

รายงานการวิจัย

อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา ตามความต้องการของตลาดแรงงาน และทิศทางการพัฒนาประเทศ



สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ



รายงานการวิจัย

อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา
ตามความต้องการของตลาดแรงงาน
และทิศทางการพัฒนาประเทศ



สำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา
สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ



373.24607 สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

ส 691 ร รายงานการวิจัย เรื่อง อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา
ตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศ

174 หน้า

ISBN 978-616-270-162-7

1. การผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา 2. ทิศทางการพัฒนาประเทศ 3. ชื่อเรื่อง

รายงานการวิจัย อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา ตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศ

สิ่งพิมพ์ สกศ.

อันดับที่ 13/2561

พิมพ์ครั้งที่ 1

กรกฎาคม 2561

จำนวนพิมพ์

1,000 เล่ม

จัดพิมพ์โดย

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

99/20 ถนนสุขุขทัย เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

โทร. 0 2668 7123 ต่อ 1312, 1314, 1328

โทรสาร 0 2243 0084

พิมพ์ที่

บริษัท 21 เซ็นจูรี จำกัด

19/25 ม.8 ถนนเต็มรัก-หนองกางเขน ต.บางคูรัด

อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 0-2150-9676-8

โทรสาร 0-2150-9679

E-mail : 21centuryprint@gmail.com

www.21century.co.th

คำนำ

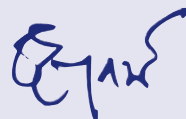
กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะยาว วางเป้าหมายอนาคตประเทศไทย ปี 2579 ไปสู่การเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว โดยเน้นการเพิ่มมูลค่าและขับเคลื่อนประเทศด้วยนวัตกรรม ภายใต้ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่เข้มแข็งสามารถแข่งขันได้ ประกอบกับบริบทของโลกและประเทศที่เปลี่ยนไปอย่างก้าวกระโดด มีการนำ Digital Technology เข้ามาใช้กับทุกภาคส่วนของธุรกิจ เหล่านี้ส่งผลต่อการจ้างงานและความต้องการแรงงานทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ จึงเป็นความท้าทายของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการเตรียมความพร้อมแรงงาน และการพัฒนาทุนมนุษย์ให้สามารถรองรับการพัฒนาประเทศในอนาคต การศึกษาเป็นภาคการผลิตที่มีบทบาทสำคัญในการเตรียมพัฒนาคนให้มีศักยภาพและเติบโตเป็นแรงงานที่มีทักษะฝีมือ มีคุณลักษณะที่เหมาะสม ซึ่งจากสถานการณ์ที่ผ่านมา ยังสะท้อนว่า มีความไม่สมดุลของแรงงานกับอาชีพ (Mismatch) เนื่องจากการผลิตในสาขาที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และการผลิตกำลังคนยังมีสมรรถนะไม่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการ

จากสถานการณ์และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น การจัดการศึกษา จึงต้องมองเป้าหมายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ วางแผนการผลิตและพัฒนา กำลังคนภาพรวมของประเทศให้เพียงพอและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน เพื่อตอบโจทย์การพัฒนาประเทศในระยะยาว และที่สำคัญควรเร่งพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา ให้เป็นแรงงานที่มีคุณภาพ มีการบ่มเพาะคุณลักษณะ และทักษะที่เหมาะสมกับการทำงานในยุคใหม่ งานวิจัยเรื่อง **“อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนาากำลังคนอาชีวศึกษาตามความต้องการของตลาดแรงงาน และทิศทางการพัฒนาประเทศ”** ได้ศึกษาและวิเคราะห์ทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ตามกลุ่มข้อมูล 2 กลุ่ม คือ 1. กลุ่มข้อมูลที่เป็นตัวกำหนดทิศทางการพัฒนาในภูมิภาคอาเซียน ประกอบด้วยแผนแม่บทว่าด้วยความเชื่อมโยงระหว่างกันในอาเซียน ปฏิญญากรุงกัวลาลัมเปอร์ว่าด้วยอาเซียน 2025 : มุ่งหน้าไปด้วยกัน แผนงานพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขง 6 ประเทศ และกรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจสามฝ่าย อินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย 2. กลุ่มข้อมูลที่เป็นตัวกำหนดทิศทางการพัฒนาในประเทศไทย ประกอบด้วยกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)

แนวทางการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ และ Thailand 4.0 โมเดลขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ซึ่งสามารถสะท้อนอนาคตภาพการพัฒนาประเทศไทยใน 4 ด้าน ได้แก่ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์

จากทิศทางการพัฒนาประเทศดังกล่าว การจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษาในประเทศไทย ซึ่งทำหน้าที่ผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับกึ่งฝีมือ (ปวช.) และฝีมือ (ปวส.) บ่อนเข้าสู่ตลาดแรงงานมาอย่างยาวนาน จำเป็นต้องให้ความสำคัญและปรับทิศทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนบ่อนเข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างเร่งด่วน ให้ทันต่อทิศทางการพัฒนาประเทศใน 4 กลุ่มอาชีพใน 5 ปีข้างหน้า ข้อค้นพบจากงานวิจัยมีความสำคัญต่อการจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนในประเทศไทย ในการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการจัดการศึกษาเพื่อจัดสรรภาวการณ์ “การจัดการศึกษาไม่สอดคล้องกับตลาดแรงงาน” รวมถึงนำไปสู่การบรรลุเป้าหมาย ผู้สำเร็จอาชีวศึกษามีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ การพัฒนาประเทศ และความสามารถในการแข่งขันระดับสากล

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่า การเผยแพร่รายงานวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบายการศึกษา การวางแผนการศึกษา การผลิตกำลังคน ตลอดจนการพัฒนาการศึกษา และการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพคนไทยให้มีศักยภาพในการพัฒนาประเทศร่วมกันต่อไป



(ดร.ชัยพฤกษ์ เสรีรักษ์)
เลขาธิการสภาการศึกษา

บทสรุปผู้บริหาร

การวิจัย เรื่อง “อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศ” ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative study) ด้วยวิธีการศึกษาและวิเคราะห์เอกสาร (documentary analysis) ร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับอนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา และตรวจสอบข้อมูลโดยใช้วิธีสามเส้า (triangular design) โดยมีขั้นตอนการวิจัยและวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวินิจฉัย ดำเนินการโดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) แหล่งข้อมูล ได้แก่ หนังสือ ตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสังเคราะห์เอกสาร 2) เพื่อศึกษาผังการกระจายการจัดการเรียนการสอน (Program Mapping) สายอาชีพ ใน 4 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ ด้านคมนาคม ด้านการก่อสร้าง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และด้านโลจิสติกส์ ของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน จำแนกตามภูมิภาค แหล่งข้อมูล คือ ฐานข้อมูลของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนในประเทศไทย หนังสือ ตำรา และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน (Program Mapping) ใน 4 กลุ่มอาชีพ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลโดยใช้ตาราง Matrix และ 3) เพื่อศึกษาความต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษาและตำแหน่งงานหลักของตลาดแรงงาน ใน 4 กลุ่มอาชีพ ตามทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า แหล่งข้อมูลคือ ฐานข้อมูล หนังสือ ตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของตลาดแรงงานที่มีต่อตำแหน่งงานตามทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 28 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสังเคราะห์เอกสารและแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

ขั้นตอนที่ 2 การคาดคะเน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ ตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า ผู้ให้ข้อมูลคือ ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 28 คน และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสังเคราะห์เอกสาร และประเด็นคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับอนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ ตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า

ขั้นตอนที่ 3 การเตรียมข้อเสนอแนะ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะบทบาทของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนในการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ ให้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า กลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 12 คน และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือประเด็นคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับบทบาทของสถานศึกษาประเภท

อาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนในการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

ผลการศึกษา

1. ทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ให้ความสำคัญกับ 4 ประเด็น ดังนี้

- 1.1 โครงสร้างพื้นฐานของประเทศ ประกอบด้วย
 - 1.1 การก่อสร้างถนน สะพาน
 - 1.2 การสร้างระบบราง
 - 1.3 การก่อสร้างท่าอากาศยาน
 - 1.4 การก่อสร้างท่าเรือ
 - 1.5 การก่อสร้างศูนย์กระจายสินค้า คลังสินค้า
 - 1.6 การก่อสร้างสถานีขนส่งต่าง ๆ
- 1.2 ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- 1.3 ด้านการคมนาคมขนส่ง ประกอบด้วย
 - 3.1 ทางบก
 - 3.2 ทางราง
 - 3.3 ทางน้ำ
 - 3.4 ทางอากาศ
- 1.4 ด้านโลจิสติกส์

2. ฝั่งการกระจายการจัดการเรียนการสอน (หลักสูตร) ใน 4 กลุ่มอาชีพของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนในประเทศไทย สรุปได้ดังนี้

2.1. การจัดการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาชีพคมนาคม ทุกภูมิภาคเน้นการจัดการเรียนการสอนด้านยานยนต์ ส่วนด้านโครงข่ายทางราง อากาศยาน และทางเรือ ยังมีการจัดการเรียนการสอนในระดับน้อย

2.2 การจัดการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาชีพก่อสร้าง ทุกภูมิภาคเน้นการจัดการเรียนการสอนด้านก่อสร้างและโยธา มาเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาคือ สำรวจ ในส่วนที่จัดการเรียนการสอนในระดับน้อยหรืออาจเรียกว่าขาดแคลนคือ ด้านสำรวจ สถาปัตยกรรม และการออกแบบภายในอาคาร

2.3 การจัดการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทุกภูมิภาคเน้นการจัดการเรียนการสอนด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ รองลงมาคือ ด้านโทรคมนาคม ในส่วนที่จัดการเรียนการสอนในระดับน้อยหรืออาจเรียกว่าขาดแคลนคือ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขางานคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ โปรแกรมเมอร์ มัลติมีเดีย ระบบเครือข่าย

2.4 การจัดการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาชีพโลจิสติกส์ ในทุกภูมิภาค ยังมีการจัดการเรียนการสอนในระดับน้อยหรืออาจเรียกว่าขาดแคลน ส่วนที่จัดการเรียนการสอนอยู่ เน้นด้านโลจิสติกส์ทั่วไป

3. ความต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษาและตำแหน่งงานหลักของตลาดแรงงาน ใน 4 กลุ่มอาชีพ ตามทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) สรุปได้ ดังนี้

3.1 กลุ่มอาชีพที่ต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษามากที่สุดลำดับแรกคือ การก่อสร้าง

3.2 กลุ่มอาชีพที่ต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษาลำดับสอง คือ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

3.3 กลุ่มอาชีพที่ต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษาลำดับสามมี 2 กลุ่มอาชีพ คือ คมนาคม และโลจิสติกส์

4. อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนาากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ ตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า สรุปได้ดังนี้

ลำดับที่หนึ่ง คือให้ความสำคัญต่อการผลิตและพัฒนาากำลังคนด้านก่อสร้างทั้งระดับปวช. และปวส. ใน 2 กลุ่มสาขาวิชา คือ 1) ก่อสร้าง ประกอบด้วย สาขางานก่อสร้าง โยธา และสำรวจ 2) สถาปัตยกรรม ประกอบด้วย สาขางานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และเทคนิคสถาปัตยกรรม

ลำดับสอง คือให้ความสำคัญต่อการผลิตและพัฒนาากำลังคนทั้งระดับปวช. และปวส. ใน 2 กลุ่ม สาขาวิชา คือ 1) โทรคมนาคม และ 2) เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขางานคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ โปรแกรมเมอร์ มัลติมีเดีย ระบบเครือข่าย

ลำดับสาม คือให้ความสำคัญต่อการผลิตและพัฒนาากำลังคนอาชีวศึกษาระดับปวช. ปวส. ใน 2 กลุ่ม ดังนี้

1) กลุ่มคมนาคม

1.1) ทางเรือ ประกอบด้วย สาขางานเทคนิคเครื่องกลเรือ เทคนิคเครื่องกลเรือพาณิชย์ และเทคโนโลยีการต่อเรือ

1.2) ทางราง ประกอบด้วย สาขางานเทคนิคเครื่องกลระบบขนส่งทางราง บำรุงรักษาระบบไฟฟ้าในระบบขนส่งทางราง ไฟฟ้าควบคุม บำรุงรักษาระบบจำหน่ายและอุปกรณ์ไฟฟ้า และซ่อมบำรุงทางรถไฟ

1.3) ทางอากาศ สาขางานช่างอากาศยาน

2) กลุ่มโลจิสติกส์ในสาขางานโลจิสติกส์ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ การจัดการขนส่ง การจัดการคลังสินค้า และตัวแทนออกของ

5. ข้อเสนอแนะบทบาทของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนในการผลิตและพัฒนาากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ มีดังนี้

5.1 การจัดทำหลักสูตรควรมีการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรร่วมกับสถานประกอบการ ทั้งนี้เป็นเพราะจะได้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานในสาขาวิชานั้นๆ

5.2 ควรมีการจัดการแบบทวิภาคีที่ชัดเจน มีระบบที่สามารถเชื่อมต่อสถานประกอบการที่จะให้ความร่วมมือ ทั้งในเรื่องการบริหารงบประมาณ หรือเรื่องของการลดหย่อนภาษี เพื่อให้เกิดความร่วมมือการจัดการศึกษาระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการอย่างมีประสิทธิภาพ

5.3 กระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อฝึกทักษะกลุ่มวิชาชีพต่างๆ ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญ (Professional) ในอาชีพนั้นมาช่วยสอน ฝึก และแนะนำ เพราะครูผู้สอนเพียงอย่างเดียวไม่สามารถที่จะให้ข้อมูลที่ทันสมัยสอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มอาชีพนั้น ๆ เนื่องจากประสบการณ์ในการทำงานจริงสำคัญมากกว่าองค์ความรู้ในชั้นเรียน

5.4 การพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สำคัญอีกประการของกลุ่มผู้เรียนระดับปวช. และปวส. คือ การปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง เพราะยุคปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี เป็นโลกของอินเทอร์เน็ต ทำให้ค่านิยมและวิถีการดำรงชีวิตเปลี่ยนแปลงตามไปอย่างรวดเร็ว การจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน ณ เวลานี้อาจเป็นสิ่งที่ดีที่สุดในอดีต แต่กว่าผู้เรียนจะจบก็มีการเปลี่ยนแปลงไปอีก ดังนั้นคุณลักษณะที่ควรบ่มเพาะในระหว่างการจัดการเรียนการสอนคือความสามารถในการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

	หน้า
คำนำ	ก
บทสรุปผู้บริหาร	ค
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ฎ
สารบัญแผนภาพ	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
กรอบการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	6
วิธีดำเนินการวิจัย	7
นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย	11
ผลที่คาดว่าจะได้รับ	13
บทที่ 2 ทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)	15
ตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแผนแม่บท แผนงาน	16
กรอบยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาต่าง ๆ ของประเทศไทย	
1. แผนแม่บทว่าด้วยความเชื่อมโยงระหว่างกันในอาเซียน (Master Plan on ASEAN Connectivity : MPAC)	16
2. ปฏิญญากรุงกัวลาลัมเปอร์ว่าด้วยอาเซียน 2025 : มุ่งหน้าไปด้วยกัน	17
3. แผนงานพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง 6 ประเทศ (Greater Mekong Subregion : GMS)	22
4. กรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจสามฝ่ายอินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย (Indonesia-Malaysia-Thailand Growth Triangle : IMT-GT)	28
5. ร่างกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579)	31
6. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)	33

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
7. แนวทางการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ	37
8. Thailand 4.0 โมเดลขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน	46
9. ข้อเสนอทิศทางการพัฒนาประเทศไทย	49
ตอนที่ 2 วิเคราะห์ทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยในอีก 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)	49
1. ผลวิเคราะห์ทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยในภาพรวม 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)	50
2. วิเคราะห์ลักษณะย่อยของการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) จำแนกตาม 4 กลุ่มอาชีพ	54
บทที่ 3 ฝั่งการกระจายการจัดการเรียนการสอน (หลักสูตร) สายอาชีพ	57
ใน 4 กลุ่มอาชีพของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษา ทั้งภาครัฐและเอกชนในประเทศไทย	
ตอนที่ 1 สภาพการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษา ประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนในประเทศไทย	57
1. สภาพการจัดการอาชีวศึกษาของภาครัฐในประเทศไทย	57
2. สภาพการจัดการอาชีวศึกษาของภาคเอกชนในประเทศไทย	60
3. ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2556 และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2557	63
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ฝั่งการกระจายการจัดการเรียนการสอน (Program Mapping) สายอาชีพ ใน 4 กลุ่มอาชีพ	76
1. ผลการวิเคราะห์หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2556 และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2557 จำแนกตาม 4 กลุ่มอาชีพ	76

	หน้า
2. ผังการกระจายการจัดการเรียนการสอน (Program Mapping) สายอาชีพ ใน 4 กลุ่มอาชีพของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษา จำแนกตามภาครัฐและเอกชน และจำแนกตามภูมิภาค	80
บทที่ 4 ความต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษาและตำแหน่งงานหลักของตลาดแรงงานใน 4 กลุ่มอาชีพ ตามทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)	87
1. ทิศทางความต้องการกำลังคนเพื่อวางแผนการผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับกลุ่มจังหวัดและกรุงเทพมหานคร	87
2. ผลการศึกษาความต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ จำแนกตามพื้นที่ (จังหวัด) ที่อยู่ในเส้นทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)	92
3. ผลการศึกษาความต้องการที่มีต่อตำแหน่งงานหลักของตลาดแรงงานใน 4 กลุ่มอาชีพ	100
บทที่ 5 อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ	119
ผลการสังเคราะห์อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ	
ตอนที่ 1 ภาคเหนือ	120
ตอนที่ 2 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	121
ตอนที่ 3 ภาคกลาง	123
ตอนที่ 4 ภาคตะวันออก	124
ตอนที่ 5 ภาคตะวันตก	126
ตอนที่ 6 ภาคใต้	127
ตอนที่ 7 ภาพรวมของประเทศไทย	129

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 6 บทสรุปและข้อเสนอแนะบทบาทของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษา ทั้งภาครัฐและเอกชนในการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา ใน 4 กลุ่มอาชีพ	131
ตอนที่ 1 บทสรุปอนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา ตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศ	132
ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะบทบาทของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษา ทั้งภาครัฐและเอกชน ในการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา ใน 4 กลุ่มอาชีพ ให้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทาง การพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)	135
เอกสารอ้างอิง	141
ภาคผนวก	145
ภาคผนวก ก รายงานผู้ให้ข้อมูลเพื่อศึกษาความต้องการ ใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษา และตำแหน่งงานหลัก ของตลาดแรงงาน ใน 4 กลุ่มอาชีพ	146
ภาคผนวก ข รายงานผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมสนทนากลุ่มเพื่อให้ข้อเสนอแนะ อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา ใน 4 กลุ่มอาชีพ	149
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	152

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
1-1	วิธีดำเนินการวิจัยที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย	8
2-1	ผลวิเคราะห์ทิศทางการพัฒนาประเทศไทยในภาพรวม 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)	50
2-2	วิเคราะห์ลักษณะย่อยของทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) จำแนกตาม 4 กลุ่มอาชีพ	54
3-1	จำนวนสถานศึกษาอาชีวศึกษารัฐบาล จำแนกตามภูมิภาค ในปีการศึกษา 2559	59
3-2	จำนวนสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน จำแนกตามภูมิภาค ในปีการศึกษา 2559	62
3-3	จำนวนสถานศึกษาที่จัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษาทั้งของภาครัฐ และเอกชน จำแนกตามภูมิภาค ในปีการศึกษา 2559	63
3-4	ประเภทวิชา สาขาวิชา และสาขางาน ของหลักสูตร ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2556	65
3-5	ประเภทวิชา สาขาวิชา และสาขางานของหลักสูตรระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2557	69
3-6	ประเภทวิชา สาขาวิชา และสาขางาน จำแนกตามระดับการจัดการศึกษา	77
3-7	จำนวนสถานศึกษาภาครัฐและเอกชนที่เปิดสอน (หลักสูตร) ตามสาขางาน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ใน 4 กลุ่มอาชีพ จำแนกตามภูมิภาค	80
3-8	จำนวนสถานศึกษาภาครัฐและเอกชนที่เปิดสอน (หลักสูตร) ตามสาขางานระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ใน 4 กลุ่มอาชีพ จำแนกตามภูมิภาค	82
4-1	สังเคราะห์ลักษณะย่อยของ 4 กลุ่มอาชีพ ของการพัฒนาประเทศไทย ใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)	93
4-2	สังเคราะห์ความต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ จำแนกตามพื้นที่ (จังหวัด) ที่อยู่ในเส้นทางการพัฒนาของประเทศไทย ใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)	95

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า	
4-3	ลำดับความต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ จำแนกตามกลุ่มจังหวัด ตามทิศทางการพัฒนาของประเทศไทย ใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)	97
4-4	สังเคราะห์ความต้องการที่มีต่อตำแหน่งงานของตลาดแรงงาน ใน 4 กลุ่มอาชีพ จำแนกตามสาขาของระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	100
4-5	ข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ที่มีต่อ 4 กลุ่มอาชีพในด้านทักษะและคุณลักษณะ	116
5-1	ผลการสังเคราะห์อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนาากำลังคนอาชีวศึกษา ใน 4 กลุ่มอาชีพ ในภาคเหนือ โดยเรียงลำดับความสำคัญตามทิศทาง การพัฒนาประเทศ	120
5-2	ผลการสังเคราะห์อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนาากำลังคนอาชีวศึกษา ใน 4 กลุ่มอาชีพ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเรียงลำดับความสำคัญ ตามทิศทางการพัฒนาประเทศ	121
5-3	ผลการสังเคราะห์อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนาากำลังคนอาชีวศึกษา ใน 4 กลุ่มอาชีพ ในภาคกลาง โดยเรียงลำดับความสำคัญตามทิศทาง การพัฒนาประเทศ	123
5-4	ผลการสังเคราะห์อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนาากำลังคนอาชีวศึกษา ใน 4 กลุ่มอาชีพ ในภาคตะวันออก โดยเรียงลำดับความสำคัญ ตามทิศทางการพัฒนาประเทศ	124
5-5	ผลการสังเคราะห์อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคน อาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ ในภาคตะวันตก โดยเรียงลำดับความสำคัญ ตามทิศทางการพัฒนาประเทศ	126
5-6	ผลการสังเคราะห์อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคน อาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ ในภาคใต้ โดยเรียงลำดับความสำคัญ ตามทิศทางการพัฒนาประเทศ	127
5-7	ผลการสังเคราะห์อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคน อาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพของประเทศไทยในภาพรวม	129

สารบัญแผนภาพ

	หน้า
1-1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	5
4-1 การกระจายความต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ จำแนกตามพื้นที่ (จังหวัด)	99



บทที่ 1 บทนำ

1. ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

การรวมกลุ่มเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี 2558 ทำให้ตลาดแรงงานในทุกๆ สาขาอาชีพรวมตัวกันเป็นตลาดเดียว และมีฐานผลิตร่วมกันเพื่อให้มีการเคลื่อนย้ายสินค้าบริการและแรงงาน มีฝีมืออย่างเสรีมากยิ่งขึ้น เมื่อมีการเคลื่อนย้ายอย่างเสรีระหว่างประเทศอย่างเต็มรูปแบบ จะส่งผลให้ภาคอุตสาหกรรมต้องปรับตัว รวมไปถึงภาคการศึกษาในระดับต่างๆ ก็เช่นกันที่ต้องปรับเปลี่ยนระบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านสาขาวิชาชีพ และพัฒนาการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร เนื่องจากเมื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนทุกสิ่งทุกอย่างจะอยู่บนพื้นฐานของการแข่งขัน กระทรวงศึกษาธิการจึงได้เร่งพัฒนาและเพิ่มศักยภาพของประชาชนในทุกภาคส่วนเพื่อรองรับการแข่งขันดังกล่าว (กระทรวงศึกษาธิการ, 2556)

ความสำคัญและจำเป็นเร่งด่วนของภาคการศึกษา คือการศึกษาเพื่อปวงชนสำหรับประชาชน เพื่อเตรียมความพร้อมและผลิตทรัพยากรบุคคลให้มีศักยภาพ มีสมรรถนะในสาขาอาชีพ รองรับตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศ เนื่องจากทรัพยากรบุคคลที่มีศักยภาพเป็นองค์ประกอบสำคัญในการสร้างสังคมที่มีภูมิปัญญาและการเรียนรู้ สร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมต่างๆ ที่นำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ การอาชีวศึกษาเป็นการศึกษาที่มีบทบาทสำคัญยิ่งในการจัดเตรียมบุคคลให้มีอาชีพในอนาคต และเพื่อช่วยให้ผู้ที่มีอาชีพอยู่แล้วมีความก้าวหน้าในอาชีพของตน การจัดการอาชีวศึกษาที่จะให้ได้ผลดี ควรมีหลักสูตร วิธีการสอนที่เหมาะสมกับความก้าวหน้าของนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาของอุตสาหกรรมและสาขาวิชานั้นๆ มีปรัชญาการจัดอาชีวศึกษาที่ถูกต้องเหมาะสมกับสถานการณ์ทางด้านเศรษฐกิจ สังคม มีเครื่องมือและอุปกรณ์ที่มีคุณภาพจำนวนที่เหมาะสมกับผู้เรียน และผู้สอนมีความรู้ความสามารถในวิชาชีพ ตลอดจนเข้าใจการดำเนินงานด้านอาชีวศึกษาเป็นอย่างดี นอกจากนี้ควรมีผู้บริหารและการบริหารงานที่กระทำได้ตรงเป้าหมาย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2552)

ปัจจัยต่างๆ ดังกล่าวข้างต้น ล้วนมีความสำคัญต่อการพัฒนากำลังคนด้านอาชีวศึกษาเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และกำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต ปัจจุบันมีการขยายตัวด้านคมนาคมเชื่อมต่อกันทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ เห็นได้จากมีโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าในเขตกรุงเทพมหานครเชื่อมต่อกันเมืองรวมทั้งหมด 10 สาย (การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน, 2559 : ออนไลน์) การขนส่งทางเรือ ประเทศไทยมีชายฝั่งติดกับมหาสมุทรแปซิฟิกทางด้านทิศตะวันออกติดกับทะเลเอ่าวไทย และมหาสมุทรอินเดียอยู่ด้านทิศตะวันตกติดกับทะเลอันดามัน การส่งออก-นำเข้าสินค้า

