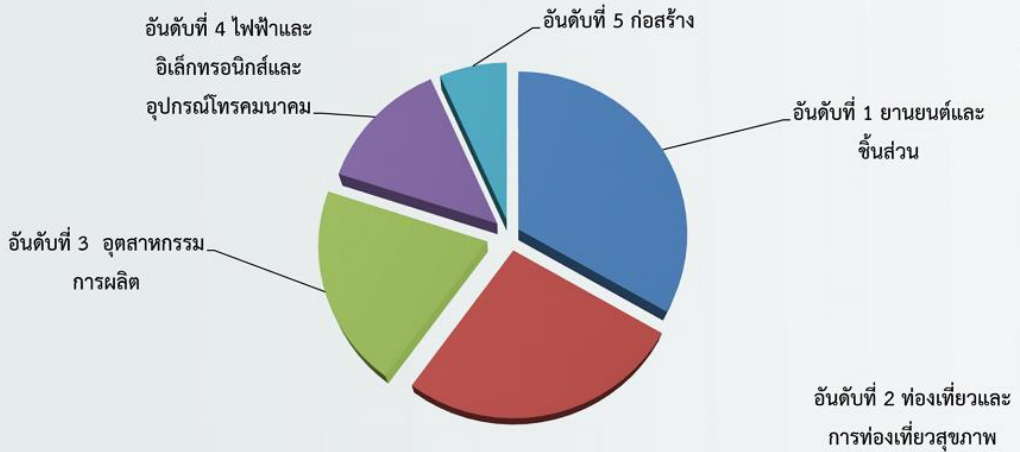
อาชีว:
ฝีมือชน
คนสร้างชาติ

ที่มา : สภาอุตสาหกรรมจังหวัด

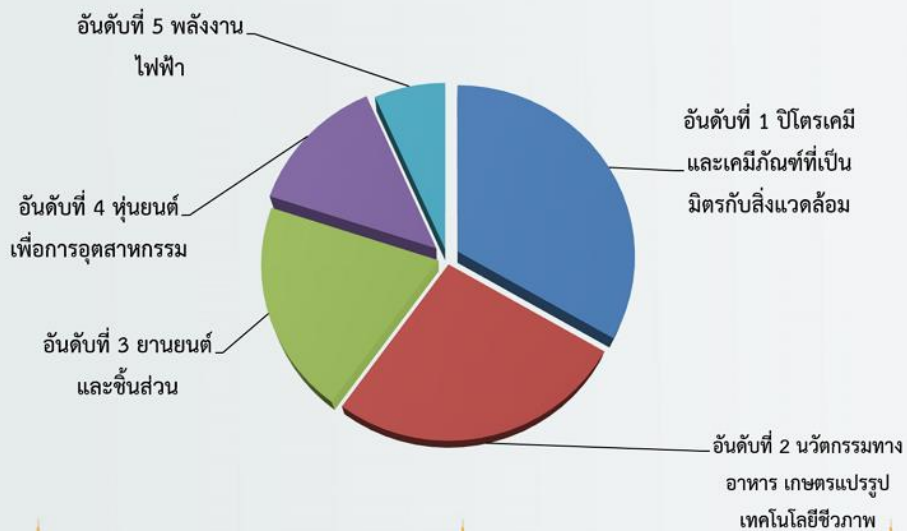
ข้อมูล ๕ อันดับความต้องการแรงงาน อาชีวศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา



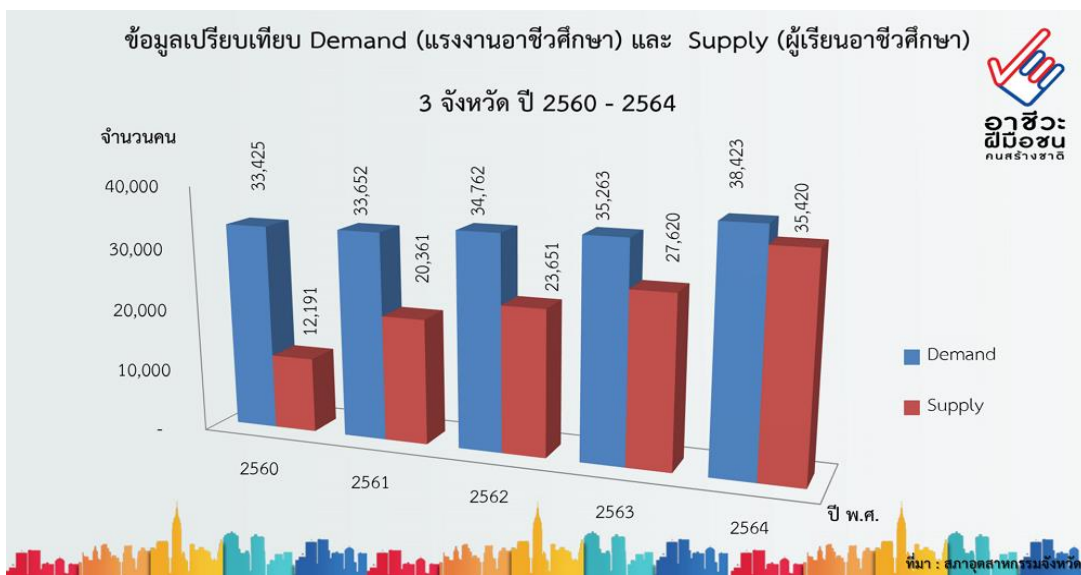
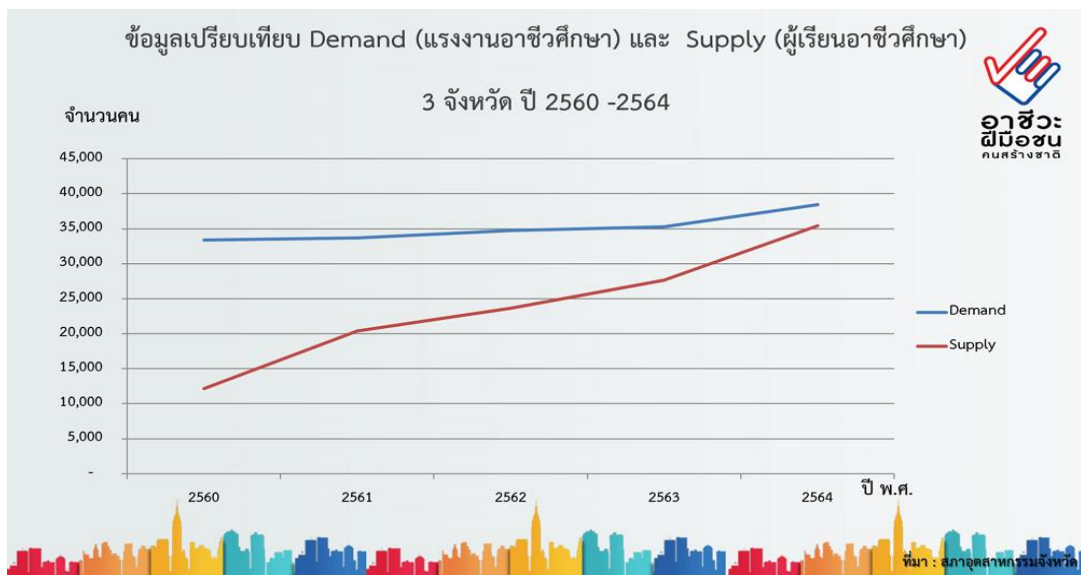
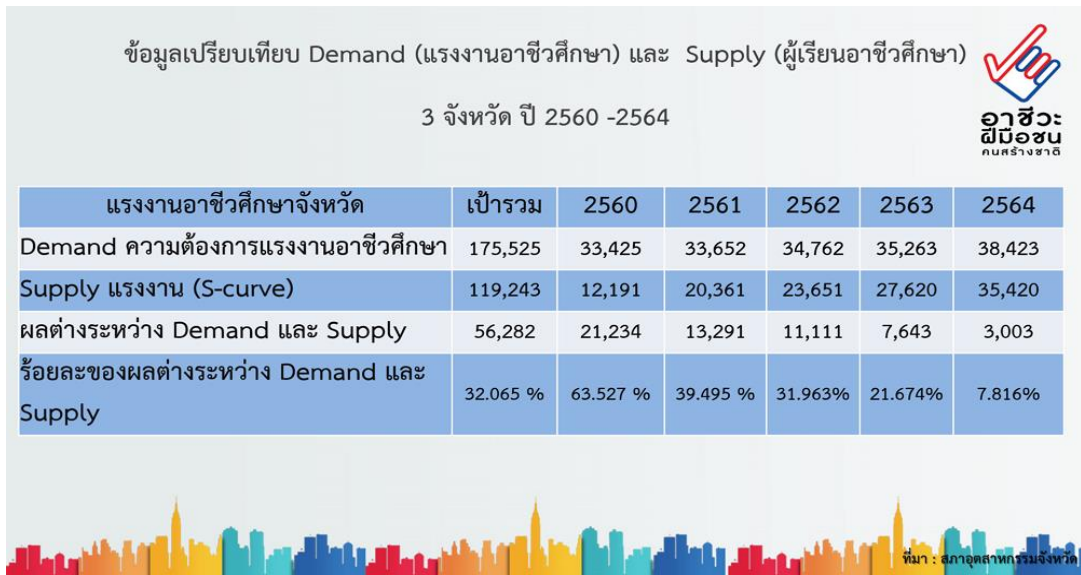
ข้อมูล 5 อันดับความต้องการแรงงานอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี



ข้อมูล 5 อันดับความต้องการแรงงาน อาชีวศึกษาจังหวัดระยอง



ข้อมูล ๕ อันดับความต้องการแรงงานอาชีวศึกษาอุตสาหกรรมกลุ่ม First S-curve & New S-curve



ข้อมูลความต้องการแรงงานอาชีวศึกษา (Demand) อุตสาหกรรมกลุ่ม First S-Curve & New S-Curve ภาพรวมปี ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔ จำแนกจังหวัด

ข้อมูลความต้องการแรงงานอาชีวศึกษา (Demand) ในอุตสาหกรรม
กลุ่ม First S-curve & New S-curve ภาพรวมปี 2560-2564



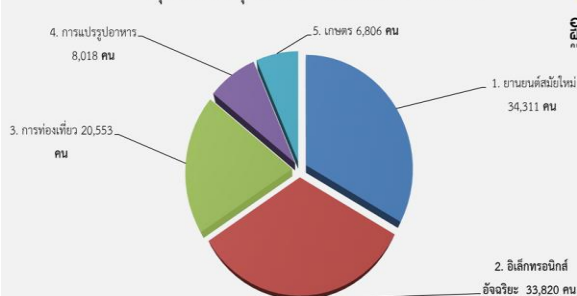
First S-CURVE	ระยอง	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	รวม 3 จังหวัด
1. ยานยนต์สมัยใหม่				
ยานยนต์และชิ้นส่วน	10,118	11,350	12,843	34,311
2. อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ				
ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ และอุปกรณ์โทรคมนาคม	11,273	10,750	11,797	33,820
3. การท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ				
ท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวสุขภาพ	7,820	7,523	5,210	20,553
4. การแปรรูปอาหาร				
นวัตกรรมทางอาหาร เกษตรแปรรูป เทคโนโลยีชีวภาพ	3,000	3,750	1,268	8,018
5. เกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ	-	1,350	5,456	6,806
รวม 3 จังหวัด	32,211	34,723	36,574	103,508

ข้อมูลความต้องการแรงงานอาชีวศึกษา (Demand) ในอุตสาหกรรม
กลุ่ม First S-curve & New S-curve ภาพรวมปี 2560-2564

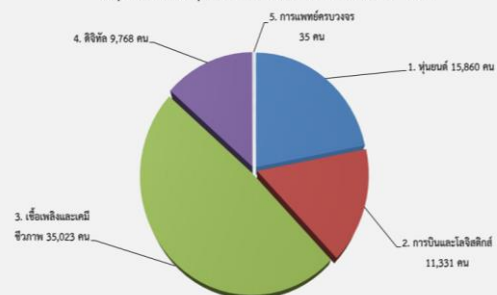


New S-curve	ระยอง	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	รวม 3 จังหวัด
1. หุ่นยนต์	5,260	5,400	5,200	15,860
2. การบินและโลจิสติกส์				
ช่างอากาศยาน	120	150	130	
เทคโนโลยีบำรุงระบบไฟฟ้าในระบบขนส่งทางราง	1,000	1,025	1,563	
เทคโนโลยีการต่อเรือ	120	150	183	
การจัดการโลจิสติกส์	2,000	2,440	2,450	11,331
3. เชื้อเพลิงและเคมีชีวภาพ				
อุตสาหกรรมวัสดุ	1,100	1,300	1,427	
ตรวจสอบโดยไม่ทำลาย ระดับ 1-3	1,700	1,200	2,347	
ตรวจสอบแบบทำลาย	1,760	1,250	1,317	
พลังงานไฟฟ้า	1,140	3,156	5,426	
ปิโตรเคมี และเคมีภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	7,600	1,250	3,050	35,023
4. ดิจิทัล	2,456	3,462	3,850	9,768
5. การแพทย์ครบวงจร	-	10	25	35
รวม 3 จังหวัด	24,256	20,793	26,968	72,017

ข้อมูลความต้องการแรงงานอาชีวศึกษา (Demand)
ในอุตสาหกรรมกลุ่ม First S-curve ภาพรวมปี 2560-2564



ข้อมูลความต้องการแรงงานอาชีวศึกษา (Demand)
ในอุตสาหกรรมกลุ่ม New S-curve ภาพรวมปี 2560-2564



ข้อมูลความต้องการแรงงานอาชีวศึกษา (Demand) อุตสาหกรรมกลุ่ม First S-Curve & New S-Curve ภาพรวมปี ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔ จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม

ข้อมูลความต้องการแรงงานอาชีวศึกษา (Demand) ในอุตสาหกรรม
กลุ่ม First S-curve & New S-curve ภาพรวมปี 2560-2564



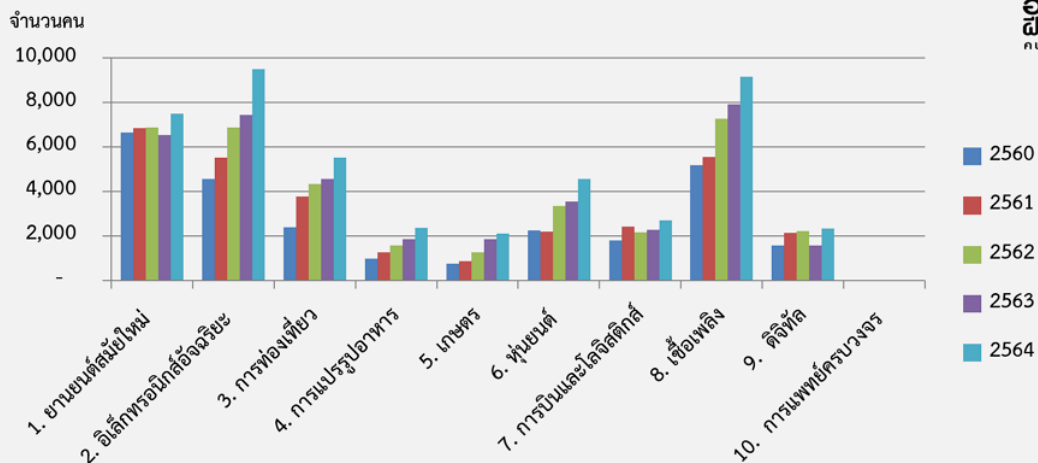
First S-CURVE	ปีรวม	2560	2561	2562	2563	2564
1. ยานยนต์สมัยใหม่	34,311	6,628	6,832	6,852	6,525	7,474
2. อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ	33,820	4,541	5,523	6,852	7,430	9,474
3. การท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ	20,553	2,382	3,770	4,325	4,553	5,523
4. การแปรรูปอาหาร	8,018	985	1,253	1,563	1,853	2,364
5. เกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ	6,806	745	856	1,253	1,850	2,102
จำนวนรวม	103,508	15,281	18,234	20,845	22,211	26,937

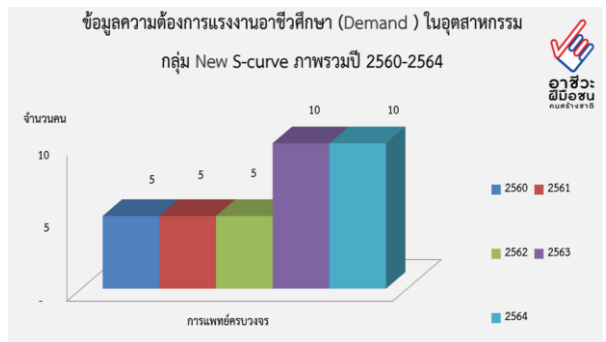
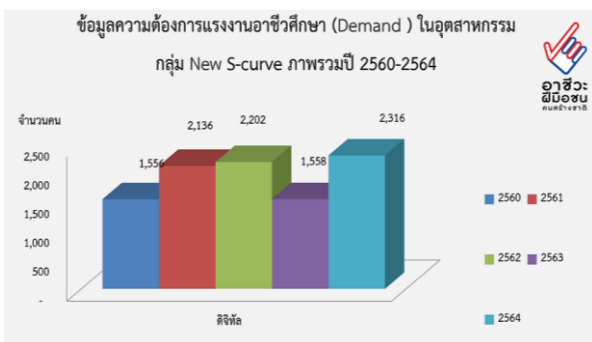
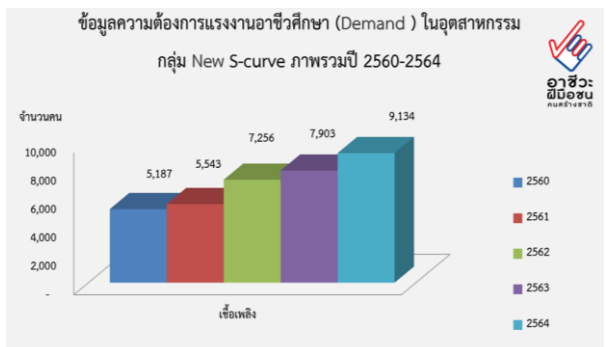
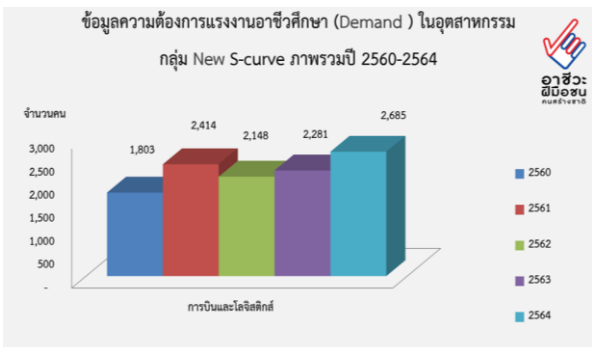
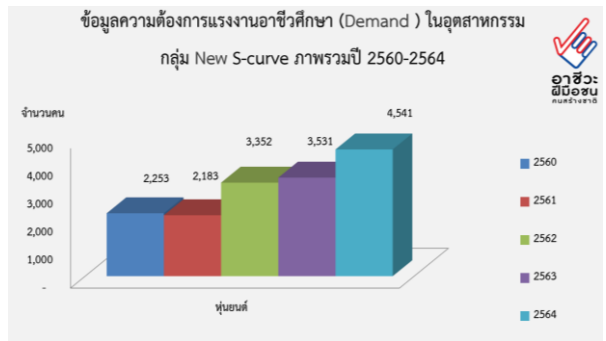
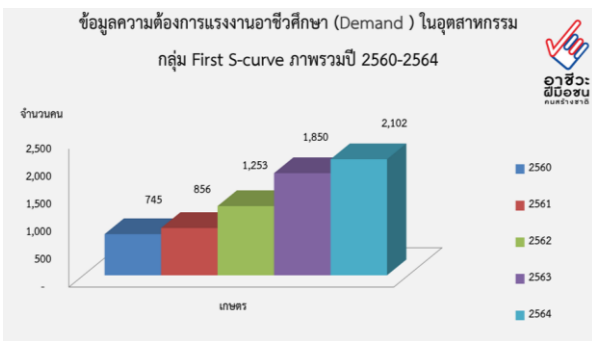
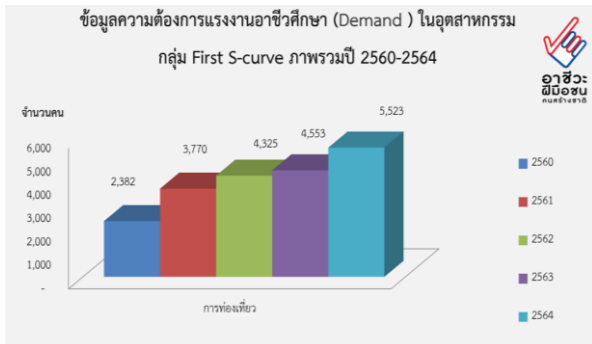
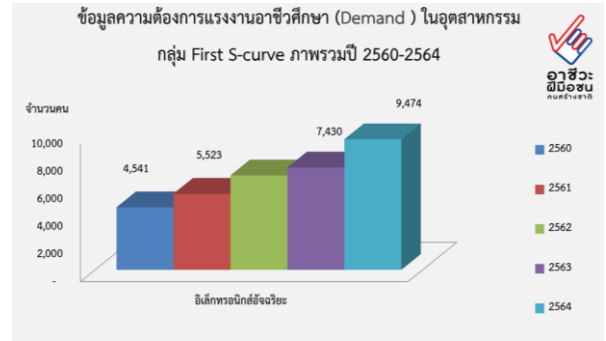
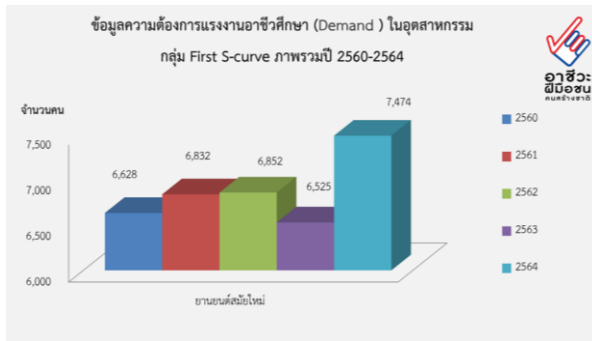
ข้อมูลความต้องการแรงงานอาชีวศึกษา (Demand) ในอุตสาหกรรม
กลุ่ม First S-curve & New S-curve ภาพรวมปี 2560-2564



New S-curve	ปีรวม	2560	2561	2562	2563	2564
1. หุ่นยนต์	15,860	2,253	2,183	3,352	3,531	4,541
2. การบินและโลจิสติกส์	11,331	1,803	2,414	2,148	2,281	2,685
3. เชื้อเพลิงและเคมีชีวภาพ	35,023	5,187	5,543	7,256	7,903	9,134
4. ดิจิทัล	9,768	1,556	2,136	2,202	1,558	2,316
5. การแพทย์ครบวงจร	35	5	5	5	10	10
จำนวนรวม	72,017	10,804	12,281	14,963	15,283	18,686


ข้อมูลความต้องการแรงงานอาชีวศึกษา (Demand) ในอุตสาหกรรม
กลุ่ม First S-curve & New S-curve ภาพรวมปี 2560-2564