ส่วนใหญ่อาศัยการขนส่งทางเรือ ประเทศไทยมีท่าเรือพาณิชย์หลัก ได้แก่ ท่าเรือแหลมฉบัง ซึ่งอยู่ด้านตะวันออกในทะเลอ่าวไทย เหมาะสำหรับการค้าขายกับด้านตะวันออก นอกจากนั้นยังมีท่าเรือกรุงเทพฯ ท่าเรือสงขลา ซึ่งอยู่ทะเลฝั่งตะวันออกเช่นกัน ส่วนท่าเรือฝั่งตะวันตก ได้แก่ ท่าเรือภูเก็ต ซึ่งปัจจุบันเน้นไปทางท่าเรือโดยสาร และท่าเรือระนอง เป็นท่าเรือขนาดเล็ก สำหรับการค้าและพัฒนาแหล่งพลังงานในอ่าวเบงกอล นอกจากนี้เมื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ต่างประเทศก็มีการขยายตัวเพิ่มมากขึ้น สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติร่วมกับกระทรวงมหาดไทย จัดทำแผนบูรณาการการพัฒนาจังหวัดกาญจนบุรีให้เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจภาคตะวันตก เพื่อรับมือกับความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการท่าเรือน้ำลึกทวายของสหภาพพม่า (ศูนย์ความรู้ประชาคมอาเซียน, 2559 : ออนไลน์) สำหรับในด้านขนส่งทางอากาศก็ถือว่าเป็นเส้นทางคมนาคมที่กำลังได้รับความนิยมและมีการขยายตัวอย่างมากในปัจจุบัน โดยบริษัทท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ได้มีการวางแผนพัฒนาท่าอากาศยาน และปรับปรุงท่าอากาศยานให้อยู่ในระดับมาตรฐานสากล และมีศักยภาพสามารถรองรับความต้องการของลูกค้าได้ ดังนั้นเพื่อให้การบริหารงานสามารถแข่งขันระดับสากลและเป็นศูนย์กลางการบินในภูมิภาค จึงกำหนดยุทธศาสตร์ในการแข่งขัน ประกอบด้วย 1) การพัฒนาท่าอากาศยานเพื่อการแข่งขัน และ 2) การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศ (ท่าอากาศยานไทย, 2559 : ออนไลน์)

จากการขยายตัวที่เกิดจากการพัฒนาประเทศ และการก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงไปของสังคมโลก การผลิตและพัฒนากำลังคนเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงถือเป็นสิ่งสำคัญที่สุด ทั้งนี้ให้สอดคล้องกับอาชีพที่จะเกิดขึ้นใหม่ ตามกลุ่มงานที่รองรับการพัฒนาประเทศ ทั้งในส่วนการคมนาคม การก่อสร้างที่เกิดจากการขยายตัวของสายการบิน การสร้างท่าเรือน้ำลึกขนาดใหญ่ และการสร้างทางรถไฟฟ้า นอกจากนี้เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของการติดต่อสื่อสารและเทคโนโลยีที่พัฒนาอย่างรวดเร็ว กลุ่มอาชีพด้านอิเล็กทรอนิกส์ การติดต่อสื่อสารผ่านระบบอัตโนมัติก็มีความต้องการมากขึ้น รวมทั้งการพัฒนาระบบโลจิสติกส์เพื่อการขนส่งสินค้าสำหรับการค้าขายทั้งในและระหว่างประเทศก็มีความสำคัญจำเป็นตามมาด้วย การจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษามีบทบาทสำคัญยิ่งในการจัดเตรียมและผลิตกำลังคนให้มีสมรรถนะอาชีพรองรับการเปลี่ยนแปลงไปในอนาคตและตอบรับการพัฒนาประเทศ ใน 4 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ คมนาคมก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ดังนั้นการศึกษาเกี่ยวกับอนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศ จึงมีความสำคัญจำเป็นต่อการวางแผนพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาเพื่อเตรียมรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)
- 2.2 เพื่อศึกษาผังการกระจายการจัดการเรียนการสอน (Program Mapping) สายอาชีพ

ใน 4 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ของสถานศึกษา ประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน จำแนกตามภูมิภาค

2.3 เพื่อศึกษาความต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษาและตำแหน่งงานหลักของตลาดแรงงาน ใน 4 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ตามทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

2.4 เพื่อศึกษาอนาคตภาพของการผลิตและพัฒนาากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

2.5 เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะบทบาทของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน ในการผลิตและพัฒนาากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ให้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

3. กรอบการวิจัย (Research Framework)

การศึกษาวิจัย เรื่อง “อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนาากำลังคนอาชีวศึกษาตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศ” ได้ศึกษาจากเอกสาร ข้อมูล แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

3.1 แนวคิดเกี่ยวกับทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

คณะผู้วิจัยได้ศึกษา

1) แผนแม่บทว่าด้วยความเชื่อมโยงระหว่างกันในอาเซียน (Master Plan on ASEAN Connectivity : MPAC) (กระทรวงการต่างประเทศ, 2554 : 12-57)

2) ปฏิญญากรุงกัวลาลัมเปอร์ว่าด้วยอาเซียน 2025 : มุ่งหน้าไปด้วยกัน (กรมอาเซียน กระทรวงการต่างประเทศ, 2559 : 124-286)

3) แผนงานพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง 6 ประเทศ (Greater Mekong Subregion-GMS) (แสงจันทร์ มาน้อย, 2558. ออนไลน์)

4) กรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจสามฝ่ายอินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย (Indonesia-Malaysia-Thailand Growth Triangle : IMT-GT)

5) ร่างกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579)

6) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564)

7) แนวทางการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ (คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน, 2559 : ออนไลน์)

8) Thailand 4.0 โมเดลขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน (กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2560 : ออนไลน์)

3.2 การจัดการเรียนการสอน (หลักสูตร) ใน 4 กลุ่มอาชีพ ของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษา ทั้งภาครัฐและเอกชนในประเทศไทย

คณะผู้วิจัยได้ศึกษาหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำแนกตามประเภทวิชา สาขาวิชา และสาขางาน ที่เกี่ยวข้องกับ 4 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ และศึกษาข้อมูลการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาภาครัฐ 428 แห่ง และเอกชน 484 แห่ง ในปีการศึกษา 2559 (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2558 : ออนไลน์)

3.3 ความต้องการของตลาดแรงงานที่มีต่อตำแหน่งงานตามทิศทางการพัฒนาของ ประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ใน 4 กลุ่มอาชีพ

คณะผู้วิจัยได้ศึกษา

1) การศึกษาความต้องการกำลังคนเพื่อวางแผนการผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับกลุ่มจังหวัดและกรุงเทพมหานคร (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2555. ออนไลน์)

2) แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ระยะ 20 ปี (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2559 : ออนไลน์)

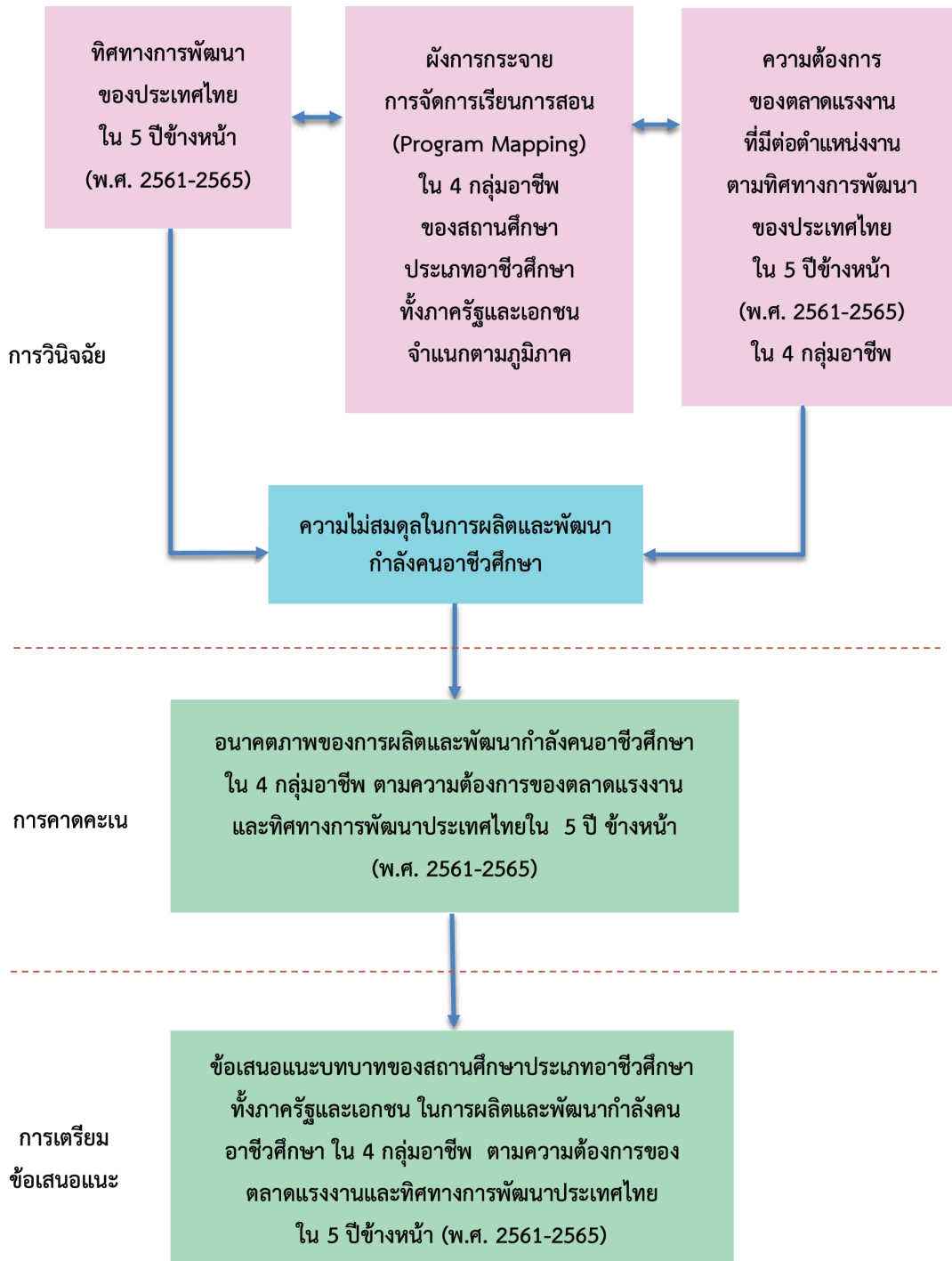
3) แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2556-2560) (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2556: ออนไลน์)

4) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) ของอุตสาหกรรมก่อสร้าง (กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, 2559 : ออนไลน์)

5) แผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย พ.ศ. 2558 - 2565 (สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) กระทรวงคมนาคม, 2557 : ออนไลน์)

6) ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 28 คน เกี่ยวกับตำแหน่งงานหลักของตลาดแรงงาน ใน 4 กลุ่มอาชีพ

จากเอกสาร ข้อมูล แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพที่ 1-1



แผนภาพที่ 1-1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

4. ขอบเขตของการวิจัย

งานศึกษาวจัย เรื่อง อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศ เป็นการศึกษาการอาชีวศึกษาในระดับปวช. และปวส. โดยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Study) ด้วยวิธีการศึกษาและวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis) ร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) และการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับอนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา โดยมีขอบเขตของการวิจัยดังนี้

4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาเนื้อหาในงานวิจัยนี้ ประกอบด้วย

- 1) ทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)
- 2) หลักสูตร สาขาวิชา และสาขางานใน 4 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาภาครัฐ 426 แห่ง และเอกชน 445 แห่ง ในปีการศึกษา 2559
- 3) ความต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษาและตำแหน่งงานหลักของตลาดแรงงานใน 4 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ตามทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)
- 4) อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)
- 5) ข้อเสนอแนะบทบาทของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนในการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ให้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

4.2 ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

- 1) การศึกษาความต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษาและตำแหน่งงานหลักของตลาดแรงงาน ใน 4 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ตามทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ผู้ให้ข้อมูลคือ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 28 คน เกี่ยวกับตำแหน่งงานหลักของตลาดแรงงานใน 4 กลุ่มอาชีพ ตามทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

2) การศึกษาอนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ตามความต้องการของตลาดแรงงาน และทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) โดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย

2.1) ผู้บริหารสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งระดับปวช. และปวส. ใน 4 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์จากสถานศึกษาภาครัฐและเอกชน จำนวน 16 คน

2.2) ผู้บริหารสถานประกอบการ (ผู้ใช้ผู้สำเร็จการศึกษา ระดับปวช. และปวส.) ใน 4 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ จำนวน 12 คน

3) การเตรียมข้อเสนอแนะบทบาทของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน ในการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ให้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 12 คน ที่มีความรู้ ประสบการณ์ เกี่ยวกับการผลิตและพัฒนากำลังคนใน 4 กลุ่มอาชีพ คือ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน

4.3 ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลสำหรับศึกษาทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) และศึกษาผังการกระจายการจัดการเรียนการสอน (Program Mapping) สายอาชีพ ใน 4 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน ใช้แหล่งอ้างอิงข้อมูล องค์ความรู้ งานวิจัยและเอกสาร (Documentary) ทั้งในประเทศและต่างประเทศที่มีความเป็นปัจจุบันและมีความทันสมัย มีระยะเวลาไม่เกิน 10 ปี นับจากปัจจุบัน

4.4 ขอบเขตด้านระยะเวลา ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาทั้งหมด 10 เดือน นับตั้งแต่เดือนกันยายน 2559 ถึง กรกฎาคม 2560

5. วิธีดำเนินการวิจัย

งานศึกษาวิจัย เรื่อง อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาระดับปวช. และปวส. ตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศ ในระยะ 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ใน 4 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Study) ด้วยวิธีการศึกษาและวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis) ร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับอนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา และตรวจสอบข้อมูลโดยใช้วิธีสามเส้า (Triangular Design) มีวิธีดำเนินการวิจัยรายละเอียดดังตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1 วิธีดำเนินการวิจัยที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย/วัตถุประสงค์	วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	ระเบียบวิธีวิจัย
<p>ขั้นตอนที่ 1 การวินิจฉัย</p> <p>1. เพื่อศึกษาทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)</p>	<p>1. ศึกษาและวิเคราะห์เอกสารทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)</p>	<p>วิจัยเชิงคุณภาพ</p>
<p>2. เพื่อศึกษาผังการกระจายการจัดการเรียนการสอน (Program Mapping) ใน 4 กลุ่มอาชีพ ของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน จำแนกตามภูมิภาค</p>	<p>1. ศึกษาและวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับสาขาวิชาที่เปิดสอนระดับปวช. และปวส. ใน 4 กลุ่มอาชีพของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนจำแนกตามภูมิภาค</p>	<p>วิจัยเชิงคุณภาพ</p>
<p>3. เพื่อศึกษาความต้องการของตลาดแรงงานที่มีต่อตำแหน่งงานหลักตามทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ใน 4 กลุ่มอาชีพ</p>	<p>1. ศึกษาและวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับตำแหน่งงานตามทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ใน 4 กลุ่มอาชีพ</p> <p>2. สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับตำแหน่งงานตามทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ใน 4 กลุ่มอาชีพ</p>	<p>วิจัยเชิงคุณภาพ</p>
<p>ขั้นตอนที่ 2 การคาดคะเน</p> <p>4. เพื่อศึกษาอนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ ตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)</p>	<p>1. วิเคราะห์เอกสารจากผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1-3</p> <p>2. สนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับอนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ ตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)</p>	<p>วิจัยเชิงคุณภาพ</p>
<p>ขั้นตอนที่ 3 การเตรียมข้อเสนอแนะ</p> <p>5. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะบทบาทของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนในการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ ตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)</p>	<p>1. สนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับบทบาทของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนในการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ ตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)</p>	<p>วิจัยเชิงคุณภาพ</p>

วิธีดำเนินการวิจัยที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังตารางข้างต้น แบ่งขั้นตอนหลักของการดำเนินการวิจัยออกเป็น 3 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวินิจฉัย ศึกษาตามวัตถุประสงค์การวิจัย ข้อที่ 1-3 คือ 1) ศึกษาทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) 2) ศึกษาผังการกระจายการจัดการเรียนการสอน (Program Mapping) ใน 4 กลุ่มอาชีพ คือ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนจำแนกตามภูมิภาค และ 3) ศึกษาความต้องการของตลาดแรงงานที่มีต่อตำแหน่งงานตามทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ใน 4 กลุ่มอาชีพ คือ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ การศึกษาวิจัยประกอบด้วย 3 ขั้นตอนย่อย โดยในแต่ละขั้นตอนย่อยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1) ศึกษาทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ขั้นตอนย่อยที่ 1 ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1) แหล่งข้อมูล ได้แก่ หนังสือ ตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

1.2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสังเคราะห์เอกสาร

1.3) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยศึกษาหนังสือ ตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.4) วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ วิเคราะห์ จำแนก จัดกลุ่ม และสังเคราะห์ โดยการสร้างข้อสรุปทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

2) ศึกษาผังการกระจายการจัดการเรียนการสอน (Program Mapping) ใน 4 กลุ่มอาชีพ คือ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนจำแนกตามภูมิภาค ขั้นตอนย่อยที่ 2 ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1) แหล่งข้อมูล ได้แก่ ฐานข้อมูลของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนในประเทศไทย หนังสือ ตำรา และเอกสาร ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน (Program Mapping) ใน 4 กลุ่มอาชีพคือ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน

2.2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลโดยใช้ตาราง Matrix

2.3) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยศึกษาฐานข้อมูลของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนในประเทศไทย หนังสือ ตำรา และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2.4) วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดกลุ่มและสร้างผังการกระจายการจัดการเรียนการสอน (Program Mapping) ใน 4 กลุ่มอาชีพ คือ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนจำแนกตามภูมิภาค

3) ศึกษาความต้องการของตลาดแรงงานที่มีต่อตำแหน่งงานตามทิศทางการพัฒนาประเทศไทย ใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ใน 4 กลุ่มอาชีพ คือ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ขั้นตอนย่อยที่ 3 ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1) แหล่งข้อมูล/กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่

3.1.1) ฐานข้อมูล หนังสือ ตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของตลาดแรงงานที่มีต่อตำแหน่งงานตามทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ใน 4 กลุ่มอาชีพคือ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ของสถานศึกษา ประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน

3.1.2) สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 28 คน เกี่ยวกับความต้องการของตลาดแรงงานที่มีต่อตำแหน่งงานตามทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ใน 4 กลุ่มอาชีพ คือ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์

3.2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ เอกสาร แบบสัมภาษณ์ แบบมีโครงสร้าง

3.3) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยศึกษาฐานข้อมูล หนังสือ ตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญใน 4 กลุ่มอาชีพ คือ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์

3.4) วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล โดยวิเคราะห์ จำแนก จัดกลุ่ม และสังเคราะห์ โดยการสร้างข้อสรุปความต้องการของตลาดแรงงานที่มีต่อตำแหน่งงานตามทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ใน 4 กลุ่มอาชีพ คือ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์

ขั้นตอนที่ 2 การคาดคะเน เป็นการศึกษาอนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ คือ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ดังนี้

1) แหล่งข้อมูล/กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

1.1) เอกสารจากผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ข้อที่ 1-3

1.2) ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 28 คน ที่มีความรู้ ประสบการณ์เกี่ยวกับการผลิตพัฒนาและใช้กำลังคนใน 4 กลุ่มอาชีพ คือ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์

2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1.1) แบบสัมภาษณ์เอกสาร

1.2) ประเด็นคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับอนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ คือ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

3) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยศึกษาผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ข้อที่ 1-3 และ จัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) ผู้เชี่ยวชาญ 4 กลุ่มอาชีพ คือ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์

4) วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล โดยวิเคราะห์ จำแนก จัดกลุ่ม และสังเคราะห์ ด้วยการสร้างข้อสรุป อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ คือ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนา ประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

ขั้นตอนที่ 3 การเตรียมข้อเสนอแนะ เป็นการศึกษาข้อเสนอเชิงนโยบายเกี่ยวกับบทบาทของ สถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนในการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ คือ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ตามความต้องการของตลาด แรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ใช้ระเบียบวิธีวิจัย เชิงคุณภาพ โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

1) กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 12 คน ที่มีความรู้ ประสบการณ์ เกี่ยวกับการผลิต และพัฒนากำลังคนใน 4 กลุ่มอาชีพ คือ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ของ สถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน

2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ประเด็นคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับบทบาท ของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนในการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา ใน 4 กลุ่มอาชีพคือ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ตามความต้องการ ของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

3) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ จัดสนทนากลุ่ม (Focus Group)

4) วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ จำแนก จัดกลุ่ม และสังเคราะห์ โดยการสร้างข้อเสนอ เชิงนโยบายเกี่ยวกับบทบาทของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนในการผลิต และพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ คือ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และ โลจิสติกส์ ตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

6. นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

6.1 ทิศทางการพัฒนาของประเทศไทย หมายถึง การศึกษาแผนแม่บทว่าด้วยความเชื่อมโยง ระหว่างกันอาเซียนปฏิญญากรุงกัวลาลัมเปอร์ว่าด้วยอาเซียน 2025 : มุ่งหน้าไปด้วยกัน แผน งานพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขง 6 ประเทศ กรอบความร่วมมือ ทางเศรษฐกิจสามฝ่ายอินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย ร่างกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560- 2579) ร่างทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) และ แนวทางการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ เพื่อกำหนดแนวทางเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคมของ ประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) อย่างมีเป้าหมายและเป็นไปในทางที่ดีขึ้น

6.2 ผังการกระจายการจัดการเรียนการสอน (Program Mapping) สายอาชีพ หมายถึง การกำหนดอุปทาน (Supply) ของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน ในปีการศึกษา 2559 โดยจำแนกตามภูมิภาค ในการจัดการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับ 4 กลุ่มอาชีพ ประกอบด้วย

6.2.1 กลุ่มอาชีพด้านคมนาคม หมายถึง การจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน ใน 2 ระดับ ประกอบด้วย

1) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างยนต์ ช่างซ่อมบำรุง ช่างเชื่อมโลหะ และช่างต่อเรือ

2) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคนิคเครื่องกล ไฟฟ้า เทคนิคโลหะ เทคโนโลยีการต่อเรือ และช่างอากาศยาน

6.2.2 กลุ่มอาชีพด้านการก่อสร้าง หมายถึง การจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน ใน 2 ระดับ ประกอบด้วย

1) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างก่อสร้างโยธา ช่างเชื่อมโลหะ ช่างไฟฟ้ากำลัง ช่างเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน สถาปัตยกรรม และสำรวจ

2) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาไฟฟ้า ช่างก่อสร้าง อุตสาหกรรมเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน เทคนิคสถาปัตยกรรม สำรวจ โยธา และเทคนิคโลหะ

6.2.3 กลุ่มอาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง การจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน ใน 2 ระดับ ประกอบด้วย

1) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประกอบด้วย 4 ประเภทวิชา ดังนี้

(1) ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาโทรคมนาคม และช่างอิเล็กทรอนิกส์

(2) ประเภทวิชาพาณิชยกรรม สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

(3) ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาคอมพิวเตอร์กราฟฟิก

(4) ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

2) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประกอบด้วย 3 ประเภทวิชา ดังนี้

(1) ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาโทรคมนาคม อิเล็กทรอนิกส์ และเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

(2) ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

(3) ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์โปรแกรมเมอร์ ซอฟต์แวร์ระบบสมองกลฝังตัว และคอมพิวเตอร์เกมและแอนิเมชัน

6.2.4 กลุ่มอาชีพด้านโลจิสติกส์ หมายถึง การจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์

6.3 ความต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษา หมายถึง การกำหนดอุปสงค์ (Demand) ด้านประชากรวัยแรงงานระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ที่ได้จากการสังเคราะห์ทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) จำแนกตาม 4 กลุ่มอาชีพ ดังนี้

6.3.1 ด้านคมนาคม หมายถึง การพัฒนาเส้นทางของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้าเพื่อการเดินทางและขนส่งทั้งทางบก ทางราง ทางน้ำ และทางอากาศ

6.3.2 ด้านการก่อสร้าง หมายถึง การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้าด้านถนน สะพาน โครงข่ายรถไฟและรถไฟฟ้า สถานีขนส่ง ท่าเทียบเรือ ท่าอากาศยาน และคลังสินค้า

6.3.3 ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง การพัฒนาเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โครงข่ายสื่อสารผ่านดาวเทียม การพัฒนาเว็บไซต์ และบริการอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการจัดการโลจิสติกส์ การจัดการทางอากาศ การจัดการทางราง และการจัดการท่าเรือ

6.3.4 ด้านโลจิสติกส์ หมายถึง การพัฒนาศูนย์ค้าส่ง (กระจาย) สินค้า คลังสินค้า และการขนส่งสินค้าทางรถยนต์ ทางราง ทางน้ำ และทางอากาศ

6.4 ตำแหน่งงานหลักของตลาดแรงงาน หมายถึง หน้าที่ ความรับผิดชอบของประชากรวัยแรงงานระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ที่เกี่ยวข้องและสัมพันธ์กับ 4 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ ด้านคมนาคม ด้านการก่อสร้าง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร และด้านโลจิสติกส์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานประกอบการ (ผู้ใช้ผู้สำเร็จการศึกษา ระดับปวช. และปวส.) ใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

6.5 อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนาากำลังคนอาชีวศึกษา หมายถึง แนวโน้มการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ทั้งภาครัฐและเอกชน ใน 4 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ รวมถึงความต้องการใช้กำลังคนใน 4 กลุ่มอาชีพ ด้านคมนาคม ด้านการก่อสร้าง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และด้านโลจิสติกส์ของผู้บริหารสถานประกอบการ (ผู้ใช้ผู้สำเร็จการศึกษา ระดับ ปวช. และ ปวส.) ของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

7. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

7.1 ได้แนวทางในการวางแผนขับเคลื่อนคุณภาพการจัดการศึกษาในระดับอาชีวศึกษา ระยะ 5 ปี เพื่อผลิตและพัฒนาากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ที่ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานและสนองตอบทิศทางการพัฒนาประเทศไทย อันเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในกลุ่มประเทศประชาคมอาเซียน

7.2 การใช้ประโยชน์ในเชิงสาธารณะผลการวิจัย องค์ความรู้ และข้อมูลอนาคตภาพ ด้านความต้องการกำลังคนระดับอาชีวศึกษาและตำแหน่งงานหลักของตลาดแรงงานใน 4 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์และแนวโน้มความต้องการในอีก 5 ปีข้างหน้า จะเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนของสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ในการผลิตกำลังคนผู้สำเร็จการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ เหมาะสม และมีสมรรถนะ ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน และเป็นกำลังสำคัญขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศในอนาคต

7.3 การใช้ประโยชน์ในเชิงนโยบาย การนำผลวิจัยมาประยุกต์ใช้ในการกำหนดแนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษา เพื่อผลิตกำลังคนที่มีคุณภาพในสาขาอาชีพที่ตรง และเหมาะสมในตลาดแรงงาน รวมทั้งรองรับทิศทางการพัฒนาของประเทศไทย

7.4 ทรัพยากรบุคคลของประเทศมีศักยภาพ มีสมรรถนะในสาขาอาชีพ รองรับตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศ ตลอดจนได้รับการพัฒนาต่อยอด เป็นบุคคลที่มีภูมิปัญญาและการเรียนรู้ สร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมต่างๆ ที่นำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยเฉพาะจะเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศให้เจริญก้าวหน้าทัดเทียมกลุ่มประเทศต่างๆ ในอาเซียนและนานาชาติ

บทที่ 2 ทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

ในการศึกษาเพื่อให้ได้มาซึ่งทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) คณะผู้วิจัยได้แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแผนแม่บท แผนงาน กรอบยุทธศาสตร์ และแผนพัฒนาต่าง ๆ ของประเทศไทย ประกอบด้วยหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

1. แผนแม่บทว่าด้วยความเชื่อมโยงระหว่างกันในอาเซียน (Master Plan on ASEAN Connectivity : MPAC)
2. ปฏิญญากรุงกัวลาลัมเปอร์ว่าด้วยอาเซียน 2025 : มุ่งหน้าไปด้วยกัน
3. แผนงานพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง 6 ประเทศ (Greater Mekong Subregion-GMS)
4. กรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจสามฝ่ายอินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย (Indonesia-Malaysia-Thailand Growth Triangle : IMT-GT)
5. ร่างกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579)
6. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)
7. แนวทางการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ
8. Thailand 4.0 โมเดลขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน
9. ข้อเสนอทิศทางการพัฒนาประเทศไทย

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ประกอบด้วยหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

1. ผลวิเคราะห์ทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)
2. ผลวิเคราะห์ลักษณะย่อยของการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

จำแนกตาม 4 กลุ่มอาชีพ

โดยแต่ละส่วนสามารถนำเสนอข้อมูลได้ดังนี้

ตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแผนแม่บท แผนงาน กรอบยุทธศาสตร์ และแผนพัฒนาต่าง ๆ ของประเทศไทย

1. แผนแม่บทว่าด้วยความเชื่อมโยงระหว่างกันในอาเซียน (Master Plan on ASEAN Connectivity : MPAC)

อาเซียนมีสมาชิก 10 ประเทศ มีความแตกต่างกันทั้งด้านการเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม การรวมกลุ่มกันจึงไม่ใช่เรื่องง่ายจะต้องวางรากฐานให้อาเซียนมีความเชื่อมโยง (connectivity) ระหว่างกันมากขึ้นที่ประชุมสุดยอดอาเซียนครั้งที่ 17 เมื่อเดือนตุลาคม 2553 ที่กรุงฮานอย ประเทศเวียดนาม ได้เห็นพ้องในแผนแม่บทว่าด้วยความเชื่อมโยงระหว่างกัน **ในอาเซียน (Master Plan on ASEAN Connectivity : MPAC)** เพื่อใช้เป็นยุทธศาสตร์ขับเคลื่อนให้เกิดความเชื่อมโยงโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพระหว่างกันอาเซียน ดังนี้

1) ด้านการขนส่ง ประกอบด้วย

1.1) โครงการทางหลวงอาเซียน (ASEAN Highway Network – AHN) เป็นเครือข่ายเส้นทางถนนเชื่อมโยงประเทศสมาชิก เป็นระยะทางทั้งสิ้น 38,400 กิโลเมตร

1.2) โครงการรถไฟสายสิงคโปร์ – कुนหมิง (Singapore Kunming Rail Link -SKRL) เชื่อมโยง 8 ประเทศ เส้นทางหลักที่ผ่าน 6 ประเทศ คือ สิงคโปร์ มาเลเซีย ไทย กัมพูชา เวียดนาม และจีน และมีเส้นทางแยกอีก 2 สาย คือ ไทย – สปป.ลาว และไทย – พม่า

1.3) การคมนาคมทางน้ำนั้น MPAC ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาท่าเรือหลักสำหรับเครือข่ายการขนส่งทางทะเลในภูมิภาคอาเซียนไว้ 47 แห่ง ซึ่งท่าเรือกรุงเทพและท่าเรือแหลมฉบังของไทยถูกนับรวมไว้ในยุทธศาสตร์ดังกล่าวด้วย

1.4) การคมนาคมทางอากาศ เน้นการปรับปรุงระบบการบิน พัฒนาคุณภาพมาตรฐานภูมิภาคพื้นฐาน เพื่อรองรับการขนส่งทางอากาศ รวมทั้งการพัฒนาเส้นทางบินใหม่ที่เหมาะสม

2) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นการพัฒนาเครือข่ายการสื่อสารอินเทอร์เน็ต ดาวเทียมและซอฟต์แวร์ เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร การลงทุน และการเชื่อมโยงประชาชนสู่ประชาชนหนึ่ง ในยุทธศาสตร์สำคัญคือการจัดตั้ง ASEAN Broadband Corridor

3) ด้านพลังงาน เป็นการเร่งรัดการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการความร่วมมือด้านพลังงานของอาเซียน โดยเฉพาะเรื่องโครงข่ายระบบส่งไฟฟ้าอาเซียน การสร้างแนวท่อก๊าซธรรมชาติในอาเซียน การใช้เทคโนโลยีถ่านหินสะอาด และพลังงานหมุนเวียน (กระทรวงการต่างประเทศ. 2554 : 12-57)

แผนแม่บทว่าด้วยการสร้างความเชื่อมโยงระหว่างกันในอาเซียนเป็นสัญญาณที่ดีในเส้นทางการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน เนื่องจากการเตรียมความพร้อมด้านต่างๆ อย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น การเชื่อมโยงอาเซียนถือเป็นหัวใจสำคัญของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ซึ่งจะปลดปล่อยศักยภาพตลาดเดียว (ASEAN single market) ได้อย่างเต็มที่และเป็นฐานการผลิตที่มีประชากรมากกว่า 600 ล้านคน มีผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) รวมกันมากกว่า 2 ล้านล้านเหรียญสหรัฐ

2. ปฏิญญากรุงกัวลาลัมเปอร์ว่าด้วยอาเซียน 2025 : มุ่งหน้าไปด้วยกัน

การประชุมสุดยอดผู้นำอาเซียน ครั้งที่ 27 ระหว่างวันที่ 21-22 พฤศจิกายน 2558 ณ กรุงกัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย ผู้นำอาเซียนได้ร่วมกันประกาศวิสัยทัศน์ประชาคมอาเซียน ค.ศ. 2025 และรับรองแผนงานประชาคมอาเซียน ค.ศ. 2025 (AEC Blueprint 2025) ในอีก 10 ปี ข้างหน้า (2559-2568) โดย AEC Blueprint จะเป็นพิมพ์เขียวเพื่อจัดทำแผนบูรณาการงานด้านเศรษฐกิจให้เห็นภาพรวมในการมุ่งไปสู่ AEC โดยแผนงานประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนได้กำหนดไว้ว่า ภายในปี ค.ศ. 2025 ประชาคมเศรษฐกิจของเราจะต้องมีความเชื่อมโยงและความร่วมมือรายสาขาที่เพิ่มขึ้น ดังนี้

1) การขนส่ง โดยมีมาตรการสำคัญ ได้แก่

1.1) การขนส่งทางบก : จัดตั้งเครือข่ายการขนส่งทางบกภายในภูมิภาคอาเซียนและระหว่างประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อส่งเสริมการพัฒนาการค้าและการท่องเที่ยวที่มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และเชื่อมโยงกัน โดยผ่านมาตรการที่สำคัญ ดังนี้

1.1.1) มุ่งสู่การรวมโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งทางบก (ถนนและรถไฟ) และการเชื่อมโยงระหว่างกันหลายรูปแบบ ด้วยท่าอากาศยานหลัก ท่าเรือ การเชื่อมต่อเส้นทางการขนส่งทางลำน้ำภายในประเทศและเรือเฟอร์รี่

1.1.2) ส่งเสริมความพยายามในการประสานและร่วมมือ ทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ เพื่อพัฒนาระเบียงการค้า โดยการขนส่งทางบกของอาเซียน

1.2) การขนส่งทางอากาศ : เสริมสร้างตลาดการบินร่วมอาเซียน (เอเอสเอเอ็ม) ให้มีศักยภาพในการแข่งขันและความสามารถในการปรับตัวที่เพิ่มขึ้น โดยผ่านมาตรการที่สำคัญ ได้แก่

1.2.1) เพิ่มความปลอดภัยและความมั่นคงของน่านฟ้าอาเซียนให้มากยิ่งขึ้น

1.2.2) ยกกระดับการจัดการจราจรทางอากาศให้มีประสิทธิภาพและขีดความสามารถเพิ่มขึ้น โดยการเป็นน่านฟ้าอาเซียนที่ไร้รอยต่อ

1.2.3) ส่งเสริมความเชื่อมโยงที่มากยิ่งขึ้นโดยเฉพาะการสรุปการจัดทำความตกลงด้านการบินกับคู่เจรจา

1.3) การขนส่งทางน้ำ : จัดตั้งตลาดการขนส่งทางทะเลร่วมของอาเซียน (เอเอสเอสเอ็ม) และส่งเสริมความปลอดภัยในการเดินเรือ ความมั่นคง ปลอดภัย และระเบียบเศรษฐกิจทางยุทธศาสตร์ภายในอาเซียนผ่านมาตรการที่สำคัญ ได้แก่

1.3.1) ดำเนินการต่อเนื่องเพื่อเสริมสร้างความเชื่อมโยงทางทะเลภายในอาเซียนด้วยการจัดตั้งความร่วมมือการขนส่งทางทะเลในภูมิภาคสู่การเป็นตลาดการขนส่งทางทะเลร่วมของอาเซียนและการปฏิบัติตามสนธิสัญญา ภายใต้โครงการทางทะเลระหว่างประเทศ (ไอเอ็มโอ) ซึ่งมุ่งสู่การขนส่งทางทะเลที่เชื่อมโยงกันมีประสิทธิภาพและแข่งขันได้ รวมทั้งส่งเสริมวัฒนธรรมด้านความปลอดภัยทางทะเลภายในอาเซียน

1.3.2) พัฒนาระเบียงโลจิสติกส์ทางทะเลเชิงยุทธศาสตร์

1.4 การอำนวยความสะดวกด้านการขนส่ง : สร้างระบบการขนส่งหลายรูปแบบและระบบโลจิสติกส์ที่เชื่อมโยงมีประสิทธิภาพและสามารถแข่งขันในระดับโลก สำหรับการขนส่งผู้โดยสารและสินค้าทางถนนอย่างไร้รอยต่อ

2) โทรคมนาคมและเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีมาตรการสำคัญ ได้แก่

2.1) การปรับเปลี่ยนทางเศรษฐกิจ : หาแนวทางการใช้และประสานงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมากยิ่งขึ้น เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและส่งเสริมการค้ารูปแบบดิจิทัลในอาเซียน

2.2) การมีส่วนร่วมของประชาชนและการสร้างศักยภาพให้แก่ประชาชนผ่านทางเทคโนโลยีสารสนเทศ : ส่งเสริมความพยายามในการนำดิจิทัลมาเสริมสร้างศักยภาพให้กับบุคคล และทำให้เกิดการพัฒนาชุมชน รวมทั้งหาแนวทางใหม่ๆ ที่จะเพิ่มการขยายเครือข่ายและการใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงได้ทั่วถึงในอาเซียน

2.3) นวัตกรรม : สนับสนุนนวัตกรรมและการประกอบการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น เมืองอัจฉริยะ และข้อมูลขนาดใหญ่ และการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นต้น

2.4) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน : ปรับปรุงความเชื่อมโยงและโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบทและพัฒนามาตรการที่จะเพิ่มความสามารถในการปรับเปลี่ยนของโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

2.5) การพัฒนาทุนมนุษย์ : ส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพสำหรับแรงงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

2.6) เทคโนโลยีสารสนเทศในตลาดร่วม : ส่งเสริมการเคลื่อนย้ายเสรีของสินค้า บริการ และการลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศภายในภูมิภาค รวมทั้งการลดค่าธรรมเนียมการให้บริการโทรศัพท์ข้ามแดนระหว่างประเทศภายในอาเซียน

2.7) อุตสาหกรรมคอนเทนต์และสื่อใหม่ : สนับสนุนการเติบโตและการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์และสื่อใหม่ในภูมิภาค

2.8) การประกันและความปลอดภัยด้านข้อมูล : สร้างระบบนิเวศทางดิจิทัลที่น่าเชื่อถือ รวมทั้งส่งเสริมความร่วมมือด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ให้มากยิ่งขึ้น และพัฒนามาตรการที่จะปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล

3) พาณิชยอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีมาตรการสำคัญ ได้แก่

- 3.1) การปรับประสานกฎหมายเรื่องสิทธิและการคุ้มครองผู้บริโภค
- 3.2) การปรับประสานกรอบด้านกฎหมายสำหรับการระงับข้อพิพาทผ่านระบบออนไลน์ โดยคำนึงถึงมาตรฐานระหว่างประเทศที่มีอยู่
- 3.3) ระบบการยืนยันบุคคลทางอิเล็กทรอนิกส์และการอนุมัติสิทธิเข้าใช้งาน (ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์) ที่สามารถทำงานร่วมกัน ยอมรับร่วมกัน ปลอดภัย เสถียร และง่ายต่อการปฏิบัติโดยผู้ใช้งาน
- 3.4) มีกรอบสำหรับการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลที่เชื่อมโยงกันและครอบคลุมทุกมิติ

4) พลังงาน มีมาตรการสำคัญ ได้แก่

- 4.1) การเชื่อมโยงระบบโครงข่ายสายส่งไฟฟ้าอาเซียน (เอพีจี) : ริเริ่มการซื้อขายไฟฟ้าพหุภาคีอย่างน้อยในหนึ่งอนุภูมิภาคในอาเซียนภายในปี 2561
- 4.2) การเชื่อมโยงโครงข่ายท่อส่งก๊าซธรรมชาติของอาเซียน (ทีเอจีพี) : ยกระดับการเชื่อมโยงภายในอาเซียน เพื่อความมั่นคงและความสามารถในการเข้าถึงด้านพลังงานผ่านท่อส่งก๊าซธรรมชาติและสถานีเปลี่ยนก๊าซธรรมชาติเหลว
- 4.3) ถ่านหินและเทคโนโลยีถ่านหินสะอาด : เสริมสร้างภาพลักษณ์ของถ่านหินในอาเซียนผ่านการส่งเสริมเทคโนโลยีถ่านหินสะอาด (ซีซีที) รวมถึงการเพิ่มจำนวนโครงการเทคโนโลยีถ่านหินสะอาดภายในปี 2563
- 4.4) ประสิทธิภาพการใช้พลังงานและการอนุรักษ์พลังงาน : ลดความเข้มข้นในการใช้พลังงานในภูมิภาคในอัตราร้อยละ 20 สำหรับเป้าหมายระยะกลางในปี 2563 และร้อยละ 30 สำหรับเป้าหมายระยะยาวในปี 2568 โดยใช้ฐานของปี 2548
- 4.5) พลังงานทดแทน : เพิ่มสัดส่วนของพลังงานทดแทนในส่วนประกอบของพลังงานอาเซียน (ยอดรวมอุปทานพลังงานพื้นฐาน) ในอัตราส่วนตามที่ประเทศสมาชิกอาเซียนเห็นชอบร่วมกันภายในปี 2563
- 4.6) นโยบายระดับภูมิภาคและการวางแผน : การสร้างเสริมสถานะของสาขาพลังงานอาเซียนในระดับนานาชาติผ่านการเผยแพร่รายงานประจำปี ว่าด้วยความร่วมมือด้านพลังงานอาเซียน
- 4.7) พลังงานนิวเคลียร์ภาคพลเรือน : การสร้างขีดความสามารถบุคลากรภาครัฐของประเทศสมาชิกอาเซียนด้านพลังงานนิวเคลียร์ รวมถึงระบบกฎระเบียบเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์

5) อาหาร เกษตร และป่าไม้ โดยมีมาตรการสำคัญ ได้แก่

- 5.1) เพิ่มการผลิตสินค้า พืชสวน ปศุสัตว์ และประมง/การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- 5.2) ส่งเสริมการอำนวยความสะดวกทางการค้าและขจัดอุปสรรคทางการค้าเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันและการรวมตัวทางเศรษฐกิจ

- 5.3) ส่งเสริมการผลิตอย่างยั่งยืนและการกระจายที่เท่าเทียม
- 5.4) เพิ่มความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ภัยพิบัติธรรมชาติ และวิกฤตการณ์อื่นๆ
- 5.5) ปรับปรุงผลิตภาพเทคโนโลยีและคุณภาพสินค้าเพื่อสร้างความมั่นใจในเรื่องความปลอดภัยคุณภาพและการปฏิบัติตามมาตรฐานตลาดโลก
- 5.6) ส่งเสริมการบริหารจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน
- 5.7) เสริมสร้างความร่วมมือเพิ่มขึ้นในด้านการผลิตและการส่งเสริมอาหารและผลิตภัณฑ์ฮาลาล
- 5.8) พัฒนาและส่งเสริมให้อาเซียนเป็นฐานการผลิตอาหารอินทรีย์ รวมทั้งมุ่งมั่นที่จะบรรลุให้ได้มาตรฐานสากล

6) การท่องเที่ยว โดยมีมาตรการสำคัญ ได้แก่

- 6.1) เพิ่มความสามารถในการแข่งขันของอาเซียนในฐานะจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวเดียวกัน
- 6.2) มีรูปแบบการท่องเที่ยวอาเซียนที่ยั่งยืนและครอบคลุมทุกภาคส่วน
- 6.3) สร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นและภาคส่วนรัฐและเอกชนในห่วงโซ่มูลค่าการท่องเที่ยวในระดับจุดหมายปลายทาง

7) สุขภาพ โดยมีมาตรการสำคัญ ได้แก่

- 7.1) ดำเนินการอย่างต่อเนื่องในการเปิดตลาดบริการสุขภาพของภาคเอกชนและการลงทุนในรูปแบบความเป็นหุ้นส่วนระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชนเพื่อให้บริการสุขภาพที่ครบวงจรในภูมิภาค
- 7.2) ปรับประสานมาตรฐานและความสอดคล้องในผลิตภัณฑ์และบริการด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น เช่น การจัดทำเอกสารทางเทคนิคที่เป็นรูปแบบเดียวกัน ซึ่งจำเป็นสำหรับขั้นตอนการจดทะเบียนและฉลากแสดงโภชนาการ
- 7.3) ส่งเสริมสาขาที่มีศักยภาพในการเติบโตสูง เช่น การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและบริการสุขภาพทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในเชิงลบต่อระบบบริการสุขภาพของสมาชิกอาเซียนแต่ละประเทศ
- 7.4) ส่งเสริมระบบการประกันสุขภาพที่เข้มแข็งในภูมิภาค
- 7.5) ให้การอำนวยความสะดวกเพิ่มขึ้นในการเคลื่อนย้ายบุคลากรวิชาชีพด้านสุขภาพในภูมิภาค
- 7.6) ยกกระตือรือร้นการพัฒนากรอบความตกลงอาเซียนด้านยาแผนโบราณ และผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ผ่านการจัดทำแนวทางและกรอบการดำเนินงานที่เหมาะสม
- 7.7) พัฒนาและออกกฎระเบียบเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สุขภาพใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่ออำนวยความสะดวกเพิ่มขึ้นต่อการค้าผลิตภัณฑ์สุขภาพในภูมิภาค

8) แร่ธาตุ โดยมีมาตรการสำคัญ ได้แก่

- 8.1) แลกเปลี่ยนข้อมูลและพัฒนาฐานข้อมูลด้านแร่ธาตุของอาเซียน
- 8.2) ส่งเสริมและอำนวยความสะดวกการค้าและการลงทุนทั้งภายในและนอกอาเซียน
- 8.3) ส่งเสริมการบริหารจัดการและการพัฒนาทรัพยากรแร่ธาตุอย่างมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม
- 8.4) เพิ่มการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนและความร่วมมือระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชนในโครงการและกิจกรรมความร่วมมือสาขาแร่ธาตุของอาเซียน
- 8.5) ส่งเสริมความร่วมมือกับคู่เจรจาและองค์การระหว่างประเทศและองค์การระดับภูมิภาคที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการพัฒนาทรัพยากรแร่ธาตุและธรณีศาสตร์ รวมถึงโครงการความร่วมมือในการถ่ายทอดเทคโนโลยี
- 8.6) ประสานงานและปรับความสอดคล้องในนโยบายการพัฒนาและโครงการที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรแร่ธาตุ
- 8.7) แลกเปลี่ยนข้อมูลด้านเทคนิคประสบการณ์และแนวปฏิบัติที่ดี
- 8.8) เสริมสร้างความร่วมมือและแนวทางร่วมกันในการตอบสนองต่อประเด็นระหว่างประเทศและประเด็นระดับภูมิภาค รวมถึงประเด็นที่เป็นความสนใจร่วมกัน

9) วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีมาตรการสำคัญ ได้แก่

- 9.1) เสริมสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายศูนย์กลางความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีอยู่ เพื่อส่งเสริมความร่วมมือแบ่งปันสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการวิจัยและบุคลากรเพื่อสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีร่วมกัน การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการนำมาใช้ในเชิงพาณิชย์
- 9.2) ส่งเสริมการเคลื่อนย้ายนักวิทยาศาสตร์และนักวิจัยจากสถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งของภาครัฐและภาคเอกชน โดยดำเนินโครงการแลกเปลี่ยนและการดำเนินการที่เหมาะสมด้านอื่นๆ ซึ่งเป็นไปตามกฎหมาย กฎระเบียบ และนโยบายระดับประเทศ
- 9.3) จัดตั้งระบบและกลไกที่จะส่งเสริมการมีส่วนร่วมของสตรีและเยาวชนในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเป็นผู้ประกอบการ
- 9.4) เพิ่มความตระหนักรู้ของสาธารณะต่อผลความสำเร็จต่างๆ ที่เกิดจากความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของอาเซียน
- 9.5) จัดตั้งระบบสนับสนุนนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมและบริหารจัดการธุรกิจด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งเกิดขึ้นจากการแยกตัวออกจากบริษัทแม่และการร่วมทุน
- 9.6) จัดทำยุทธศาสตร์ใหม่ สำหรับความเป็นหุ้นส่วนกับคู่เจรจาและองค์การที่เกี่ยวข้องในโครงการที่มีผลประโยชน์เกื้อกูลกัน (กรมอาเซียน กระทรวงการต่างประเทศ, 2559. 124-286)

3. แผนงานพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง 6 ประเทศ (Greater Mekong Subregion : GMS)

ความเป็นมา

GMS Economic Corridors คือระเบียงเศรษฐกิจอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง เป็นกรอบความร่วมมือระหว่าง 6 ประเทศในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง ได้แก่ กัมพูชา สปป.ลาว จีน (มณฑลยูนนานและกว่างซี) เมียนมาร์ ไทย และเวียดนาม ริเริ่มขึ้นโดยการผลักดันของ 6 ประเทศ และธนาคารพัฒนาเอเชีย (Asian Development Bank - ADB) ในปี 2535 เพื่อจัดทำกรอบแผนยุทธศาสตร์พัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในลักษณะเกื้อกูลกันบนพื้นฐานของความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบของแต่ละประเทศ โดยใช้การสนับสนุนทั้งทางการเงินและทางวิชาการจาก ADB เป็นตัวขับเคลื่อนการพัฒนาอนุภูมิภาค เริ่มจากการเชื่อมโยงโครงข่ายระบบโครงสร้างพื้นฐาน โดยเฉพาะเส้นทางคมนาคมขนส่ง และพลังงาน มีวัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมการขยายตัวด้านอุตสาหกรรม การเกษตร การค้า การลงทุน และบริการ เพื่อให้เกิดการจ้างงาน ยกกระตือรือร้นการครองชีพ การถ่ายทอดเทคโนโลยีและการศึกษาระหว่างกัน การใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่ส่งเสริมกันอย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยเพิ่มขีดความสามารถและโอกาสการแข่งขันในเวทีการค้าโลก

GMS มีประชากรรวม 330 ล้านคน เป็นตลาดที่มีศักยภาพสูงโดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นตลาดที่ไทยเป็นคู่ค้าที่สำคัญที่สุดอยู่ในปัจจุบัน และเป็นช่องทางเจาะเข้าสู่ประเทศจีน/อินเดีย ซึ่งเป็นตลาดใหญ่ที่สุดของโลกประกอบกับจุดที่ตั้งของไทย ซึ่งมีความได้เปรียบทางด้านโลจิสติกส์ที่อยู่ใจกลางของอนุภูมิภาค และความต้องการร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดในทุกระดับและเพื่อสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจทั้งในด้านอาหาร พลังงาน และความมั่นคงปลอดภัยของมนุษย์ที่เกิดจากปัญหาร่วมกันของอนุภูมิภาค เช่น ด้านโรคติดต่อภัยพิบัติ ความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม ความแตกต่างทางเศรษฐกิจ และความเหลื่อมล้ำในการพัฒนาระหว่างไทยและเพื่อนบ้าน รวมถึงการสนับสนุนทางการเงินจากธนาคารพัฒนาเอเชียประเทศจีนและไทย และองค์กรผู้สนับสนุนการพัฒนาอื่นๆ เป็นปัจจัยขับเคลื่อนให้กรอบความร่วมมือมีความก้าวหน้าอย่างชัดเจน

ความก้าวหน้าของการดำเนินงานในระยะ 20 ปี ที่ผ่านมา

มีการส่งเสริมความร่วมมือที่เน้นสร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจและการลดความยากจน โดยได้ดำเนินงาน 55 โครงการ ลงทุนรวมมูลค่า 14 พันล้านเหรียญสหรัฐ (แหล่งเงินทุนจาก ADB องค์กร และประเทศผู้ให้ความช่วยเหลือการพัฒนาและประเทศ GMS เช่น จีนและไทย) เป็นโครงการจำพวกการพัฒนาถนน สนามบิน ปรับปรุงเส้นทางรถไฟ แหล่งผลิตไฟฟ้าพลังน้ำ โครงสร้างพื้นฐานเพื่อการท่องเที่ยว และการควบคุมโรคติดต่อ ซึ่งมีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม (GDP) ของอนุภูมิภาคมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยมากกว่าร้อยละ 8 ต่อปีในช่วง 20 ปีที่ผ่านมาและมูลค่า GDP เฉลี่ยต่อหัวเพิ่มขึ้นมากกว่า 3 เท่าตัว แต่ยังคงพบปัญหาอุปสรรคหลายด้าน รวมถึงยังมีข้อจำกัดในด้านการกระจายความเจริญและความเหลื่อมล้ำ

ในการพัฒนาระหว่างประเทศสมาชิก GMS ได้จัดทำกรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาแผนงาน GMS ฉบับใหม่ระยะ 10 ปี (ปี 2012-2022) และได้นำเสนอให้ที่ประชุมสุดยอดผู้นำครั้งที่ 4 ให้ความเห็นชอบเพื่อดำเนินการต่อไป โดยมีสาระสำคัญดังนี้

1) ดำเนินงานต่อเนื่องจากวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และวิธีการที่ดำเนินงานในอดีตที่ผ่านมา ซึ่งเน้นความรู้สึกเป็นเจ้าของแผนงาน การหารือกันอย่างเท่าเทียม ผลประโยชน์ร่วม และการตระหนักถึงการพัฒนาที่ไม่เท่ากันของประเทศสมาชิก โดยปรับปรุงให้แผนงานสามารถตอบสนองต่อบริบทโลก และภูมิภาคได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงสอดคล้องกับแผนพัฒนาระดับชาติ และการรวมเข้าเป็นส่วนที่สำคัญ และสนับสนุนประชาคมอาเซียน