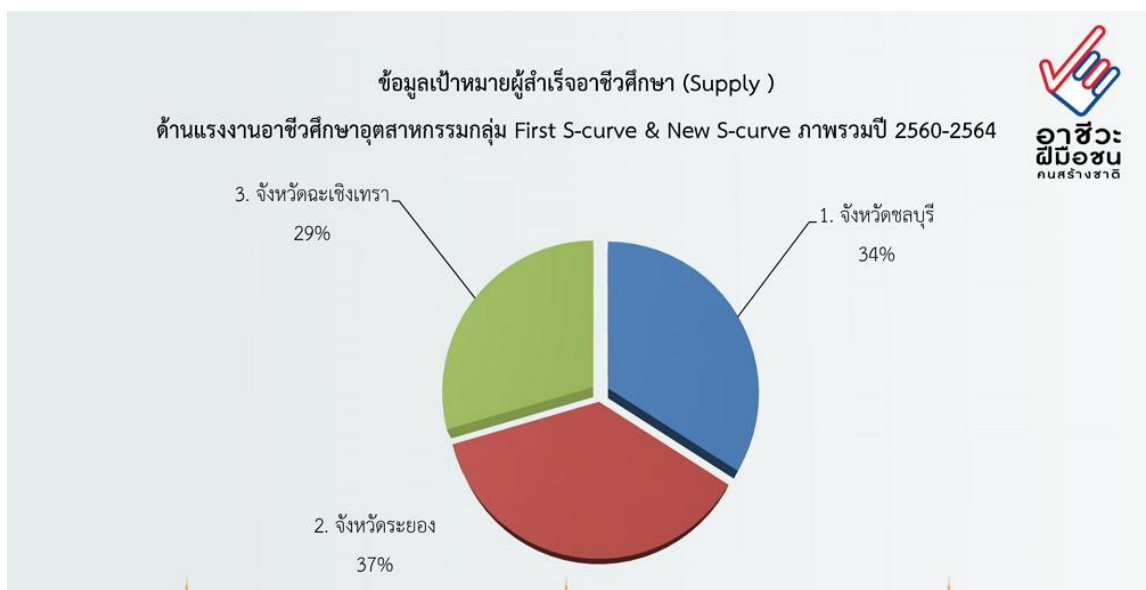
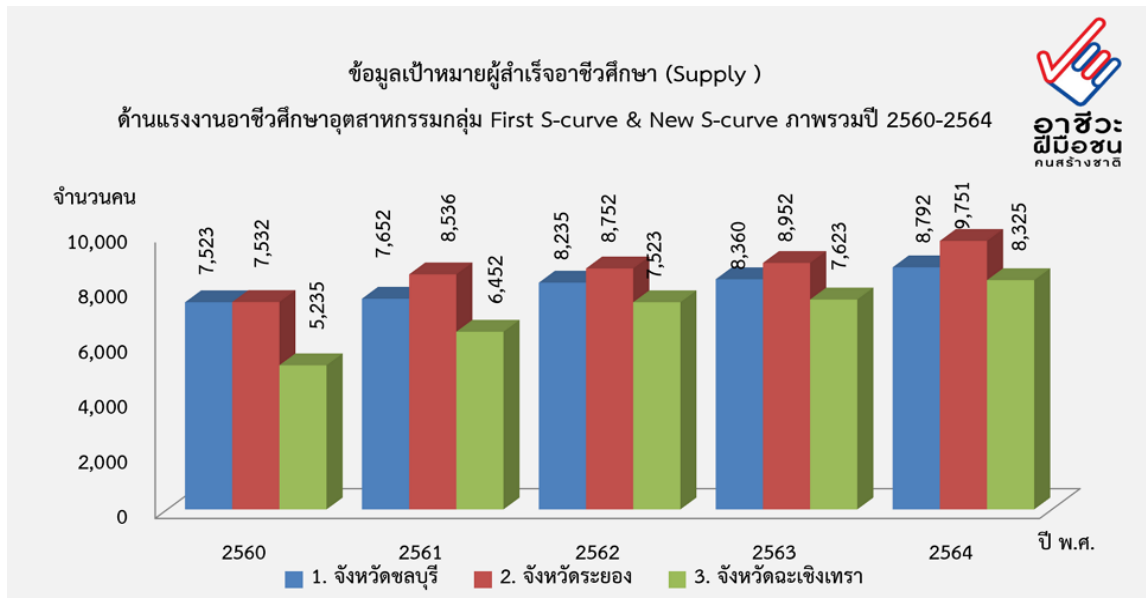


ข้อมูลเป้าหมายผู้สำเร็จอาชีวศึกษา (Supply) ด้านแรงงานอาชีวศึกษาอุตสาหกรรม
กลุ่ม First S-curve & New S-curve ภาพรวมปี ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔

ข้อมูลเป้าหมายผู้สำเร็จอาชีวศึกษา (Supply)
ด้านแรงงานอาชีวศึกษาอุตสาหกรรมกลุ่ม First S-curve & New S-curve ภาพรวมปี 2560-2564



	เป้ารวม	2560	2561	2562	2563	2564
1. จังหวัดชลบุรี	40,562	7,523	7,652	8,235	8,360	8,792
2. จังหวัดระยอง	43,523	7,532	8,536	8,752	8,952	9,751
3. จังหวัดฉะเชิงเทรา	35,158	5,235	6,452	7,523	7,623	8,325
รวม 3 จังหวัด	119,243	20,290	22,640	24,510	24,935	26,868



๒.๑๐ กรอบมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)

แนวคิดของการจัดตั้ง สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ได้ถูกพิจารณาขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๔๗ ภายใต้การนำเสนอของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) หรือที่รู้จักในนาม “สภาพัฒน์” เนื่องจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้เสนอนายกรัฐมนตรีในขณะนั้น ถึงหน่วยงานที่เป็นศูนย์กลางความร่วมมือระหว่างภาคเอกชน กับภาครัฐบาล ในการยกระดับทักษะความรู้ความสามารถกำลังคนของชาติให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการที่จะเน้นสมรรถนะในการทำงาน เพื่อปรับตัวให้เท่าทันต่อการแข่งขันเสรีที่จะเกิดขึ้น โดยมีแนวคิดที่จะสร้างกรอบและหลักเกณฑ์ในการพิจารณาเพื่อที่จะกำหนดคุณวุฒิวิชาชีพระดับต่างๆ ให้เป็นมาตรฐาน ในการบ่งชี้สมรรถนะของกำลังคนของไทย ตลอดจนส่งเสริมกลุ่มอาชีพให้มีความเข้มแข็ง สามารถสร้างมาตรฐานอาชีพขึ้นได้เอง เพื่อใช้เป็นฐานในการพัฒนากำลังคนระดับต่าง ๆ ให้สามารถตอบสนองได้ตรงตามความต้องการของผู้ประกอบการในฐานะเป็นอุปสงค์ของระบบ ในลักษณะเป็น Demand Driven

นายกรัฐมนตรีในขณะนั้นได้ให้ความเห็นชอบ และมอบหมายให้กระทรวงศึกษาธิการจัดทำโครงการจัดตั้ง “สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ” และ “ร่างพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ” เพื่อเสนอเข้าสู่การพิจารณาของคณะรัฐมนตรี แต่เนื่องจากยังมีความไม่ชัดเจนในเรื่องภารกิจและเป้าหมายการดำเนินงาน ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดความซ้ำซ้อนกับภารกิจการดำเนินงานของกระทรวงแรงงาน จึงให้ชะลอการพิจารณาออกไปก่อน

ในปี พ.ศ. ๒๕๕๑ รัฐบาลได้ประกาศนโยบายปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง(พ.ศ. ๒๕๕๒ - ๒๕๖๑) อันมีวัตถุประสงค์ ในการสนับสนุนการผลิตและพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภาคการเกษตร อุตสาหกรรม การค้าและบริการ จึงได้ปรับปรุงวัตถุประสงค์ให้มีการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพที่เป็นไปตามมาตรฐานสากล เพื่อเป็นเครื่องมือวัด ความรู้ และทักษะของบุคคล ซึ่งจำเป็นจะต้องมีการกำหนดกรอบและหลักเกณฑ์คุณวุฒิวิชาชีพระดับต่าง ๆ ขึ้นเพื่อให้เป็นมาตรฐานในการบ่งชี้สมรรถนะในการปฏิบัติงานของแรงงานไทย ส่งเสริมให้กลุ่มอาชีพมีความเข้มแข็งสามารถกำหนดมาตรฐานอาชีพขึ้นเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการพัฒนากำลังคนได้ตรงตามความต้องการ อันจะส่งผลต่อสนับสนุนการขับเคลื่อนประเทศไปสู่การเป็นเศรษฐกิจฐานความรู้ ที่มีปัจจัยสำคัญ คือ การพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับ ความต้องการของตลาดแรงงาน ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวได้นั้น จำเป็นต้องมีกำลังคนที่มี “สมรรถนะ” ความสามารถเพียงพอที่จะสนับสนุนการยกระดับการผลิตและการบริการที่ใช้องค์ความรู้ ตลอดจนถึงการพัฒนานวัตกรรมใหม่

โดย “สมรรถนะ” นั้น ต้องวัดได้อย่างมี “มาตรฐาน” เป็นระบบ เพื่อที่สามารถจะใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนากำลังคนของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะเป็นการส่งเสริมและช่วยเหลือส่วนราชการหรือหน่วยงานของรัฐ ในการพัฒนากำลังคน ให้สามารถทำงานได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานมากยิ่งขึ้น นำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถ ในการแข่งขันของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจึงได้เสนอให้มีการจัดตั้งสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ เพื่อทำหน้าที่พัฒนาระบบคุณวุฒิวิชาชีพให้เป็นไปตามนโยบายปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สองและการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานความรู้ โดยจัดทำร่างพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การ

มหาชน) เพื่อให้กระทรวงศึกษาธิการ นำเสนอต่อคณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบตามขั้นตอนกฎหมาย และได้มีการตราพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ในปี พ.ศ. ๒๕๕๔ ตามที่ปรากฏในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๘ ตอนที่ ๒๑ ก หน้าที่ ๕ เมื่อวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๕๔ โดยมีเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทำหน้าที่รักษาการผู้อำนวยการ และเริ่มดำเนินงานเมื่อคณะรัฐมนตรีมีมติแต่งตั้งประธานและคณะกรรมการบริหารสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ เมื่อวันที่ ๒ เมษายน ๒๕๕๕ และมีผู้อำนวยการสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ เมื่อวันที่ ๑๘ มิถุนายน ๒๕๕๕

หากพิจารณาพื้นฐานความมั่นคงในการพัฒนาชาติแล้ว พื้นฐานเรื่องทรัพยากรบุคคล ถือเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม รวมถึงศักยภาพในการแข่งขันทั้งในระดับภูมิภาคและประชาคมโลก เพื่อให้การพัฒนาชาติเป็นไปอย่างต่อเนื่องและเกิดความยั่งยืน สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) หรือ สคช. (Thailand Professional Qualification Institute (Public Organization) : TPQI) จึงถูกจัดตั้งขึ้นตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) พ.ศ.๒๕๕๔ และประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๕๔ มีฐานะเป็นหน่วยงานภายใต้การกำกับดูแลของนายกรัฐมนตรี ทำหน้าที่พัฒนาระบบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ สนับสนุนกลุ่มอาชีพหรือกลุ่มวิชาชีพในการจัดทำมาตรฐานอาชีพให้ได้มาตรฐานสากล การรับรององค์การที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ รวมถึงเป็นศูนย์กลางข้อมูลเกี่ยวกับระบบคุณวุฒิวิชาชีพและมาตรฐานอาชีพ

ในการพัฒนาคนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืนนั้น สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ได้ดำเนินการพัฒนาระบบคุณวุฒิวิชาชีพและจัดทำมาตรฐานอาชีพ ด้วยการสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐและเอกชนในระดับชาติและระดับนานาชาติ รวมทั้งการสนับสนุนกลุ่มผู้ประกอบการในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อสร้างความร่วมมือในการจัดทำมาตรฐานอาชีพและแนวทางการประเมินสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ อันนำมาใช้ในการประเมินสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพเพื่อให้ได้รับประกาศนียบัตรคุณวุฒิวิชาชีพและหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ ทั้งผู้ที่มีคุณวุฒิการศึกษาและไม่มีคุณวุฒิการศึกษา ซึ่งมีประสบการณ์การทำงานและความชำนาญในวิชาชีพให้มีความพร้อมต่อการเคลื่อนย้ายแรงงานเสรีในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนต่อไป

สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพเป็นองค์การมหาชนภายใต้การกำกับดูแลของนายกรัฐมนตรี และดำเนินงานเพื่อตอบสนองนโยบายรัฐบาลด้านสังคมและคุณภาพชีวิตด้านนโยบายการศึกษา โดยเร่งรัดจัดทำคุณวุฒิวิชาชีพเพื่อรับรองสมรรถนะการปฏิบัติงานตามมาตรฐานอาชีพ และเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของทรัพยากรมนุษย์ให้พร้อมรับการเปิดเสรีประชาคมอาเซียนและสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

วัตถุประสงค์ในการจัดตั้งสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)

- ๑) พัฒนาระบบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ
- ๒) จัดทำมาตรฐานอาชีพ
- ๓) ให้การรับรององค์กรที่มีหน้าที่ในการรับรองสมรรถนะผู้ประกอบการวิชาชีพ
- ๔) เป็นศูนย์กลางข้อมูลเกี่ยวกับระบบคุณวุฒิวิชาชีพและมาตรฐานอาชีพ
- ๕) ติดตามและประเมินผลองค์กรที่มีหน้าที่ในการรับรองสมรรถนะผู้ประกอบการอาชีพ
- ๖) ร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในการส่งเสริมระบบคุณวุฒิวิชาชีพ

๒.๑๐.๑ ความสำคัญของระบบคุณวุฒิวิชาชีพ

ในโลกของการทำงานที่ไม่เพียงแต่ต้องใช้ความรู้เพียงอย่างเดียวแต่ยังต้องใช้ทักษะและความเชี่ยวชาญหลายด้านที่เกิดจากการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานจริงและการฝึกฝนผู้ประกอบอาชีพทุกคนทั้งที่มีคุณวุฒิการศึกษาและไม่มีคุณวุฒิการศึกษาในสาขานั้น ๆ ล้วนมีศักยภาพในการพัฒนาความสามารถการทำงานด้านต่าง ๆ ในหน้าที่ความรับผิดชอบของตน ซึ่งการใช้ความรู้ทักษะและความสามารถมาประยุกต์ใช้เพื่อการประกอบอาชีพนี้เรียกว่า “สมรรถนะ” ในแต่ละสาขาอาชีพอันประกอบด้วย สายงานที่หลากหลายและในแต่ละสายงานต่างมีหลายอาชีพ แต่ละอาชีพจำเป็นต้องมีสมรรถนะหลายด้าน เช่น ในสาขาที่พักและโรงแรม สายงานการต้อนรับอาจประกอบไปด้วยอาชีพต่าง ๆ ตั้งแต่ผู้จัดการฝ่ายต้อนรับ พนักงานต้อนรับ พนักงานรับโทรศัพท์ พนักงานยกกระเป๋า รวมถึงอาชีพอื่น ๆ ซึ่งแต่ละอาชีพจะมีลักษณะงานในหน้าที่ที่แตกต่างกันออกไปและจำเป็นต้องใช้สมรรถนะที่หลากหลายในการทำงานในหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญในการกำหนดยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนากำลังคน สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ในฐานะหน่วยงานหลักที่มีหน้าที่พัฒนาระบบคุณวุฒิวิชาชีพอันเป็นกลไกสำคัญที่จะยกระดับความก้าวหน้าและอัตราผลผลิตของกำลังคนในประเทศไทยนั้น สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ได้ร่วมกับกลุ่มอุตสาหกรรมและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการระบุสมรรถนะที่อุตสาหกรรมต้องการเพื่อจัดทำ “มาตรฐานอาชีพ” อันหมายถึงการกำหนดระดับสมรรถนะของบุคคลในการประกอบอาชีพต่าง ๆ อีกทั้งยังรับรองทักษะและความเชี่ยวชาญของบุคคลด้วยการสร้างมาตรฐานในการวัดสมรรถนะเพื่อที่จะรับรอง “คุณวุฒิวิชาชีพ” ซึ่งหมายความว่า การรับรองความรู้ความสามารถ และทักษะของบุคคลในการทำงานตามมาตรฐานอาชีพนั้น ๆ โดยคุณวุฒิวิชาชีพนี้จะเป็นประโยชน์โดยตรงต่อกำลังคนส่วนใหญ่ซึ่งเป็นผู้ที่ไม่มีคุณวุฒิการศึกษาระดับสูงแต่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการประกอบอาชีพ

“ระบบคุณวุฒิวิชาชีพ” ถูกพัฒนาขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการรับรอง “สมรรถนะ” ของกำลังคนตามมาตรฐานอาชีพ เพื่อตอบสนองความต้องการของภาคธุรกิจและภาคอุตสาหกรรม “ระบบคุณวุฒิวิชาชีพ” เป็นกระบวนการรับรอง เพื่อให้บุคคลได้รับการยอมรับในความรู้ ทักษะ ตลอดจนความสามารถ และได้รับ “คุณวุฒิวิชาชีพ” ที่สอดคล้องกับสมรรถนะประสบการณ์และความรู้ และใช้ระบบคุณวุฒิวิชาชีพในการพัฒนาความเจริญก้าวหน้าในสายอาชีพของตนในอนาคต โดย “คุณวุฒิวิชาชีพ” ดังกล่าว สามารถเทียบเคียงและเชื่อมโยงกับระบบคุณวุฒิอื่น ๆ ของประเทศได้

๒.๑๐.๒ ระบบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ ประกอบด้วย

- ๑) กรอบคุณวุฒิวิชาชีพ
- ๒) ระบบหมวดหมู่ของอาชีพ
- ๓) มาตรฐานอาชีพ
 - ๓.๑) การจัดทำมาตรฐานอาชีพ
 - ๓.๒) การทบทวนและพัฒนามาตรฐานอาชีพ
- ๔) องค์การที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ
- ๕) กระบวนการควบคุมคุณภาพคุณวุฒิวิชาชีพ
 - ๕.๑) การรับรององค์การที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ

- กระบวนการรับรององค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ
- กระบวนการต่ออายุองค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ

๕.๒) มาตรฐานองค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ

- กระบวนการยื่นขอเป็นองค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ
- กระบวนการแนะนำและสนับสนุนองค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ

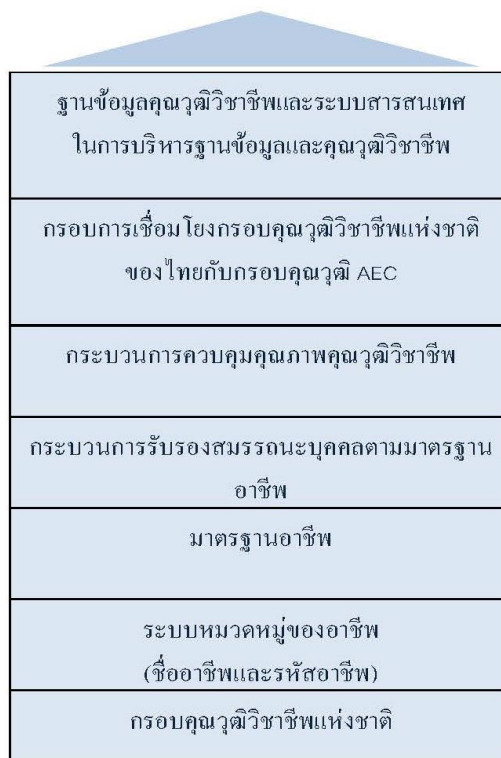
๕.๓) มาตรฐานการประเมินสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ

- มาตรฐานและกระบวนการประเมินสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ
- กระบวนการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประเมินสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ

- คุณสมบัติของผู้เข้ารับการประเมินสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ

๖) กรอบการเชื่อมโยงคุณวุฒิวิชาชีพ (PQF) กับกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (NQF)

๗) ระบบฐานข้อมูลคุณวุฒิวิชาชีพและระบบสารสนเทศในการบริหารฐานข้อมูลและคุณวุฒิวิชาชีพ



ระบบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ

ภาพที่ ๒.๖ ระบบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ

๒.๑๐.๓ กรอบคุณวุฒิวิชาชีพ

กรอบคุณวุฒิวิชาชีพถูกจัดทำขึ้นเพื่อเป็นเกณฑ์ในการกำหนดระดับคุณวุฒิวิชาชีพให้สอดคล้องกับระดับสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพ กรอบคุณวุฒิวิชาชีพในแต่ละระดับจะอธิบายถึงกฎเกณฑ์ความรู้ ทักษะ และคุณสมบัติที่พึงประสงค์ขอบเขตความรับผิดชอบผลผลิตที่พึงจะได้จากการปฏิบัติงานนวัตกรรมและระดับความยากง่ายของการทำงานโดยเฉพาะกรอบคุณวุฒิวิชาชีพในระดับต้นอาจจะเน้นให้สามารถปฏิบัติงานได้ตามเกณฑ์การปฏิบัติการ แต่ในระดับคุณวุฒิสูง ๆ จะสามารถสร้างนวัตกรรมใหม่หรือวิธีการในการทำงานหรือคิดค้นเทคโนโลยีใหม่ในอาชีพของตนเอง เกณฑ์และคำอธิบายในกรอบคุณวุฒิวิชาชีพจะอธิบายถึงสมรรถนะ ขอบเขตความรับผิดชอบ ผลผลิตที่พึงจะได้จากการปฏิบัติงาน ระดับความยากง่ายของการทำงานและนวัตกรรมที่เป็นกลางไม่เฉพาะเจาะจงอาชีพใดอาชีพหนึ่ง เพื่อยกระดับคุณวุฒิวิชาชีพและการพัฒนากำลังคนของประเทศให้สามารถแข่งขันในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนและระดับสากลได้อย่างมีประสิทธิภาพ กรอบคุณวุฒิวิชาชีพถูกใช้เป็นเครื่องมือหลักในการประเมินและรับรองสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ เพื่อตอบสนองความต้องการทั้งของภาคธุรกิจ และภาคอุตสาหกรรม ตลอดจนเป็นกลไกในการเชื่อมโยงเทียบเคียงกับระบบคุณวุฒิการศึกษาในระดับประเทศและสากล

กรอบคุณวุฒิวิชาชีพ (Professional Qualification Framework) จะมีคำอธิบายและบรรยายลักษณะงานในอาชีพ ที่ใช้จำแนกสมรรถนะวิชาชีพ หรือขอบเขตการปฏิบัติงานในอาชีพสำหรับบุคคล ๆ หนึ่ง เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในแบ่งระดับตามผลลัพธ์ของงาน ตามผลผลิตที่ต้องการจากผลปฏิบัติ ตามความยากง่ายของงาน ตามความซับซ้อนของงาน ตามขอบเขตความรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ของงาน เพื่อให้เห็นแนวทางการพัฒนาตนเองในงานอาชีพ จากระดับเริ่มต้นไปสู่ระดับสูงสุดของงานอาชีพ โดยกำหนดให้เป็นคุณวุฒิตามสมรรถนะวิชาชีพ เรียกว่า คุณวุฒิวิชาชีพ

“มาตรฐานอาชีพ” หมายความว่า การกำหนดระดับสมรรถนะของบุคคลในการประกอบอาชีพ โครงการจัดทำมาตรฐานอาชีพ พร้อมทั้งพัฒนาระบบการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ

สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) มีการดำเนินงานในการศึกษาวิจัยและพัฒนาระบบคุณวุฒิวิชาชีพ รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุนกลุ่มอาชีพหรือกลุ่มวิชาชีพในการจัดทำมาตรฐานอาชีพ กล่าวคือ ต้องการที่จะให้การรับรองความรู้ความเชี่ยวชาญและทักษะทางด้านวิชาชีพ โดยกำหนดระดับสมรรถนะของบุคคล ให้เป็นมาตรฐานสากล เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันประเทศ ทั้งนี้การดำเนินงานของสถาบันฯ ที่ผ่านมามีโครงการจัดทำมาตรฐานอาชีพในหลายสาขาอาชีพ มีผลการดำเนินงานตามโครงการ โดยที่สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ได้ดำเนินการจัดทำมาตรฐานอาชีพ จนถึงปัจจุบันมีที่ดำเนินการแล้วเสร็จ มีรายละเอียด ดังนี้

๑) กลุ่มอุตสาหกรรม ทั้งหมด ๑๙ สาขาวิชา (ที่มา : www.tpqi.go.th)

- ๑.๑) สาขาวิชาชีพผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (๑๕ คุณวุฒิวิชาชีพ)
- ๑.๒) สาขาวิชาชีพเทคโนโลยีชีวภาพ (๙ คุณวุฒิวิชาชีพ)
- ๑.๓) สาขาวิชาชีพไฟฟ้า (๑๒ คุณวุฒิวิชาชีพ)
- ๑.๔) สาขาวิชาชีพสิ่งแวดล้อมและสารอันตราย (๕๘ คุณวุฒิวิชาชีพ)
- ๑.๕) สาขาวิชาชีพการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม (๑๐๑ คุณวุฒิวิชาชีพ)
- ๑.๖) สาขาวิชาชีพพลังงานและพลังงานทดแทน (๓๖ คุณวุฒิวิชาชีพ)

- ๑.๗) สาขาวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ
ดิจิทัลคอนเทนต์ (๒๐๕ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)
- ๑.๘) สาขาวิชาชีพมาตรวิทยา (๔๓ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)
- ๑.๙) สาขาวิชาชีพแมคคาทรอนิกส์ (๑๐ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)
- ๑.๑๐) สาขาวิชาชีพวิศวกรรมชีวการแพทย์ (๓๕ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)
- ๑.๑๑) สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมการผลิตแม่พิมพ์ (๘๖ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)
- ๑.๑๒) สาขาวิชาชีพการออกแบบผลิตภัณฑ์ (๒๕ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)
- ๑.๑๓) สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมการพิมพ์ (๗๙ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)
- ๑.๑๔) สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมพลาสติก (๗๔ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)
- ๑.๑๕) สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมปิโตรเลียมและปิโตรเคมี
(๒๐ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)
- ๑.๑๖) สาขาวิชาชีพธุรกิจสาธารณสุขป้ภคและบริการสาธารณสุข
(๖๗ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)
- ๑.๑๗) สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมผลิตและแปรรูปเหล็ก
(๒๐ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)
- ๑.๑๘) สาขาวิชาชีพธุรกิจทดสอบและตรวจสอบ (๑๒ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)
- ๑.๑๙) สาขาวิชาชีพสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม (๕๗ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)

๒) กลุ่มการเกษตร ทั้งหมด ๒ สาขาวิชา

- ๒.๑) สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม (๑๓๕ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)
- สาขาส่งเสริมการเกษตร (๓ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)
 - สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ (๖๓ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)
 - สาขาเกษตรกรรมตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง
(๑๕ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)
 - สาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ (๑๓ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)
 - สาขาเทคโนโลยีการเกษตร (๙ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)
 - สาขาธุรกิจสัตว์ปีกเพื่อการบริโภค (๐ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)
 - สาขาแปรรูปสัตว์น้ำ (๗ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)
 - สาขาการเลี้ยงสุกร (๐ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)
 - สาขาเกษตรกรปราดเปรื่อง (๕ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)
- ๒.๒) สาขาวิชาชีพผลิตภัณฑ์ยางพารา (๒๑ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)

๓) กลุ่มบริการ ทั้งหมด ๒๖ สาขาวิชา

- ๓.๑) สาขาวิชาชีพบริหารทรัพยากร (๓๓ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)
- ๓.๒) สาขาวิชาชีพบริการยานยนต์ (๔๗ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)
- ๓.๓) สาขาวิชาชีพการบิน (๖๐ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)
- ๓.๔) สาขาวิชาชีพก่อสร้าง (๗๓ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)
- ๓.๕) สาขาวิชาชีพบริการการศึกษา (๑๒ คณวุฒิวชิวิชาชีพ)

- ๓.๖) สาขาวิชาชีพรธุรกิจอาหาร (๙ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๓.๗) สาขาวิชาชีฟการออกแบบแพฟชัน (๑๕ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๓.๘) สาขาวิชาชีฟบริการทางการเงิน (๖ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๓.๙) สาขาวิชาชีฟธุรกิจจัดดอกไม้ม (๖ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๓.๑๐) สาขาวิชาชีฟธุรกิจเสริมสวย (๑๖ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๓.๑๑) สาขาวิชาชีฟธุรกิจบริการทำควมสะอาด (๙ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๓.๑๒) สาขาวิชาชีฟบริการสุขภาพ (๘๘ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๓.๑๓) สาขาวิชาชีฟบริหารงานบุคคล (๑๔ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๓.๑๔) สาขาวิชาชีฟงานภาษาต่างประเทศและล่ามแปล
 (๑๒ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๓.๑๕) สาขาวิชาชีฟโลจิสติกส์ (๑๗๐ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๓.๑๖) สาขาวิชาชีฟการเดินเรือ (๓๒ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๓.๑๗) สาขาวิชาชีฟธุรกิจภาพถ่าย (๒๒ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๓.๑๘) สาขาวิชาชีฟขนส่งชุมชน (๕ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๓.๑๙) สาขาวิชาชีฟรถไฟควมเร็วสูงและระบบราง (๑๙ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๓.๒๐) สาขาวิชาชีฟบริการวิจัย (๑๐ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๓.๒๑) สาขาวิชาชีฟธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ (๓๘ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๓.๒๒) สาขาวิชาชีฟธุรกิจค้าปลีก (๓๐ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๓.๒๓) สาขาวิชาชีฟรักษาควมปลอดภัย (๒๘ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๓.๒๔) สาขาวิชาชีฟการท่องเที่ยว การโรงแรม ภัตตาคารและร้านอาหาร
 (๖๕ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๓.๒๕) สาขาวิชาชีฟการเชื่อมอุตสาหกรรม (๓๔ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๓.๒๖) สาขาวิชาชีฟควมปลอดภัยในการทำงาน (๖ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)

๔) กลุ่มอื่น ๆ ทั้งหมด ๑๐ สาขาวิชา

- ๔.๑) สาขาวิชาชีฟศิลปะการแสดงและการบันเทิง (๓๑ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๔.๒) สาขาวิชาชีฟอุตสาหกรรมเซรามิกและเครื่องเคลือบ
 (๔๖ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๔.๓) สาขาวิชาชีฟอนุรักษ์งานพื้นบ้านและศิลปหัตถกรรม
 (๘๓ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๔.๔) สาขาวิชาชีฟธุรกิจจัดการพื้นที่สีเขียว (๓๐ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๔.๕) สาขาวิชาชีฟธุรกิจดนตรี (๒๓ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๔.๖) สาขาวิชาชีฟธุรกิจโฆษณาและประชาสัมพันธ์ (๑๔ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๔.๗) สาขาวิชาชีฟธุรกิจหนังสือและสิ่งพิมพ์ (๒๑ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๔.๘) สาขาวิชาชีฟการกีฬา (๑๓ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๔.๙) สาขาวิชาชีฟการผังเมือง (๖ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)
 ๔.๑๐) สาขาวิชาชีฟกิจกรรมบริการเพื่อเสริมสร้างสุขภาพร่างกาย
 (ยกเว้นกิจกรรมด้านกีฬา) (๑๕ คุณวุฒิมิวิชาชีฟ)

๒.๑๐.๔ ประโยชน์ของคุณวุฒิชีพ

- ๑) เพิ่มประสิทธิภาพและสร้างความก้าวหน้าของบุคคลในอาชีพ
- ๒) พัฒนาระบบคุณวุฒิวิชาชีพและยกระดับของอาชีพให้มีมาตรฐาน
- ๓) ใช้ประสบการณ์การทำงานและประสบการณ์ชีวิตในการเทียบโอนคุณวุฒิ
- ๔) สร้างความเชื่อมโยงระหว่างภาคการทำงานและภาคการศึกษา
- ๕) เกิดความร่วมมือกันระหว่างภาคการศึกษา ภาคเอกชน และรัฐบาล
- ๖) สร้างความเป็นเลิศทางวิชาชีพ เป็นการเพิ่มเกียรติภูมิและศักดิ์ศรีให้กับบุคคลในอาชีพ
- ๗) ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- ๘) เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

๒.๑๐.๕ ประโยชน์สำหรับองค์กรและนายจ้าง

- ๑) นำมาตรฐานอาชีพไปใช้เพื่อการพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรบุคคล
- ๒) ทราบแนวทางฝึกอบรมเพื่อพัฒนาสมรรถนะของบุคลากร
- ๓) เพิ่มผลิตภาพ และปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์และบริการ
- ๔) เพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการใช้ทรัพยากรขององค์กร

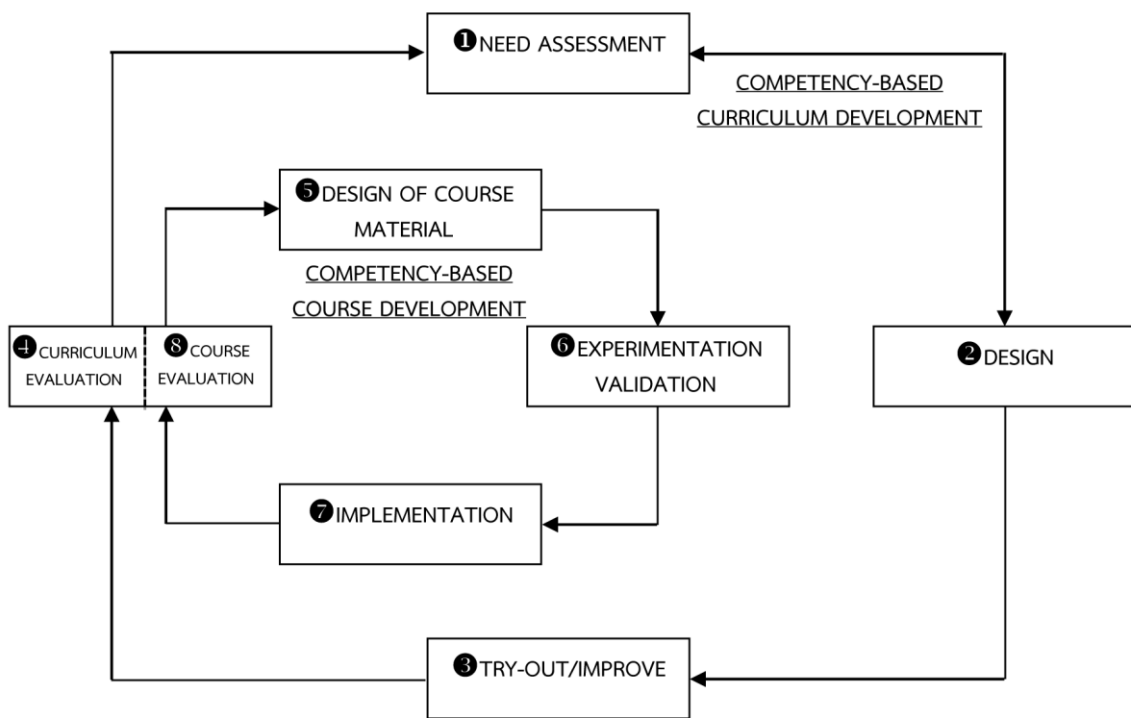
๒.๑๐.๖ ประโยชน์สำหรับบุคคลในอาชีพ

- ๑) ใช้ประสบการณ์ทำงานมาเทียบเคียงเพื่อได้รับการรับรองคุณวุฒิ
- ๒) ทราบแนวทางในการพัฒนาตนเองเพื่อความก้าวหน้าในอาชีพ
- ๓) สร้างคุณค่าของบุคคลในอาชีพ
- ๔) เพิ่มโอกาสในการแข่งขันในการทำงาน
- ๕) เพิ่มโอกาสทางรายได้
- ๖) เพิ่มโอกาสในการต่อยอดกิจการ
- ๗) ได้รับการการันตีจากหน่วยงานภาครัฐว่าเป็นคนในอาชีพ ที่เป็นมืออาชีพตัวจริงตามมาตรฐานสากล

กรอบคุณวุฒิวิชาชีพ ถูกจัดทำขึ้นเพื่อเป็นเกณฑ์ในการกำหนดระดับคุณวุฒิวิชาชีพที่กำหนดโดยระดับสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพโดยกรอบคุณวุฒิวิชาชีพในแต่ละระดับจะอธิบายถึงกฎเกณฑ์ ความรู้ ทักษะ และคุณสมบัติที่พึงประสงค์ ขอบเขตความรับผิดชอบ ผลผลิตที่พึงจะได้จากการปฏิบัติงาน นวัตกรรม และระดับความยากง่ายของการทำงาน โดยเฉพาะนวัตกรรมในระดับต้นอาจจะยังไม่สามารถมีนวัตกรรม แต่กำหนดว่าสามารถปฏิบัติงานได้ตามเกณฑ์การปฏิบัติการ แต่ในระดับคุณวุฒิสูง ๆ จะสามารถสร้างนวัตกรรมใหม่หรือวิธีการในการทำงานหรือคิดค้นเทคโนโลยีใหม่ในอาชีพของตนเอง เกณฑ์และคำอธิบายในกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ ได้อธิบายถึงสมรรถนะ ขอบเขตความรับผิดชอบ ผลผลิตที่พึงจะได้จากการปฏิบัติงาน ระดับความยากง่ายของการทำงานและนวัตกรรมที่เป็นกลาง ไม่ได้เฉพาะเจาะจงอาชีพใดอาชีพหนึ่งเพื่อยกระดับคุณวุฒิวิชาชีพและการพัฒนากำลังคนของประเทศให้สามารถแข่งขันในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนและระดับสากลได้อย่างมีประสิทธิภาพ กรอบคุณวุฒิวิชาชีพถูกใช้เป็นเครื่องมือหลักในการประเมินและรับรองสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพที่กำหนดเพื่อตอบสนองความต้องการทั้งของภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม ตลอดจนเป็นกลไกในการเชื่อมโยงเทียบเคียงกับระบบคุณวุฒิการศึกษาในระดับประเทศและสากล

๒.๑๑ การวิจัยและพัฒนา รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ

สำนักนโยบายและแผนการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ได้จัดทำเอกสารการวิจัยและพัฒนา รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มีรายละเอียด สรุปได้ดังนี้ การวิจัยและพัฒนา รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติเป็นการทดลองนำโครงสร้างระบบงานและกลไกการขับเคลื่อน กรอบคุณวุฒิแห่งชาติสู่การปฏิบัติไปดำเนินงานในส่วนของ การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติโดยเริ่มต้นที่การพัฒนาหลักสูตร ฐานสมรรถนะ และต่อยอดการจัดการจัดทำแผนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรรายวิชาฐานสมรรถนะ ต่อจากนั้นจึงพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อนำไปใช้ฝึกอบรมครูผู้สอนนำรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะไปสู่การปฏิบัติจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน พร้อมทั้งปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์และจัดทำข้อเสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ เพื่อให้เกิดกลไกการขับเคลื่อนกรอบคุณวุฒิแห่งชาติสู่การปฏิบัติของหน่วยงานที่ทำหน้าที่และรับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดการศึกษาและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในการเตรียมแรงงานฝีมือที่ได้มาตรฐานและตรงกับความต้องการของประเทศ การศึกษาวิจัยสรุปได้ ดังนี้



ภาพที่ ๒.๗ รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ

- ๑) รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะที่พัฒนาขึ้นนี้ได้จากการประยุกต์แนวคิดรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของ UNESCO Model ซึ่งประกอบด้วย ๒ วงจร คือ
- วงจรที่ ๑** วงจรการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ ประกอบด้วย ๔ ขั้นตอน ได้แก่
- (๑) ขั้นตอนการประเมินความต้องการจำเป็น
 - (๒) ขั้นตอนการออกแบบหลักสูตรฐานสมรรถนะ

(๓) ขั้นตอนการทดลอง และปรับปรุงหลักสูตรฐานสมรรถนะ

(๔) ขั้นตอนการประเมินผลหลักสูตรฐานสมรรถนะ

วงจรถูกที่ ๒ วงจรการจัดทำแผนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรรายวิชาฐานสมรรถนะ ประกอบด้วย การวิจัยและพัฒนา รูปแบบการพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ ตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ ๔ ขั้นตอน ได้แก่

(๑) ขั้นตอนการออกแบบและจัดทำแผนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรรายวิชาฐานสมรรถนะ

(๒) ขั้นตอนการนิเทศและการทดลองใช้แผนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรรายวิชาฐานสมรรถนะ

(๓) ขั้นตอนการนำแผนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรรายวิชาฐานสมรรถนะไปใช้จริง

(๔) ขั้นตอนการประเมินผลแผนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรรายวิชาฐานสมรรถนะ

๒) ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะโดยผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมสนทนากลุ่ม พบว่า ในภาพรวมรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะนั้น มีความเหมาะสม/ถูกต้อง/ครบถ้วนสมบูรณ์ในระดับมากที่สุดทุกขั้นตอน สามารถนำรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะไปสู่การปฏิบัติได้

๓) ข้อเสนอแนะในการนำรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะที่เชื่อมโยงกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิต่าง ๆ ไปสู่การปฏิบัติ มีข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

(๑) กรอบคุณวุฒิแห่งชาติเป็นกรอบที่นำไปใช้เทียบเคียงและเชื่อมโยงกับกรอบคุณวุฒิอาเซียน และกรอบคุณวุฒิระดับนานาชาติ ดังนั้น กรอบคุณวุฒิแห่งชาติจึงต้องเป็นแม่แบบและแกนกลาง ในการพัฒนากรอบคุณวุฒิต่าง ๆ ของประเทศสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สอดคล้องและสามารถเชื่อมโยงระหว่างกรอบคุณวุฒิในแต่ละระดับและประเภทหรือมาตรฐานระดับชาติต่าง ๆ ได้และทำให้กรอบคุณวุฒิต่าง ๆ ของประเทศที่จัดทำขึ้นที่เทียบเคียงและเชื่อมโยงกับกรอบคุณวุฒิแห่งชาติสามารถไปเทียบเคียงกับกรอบคุณวุฒิในระดับนานาชาติหรือกรอบคุณวุฒิอาเซียนได้ การวิจัยและพัฒนา รูปแบบการพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ

(๒) กรอบคุณวุฒิต่าง ๆ ของประเทศที่จัดทำขึ้นแล้ว โดยหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดทำ ควรจัดทำตารางเทียบเคียงการเชื่อมโยงกับกรอบคุณวุฒิแห่งชาติเพื่อแสดงรายละเอียดของการเทียบเคียงและความเชื่อมโยง เพื่อที่กรอบคุณวุฒิอื่น ๆ สามารถสอบทานได้ว่ากรอบคุณวุฒิอื่น ๆ ที่เทียบเคียงกับกรอบคุณวุฒิแห่งชาติในระดับเดียวกันมีปริมาณรายละเอียดที่เทียบเคียงเท่าเทียมกันหรือไม่และถูกต้องเพียงใด

(๓) หน่วยงานที่รับผิดชอบการรับรองสมรรถนะบุคคลและออกใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงาน ควรจัดให้มีการรับรองสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิวิชาชีพและมีการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานเพื่อเป็นการทดสอบและประเมิน ความสามารถเบื้องต้นก่อนเข้าปฏิบัติงานจริงและเป็นดัชนีกำหนดการจ่ายค่าตอบแทนตามความสามารถที่แท้จริง

(๔) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่เป็นองค์กรหลักในกระทรวงศึกษาธิการ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) และรวมถึงสภา/สมาคมวิชาชีพต่าง ๆ ควรสร้างความชัดเจนในการจัดการศึกษา หรือฝึกอบรมที่สามารถตอบสนองความต้องการของประเทศและนานาชาติด้วยการสนับสนุนการพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนการสอน หรือการฝึกอบรมฐานสมรรถนะ โดยเน้นกระบวนการวิเคราะห์ความต้องการด้านสมรรถนะของผู้ที่จะเป็นแรงงานของสถานประกอบการในโรงงานอุตสาหกรรม วิเคราะห์สมรรถนะจากกรอบมาตรฐานคุณวุฒิต่าง ๆ เช่น กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของไทยและต่างประเทศ กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ กรอบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน และระบบสมรรถนะอื่น ๆ ที่จัดทำโดยสภา/สมาคมวิชาชีพ ซึ่งสภาวิชาชีพต่าง ๆ จะจัดทำระบบสมรรถนะของตนเองตามข้อกำหนด ภายใต้พระราชบัญญัติเพื่อให้คณะกรรมการวิชาชีพพิจารณาใบอนุญาต หรือขึ้นทะเบียนกับสภาวิชาชีพ โดยนำผลการศึกษาและวิเคราะห์สมรรถนะทั้งหมดมากำหนดองค์ประกอบของหลักสูตรทั้งด้านความรู้ทักษะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบกระบวนการเรียนการสอน โดยเริ่มที่การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะแล้ว ดำเนินการจัดทำแผนการเรียนการสอนหลักสูตรรายวิชาฐานสมรรถนะ ตลอดจนทรัพยากรที่จะนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม พร้อมทั้งสามารถติดตาม ประเมินผลความสำเร็จที่สะท้อนให้เห็นถึงการเพิ่มขึ้นเชิงศักยภาพของผู้สำเร็จการศึกษา และแรงงานในภาคอุตสาหกรรมได้อย่างเป็นระบบ การวิจัยและพัฒนารูปแบบการพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ ดังนั้น หน่วยงานที่เป็นองค์กรหลักของกระทรวงศึกษาธิการ จึงควรอย่างยิ่งในการนำสถานศึกษาในสังกัดกำหนดเป็นนโยบายที่ต้องปรับปรุงหรือพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะตามรูปแบบที่ได้จากผลการวิจัยนี้โดยเชื่อมโยงกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิต่าง ๆ รวมถึงมาตรฐานฝีมือแรงงานที่ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการและเป็นที่ยอมรับของสากลโดยจะเห็นได้จากการสร้างความร่วมมือกับองค์กรในต่างประเทศเพื่อเทียบเคียงไม่ว่าจะเป็นมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษา หรือคุณวุฒิวิชาชีพของไทยกับต่างประเทศ ก็จะเป็นการสนับสนุนการเตรียมความพร้อมการเคลื่อนย้ายกำลังคนอย่างเสรี เพื่อการศึกษาต่อหรือเคลื่อนย้ายแรงงานในระหว่างประเทศที่มีความร่วมมือกันหรือในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนได้อย่างสะดวกมากยิ่งขึ้น

(๕) หน่วยงานที่เป็นองค์กรหลักของกระทรวงศึกษาธิการที่ทำหน้าที่จัดการศึกษาในระดับต่าง ๆ ควรจัดตั้งองค์กรสนับสนุนในการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและการจัดทำแผนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรรายวิชาฐานสมรรถนะ เพื่อวิจัยและพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและหารูปแบบการจัดทำแผนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตร รายวิชาฐานสมรรถนะที่มีประสิทธิภาพ และองค์กรที่ทำหน้าที่สนับสนุนนี้ควรดำเนินการจัดฝึกอบรมให้กับครูผู้สอนโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านการทำแผนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตร รายวิชาฐานสมรรถนะ เพื่อพัฒนาศักยภาพของครูผู้สอนที่มีแนวโน้มในการสอนที่ดีให้เป็นครูต้นแบบในทุกสาขาวิชา เพื่อทำให้เกิดการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษา การวิจัยและพัฒนาแบบการพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติอย่างยั่งยืน ดำเนินงานด้านการกำกับ ติดตามและประเมินผล ทำหน้าที่อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อให้ได้ข้อมูลไปปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่ต้องการสมรรถนะใหม่ในการปฏิบัติงาน

(๖) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ควรร่วมมือกับหน่วยงานที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะตามกรอบคุณวุฒิวิชาชีพและมาตรฐานฝีมือแรงงาน จัดการทดสอบผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรที่ได้พัฒนาตามกรอบคุณวุฒิวิชาชีพและมาตรฐานฝีมือแรงงานร่วมกัน เพื่อรับรองสมรรถนะตามกรอบคุณวุฒิหรือออกไปรับรองฝีมือแรงงาน ซึ่งกำหนดเป็นกฎหมายบังคับผู้ที่เข้าปฏิบัติงาน

(๗) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ควรแสวงหาความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาและสถานประกอบการที่มีศักยภาพในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะร่วมกันในรูปแบบทวิภาคีซึ่งเป็นความสำคัญของการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริงที่โรงเรียนไม่สามารถจัดให้ได้เน้นการฝึกปฏิบัติ ให้เกิดสมรรถนะจากสภาพจริง

(๘) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการนำกรอบคุณวุฒิแห่งชาติไปสู่การปฏิบัติควรมีความร่วมมือในการทำวิจัย เพื่อนำผลวิจัยมาปรับปรุง ทบทวน พัฒนารูปแบบวิธีการทำงาน และพัฒนา

งานให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ต่อไป
(สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, ๒๕๖๐)

บทที่ ๓

ยุทธศาสตร์และข้อเสนอแนะทางในการจัดทำหลักสูตรอาชีวศึกษาฐานสมรรถนะ เพื่อรองรับโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC)