2) เพิ่มความสำคัญทางด้านซอฟต์แวร์ เช่น เรื่องการพัฒนาเชิงนโยบายและสถาบันการเสริมสร้างศักยภาพและองค์ความรู้ควบคู่กับการพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐาน เน้นการบูรณาการระหว่างสาขาความร่วมมือ การพัฒนาเชิงพื้นที่ และการทำงานที่สอดคล้องกับกรอบความร่วมมืออื่นๆ ทั้งในระดับอนุภูมิภาคและภูมิภาค โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสนับสนุนการรวมตัวของประชาคมอาเซียน

3) ระเบียงเศรษฐกิจ (Economic Corridors) ยังคงเป็นศูนย์กลางการพัฒนาแบบบูรณาการ โดยให้ความสำคัญกับสาขาคมนาคมขนส่ง พลังงาน โทรคมนาคม ท่องเที่ยว สิ่งแวดล้อม เกษตร และทรัพยากรมนุษย์ โดยมีการขยายแนวพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจตอนใต้ให้ขยายจากกรุงเทพฯ ไปเชื่อมโยงเมืองห้วยของเมียนมาร์ ซึ่งมีศักยภาพจะเป็นฐานการผลิตของอนุภูมิภาคในอนาคต

แผนงานในโครงการ GMS

แผนการพัฒนายุทธศาสตร์ระยะยาว 3 ด้านหรือ 3Cs ได้แก่

- 1) Connectivity การสร้างความเชื่อมโยงผ่านระบบต่างๆ
- 2) Competitiveness การเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันในระดับอนุภูมิภาค
- 3) Community การเสริมสร้างความรู้สึกรับผิดชอบร่วมกันของการเป็นชุมชน
ทั้งนี้ได้มุ่งเน้นความร่วมมือใน 9 สาขาหลัก ได้แก่

- 1) สาขาคมนาคมขนส่ง
- 2) สาขาโทรคมนาคม
- 3) สาขาพลังงาน
- 4) สาขาท่องเที่ยว
- 5) สาขาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
- 6) สาขาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- 7) สาขาการอำนวยความสะดวกการค้า
- 8) สาขาการลงทุน
- 9) สาขาเกษตร

แผนงานที่มีความสำคัญในลำดับสูง (Flagship Programs) จำนวน 11 แผนงาน ได้แก่

- 1) แผนงานพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (North-South Economic Corridors)
- 2) แผนงานพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridors)
- 3) แผนงานพัฒนาแนวพื้นที่เศรษฐกิจตอนใต้ (Southern Economic Corridors)
- 4) แผนงานพัฒนาเครือข่ายโทรคมนาคม (Telecommunications Backbone)
- 5) แผนงานซื้อขายไฟฟ้าและการเชื่อมโยงเครือข่ายสายส่งไฟฟ้า (Regional Power Interconnection and Trading Arrangements)
- 6) แผนงานการอำนวยความสะดวกการค้าและการลงทุนข้ามพรมแดน (Facilitating Cross-Border Trade and Investment)
- 7) แผนงานเสริมสร้างการมีส่วนร่วมและความสามารถในการแข่งขันของภาคเอกชน (Enhancing Private Sector Participation and Competitiveness)
- 8) แผนงานพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และทักษะความชำนาญ (Developing Human Resources and Skills Competencies)
- 9) กรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาสิ่งแวดล้อม (Strategic Environment Framework)
- 10) แผนงานการป้องกันน้ำท่วมและการจัดการทรัพยากรน้ำ (Flood Control and Water Resource Management)
- 11) แผนงานการพัฒนาการท่องเที่ยว (GMS Tourism Development)

เส้นทางระเบียงเศรษฐกิจอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง

ADB (Asian Development Bank) ได้แบ่งส่วนของเส้นทางคมนาคมใน GMS Economic Corridors ออกเป็น 3 ส่วนใหญ่ๆ ตามภูมิภาค ได้แก่

1) แนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือใต้ : North-South Economic Corridors (NSEC)

เส้นทางนี้เป็นเส้นทางหลักของ GMS Economic Corridors โดยจะเน้นการเชื่อมต่อจีนตอนใต้ (มณฑลยูนนาน) เข้ากับภูมิภาคแหลมทองผ่านถนนในแนวเหนือ-ใต้ จุดเริ่มต้นของถนนในแนวเหนือ-ใต้ คือเมืองคุนหมิง ส่วนจุดปลายจะแยกเป็นสองสาย คือ ประเทศไทย และประเทศเวียดนาม เส้นทางในกลุ่มเหนือ-ใต้ ประกอบด้วย 3 เส้นทาง ที่เชื่อมโยงกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง ดังนี้

1.1) เส้นทางสายตะวันตก (Western Subcorridors) เริ่มจากคุนหมิงมายังเซียงรายและลงมาถึงกรุงเทพฯ โดยมีส่วนที่ผ่านลาวและพม่าเล็กน้อย

1.2) เส้นทางสายกลาง (Central Subcorridors) เริ่มจากคุนหมิงแต่ไปสิ้นสุดที่ฮานอย เมืองหลวงของเวียดนาม โดยจะเชื่อมต่อกับทางหลวงสายเอเชีย A1 ที่วิ่งในทิศเหนือ-ใต้ของประเทศเวียดนามที่เมืองฮานอย

1.3) เส้นทางสายตะวันออก (Eastern Subcorridors) เริ่มจากเมืองหนานหนิงในมณฑลกว่างซีของประเทศจีนมายังเมืองฮานอย โดยเลือกที่จะเป็นเส้นทางเลียบชายทะเลหรือเส้นทางในทวีป

จังหวัดของไทยซึ่งตั้งอยู่ตามแนวพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจแนวเหนือ-ใต้ (North-South Economic Corridors: NSEC) ประกอบด้วย 13 จังหวัด ได้แก่ เชียงราย เชียงใหม่ ลำปาง นครสวรรค์ อุทัยฯ ลำพูน พะเยาแพร่ อุดรดิตต์ กำแพงเพชร ตาก พิษณุโลก และกรุงเทพฯ

2) แนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก : East-West Economic Corridors (EWEC)

แนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก เป็นเส้นทางที่พัฒนามากที่สุดในบรรดาแนวระเบียงเศรษฐกิจ ทั้งหมดระยะทางประมาณ 1,500 กิโลเมตร เชื่อมโยงมหาสมุทรอินเดีย และทะเลจีนใต้ เส้นทางกลุ่ม EWEC มีเส้นเดียวไม่มีเส้นย่อย จุดเริ่มต้นคือเมืองดานังในเวียดนาม (ซึ่งเป็นเมืองท่าสำคัญของเวียดนาม) ตัดผ่านลาวและไทยมายังเมืองเมาะ ละหมั่ง หรือเมาะลำโยในพม่า โดยเส้นทางนี้เสร็จสมบูรณ์ในปี 2550 จุดข้ามแดนสำคัญในเส้นทาง R2 คือสะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่สองที่จังหวัดมุกดาหารกับสะพานนะเขต และด่านที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตากกับเมืองเมียวดีของพม่า

เส้นทาง R2 เป็นเส้นทางที่มีผลกระทบทางเศรษฐกิจมากโดยจะส่งผลให้หลายจังหวัดของเวียดนามมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจมากกว่า 100% ส่วนในประเทศไทยจะอยู่ในระดับ 0-50% ทั้งนี้ผลการศึกษาก่อนการลงทุนในเส้นทางนี้พบว่า อุตสาหกรรมที่จะได้รับประโยชน์ ได้แก่ อุตสาหกรรมเกษตร และการท่องเที่ยว ซึ่งจะเปลี่ยนเส้นทางการเดินทางธรรมดาไปเป็นพื้นที่เศรษฐกิจที่มีความสำคัญในอนาคต

จังหวัดของไทยซึ่งตั้งอยู่ตามแนวพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจแนวตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridors: EWEC) ประกอบด้วย 7 จังหวัด ได้แก่ ตาก สุโขทัย พิษณุโลก เพชรบูรณ์ ขอนแก่น กาฬสินธุ์ มุกดาหาร

3) แนวระเบียงเศรษฐกิจเลียบชายฝั่งทะเลตอนใต้ : Southern Economic Corridors (SEC)

เส้นทางสายสุดท้ายเชื่อมต่อระหว่างไทย-กัมพูชา-เวียดนาม แบ่งเป็น 4 เส้นทางย่อยเรียงตามแนวนล่างดังนี้

3.1) *เส้นทางสายกลาง (Central Subcorridors)* เริ่มจากกรุงเทพฯผ่านพนมเปญไปยังโฮจิมินห์ซิตี้ และสุดที่เมืองหุงเต่าหรือวังเทาริม ชายทะเลเวียดนาม

3.2) *เส้นทางสายเหนือ (Northern Subcorridors)* เริ่มจากกรุงเทพฯไปยังรัฐประเทศ (ส่วนนี้จะเส้นทางเดียวกับเส้นทางสายกลาง) แต่เมื่อเข้าเขตกัมพูชาแล้วจะแยกขึ้นเหนือผ่านเสียมเรียบและไปสุดที่เมือง Quy Nhon ทางตอนกลางของเวียดนาม

3.3) *เส้นทางเลียบชายฝั่งด้านใต้ (Southern Coastal Subcorridors)* เริ่มจากกรุงเทพฯผ่านทางภาคตะวันออกของไทยเลียบอ่าวไทยมาออกที่ จ.ตราด ข้ามมายังเกาะกงของกัมพูชา และไปสุดที่ปลายแหลมของเวียดนามที่เมือง Nam Can

3.4) *เส้นทางเชื่อมภายในทวีป (Intercorridors Link)* เป็นเส้นทางแนวตั้งผ่านกัมพูชาและลาว โดยจะเชื่อมเส้นทาง 3 เส้นทางก่อนหน้า (และเส้นทางหลักสาย East-West) ในแนวตั้ง เส้นทางที่สำคัญมี 2 เส้นทาง คือ เส้นทางสายกลาง หรือ (กรุงเทพฯ-พนมเปญ-โฮจิมินห์ซิตี้-วังเทา) และเส้นทางเลียบชายฝั่งตอนใต้

จังหวัดของไทยซึ่งตั้งอยู่ตามแนวพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจแนวตอนใต้ (Southern Economic Corridors : SEC) ประกอบด้วย 8 จังหวัด ได้แก่ ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี สระแก้ว ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด และกาญจนบุรี

สรุปประเด็นสำคัญในการประชุม GMS SUMMIT ครั้งที่ 4 และครั้งที่ 5

1) การประชุมสุดยอดผู้นำแผนงาน GMS ครั้งที่ 4

การประชุมสุดยอดผู้นำแผนงาน GMS ครั้งที่ 4 ระหว่างวันที่ 19-20 ธันวาคม 2554 ณ นครเนปิดอร์ สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ผู้นำประเทศสมาชิกได้การลงนามเอกสารสำคัญ 3 เรื่อง

1.1) บันทึกความเข้าใจว่าด้วยการเร่งรัดในการจัดให้มีโครงข่ายทางด่วนสารสนเทศในกลุ่มอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง 6 ประเทศ ระยะที่ 2 (MOU on the Joint Cooperation in Further Accelerating the Construction of the Information Superhighway and Its Applications in the GMS) ซึ่งจะช่วยลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศกำหนดการใช้ ICT applications ในการพัฒนาประเทศให้เกิดประโยชน์สูงสุดร่วมกันและช่วยพัฒนาโครงข่ายบรอดแบนด์แห่งชาติ

1.2) บันทึกความเข้าใจสำหรับการดำเนินงานร่วมกัน เพื่อลดจำนวนผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีการเคลื่อนย้ายในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (MOU for Joint Action to reduce HIV Vulnerability Related to Population Movement) ซึ่งจะเน้นการปรับปรุงด้านนโยบายและกลไกการทำงาน รวมถึงสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน เพื่อลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและส่งเสริมการเข้าถึงการป้องกันรักษาและดูแลกลุ่มแรงงานข้ามชาติและประชากรเคลื่อนย้าย

1.3) การจัดตั้งสมาคมผู้ขนส่งในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (GMS Freight Transport Association : FRETA) ระหว่างภาคเอกชนซึ่งจะเป็นกลไกใหม่ที่ริเริ่มขึ้นโดย GMS Business Forum (GMS-BF) เพื่อประสานการทำงานของภาครัฐและเอกชนในการขับเคลื่อนการอำนวยความสะดวกการค้าและการขนส่งข้ามพรมแดนของอนุภูมิภาค และเพิ่มความเป็นมืออาชีพให้แก่ผู้ประกอบการขนส่งและอุตสาหกรรมโลจิสติกส์

2) การประชุมสุดยอดผู้นำแผนงานความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง ครั้งที่ 5

การประชุมสุดยอดผู้นำแผนงานความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง 6 ประเทศ ครั้งที่ 5 หรือ The Fifth GMS Summit ระหว่างวันที่ 19-20 ธันวาคม 2557 ที่ประเทศไทย เป็นเจ้าภาพในการจัดการประชุมภายใต้หัวข้อ “ความมุ่งมั่นลดความเหลื่อมล้ำเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนใน GMS” ซึ่งได้มีการร่วมกันให้ความเห็นชอบต่อแผนปฏิบัติการตามกรอบการลงทุนในภูมิภาคหรือ RIF (Regional Investment Framework) (รัฐบาลไทย, 2559. ออนไลน์) เหล่ารัฐมนตรี GMS ให้ความเห็นชอบต่อการจัดทำแผนงาน/โครงการภายใต้ RIF ซึ่งแล้วเสร็จเรียบร้อยโดยโครงการภายใต้ RIF นั้นประกอบด้วย 10 สาขา 215 แผนงาน มูลค่ารวม 51,500

ล้านเหรียญสหรัฐ (ประมาณ 1.6 ล้านล้านบาท) ประกอบด้วย โครงการลงทุน 123 โครงการ มูลค่า 51,278 ล้านเหรียญสหรัฐ และโครงการความช่วยเหลือทางวิชาการ 92 โครงการ มูลค่า 222 ล้านเหรียญสหรัฐ ได้แก่ สาขาคมนาคม สาขาพลังงาน สาขาเกษตร สาขาสิ่งแวดล้อม สาขาพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สาขาการพัฒนาเมือง สาขาท่องเที่ยว สาขาการอำนวยความสะดวกทางคมนาคมและการค้า สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และสาขาความร่วมมืออื่นๆ ซึ่งแผนงานด้านคมนาคมยังคงเป็นส่วนสำคัญของกรอบการลงทุน อย่างไรก็ตาม มีแนวโน้มการลงทุนที่สูงขึ้นในสาขาความร่วมมือใหม่ ได้แก่ สาขาการพัฒนาเมืองสาขา ICT และสาขาการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ

RIF ในส่วนของประเทศไทยประกอบด้วยโครงการลงทุน และโครงการความช่วยเหลือทางวิชาการจำนวน 78 โครงการ มูลค่ารวม 5,475.7 ล้านเหรียญสหรัฐ (หรือประมาณ 177,960 ล้านบาท) คิดเป็นร้อยละ 10.6 ของโครงการลงทุน RIF ทั้งหมดใน GMS โดยประเทศไทยมีส่วนร่วมในแผนงานด้านคมนาคมมากที่สุด (มูลค่ารวม 4,873.6 ล้านเหรียญสหรัฐหรือประมาณ 158,392 ล้านบาทหรือกว่าร้อยละ 89 ของโครงการประเทศไทย) โดยมีโครงการสำคัญคือโครงการก่อสร้างถนนมอเตอร์เวย์เชื่อมระหว่างบางใหญ่-กาญจนบุรี (เพื่อเชื่อมต่อท่าเรือแหลมฉบัง-กรุงเทพ-ทวายในอนาคต) มูลค่า 2,000 ล้านเหรียญสหรัฐ (หรือประมาณ 65,000 ล้านบาท) รองลงมา คือ แผนงานด้านพลังงาน (มูลค่ารวม 281.9 ล้านเหรียญสหรัฐหรือประมาณ 9,161.75 ล้านบาท) แผนงานด้านเกษตร (มูลค่ารวม 212.5 ล้านเหรียญสหรัฐหรือประมาณ 6,906.25 ล้านบาท) และแผนงานด้านสิ่งแวดล้อม (มูลค่ารวม 71.4 ล้านเหรียญสหรัฐหรือประมาณ 2,320.5 ล้านบาท) ตามลำดับ โดยที่ RIF IP (Regional Investment Framework Implementation Plan) จะมุ่งเน้นการจัดลำดับความสำคัญของโครงการลงทุนในภูมิภาค เพื่อให้ได้โครงการในลำดับความสำคัญสูง (โดยโครงการในลำดับความสำคัญสูงสุดของไทยคือโครงการก่อสร้างถนนมอเตอร์เวย์เชื่อมระหว่างบางใหญ่-กาญจนบุรี) เพื่อให้เกิดการระดมทุนและทรัพยากรจากภาคส่วนต่างๆ จากทั้งภาครัฐ เอกชน และหุ้นส่วนการพัฒนาระหว่างประเทศ รวมทั้งได้ระบุดึงการมีระบบติดตามและประเมินผลการปฏิบัติที่เหมาะสม เพื่อให้ RIF มีส่วนส่งเสริมการพัฒนาตามแนวระเบียงเศรษฐกิจอย่างแท้จริง ซึ่งถือเป็นประเด็นสำคัญในการพัฒนาของอนุภูมิภาคในระยะต่อไป (แสงจันทร์ มาน้อย, 2558. ออนไลน์)

4. กรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจสามฝ่ายอินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย (Indonesia-Malaysia-Thailand Growth Triangle : IMT-GT)

ความเป็นมา

IMT-GT ก่อตั้งในปี พ.ศ. 2536 จากความเห็นชอบร่วมกันของผู้นำ 3 ประเทศ โดยธนาคารพัฒนาเอเชีย (Asian Development Bank - ADB) ให้ความช่วยเหลือทางวิชาการในการศึกษาความเป็นไปได้ในการกำหนดกรอบความร่วมมือ ขอบเขตดำเนินงาน และสาขาความร่วมมือหลักความร่วมมือ เป็นการกำหนดบทบาทหน้าที่ตามความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบในอนุภูมิภาคการจัดสรรทรัพยากร และปัจจัยการผลิตร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ โดยภาคเอกชนมีบทบาทนำในการเสนอต่อภาครัฐ เพื่อการอำนวยความสะดวกทางด้านโครงสร้างพื้นฐานและการปรับปรุงกฎระเบียบ เพื่อกระตุ้นความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคพื้นที่ความร่วมมือเมื่อเริ่มก่อตั้งประกอบด้วย 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ของไทย ได้แก่ สงขลา สตูล ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส 4 รัฐของมาเลเซีย ได้แก่ ปีนัง เกดะห์ เประปะลิส และ 2 จังหวัด บนเกาะสุมาตราของอินโดนีเซีย ได้แก่ อาเจห์ และสุมาตราเหนือ ในปัจจุบันพื้นที่ความร่วมมือ IMT-GT ได้ขยายพื้นที่ครอบคลุมมากขึ้น โดยมีทั้งสิ้น 592,576 ตารางกิโลเมตร ประชากรรวม 69.5 ล้านคน ประกอบด้วย 14 จังหวัดภาคใต้ของไทย 10 จังหวัด ของอินโดนีเซีย โดยเพิ่มสุมาตราตะวันตก สุมาตราใต้ เรียว หมู่เกาะเรียว จัมบี เบ็งกูลู บังกา-เบลิตุง และลัมปุง และ 8 รัฐของมาเลเซีย 8 รัฐโดยเพิ่มกลันตัน สลังงอร์ มะละกา และเนกรีเซมบิลัน

วัตถุประสงค์หลักของโครงการ IMT-GT

- 1) เพิ่มปริมาณการค้าและการลงทุนในพื้นที่เขตเศรษฐกิจสามฝ่าย
- 2) เพิ่มปริมาณการส่งออกจากพื้นที่เขตเศรษฐกิจสามฝ่ายไปยังตลาดทั่วโลก
- 3) ปรับปรุงความเป็นอยู่ของประชากรในพื้นที่เขตเศรษฐกิจสามฝ่ายและประชาชนโดยส่วนรวมของทั้ง 3 ประเทศให้ได้ดียิ่งขึ้น โดยภาคเอกชนเป็นกลไกนำการพัฒนาและภาครัฐเป็นฝ่ายสนับสนุนการดำเนินงาน

แนวยุทธศาสตร์ IMT-GT Roadmap

ยุทธศาสตร์ 1 : ส่งเสริมการค้าและการลงทุนทั้ง Intra IMT-GT และ Inter IMT-GT

- 1) อำนวยความสะดวกการค้าข้ามแดนและการลงทุน
- 2) ส่งเสริมด้านการค้าและการลงทุน
- 3) รวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและธุรกิจ

ยุทธศาสตร์ 2 : ส่งเสริมภาคเกษตรอุตสาหกรรมเกษตรและการท่องเที่ยว

- 1) การเกษตร ประกอบด้วย ประมง ปศุสัตว์ ป่าไม้ และอุตสาหกรรมเกษตร
- 2) การท่องเที่ยว

ยุทธศาสตร์ 3 : เสริมสร้างความเชื่อมโยงด้านโครงสร้างพื้นฐานเพื่อบูรณาการพื้นที่ IMT-GT

- 1) เชื่อมโยงการขนส่ง (ถนนทางรถไฟ การขนส่งทางทะเล ท่าอากาศยาน)
- 2) การสื่อสารโทรคมนาคม
- 3) พลังงาน

ยุทธศาสตร์ 4 : ให้ความสำคัญต่อประเด็นความร่วมมือที่เชื่อมโยงในความร่วมมือทุกด้าน

- 1) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการเคลื่อนย้ายแรงงาน
- 2) การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ

ยุทธศาสตร์ 5 : เสริมสร้างการจัดการด้านสถาบันและกลไกความร่วมมือในพื้นที่ IMT-GT รวมทั้งความร่วมมือภาครัฐ / ภาคเอกชนการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน

- 1) จัดการด้านสถาบันภายใต้กรอบ IMT-GT Roadmap
- 2) ขยายการเข้าไปมีส่วนร่วมภายในกลุ่ม IMT-GT
- 3) ดำเนินงานร่วมกันระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน

ความร่วมมือ

ปัจจุบันความร่วมมือตามโครงการ IMT-GT มีทั้งสิ้น 6 ด้าน ได้แก่

- 1) โครงสร้างพื้นฐานและการขนส่ง (Infrastructure and transportation)
- 2) การค้าและการลงทุน (Trade and Investment)
- 3) การท่องเที่ยว (Tourism)
- 4) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Development)
- 5) การเกษตร อุตสาหกรรมการเกษตร และสิ่งแวดล้อม (Agriculture, Agro-based Industry & Environment)
- 6) ผลิตภัณฑ์และบริการฮาลาล (Halal Product and Services)

สถานการณ์ดำเนินการล่าสุดภายใต้คณะทำงานสาขาการค้าการลงทุน (Working Group on Trade and Investment: WGTI)

โครงการภายใต้คณะทำงานสาขาการค้าการลงทุน (Working Group on Trade and Investment: WGTI) ภายใต้กรอบ IMT-GT Implementation Blueprint (IB) ปี 2555-2559 มีดังนี้

1) เขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดนนราธิวาส

จังหวัดนราธิวาส ได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ 2555 จำนวน 48.70 ล้านบาท ใน 4 โครงการ ได้แก่ โครงการตลาดกลางการเกษตรจังหวัดนราธิวาสที่เมืองยี่งอ โครงการก่อสร้างท่าเทียบแพขนานยนต์ที่อำเภอตากใบ โครงการก่อสร้างศูนย์บริการนักท่องเที่ยว และจุดต่อรถโดยสาร ที่อำเภอสุไหงโกลก และโครงการก่อสร้างศูนย์จำหน่ายและกระจายสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP)

โครงการด้านโครงสร้างพื้นฐานอื่นๆ ที่สำคัญ ได้แก่

1) โครงการก่อสร้างสะพานแม่น้ำโก-ลกที่ตากใบ-เป็งกำลังกูโบร์ และโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโก-ลกแห่งที่สองที่สุไหงโก-ลก-รันเตาปันยัง โดยผลจากการประชุมผู้นำไทย-มาเลเซีย เห็นชอบให้มีการก่อสร้างสะพานทั้งสองแห่งตามแผนงาน และให้บูรณาการแผนงานพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน

2) โครงการพัฒนาด่านบูเกะตา เพื่อส่งเสริมให้ด่านชายแดนบูเกะตามีศักยภาพในการพัฒนาให้เป็นศูนย์โลจิสติกส์และรองรับการคมนาคมขนส่งระหว่างไทย-มาเลเซีย-สิงคโปร์ โดยมีโครงการพัฒนาที่สำคัญ ได้แก่ โครงการการก่อสร้างด่านศุลกากรบูเกะตา โครงการพัฒนาด่านชายแดนบูเกะตา และปรับปรุงพื้นที่ชายแดนรอบด่านบูเกะตา

3) โครงการจัดตั้งเขตเศรษฐกิจชายแดนพิเศษจังหวัดนราธิวาส

2) โครงการปรับกฎระเบียบเกี่ยวกับพิธีการทางศุลกากรการตรวจคนเข้าเมืองและการกักกันโรคพืชและสัตว์ (Simplify and harmonize of CIQ regulations and procedures) โดยปัจจุบันอยู่ระหว่างรอความเห็นชอบจากกรม. เพื่อลงนามในบันทึกความตกลงในความร่วมมือด้าน CIQ ระหว่างไทย-มาเลเซีย ซึ่งในส่วนของพิธีการนั้นไม่มีปัญหาเพราะการดำเนินการนั้นเป็นไปตามกฎของ ASEAN และศุลกากรโลก แต่จะติดปัญหาในเรื่องของพิกัดศุลกากรที่ไทยและมาเลเซียใช้อยู่กัน มีความแตกต่างกัน โดยไทยได้ปรับใช้พิกัดศุลกากร 2012 แต่ทางมาเลเซียยังใช้พิกัดศุลกากร 2007 จึงมีปัญหาในเรื่องตัวเลขพิกัดและการออกฟอร์มต่างๆ ซึ่งขณะนี้ทางมาเลเซียพยายามเร่งดำเนินการเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวอยู่

3) โครงการจัดทำฐานข้อมูลด้านการค้าการลงทุนและการท่องเที่ยว (IMT-GT Trade, Investment and Tourism Database : ITITD) ปัจจุบันอยู่ระหว่างการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมจากประเทศสมาชิก เนื่องจากข้อมูลที่มีอยู่ยังไม่ครอบคลุมและเพียงพอต่อการนำไปจัดทำรายงาน วิเคราะห์ และประเมินแนวโน้มทางการค้าและการลงทุนในพื้นที่ IMT-GT ได้

4) โครงการ CIQ Complex Development (จังหวัดนราธิวาสและจังหวัดสงขลา) สรุปความคืบหน้าได้ ดังนี้

4.1) การพัฒนาโครงการ CIQ Complex ที่ด่านบ้านประกอบ จังหวัดสงขลา ในระยะที่ 1 ได้ดำเนินการก่อสร้างไปแล้ว ร้อยละ 70 และคาดว่าจะแล้วเสร็จภายในปี 2556 และดำเนินการตามโครงการในระยะที่ 2 อยู่ระหว่างการศึกษาค่าความเป็นไปได้และออกแบบก่อสร้าง คาดว่าจะเริ่มดำเนินการในปี 2557