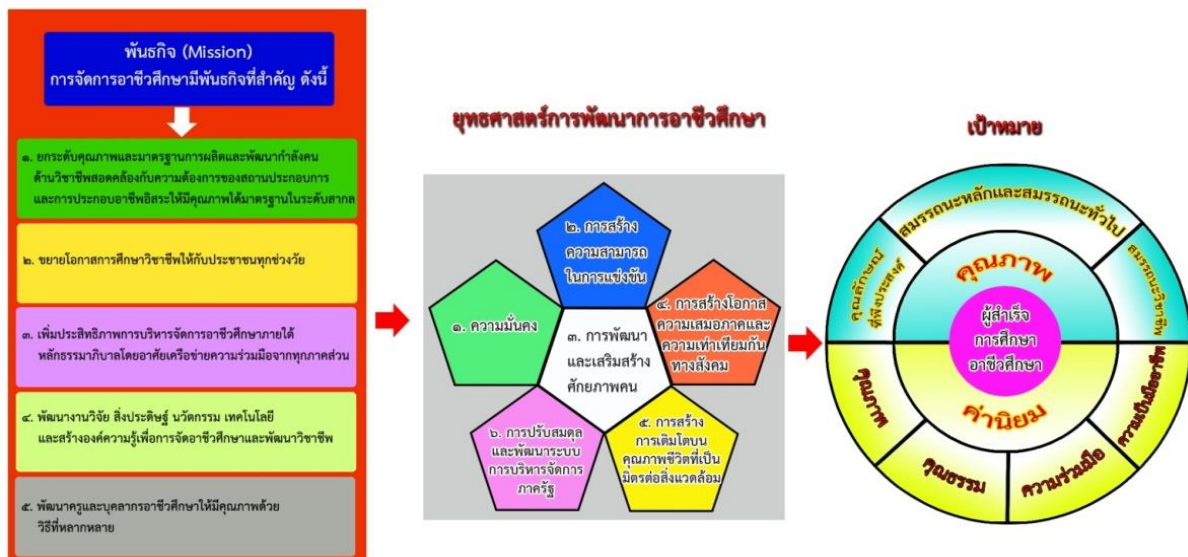
๓.๑ ความเป็นมาในการปรับปรุงหลักสูตรอาชีวศึกษาให้เป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ

การปรับปรุงหลักสูตรอาชีวศึกษาตามนโยบายรัฐบาล สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดทำแผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙ โดยการวิเคราะห์และสังเคราะห์ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔) เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานศึกษาใช้สำหรับเป็นแนวทางในการพัฒนาและขับเคลื่อนการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาของประเทศ ให้สอดคล้องกับเป้าหมายและทิศทางของการพัฒนากำลังคนตามยุทธศาสตร์ชาติ โดยกำหนดยุทธศาสตร์การอาชีวศึกษา ๖ ยุทธศาสตร์ ดังภาพ

แผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙

วิสัยทัศน์ของแผนพัฒนาการอาชีวศึกษา (Vision)

“ผู้สำเร็จการอาชีวศึกษาและมีคุณธรรมวิชาชีพ มีคุณธรรม คุณภาพ สอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนาประเทศ”



ภาพที่ ๓.๑ แผนภาพความเชื่อมโยงสาระสำคัญของแผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙

ความสำเร็จของการขับเคลื่อนแผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙ สู่การปฏิบัติให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญหลายประการ ประกอบด้วย สาระสำคัญของแผนพัฒนาการอาชีวศึกษา ที่มีความชัดเจน ครบถ้วนและครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย และการมีส่วนร่วมในการพัฒนาแผนพัฒนา การอาชีวศึกษาของผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ทั้งในระดับนโยบาย และการปฏิบัติการ เพื่อนำสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม ดังภาพ



ภาพที่ ๓.๒ แผนภาพการขับเคลื่อนแผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙ สู่การปฏิบัติ

ตามนโยบายด้านการอาชีวศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ และยุทธศาสตร์การปฏิรูปการอาชีวศึกษา ตลอดจนแนวทางการพัฒนาอาชีวศึกษาในด้านการผลิตและการพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาตามความต้องการของประเทศ กำหนดให้การผลิตและพัฒนากำลังคน เพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาอุตสาหกรรม เศรษฐกิจและสังคม ซึ่งการที่จะดำเนินการผลิตกำลังคนให้ตอบสนองต่อความต้องการ (Demand Driven) ได้นั้น จะต้องมีการปรับเปลี่ยนแนวทางการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมให้กำลังคนที่จบการศึกษาหรือผ่านการฝึกอบรมมีความรู้ความสามารถหรือมีสมรรถนะตามที่สถานประกอบการต้องการ การจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาปัจจุบันเป็นการจัดการเรียนการสอนแบบการศึกษาทั่วไป (General Education) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้จบการศึกษาหรือผ่านการฝึกอบรม มีสมรรถนะและสามารถทำงานในสถานประกอบการได้ตามที่สถานประกอบการต้องการ จึงต้องจัดการเรียนการสอนแบบอิงฐานสมรรถนะ (Competency Based Education and Training) รวมถึงครูจะต้องทำแผนการเรียนรู้แบบฐานสมรรถนะ ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าวสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้มีการส่งเสริมให้มีการปรับปรุง และพัฒนาหลักสูตรให้เป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ (Competency Based Curriculum) กำหนดความชัดเจนของมาตรฐานอาชีพ (Occupational standards) หรือมาตรฐานสมรรถนะ (Competency standards) หรือ สมรรถนะ

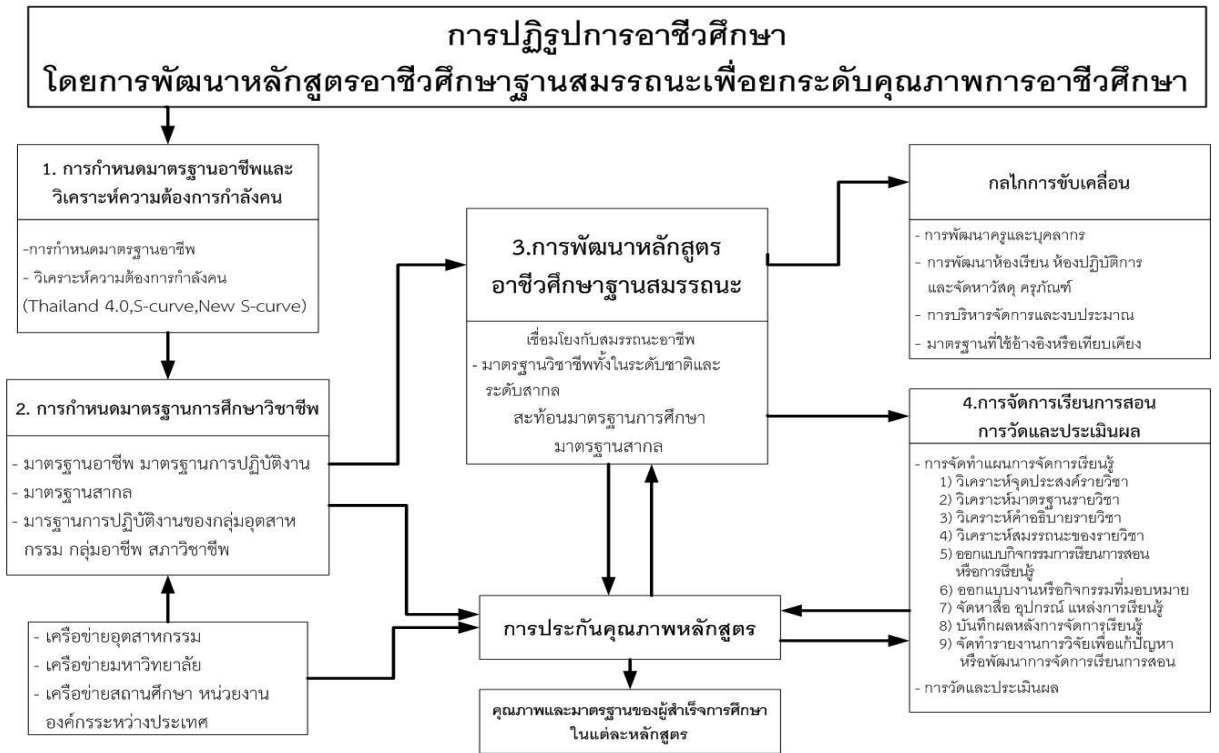
อาชีพ (Occupational Competence) เพื่อพัฒนาผู้เรียนเข้าสู่ระบบคุณวุฒิวิชาชีพ และเร่งรัดให้มีการนำระบบคุณวุฒิวิชาชีพมาใช้โดยเร็ว เพื่อให้ผู้เรียนมีสมรรถนะวิชาชีพที่ตรงกับสมรรถนะอาชีพสามารถประกอบอาชีพได้ทันทีเมื่อสำเร็จการศึกษา

ความจำเป็นและความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษาฐานสมรรถนะ

- ๑) การผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับอาชีวศึกษาที่สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ
- ๒) การผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานในระดับสากล เพื่อเร่งรัดการพัฒนาประเทศและความเจริญเติบโตด้านเศรษฐกิจ
- ๓) หลักสูตรอาชีวศึกษาเป็นเครื่องมือในการผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีสมรรถนะสอดคล้องและเชื่อมโยงกับมาตรฐานวิชาชีพทั้งในระดับชาติและระดับสากล

เป้าหมายของการพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษาฐานสมรรถนะ

- ๑) ประเทศไทยมีบุคลากรในระดับอาชีวศึกษาที่มีสมรรถนะในด้านความรู้ ทักษะ และความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันระดับสากล
- ๒) ภาคผู้ใช้งานกำลังคนมีความพึงพอใจในศักยภาพการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษาในระดับอาชีวศึกษา
- ๓) ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรอาชีวศึกษาฐานสมรรถนะในแต่ละระดับ มีสมรรถนะในการปฏิบัติงานสอดคล้องกับสมรรถนะอาชีพตามมาตรฐานวิชาชีพทั้งในระดับชาติและระดับสากล



กระบวนการพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษาฐานสมรรถนะ

- ๑) การกำหนดมาตรฐานอาชีพและวิเคราะห์ความต้องการกำลังคน
- ๒) การกำหนดมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ
- ๓) การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ
- ๔) การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

ดังนั้น เครื่องมือสำคัญในการผลิตและพัฒนากำลังคน การวิจัย และนวัตกรรมเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายที่จะผลิตกำลังคนอาชีวศึกษาให้มีสมรรถนะตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานและการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ คือ “การพัฒนาหลักสูตรใหม่/ปรับปรุงหลักสูตรเดิมให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ” ซึ่งปัจจุบันสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ได้มีการปรับปรุงระดับกรอบคุณวุฒิแห่งชาติจาก ๙ ระดับ เป็น ๘ ระดับ เพื่อให้สอดคล้องกับระดับคุณวุฒิ ของกรอบคุณวุฒิอ้างอิงอาเซียน (AORF) ซึ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นสำคัญ ทำให้สะดวกต่อการเทียบเคียงระดับคุณวุฒิการศึกษาของผู้เรียนกับระดับสมรรถนะในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ มาตรฐานฝีมือแรงงาน และมาตรฐานอาชีพในระดับสากล สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจึงเริ่มดำเนินการปรับปรุงมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ ให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (ฉบับปรับปรุง) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรเพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพกำลังคนอาชีวศึกษาให้มีศักยภาพตามนโยบายของรัฐบาลที่ได้กำหนดไว้ มีการเชื่อมโยงคุณวุฒิการศึกษา กับมาตรฐานอาชีพ มาตรฐานฝีมือแรงงาน โดยเฉพาะการสร้างหลักสูตรเร่งด่วนตามนโยบายเร่งด่วนของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการที่ตอบสนองเป้าหมายการพัฒนาประเทศไทยในอนาคต ซึ่งจะต้องคำนึงถึงเป้าหมายการพัฒนาประเทศที่ต้องการบรรลุตามยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี และประเทศไทย ๔.๐ โดยเฉพาะในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ตามกรอบแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษาฐานสมรรถนะ ดังตารางภาพ

กรอบแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษาฐานสมรรถนะ

ความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษาฐานสมรรถนะ

1. การผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับอาชีวศึกษาที่สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ
 - ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙)
 - แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙
 - แผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔)
๒. การผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับอาชีวศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคผู้ใช้กำลังคน
๓. มาตรฐานหลักสูตรที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติและมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาในแต่ละระดับ
๔. ความเชื่อมโยงและสอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติและมาตรฐานอาชีพในระบบคุณวุฒิวิชาชีพ

เป้าหมายของการพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษาฐานสมรรถนะ

๑. เพื่อใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีสมรรถนะสอดคล้องกับความต้องการของภาคผู้ใช้กำลังคน
๒. เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาระดับอาชีวศึกษามีขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ มีอาชีพ มีงานทำ และมีรายได้
๓. เพื่อให้ผู้ใช้กำลังคนมีความพึงพอใจในสมรรถนะของผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษา

กระบวนการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ

ขั้นที่	กระบวนการจัดทำ	การดำเนินการ
๑.	กำหนดมาตรฐานอาชีพ (Occupational Standard : OS) (สอดคล้อง/สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ /เจ้าของอาชีพเป็นผู้ดำเนินงาน)	๑.๑ กำหนดอาชีพที่จะพัฒนาหลักสูตร ๑.๒ วิเคราะห์หน้าที่ (Functional Analysis) ๑.๓ จัดระดับสมรรถนะอาชีพ ๑.๔ จัดทำข้อกำหนดคุณวุฒิของอาชีพ
๒.	กำหนดมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ (General Vocational Education Standard: GVS) (สอดคล้องกับสถานศึกษาเป็นผู้ดำเนินงาน)	๒.๑ กำหนดจุดประสงค์สาขาวิชา ๒.๒ จัดทำมาตรฐานของสาขาวิชาและสาขางาน ๒.๓ กำหนดกรอบโครงสร้างหลักสูตร
๓.	พัฒนาหลักสูตร (สอดคล้อง/สถาบันการศึกษา/สถานศึกษาเป็นผู้ดำเนินงาน)	๓.๑ จัดทำรายวิชา (ชื่อวิชา คำอธิบายรายวิชา หน่วยการเรียนรู้) ๓.๒ กำหนดสมรรถนะรายปี (แต่ละชั้นปี) ๓.๓ จัดทำแผนการเรียนตลอดหลักสูตร
๔.	การจัดทำแผนการเรียน การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล	๔.๑ จัดทำข้อกำหนดคุณวุฒิของหน่วยการเรียนรู้ ๔.๒ พัฒนาคู่มือการเรียนรู้ ๔.๓ กำหนดวิธีการจัดการเรียนรู้ วัสดุ อุปกรณ์และสื่อ และการวัดและประเมินผล

สำหรับความก้าวหน้าในการปรับปรุงหลักสูตรอาชีวศึกษานั้น สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้มีการดำเนินการในส่วนต่าง ๆ ให้สอดคล้องตามนโยบายของรัฐบาลและการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การปฏิรูปการอาชีวศึกษา ดังนี้

๑. ขั้วเคลื่อนการนำกรอบคุณวุฒิปรับปรุงนำสู่การปฏิบัติ โดยปรับปรุง ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ จำนวน ๔ ฉบับ คือ ๑) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๖ ๒) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๕๖ ๓) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. ๒๕๕๖ และ ๔) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. ๒๕๕๖ โดยพิจารณาให้สอดคล้องและเป็นไปตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (ฉบับปรับปรุง) และคำนึงถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) ซึ่งประกอบด้วย ๓ ส่วน ได้แก่ ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) และความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ (Application and Responsibility)

๒. การพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษาฐานสมรรถนะ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๒ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ให้มีความสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ และมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ซึ่งขณะนี้หลักสูตรได้รับการพัฒนาครบ ๑๐ ประเภทวิชา รวม ๖๕ สาขาวิชา และจะพิจารณากลับกรองหลักสูตรโดยผู้เชี่ยวชาญแต่ละประเภทวิชา/สาขาวิชา เพื่อให้หลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ และมาตรฐานอาชีพในระบบคุณวุฒิวิชาชีพ เพื่อเตรียมนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษาด้านหลักสูตรอาชีวศึกษาฯ และคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พิจารณานุมัติใช้หลักสูตรดังกล่าวในปีการศึกษา ๒๕๖๒ เป็นต้นไป

๓. การพัฒนาหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ต่อเนื่อง ๕ ปี ตามมาตรฐาน KOSEN สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงต่อเนื่อง ๕ ปี ตามมาตรฐาน KOSEN เพื่อผลิตผู้สำเร็จการศึกษาที่เป็นวิศวกรที่พร้อมต่อการรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรม หลักสูตรโคเซ็นเป็นการจัดการศึกษาที่สร้างบุคลากรทางเทคนิคที่สามารถปฏิบัติงานได้จริง ผู้เรียนจะได้เรียนรู้เทคโนโลยี การทดลองและการปฏิบัติจริง พร้อมปูทางพื้นฐานทฤษฎีขั้นสูงควบคู่กันไป หลักสูตรโคเซ็นจะใช้ระยะเวลาในการศึกษา ๕ ปี เมื่อจบแล้วจะได้วุฒิการศึกษานุปริญญา และสามารถต่อหลักสูตรระดับสูงอีก ๒ ปี ก็จะได้วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ในการพัฒนาหลักสูตรดังกล่าว สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้ร่วมกับ National Institute of Technology (NIT) ประเทศญี่ปุ่น โดยจัดส่งผู้เชี่ยวชาญมาปฏิบัติหน้าที่ผู้อำนวยการสถาบันเทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์ไทย-ญี่ปุ่น โคเซ็น ณ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และได้ร่วมกันพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ต่อเนื่อง ๕ ปี ตามมาตรฐาน KOSEN เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนประเภทวิชาอุตสาหกรรม ในการสร้างกำลังคนคุณภาพรองรับผู้ประกอบการญี่ปุ่นในประเทศไทย โดยในปีการศึกษา ๒๕๖๒ ได้เปิดรับสมัครนักเรียนในหลักสูตรตามมาตรฐานโคเซ็น ประเทศญี่ปุ่นใน ๒ สถานศึกษา ๒ สาขาวิชา ได้แก่ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) ในสาขาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ และวิทยาลัยเทคนิคสุรนารี ในสาขาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ โดยผู้สมัครเรียนจะต้องจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ (ม.๓) มีเกรดเฉลี่ย ๓.๐๐ ขึ้นไป ซึ่งมีนักเรียนให้ความสนใจและสมัครเข้าสอบคัดเลือกเป็นจำนวนมาก โดยเกณฑ์การสอบคัดเลือกแบ่งเป็นการสอบข้อเขียน ร้อยละ ๗๐ ประกอบด้วยวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ (ฟิสิกส์) และภาษาอังกฤษ

ดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญจากสถาบัน KOSEN และการสอบสัมภาษณ์ ร้อยละ ๓๐ ประกอบด้วย การนำเสนอแฟ้มสะสมผลงาน การวัดทักษะทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีและบุคลิกภาพ ดำเนินการโดยสถานศึกษา โดยนักเรียนที่สอบผ่านจะต้องมีความรู้ความสามารถตรงกับคุณสมบัติมาตรฐานของโคเซ็น ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งในปีการศึกษา ๒๕๖๒ นี้ มีนักเรียนที่สอบผ่านและรายงานตัวเข้าศึกษาแล้ว จำนวน ๓๑ คน แบ่งเป็น วิทยาลัยเทคนิคสุรนารี จำนวน ๑๕ คน และวิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) จำนวน ๑๖ คน โดยสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและสถาบันโคเซ็น ได้ดำเนินการเตรียมความพร้อมในการดำเนินการ อาทิ การประชุมวางแผนการจัดการเรียนการสอน ตามมาตรฐานญี่ปุ่น การอบรมพัฒนาครูตามมาตรฐานญี่ปุ่น และการอบรมนักเรียนเพื่อปรับพื้นฐานวิชา คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ โดยมีผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันโคเซ็น ประเทศญี่ปุ่น เป็นวิทยากรทั้งหมด

๔. การพัฒนาหลักสูตรเร่งด่วนตามนโยบายรัฐบาล ดำเนินการพัฒนาหลักสูตร

อาชีวศึกษาฐานสมรรถนะ เน้นเชิงสมรรถนะเพื่อยกระดับคุณภาพการอาชีวศึกษา เป็นหลักสูตรมุ่งเน้น เทคโนโลยีเชี่ยวชาญ และแนวคิดเชิงวิศวกรรมตามมาตรฐานสากล เพื่อตอบโจทย์ยุทธศาสตร์ชาติ เตรียมกำลังคนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต ผลักดันประเทศไทยไปสู่ไทยแลนด์ ๔.๐ โดยเฉพาะในเขตพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) จำนวน ๗ สาขาวิชา ได้แก่ ๑) สาขาวิชาระบบขนส่งทางราง ๒) สาขาวิชาช่างซ่อมอากาศยาน ๓) เมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์ ๔) หุ่นยนต์เพื่อการอุตสาหกรรม ๕) เทคนิคพลังงาน ๖) โลจิสติกส์ และ ๗) เทคโนโลยีการท่องเที่ยว โดยกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดแนวทางการขับเคลื่อน ๖ ประเด็น ดังนี้

๑) ปรับกระบวนการเรียนการสอนให้เป็นรูปแบบใหม่ เน้นสมรรถนะทั้ง ๒ ด้าน คือ ให้มีทักษะในการปฏิบัติเป็นนักเทคโนโลยีคุณภาพขั้นสูง และมีแนวคิดเป็นระบบเชิงวิศวกรรม

๒) คัดเลือกสถานศึกษาที่มีความพร้อม

๓) เปิดการเรียนการสอนตามหลักสูตร/แนวทางใหม่ ในปีการศึกษา ๒๕๖๑

๔) มีความร่วมมือในการใช้ทรัพยากรร่วมกันระหว่างสถานศึกษาด้วยกัน และร่วมกับภาคเอกชน

๕) มีการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการจัดการเรียนการสอน เช่น ระบบ Interactive Distance Learning (IDL)

๖) ทำความร่วมมือกับต่างประเทศอาจจะทำใน ๒ รูปแบบ ทั้งระหว่างรัฐกับรัฐ (Government to Government) และระหว่างสถาบันกับสถาบัน (Institute to Institute) เพื่อให้เกิดความต่อเนื่อง ยั่งยืน

๕. การพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

เป็นหน้าที่ของสถาบันการอาชีวศึกษาโดยได้รับความเห็นชอบจากสภาสถาบันแต่ละแห่ง โดยผ่านกระบวนการตรวจสอบรายละเอียดของหลักสูตร และการประเมินศักยภาพและความพร้อมในการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา ก่อนเสนอขออนุมัติใช้หลักสูตรต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษาตามขั้นตอน อย่างน้อย ๑ ปีการศึกษาก่อนเปิดสอน เพื่อส่งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาพิจารณารับทราบและรับรองหลักสูตร และส่งให้สำนักงาน ก.พ. รับรองคุณวุฒิการศึกษา ตามขั้นตอน ในปีการศึกษา ๒๕๖๑ มีสถาบันการอาชีวศึกษาส่งหลักสูตรใหม่และหลักสูตรปรับปรุง เพื่อเสนอขออนุมัติ ใช้หลักสูตรต่อสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา รวมทั้งสิ้น ๒๕

หลักสูตร ซึ่งในการพัฒนาหลักสูตรใหม่ หรือหลักสูตรปรับปรุง ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการของสถาบันการอาชีวศึกษาทุกแห่ง ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๐ การผลิตบัณฑิตจะต้องเหมาะสมกับพลวัตของโลกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว และมีคุณภาพสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ตลาดแรงงาน ความก้าวหน้าของศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งบริบททางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป จึงต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการในการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องดังนี้

๑) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ ลงวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๕๘

๒) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๐ และสาขาที่เกี่ยวข้อง เช่น สาขาบัญชี สาขาการท่องเที่ยว ฯลฯ

* หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิตทุกหลักสูตร ต้องมีมาตรฐานไม่ต่ำกว่ามาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๖๐ และจะต้องปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตรที่กำหนด ภายในปี พ.ศ. ๒๕๖๒

๓) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. ๒๕๕๖ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๕๖

๔) ประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๖ ลงวันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๖๐

๕) ประกาศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง วิธีการปฏิบัติในการบริหารหลักสูตรระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ลงวันที่ ๑๐ เมษายน ๒๕๖๐

๖) ประกาศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการในการตรวจสอบรายละเอียดของหลักสูตรและประเมินความพร้อมและศักยภาพของสถาบัน ลงวันที่ ๑๐ เมษายน ๒๕๖๐

๖. การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๒ เพื่อเป็นการยกระดับองค์ความรู้ให้ได้มาตรฐานสากลเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของโลกและทัดเทียมกับมาตรฐานสากลบนความเป็นท้องถิ่นและความเป็นไทย เน้นสมรรถนะเฉพาะด้านด้วยการปฏิบัติจริงเปิดโอกาสให้สถานศึกษา สถานประกอบการ ชุมชน ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร เน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในงานอาชีพ และกำหนดให้ผู้สำเร็จการศึกษาต้องผ่านการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ โดยการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ และมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ซึ่งหลักสูตรได้รับการพัฒนาจำนวน ๑๐ ประเภทวิชา คือ

๗. การพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นฐานสมรรถนะ เพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนากำลังคนสู่การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ กลไกการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Engine of Growth : S-Curve, New S-curve) และประเทศไทย ๔.๐ โดยมีหลักการและเหตุผลที่สำคัญ คือ สืบเนื่องจากนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ กำหนดให้ส่งเสริมและพัฒนาคนทุกช่วงวัย โดยการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อสร้างโอกาสทางการศึกษาให้ประชาชนทุกกลุ่มได้มีโอกาสเข้าถึงองค์ความรู้ได้อย่างเท่าเทียมและสามารถพัฒนาองค์ความรู้

ในการดำเนินชีวิตได้อย่างต่อเนื่อง โดยให้ดำเนินการฝึกอบรมหลักสูตรวิชาชีพพระยะสั้นที่ตอบสนองกับความต้องการกำลังคนในสาขาขาดแคลนอย่างเร่งด่วน ตามที่ท่านรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการได้มอบนโยบาย เพื่อเป็นแนวทางในการขับเคลื่อนนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาสู่การปฏิบัติโดยกำหนด ให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรวิชาชีพพระยะสั้นให้แก่แก่นักเรียน นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในชั้นปีสุดท้าย รวมทั้งผู้สำเร็จการศึกษาที่ยังไม่มีงานทำให้ได้รับการฝึกอบรมอาชีพก่อนที่จะออกไปทำงานในสถานประกอบการ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมและพัฒนาทักษะและมีสมรรถนะ ในการปฏิบัติงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในสาขาอาชีพที่ตอบสนองความต้องการของสถานประกอบการ ตลาดแรงงาน ชุมชน ดังนั้น เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๗๙) ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน และด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพกำลังคน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาซึ่งเป็นหน่วยงานหลักของประเทศในการผลิตและพัฒนากำลังคน ระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี จึงต้องพัฒนาหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้นที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ตอบสนองความต้องการในการพัฒนาประเทศ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนสาขาที่ขาดแคลนเป็นที่ต้องการเร่งด่วน เป็นความต้องการในระดับประเทศและรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยมีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนากำลังคนสู่การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ เน้นการพัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องกับกลไกในการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจ (New Engine of Growth : S-Curve, New S-curve) และ Thailand ๔.๐ ยกกระดับคุณภาพบุคลากรทางอาชีพของประเทศให้สอดคล้องกับตลาดแรงงาน โดยให้มี ทักษะ (Skill) ภาษาอังกฤษ (English) และคุณธรรม (Ethics) และเตรียมความพร้อมให้กับแก่นักเรียน นักศึกษา และประชาชนเพื่อเข้าสู่อาชีพตามความต้องการของตลาดแรงงาน

การพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นฐานสมรรถนะ มีเป้าหมายสำคัญ คือ ในเชิงปริมาณ เป็นการพัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ตอบสนองความต้องการในการพัฒนาประเทศ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนสาขาที่ขาดแคลน สาขาที่เป็นที่ต้องการเร่งด่วน สาขาที่เป็นความต้องการของประเทศและรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ในเชิงคุณภาพ เป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้เรียน เพื่อให้มีความรู้ความสามารถสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน การประกอบอาชีพเสริมการเปลี่ยนอาชีพใหม่ การพัฒนางานในอาชีพเดิม การเข้าทดสอบมาตรฐานอาชีพ การเข้าทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน การเข้าศึกษาต่อเพื่อให้มีแรงงานฝีมือที่มีคุณภาพมาตรฐานในระดับสากล สนองต่อนโยบายของรัฐบาลและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

การพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นฐานสมรรถนะ ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนากำลังคนสู่การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ กลไกการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Engine of Growth : S-Curve, New S-curve) และ Thailand ๔.๐ ได้รับความร่วมมือจาก คณะอนุกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชนเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา (อ.กรอ.อศ.) และมีผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญจากสถานประกอบการ มาร่วมพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นฐานสมรรถนะ ที่สอดคล้องกับกลไกการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Engine of Growth) ได้หลักสูตรระยะสั้นฐานสมรรถนะ จำนวน ๔๐ หลักสูตร เช่น

ตารางที่ ๓.๑ หลักสูตรระยะสั้นฐานสมรรถนะ จำนวน ๔๐ หลักสูตร

กลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Engine of Growth)	หลักสูตร	จำนวน (ชม.)	คณะอนุกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน เพื่อผลิตและพัฒนา กำลังคนอาชีวศึกษา (อ.กรอ.อศ.) กลุ่ม อาชีพ	สถานประกอบการ	
๑) ยานยนต์สมัยใหม่	วิเคราะห์ปัญหาหารถ จักรยานยนต์ขนาดใหญ่ด้วย Diagnosis System (เครื่องวินิจฉัย)	๓๐	รถจักรยานยนต์และเครื่องยนต์เล็ก อเนกประสงค์	บริษัท ไทยซูซูกิมอเตอร์ จำกัด	
	ช่างควบคุมเครื่องกล CNC (Computer Numerical Control)	๓๐	ยานยนต์และชิ้นส่วน	- บริษัท เด็นโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท สยามซีเนเตอร์ จำกัด	
๒) อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ	ควบคุมกระบวนการผลิตด้วยระบบ DCS (DCS Operator)	๓๐	ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี	บริษัท PTS จำกัด	
	สร้างหุ่นยนต์เดินตามเส้นในโรงงานอุตสาหกรรม	๓๕	อุตสาหกรรมต้นแบบ	-	
๓) ท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดี และการท่องเที่ยวสุขภาพ	ต้อนรับคณะผู้เข้าร่วมแสดงสินค้าและนิทรรศการระดับนานาชาติ	๔๐	ไมซ์	บริษัท ไทยดรีมทัวร์ จำกัด	
	จัดแสดงสินค้าในธุรกิจค้าปลีก โดยใช้ระบบแอปพลิเคชันออนไลน์	๓๐	ค้าปลีก	สมาคมผู้ค้าปลีกไทย	
๔) เกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ	ผลิตเพาะพันธุ์กล้าอ้อยโดยใช้ตาอ้อย (เพิ่มปริมาณและปราศจากโรค)	๕๐	เกษตรและอุตสาหกรรม การเกษตร	บริษัท น้ำตาลและอ้อย ตะวันออก จำกัด (มหาชน)	
๕) แปรรูปอาหาร	การแปรรูปถั่วเหลือง	๒๘	ภาคธุรกิจและบริการ อาหาร	-	
๖) โลจิสติกส์และการบิน	ตรวจและบำรุงรักษาระบบปรับอากาศรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน	๓๐	รถไฟความเร็วสูงและระบบราง	บริษัท รถไฟฟ้า รฟท. จำกัด	
	ตรวจและบำรุงรักษาแทนบริบไฟฟ้าบนรถไฟฟ้า	๓๐			
	๖) โลจิสติกส์และการบิน (ต่อ)	ดับไฟชั้นสูงในเรือ (IMO Model Course ๒.๐๓)	๓๐	พาณิชย์นาวี	บริษัท โทเรเชน (กรุงเทพ) จำกัด (มหาชน)
		บริการล้อยางและระบบเบรกอากาศยานส่วนบุคคล	๖๐	อุตสาหกรรมการบิน	สถาบันการบินพลเรือน

กลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Engine of Growth)	หลักสูตร	จำนวน (ชม.)	คณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน เพื่อผลิตและพัฒนา กำลังคนอาชีวศึกษา (อ.กรอ.อศ.) กลุ่มอาชีพ	สถานประกอบการ
๗) เชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ	ซ่อมบำรุงโกลบอลวาล์วระบบนิวเมติกส์	๓๐	ปิโตรเลียม ปีโตเคมี	พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน)
	ซ่อมบำรุงวาล์วมีเสื่อระบบนิวเมติกส์	๓๐		
๘) ดิจิทัล	เขียนแบบและทำรายละเอียดงานโครงสร้างด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (BMI)	๓๐	อุตสาหกรรมก่อสร้าง	สมาคมธุรกิจรับสร้างบ้าน
	ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในบ้านด้วยเทคโนโลยี Internet of Things	๓๐	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและดิจิทัลคอนเทนต์	บริษัท นิวเทคโนโลยี อินโฟเมชั่น จำกัด

สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นฐานสมรรถนะ เพื่อให้สถานศึกษา ที่มีความพร้อมนำไปใช้ในการจัดฝึกอบรม หลักสูตรระยะสั้นฐานสมรรถนะ Education to Employment : Vocational Boot Camp (E to E) ต่อไป (สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา : ๒๕๖๑)

๓.๒ การปรับปรุงหลักสูตรอาชีวศึกษาให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ และ EEC

จากข้อมูลของสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ.๒๕๖๒ และ หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ.๒๕๖๓ เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ และ EEC มีรายละเอียดประเภทวิชา และสาขาวิชา ตามลำดับ ดังนี้

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. ๒๕๖๒

๑) ประเภทวิชาอุตสาหกรรม จำนวน ๒๔ สาขาวิชา ได้แก่ ช่างยนต์ ช่างกลโรงงาน ช่างเชื่อมโลหะ ช่างไฟฟ้ากำลัง ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ช่างก่อสร้าง ช่างเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน สถาปัตยกรรม สักรวจ ช่างเขียนแบบเครื่องกล ช่างซ่อมบำรุง ช่างพิมพ์ เทคนิคแวนตาและเลนส์ ช่างต่อเรือ ช่างโทรคมนาคม ช่างเครื่องมือวัดและควบคุม โยธา อุตสาหกรรมยาง เมคคาทรอนิกส์ ช่างเทคนิคคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีฟอกหนัง ช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ช่างซ่อมบำรุงเรือ และช่างเครื่องจักรกลเกษตร

๒) ประเภทวิชาพาณิชยกรรม จำนวน ๑๒ สาขาวิชา ได้แก่ การบัญชี การตลาด การเลขานุการ คอมพิวเตอร์ธุรกิจ ธุรกิจสถานพยาบาล การประชาสัมพันธ์ ธุรกิจค้าปลีก ภาษาต่างประเทศ โลจิสติกส์ การจัดการสำนักงาน การจัดการด้านความปลอดภัย และธุรกิจการกีฬา

๓) ประเภทวิชาศิลปกรรม จำนวน ๑๓ สาขาวิชา ได้แก่ วิชาจิตรศิลป์ การออกแบบศิลปหัตถกรรม ศิลปกรรมเซรามิก ศิลปหัตถกรรมรูปพรรณเครื่องถมและเครื่องประดับ ภาพถ่ายและมัลติมีเดีย เทคโนโลยีศิลปกรรม คอมพิวเตอร์กราฟิก อุตสาหกรรมเครื่องหนัง เครื่องประดับ อัญมณีช่างทองหลวง การพิมพ์สกรีน และออกแบบนิเทศศิลป์

๔) ประเภทวิชาคหกรรม จำนวน ๕ สาขาวิชา ได้แก่ แพชั่นและสิ่งทอ อาหารและโภชนาการ คหกรรมศาสตร์ ธุรกิจเสริมสวย และธุรกิจคหกรรม

๕) ประเภทวิชาเกษตรกรรม จำนวน ๑ สาขาวิชา คือ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

๖) ประเภทวิชาประมง จำนวน ๑ สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

๗) ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว จำนวน ๒ สาขาวิชา ได้แก่ การโรงแรม และการท่องเที่ยว

๘) ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ จำนวน ๓ สาขาวิชา ได้แก่ เทคโนโลยีสิ่งทอเคมี สิ่งทอ และเทคโนโลยีเครื่องนุ่งห่ม

๙) ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน ๒ สาขาวิชา คือ เทคโนโลยีสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์โปรแกรมเมอร์

๑๐) ประเภทวิชาอุตสาหกรรมบันเทิงและดนตรี ๓ สาขาวิชา คือ อุตสาหกรรมบันเทิง ดนตรี และการสร้างเครื่องดนตรีไทย

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ได้ทำการพัฒนาจากหลักสูตรพุทธศักราช ๒๕๕๗ เป็นหลักสูตรปีพุทธศักราช ๒๕๖๓ โดยมีประเภทวิชาเพิ่มเติมจากระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน ๑ ประเภทวิชา คือ พาณิชยนาวิ รวมเป็น ๑๑ ประเภทวิชา แบ่งเป็นสาขาวิชาต่าง ๆ ดังนี้

๑) ประเภทวิชาอุตสาหกรรม จำนวน ๓๓ สาขาวิชา ได้แก่ สาขาเทคนิคเครื่องกล เทคนิคการผลิต เทคนิคโลหะ ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ ช่างก่อสร้าง สำรอง เพอร์นิเจอร์และตกแต่งภายใน เทคนิคสถาปัตยกรรม เขียนแบบเครื่องกล เทคนิคอุตสาหกรรม การพิมพ์ เทคนิคพลังงาน เทคโนโลยีขึ้นรูปพลาสติก ช่างกายอุปกรณ์ เทคโนโลยีการต่อเรือ การตรวจสอบโดยไม่ทำลาย เทคโนโลยีโทรคมนาคม โยธา เครื่องมือวัดและควบคุม เทคโนโลยีอุตสาหกรรมยาง เคมีอุตสาหกรรม ปีโตรเคมี เมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์ ช่างอากาศยาน เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีเครื่องมือวัดและควบคุมงานปีโตรเลียม เทคนิคซ่อมบำรุงเรือ เทคนิคเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ เทคโนโลยีบริการ ยานยนต์ เครื่องกลเกษตร เทคนิคควบคุมและซ่อมบำรุงระบบขนส่งทางราง และเทคนิคการจัดการอาคาร

๒) ประเภทวิชาพาณิชยกรรม จำนวน ๑๓ สาขาวิชา ได้แก่ สาขาการบัญชี การตลาด การเลขานุการ เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล ธุรกิจการค้าระหว่างประเทศ ธุรกิจสถานพยาบาล การจัดการธุรกิจค้าปลีก ภาษาต่างประเทศธุรกิจ การจัดการ การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน การจัดการสำนักงาน การจัดการธุรกิจการกีฬา และธุรกิจการบิน

๓) ประเภทวิชาคหกรรม จำนวน ๗ สาขาวิชา ได้แก่ สาขาเทคโนโลยีแพชั่นและเครื่องแต่งกาย อาหารและโภชนาการ การบริหารงานคหกรรมศาสตร์ ธุรกิจความงาม ธุรกิจคหกรรม การจัดการดูแลผู้สูงอายุ และเซฟอาหารไทย

๔) ประเภทวิชาศิลปกรรม จำนวน ๑๒ สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาจิตรศิลป์ การออกแบบ เทคโนโลยีเซรามิก เทคโนโลยีศิลปกรรม ศิลปะทัศนกรรมรูปพรรณเครื่องถมและเครื่องประดับ เครื่องประดับอัญมณี ช่างทองหลวง ถ่ายภาพและมัลติมีเดีย ดิจิทัลกราฟิก การพิมพ์สกรีน เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเครื่องหนัง และออกแบบนิเทศศิลป์

๕) ประเภทวิชาเกษตรกรรม จำนวน ๙ สาขาวิชา ได้แก่ สาขาเกษตรศาสตร์ พืชศาสตร์ สัตวศาสตร์ ช่างกลเกษตร อุตสาหกรรมเกษตร สัตวรักษ์ เกษตรอุตสาหกรรม เทคโนโลยีภูมิทัศน์ และเกษตรศาสตร์ระหว่างประเทศ

๖) ประเภทวิชาประมง จำนวน ๒ สาขาวิชา ได้แก่ สาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และแปรรูปสัตว์น้ำ

๗) ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว จำนวน ๔ สาขาวิชา ได้แก่ สาขาการโรงแรม การท่องเที่ยว การจัดการธุรกิจท่องเที่ยวเกษตรเชิงนิเวศ และการจัดประชุมและนิทรรศการ

๘) ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ จำนวน ๓ สาขาวิชา ได้แก่ สาขาเทคโนโลยีสิ่งทอ เคมีสิ่งทอ เทคโนโลยีเครื่องนุ่งห่ม

๙) ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน ๓ สาขาวิชา ได้แก่ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์โปรแกรมเมอร์ คอมพิวเตอร์เกมส์และแอนิเมชัน

๑๐) ประเภทวิชาอุตสาหกรรมบันเทิงและดนตรี จำนวน ๔ สาขาวิชา ได้แก่ สาขาเทคโนโลยีระบบแสง (ระหว่างปรับปรุง) ดนตรีและเทคโนโลยี เทคโนโลยี การสร้างเครื่องดนตรีไทย (ระหว่างปรับปรุง) และเทคโนโลยีระบบเสียง (ระหว่างปรับปรุง)

๑๑) ประเภทวิชาพาณิชยนาวิ จำนวน ๓ สาขาวิชา ได้แก่ สาขาการเดินเรือ เทคนิคเครื่องกลเรือ และอิเล็กทรอนิกส์

จากการวิเคราะห์หลักสูตรอาชีวศึกษา ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) มีประเภทวิชาเหมือนกัน จำนวน ๑๐ ประเภทวิชา และมีการจัดทำประเภทวิชาเพิ่มขึ้นมาอีก ๑ ประเภทวิชา ในหลักสูตร ปวส. และถ้าพิจารณาจากสาขาวิชา จะพบว่า บางสาขาวิชาที่มีในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) แต่ไม่มีในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) อีกทั้งชื่อสาขาวิชาที่ยังไม่สอดคล้องกับกลุ่มอุตสาหกรรมที่เป็นความต้องการของโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC) ที่มีความต้องการอัตรากำลังคนใน ๑๐ กลุ่มอุตสาหกรรม โดยในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรดังกล่าว ส่วนใหญ่จะเป็นการนำหลักสูตรเดิมมาทำการปรับปรุงเพียงเล็กน้อยเท่านั้น โดยมีได้มีการนำเอามาตรฐานอาชีพในแต่ละสาขาอาชีพ และผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาอาชีพนั้น ๆ มาออกแบบหรือใช้ในการพัฒนาหลักสูตร จึงทำให้หลักสูตรที่นำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ไม่สามารถผลิตบุคลากรออกมาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีสมรรถนะตรงตามความต้องการของสถานประกอบการได้ อีกทั้งยังไม่ตอบโจทย์ในการพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาที่สามารถเข้าปฏิบัติงานหลังสำเร็จการศึกษาได้

๓.๓ สถานการณ์และสภาพปัญหาในการจัดทำหลักสูตรอาชีวศึกษา การนำหลักสูตรไปใช้และการประเมินผลหลักสูตร

การวิเคราะห์สถานการณ์และสภาพปัญหาในการจัดทำหลักสูตรอาชีวศึกษา การนำหลักสูตรไปใช้และ การประเมินผลหลักสูตร สรุปได้ดังนี้

๓.๓.๑ นโยบายด้านการอาชีวศึกษา ของกระทรวงศึกษาธิการ และยุทธศาสตร์การปฏิรูปการอาชีวศึกษา ตลอดจนแนวทางการพัฒนาอาชีวศึกษาในด้านการผลิตและพัฒนากำลังคนตามความต้องการของประเทศ กำหนดให้การผลิตและพัฒนาากำลังคนเพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาอุตสาหกรรม เศรษฐกิจและสังคม ซึ่งการที่จะดำเนินการผลิตกำลังคนให้ตอบสนองความต้องการ (Demand Driven) ได้ต้องมีการปรับเปลี่ยนแนวทางการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมให้กำลังคนสำเร็จการศึกษาหรือผ่านการฝึกอบรมมีความรู้ความสามารถ มีทักษะหรือมีสมรรถนะตามที่สถานประกอบการต้องการ อีกทั้งกระบวนการจัดการเรียนการสอนปัจจุบันยังเป็นในลักษณะการจัดการเรียนการสอนแบบการศึกษาทั่วไป (General Education) ทำให้ผู้สำเร็จการศึกษาออกไปหรือผ่านการฝึกอบรม ไม่มีสมรรถนะและสามารถปฏิบัติงานได้จริงตามที่สถานประกอบการต้องการ จึงต้องปรับวิธีการเรียนเปลี่ยนวิธีการสอนใหม่ ให้เป็นการจัดการเรียนการสอนแบบอิงฐานสมรรถนะ (Competency Based Education and Training) รวมถึงครูผู้สอนที่จำเป็นจะต้องทำแผนการเรียนรู้แบบฐานสมรรถนะด้วย

แนวทางการปรับปรุงหลักสูตรอาชีวศึกษา ต้องอยู่บนรากฐานของการวิเคราะห์และระบุความต้องการของอาชีพได้อย่างชัดเจนเกี่ยวกับความต้องการของงานในอาชีพ/กลุ่มอาชีพ สถานประกอบการ การเปิดหลักสูตรการศึกษาจะต้องพิจารณาถึงความต้องการของชุมชนท้องถิ่น และต้องสนับสนุนโอกาสการมีงานทำของผู้เรียน ดังนั้น การออกแบบ/วางแผนการปรับปรุงหลักสูตรอาชีวศึกษา ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ จะต้องนำกรอบคุณวุฒิแห่งชาติเข้าไปปรับใช้ ในการพัฒนาหลักสูตรเดิม เพื่อให้หลักสูตรใหม่ที่ได้มานั้นเป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ โดยยึดโยงกับผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ เพื่อกำหนดมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ ซึ่งจะต้องเชื่อมโยงหรือเทียบเคียงกับมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) มาตรฐานฝีมือแรงงาน ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน กรอบสมรรถนะอาเซียนทางด้านการท่องเที่ยว ของกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา มาตรฐานวิชาชีพขององค์กรวิชาชีพ หรือมาตรฐานอาชีพของสถานประกอบการซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับสากล เพื่อให้ได้หลักสูตรที่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน หรือภาคประกอบการ และทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ และจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับความร่วมมืออย่างจริงจังจากสถานประกอบการ/ภาคเอกชนในการจัดการศึกษาร่วมกัน ซึ่งเป็นผู้ให้ผลผลิตในการร่วมกำหนดหลักสูตรอาชีวศึกษาเพื่อให้ได้หลักสูตรฐานสมรรถนะที่ตอบสนองความต้องการของสถานประกอบการ ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ และก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว โดยดำเนินการตามกระบวนการ/ขั้นตอนของการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรภายใต้การกำกับดูแลจากผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการ และผู้เชี่ยวชาญที่เป็นตัวแทนจากสถานประกอบการ

การปรับปรุงหลักสูตรอาชีวศึกษาให้เป็นที่ยอมรับและสร้างความเชื่อมั่นให้กับสถานประกอบการนั้น คือ การเชิญตัวแทนจากสถานประกอบการในแต่ละสาขาวิชาชีพเข้ามาร่วมให้ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ในการกำหนดสมรรถนะวิชาชีพในหลักสูตร โดยตัวแทนควรจะเป็นผู้ปฏิบัติงานอยู่ในอาชีพนั้น ๆ ไม่ใช่ฝ่ายบริหาร เพื่อใช้ในการกำหนดหรือปรับปรุงรายวิชาในหลักสูตรให้มีความทันสมัยและตรงกับการปฏิบัติงานจริงในโลกของอาชีพนั้น ๆ มากขึ้น แต่ในบางสาขาวิชาชีพ อาจจะมีปัญหาติดขัดเกี่ยวกับข้อกฎหมาย กฎ ระเบียบ หรือประกาศของสภาวิชาชีพหรือหน่วยงาน