4.2) การพัฒนาโครงการ CIQ Complex ที่ด่านสะเดา จังหวัดสงขลา อยู่ระหว่างการออกแบบรายละเอียดและคาดว่าจะเริ่มก่อสร้างในปี 2557

4.3) การพัฒนาโครงการ CIQ Complex ที่อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส อยู่ระหว่างการก่อสร้างคาดว่าจะแล้วเสร็จในปลายปีนี้ สำหรับการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโกลกอยู่ระหว่างการจัดทำการศึกษาความเป็นไปได้และออกแบบรายละเอียด ซึ่งคาดว่าจะเริ่มก่อสร้างในปี 2557

4.4) การพัฒนาโครงการ CIQ Complex ที่บูเกิตา ดำเนินการจัดทำการศึกษาความเป็นไปได้และออกแบบรายละเอียดแล้ว และอยู่ระหว่างการเจรจาในเรื่องงบประมาณในการก่อสร้างซึ่งคาดว่าจะเริ่มดำเนินการก่อสร้างได้ในปี 2557 (กลุ่มงาน IMT-GT/มาเลเซีย สำนักความร่วมมือการค้าและการลงทุนกรมการค้าต่างประเทศ, 2559 : ออนไลน์)

5. ร่างกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579)

พระราชบัญญัติการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ ให้ไว้ ณ วันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2560 โดยหมวด 1 มาตรา 5 กำหนด “ให้มียุทธศาสตร์ชาติเป็นเป้าหมายในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักธรรมาภิบาลเพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนต่าง ๆ ให้สอดคล้องและบูรณาการกัน อันจะก่อให้เกิดเป็นพลังผลักดันร่วมกันไปสู่เป้าหมายดังกล่าว ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ชาติ ซึ่งจะต้องไม่น้อยกว่ายี่สิบปี” และในบทเฉพาะกาล (4) “ให้คณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ ด้านต่าง ๆ จัดทำร่างยุทธศาสตร์ชาติเบื้องต้นให้แล้วเสร็จภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันที่ ได้รับแต่งตั้ง โดยให้ใช้ร่างยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ที่คณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2558 จัดทำขึ้นมาใช้เป็นหลักในการจัดทำร่างยุทธศาสตร์ชาติเบื้องต้นดังกล่าว” (ราชกิจจานุเบกษา : ออนไลน์) ซึ่งร่างกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ที่คณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ ได้จัดทำขึ้น กำหนดเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนไว้ดังนี้

วิสัยทัศน์

“ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” หรือเป็นคติพจน์ประจำชาติว่า “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน”

ยุทธศาสตร์ชาติ

1) ยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคง

1.1) เสริมสร้างความมั่นคงของสถาบันหลักและการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

1.2) ปฏิรูปกลไกการบริหารประเทศและพัฒนาความมั่นคงทางการเมือง ขจัดคอร์รัปชัน สร้างความเชื่อมั่นในกระบวนการยุติธรรม

1.3) การรักษาความมั่นคงภายในและความสงบเรียบร้อยภายใน ตลอดจนการบริหารจัดการความมั่นคงชายแดนและชายฝั่งทะเล

1.4) การพัฒนาระบบ กลไก มาตรการ และความร่วมมือระหว่างประเทศทุกระดับ และรักษาคุณภาพความสัมพันธ์กับประเทศมหาอำนาจ เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาความมั่นคงรูปแบบใหม่

1.5) การพัฒนาเสริมสร้างศักยภาพ การผนึกกำลังป้องกันประเทศ การรักษาความสงบเรียบร้อยภายในประเทศ สร้างความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านและมิตรประเทศ

1.6) การพัฒนาระบบการเตรียมพร้อมแห่งชาติและระบบบริหารจัดการภัยพิบัติ รักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม

1.7) การปรับกระบวนการทำงานของกลไกที่เกี่ยวข้องจากแนวตั้งสู่แนวนานมากขึ้น

2) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

2.1) การพัฒนาสมรรถนะทางเศรษฐกิจ ส่งเสริมการค้า การลงทุน พัฒนาสู่ชาติการค้า

2.2) การพัฒนาภาคการผลิตและบริการ เสริมสร้างฐานการผลิตเข้มแข็ง ยั่งยืน และส่งเสริมเกษตรกรรายย่อยสู่เกษตรยั่งยืนเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

2.3) การพัฒนาผู้ประกอบการและเศรษฐกิจชุมชน พัฒนาทักษะผู้ประกอบการ ยกกระดับผลิตภาพแรงงานและพัฒนา SMEs สู่สากล

2.4) การพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษและเมือง พัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน และพัฒนาระบบเมืองศูนย์กลางความเจริญ

2.5) การลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการขนส่ง ความมั่นคงและพลังงาน ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการวิจัยและพัฒนา

2.6) การเชื่อมโยงกับภูมิภาคและเศรษฐกิจโลก สร้างความเป็นหุ้นส่วนการพัฒนากับนานาประเทศ ส่งเสริมให้ไทยเป็นฐานของการประกอบธุรกิจ

3) ยุทธศาสตร์การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน

3.1) พัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต

3.2) การยกระดับการศึกษาและการเรียนรู้ให้มีคุณภาพเท่าเทียมและทั่วถึง

3.3) ปลูกฝังระเบียบวินัย คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่พึงประสงค์

3.4) การสร้างเสริมให้คนมีสุขภาวะที่ดี

3.5) การสร้างความอยู่ดีมีสุขของครอบครัวไทย

4) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างโอกาสความเสมอภาคและเท่าเทียมกันทางสังคม

4.1) สร้างความมั่นคงและการลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคม

4.2) พัฒนาระบบบริการและระบบบริหารจัดการสุขภาพ

4.3) มีสภาพแวดล้อมและนวัตกรรมที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตในสังคมสูงวัย

4.4) สร้างความเข้มแข็งของสถาบันทางสังคม ทunesทางวัฒนธรรมและความเข้มแข็งของ

ชุมชน

- 4.5) พัฒนาการสื่อสารมวลชนให้เป็นกลไกในการสนับสนุนการพัฒนา
- 5) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
 - 5.1) จัดระบบอนุรักษ์ฟื้นฟู และป้องกันการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ
 - 5.2) วางระบบบริหารจัดการน้ำให้มีประสิทธิภาพทั้ง 25 ลุ่มน้ำ เน้นการปรับระบบการบริหารจัดการอุทกภัยอย่างบูรณาการ
 - 5.3) การพัฒนาและใช้พลังงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
 - 5.4) การพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศและเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
 - 5.5) การร่วมลดปัญหาโลกร้อนและปรับตัวให้พร้อมกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
 - 5.6) การใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์และนโยบายการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม
- 6) ยุทธศาสตร์ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ
 - 6.1) การปรับปรุงโครงสร้าง บทบาท ภารกิจของหน่วยงานภาครัฐ ให้มีขนาดที่เหมาะสม
 - 6.2) การวางระบบบริหารราชการแบบบูรณาการ
 - 6.3) การพัฒนาระบบบริหารจัดการกำลังคนและพัฒนาบุคลากรภาครัฐ
 - 6.4) การต่อต้านการทุจริตและประพฤติมิชอบ
 - 6.5) การปรับปรุงกฎหมายและระเบียบต่าง ๆ ให้ทันสมัย เป็นธรรมและเป็นสากล
 - 6.6) พัฒนาระบบการให้บริการประชาชนของหน่วยงานภาครัฐ
 - 6.7) ปรับปรุงการบริหารจัดการรายได้และรายจ่ายของภาครัฐ

6. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)

ในช่วงของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ประเทศไทย จะยังคงประสบภาวะแวดล้อมและบริบทของการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสี่ยง ทั้งจากภายในและภายนอกประเทศ อาทิ กระแสการเปิดเศรษฐกิจเสรี ความท้าทายของเทคโนโลยีใหม่ๆ การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ การเกิดภัยธรรมชาติที่รุนแรง ประกอบกับสถานการณ์ด้านต่างๆ ทั้งเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และการขนส่ง ของประเทศในปัจจุบันที่ยังคงประสบปัญหา ในหลายด้าน เช่น ปัญหาผลิตภาพการผลิต ความสามารถในการแข่งขัน คุณภาพการศึกษา ความเหลื่อมล้ำทางสังคม เป็นต้น ทำให้การพัฒนาในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 จึงจำเป็นต้อง ยึดกรอบแนวคิดและหลักการในการวางแผนที่สำคัญดังนี้

กรอบวิสัยทัศน์แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12

จากสถานะของประเทศและบริบทการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่ประเทศกำลังประสบอยู่ทำให้ การกำหนดวิสัยทัศน์แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ยังคงมีความต่อเนื่องจากวิสัยทัศน์แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 และกรอบหลักการของการวางแผนที่น้อมนำและประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในขณะที่การกำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดในด้านต่างๆ ของแผนพัฒนาฯ ได้ยึดเป้าหมายอนาคต

ประเทศไทยปี 2579 ที่เป็นเป้าหมายยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี มาเป็นกรอบในการกำหนดเป้าหมายที่จะบรรลุใน 5 ปี โดยที่เป้าหมายและตัวชี้วัดต้องสอดคล้องกับกรอบเป้าหมายการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ที่องค์กรระหว่างประเทศกำหนดขึ้น เช่น การพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) ที่องค์การสหประชาชาติกำหนดขึ้น เป็นต้น ส่วนแนวทางการพัฒนา ได้บูรณาการนโยบายหรือประเด็นพัฒนาที่สำคัญของประเด็นการปฏิรูปประเทศ และไทยแลนด์ 4.0

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อวางรากฐานให้คนไทยเป็นคนที่สมบูรณ์ มีคุณธรรมจริยธรรม มีระเบียบวินัยตลอดจนเป็นคนเก่งที่มีทักษะความรู้ ความสามารถ และพัฒนาตนเองได้ต่อเนื่องตลอดชีวิต
- 2) เพื่อให้คนไทยมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม ได้รับความเป็นธรรมในการเข้าถึงทรัพยากรและบริการทางสังคมที่มีคุณภาพ
- 3) เพื่อให้เศรษฐกิจเข้มแข็งมีเสถียรภาพ และมีความยั่งยืนสร้างความเข้มแข็งของฐานการผลิตสร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานราก และสร้างความมั่นคงทางพลังงาน อาหาร และน้ำ
- 4) เพื่อรักษาและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สามารถสนับสนุนการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน
- 5) เพื่อให้การบริหารราชการแผ่นดินมีประสิทธิภาพ โปร่งใส ทันทสมัย และมีการทำงานเชิงบูรณาการของภาคีการพัฒนา
- 6) เพื่อให้มีการกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค
- 7) เพื่อผลักดันให้ประเทศไทยมีความเชื่อมโยงกับประเทศต่างๆ รวมทั้งให้ประเทศไทยมีบทบาทนำและสร้างสรรค์ในด้านการค้า การบริการ และการลงทุนภายใต้กรอบความร่วมมือ

เป้าหมาย

- 1) การพัฒนาศักยภาพคนให้สมบูรณ์
 - 1.1) มีวินัย มีทัศนคติและพฤติกรรมตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม
 - 1.2) มีความสามารถในการปรับตัวได้อย่างรู้เท่าทันสถานการณ์
 - 1.3) มีความรับผิดชอบและทำประโยชน์ต่อส่วนรวม
- 2) ความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้และความยากจนลดลง
 - 2.1) เศรษฐกิจฐานรากมีความเข้มแข็ง
 - 2.2) การประกอบอาชีพ และบริการทางสังคมที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม
 - 2.3) ประชาชนทุกคนมีโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากร
- 3) ระบบเศรษฐกิจมีความเข้มแข็งและแข่งขันได้
 - 3.1) มีผู้ประกอบการรุ่นใหม่และเป็นสังคมผู้ประกอบการ
 - 3.2) มีระบบการผลิตและให้บริการจากฐานรายได้เดิมที่มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น
 - 3.3) มีการลงทุนในการผลิตและบริการฐานความรู้ชั้นสูงใหม่ๆ

- 3.4) กระจายฐานการผลิตและการให้บริการสู่ภูมิภาคเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ
- 3.5) เศรษฐกิจขยายตัวเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 5.0
- 4) ทุนทางธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 - 4.1) เพิ่มพื้นที่ป่าไม่ต่ำกว่าร้อยละ 40
 - 4.2) ภายในปี 2563 ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคพลังงานและขนส่งไม่น้อยกว่าร้อยละ 7
 - 4.3) รักษาคุณภาพน้ำและคุณภาพอากาศในพื้นที่วิกฤตให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
- 5) ความมั่นคงในเอกราชและอธิปไตย
 - 5.1) อัตราการเติบโตของมูลค่าการลงทุนและการส่งออกสูงขึ้น
 - 5.2) ความขัดแย้งทางอุดมการณ์และความคิด ปัญหาอาชญากรรมในสังคมการลักลอบขนส่งสินค้าและค่านิยมชายลดลง
- 6) ระบบบริหารจัดการภาครัฐที่มีประสิทธิภาพ ทันสมัย โปร่งใส ตรวจสอบได้ กระจายอำนาจและมีส่วนร่วมจากประชาชน
 - 6.1) เพิ่มการใช้ระบบดิจิทัลในการให้บริการ
 - 6.2) ขจัดการทุจริตคอร์รัปชัน
 - 6.3) การใช้ถ่ายโอนภาครัฐและระบบงบประมาณมีประสิทธิภาพสูง ฐานภาษีกว้างขึ้น และดัชนีการรับรู้การทุจริตดีขึ้น

แนวทางการพัฒนา

- 1) การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์
 - 1.1) ปรับเปลี่ยนค่านิยมคนไทยให้มีคุณธรรม จริยธรรม มีวินัย จิตสาธารณะ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์
 - 1.2) พัฒนาศักยภาพคนให้มีทักษะ ความรู้ และความสามารถในการดำรงชีวิตอย่างมีคุณค่า
 - 1.3) ยกย่องคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต
 - 1.4) ลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพ และเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการระบบสุขภาพ
 - 1.5) พัฒนาระบบการดูแลและสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับสังคมสูงวัย
- 2) การสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำในสังคม
 - 2.1) การสร้างความเสมอภาคในการเข้าถึงทรัพยากร
 - 2.2) เพิ่มโอกาสการเข้าถึงบริการให้กับประชากรที่มีรายได้ต่ำ
 - 2.3) เสริมสร้างศักยภาพชุมชน
- 3) การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน
 - 3.1) บริหารจัดการเศรษฐกิจส่วนรวม
 - 3.2) มุ่งเน้นการสร้างเชื่อมโยงของห่วงโซ่มูลค่า
 - 3.3) เสริมสร้างขีดความสามารถการแข่งขันในเชิงธุรกิจ

- 4) การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
 - 4.1) รักษาพื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ
 - 4.2) แก้ไขปัญหาวิกฤตสิ่งแวดล้อม
 - 4.3) สนับสนุนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- 5) เสริมสร้างความมั่นคงแห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศสู่ความมั่งคั่ง
 - 5.1) เสริมสร้างศักยภาพการป้องกันประเทศ
 - 5.2) รักษาความมั่นคงและผลประโยชน์ของชาติ
- 6) การบริหารจัดการในภาครัฐ การป้องกันการทุจริตประพฤติมิชอบ และธรรมาภิบาลในสังคมไทย
 - 6.1) ปรับปรุงกระบวนการงบประมาณ
 - 6.2) เพิ่มประสิทธิภาพและยกระดับการให้บริการสาธารณะ
 - 6.3) ป้องกันและปราบปรามการทุจริต
 - 6.4) ปฏิรูปกฎหมายและกระบวนการยุติธรรมให้มีความทันสมัย
- 7) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์
 - 7.1) พัฒนาและสนับสนุนด้านขนส่ง
 - 7.2) พัฒนาระบบโลจิสติกส์
 - 7.3) พัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคม
 - 7.4) พัฒนาระบบน้ำประปา
- 8) การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม
 - 8.1) ส่งเสริมการลงทุนวิจัย
 - 8.2) พัฒนาผู้ประกอบการให้เป็นผู้ประกอบการทางเทคโนโลยี
- 9) พัฒนาภาค เมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ
 - 9.1) พัฒนาภาคเพื่อสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจให้กระจายตัวอย่างทั่วถึง
 - 9.2) ส่งเสริมการจัดการสิ่งแวดล้อม
 - 9.3) พัฒนาและฟื้นฟูพื้นที่เศรษฐกิจใหม่
- 10) ความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อการพัฒนา
 - 10.1) ขยายความร่วมมือทางการค้าและการลงทุนกับมิตรประเทศ
 - 10.2) พัฒนาความเชื่อมโยงด้านการคมนาคมขนส่ง โลจิสติกส์ และโทรคมนาคม
 - 10.3) เปิดประตูการค้าและพัฒนาความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน
 - 10.4) เข้าร่วมเป็นภาคีความร่วมมือระหว่างประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560 : ออนไลน์)

7. แนวทางการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ

จากนโยบายของรัฐบาลที่มุ่งมั่นพัฒนาพื้นที่บริเวณชายแดนที่เชื่อมต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน ในภูมิภาคอาเซียน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน ส่งเสริมการค้าและการลงทุน และที่สำคัญเพื่อการเตรียมพร้อมรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community) อีกทั้งในช่วง 5 ปี ที่ผ่านมา (2553-2557) มูลค่าการค้าชายแดนของไทยกับประเทศเพื่อนบ้านทั้ง 4 ประเทศ คือ สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ราชอาณาจักรกัมพูชา และสหพันธรัฐมาเลเซีย มีการเติบโตอย่างต่อเนื่องโดยมีมูลค่าเฉลี่ยต่อปี ประมาณ 900,000 ล้านบาท และน่าจะมีแนวโน้มขยายตัวมากขึ้น โดยเฉพาะภายหลังการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในสิ้นปี 2558 ปัจจุบันธุรกิจประเภทศูนย์กระจายสินค้าและอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานจำนวนมากเริ่มสนใจไปลงทุนในพื้นที่ดังกล่าว เนื่องจากสามารถเข้าถึงแรงงานจำนวนมาก และสะดวกในการกระจายสินค้าไปยังประเทศเพื่อนบ้าน รวมทั้งนำเข้าสินค้าต่างๆ

ด้วยเหตุดังกล่าวประเทศไทยจึงได้กำหนดให้ตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษขึ้นรวม 10 พื้นที่โดยรัฐบาล มีมาตรการสนับสนุนและส่งเสริมต่างๆ ทำการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการให้สิทธิและประโยชน์ ทั้งที่เป็นภาษีและไม่ใช่ภาษีตั้งศูนย์บริการเบ็ดเสร็จ (One Stop Service: OSS) และมาตรการอำนวยความสะดวกอื่นๆ โดยแบ่งการจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษระยะที่ 1 ตามประกาศกพ. ที่ 1/2558 ประกอบด้วย 5 เขต ดังนี้

1) เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดตาก ประกอบด้วย 14 ตำบล ใน 3 อำเภอ ในจังหวัดตาก ได้แก่

1.1) อำเภอแม่สอด 8 ตำบล ได้แก่ ตำบลแม่สอด ตำบลแม่ตาว ตำบลท่าสายลวด ตำบลพระธาตุผาแดง ตำบลแม่กาษา ตำบลแม่ปะ ตำบลแม่กุ่ม และตำบลมหาวัน

1.2) อำเภอพบพระ 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลพบพระ ตำบลช่องแคบ และตำบลลาเลย

1.3) อำเภอแม่ระมาด 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลแม่จะเร้า ตำบลแม่ระมาด และตำบลชะเนงี้
จุดเน้นคือเป็นศูนย์เปลี่ยนถ่ายสินค้าระหว่างประเทศและเครือข่ายอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้นตั้งอยู่ในพื้นที่ 14 ตำบล ที่ติดชายแดนใน 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอแม่สอด อำเภอพบพระ อำเภอแม่ระมาด รวม 1,419 ตารางกิโลเมตร (886,875 ไร่) ห่างจากกรุงเทพมหานคร 426 กิโลเมตร เดินทางโดยทางหลวงหมายเลข 1 และหมายเลข 32 (สายเอเชีย) ด้านชายแดนแม่สอดเป็นจุดผ่านแดนถาวรเชื่อมต่อกับเมืองเมียวดี เมียนมา มีมูลค่าการค้าระหว่างไทย-เมียนมาเป็นอันดับหนึ่ง (ไม่รวมอำเภอสังขละบุรีซึ่งมีการนำเข้าก๊าซธรรมชาติ)

ศักยภาพและโอกาส

(1) ตั้งอยู่บนแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก (East-West Economic Corridor)

(2) ฝั่งตะวันตกสามารถเป็นประตูเชื่อมโยงไปยังย่างกุ้งซึ่งเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจของเมียนมา

(3) สามารถเชื่อมต่อไปยังอินเดียและจีนตอนใต้

(4) พื้นที่ชายแดนฝั่งเมียนมา ยังมีแรงงานจำนวนมากพร้อมรองรับการพัฒนาที่แม่สอด รวมทั้งสามารถร่วมดำเนินกิจการในลักษณะอุตสาหกรรมการผลิตร่วม (co-production) กับ นิคมอุตสาหกรรมเมียวดี (เมียนมา)

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของจังหวัดตาก แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 อยู่ระหว่างการก่อสร้าง

(1) ถนนตะนาวศรี-กอกะเร็ก

(2) ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนที่ 2-3

ระยะที่ 2 ระยะเร่งด่วน

(1) สะพานมิตรภาพไทย-เมียนมา แห่งที่ 2 และด่านชายแดนบริเวณบ้านริมเมย อำเภอแม่สอด

(2) ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนที่ 4

(3) พัฒนาและขยายท่าอากาศยานแม่สอด

ระยะที่ 3 ระยะยาว

(1) ถนนฝั่งเมือง

(2) สถานีขนส่งสินค้า

2) เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดมุกดาหาร ประกอบด้วย 11 ตำบล ใน 3 อำเภอ ใน จังหวัดมุกดาหาร ได้แก่

2.1) อำเภอเมืองมุกดาหาร 5 ตำบล ได้แก่ ตำบลศรีบุญเรือง ตำบลมุกดาหาร ตำบลบางทรายใหญ่ ตำบลคำอาฮวน และตำบลนาสีนวน

2.2) อำเภอหว้านใหญ่ 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลบางทรายน้อย ตำบลชะโนด ตำบลหว้านใหญ่ และตำบลบ่งขาม

2.3) อำเภอดอนตาล 2 ตำบล ได้แก่ ตำบลโพธิ์ไทร และอำเภอดอนตาล

จุดเน้นคือเป็นศูนย์กลางส่งและขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบตั้งอยู่บนพื้นที่ 11 ตำบลที่ติดชายแดนใน 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองมุกดาหาร อำเภอหว้านใหญ่ อำเภอดอนตาล รวม 578.5 ตารางกิโลเมตร (361,542 ไร่) ห่างจากกรุงเทพมหานคร 642 กิโลเมตร เดินทางโดยทางหลวงหมายเลข 2 หมายเลข 207 หมายเลข 202 หมายเลข 2169 และหมายเลข 212 ด่านชายแดนมุกดาหาร เป็นจุดผ่านแดนถาวรเชื่อมต่อกับแขวงสะหวัน เขตสปป.ลาว มีมูลค่าการค้าระหว่างไทย-สปป.ลาวเป็นอันดับสอง

ศักยภาพและโอกาส

(1) ตั้งอยู่บนแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก-ตะวันตก สามารถเชื่อมโยงเข้าสู่ลาวและเวียดนามและต่อเนื่องไปยังประเทศในแถบตะวันออกไกล (ญี่ปุ่น เกาหลี ไต้หวัน)

(2) เป็นช่องทางที่สำคัญในการขนส่งสินค้า เช่น เครื่องดื่ม ผลไม้ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ไปยังเวียดนามและจีนตอนใต้

(3) สามารถร่วมดำเนินกิจการในลักษณะอุตสาหกรรมการผลิตร่วม (co-production) กับเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษสะพาน-เซโน (สปป.ลาว) ซึ่งมีการลงทุนที่หลากหลายจากต่างประเทศ เช่น โรงงานผลิตชิ้นส่วน กล้องถ่ายรูปจากญี่ปุ่น (Nikon) และโรงงานผลิตเบาและอุปกรณ์บนเครื่องบินจากเนเธอร์แลนด์ (Aeroworks)

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของจังหวัดมุกดาหาร แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 อยู่ระหว่างการก่อสร้าง / ศึกษา

(1) ทางหลวงหมายเลข 12 กาฬสินธุ์-บรรจบ

(2) ทางหลวงหมายเลข 12 กาฬสินธุ์-อ.สมเด็จ

(3) ศึกษาออกแบบเส้นทางรถไฟบ้านไผ่-มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด-มุกดาหาร-นครพนม

ระยะที่ 2 ระยะเร่งด่วน

(1) ทางหลวงหมายเลข 12 กาฬสินธุ์-นาโคก-อ.คำชะอี ตอนที่ 1

(2) ทางหลวงหมายเลข 12 กาฬสินธุ์-นาโคก-อ.คำชะอี ตอนที่ 2

ระยะที่ 3 ระยะยาว

(1) ทางหลวงหมายเลข 121 ห้วยใหญ่-ธาตุพนม

(2) ถนนผังเมืองรวมมุกดาหารสาย ง2 และ ง3

(3) สถานีขนส่ง จ.มุกดาหาร

3) เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดสระแก้ว ประกอบด้วย 4 ตำบล ใน 2 อำเภอ ในจังหวัดสระแก้ว ได้แก่

3.1) อำเภออรัญประเทศ 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลบ้านด่าน ตำบลป่าไร่ และตำบลท่าข้าม

3.2) อำเภอวัฒนานคร 1 ตำบล ได้แก่ ตำบลผักขะ

จุดเน้นคือเป็นศูนย์อุตสาหกรรมแปรรูปสินค้าเกษตรและการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ ตั้งอยู่บนพื้นที่ 4 ตำบล ใน 2 อำเภอ ได้แก่ อำเภออรัญประเทศ อำเภอวัฒนานคร รวม 332 ตารางกิโลเมตร (207,500ไร่) ห่างจากกรุงเทพมหานคร 260 กิโลเมตร เดินทางโดยทางหลวงหมายเลข 304 ด้านชายแดนอรัญประเทศ เป็นจุดผ่านแดนถาวรเชื่อมต่อกับจังหวัดบันเตียเมียนเจย ประเทศกัมพูชา มีมูลค่าการค้าระหว่างไทย-กัมพูชาสูงที่สุด

ศักยภาพและโอกาส

(1) เป็นพื้นที่ค้าส่งระหว่างประเทศและค้าปลีกที่มีศักยภาพสูงเนื่องจากอรัญประเทศ ตั้งอยู่ใกล้ท่าเรือแหลมฉบัง (ประมาณ 250 กิโลเมตร) และกรุงเทพฯ (ประมาณ 260 กิโลเมตร)

(2) อยู่ในแนวระเบียงเศรษฐกิจตอนใต้ (GMS Southern Economic Corridor) ซึ่งเป็นช่องทางสำคัญของไทยในการขนส่งสินค้าไปยังพม่าและเวียดนามตอนใต้ รวมทั้งสามารถร่วมดำเนินกิจการในลักษณะอุตสาหกรรมการผลิตร่วม (co-production) กับเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษปอยเปต-โอเนียง (กัมพูชา) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการลงทุนจากนักลงทุนไทย เช่น โรงงานตัดเย็บเสื้อผ้า ก่อสร้างใส่เครื่องประดับซึ่งใช้แรงงานเข้มข้น

(3) ได้รับสิทธิพิเศษทางภาษีศุลกากร เป็นการทั่วไปที่ประเทศที่พัฒนาแล้วให้กับสินค้าที่ผลิตในประเทศที่กำลังพัฒนา โดยลดหรือยกเว้นภาษีนำเข้าแก่สินค้าที่อยู่ในกลุ่มได้รับสิทธิ (Generalized System of Preferences: GSP)

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของจังหวัดสระแก้ว แบ่งออกเป็น 3 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 อยู่ระหว่างการก่อสร้าง

(1) ทางหลวงหมายเลข 359 แยกทางหลวงหมายเลข 304 (พนมสารคาม) บรรจบทางหลวงหมายเลข 3 (สระแก้ว)

(2) ทางรถไฟแก่งคอย-คลองสิบเก้า-สุดสะพานคลองลึก

ระยะที่ 2 ระยะเร่งด่วน

(1) ทางหลวงอรัญประเทศ-ชายแดนไทย-กัมพูชา (บ.หนองเอี่ยน-สตึงบท) ระยะทาง 22 กม.

(2) ทางหลวงหมายเลข 3366 และหมายเลข 3586 แยกทางหลวงหมายเลข 33 (ท่าข้าม) บรรจบทางหลวงหมายเลข 3511 (หนองเอี่ยน)

ระยะที่ 3 ระยะยาว

(1) ถนนแยกทางหลวงหมายเลข 33-ตำบลบ้านคลองลึก

(2) สถานีขนส่ง จ.สระแก้ว

4) เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดตราด ประกอบด้วย 3 ตำบลของอำเภอคลองใหญ่ ในจังหวัดตราด ได้แก่ ตำบลคลองใหญ่ ตำบลหาดเล็ก และตำบลไม้รูด

จุดเน้นคือเป็นศูนย์กลางการค้าส่ง ขนส่งต่อเนื่องระหว่างประเทศและศูนย์กลางให้บริการการท่องเที่ยวระดับภูมิภาคตั้งอยู่บนพื้นที่ 3 ตำบลที่ติดชายแดนของอำเภอคลองใหญ่ ได้แก่ ตำบลคลองใหญ่ ตำบลหาดเล็ก ตำบลไม้รูด รวม 50.2 ตารางกิโลเมตร (31,375 ไร่) ห่างจากกรุงเทพมหานคร 420 กิโลเมตร เดินทางโดยทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 (กรุงเทพมหานคร-ชลบุรี สายใหม่) ทางหลวงหมายเลข 344 หมายเลข 3 และหมายเลข 31 ด้านชายแดนบ้านหาดเล็กเป็นจุดผ่านแดนถาวรเชื่อมต่อกับจังหวัดเกาะกง ประเทศกัมพูชา

ศักยภาพและโอกาส

(1) ตั้งอยู่บนแนวระเบียงเศรษฐกิจตอนใต้ สามารถเข้าถึงท่าเรือแหลมฉบัง (ประมาณ 340 กิโลเมตร) รวมถึงท่าเรือสีหนุวิลล์ (กัมพูชา) (ประมาณ 250 กิโลเมตร)

(2) มีฐานการท่องเที่ยวในพื้นที่และสามารถเชื่อมโยงกับเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษเกาะกง (กัมพูชา) ซึ่งมีการลงทุนจากต่างชาติ เช่น โรงงานรถยนต์เกาหลี (Hyundai) โรงงานผลิตลูกวอลเลย์บอล (Mikasa) และผลิตสายไฟในรถยนต์ (Yazaki) จากญี่ปุ่น

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของจังหวัดตราด แบ่งออกเป็น 3 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 อยู่ระหว่างการก่อสร้าง

(1) ท่าเรือคลองใหญ่

ระยะที่ 2 ระยะเร่งด่วน

(1) ขยายทางหลวงหมายเลข 3 (ตราด-บ.หาดเล็ก) ตอนที่ 3

ระยะที่ 3 ระยะยาว

(1) ถนนผังเมืองรวมสาย ก1 ข และค

5) เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดสงขลา ประกอบด้วย 4 ตำบลของอำเภอสะเดาในจังหวัดสงขลา ได้แก่ ตำบลสะเดา ตำบลสำนักขาม ตำบลสำนักแต้ว และตำบลปาดังเบซาร์

จุดเน้นคือเป็น “อุตสาหกรรมแปรรูปเพื่อการส่งออกการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ” ตั้งอยู่บนพื้นที่ 4 ตำบลของอำเภอสะเดา ได้แก่ ตำบลสะเดา ตำบลสำนักขาม ตำบลสำนักแต้ว ตำบลปาดัง-เบซาร์ รวม 552.3 ตารางกิโลเมตร (345,187.5 ไร่) ห่างจากกรุงเทพมหานคร 950 กิโลเมตร เดินทางโดยทางหลวงหมายเลข 4 และหมายเลข 2 (สายเอเชีย) ด้านชายแดนสะเดา และด้านชายแดนปาดัง-เบซาร์ เป็นจุดผ่านแดนถาวรเชื่อมต่อกับรัฐเคดาห์และรัฐเปอร์ลิส ประเทศมาเลเซีย มีมูลค่าการค้าชายแดนสูงสุดอันดับหนึ่ง และสองตามลำดับ

ศักยภาพและโอกาส

(1) เป็นจังหวัดศูนย์กลางของภาคใต้มีด่านสะเดา และด่านปาดังเบซาร์ ซึ่งเป็นด่านทางบกที่มีมูลค่าการค้าสูงสุดอันดับหนึ่งและอันดับสองของไทยตามลำดับ ทั้งสองพื้นที่อยู่ใกล้ท่าเรือปีนัง และท่าเรือกลางของมาเลเซีย และมีการเชื่อมโยงทางรถไฟระหว่างไทย-มาเลเซียผ่านทางปาดังเบซาร์ มีฐานการผลิตในพื้นที่ เช่น อุตสาหกรรมแปรรูปยางพารา อาหารทะเล อิเล็กทรอนิกส์

(2) เป็นพื้นที่ภายใต้โครงการความร่วมมือเขตเศรษฐกิจสามฝ่ายอินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย (IMT-GT) ซึ่งจะช่วยสนับสนุนกิจกรรมทางเศรษฐกิจในพื้นที่ให้ขยายออกสู่ประเทศเพื่อนบ้านได้มากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะโอกาสการพัฒนาเป็นเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษร่วมระหว่างสะเดากับบูกิตกายูฮ์ตีตัม (มาเลเซีย) เพื่อการลงทุนในภาคอุตสาหกรรมและบริการ ซึ่งสามารถขยายความร่วมมือทางการค้าการลงทุนต่อเนื่องในแนวทางการด่วนเหนือ-ใต้ (North-South Expressway) ในมาเลเซียเข้าสู่พื้นที่ตอนในของมาเลเซีย

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของจังหวัดสงขลาแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะเร่งด่วน

(1) ท่าเรือสงขลาแห่งที่ 2

ระยะที่ 2 ระยะยาว

(1) ทางหลวงพิเศษหาดใหญ่-ชายแดนไทย-มาเลเซีย

(2) สถานีขนส่งสินค้าจ.สงขลา

(3) รถไฟทางคู่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้า (หาดใหญ่-ปาดังเบซาร์)

(4) โครงการสะพานเศรษฐกิจ (Land Bridge)

เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษระยะที่ 2 ตามประกาศกนพ. ที่ 2/2558 ประกอบด้วย 5 เขต ดังนี้

6) **เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดเชียงราย** ประกอบด้วย 21 ตำบล ใน 3 อำเภอ ในจังหวัดเชียงราย ได้แก่

6.1) อำเภอเชียงของ 7 ตำบล ได้แก่ ตำบลศรี้ง ตำบลบุญเรือง ตำบลริมโขง ตำบลเวียง ตำบลศรีดอนชัย ตำบลสถาน ตำบลห้วยซ้อ

6.2) อำเภอเชียงแสน 6 ตำบล ได้แก่ ตำบลบ้านแซว ตำบลป่าสัก ตำบลแม่เงิน ตำบลโยนก ตำบลเวียง ตำบลศรีดอนมูล

6.3) อำเภอแม่สาย 8 ตำบล ได้แก่ ตำบลเกาะช้าง ตำบลบ้านด้าย ตำบลโป่งงาม ตำบลโป่งผา ตำบลแม่สาย ตำบลเวียงพางคำ ตำบลศรีเมืองชุม ตำบลห้วยไคร้

จุดเน้นคือเป็น “ฐานการท่องเที่ยว แหล่งผลิตอาหาร สินค้าเกษตร ศูนย์กลางการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ” ตั้งอยู่บนพื้นที่ 21 ตำบล ใน 3 อำเภอของจังหวัดเชียงราย ได้แก่ อำเภอเชียงของ อำเภอเชียงแสน และอำเภอแม่สาย

ศักยภาพและโอกาส

(1) อยู่บนแนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ (North-South Economic Corridor) ซึ่งสามารถไปทางเหนือเชื่อมโยงกับจีนตอนใต้ (มณฑลยูนนาน) ได้ทั้งทางบกและทางน้ำ โดยทางบกอาศัย 2 เส้นทาง ได้แก่ ถนน R3A (ผ่านด่านเชียงของและสปป.ลาว) และ R3B (ผ่านด่านแม่สายและเมียนมา) สำหรับทางน้ำสามารถขนส่งโดยอาศัยแม่น้ำโขงโดยผ่านท่าเรือเชียงแสน

(2) สามารถเชื่อมโยงลงมาทางใต้สู่ท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อส่งออกทางทะเลไปยังภูมิภาคอื่นของโลก ดังนั้นเชียงรายจึงมีศักยภาพในการให้บริการด้านโลจิสติกส์แก่จีนตอนใต้และพื้นที่ตอนบนของเมียนมา และสปป.ลาว เพื่อขนส่งสินค้าออกทางทะเลที่แหลมฉบังมีศักยภาพด้านการท่องเที่ยวเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวในเชียงรายกับแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ตอนบนของเมียนมาและสปป.ลาว และจีนตอนใต้ นอกจากนี้อุตสาหกรรมการแปรรูปเกษตรและอาหาร เครื่องเรือนแปรรูปไม้ มีโอกาสพัฒนาขยายห่วงโซ่มูลค่าการผลิต

กิจกรรมที่มีศักยภาพแบ่งตามพื้นที่ ดังนี้

แม่สาย

(1) พัฒนาด้านชายแดนรองรับการค้าการท่องเที่ยว เตรียมพื้นที่จัดตั้งโรงแรม ศูนย์การประชุม ร้านค้าปลอดภาษี ศูนย์ขนส่งมวลชน และศูนย์ข้อมูลการท่องเที่ยว

เชียงใหม่

(1) เขตการค้าเสรีเขตปลอดภาษีอากร เป็นศูนย์กลางการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ มีการเตรียมพื้นที่จัดตั้งท่าเรือ ศูนย์เปลี่ยนถ่ายและคลังสินค้าพาณิชย์กรรม สำนักงานและศุลกากร

เชียงใหม่

(1) การค้าการท่องเที่ยวศูนย์ขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ

(2) เตรียมพื้นที่ศูนย์โลจิสติกส์ พาณิชยกรรมสำนักงานการค้า และศุลกากร

7) เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดหนองคาย ประกอบด้วย 13 ตำบล ใน 2 อำเภอ ในจังหวัดหนองคาย ได้แก่

7.1) อำเภอเมืองหนองคาย 12 ตำบล ได้แก่ ตำบลคำบงหวาน ตำบลในเมือง ตำบลบ้านเต่า ตำบลพระธาตุบังพวน ตำบลโพธิ์ชัย ตำบลโพธิ์สว่าง ตำบลมีชัย ตำบลเวียงคุก ตำบลสีกาย ตำบลหนองกอมเกาะ ตำบลหาดคำ ตำบลหินโงม

7.2) อำเภอสระใคร 1 ตำบล ได้แก่ ตำบลสระใคร

จุดเน้นคือเป็น “การค้าระหว่างประเทศ การท่องเที่ยว การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ” ตั้งอยู่บนพื้นที่ 13 ตำบลใน 2 อำเภอของจังหวัดหนองคาย ได้แก่ อำเภอเมืองหนองคาย และอำเภอสระใคร

ศักยภาพและโอกาส

(1) เป็นช่องทางการค้าชายแดนของไทยกับสปป.ลาว ที่มีมูลค่าการค้าชายแดนสูงที่สุดเมื่อเทียบกับการค้าชายแดนผ่านด่านอื่นๆ ระหว่างไทย-สปป.ลาว อยู่ใกล้กับสนามบินอุดรธานี (ประมาณ 60 กิโลเมตร)

(2) สามารถเชื่อมโยงกับเวียงจันทน์ (ลาว) (ประมาณ 26 กิโลเมตร) ได้ทั้งทางถนนและทางรถไฟ ซึ่งเชื่อมโยงต่อเนื่องลงมาถึงกรุงเทพฯ ดังนั้นหนองคายจึงมีโครงข่ายการขนส่งทั้งทางถนนรถไฟและทางอากาศ ซึ่งจะช่วยสนับสนุนการพัฒนากิจกรรมทางเศรษฐกิจในพื้นที่ และการพัฒนากิจกรรมทางเศรษฐกิจเชื่อมโยงระหว่างหนองคายกับสปป.ลาว (เวียงจันทน์และหลวงพระบาง) และกรุงเทพฯ นอกจากนี้ความเป็นเมืองนำอยู่ของหนองคายจะสามารถพัฒนาเป็นที่พักอาศัยของนักลงทุนทั้งไทยและต่างชาติ

กิจกรรมที่มีศักยภาพ

(1) การค้าระหว่างประเทศ ท่องเที่ยว การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ

(2) ใช้ประโยชน์ที่ดินจัดตั้งพื้นที่ศูนย์โลจิสติกส์ พาณิชยกรรม และส่วนราชการต่างๆ

8) เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดนครพนม ประกอบด้วย 13 ตำบลใน 2 อำเภอในจังหวัดนครพนม ได้แก่

8.1) อำเภอเมืองนครพนม 10 ตำบล ได้แก่ ตำบลกรูคู ตำบลท่าค้อ ตำบลนาทราย ตำบลนาราชควาย ตำบลในเมือง ตำบลบ้านฝั่ง ตำบลโพธิ์ตาก ตำบลหนองญาติ ตำบลหนองแสง ตำบลอาจสามารถ

8.2) อำเภอท่าอุเทน 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลโนนตาล ตำบลรามราช ตำบลเวินพระบาท จุดเน้นคือเป็น “ธุรกิจการค้าชายแดนและพื้นที่บริการโลจิสติกส์” ตั้งอยู่บนพื้นที่ 13 ตำบลใน 2 อำเภอของจังหวัดนครพนม ได้แก่ อำเภอเมืองนครพนม และอำเภอท่าอุเทน

ศักยภาพและโอกาส

(1) เป็นช่องทางการค้าผ่านแดนไปยังเวียดนามและจีนตอนใต้ (มณฑลกว่างสี) ที่มีมูลค่าสูงสุดของประเทศและมีศักยภาพที่จะเป็นช่องทางการขนส่งไปยังประเทศแถบตะวันออกไกล (ญี่ปุ่น เกาหลี ไต้หวัน) โดยผ่านท่าเรือหุงอ่างในเวียดนาม

(2) สนามบินนครพนมและเส้นทางรถไฟสายบ้านไผ่ (ขอนแก่น)-มหาสารคาม-มุกดาหาร-นครพนม ซึ่งมีแผนในการพัฒนาจะทำให้นครพนมมีเส้นทางรถไฟเชื่อมโยงกับเส้นทางรถไฟสายหลักของประเทศ โดยจะเป็นโอกาสในการขยายกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ

(3) เป็นแหล่งผลิตสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพ อาทิ ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง ซึ่งสามารถสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป และมีทิวทัศน์บริเวณริมแม่น้ำโขงที่สวยงาม เหมาะแก่การพัฒนาการท่องเที่ยวและที่อยู่อาศัยของนักลงทุนไทยและต่างประเทศ

กิจกรรมที่มีศักยภาพ

(1) ธุรกิจการค้าชายแดนและพื้นที่บริการโลจิสติกส์ขนส่งสินค้า

(2) การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเป็นเขตพาณิชย์กรรมและการค้าชายแดน อาทิ ร้านค้าปลอดภาษี คลังสินค้า ศูนย์ประชุมโรงแรม และศูนย์ข้อมูลการท่องเที่ยว

9) เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดกาญจนบุรี ประกอบด้วย 2 ตำบล ของอำเภอเมืองกาญจนบุรี ในจังหวัดกาญจนบุรี ได้แก่ ตำบลแก่งเสี้ยน และตำบลบ้านเก่า

จุดเน้นคือเป็น “นิคมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ การเกษตร และการค้าผ่านแดน” ตั้งอยู่บนพื้นที่ 2 ตำบล ในอำเภอเมืองกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ได้แก่ ตำบลแก่งเสี้ยน และตำบลบ้านเก่า

ศักยภาพและโอกาส

(1) สามารถพัฒนาเป็นฐานเศรษฐกิจโดยอาศัยที่ตั้ง ซึ่งอยู่บนแนวเชื่อมโยงระหว่างเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย (เมียนมา) พื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก (Eastern Seaboard) ดังนั้นจึงสามารถขนส่งสินค้าออกทางทะเลได้ ทั้งทางท่าเรือทวายไปสู่ประเทศแถบมหาสมุทรอินเดีย ตะวันออกกลางและยุโรป และท่าเรือแหลมฉบังไปสู่ประเทศในแถบมหาสมุทรแปซิฟิก

(2) มีแผนที่จะก่อสร้างทางหลวงพิเศษเชื่อมโยงระหว่างบางใหญ่ (นนทบุรี) พื้นที่ชายแดน กาญจนบุรี เพื่อรองรับการเชื่อมโยงระหว่างเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษกาญจนบุรีกับกรุงเทพฯ และปริมณฑล นอกจากนั้นอุตสาหกรรมแปรรูปเกษตร อาหาร และเครื่องดื่ม เคมีภัณฑ์ และยานยนต์ ที่มีในพื้นที่มีโอกาสที่จะพัฒนาให้เกิดห่วงโซ่มูลค่า โดยอาศัยความได้เปรียบของของประตูทางออก ทางทะเลทั้งสองฝั่งมหาสมุทร และแรงงานจากประเทศเพื่อนบ้าน

กิจกรรมที่มีศักยภาพ

- (1) นิคมอุตสาหกรรมซึ่งเชื่อมโยงกับทวาย (อุตสาหกรรมใช้แรงงานเข้มข้น อุตสาหกรรม สนับสนุน อุตสาหกรรมยานยนต์และอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร และอุตสาหกรรม พลาสติก)
- (2) การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ การเกษตร และการค้าผ่านแดน
- (3) ใช้ประโยชน์ที่ดินในเชิงอุตสาหกรรมและคลังสินค้าพาณิชย์กรรม

10) เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดนราธิวาส ประกอบด้วย 5 ตำบล ใน 5 อำเภอ ในจังหวัด นราธิวาส ได้แก่

- 10.1) อำเภอเมืองนราธิวาส 1 ตำบล ได้แก่ ตำบลโคกเคียน
- 10.2) อำเภอตากใบ 1 ตำบล ได้แก่ ตำบลเจ๊ะเห
- 10.3) อำเภอเย็งอ 1 ตำบล ได้แก่ ตำบลละหาร
- 10.4) อำเภอแว้ง 1 ตำบล ได้แก่ ตำบลโล๊ะจูด
- 10.5) อำเภอสุโหงโกลก 1 ตำบล ได้แก่ ตำบลสุโหงโกลก

จุดเน้นคือเป็น “การค้าชายแดน อุตสาหกรรมอาหาร และการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ” ตั้งอยู่บนพื้นที่ 5 ตำบลใน 5 อำเภอของจังหวัดนราธิวาส ได้แก่ อำเภอเมืองนราธิวาส อำเภอตากใบ อำเภอเย็งอ อำเภอแว้ง และอำเภอสุโหงโกลก

ศักยภาพและโอกาส

(1) มีจุดผ่านแดนเชื่อมโยงกับมาเลเซีย 3 แห่ง ได้แก่ สุโหงโกลก-ตากใบ และบูเก๊ะตา ซึ่งรองรับการค้าชายแดนและการท่องเที่ยวระหว่างไทย-มาเลเซีย และมีสนามบินนราธิวาส ซึ่งสามารถให้บริการด้านการขนส่งและการเดินทางแก่นักท่องเที่ยวและนักลงทุนทั้งไทยและมาเลเซีย ในบริเวณ ชายแดนเชื่อมโยงเข้าสู่เมืองหลักต่างๆ ของประเทศไทย

(2) สุโหงโกลก (นราธิวาส) ยังเป็นปลายทางสุดท้ายของเส้นทางรถไฟสายใต้กรุงเทพฯ - สุโหงโกลก ซึ่งมีทางรถไฟเชื่อมต่อกับทางรถไฟในมาเลเซีย (รัฐกลันตัน) เข้าสู่ประเทศมาเลเซีย ดังนั้น ในอนาคตหากมีการเปิดให้บริการเดินรถไฟระหว่างสุโหงโกลกกับรัฐกลันตัน จะช่วยเพิ่มโอกาส ทางเศรษฐกิจของนราธิวาส

3) มีวัตถุดิบที่จะสามารถสนับสนุนอุตสาหกรรมแปรรูปเกษตร เช่น ยางพารา ปาล์มน้ำมัน และจุดเด่นด้านวัฒนธรรมที่สามารถพัฒนาอุตสาหกรรมฮาลาล

กิจกรรมที่มีศักยภาพ

- (1) การค้าชายแดน อุตสาหกรรมอาหาร และการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ
- (2) ใช้ประโยชน์ที่ดินรองรับอุตสาหกรรม ศูนย์โลจิสติกส์ พาณิชยกรรม ศูนย์ศึกษาวิจัย
- (3) อุตสาหกรรมฮาลาลและจัดตั้งเขตเศรษฐกิจบริเวณพื้นที่ระหว่างอำเภอเมืองนราธิวาส และด่านตากใบเชื่อมเส้นทางรถไฟไปกัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย (คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน, 2559 : ออนไลน์)

8. Thailand 4.0 โมเดลขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

Thailand 4.0 เป็นโมเดลเศรษฐกิจที่จะนำพาประเทศไทยให้หลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลาง กับดักความเหลื่อมล้ำ และกับดักความไม่สมดุล พร้อมๆ กับเปลี่ยนผ่านประเทศไทยไปสู่ประเทศในโลกที่หนึ่งที่มีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ในบริบทของการปฏิวัติอุตสาหกรรมยุคที่ 4 อย่างเป็นรูปธรรม ตามแนวทางที่แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ได้วางไว้ตามแนวคิด “ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” ด้วยการสร้างความเข้มแข็งจากภายใน (Strength from Within) ควบคู่ไปกับการเชื่อมโยงกับประชาคมโลก (Connect to the World) ขับเคลื่อนผ่านกลไก “ประชารัฐ”

การสร้างความเข้มแข็งจากภายใน (Strength from Within) เน้นการปรับเปลี่ยนใน 4 ทิศทาง คือ

- 1) จากการพึ่งพาเศรษฐกิจโลกสู่การสร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจภายในประเทศ
- 2) จากการเน้นการผลิตสินค้าโภคภัณฑ์สู่การผลิตสินค้าเชิงนวัตกรรม
- 3) จากการเน้นเงินทุนและทุนทางกายภาพสู่การเน้นทุนมนุษย์และเทคโนโลยี
- 4) จากการกระจุกของความมั่งคั่งและโอกาสสู่การกระจายของความมั่งคั่งและโอกาส

การเชื่อมโยงกับประชาคมโลก (Connect to the World) มี 3 ระดับ คือ การเชื่อมโยงเศรษฐกิจภายในประเทศ (จากชุมชนสู่จังหวัดและกลุ่มจังหวัด) การเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจภูมิภาค (อาเซียน) และการเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจโลก

สิ่งที่คนไทยคาดว่าจะได้รับจาก Thailand 4.0 คือ

1) อยู่ใน “สังคมไทย 4.0” ที่เป็นสังคมที่มีความหวัง (Hope) เป็นสังคมที่เปี่ยมสุข (Happiness) และเป็นสังคมที่มีความสมานฉันท์ (Harmony) เป็นสังคมที่มีความพอเพียงโดยมีคนชนชั้นกลางเป็นคนส่วนใหญ่ของประเทศ เกิดความเท่าเทียมในสังคม ความเหลื่อมล้ำอยู่ในระดับต่ำ มีสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่ดี

2) เป็น “คนไทย 4.0” ที่ได้รับโอกาสทางการศึกษาที่มีคุณภาพดี ได้รับสวัสดิการทางสังคมที่เหมาะสมตลอดทุกช่วงชีวิต เป็นคนทันโลก ทันเทคโนโลยี สามารถอยู่บนเวทีโลกได้อย่างภาคภูมิใจ และสามารถมีส่วนร่วมกับนานาชาติเพื่อทำให้โลกดีขึ้นน่าอยู่ขึ้น

3) เป็น “เกษตรกร 4.0” ที่หลุดพ้นจากกับดักความยากจน โดยผันตัวเองจากเกษตรกรผู้ผลิตมาเป็นผู้ประกอบการทางการเกษตรสมัยใหม่ (Smart Farmers) มีการบริหารจัดการที่ดี มีต้นทุนการผลิตต่ำ สามารถเพิ่มมูลค่าสินค้าทางการเกษตรจากการแปรรูป

4) เป็น “SME 4.0” ที่สามารถสร้างหรือใช้นวัตกรรมในการสร้างมูลค่าในสินค้าและบริการ มีความสามารถทางการค้าขาย สามารถเข้าถึงตลาดในประเทศตลาดอาเซียนและตลาดโลก ทำให้มีรายได้สูงขึ้น มีชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้น และมีอนาคตที่สดใส

5) เกิด “อุตสาหกรรม 4.0” ที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีและความคิดสร้างสรรค์ มีห่วงโซ่อุปทานที่ทรงพลังและมีขีดความสามารถในการแข่งขันในเวทีโลก

6) เกิด “กลุ่มจังหวัดและจังหวัด 4.0” ที่มีการกระจายความเจริญทั่วประเทศ เศรษฐกิจขยายตัวสามารถทำงานในถิ่นฐานบ้านเกิดได้ โดยไม่จำเป็นต้องเข้ามาทำงานในกรุงเทพฯ หรือเมืองใหญ่ เนื่องจากมีช่องทางโอกาสและงานที่ดีกระจายอยู่ในทุกกลุ่มจังหวัดและจังหวัดทั่วประเทศ

รัฐบาลได้กำหนดทิศทางการพัฒนาโมเดล Thailand 4.0 ภายใต้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งประกอบไปด้วย 5 วาระดังนี้