ที่รับรองอาชีพนั้น ๆ ซึ่งมีข้อกำหนดที่จะต้องดำเนินการปรับหลักสูตรให้เป็นไปตามกฎหมายและระเบียบที่กำหนดด้วย สำหรับการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการได้มีการปรับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรในระดับปริญญาตรีใหม่ และมีการประกาศใช้มาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.๑) แต่ละสาขา เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรใหม่/หลักสูตรปรับปรุงให้มีมาตรฐานขั้นต่ำตามที่กำหนด แต่ยังมีปัญหาโครงสร้างการบริหารจัดการภายในของสถาบันการอาชีวศึกษา ยังไม่สามารถขับเคลื่อนการทำงานได้อย่างสมบูรณ์ เนื่องจากมีข้อจำกัดในเรื่องของอัตรากำลัง และการกำหนดตำแหน่งคณาจารย์ โดยเฉพาะบุคลากรที่รับผิดชอบงานทางด้านวิชาการของสถาบัน บุคลากรผู้สอนซึ่งทำหน้าที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรยังมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฉบับใหม่ค่อนข้างน้อย และกระบวนการพิจารณาให้ความเห็นชอบและอนุมัติหลักสูตรระดับปริญญาตรี ที่ต้องผ่านความเห็นชอบจากทั้ง ๒ สภา คือ ๑) สภาสถาบันการอาชีวศึกษาแต่ละแห่ง และ ๒) คณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งเป็นสภาสูงสุดในการอนุมัติการใช้หลักสูตร โดยมีกระบวนการพิจารณากลับกรองจากอนุกรรมการฯ ด้านหลักสูตร อนุกรรมการเฉพาะกิจกลับกรองหลักสูตรฯ การประเมินศักยภาพและความพร้อม/ประเมินสภาพจริงจากคณะกรรมการที่แต่งตั้งขึ้น ซึ่งในกระบวนการนี้ใช้ระยะเวลาในการเสนอเพื่อให้ความเห็นชอบ/อนุมัติหลักสูตร อย่างน้อย ๑๐ - ๑๒ เดือน ซึ่งเป็นการใช้ระยะเวลามากกว่าสถาบันอุดมศึกษาที่อำนาจสูงสุดในการอนุมัติหลักสูตรจะสิ้นสุดที่สภามหาวิทยาลัยเท่านั้น ในส่วนนี้ยังไม่นับรวมถึงระยะเวลาในการพัฒนาหลักสูตร/ปรับปรุงหลักสูตรในส่วนความรับผิดชอบของแต่ละสถาบัน ทำให้การพัฒนาหลักสูตรต้องใช้เวลาานานมาก

๓.๓.๒ การนำหลักสูตรไปใช้และการประเมินผลการใช้หลักสูตร เป็นกระบวนการที่สำคัญที่จะทำให้หลักสูตรที่จัดทำขึ้นบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ในการจัดทำหลักสูตร กระบวนการดำเนินงานและกิจกรรมต่าง ๆ ในการนำหลักสูตรไปสู่สถานศึกษา และการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้เป็นงาน ต้องเกี่ยวข้องกับบุคคลหลายฝ่าย ซึ่งแต่ละฝ่ายจะมีหน้าที่สำคัญที่จะต้องมีความเชื่อมโยงกัน ตั้งแต่หน่วยงานส่วนกลางมีส่วนเกี่ยวข้องในด้านการบริหาร และการสร้างความเข้าใจในเรื่องการบริหารหลักสูตร การนิเทศการติดตามผลการใช้หลักสูตร เพื่อให้มีมาตรฐานใกล้เคียงกัน ในส่วนของสถานศึกษาอาชีวศึกษาเป็นผู้ที่นำหลักสูตรไปใช้จำเป็นจะต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบและเป็นขั้นตอน ตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผนและการเตรียมการในการประชาสัมพันธ์หลักสูตร การเตรียมบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนมาคือการดำเนินการนำหลักสูตรไปใช้อย่างมีระบบ โดยการจัดเตรียมครูผู้สอนที่มีความเหมาะสมกับแต่ละรายวิชาในหลักสูตร การจัดหาวัสดุ ครุภัณฑ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก ในการจัดการเรียนการสอน ต้องให้ความสำคัญกับ “ครู” ซึ่งถือว่าเป็นบุคคลที่มีความสำคัญที่สุดในการดำเนินการดังกล่าว และมีผลต่อคุณภาพของการบริหารจัดการหลักสูตร เพราะครูเป็นผู้ที่จะต้องนำหลักสูตรไปจัดทำแผนการสอน/แผนการเรียนรู้ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน เพื่อให้ตรงและสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตร มีการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะ สมรรถนะและคุณลักษณะของผู้เรียน โดยเน้นการจัดการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติในสถานการณ์จริง ทั้งการศึกษาในระบบ และระบบอื่น ๆ โดยเฉพาะการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยจะต้องหาแนวทางสร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการที่มีการจัดสภาพแวดล้อมและบริบทในการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม

ในการทำงานจริง แต่ในข้อเท็จจริง พบว่า ครูจำนวนหนึ่งยังเป็นครูอัตราจ้าง ทำให้ขาดความก้าวหน้าในอาชีพ ขาดขวัญและกำลังใจในการทำงาน ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียนตามมาเป็นลำดับ

๓.๓.๓ สถานการณ์ในการนำหลักสูตรอาชีวศึกษาไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน
 การนำหลักสูตรอาชีวศึกษาไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนของแต่ละสถานศึกษา พบว่า ครูผู้สอนส่วนใหญ่ยังขาดองค์ความรู้ในการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการสอนที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนได้มีสมรรถนะตามที่หลักสูตรกำหนด ไม่สามารถสร้างพื้นฐานทางการคิดวิเคราะห์ให้กับผู้เรียนได้ ผู้สอนยังไม่มีการปรับกระบวนการเรียนและเปลี่ยนกระบวนการสอนตามการเปลี่ยนแปลงของหลักสูตร ไม่สนใจและไม่ให้ความสำคัญในการศึกษารายละเอียดของรายวิชา และมาตรฐานต่าง ๆ ที่กำหนดในหลักสูตร ส่วนใหญ่ยังคงยึดติดกับการสอนในรูปแบบเดิม ๆ สอนเพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดความจำและนำไปสอบวัดผล แต่ไม่ได้สอนให้ผู้เรียนได้เกิดทักษะ องค์ความรู้ และเกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์ อีกทั้งยังขาดองค์ความรู้ในการจัดทำเอกสารประกอบการสอน ตำราเรียน วัสดุช่วยสอนต่าง ๆ แต่จะใช้เอกสารการสอนจากสำนักพิมพ์ต่าง ๆ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จึงต้องให้ความสำคัญในการพัฒนาครูให้มีเทคนิควิธีการสอนรูปแบบใหม่ ๆ มีความสามารถในการปรับเปลี่ยนตัวเองให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และสภาพแวดล้อมใส่ใจในการหาความรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อนำความรู้ใหม่ ๆ ไปสอนให้กับผู้เรียนได้อย่างเต็มที่

๓.๔ การวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนของโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC) เปรียบเทียบกับหลักสูตรอาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลของโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC) ในส่วนของความต้องการกำลังคนรวม ใน ๑๐ อุตสาหกรรม ระหว่างปี ๒๕๖๒ – ๒๕๖๖ แยกตามกลุ่มอุตสาหกรรม มีดังนี้

๑) กลุ่มอุตสาหกรรม ประกอบด้วย

- (๑) อุตสาหกรรมยานยนต์ทันสมัย ๕๓,๗๓๘ อัตรา
- (๒) อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ ๕๘,๒๒๘ อัตรา
- (๓) อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดี ๑๖,๙๒๐ อัตรา
- (๔) อุตสาหกรรมหุ่นยนต์ ๕,๑๙๘ อัตรา
- (๕) อุตสาหกรรมการบิน ๘,๐๗๖ อัตรา
- (๖) อุตสาหกรรมดิจิทัล ๓๑,๘๗๗ อัตรา
- (๗) อุตสาหกรรมสุขภาพและสุขภาพครบวงจร ๑๑,๕๓๘ อัตรา

๒) กลุ่มโครงสร้างพื้นฐาน ประกอบด้วย

- (๑) อุตสาหกรรมระบบราง ๒๔,๒๔๖ อัตรา
- (๒) อุตสาหกรรมพาณิชย์นาวี ๓,๐๘๕ อัตรา
- (๓) อุตสาหกรรมโลจิสติกส์ ๒๑,๙๘๒ อัตรา

โดยมีความต้องการกำลังคนด้านอาชีวศึกษา จำนวน ๒๕๓,๑๑๔ ตำแหน่ง และในระดับปริญญาตรี จำนวน ๒๑๓,๙๔๓ ตำแหน่ง จากการวิเคราะห์ข้อมูล ความต้องการของโครงการ

เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC) เปรียบเทียบกับหลักสูตรอาชีวศึกษา ซึ่งมีการจัดการเรียนการสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ที่มีปริมาณความต้องการกำลังคนมากที่สุดได้ ดังนี้

ตารางที่ ๓.๒ เปรียบเทียบความต้องการกำลังคนรวม ของ EEC ใน ๑๐ อุตสาหกรรม ระหว่างปี ๒๕๖๒ - ๒๕๖๖ กับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๓

ความต้องการกำลังคนรวมของ EEC ปี ๒๕๖๒ - ๒๕๖๖	หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๓		
	ประเภทวิชา	สาขาวิชา	สาขางาน
ยานยนต์ทันสมัย	อุตสาหกรรม	เทคนิคเครื่องกล	๑) เทคนิคยานยนต์ ๒) เทคนิคซ่อมตัวถังและสีรถยนต์ ๓) เทคนิคยานยนต์ไฟฟ้า ๔) เทคนิคยานยนต์อัจฉริยะ
อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ	อุตสาหกรรม	อิเล็กทรอนิกส์	๑) อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม ๒) ระบบภาพและระบบเสียง ๓) อิเล็กทรอนิกส์การแพทย์
หุ่นยนต์	อุตสาหกรรม	เมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์	๑) เมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์ ๒) หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ
การบิน	อุตสาหกรรม	ช่างอากาศยาน	๑) ช่างอากาศยาน
ดิจิทัล	อุตสาหกรรม	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	๑) คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ ๒) คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ ๓) คอมพิวเตอร์ระบบเครือข่าย
	บริหารธุรกิจ	เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล	๑) ธุรกิจดิจิทัล ๒) ดิจิทัลมีเดีย ๓) โมบายแอปพลิเคชันทางธุรกิจ ๔) ธุรกิจอีคอมเมิร์ซ
ระบบราง	อุตสาหกรรม	เทคนิคควบคุมและซ่อมบำรุงระบบขนส่งทางราง	๑) ซ่อมบำรุงตู้รถไฟ ๒) ซ่อมบำรุงระบบอาณัติสัญญาณและโทรคมนาคม ๓) ซ่อมบำรุงทางวิ่งรถไฟ
พาณิชยนาวิ	พาณิชยนาวิ	การเดินทางเรือ	๑) การเดินทางเรือ
		เทคนิคเครื่องกลเรือ	๑) เทคนิคเครื่องกลเรือ
		อิเล็กทรอนิกส์คอล	๑) อิเล็กทรอนิกส์คอล

ความต้องการกำลังคนรวม ของ EEC ปี ๒๕๖๒ - ๒๕๖๖	หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๓		
กลุ่มอุตสาหกรรม	ประเภทวิชา	สาขาวิชา	สาขางาน
การแพทย์และสุขภาพ ครบวงจร	อุตสาหกรรม	ช่างกายอุปกรณ์	๑) ช่างกายอุปกรณ์
	คหกรรม	การจัดการดูแล ผู้สูงอายุ	๑) การจัดการดูแลผู้สูงอายุ
	บริหารธุรกิจ	ธุรกิจสถานพยาบาล	๑) ธุรกิจสถานพยาบาล
โลจิสติกส์	บริหารธุรกิจ	การจัดการโลจิสติกส์ และซัพพลายเชน	๑) การจัดการโลจิสติกส์และซัพ พลายเชน ๒) การจัดการการขนส่ง ๓) การจัดการคลังสินค้า
การท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดี	อุตสาหกรรม ท่องเที่ยว	การท่องเที่ยว	๑) การท่องเที่ยว
		การโรงแรม	๑) บริการส่วนหน้าโรงแรม ๒) แม่บ้านโรงแรม ๓) บริการอาหารและเครื่องดื่ม ๔) ครั้วโรงแรม ๕) ธุรกิจสนามกอล์ฟ ๖) บริการบนเรือสำราญ
		การจัดการธุรกิจ ท่องเที่ยวเกษตร เชิงนิเวศ	๑) .การจัดการธุรกิจท่องเที่ยว เกษตรเชิงนิเวศ
	คหกรรม	สปาและความงาม	๑) นวดแผนไทย ๒) เสริมความงาม ๓) การจัดการธุรกิจสปา

จากตารางเปรียบเทียบความต้องการกำลังคนรวมของโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC) ใน ๑๐ กลุ่มอุตสาหกรรม ระหว่าง ปี ๒๕๖๒ - ๒๕๖๖ กับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช ๒๕๖๓ จะเห็นได้ว่า สาขาวิชาและสาขางานในหลักสูตรต่าง ๆ อาจจะไม่สอดคล้องกับสมรรถนะ ทักษะและองค์ความรู้ที่เป็นไปตามความต้องการของสถานประกอบการในโครงการฯ ดังกล่าว ดังนั้น สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษาควรต้องพิจารณาทบทวนและดำเนินการจัดทำหลักสูตรใหม่เป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) เพื่อตอบสนองต่อความต้องการในการผลิตกำลังคนอย่างแท้จริง ไม่ใช่ปรับเพียงชื่อของหลักสูตร และปรับเพียงบางรายวิชา แต่ยังคงใช้โครงสร้างหลักสูตรเดิมเป็นส่วนใหญ่ และกระบวนการจัดการเรียนการสอนก็มีลักษณะเดิม ที่ทำให้การผลิตกำลังคนอาชีวศึกษาออกมามีสมรรถนะที่ไม่สอดคล้องตามความต้องการของสถานประกอบการ

๓.๕ ความเชื่อมโยงของมาตรฐานอาชีพไปสู่การพัฒนาเป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ

การเชื่อมโยงมาตรฐานอาชีพไปสู่การพัฒนาเป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ เพื่อให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น จึงจะยกตัวอย่างมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ ที่สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ดำเนินการเสร็จแล้ว เชื่อมโยงไปสู่การจัดทำเป็นหลักสูตรที่สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ควรจะพัฒนา เพื่อให้เป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ โดยจะเลือกมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพรถไฟความเร็วสูงและระบบราง ที่จัดทำขึ้นเพื่อมุ่งเน้นการปฏิบัติงานของบุคลากรในภาคอุตสาหกรรมระบบราง ซึ่งครอบคลุมคุณวุฒิ ๑๓ คุณวุฒิ ประกอบด้วย

สาขางานปฏิบัติการ ๔ คุณวุฒิ ได้แก่

- ๑) คุณวุฒิวิชาชีพผู้ควบคุมการเดินรถไฟฟ้ในศูนย์ควบคุมการเดินรถ ชั้น ๔
- ๒) คุณวุฒิวิชาชีพผู้ควบคุมรถไฟฟ้ ชั้น ๔
- ๓) คุณวุฒิวิชาชีพผู้ควบคุมรถไฟความเร็วสูง ชั้น ๔
- ๔) คุณวุฒิวิชาชีพนายสถานี ชั้น ๔

สาขางานซ่อมบำรุง ๘ คุณวุฒิ ได้แก่

- ๑) คุณวุฒิวิชาชีพช่างเทคนิคซ่อมบำรุงระบบอาณัติสัญญาณ ชั้น ๔
- ๒) คุณวุฒิวิชาชีพผู้วางแผนงานซ่อมบำรุงระบบอาณัติสัญญาณ ชั้น ๕
- ๓) คุณวุฒิวิชาชีพช่างเทคนิคซ่อมบำรุงระบบอาณัติสัญญาณไฟสีและโทรคมนาคม ชั้น ๔
- ๔) คุณวุฒิวิชาชีพช่างเทคนิคซ่อมบำรุงระบบช่วงล่างรถไฟฟ้ด้านระบบเครื่องกล ชั้น ๔
- ๕) คุณวุฒิวิชาชีพช่างเทคนิคซ่อมบำรุงระบบรถไฟฟ้ด้านระบบไฟฟ้า ชั้น ๕
- ๖) คุณวุฒิวิชาชีพผู้วางแผนงานซ่อมบำรุงระบบช่วงล่างรถไฟฟ้ด้านระบบเครื่องกล ชั้น ๕
- ๗) คุณวุฒิวิชาชีพช่างเทคนิคซ่อมบำรุงระบบจัดเก็บค่าโดยสารอัตโนมัติ ชั้น ๔
- ๘) คุณวุฒิวิชาชีพผู้วางแผนงานซ่อมบำรุงระบบจัดเก็บค่าโดยสารอัตโนมัติ ชั้น ๕

สาขางานความปลอดภัย ๑ คุณวุฒิ ได้แก่

- ๑) คุณวุฒิวิชาชีพผู้ดูแลความปลอดภัยและลดความเสี่ยงที่อาจเกิดจากทั้งภายในและภายนอกระบบ ชั้น ๕

หน่วยสมรรถนะทั้งหมดในมาตรฐานอาชีพ (List of ALL Units of competence within This Occupational Standards) หน่วยสมรรถนะในมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพรถไฟความเร็วสูงและระบบราง มีทั้งหมด ๕๕ หน่วยสมรรถนะ ประกอบด้วย

หน่วยสมรรถนะร่วม (๑ หน่วย)

๐๐๐๐๐ ความปลอดภัยในการทำงานขั้นพื้นฐาน

หน่วยสมรรถนะด้านควบคุมการเดินรถไฟฟ้ในศูนย์ควบคุมการเดินรถ (๓ หน่วย)

๑๐๑๐๑ จัดการเดินรถไฟฟ้ในสภาวะปกติ

๑๐๑๐๒ จัดการเดินรถไฟฟ้ในสภาวะไม่ปกติ

๑๐๑๐๓ บริหาร จัดการกิจกรรมที่ขอเข้าทำงานบนรางวิ่ง

หน่วยสมรรถนะด้านควบคุมรถไฟฟ้ (๔ หน่วย)

๑๐๒๐๑ ขับเคลื่อนรถไฟฟ้ในโหมดต่าง ๆ

๑๐๒๐๒ ขับเคลื่อนรถไฟฟ้เข้า-ออกภายในพื้นที่จอดรถ (Depot) และ
โรงซ่อมบำรุง (Workshop)

๑๐๒๐๓ ขับเคลื่อนรถไฟฟ้ให้บริการบนเส้นทางหลัก (Line)

๑๐๒๐๔ แก้ไขปัญหาขบวนรถไฟฟ้ขัดข้อง

หน่วยสมรรถนะด้านควบคุมรถไฟความเร็วสูง (๔ หน่วย)

- ๑๐๓๐๑ ควบคุมรถไฟความเร็วสูงในโหมดต่าง ๆ
- ๑๐๓๐๒ ควบคุมรถไฟความเร็วสูงเข้า-ออกภายในพื้นที่จอดรถ (Depot) และ
โรงซ่อมบำรุง (Workshop)
- ๑๐๓๐๓ ควบคุมรถไฟความเร็วสูงให้บริการบนเส้นทางหลัก (Line)
- ๑๐๓๐๔ แก้ไขปัญหาขบวนรถไฟความเร็วสูงที่ขัดข้อง

หน่วยสมรรถนะด้านปฏิบัติงานบนสถานี (๓ หน่วย)

- ๑๐๔๐๑ เตรียมความพร้อมของสถานีในการให้บริการผู้โดยสาร
- ๑๐๔๐๒ ควบคุมการปฏิบัติงานสถานีตามขั้นตอนปฏิบัติในสภาวะปกติ
- ๑๐๔๐๓ ควบคุมการปฏิบัติงานสถานีตามขั้นตอนปฏิบัติในสถานการณ์ฉุกเฉิน

หน่วยสมรรถนะด้านปฏิบัติการซ่อมบำรุงระบบอาณัติสัญญาณ (๕ หน่วย)

- ๒๐๑๐๑ ซ่อมบำรุงระบบ Interlocking
- ๒๐๑๐๒ ซ่อมบำรุงระบบ CTC
- ๒๐๑๐๓ ซ่อมบำรุงระบบ Network
- ๒๐๑๐๔ ซ่อมบำรุงระบบ Wayside equipment
- ๒๐๑๐๕ ซ่อมบำรุงระบบอาณัติสัญญาณ on-board

หน่วยสมรรถนะด้านวางแผนงานซ่อมบำรุงระบบอาณัติสัญญาณ (๘ หน่วย)

- ๒๐๒๐๑ วางแผนงานปฏิบัติการซ่อมบำรุงระบบ Interlocking
- ๒๐๒๐๒ วางแผนงานซ่อมบำรุงระบบ CTC
- ๒๐๒๐๓ วางแผนงานซ่อมบำรุงระบบ Network
- ๒๐๒๐๔ วางแผนงานซ่อมบำรุงระบบ Wayside equipment
- ๒๐๒๐๕ วางแผนงานซ่อมบำรุงระบบอาณัติสัญญาณ on-board
- ๒๐๒๐๖ จัดเตรียมอะไหล่สำหรับงานซ่อมบำรุง
- ๒๐๒๐๗ วางแผนงานซ่อมบำรุงอุปกรณ์ในระบบจัดเก็บค่าโดยสารอัตโนมัติ
- ๒๐๒๐๘ วิเคราะห์ปัญหา/ข้อบกพร่องของระบบและอุปกรณ์ในระบบอาณัติ
สัญญาณ

หน่วยสมรรถนะด้านปฏิบัติการซ่อมบำรุงระบบอาณัติสัญญาณไฟสีและโทรคมนาคม
(๑ หน่วย)

- ๒๐๓๐๑ ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้กับระบบ อาณัติสัญญาณไฟสีและโทรคมนาคม

หน่วยสมรรถนะด้านปฏิบัติการซ่อมบำรุงระบบช่วงล่างรถไฟฟ้าด้านระบบเครื่องกล
(๖ หน่วย)

- ๒๐๔๐๑ ซ่อมบำรุงระบบ Bogie
- ๒๐๔๐๒ ตรวจวัดล้อรถไฟฟ้ (Measuring wheel profile)
- ๒๐๔๐๓ ซ่อมบำรุงระบบเบรก (Brake system & Equipment)
- ๒๐๔๐๔ ซ่อมบำรุงระบบจ่ายลม (Air supply & Equipment)
- ๒๐๔๐๕ ซ่อมบำรุงระบบ Car body & Gangway
- ๒๐๔๐๖ ซ่อมบำรุงระบบ Coupler

หน่วยสมรรถนะด้านปฏิบัติการซ่อมบำรุงระบบรถไฟฟ้าด้านระบบไฟฟ้า (๓ หน่วย)

๒๐๕๐๑ ซ่อมบำรุงระบบไฟแสงสว่าง (Lighting)

๒๐๕๐๒ ซ่อมบำรุงระบบขับเคลื่อน (Propulsion system)

๒๐๕๐๓ ซ่อมบำรุงระบบแปลงพลังงานไฟฟ้าและแบตเตอรี่ (Auxiliary system & Battery)

หน่วยสมรรถนะด้านวางแผนงานซ่อมบำรุงระบบช่วงล่างรถไฟฟ้าด้านระบบเครื่องกล (๖ หน่วย)

๒๐๖๐๑ วางแผนและวิเคราะห์งานซ่อมบำรุงระบบ Bogie

๒๐๖๐๒ วางแผนและวิเคราะห์งานตรวจวัดล้อรถไฟฟ้า (Measuring wheel profile)

๒๐๖๐๓ วางแผนและวิเคราะห์งานซ่อมบำรุงระบบเบรก (Brake system & Equipment)

๒๐๖๐๔ วางแผนและวิเคราะห์งานซ่อมบำรุงระบบจ่ายลม (Air supply & Equipment)

๒๐๖๐๕ วางแผนและวิเคราะห์งานซ่อมบำรุงระบบ Car body & Gangway

๒๐๖๐๖ วางแผนและวิเคราะห์งานซ่อมบำรุงระบบ Coupler

หน่วยสมรรถนะด้านปฏิบัติการซ่อมบำรุงระบบจัดเก็บค่าโดยสารอัตโนมัติ (๓ หน่วย)