วาระที่ 1 : การเตรียมคนไทย 4.0 ให้พร้อมก้าวสู่โลกที่หนึ่ง

วาระขับเคลื่อนที่ 1.1 : การปฏิรูปการศึกษาเพื่อเตรียมคนไทยสู่โลกที่หนึ่ง

วาระขับเคลื่อนที่ 1.2 : การสร้างโปรแกรมพัฒนาทักษะอาชีพ

วาระขับเคลื่อนที่ 1.3 : มาตรการสนับสนุนยุทธศาสตร์ Refill และ Reform เพื่อยกระดับคนไทย 1.0-2.0

วาระที่ 2 : การพัฒนาคลัสเตอร์เทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมาย

มุ่งเป้าหมายที่สิบอุตสาหกรรมแห่งอนาคต โดยแบ่งกลุ่มอุตสาหกรรมออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1) การต่อยอด 5 อุตสาหกรรมเดิม (The First S-Curves) ประกอบด้วย

◆ อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ (Next-Generation Automotive)

◆ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (Smart Electronics)

◆ อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Affluent, Medical and Wellness Tourism)

◆ การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ (Agriculture & Biotechnology)

◆ อุตสาหกรรมอาหารแห่งอนาคต (Food for the Future)

2) การสร้าง 5 อุตสาหกรรมใหม่ (The New S-Curves) ประกอบด้วย

◆ อุตสาหกรรมหุ่นยนต์เพื่อการอุตสาหกรรม (Robotics)

◆ อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ (Aviation & Logistics)

◆ อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ (Biofuels & Biochemicals)

◆ อุตสาหกรรมดิจิทัล (Digital)

◆ อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร (Medical Hub)

โดยในวาระที่ 2 การพัฒนาคลัสเตอร์เทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมาย มีวาระขับเคลื่อน ดังนี้

วาระขับเคลื่อนที่ 2.1 : เกษตรอาหารและเทคโนโลยีชีวภาพ

วาระขับเคลื่อนที่ 2.2 : สาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีการแพทย์

วาระขับเคลื่อนที่ 2.3 : เครื่องมืออุปกรณ์อัจฉริยะ หุ่นยนต์ และเทคโนโลยีเมคาทรอนิกส์

วาระขับเคลื่อนที่ 2.4 : ดิจิทัล Internet of Things ปัญญาประดิษฐ์ และเทคโนโลยี

สมองกลฝังตัว

วาระขับเคลื่อนที่ 2.5 : เศรษฐกิจสร้างสรรค์วัฒนธรรมและการบริการที่มีมูลค่าสูง

วาระขับเคลื่อนที่ 2.6 : กรอบยุทธศาสตร์กำลังคนของประเทศ

วาระขับเคลื่อนที่ 2.7 : การปฏิรูประบบการวิจัยเพื่อก้าวสู่ Thailand 4.0

วาระที่ 3 : การบ่มเพาะผู้ประกอบการและพัฒนาเครือข่ายวิสาหกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม

วาระขับเคลื่อนที่ 3.1 : การพัฒนาเกษตรกรที่ทันสมัย (Smart Farmers)

วาระขับเคลื่อนที่ 3.2 : การยกระดับขีดความสามารถของ SMEs

วาระขับเคลื่อนที่ 3.3 : การพัฒนากลุ่มธุรกิจบริการที่มีมูลค่าสูงมี 6 ธุรกิจ ได้แก่

◆ ธุรกิจบริการด้านสุขภาพและการแพทย์ (Wellness & Medical Services) สุขภาพ: สปา เสริมสวย บริการผู้สูงอายุ การแพทย์: การตรวจร่างกาย ทันตกรรม ศัลยกรรม

◆ ธุรกิจบริการด้านดิจิทัลคอนเทนต์ (Digital Content Services) ภาพยนตร์ โฆษณา แอนิเมชัน เกม ซอฟต์แวร์

◆ ธุรกิจบริการด้านการต้อนรับ (Hospitality Services) เช่น การบริการท่องเที่ยว การบริหารจัดการโรงแรม การจัดเลี้ยง การจัดอีเวนต์

◆ ธุรกิจบริการด้านการศึกษา (Education)

◆ ธุรกิจบริการวิชาชีพเฉพาะ เช่น นักออกแบบ นักบัญชี นักกฎหมาย ที่ปรึกษา แพทย์ ทันตแพทย์ นักพัฒนาไอที

◆ ธุรกิจบริการด้านโลจิสติกส์การค้า

วาระขับเคลื่อนที่ 3.4 : การสร้างระบบนิเวศน์ที่เอื้อต่อการบ่มเพาะ Startups

วาระที่ 4 : การเสริมความเข้มแข็งของเศรษฐกิจภายในประเทศผ่าน 18 กลุ่มจังหวัดและ 76 จังหวัด

วาระขับเคลื่อนที่ 4.1 : โครงสร้างพื้นฐานระบบตลาดและกติกการค้า

วาระขับเคลื่อนที่ 4.2 : ยุทธศาสตร์และแนวทางขับเคลื่อน 18 กลุ่มจังหวัด

วาระขับเคลื่อนที่ 4.3 : การจัดตั้ง Innovation Hub ในระดับภูมิภาค

วาระขับเคลื่อนที่ 4.4 : การขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์จังหวัด 4.0

วาระที่ 5 : การบูรณาการอาเซียนเชื่อมประเทศไทยสู่ประชาคมโลก

วาระขับเคลื่อนที่ 5.1 : การผลักดันให้ประเทศไทยเป็นชาติการค้า และหนึ่งในศูนย์กลางธุรกิจระหว่างประเทศของเอเชีย

วาระขับเคลื่อนที่ 5.2 : การขับเคลื่อนเศรษฐกิจในบริบทของ CLMVT

วาระขับเคลื่อนที่ 5.3 : โมเดลการทำธุรกิจระหว่างประเทศในศตวรรษที่ 21 (กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2560 : ออนไลน์)

9. ข้อสรุปทิศทางการพัฒนาประเทศไทย

จากการศึกษาแผนแม่บท แผนพัฒนา และเอกสารต่าง ๆ สามารถจัดกลุ่มข้อมูลที่เป็นตัวกำหนดทิศทางการพัฒนาประเทศไทยได้เป็น 2 กลุ่มคือ

- 1) กลุ่มข้อมูลที่เป็นตัวกำหนดทิศทางการพัฒนาในภูมิภาคอาเซียน ประกอบด้วย
 - 1.1) แผนแม่บทว่าด้วยความเชื่อมโยงระหว่างกันในอาเซียน
 - 1.2) ปฏิญญากรุงกัวลาลัมเปอร์ว่าด้วยอาเซียน 2025 : มุ่งหน้าไปด้วยกัน
 - 1.3) แผนงานพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง 6 ประเทศ
 - 1.4) กรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจสามฝ่ายอินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย
- 2) กลุ่มข้อมูลที่เป็นตัวกำหนดทิศทางการพัฒนาในประเทศไทย ประกอบด้วย
 - 2.1) ร่างกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579)
 - 2.2) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)
 - 2.3) แนวทางการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ
 - 2.4) Thailand 4.0 โมเดลขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปี ข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

จาก 2 กลุ่มข้อมูล ซึ่งประกอบไปด้วยแผนแม่บท แผนพัฒนา กรอบยุทธศาสตร์ และแนวทางที่เป็นตัวกำหนดทิศทางการพัฒนาประเทศไทย สามารถเชื่อมโยงสู่การวิเคราะห์เพื่อให้ได้มาซึ่งทิศทางการพัฒนาของประเทศไทย โดยผลการวิเคราะห์ทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) สามารถแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- 1) ผลวิเคราะห์ทิศทางการพัฒนาประเทศไทยในภาพรวม 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)
- 2) ผลวิเคราะห์ทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) จำแนกตาม 4 กลุ่มอาชีพ

1) ผลวิเคราะห์ทิศทางการพัฒนาประเทศไทยในภาพรวม 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

ตารางที่ 2-1 ผลวิเคราะห์ทิศทางการพัฒนาประเทศไทยในภาพรวม 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

ประเด็นการพัฒนา	แหล่งเอกสาร									
	แผนแม่ทาท่าอาเซียน	ปฏิญญาว่าด้วยอาเซียนฯ	แผนงานพัฒนาฯ ลุ่มแม่น้ำโขง 6 ประเทศ	กรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจสามฝ่ายฯ	ร่างกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี	แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12	แนวทางการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ 10 เขต	Thailand 4.0 โมเดลขับเคลื่อนประเทศไทย	ความถี่	ลำดับ
1. ด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ ประกอบด้วย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8	1
1.1 การก่อสร้างถนน สะพาน										
1.2 การสร้างระบบราง										
1.3 การก่อสร้างท่าอากาศยาน										
1.4 การก่อสร้างท่าเรือ										
1.5 การก่อสร้างศูนย์กระจายสินค้า คลังสินค้า										
1.6 การก่อสร้างสถานี่ขนส่งต่าง ๆ										

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ประเด็นการพัฒนา	แหล่งเอกสาร									
	แผนแม่บทอาเซียน	ปฏิญญาว่าด้วยอาเซียน	แผนงานพัฒนาผู้นำใจ 6 ประเทศ	กรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจสามฝ่ายฯ	ร่างกรอบยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี	แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12	แนวทางการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ 10 เขต	Thailand 4.0 โมเดลขับเคลื่อนประเทศไทย	ความถี่	ลำดับ
2. ด้านการคมนาคมขนส่ง	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	7	2
2.1 ทางบก										
2.2 ทางราง										
2.3 ทางน้ำ										
2.4 ทางอากาศ										
3. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8	1
4. ด้านพลังงาน	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	5	4
5. ด้านกฎระเบียบข้อตกลง กติกการค้า	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	5	4
6. ด้านโลจิสติกส์	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	7	2
7. ด้านเกษตร สินค้าเกษตรแปรรูป และอาหาร	-		✓	✓	-	-	✓	✓	4	5
8. ด้านสุขภาพ การแพทย์	-	-	-	-	-	-	-	✓	1	7

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ประเด็นการพัฒนา	แหล่งเอกสาร										ความถี่	ลำดับ
	แผน แม่บทฯ อาเซียน	ปฏิญญา ว่าด้วย อาเซียนฯ	แผนงาน พัฒนา กลุ่มแม่น้ำโขง 6 ประเทศ	กรอบ ความร่วมมือ ทางเศรษฐกิจ สามฝ่ายฯ	ร่างกรอบ ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี	แผนพัฒนา เศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12	แนวทาง การพัฒนา เขตเศรษฐกิจ พิเศษ 10 เขต	Thailand 4.0 โมเดล ขับเคลื่อน ประเทศไทย				
9. ด้านการศึกษาและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	7	2
10. ด้านสิ่งแวดล้อม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	6	3
11. ด้านวัฒนธรรม	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	✓	3	6

จากการศึกษาแหล่งเอกสาร 8 แหล่ง ที่เกี่ยวข้องกับทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า สามารถวิเคราะห์กลุ่มของทิศทางการพัฒนาประเทศไทยในภาพรวม 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ดังปรากฏในตาราง 2-1 ข้างต้น และสามารถสรุปความสำคัญของทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) โดยจัดลำดับจากความถี่มากไปน้อยได้ดังนี้

- ลำดับแรก ด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ลำดับสอง ด้านการคมนาคมขนส่ง ด้านโลจิสติกส์ และด้านการศึกษาและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
- ลำดับสาม ด้านสิ่งแวดล้อม
- ลำดับสี่ ด้านพลังงาน และด้านกฎระเบียบ ข้อตกลง กติกาการค้า
- ลำดับห้า ด้านเกษตร สินค้าเกษตรแปรรูป และอาหาร
- ลำดับหก ด้านวัฒนธรรม
- ลำดับเจ็ด ด้านสุขภาพการแพทย์

โดยในแต่ละส่วนของการวิเคราะห์นำเสนอได้ดังนี้

เมื่อพิจารณาลำดับความสำคัญ 2 ลำดับแรก ของทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยที่ได้จากการวิเคราะห์ จะพบว่าทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ให้ความสำคัญกับประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. โครงสร้างพื้นฐานของประเทศ ประกอบด้วย
 - 1.1 การก่อสร้างถนน สะพาน
 - 1.2 การสร้างระบบราง
 - 1.3 การก่อสร้างท่าอากาศยาน
 - 1.4 การก่อสร้างท่าเรือ
 - 1.5 การก่อสร้างศูนย์กระจายสินค้า คลังสินค้า
 - 1.6 การก่อสร้างสถานีขนส่งต่าง ๆ
2. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
3. ด้านการคมนาคมขนส่ง ประกอบด้วย
 - 3.1 ทางบก
 - 3.2 ทางราง
 - 3.3 ทางน้ำ
 - 3.4 ทางอากาศ
4. ด้านโลจิสติกส์
5. ด้านการศึกษาและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

จากข้อสรุปเบื้องต้นสะท้อนให้เห็นได้ว่า ทิศทางการพัฒนาประเทศไทยในอนาคต จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องอาศัยปัจจัยหลักด้านการศึกษาและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังแรงงานไปช่วยขับเคลื่อนด้านการก่อสร้าง โครงสร้างพื้นฐานของประเทศ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านคมนาคมขนส่ง และด้านโลจิสติกส์ เพื่อสร้างเสริมศักยภาพการแข่งขันของประเทศ ด้านเศรษฐกิจให้เติบโตสามารถแข่งขันได้ ดังนั้นการจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษาซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการผลิตและพัฒนาคุณภาพแรงงานด้านวิชาชีพ จำเป็นต้องให้ความสำคัญและนำข้อสรุปทิศทางการพัฒนาประเทศไทยไปใช้เป็นกรอบในการจัดอุปทานทางการศึกษาทั้งในระดับปวช. และปวส. ให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศดังกล่าว

2) วิเคราะห์ลักษณะย่อยของการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

จำแนกตาม 4 กลุ่มอาชีพ

จากข้อค้นพบข้างต้น การวิเคราะห์ลักษณะย่อยของทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) จึงขอวิเคราะห์จำแนกตาม 4 กลุ่มอาชีพ ดังนี้

1. ด้านการคมนาคม
2. ด้านการก่อสร้าง
3. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
4. ด้านโลจิสติกส์

ตารางที่ 2-2 วิเคราะห์ลักษณะย่อยของทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) จำแนกตาม 4 กลุ่มอาชีพ

กลุ่มอาชีพ	ลักษณะของการพัฒนา
1. ด้านการคมนาคม (Transportation: T)	T1: ทางบก T1.1: โครงข่ายเส้นทางถนนเชื่อมโยงทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ
	T2: ทางราง T2.1: โครงข่ายเส้นทางรถไฟรางคู่ภายในประเทศ T2.2: โครงข่ายเส้นทางรถไฟระหว่างประเทศ T2.3: โครงข่ายรถไฟความเร็วปานกลาง T2.4: โครงข่ายรถไฟความเร็วสูง T2.5: โครงข่ายรถไฟฟ้า
	T3: ทางน้ำ T3.1: ทำเทียบเรือขนส่งสินค้าและเรือโดยสารขนาดใหญ่ระหว่างประเทศ
	T4: ทางอากาศ T4.1: ทำอากาศยานนานาชาติและภูมิภาค
2. ด้านการก่อสร้าง (Construction: C)	C1: เส้นทางถนนเชื่อมโยงทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ C2: สถานีขนส่งมวลชน (จุดต่อรถโดยสาร) C3: โครงข่ายรถไฟรางคู่ภายในประเทศ C4: โครงข่ายรถไฟระหว่างประเทศ C5: โครงข่ายรถไฟความเร็วปานกลาง C6: โครงข่ายรถไฟความเร็วสูง C7: โครงข่ายรถไฟฟ้า C8: ทำเทียบเรือขนส่งสินค้าและเรือโดยสารขนาดใหญ่ระหว่างประเทศ C9: ทำอากาศยานนานาชาติและภูมิภาค C10: การก่อสร้างสะพานข้ามพรมแดนต่าง ๆ

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

กลุ่มอาชีพ	ลักษณะของการพัฒนา
<p>2. ด้านการก่อสร้าง (ต่อ) (Construction: C)</p>	<p>C11: การก่อสร้างด้านศุลกากร C12: นิคมอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ C13: พื้นที่ด้านชายแดนรองรับการค้าการท่องเที่ยว C14: ศูนย์ค้าส่ง (กระจาย) สินค้า และคลังสินค้า และขนส่งต่อเนื่องภายในประเทศและผ่านแดน</p>
<p>3. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information Technology and Communication: ICT)</p>	<p>ICT1: การขยายเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และโครงข่ายการสื่อสารด้วยดาวเทียม ICT2: การพัฒนาเว็บไซต์เพื่อเพิ่มศักยภาพของการแข่งขันทางธุรกิจทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศ ICT3: บริการอิเล็กทรอนิกส์ทางการเงินและการพาณิชย์ ICT4: อุตสาหกรรมคอนเทนต์และสื่อใหม่ ICT5: ระบบพิธีการศุลกากรทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Tracking) ICT6: ระบบ e-Logistics ICT7: ระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการจัดการทางอากาศ ICT8: ระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการจัดการทางราง ICT9: ระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการจัดการท่าเรือ</p>
<p>4. ด้านโลจิสติกส์ (Logistic: L)</p>	<p>L1: ทางบก L1.1: ศูนย์ค้าส่ง (กระจาย) สินค้า และคลังสินค้า และขนส่งต่อเนื่องภายในประเทศและผ่านแดน L2: ทางราง L2.1: การขนส่งสินค้าทางรถไฟรางคู่ภายในประเทศ L2.2: การขนส่งสินค้าทางรถไฟระหว่างประเทศ L2.3: การขนส่งสินค้าทางรถไฟความเร็วปานกลาง L2.4: การขนส่งสินค้าทางรถไฟความเร็วสูง L3: ทางน้ำ L3.1: ท่าเรือขนส่งสินค้าภายในและระหว่างประเทศ L4: ทางอากาศ L4.1: ท่าอากาศยานนานาชาติและภูมิภาคเพื่อการขนส่งสินค้าทางอากาศ</p>

จากข้อมูลในตารางที่ 2-2 วิเคราะห์ลักษณะย่อยของทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) จำแนกตาม 4 กลุ่มอาชีพ สามารถสรุปความเชื่อมโยงของ 4 กลุ่มอาชีพได้ดังนี้

กลุ่มอาชีพด้านการก่อสร้าง เป็นกลุ่มอาชีพซึ่งเป็นฐานรากในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของกลุ่มอาชีพด้านคมนาคม และโลจิสติกส์ เช่น การก่อสร้างถนน โครงข่ายทางราง ท่าอากาศยาน ท่าเรือ สถานีขนส่ง ศูนย์ค้าส่งสินค้า และคลังสินค้าต่าง ๆ อีกทั้งยังเป็นกลุ่มอาชีพที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านที่อยู่อาศัย อาคารสถานประกอบการ และโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ อีกด้วย

กลุ่มอาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อาจเรียกได้ว่าเป็นกลุ่มอาชีพที่สนับสนุนและช่วยยกระดับประสิทธิภาพการบริหารจัดการ และการดำเนินงานของกลุ่มอาชีพด้านคมนาคม และโลจิสติกส์ เพื่อลดต้นทุนและสามารถแข่งขันได้ กล่าวคือ ระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการจัดการทางอากาศ ระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการจัดการทางราง ระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการจัดการท่าเรือ และระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการจัดการโลจิสติกส์ ระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการจัดการทางธุรกิจ การเงิน ระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการจัดการอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ และการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อเพิ่มศักยภาพของการแข่งขันทางธุรกิจ

บทที่ 3 ผังการกระจายการจัดการเรียนการสอน (หลักสูตร) สายอาชีพ ใน 4 กลุ่มอาชีพของสถานศึกษา ประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนในประเทศไทย

การศึกษาเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ผังการกระจายการจัดการเรียนการสอน (หลักสูตร) ใน 4 กลุ่มอาชีพ ของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนในประเทศไทย คณะผู้วิจัย ได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนในประเทศไทย ประกอบด้วย

1. สภาพการจัดการอาชีวศึกษาของภาครัฐในประเทศไทย
2. สภาพการจัดการอาชีวศึกษาของภาคเอกชนในประเทศไทย
3. ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2556 และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2557

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ผังการกระจายการจัดการเรียนการสอน (Program Mapping) สายอาชีพ ใน 4 กลุ่มอาชีพ ประกอบด้วย

1. ผลการวิเคราะห์หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2556 และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2557 จำแนกตาม 4 กลุ่มอาชีพ
2. ผังการกระจายการจัดการเรียนการสอน (Program Mapping) สายอาชีพ ใน 4 กลุ่มอาชีพ ของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษา จำแนกตามภาครัฐและเอกชน และจำแนกตามภูมิภาค โดยแต่ละตอนสามารถสรุปและนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนในประเทศไทย

1. สภาพการจัดการอาชีวศึกษาของภาครัฐในประเทศไทย

จากการศึกษาข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (ออนไลน์ : 2560) ได้สรุปความเป็นมาของการจัดการเรียนการสอนด้านอาชีวศึกษาของภาครัฐในประเทศไทย ไว้ดังนี้

1.1 ความเป็นมา

แนวความคิดการจัดการศึกษาอาชีพ ได้มีมาตั้งแต่ยุคสมัยที่ประเทศไทยเริ่มมีอาชีพหัตถกรรมมากขึ้น นอกเหนือไปจากอาชีพกสิกรรม การอาชีวศึกษาเริ่มอย่างเป็นทางการเมื่อได้รับการบรรจุในโครงการศึกษา พ.ศ. 2441 เป็นการศึกษาศึกษาพิเศษ ซึ่งหมายถึง การเรียนวิชาเฉพาะเพื่อให้เกิดความชำนาญ โดยในปี พ.ศ. 2452 การจัดการศึกษา ได้แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ โรงเรียนสามัญศึกษาสอนวิชาสามัญ และโรงเรียนวิสามัญศึกษา สอนวิชาเพื่อออกไปประกอบอาชีพ เช่น แพทย์ ผดุงครรภ์ ภาษาอังกฤษ พาณิชยการ ครู เป็นต้น ในปี พ.ศ. 2453 ได้จัดตั้งโรงเรียนอาชีวศึกษาแห่งแรก คือ โรงเรียนพาณิชยการที่วัดมหาพฤฒาราม และวัดราชบูรณะ ปี พ.ศ. 2456 จัดตั้งโรงเรียนเพาะช่าง และปี พ.ศ. 2460 จัดตั้งโรงเรียนฝึกหัดครูประถมกสิกรรม แผนการศึกษาแห่งชาติ ได้มีผลต่อการกำหนดการศึกษาอาชีพให้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยในแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2475 ได้กำหนดว่าวิสามัญศึกษา ได้แก่ การศึกษาวิชาชีพซึ่งจัดให้เหมาะสมกับภูมิประเทศ เช่น กสิกรรม หัตถกรรม และพาณิชยการ เพื่อเป็นพื้นฐานความรู้สำหรับประกอบกิจการเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมต่าง ๆ และในแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2479 ได้ ปรากฏคำว่า “อาชีวศึกษา” เป็นครั้งแรกในระบบการศึกษาของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 ชั้น คือ อาชีวศึกษาขั้นต้น กลาง และสูง รับนักเรียนจากโรงเรียนสามัญศึกษาของทุกระดับประโยค

ในวันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาให้จัดตั้งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อทำหน้าที่กำกับดูแลการจัดการอาชีวศึกษาของประเทศ และในวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551 พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้า ฯ ให้ประกาศพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 ประกอบด้วย 6 หมวด 1 บทเฉพาะกาล โดยกำหนดให้การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพต้องเป็นการจัดการศึกษาในด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนการศึกษาแห่งชาติ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี รวมทั้งเป็นการยกระดับการศึกษาวิชาชีพให้สูงขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพให้จัดได้ โดยมีรูปแบบดังต่อไปนี้

1) การศึกษาในระบบ เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เน้นการศึกษาในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันเป็นหลัก โดยมีการกำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตร ระยะเวลา การวัดและการประเมินผลที่เป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน

2) การศึกษานอกระบบ เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนดจุดมุ่งหมาย รูปแบบ วิธีการศึกษา ระยะเวลา การวัดและการประเมินผลที่เป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษา โดยเนื้อหาและหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม

3) การศึกษาระบบทวิภาคี เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐในเรื่องการจัดหลักสูตร การเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน และเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ และจัดตามหลักสูตรที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด ดังต่อไปนี้ 1) ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) 2) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และ 3) ปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

1.2 อำนาจหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.)

- 1) จัดทำข้อเสนอแนวนโยบาย แผนพัฒนา มาตรฐานและหลักสูตรการอาชีวศึกษาทุกระดับ
- 2) ดำเนินการและประสานงานเกี่ยวกับมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
- 3) กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการจัดงบประมาณและสนับสนุนทรัพยากร
- 4) พัฒนาคูครูและบุคลากรการอาชีวศึกษา
- 5) ส่งเสริมประสานงานการจัดการอาชีวศึกษาของรัฐและเอกชน รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์ และรูปแบบความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นและสถานประกอบการ
- 6) ติดตาม ประเมินผล และรายงานผลการจัดการอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน
- 7) จัดระบบ ส่งเสริม และประสานงานเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศ และการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพ
- 8) ดำเนินการเกี่ยวกับงานเลขานุการของคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและดำเนินการตามที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษามอบหมาย
- 9) ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาหรือตามที่รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

1.3 จำนวนสถานศึกษาอาชีวศึกษารัฐบาล

ตารางที่ 3-1 จำนวนสถานศึกษาอาชีวศึกษารัฐบาล จำแนกตามภูมิภาค ในปีการศึกษา 2559

ลำดับ	ภูมิภาค	จำนวนสถานศึกษา
1	ภาคเหนือ ประกอบด้วย จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ น่าน พะเยา แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน อุตรดิตถ์	49
2	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย จังหวัดกาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม นครราชสีมา บึงกาฬ บุรีรัมย์ มหาสารคาม มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย สกลนคร สุรินทร์ ศรีสะเกษ หนองคาย หนองบัวลำภู อุตรธานี อุบลราชธานี อำนาจเจริญ	118

ตารางที่ 3-1 ต่อ

ลำดับ	ภูมิภาค	จำนวนสถานศึกษา
3	ภาคกลาง ประกอบด้วย จังหวัดกำแพงเพชร ชัยนาท นครนายก นครปฐม นครสวรรค์ นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา พิษณุโลก เพชรบูรณ์ ลพบุรี สมุทรปราการ สมุทรสงคราม สมุทรสาคร สิงห์บุรี สุโขทัย สุพรรณบุรี สระบุรี อ่างทอง อุทัยธานี	97
4	ภาคตะวันออก ประกอบด้วย จังหวัดจันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ตราด ปราจีนบุรี ระยอง สระแก้ว	34
5	ภาคตะวันตก ประกอบด้วย จังหวัดกาญจนบุรี ตาก ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี	28
6	ภาคใต้ ประกอบด้วย จังหวัดกระบี่ ชุมพร ตรัง นครศรีธรรมราช นราธิวาส ปัตตานี พังงา พัทลุง ภูเก็ต ระนอง สตูล สงขลา สุราษฎร์ธานี ยะลา	81
7	กรุงเทพมหานคร	21
	รวม	428

ข้อมูล ณ วันที่ 18 พฤศจิกายน 2559

ที่มา : กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานอาชีวศึกษา, ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและกำลังคนอาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.