๒๐๗๐๑ ซ่อมเครื่องจำหน่ายตั๋วอัตโนมัติ

๒๐๗๐๒ ซ่อมประตูอัตโนมัติ

๒๐๗๐๓ ซ่อมเครื่องวิเคราะห์และเครื่องออกตั๋วโดยสาร

หน่วยสมรรถนะด้าน วางแผนงานซ่อมบำรุงระบบจัดเก็บค่าโดยสารอัตโนมัติ (๕ หน่วย)

๒๐๘๐๑ วางแผนงานซ่อมเครื่องจำหน่ายตั๋วอัตโนมัติ

๒๐๘๐๒ วางแผนงานซ่อมประตูอัตโนมัติ

๒๐๘๐๓ วางแผนงานซ่อมเครื่องวิเคราะห์และเครื่องออกตั๋วโดยสาร

๒๐๘๐๔ จัดเตรียมอะไหล่สำหรับงานซ่อมบำรุง

๒๐๘๐๕ วางแผนงานซ่อมบำรุงอุปกรณ์ในระบบจัดเก็บค่าโดยสารอัตโนมัติ

หน่วยสมรรถนะด้านดูแลความปลอดภัยและลดความเสี่ยงที่อาจเกิดจากทั้งภายในและภายนอกระบบ (๓ หน่วย)

๓๐๑๐๑ ตรวจสอบและควบคุมการใช้กฎ ระเบียบ ข้อบังคับและขั้นตอนปฏิบัติงาน

๓๐๑๐๒ จัดการอุบัติการณ์ (Incident Management)

๓๐๑๐๓ สอบสวนหาสาเหตุของอุบัติการณ์ (Incident Investigation)

โดยในจะทำการวิเคราะห์ เพียง ๒ หน้าหลัก คือ

๑๐๑ ควบคุมการเดินรถไฟฟ้าในศูนย์ควบคุมการเดินรถ

๑๐๒ ควบคุมรถไฟฟ้า

โดยในแต่ละหน้าที่หลัก (Key Function) จะกำหนดหน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) และ หน่วยสมรรถนะย่อย (Element of Competence) และมีคำอธิบายสมรรถนะ ดังแสดงไว้ในตาราง ต่อไปนี้

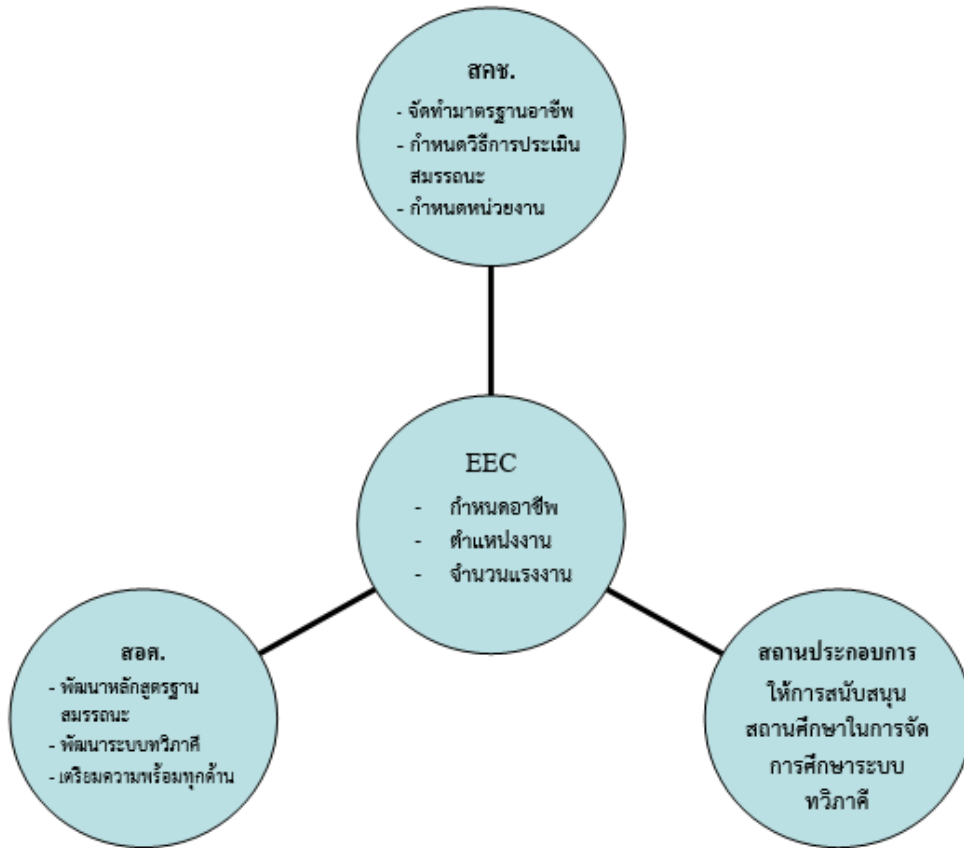
หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence						
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย					
๑๐๑	ควบคุมการเดินรถไฟฟ้าในศูนย์ควบคุมการเดินรถ	๐๐๐๐๐	ความปลอดภัยในการทำงานขั้นพื้นฐาน	๐๐๐๐๐.๑	ความรู้พื้นฐานในระบบราง					
				๐๐๐๐๐.๒	การปฐมพยาบาลเบื้องต้น					
				๐๐๐๐๐.๓	การดับเพลิงเบื้องต้น					
		๑๐๑๐๑	จัดการเดินรถไฟฟ้าในสภาวะปกติ	๑๐๑๐๑.๑	ใช้งานโปรแกรมควบคุมติดตามการเคลื่อนที่ของขบวนรถไฟฟ้า (Central Traffic Control)	๑๐๑๐๑.๑	ใช้งานโปรแกรมควบคุมติดตามการเคลื่อนที่ของขบวนรถไฟฟ้า (Central Traffic Control)			
							๑๐๑๐๑.๒	ปฏิบัติกรควบคุมงานเดินรถไฟฟ้าบนเส้นทางหลักและอยู่จุดรถไฟฟ้า	๑๐๑๐๑.๒	ปฏิบัติกรควบคุมงานเดินรถไฟฟ้าบนเส้นทางหลักและอยู่จุดรถไฟฟ้า
										๑๐๑๐๑.๓
		๑๐๑๐๒	จัดการเดินรถไฟฟ้าในสภาวะไม่ปกติ	๑๐๑๐๒.๑	แก้ไขปัญหาเมื่อเกิดข้อขัดข้องจากระบบการเดินรถไฟฟ้า	๑๐๑๐๒.๑	แก้ไขปัญหาเมื่อเกิดข้อขัดข้องจากระบบการเดินรถไฟฟ้า			
							๑๐๑๐๒.๒	ให้บริการเดินรถไฟฟ้าไม่เต็มรูปแบบ	๑๐๑๐๒.๒	ให้บริการเดินรถไฟฟ้าไม่เต็มรูปแบบ
										๑๐๑๐๒.๓
๑๐๑๐๓	บริหาร จัดการกิจกรรมที่ขอเข้าทำงานบนรางวิ่ง	๑๐๑๐๓.๑	วางแผนตรวจสอบตารางการขอเข้าทำงานบนพื้นที่รางวิ่ง	๑๐๑๐๓.๑	วางแผนตรวจสอบตารางการขอเข้าทำงานบนพื้นที่รางวิ่ง					
					๑๐๑๐๓.๒	อนุมัติและควบคุมการเข้า-ออก ในการทำงานบนพื้นที่รางวิ่ง	๑๐๑๐๓.๒	อนุมัติและควบคุมการเข้า-ออก ในการทำงานบนพื้นที่รางวิ่ง		

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence			
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย		
๑๐๒	ควบคุม รถไฟฟ้า	๑๐๑๐๐	ความปลอดภัยในการ ทำงานขั้นพื้นฐาน	๑๐๑๐๐.๑	ความรู้พื้นฐานในระบบราง		
				๑๐๑๐๐.๒	การปฐมพยาบาลเบื้องต้น		
				๑๐๑๐๐.๓	การดับเพลิงเบื้องต้น		
๑๐๒๐๑	ควบคุม รถไฟฟ้า	๑๐๒๐๑	ขับเคลื่อนรถไฟฟ้าใน โหมดต่าง ๆ	๑๐๒๐๑.๑	เตรียมความพร้อม และ ความปลอดภัยของขบวน รถไฟเพื่อเข้าสู่การให้บริการ		
				๑๐๒๐๑.๒	ขับเคลื่อนรถไฟฟ้าในโหมด อัตโนมัติ (AUTO)		
				๑๐๒๐๒	ขับเคลื่อนรถไฟฟ้า เข้า-ออกภายในพื้นที่ อู่จอดรถ (Depot) และ โรงซ่อมบำรุง (Workshop)	๑๐๒๐๒.๑	เคลื่อนขบวนรถสับเปลี่ยน (Shunting)
						๑๐๒๐๒.๒	จอดรถไฟฟ้าในพื้นที่จอด (Stabling Area)
						๑๐๒๐๒.๓	ขับเคลื่อนขบวนรถไฟฟ้าเข้า ทำการล้างในเครื่องล้าง อัตโนมัติ
				๑๐๒๐๓	ขับเคลื่อนรถไฟฟ้า ให้บริการบนเส้นทาง หลัก (Line)	๑๐๒๐๓	ขับเคลื่อนรถไฟฟ้า
๑๐๒๐๓.๒	ขับเคลื่อนรถไฟฟ้าให้บริการ ในโหมดอัตโนมัติ (Auto) บน เส้นทางหลัก						
๑๐๒๐๓.๓	ขับเคลื่อนรถไฟฟ้าให้บริการ ในโหมด Manual ภายใต้ ระบบอัตโนมัติสัญญาณบน เส้นทางหลัก						
๑๐๒๐๓.๔	กลับขบวนรถไฟฟ้าที่สถานี ปลายทางในโหมดอัตโนมัติ (Automatic Turn back) และ โหมด Manual						

จากตารางมาตรฐานอาชีพ หน้าที่หลักควบคุมการเดินรถไฟฟ้ายานยนต์ในศูนย์ควบคุมการเดินรถ และควบคุมรถไฟฟ้ายานยนต์ จะกำหนดหน่วยสมรรถนะ และ หน่วยสมรรถนะย่อยที่กำหนดจากเจ้าของอาชีพ ดังนั้น ในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาควรจะต้องนำ สมรรถนะย่อยทั้งหมด มาจัดทำเป็นรายวิชา และกำหนดคำอธิบายรายวิชาให้สอดคล้องกับสมรรถนะ ตามมาตรฐานอาชีพในแต่ละอาชีพ และต้องทำการจัดการเรียนการสอนแบบฐานสมรรถนะเพื่อให้ ผู้เรียนมีสมรรถนะตามที่กำหนดไว้

๓.๖ แนวทางการจัดทำหลักสูตรอาชีวศึกษาฐานสมรรถนะเพื่อรองรับโครงการเขตพัฒนาพิเศษ ภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC)

โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)	สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.)	สถานประกอบการ
<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดอาชีพ - ตำแหน่งงาน - จำนวนแรงงานทางด้านอาชีวศึกษา ที่โครงการต้องการโดยแบ่งตามระดับการศึกษา ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ปวช. - ปวส. - ปริญญาตรี 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำมาตรฐานอาชีพที่ EEC กำหนด - กำหนดวิธีการประเมินสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพ - กำหนดหน่วยงานรับรองผู้ผ่านการประเมิน 	<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพ ตามที่ EEC ระบุความต้องการ - พัฒนาระบบทวิภาคีให้มีประสิทธิภาพ - กำหนดแนวทางการคัดเลือกสถานศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ - สร้างความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอน ด้านบุคลากรด้านอาคารสถานที่ ด้านวัสดุครุภัณฑ์ อุปกรณ์ - เตรียมกระบวนการในการคัดเลือกผู้เรียน การวัดและประเมินผล การตรวจติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน - สร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการในการรับนักศึกษาเข้าสู่ระบบทวิภาคี - สนับสนุนให้นักศึกษาได้รับการประเมินสมรรถนะจากสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพฯ (แทนการประเมินมาตรฐานฝีมือแรงงาน) - กำหนดภาระหน้าที่ของอาจารย์นิเทศและค่าตอบแทนที่จำเป็นในการปฏิบัติหน้าที่ 	<p>ให้ การ สนับสนุนสถานศึกษาในด้านต่าง ๆ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - การพัฒนาหลักสูตร - ครูฝึก - สถานที่ฝึก - ที่พัก นักศึกษา - ค่าตอบแทน - การรับเข้าทำงานหลังสำเร็จการศึกษา



ภาพที่ ๓.๓ ความสัมพันธ์เกี่ยวกับแนวทางการจัดทำหลักสูตรอาชีวศึกษาระดับสมรรถนะเพื่อรองรับ
โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC)

จากภาพที่ ๓.๓ เป็นภาพที่แสดงความสัมพันธ์เกี่ยวกับแนวทางการจัดทำหลักสูตรอาชีวศึกษาระดับสมรรถนะเพื่อรองรับโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC) ส่วนหนึ่งที่ต้องให้ความสำคัญ คือ บทบาทภาคเอกชนที่จะต้องร่วมกำหนดหลักสูตรอาชีวศึกษา เพื่อให้ได้หลักสูตรตามสมรรถนะ ที่ตอบสนองความต้องการของสถานประกอบการ โดยตัวแทนจากสถานประกอบการในแต่ละสาขาวิชาชีพ มาร่วมให้ความเห็นในการกำหนดหลักสูตร ซึ่งเป็นแนวทางที่หลายประเทศมีการปฏิบัติจนเป็นผลสำเร็จ จึงควรให้ความสำคัญกับการคัดเลือกผู้แทนจากสถานประกอบการที่จะต้องมีความรู้ broad-based comprehensive knowledge รวมถึงวิสัยทัศน์ในสาขาวิชาชีพในระดับสากล เพื่อให้มั่นใจได้ว่าไทยมีหลักสูตรที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสามารถประยุกต์ใช้เป็นมาตรฐานกลางในสายวิชาชีพนั้น ๆ ได้

บทที่ ๔

สรุปผลการพิจารณาศึกษา ข้อเสนอแนะและข้อเสนอแนะ

๔.๑ สรุปผลการพิจารณาศึกษา

การพิจารณาศึกษาในประเด็นการจัดทำหลักสูตรอาชีวศึกษาฐานสมรรถนะ เพื่อรองรับโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) เป็นการพิจารณาศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน แนวคิด ที่มา สภาพปัญหาและอุปสรรค ที่เกิดจากการจัดทำ การออกแบบหลักสูตรอาชีวศึกษา ให้เป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ การนำหลักสูตรไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินสมรรถนะ ตามมาตรฐานอาชีพ ที่จะส่งผลต่อความเชื่อมั่นของสถานประกอบการ ภาคอุตสาหกรรม และภาคแรงงาน โดยจะพิจารณาจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง รวม ๔ ภาคส่วน ได้แก่ โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) และ สถานประกอบการ สรุปได้ ดังนี้

๑) โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) มี ๑๐ อุตสาหกรรมเป้าหมายที่มีศักยภาพที่เป็นปัจจัยขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New - Growth Engine) ของประเทศไทย และสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้สูงขึ้น โดยแบ่งเป็น ๒ กลุ่ม ได้แก่ ๑) อุตสาหกรรมเดิม (First S-Curve) ได้แก่ อุตสาหกรรมยานยนต์แห่งอนาคต อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ การแปรรูปอาหาร ท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และ ๒) อุตสาหกรรมใหม่ (New S-Curve) ได้แก่ อุตสาหกรรมหุ่นยนต์ การบินและโลจิสติกส์ การแพทย์ครบวงจร เชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ ดิจิทัล

สำหรับในส่วนของการต้องการกำลังคนรวมในโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) มีการนำเสนอไว้ใน ภาพที่ ๒.๕ (บทที่ ๒ หน้า ๔๒) จำนวน ๑๐ อุตสาหกรรม ระหว่าง ปี ๒๕๖๒ - ๒๕๖๖ โดยแยกตามกลุ่มอุตสาหกรรม มีรายละเอียด แต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม ดังนี้

- (๑) ยานยนต์ทันสมัย ๕๓,๗๓๘ อัตรา
- (๒) อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ ๕๘,๒๒๘ อัตรา
- (๓) การท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดี ๑๖,๙๒๐ อัตรา
- (๔) หุ่นยนต์ ๕,๑๙๘ อัตรา
- (๕) การบิน ๘,๐๗๖ อัตรา
- (๖) ดิจิทัล ๓๑,๘๗๗ อัตรา
- (๗) การแพทย์และสุขภาพครบวงจร ๑๑,๕๓๘ อัตรา
- (๘) ระบบราง ๒๔,๒๔๖ อัตรา
- (๙) พาณิชยนาวี ๓,๐๘๕ อัตรา
- (๑๐) โลจิสติกส์ ๒๑,๙๘๒ อัตรา

จากสรุปผลการนำเสนอข้อมูลของโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ในด้านความต้องการกำลังคน พบว่า ยังไม่มีข้อมูล ในกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ

การแปรรูปอาหาร เชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความสำคัญกับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก

และเมื่อพิจารณา ภาพที่ ๒.๕ (บทที่ ๒ หน้า ๔๒) ในส่วนของจำนวนอัตราของกำลังคนในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีจำนวนมากในข้อมูลพบว่า ความต้องการกำลังคนในแต่ละปีเพิ่มขึ้นเป็นอัตราก้าวหน้า ซึ่งในความเป็นจริงแล้วความต้องการอัตรากำลังคนน่าจะมีความต้องการเป็นจำนวนมากในปีแรก และมีจำนวนลดลงในปีต่อ ๆ ไป ที่กำลังคนจะใช้ไปในการทดแทนอัตรากำลังคนเดิมที่ออกไป มากกว่าการเพิ่มอัตรากำลังคนใหม่ อีกทั้งข้อมูลดังกล่าวเป็นการพิจารณาอัตรากำลังคนทั้งกลุ่มอุตสาหกรรม แยกระดับการศึกษา แต่ไม่ระบุจำนวนและปริมาณกำลังคนในแต่ละตำแหน่งงาน

ในประเด็นด้านการพัฒนาหลักสูตรตามเป้าหมายของโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) พบว่า โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) มีเป้าหมายสำคัญในการดำเนินการ เพียง ๓ จังหวัดเท่านั้น คือ ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง ซึ่งสถานศึกษาอาชีวศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) ในกลุ่มจังหวัด ๓ จังหวัด ดังกล่าวนั้น ยังขาดในเรื่องของความพร้อม ทั้งทางด้านหลักสูตร ครูผู้สอน วัสดุ ครุภัณฑ์ และที่สำคัญ คือ การหาผู้เรียนจากคนในพื้นที่ที่มีไม่มากพอกับความต้องการรับนักศึกษา

๒) ยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษา เพื่อรองรับโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) จะเน้นการตอบสนองต่อความต้องการของนักลงทุน (demand-driven) ทั้งนี้ จากการสำรวจความต้องการกำลังคนใน ๗ อุตสาหกรรมเป้าหมาย และ ๓ โครงการด้านโครงสร้างพื้นฐาน (รถไฟความเร็วสูง สนามบิน ท่าเรือ) จะมีความต้องการในระดับอาชีวศึกษา ๒๕๓,๑๑๔ คน ปริญญาตรี ๒๑๓,๙๔๓ คน และ ปริญญาโท ๘,๖๑๗ คน ภายใน ๕ ปีข้างหน้า (ตามเป้าหมายการลงทุนที่ประเมินไว้ก่อนเกิดการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-19) โดยลำดับสาขาที่ต้องการมากที่สุดคือ Digital, Logistics, และ Intelligent Electronics ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าเกือบร้อยละ ๕๐ ของความต้องการบุคลากรในโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) เป็นระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และอีกประมาณกว่าร้อยละ ๕๐ เป็นระดับอาชีวศึกษา ดังนั้น การพัฒนากำลังคนในสายอาชีวศึกษา นอกจากจะเน้นการพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษาให้ทันสมัยและได้มาตรฐานในระดับสากลแล้ว ควรจะมีการเตรียมกำลังคนที่มีศักยภาพจากสายอาชีวศึกษาเข้าสู่ระดับปริญญาตรีด้วย เนื่องจากความต้องการ ในโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ไม่น่าจำกัดเฉพาะระดับปริญญาตรีในสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ แต่จะรวมถึงระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่เน้นการศึกษาในสาขา STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) และมีงานวิจัยประยุกต์เพื่อการพัฒนา ด้านนวัตกรรม มีหลักสูตรแข็งแกร่งในสาขา STEM อาทิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสิรินธร (SIIT) รวมถึง คณะวิศวกรรมศาสตร์ของมหาวิทยาลัยชั้นนำ ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นต้น จึงอาจพิจารณาความเป็นไปได้ที่อาชีวศึกษาจะสร้างคนกลุ่มหนึ่งที่เป็น Vocational Education Excellence เพื่อให้สามารถเข้าสู่ระดับปริญญาตรีได้ ทั้งสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ และระดับปริญญาตรีในสาขา STEM ที่เกิดการต่อยอดจากอาชีวศึกษาไปสู่เทคโนโลยีขั้นสูงในด้าน Digital, Robotics, Software Engineering, AI, Computer Science, Aeronautics, Biochemical, Bio-engineering,

Biotechnology ฯลฯ ซึ่งเป็นสาขาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเป้าหมายในโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) รวมถึงโครงการด้านนวัตกรรมที่กำลังจะตามมาในอนาคต อาทิ EEC Innovation, EEC Digital Park, Smart City, Genomics Center ความร่วมมืออย่างใกล้ชิดระหว่างสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ กับกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จึงมีความสำคัญยิ่ง ที่จะร่วมมือกันในการประสานหลักสูตร การกำหนดมาตรฐานคุณวุฒิ ที่เอื้อต่อการต่อยอดอาชีวศึกษาไปสู่ระดับปริญญาตรีในสาย STEM ได้ด้วย

๓) ความสำเร็จสำคัญของการพัฒนาอาชีวศึกษา สำหรับเป้าหมายหรือความสำเร็จในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษา คือ employ ability เรียนจบแล้วมีงานทำตรงกับสาขาที่เรียน เกิดทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผล ปัจจัยหลักที่สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีประสบความสำเร็จในการพัฒนาอาชีวศึกษามาจาก (๑) ความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับภาคเอกชน โดยมีกรอบกฎหมายระดับประเทศและมลรัฐเป็นตัวกำกับ (๒) หลักสูตร Work-Integrated learning หรือ WIL ที่เน้นการฝึกงานในภาคอุตสาหกรรม เพื่อให้ นักศึกษามีประสบการณ์จริงและสถานศึกษาผู้ทันเทคโนโลยีเชิงพาณิชย์ที่ปรับเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลา ซึ่งโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ได้ดำเนินการพัฒนาทางการศึกษาที่เน้นความรู้ทางด้านภาษา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (S&T) และทักษะในวิชาชีพต่าง ๆ โดยทำงานร่วมกับกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ภาคเอกชน สถาบันด้านวิชาชีพ มหาวิทยาลัยชั้นนำของประเทศและวิทยาลัยอาชีวศึกษา ทั้งในพื้นที่และนอกพื้นที่โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) โดยมีมหาวิทยาลัยบูรพา เป็นผู้ประสานงานกลาง อย่างไรก็ตาม การส่งเสริมหลักสูตร WIL (Work-Integrated learning) อย่างมีประสิทธิภาพอาจยังไม่แพร่หลายมากนัก เพราะจะต้องมีภาคเอกชน ซึ่งเป็นกลไกสำคัญเป็นตัวขับเคลื่อนเรื่องดังกล่าวด้วย ตัวอย่างที่เกิดขึ้น ได้แก่ หลักสูตรระบบราง ในวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ที่เป็น WIL โดยความร่วมมือกับออสเตรีย (ภาครัฐและภาคเอกชนออสเตรียให้การสนับสนุน) บริษัท BMW รับนักศึกษาจากสถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา และวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ เข้าฝึกงาน ๑ ภาคเรียน โดยมีค่าตอบแทนให้กับนักศึกษาในขณะที่เข้ารับการฝึกงาน เป็นต้น

๔) ผลผลิตบุคลากรสายอาชีวศึกษา และปริญญาตรีของไทย ยังไม่สามารถรองรับการลงทุนที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ได้ เนื่องจากความรู้ทักษะ และสมรรถนะไม่เพียงพอ หรือเรียนไม่ตรงสายงาน ซึ่งโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) จึงได้มีแผนการพัฒนาทักษะแรงงานที่เป็นการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า โดยเน้นเรื่อง New-Skill ปรับปรุงหลักสูตรการสอน การฝึกอบรมครู Up-Skill การฝึกอบรม เสริมความรู้ พัฒนาแรงงานที่มีอยู่ให้ทันกับเทคโนโลยีปัจจุบัน Re-Skill ฝึกอบรมบุคลากรที่เรียนไม่ตรงกับความต้องการของภาคแรงงาน หรือกลุ่มคนว่างงานที่มีศักยภาพเพื่อ re-direct skill ของกลุ่มคนเหล่านั้น การดำเนินการตามแผนงานนี้ยังอยู่บนพื้นฐานของ demand-driven model กล่าวคือ นักลงทุนจะเป็นผู้ชี้เป้าความต้องการ สามารถใช้งบประมาณฯ ในการฝึกอบรมพนักงาน และสามารถใช้สิทธิประโยชน์ในการขอลดภาษีได้ตามกฎเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) และ/หรือ การ share cost ฝึกอบรมระหว่างภาครัฐกับบริษัท/นักลงทุน

๕) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) มีการพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษา โดยสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ เป็นหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

พ.ศ. ๒๕๖๒ และหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. ๒๕๖๓ โดยเมื่อพิจารณาหลักสูตรทั้ง ๒ ระดับแล้วนั้น จะเห็นได้ว่ามีการเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก ชื่อหลักสูตรก็ยังคงใช้เหมือนเดิมเป็นส่วนใหญ่ แต่ในหลักสูตรในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) มีการปรับเปลี่ยนชื่อหลักสูตร เช่น แยกประเภทวิชาพาณิชยนาวิ แบ่งเป็น ๓ สาขาวิชา คือ การเดินเรือ เทคนิคเครื่องกลเรือ และอิเล็กทรอนิกส์ ที่แต่เดิมอยู่ในประเภทวิชาอุตสาหกรรม ประมง และมีการเพิ่มหลักสูตรขึ้นใหม่ ๑ หลักสูตร แต่ในโครงสร้างหลักสูตร รวมถึงลักษณะรายวิชา พบว่ายังไม่มีมีการเปลี่ยนแปลงตามมาตรฐานอาชีพที่ระบุเป็นสมรรถนะตามความต้องการของเจ้าของอาชีพ และยังไม่สอดคล้องกับความต้องการของโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ที่ไปร่วมพัฒนาหลักสูตรการศึกษา กับสถาบันอุดมศึกษาที่สามารถดำเนินการจัดทำหลักสูตรได้คล่องตัว และรวดเร็วกว่าสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.)

๖) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) ควรให้ความสำคัญในส่วนของความพร้อมของสถาบันการศึกษาในสังกัด และการมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย ได้แก่ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) กลุ่มอาชีพแต่ละสาขาวิชา ในแต่ละหลักสูตร ตัวแทนผู้สอนในวิทยาลัยสังกัดอาชีวศึกษาแต่ละสาขาวิชา โดยต้องพิจารณาตัวแทนที่มีความรู้ความสามารถในศาสตร์นั้น ๆ ให้ครอบคลุมทุกสาขาวิชาชีพ และต้องมีการจัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะอย่างมีระบบ เพื่อนำไปสู่การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ และมีสมรรถนะตามความต้องการของตลาดแรงงาน โดยคำนึงถึงความยืดหยุ่น และความพร้อมของแต่ละสถานศึกษาที่มีหลายประเภท เช่น วิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี วิทยาลัยสารพัดช่าง วิทยาลัยการอาชีพ เป็นต้น เพื่อให้ผู้เรียนมีสมรรถนะตามที่สถานประกอบการต้องการ

๗) สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ต้องทำหน้าที่ประสานความร่วมมือในการจัดทำหลักสูตรกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชนตามนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา รวมทั้งต้องมีการติดตามและประเมินผลการนำหลักสูตรไปใช้ หลังจากที่มีผู้สำเร็จการศึกษาในแต่ละหลักสูตรแล้ว การนำหลักสูตรไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยสถานศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะต้องคำนึงถึงความพร้อมในทุกด้าน โดยก่อนที่จะให้เปิดการเรียนการสอนต้องจัดให้มีหน่วยงานประเมินความพร้อมของสถานศึกษาในการขอเปิดหลักสูตรก่อนที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จะพิจารณาอนุมัติให้สถานศึกษาอาชีวศึกษาระดับนักศึกษาเข้าศึกษาในสาขานั้น ๆ นอกจากนี้ ในส่วนของหลักสูตรอาชีวศึกษาที่ไม่มีผู้สมัครเข้าเรียนและสถานประกอบการไม่มีความต้องการในสาขาวิชาเหล่านั้น สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาควรจะต้องปิดหลักสูตร หรือพัฒนาหลักสูตรใหม่ที่มีความทันสมัย และสอดคล้องตามบริบทปัจจุบันแทนหลักสูตรเดิม

๘) สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ที่มีหน้าที่ในการพัฒนาระบบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ ต้องสนับสนุนกลุ่มอาชีพหรือกลุ่มวิชาชีพในการจัดทำมาตรฐานอาชีพให้ได้มาตรฐานสากล การรับรององค์การที่มีหน้าที่ในการรับรองสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ รวมถึงการเป็นศูนย์กลางข้อมูลเกี่ยวกับระบบคุณวุฒิวิชาชีพและมาตรฐานอาชีพ ต้องร่วมมือกับโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ในการจัดทำมาตรฐานอาชีพให้ครบทุกสาขาอาชีพ และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ต้องนำมาตรฐานอาชีพไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ ตัวอย่าง เช่น การนำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพรถไฟความเร็วสูงและระบบราง

ที่จัดทำขึ้นโดยสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ซึ่งมีวัตถุประสงค์ที่มุ่งเน้นไปในส่วนของ การปฏิบัติงานของบุคลากรในภาคอุตสาหกรรมระบบราง ซึ่งครอบคลุมคุณวุฒิวิชาชีพ ๑๓ คุณวุฒิ ประกอบด้วย

สาขางานปฏิบัติการ ๔ คุณวุฒิได้แก่

- ผู้ควบคุมการเดินรถไฟฟ้าในศูนย์ควบคุมการเดินรถ
- ผู้ควบคุมรถไฟฟ้า
- ผู้ควบคุมรถไฟความเร็วสูง
- นายสถานี

สาขางานซ่อมบำรุง ๘ คุณวุฒิได้แก่

- ช่างเทคนิคซ่อมบำรุงระบบอาณัติสัญญาณ
- ผู้วางแผนงานซ่อมบำรุงระบบอาณัติสัญญาณ
- ช่างเทคนิคซ่อมบำรุงระบบอาณัติสัญญาณไฟสีและโทรคมนาคม
- ช่างเทคนิคซ่อมบำรุงระบบช่วงล่างรถไฟฟ้าด้านระบบเครื่องกล
- ช่างเทคนิคซ่อมบำรุงระบบรถไฟฟ้าด้านระบบไฟฟ้า
- ผู้วางแผนงานซ่อมบำรุงระบบช่วงล่างรถไฟฟ้าด้านระบบเครื่องกล
- ช่างเทคนิคซ่อมบำรุงระบบจัดเก็บค่าโดยสารอัตโนมัติ
- ผู้วางแผนงานซ่อมบำรุงระบบจัดเก็บค่าโดยสารอัตโนมัติ

สาขางานความปลอดภัย ๑ คุณวุฒิ ได้แก่

- ผู้ดูแลความปลอดภัยและลดความเสี่ยงที่อาจเกิดจากทั้งภายในและภายนอกระบบ

โดยที่สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ต้องมีความร่วมมือในการจัดทำ คุณวุฒิวิชาชีพ สาขางานตามความต้องการกำลังคนของโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) และร่วมกันในการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนกับสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) รวมถึงการประเมินสมรรถนะของผู้สำเร็จการศึกษา

๔) สถานประกอบการในเขตพื้นที่ของโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ต้องให้ความร่วมมือในการกำหนดจำนวนและปริมาณความต้องการกำลังคน ร่วมจัดทำมาตรฐานอาชีพ และพัฒนาหลักสูตร รวมทั้งรับนักศึกษาเข้าปฏิบัติงานหรือฝึกภาคปฏิบัติในระบบทวิภาคี พร้อมการรับ นักศึกษาในระบบดังกล่าวเข้าทำงานเมื่อสำเร็จการศึกษา

๔.๒ ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

จากการวิเคราะห์รายละเอียดข้อมูลที่เกี่ยวข้องในเชิงสถิติ และแนวโน้มการคาดการณ์ ต่าง ๆ คณะอนุกรรมการการอาชีวศึกษา ในคณะกรรมการการศึกษา วุฒิสภา ได้พิจารณาศึกษา และแสวงหาแนวทางในการจัดทำหลักสูตรอาชีวศึกษาฐานสมรรถนะ เพื่อรองรับโครงการเขตพัฒนา พิเศษภาคตะวันออก (EEC) โดยมีข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ ดังนี้

๑) โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ต้องทำการสรุปผลความต้องการ กำลังคนให้มีความชัดเจน โดยระบุเป็นตำแหน่งงาน สมรรถนะ และจำนวนที่ต้องการในแต่ละกลุ่ม อุตสาหกรรม เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และสถาบันอุดมศึกษา นำข้อมูลดังกล่าว

ไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการผลิตนักศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการในพื้นที่โครงการ

๒) โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ต้องพิจารณาถึงหลักการสำคัญในการพัฒนากำลังคน โดยให้สถานศึกษาอาชีวศึกษา ที่อยู่ในกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่มีความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาที่โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) มีความต้องการ และไม่ควรจำกัดเฉพาะสถานศึกษาอาชีวศึกษาในพื้นที่ ๓ จังหวัด ได้แก่ ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง เท่านั้น

๓) โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ต้องทำความร่วมมือกับสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ (องค์การมหาชน) สถานศึกษาอาชีวศึกษาในสังกัดของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสถานประกอบการ เช่น สมาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สภาหอการค้าไทย การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และกลุ่มอาชีพต่าง ๆ เพื่อให้เกิดกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพในการผลิตและพัฒนากำลังคน

๔) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ต้องกระจายอำนาจกับสถาบันอาชีวศึกษาในการพัฒนาหลักสูตรทุกระดับ โดยมีสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ให้การสนับสนุนในด้านต่าง ๆ เช่น งบประมาณ บุคลากร และการประสานความร่วมมือ จะทำให้ได้หลักสูตรที่เป็นไปตามบริบทของแต่ละพื้นที่ และความพร้อมของสถานศึกษา สอดคล้องกับความต้องการกำลังคน โดยการปรับปรุงหลักสูตรอาชีวศึกษา ควรเน้นในเรื่องสมรรถนะของผู้เรียนเป็นหลัก และต้องมีการบูรณาการตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ โดยไม่จำเป็นต้องไปจัดการสอนหรือจัดการฝึกอบรมเพิ่มเติม แต่ใช้การบูรณาการการเรียนการสอนให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และเมื่อสำเร็จการศึกษาในแต่ละระดับแล้วก็จะได้รับคุณวุฒิวิชาชีพตามกรอบที่หน่วยงานระดับชาติได้กำหนดขึ้น

๕) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ต้องมีการประเมินความพร้อมของสถานศึกษาอาชีวศึกษาในสังกัดที่นำหลักสูตรไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในแต่ละหลักสูตร ต้องมีครูที่มีความรู้ความสามารถในสาขาวิชานั้น ๆ และมีจำนวนเพียงพอ รวมทั้งจัดหาครุภัณฑ์ และวัสดุฝึกให้เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษาที่จะฝึกปฏิบัติงานในแต่ละชั้นปี รวมถึงความร่วมมือกับสถานประกอบการที่จะเข้ามามีบทบาทในการรับนักศึกษาเข้าฝึกปฏิบัติงานระบบทวิภาคี โดยที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาต้องผ่านการประเมินความพร้อมก่อนการรับนักศึกษา

๖) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ต้องมีแผนในการพัฒนาครูให้มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนทางด้านอาชีวศึกษา ในรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนมีสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพ และควรต้องมีการวิจัยเพื่อหารูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมในแต่ละสาขาวิชาซึ่งมีความแตกต่างกัน เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนาผู้สอนให้มีแนวทางการสอนที่จะทำให้ผู้เรียนมีสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพได้ ดังนั้น ในการพัฒนาครูจึงต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นตอนและมีความต่อเนื่อง มีงบประมาณรองรับ อาทิ การให้ทุนการศึกษาเพื่อพัฒนาครู การจัดฝึกอบรม training the trainers สนับสนุนให้ครูได้เข้าร่วมสัมมนา ด้านเทคโนโลยี จัดคอร์สหรือหลักสูตรในการฝึกอบรมภาษาอังกฤษให้ครูอาชีวศึกษา และการมีผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศมาให้คำแนะนำและฝึกอบรมครูอาชีวศึกษา ซึ่งจะช่วยเพิ่มโลกทัศน์และความรู้ใหม่ ๆ ให้แก่ครู โดยคำนึงถึงข้อเท็จจริงที่ว่าประเทศไทยยังเป็นผู้ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากต่างประเทศ จึงจำเป็นต้องอาศัยองค์ความรู้จากประเทศที่เป็นเจ้าของเทคโนโลยีมาช่วยพัฒนา

การเรียนการสอน เพื่อให้สามารถผลิตบุคลากรที่รู้ทันความเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในโลก เหมือนที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เคยส่งครูเข้าร่วมการฝึกอบรมกับผู้เชี่ยวชาญจากสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี และสหราชอาณาจักร ตามโครงการของกระทรวงการต่างประเทศ ในช่วงระหว่างปี ๒๕๕๖ – ๒๕๖๒

๗) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ต้องพัฒนาครูให้มีความรู้ความสามารถในการวัดและประเมินสมรรถนะของผู้เรียน ต้องมีแผนการพัฒนาครูผู้สอนให้เข้าใจรูปแบบการวัดและประเมินสมรรถนะที่มีการกำหนดไว้ในมาตรฐานอาชีพ เพื่อนำไปใช้ในการวัดและประเมินอย่างถูกต้องและเที่ยงธรรม

๘) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา นอกจากจะมุ่งพัฒนาหลักสูตรตามความต้องการของผู้ใช้แล้วนั้น ต้องให้ความสำคัญกับการจัดหาครูผู้สอนให้เพียงพอในแต่ละสาขาวิชาชีพที่เปิดการเรียนการสอน โดยต้องเร่งรัดการหาอัตราครูทดแทนการจ้างในตำแหน่งลูกจ้างชั่วคราวซึ่งส่งผลกระทบต่อจัดการเรียนการสอน เพราะหากครูเกิดความไม่มั่นคงในอาชีพ และได้รับค่าตอบแทนที่ไม่เป็นไปตามคุณวุฒิการศึกษา จะขาดความภูมิใจในอาชีพที่ทำอยู่ ถึงแม้จะพัฒนาหลักสูตรที่ดีแต่ขาดครูที่มีความรู้ความสามารถ และจิตวิญญาณในการเป็นครู ก็ส่งผลกระทบต่อจัดการเรียนการสอนเหมือนเช่นที่เป็นปัญหาอยู่ในปัจจุบัน

๙) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ต้องเปลี่ยนแปลงชื่อหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) และมาตรฐานอาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) หรือตำแหน่งงานที่ผู้ประกอบการกำหนด ปรับชื่อหลักสูตรให้มีความทันสมัย เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ที่ต้องการเข้าศึกษาในหลักสูตรต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น

๑๐) กลุ่มอาชีพ ภาคประกอบการ และสถานประกอบการ ต้องเข้ามามีส่วนร่วมพัฒนาหลักสูตรในแต่ละสาขาวิชา เพราะสถานประกอบการจะสามารถสะท้อนถึงความต้องการในการกำหนดมาตรฐานอาชีพและสมรรถนะของผู้เรียนว่าต้องการผู้เรียนในลักษณะใด เพื่อให้สถานศึกษาอาชีวศึกษาจะได้พัฒนาให้ผู้เรียนเกิดทักษะและสามารถนำองค์ความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพได้หลังสำเร็จการศึกษา และสถานประกอบการต้องนำสมรรถนะของผู้เรียนมาเป็นเงื่อนไขและเป็นกลไกสำคัญในการกำหนดอัตราค่าตอบแทนให้กับผู้เรียนได้รับค่าตอบแทนตามสมรรถนะ ก็จะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนอาชีวศึกษาเพิ่มมากขึ้นด้วย

๑๑) กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายในโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) มากกว่าครึ่งมีแนวโน้มที่จะใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการผลิตมากกว่าการใช้แรงงานคน โดยการศึกษาในสาขา STEM จะช่วยผลักดันให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายในโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ได้มากขึ้น ซึ่งการศึกษาในสาขาเหล่านี้จะอยู่ในกลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีที่มีหลักสูตร STEM และส่วนใหญ่จะมีความร่วมมือและโครงการแลกเปลี่ยนกับสถาบันการศึกษาชั้นนำต่าง ๆ ทั่วโลก และมีการปรับเปลี่ยนหลักสูตรให้ทันกับสถานการณ์ จึงอาจพิจารณาว่า หากจะมีโครงการจับคู่ระหว่างสถานศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) กับมหาวิทยาลัยที่มีการจัดหลักสูตร STEM ในลักษณะโรงเรียนพี่-โรงเรียนน้อง เพื่อช่วยประคองให้การพัฒนาอาชีวศึกษาในสายเทคโนโลยีเดินหน้าได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น อีกทั้งจะเป็นโอกาสที่จะคัดเลือกนักศึกษาสายอาชีวศึกษาที่มีความโดดเด่นให้สามารถก้าวไปสู่การศึกษาในระดับปริญญาตรีสาย STEM อันเป็นกลุ่มคนที่จะสามารถตอบสนองความต้องการกำลังคนในโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ได้เป็นอย่างดี

๑๒) ประเทศไทยย่อมได้รับผลกระทบจาก New Normal ในระบบเศรษฐกิจโลก ภายหลังจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-19) การจัดเตรียมกำลังคนเพื่อรองรับการลงทุนในโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ในอนาคตจะต้องทันกับการปรับเปลี่ยนทิศทางของอุตสาหกรรม การลงทุน เทคโนโลยี และวิถีชีวิตในรูปแบบใหม่ การประสานงานอย่างใกล้ชิดระหว่างหน่วยงานที่เป็นผู้ประสานงานหลักเพื่อผลักดันให้เกิดความสำเร็จในการพัฒนาการศึกษาเพื่อรองรับโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ในยุค New Normal จึงมีความสำคัญยิ่ง โดยเฉพาะความร่วมมือหลักระหว่าง ๔ หน่วยงาน ได้แก่ EEC สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และสถานประกอบการ ยังรวมถึงกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และภาคเอกชนในระดับนโยบาย ควรมีส่วนในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับทิศทางการพัฒนาในระดับประเทศ โดยคำนึงว่าจุดประสงค์หนึ่งของโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) คือ การสร้างศักยภาพในการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจของประเทศในขณะที่โลกกำลังหมุนอย่างรวดเร็วไปสู่ยุคนวัตกรรมและดิจิทัล กำลังคนสายพันธุ์ EEC จึงจะเป็นกลุ่มคนนาร่องที่สำคัญ สถานการณ์ปัจจุบันถึงเวลาแล้วที่จะให้ความสำคัญกับการวางแผนในการพัฒนาการศึกษาจากต้นทาง กลางทาง ไปจนถึงปลายทางสำหรับกำลังคนสายพันธุ์ EEC ดังเช่นที่ประเทศเวียดนามได้ดำเนินการ และประสบความสำเร็จในระดับหนึ่ง

โดยที่ประเทศเวียดนาม สามารถดึงดูดมูลค่าและโครงการการลงทุนขนาดใหญ่ จากต่างประเทศได้อย่างต่อเนื่องนับสิบปี มีการพัฒนาด้านบุคลากรสาย STEM และ Business Technology ซึ่งเป็นการสอนที่ใช้หลักสูตรภาษาอังกฤษอย่างรัดหน้า อาทิ มหาวิทยาลัย FPT ในนครโฮจิมินห์ และกรุงฮานอย Vietnamese-German University ในนครโฮจิมินห์ ซึ่งจัดตั้งขึ้นตามรูปแบบของ Technical University ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาที่มีชื่อเสียงของสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี นอกจากนี้ เฉพาะในนครโฮจิมินห์ มีสถานศึกษาเกือบ ๕๐๐ แห่ง ที่มีการสอนหลักสูตร STEM ตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลายไปสู่ระดับมหาวิทยาลัย ครูผู้สอนในมหาวิทยาลัยดังกล่าว เป็นอาจารย์ต่างประเทศ และต่อมาสามารถพัฒนาให้อาจารย์ผู้สอนซึ่งอาจารย์ส่วนหนึ่งเป็นชาวเวียดนามเอง มหาวิทยาลัย FPT (ก่อตั้งโดย FPT Group ที่มีความร่วมมือกับบริษัท Microsoft) มี ๓ วิทยาเขต ตั้งอยู่ใกล้กับเขตเศรษฐกิจพิเศษ Hi -Tech Park ในกรุงฮานอย นครโฮจิมินห์ และเมืองดานัง ที่ตั้งของสถาบันการศึกษาที่เน้นหลักสูตรการฝึกงาน ฐานในภาคอุตสาหกรรมด้วย มักจะอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับเขตส่งเสริมการลงทุนของอุตสาหกรรมใหญ่ ๆ

บรรณานุกรม

หนังสือและเอกสารทางวิชาการ

- คณะกรรมการการอาชีวศึกษา. นโยบาย เป้าหมาย ยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา
สู่สากล (พ.ศ.๒๕๕๕-๒๕๖๙), กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ, ๒๕๕๕.
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ ๑๒
(พ.ศ.๒๕๖๐-๒๕๖๙), กรุงเทพฯ : สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวง
ศึกษาธิการ, ๒๕๕๙.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. นโยบายและยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง
ด้านการพัฒนาอาชีวศึกษา, กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี.ที.ซี. คอมมิวนิเคชั่น, ๒๕๕๔.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. การวิจัยและพัฒนารูปแบบการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียน
การสอนสมรรถนะตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ, กรุงเทพฯ : บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด, ๒๕๖๐.
- _____. การพัฒนามอดูลแบบฐานสมรรถนะ. กรุงเทพฯ : สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและ
วิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, (อัดสำเนา) ๒๕๕๘.
- _____. แนวปฏิบัติเกี่ยวกับหลักสูตรอาชีวศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและ
วิชาชีพ, ๒๕๕๑.
- _____. อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาตามความต้องการของตลาดแรงงาน
และทิศทางการพัฒนาประเทศ, นนทบุรี : บริษัท ๒๑ เซ็นจูรี่ จำกัด, ๒๕๖๑.

ยุทธศาสตร์ นโยบายและแผน

- ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐. ราชกิจจานุเบกษา ฉบับกฤษฎีกา เล่มที่ ๑๓๕ ตอนที่ ๘๒ ก,
ลงวันที่ ๑๓ ตุลาคม ๒๖๖๑.
- แผนปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา. คณะกรรมการอิสระเพื่อปฏิรูปการศึกษา, สำนักงานเลขาธิการ
สภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ๒๕๖๐.
- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๖๔)
- คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี. พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี แถลงต่อรัฐสภา
วันพฤหัสบดีที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๒ ณ หอประชุมใหญ่ บริษัท ทีไอที จำกัด (มหาชน).
<https://www.thaigov.go.th/news/contents/details/21750>.
- นโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ (โดยนายณัฐพล ทีปสุวรรณ
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ) [http://www.sp2.go.th/sp2/images/meeting/
2563/1/001.pdf](http://www.sp2.go.th/sp2/images/meeting/2563/1/001.pdf)
- นโยบายของรัฐบาลในการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor)

บรรณานุกรม (ต่อ)

กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับและประกาศ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๖๐

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๕

และ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๓

พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑

พระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. ๒๕๖๑

เอส บี ซี
เอส บี ซี



ออกแบบและพิมพ์ที่
สำนักงานพิมพ์ สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา
๐ ๒๕๓๑ ๙๔๓๒, ๐ ๒๕๓๑ ๙๔๓๕