2. สภาพการจัดการอาชีวศึกษาของภาคเอกชนในประเทศไทย

การมีส่วนร่วมของเอกชนในการจัดการศึกษาของประเทศไทยมีมายาวนาน ตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา ในรัชสมัยของสมเด็จพระนารายณ์มหาราช เรื่อยมาจนสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ที่มีการตั้งโรงเรียนราษฎร์แห่งแรก เมื่อปี พ.ศ. 2395 ซึ่งเป็นโรงเรียนของนางมัททูน (Mrs.Mattoon) มิชชันนารีชาวอเมริกัน การศึกษาเอกชนมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งมีบทบาทสำคัญในการช่วยลดภาระของรัฐ ดังนั้นรัฐจึงให้ความสำคัญกับการจัดการศึกษาของเอกชน โดยจะพิจารณาได้จากบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 บัญญัติไว้ในมาตรา 81 ที่กำหนดให้รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้เอกชนจัดการศึกษาให้เกิดความรู้คู่คุณธรรม ส่งเสริมให้สถาบันการศึกษาเอกชนมีอิสระในการบริหารจัดการอย่างมีคุณภาพ โดยเน้นบทบาทของรัฐในการส่งเสริมและสนับสนุน และจะนำระบบคูปองการศึกษามาใช้เพื่ออุดหนุนการศึกษาเอกชน (สมศักดิ์ ดลประสิทธิ์, มปป: ออนไลน์) โดยในปีพ.ศ. 2548 ได้มีประกาศกฎกระทรวง (ราชกิจจานุเบกษา, 2548 : ออนไลน์) แบ่งส่วนราชการสำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงศึกษาธิการ กำหนดให้มีสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) ทำหน้าที่กำกับดูแลการจัดการศึกษาของเอกชนในประเทศไทย โดยมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

(ก) เป็นหน่วยงานในการส่งเสริมและประสานงานการศึกษาเอกชนและดำเนินการให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับการศึกษาเอกชน

(ข) เสนอนโยบายยุทธศาสตร์ แผนพัฒนาการศึกษาเอกชน กำหนดกฎ ระเบียบ และเกณฑ์มาตรฐานกลางในการจัดการศึกษาเอกชน รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุนด้านวิชาการ การประกันคุณภาพ การวิจัยและพัฒนาเพื่อปรับปรุงคุณภาพการศึกษาเอกชน

(ค) ดำเนินการเกี่ยวกับกองทุนทางการศึกษาเอกชน การอุดหนุนการศึกษาเอกชน การคุ้มครองการทำงาน สิทธิประโยชน์ของครู บุคลากรทางการศึกษา และผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาเอกชน

(ง) เป็นศูนย์ส่งเสริมสนับสนุนข้อมูลและทะเบียนกลางทางการศึกษาเอกชน ตลอดจนติดตามตรวจสอบและประเมินผลการจัดการศึกษาเอกชน

(จ) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

ในปี พ.ศ. 2550 ได้ประกาศใช้พระราชบัญญัติโรงเรียนเอกชน (ราชกิจจานุเบกษา, 2550 : ออนไลน์) ครอบคลุมทั้งโรงเรียนในระบบและโรงเรียนนอกระบบที่บริหารจัดการโดยเอกชน โดยโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนที่จัดการเรียนการสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ก็อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) และบริหารจัดการตามพระราชบัญญัติโรงเรียนเอกชน ปี พ.ศ. 2550 ดังที่กล่าวข้างต้น โดยในปี พ.ศ. 2551 มีโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนในประเทศไทย จำนวนทั้งสิ้น 424 โรงเรียน (กลุ่มพัฒนาระบบสารสนเทศ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ : ออนไลน์) ปี พ.ศ. 2555 มีโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนในประเทศไทย จำนวนทั้งสิ้น 458 โรงเรียน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ, 2557 : 81) และในปีการศึกษา 2559 มีจำนวนทั้งสิ้น 489 โรงเรียน

ในวันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559 มีคำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติที่ 8/2559 เรื่อง การบริหารจัดการรวมสถานศึกษาอาชีวศึกษาภาครัฐและภาคเอกชน (ราชกิจจานุเบกษา, 2559 : ออนไลน์) จุดมุ่งหมายเพื่อให้การปฏิรูปการศึกษาและการบริหารราชการในกระทรวงศึกษาธิการเกิดประสิทธิภาพและมีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับนโยบายกระทรวงศึกษาธิการในการรวมการบริหารจัดการสถานศึกษาอาชีวศึกษา ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ให้มีคุณภาพได้มาตรฐาน และมีความคล่องตัวยิ่งขึ้น เป็นกรณีจำเป็นเพื่อประโยชน์ในการปฏิรูปในด้านการศึกษา จากคำสั่งดังกล่าวสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จึงได้จัดตั้งศูนย์ส่งเสริมการอาชีวศึกษาเอกชนขึ้น เพื่อทำหน้าที่ส่งเสริม พัฒนา และดูแลโรงเรียนเอกชนประเภทอาชีวศึกษาที่จัดการศึกษาในระบบโรงเรียน และปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย โดยในปี พ.ศ. 2559 มีจำนวนสถานศึกษาเอกชนในประเทศไทยทั้งสิ้น 484 แห่ง (ศูนย์ส่งเสริมการอาชีวศึกษาเอกชน, สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2559 : ออนไลน์)

ตารางที่ 3-2 จำนวนสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน จำแนกตามภูมิภาค ในปีการศึกษา 2559

ลำดับ	ภูมิภาค	จำนวนสถานศึกษา
1	ภาคเหนือ ประกอบด้วย จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ น่าน พะเยา แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน อุตรดิตถ์	33
2	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย จังหวัดกาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม นครราชสีมา บึงกาฬ บุรีรัมย์ มหาสารคาม มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย สกลนคร สุรินทร์ ศรีสะเกษ หนองคาย หนองบัวลำภู อุรธานี อุบลราชธานี อำนาจเจริญ	186
3	ภาคกลาง ประกอบด้วย จังหวัดกำแพงเพชร ชัยนาท นครนายก นครปฐม นครสวรรค์ นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ ลพบุรี สมุทรปราการ สมุทรสงคราม สมุทรสาคร สิงห์บุรี สุโขทัย สุพรรณบุรี สระบุรี อ่างทอง อุทัยธานี	76
4	ภาคตะวันออก ประกอบด้วย จังหวัดจันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ตราด ปราจีนบุรี ระยอง สระแก้ว	48
5	ภาคตะวันตก ประกอบด้วย จังหวัดกาญจนบุรี ตาก ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี	14
6	ภาคใต้ ประกอบด้วย จังหวัดกระบี่ ชุมพร ตรัง นครศรีธรรมราช นราธิวาส ปัตตานี พังงา พัทลุง ภูเก็ต ระนอง สตูล สงขลา สุราษฎร์ธานี ยะลา	56
7	กรุงเทพมหานคร	76
	รวม	489

ข้อมูล ณ วันที่ 18 พฤศจิกายน 2559

ที่มา : กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานอาชีวศึกษา ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและกำลังคนอาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

จากข้อมูลสภาพการจัดการอาชีวศึกษาทั้งของภาครัฐและเอกชนในประเทศไทย สามารถสรุปได้ว่า สถานศึกษาที่จัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษาทั้งของภาครัฐและเอกชนในประเทศไทย ปีการศึกษา 2559 มีจำนวนทั้งสิ้น 917 แห่ง โดยสถานศึกษาอาชีวศึกษาของเอกชน มีมากกว่าของรัฐ อีกทั้งเมื่อพิจารณาจำนวนสถานศึกษาอาชีวศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน จำแนกตามภูมิภาคจะพบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีจำนวนมากเป็นอันดับ 1 รองลงมาคือ ภาคกลาง และกรุงเทพมหานคร อันดับ 3 คือ ภาคใต้ อันดับ 4 คือ ภาคตะวันออก อันดับ 5 คือ ภาคเหนือ และอันดับสุดท้าย คือ ภาคตะวันตก โดยสามารถแสดงข้อมูลเปรียบเทียบสถานศึกษาที่จัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษาทั้งของภาครัฐและเอกชน จำแนกตามภูมิภาคได้ดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3-3 จำนวนสถานศึกษาที่จัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษาทั้งของภาครัฐและเอกชน
จำแนกตามภูมิภาค ในปีการศึกษา 2559

ลำดับ	ภูมิภาค	จำนวนสถานศึกษา		รวม
		รัฐ	เอกชน	
1	ภาคเหนือ ประกอบด้วย จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ น่าน พะเยา แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน อุตรดิตถ์	49	33	82
2	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย จังหวัดกาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม นครราชสีมา บึงกาฬ บุรีรัมย์ มหาสารคาม มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย สกลนคร สุรินทร์ ศรีสะเกษ หนองคาย หนองบัวลำภู อุดรธานี อุบลราชธานี อำนาจเจริญ	118	186	304
3	ภาคกลาง ประกอบด้วย จังหวัดกำแพงเพชร ชัยนาท นครนายก นครปฐม นครสวรรค์ นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ ลพบุรี สมุทรปราการ สมุทรสงคราม สมุทรสาคร สิงห์บุรี สุโขทัย สุพรรณบุรี สระบุรี อ่างทอง อุทัยธานี	97	76	173
4	ภาคตะวันออก ประกอบด้วย จังหวัดจันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ตราด ปราจีนบุรี ระยอง สระแก้ว	34	48	82
5	ภาคตะวันตก ประกอบด้วย จังหวัดกาญจนบุรี ตาก ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี	28	14	42
6	ภาคใต้ ประกอบด้วย จังหวัดกระบี่ ชุมพร ตรัง นครศรีธรรมราช นราธิวาส ปัตตานี พังงา พัทลุง ภูเก็ต ระนอง สตูล สงขลา สุราษฎร์ธานี ยะลา	81	56	137
7	กรุงเทพมหานคร	21	76	97
	รวม	428	489	917

3. ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2556 และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2557

การจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาของสถานศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนในประเทศไทย ดำเนินการตามกรอบหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ปี พ.ศ. 2556 และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ปี พ.ศ. 2557 หลักสูตรทั้ง 2 ระดับ ได้รับการพัฒนาโดยสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) ซึ่งหลักสูตรทั้ง 2 ระดับ มีจุดมุ่งหมาย ประเภทวิชา สาขาวิชา และสาขางาน ดังนี้

3.1 หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2556

หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2556 เป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง อนุมัติอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2556 โดยหลักสูตรมีจุดมุ่งหมายดังนี้

1) เพื่อให้มีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในงานอาชีพสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพ สามารถนำความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในงานอาชีพไปปฏิบัติงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ เลือกวิถีการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสมกับตน สร้างสรรค์ความเจริญต่อชุมชน ท้องถิ่น และประเทศชาติ

2) เพื่อให้เป็นผู้มีปัญญา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต และการประกอบอาชีพ สามารถสร้างอาชีพ มีทักษะในการจัดการและพัฒนาอาชีพให้ก้าวหน้า อยู่เสมอ

3) เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในวิชาชีพที่เรียน รักงาน รักหน่วยงาน สามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดี โดยมีความเคารพในสิทธิและหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น

4) เพื่อให้เป็นผู้มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกัน การต่อต้าน ความรุนแรงและสารเสพติด มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว หน่วยงาน ท้องถิ่นและประเทศชาติ อุทิศตนเพื่อสังคม เข้าใจ และเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น มีจิตสำนึกด้านปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รู้จักใช้และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี

5) เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรม จริยธรรม และวินัยในตนเอง มีสุขภาพอนามัยที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจเหมาะสมกับงานอาชีพ

6) เพื่อให้ตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ สังคม การเมืองของประเทศ และโลก มีความรักชาติสำนึกในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวม ดำรงรักษาไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข (สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ, สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. 2558 : ออนไลน์)

หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2556 มี 9 ประเภทวิชา 57 สาขาวิชา และ 98 สาขางาน ดังแสดงในตารางที่ 3-4

ตาราง 3-4 ประเภทวิชา สาขาวิชา และสาขางาน ของหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2556

ประเภทวิชา	สาขาวิชา	สาขางาน
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม	สาขาวิชาช่างยนต์	1) สาขางานยานยนต์ 2) สาขางานเครื่องกลอุตสาหกรรม 3) สาขางานเครื่องกลเรือ 4) สาขางานเครื่องกลเกษตร 5) สาขางานตัวถังและสีรถยนต์
	สาขาวิชาช่างกลโรงงาน	1) สาขางานเครื่องมือกล 2) สาขางานแม่พิมพ์โลหะ 3) สาขางานแม่พิมพ์พลาสติก 4) สาขางานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์
	สาขาวิชาช่างเชื่อมโลหะ	1) สาขางานผลิตภัณฑ์ 2) สาขางานโครงสร้าง 3) สาขางานอุตสาหกรรมต่อตัวถังรถโดยสาร
	สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง	สาขางานไฟฟ้ากำลัง
	สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์	สาขางานอิเล็กทรอนิกส์
	สาขาวิชาช่างก่อสร้าง	สาขางานก่อสร้าง
	สาขาวิชาช่างเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน	สาขางานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน
	สาขาวิชาสถาปัตยกรรม	สาขางานสถาปัตยกรรม
	สาขาวิชาสำรวจ	สาขางานสำรวจ
	สาขาวิชาช่างเขียนแบบเครื่องกล	สาขางานเขียนแบบเครื่องกล
	สาขาวิชาช่างซ่อมบำรุง	สาขางานซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม
	สาขาวิชาช่างพิมพ์	สาขางานช่างพิมพ์
	สาขาวิชาเทคนิคแว่นตาและเลนส์	สาขางานแว่นตาและเลนส์
	สาขาวิชาช่างต่อเรือ	1) สาขางานต่อเรือโลหะ 2) สาขางานต่อเรือไม้และไฟเบอร์กลาส 3) สาขางานนาวาสถาปัตยกรรม 4) สาขางานซ่อมบำรุงเรือ
	สาขาวิชาโทรคมนาคม	สาขางานโทรคมนาคม
	สาขาวิชาโยธา	สาขางานโยธา
	สาขาวิชาอุตสาหกรรมยาง	สาขางานอุตสาหกรรมยาง
	สาขาวิชาเมคคาทรอนิกส์	สาขางานเมคคาทรอนิกส์

ตาราง 3-4 (ต่อ)

ประเภทวิชา	สาขาวิชา	สาขางาน
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม (ต่อ)	สาขาวิชาเทคนิคคอมพิวเตอร์	สาขางานเทคนิคคอมพิวเตอร์
	สาขาวิชาอุตสาหกรรมฟอกหนัง	สาขางานอุตสาหกรรมฟอกหนัง
ประเภทวิชาพาณิชยกรรม	สาขาวิชาการบัญชี	สาขางานการบัญชี
	สาขาวิชาการตลาด	สาขางานการตลาด
	สาขาวิชาการเลขานุการ	สาขางานการเลขานุการ
	สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	สาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
	สาขาวิชาธุรกิจสถานพยาบาล	สาขางานธุรกิจสถานพยาบาล
	สาขาวิชาการประชาสัมพันธ์	สาขางานการประชาสัมพันธ์
	สาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก	1) สาขางานธุรกิจค้าปลีกทั่วไป 2) สาขางานธุรกิจค้าปลีกร้านสะดวกซื้อ 3) สาขางานธุรกิจค้าปลีกสรรพสินค้า 4) สาขางานธุรกิจค้าปลีกซูเปอร์เซ็นเตอร์ 5) สาขางานธุรกิจค้าปลีกซูเปอร์มาร์เก็ต 6) สาขางานธุรกิจค้าปลีกสินค้าเฉพาะอย่าง 7) สาขางานธุรกิจค้าปลีกร้านอาหารและภัตตาคาร
	สาขาวิชาภาษาต่างประเทศ	สาขางานภาษาต่างประเทศ
	สาขาวิชาการจัดการด้านความปลอดภัย	สาขางานการจัดการด้านความปลอดภัย
ประเภทวิชาศิลปกรรม	สาขาวิชาวิจิตรศิลป์	สาขางานวิจิตรศิลป์
	สาขาวิชาการออกแบบ	สาขางานการออกแบบ
	สาขาวิชาศิลปหัตถกรรม	สาขางานศิลปหัตถกรรม
	สาขาวิชาศิลปกรรมเซรามิก	สาขางานศิลปกรรมเซรามิก
	สาขาวิชาศิลปหัตถกรรมรูปพรรณและเครื่องประดับ	สาขางานศิลปหัตถกรรมรูปพรรณและเครื่องประดับ
	สาขาวิชาการถ่ายภาพและวิดีโอ	สาขางานการถ่ายภาพและวิดีโอ
	สาขาวิชาเทคโนโลยีศิลปกรรม	สาขางานเทคโนโลยีศิลปกรรม
	สาขาวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก	1) สาขางานคอมพิวเตอร์กราฟิกอาร์ต 2) สาขางานมัลติมีเดีย 3) สาขางานแอนิเมชัน

ตาราง 3-4 (ต่อ)

ประเภทวิชา	สาขาวิชา	สาขางาน
ประเภทวิชาศิลปกรรม (ต่อ)	สาขาวิชาอุตสาหกรรมเครื่องหนัง	สาขางานผลิตภัณฑ์เครื่องหนัง
	สาขาวิชาเครื่องประดับอัญมณี	1) สาขางานเครื่องประดับอัญมณี 2) สาขางานการเจียรระไนอัญมณี
	สาขาวิชาช่างทองหลวง	1) สาขางานช่างทองหลวง 2) สาขางานเครื่องประดับอัญมณี
	สาขาวิชาศิลปการดนตรี	1) สาขางานดนตรี 2) สาขางานดนตรีประกอบสื่อและการแสดง
	สาขาวิชาการพิมพ์สกรีน	สาขาวิชาการพิมพ์สกรีน
	สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์	สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์
ประเภทวิชาคหกรรม	สาขาวิชาแฟชั่นและสิ่งทอ	1) สาขางานแฟชั่นดีไซน์ 2) สาขางานเสื้อผ้าแฟชั่น 3) สาขางานอุตสาหกรรมเสื้อผ้า 4) สาขางานธุรกิจแฟชั่น
	สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ	1) สาขางานอาหารและโภชนาการ 2) สาขางานการแปรรูปอาหาร 3) สาขางานธุรกิจอาหาร
	สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์	1) สาขางานธุรกิจดอกไม้และงานประดิษฐ์ 2) สาขางานเด็กปฐมวัย 3) สาขางานคหกรรมเพื่อการโรงแรม
	สาขาวิชาเสริมสวย	สาขางานเสริมสวย
	สาขาวิชาธุรกิจคหกรรม	1) สาขางานแฟชั่นดีไซน์ 2) สาขางานอาหารและโภชนาการ 3) สาขางานดอกไม้และงานประดิษฐ์ 4) สาขางานเสริมสวย
ประเภทวิชาเกษตรกรรม	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	1) สาขางานการเกษตร 2) สาขางานพืชศาสตร์ 3) สาขางานสัตวศาสตร์ 4) สาขางานช่างเกษตร 5) สาขางานอุตสาหกรรมเกษตร 6) สาขางานผลิตสัตว์น้ำ

ตาราง 3-4 (ต่อ)

ประเภทวิชา	สาขาวิชา	สาขางาน
ประเภทวิชาประมง	สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	สาขางานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
	สาขาวิชาแปรรูปสัตว์น้ำ	1) สาขางานแปรรูปสัตว์น้ำ 2) สาขางานผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแช่เยือกแข็ง 3) สาขางานซูริมิและผลิตภัณฑ์ 4) สาขางานผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำบรรจุกระป๋อง
ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว	สาขาวิชาการโรงแรม	สาขางานการโรงแรม
	สาขาวิชาการท่องเที่ยว	สาขางานการท่องเที่ยว
ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ	สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งทอ	สาขางานเทคโนโลยีสิ่งทอ
	สาขาวิชาเคมีสิ่งทอ	สาขางานเคมีสิ่งทอ
	สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องนุ่งห่ม	สาขางานเทคโนโลยีเครื่องนุ่งห่ม
ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	สาขางานเทคโนโลยีสารสนเทศ

ข้อมูล ณ วันที่ 10 พฤษภาคม 2560

ที่มา : สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

3.2 หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2557

หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2557 เป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ซึ่งเน้นการปฏิรูปการศึกษาทั้งด้านการบริหารและการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้ตลอดชีวิต นอกจากนี้พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 ยังเน้นให้ความสำคัญกับการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ ให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยได้กำหนดแนวทางในการจัดการศึกษาไว้ 3 รูปแบบ คือ การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาระบบทวิภาคี และประกาศกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2556 โดยหลักสูตรมีจุดมุ่งหมายดังนี้

- 1) เพื่อให้มีความรู้และทักษะพื้นฐานในการดำรงชีวิต สามารถค้นคว้าเพิ่มเติมหรือศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น
- 2) เพื่อให้มีทักษะและสมรรถนะในงานอาชีพตามมาตรฐานวิชาชีพ
- 3) เพื่อให้สามารถบูรณาการความรู้ ทักษะจากศาสตร์ต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี

4) เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในงานอาชีพ รักงาน รักองค์กร สามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดี และมีความภาคภูมิใจในตนเองต่อการเรียนวิชาชีพ

5) เพื่อให้มีปัญหา ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการจัดการ การตัดสินใจและการแก้ปัญหา รู้จักแสวงหาแนวทางใหม่ๆ มาพัฒนาตนเอง ประยุกต์ใช้ความรู้ ในการสร้างงานให้สอดคล้องกับวิชาชีพ และการพัฒนางานอาชีพอย่างต่อเนื่อง

6) เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์ มีวินัย มีสุขภาพสมบูรณ์ แข็งแรง ทั้งร่างกายและจิตใจ เหมาะสมกับการปฏิบัติในอาชีพนั้นๆ

7) เพื่อให้เป็นผู้มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงามต่อต้านความรุนแรงและสารเสพติด ทั้งใน การทำงาน การอยู่ร่วมกัน มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว องค์กร ท้องถิ่นและประเทศชาติ อุทิศตน เพื่อสังคม มีความเข้าใจและเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่น ตระหนักในปัญหา และความสำคัญของสิ่งแวดล้อม

8) เพื่อให้ตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของประเทศ โดยเป็นกำลัง สำคัญในการผลิตและให้บริการ

9) เพื่อให้เห็นคุณค่าและดำรงไว้ซึ่งสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ปฏิบัติตน ในฐานะพลเมืองดีตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข (สำนักมาตรฐาน การอาชีวศึกษาและวิชาชีพ, สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. 2558 : ออนไลน์)

หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2557 มี 9 ประเภทวิชา 85 สาขาวิชา และ 170 สาขางาน ดังแสดงในตารางที่ 3-5

ตาราง 3-5 ประเภทวิชา สาขาวิชา และสาขางานของหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2557

ประเภทวิชา	สาขาวิชา	สาขางาน
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม	สาขาวิชาเทคนิคเครื่องกล	1) สาขางานเทคนิคยานยนต์ 2) สาขางานเทคนิคเครื่องกลอุตสาหกรรม 3) สาขางานเทคนิคเครื่องกลเรือ 4) สาขางานเทคนิคเครื่องกลเกษตร 5) สาขางานเทคนิคเครื่องกลเรือพาณิชย์ 6) สาขางานเทคนิคซ่อมตัวถังและสีรถยนต์ 7) สาขางานบำรุงรักษาเครื่องกลอุตสาหกรรมไฟฟ้า 8) สาขางานเทคนิคเครื่องกลระบบขนส่งทางราง
	สาขาวิชาเทคนิคการผลิต	1) สาขางานเครื่องมือกล 2) สาขางานแม่พิมพ์โลหะ 3) สาขางานแม่พิมพ์พลาสติก

ตาราง 3-5 (ต่อ)

ประเภทวิชา	สาขาวิชา	สาขางาน
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม (ต่อ)		4) สาขางานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์
	สาขาวิชาไฟฟ้า	1) สาขางานไฟฟ้าควบคุม 2) สาขางานไฟฟ้ากำลัง 3) สาขางานเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ 4) สาขางานเครื่องมือวัดอุตสาหกรรม 5) สาขางานบำรุงรักษาระบบจำหน่ายและอุปกรณ์ไฟฟ้า 6) สาขางานเทคนิคในอาคารขนาดใหญ่ 7) สาขางานบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าในระบบขนส่งทางราง
	สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์	1) สาขางานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม 2) สาขางานระบบภาพและระบบเสียง 3) สาขางานอิเล็กทรอนิกส์การแพทย์
	สาขาวิชาช่างก่อสร้าง	สาขางานก่อสร้าง
	สาขาวิชาอุตสาหกรรมเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน	1) สาขางานอุตสาหกรรมเครื่องเรือน 2) สาขางานออกแบบตกแต่งภายใน 3) สาขางานตกแต่งภายใน
	สาขาวิชาเทคนิคสถาปัตยกรรม	สาขางานเทคนิคสถาปัตยกรรม
	สาขาวิชาสำรวจ	สาขางานสำรวจ
	สาขาวิชาเทคนิคพลังงาน	1) สาขางานเทคนิคการควบคุมการผลิตพลังงาน 2) สาขางานเทคนิคการซ่อมบำรุงอุตสาหกรรมพลังงาน 3) สาขางานเทคนิคการจัดพลังงาน
	สาขาวิชาเทคนิคกายอุปกรณ์	สาขางานกายอุปกรณ์
	สาขาวิชาโยธา	สาขางานโยธา
	สาขาวิชาเทคโนโลยียาง	สาขางานเทคโนโลยียาง
	สาขาวิชาช่างอากาศยาน	สาขางานช่างอากาศยาน
	สาขาวิชาแมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์	สาขางานแมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์
สาขาวิชาเทคนิคโลหะ	1) สาขางานตรวจสอบและทดสอบงานเชื่อม 2) สาขางานเทคโนโลยีงานเชื่อมและขึ้นรูปผลิตภัณฑ์โลหะ	

ตาราง 3-5 (ต่อ)

ประเภทวิชา	สาขาวิชา	สาขางาน
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม (ต่อ)		3) สาขางานเทคโนโลยีงานเชื่อมโครงสร้างโลหะ 4) สาขางานเทคโนโลยีงานเชื่อมท่อและถังความดัน
	สาขาวิชาเขียนแบบเครื่องกล	สาขางานเขียนแบบเครื่องกล
	สาขาวิชาเทคนิคอุตสาหกรรม	1) สาขางานติดตั้งและบำรุงรักษา 2) สาขางานอุตสาหกรรมการผลิต
	สาขาวิชาการพิมพ์	สาขางานการพิมพ์
	สาขาวิชาเทคโนโลยีการต่อเรือ	สาขางานเทคโนโลยีการต่อเรือ
	สาขาวิชาเทคโนโลยีโทรคมนาคม	1) เทคโนโลยีระบบโทรคมนาคม 2) เทคโนโลยีระบบข่ายสายต่อนอก 3) เทคโนโลยีระบบสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย 4) เทคโนโลยีระบบสื่อสารวิทยุ
	สาขาวิชาเครื่องมือวัดและควบคุม	สาขางานเทคโนโลยีการวัดและควบคุม
	สาขาวิชาเคมีอุตสาหกรรม	สาขางานเคมีอุตสาหกรรม
	สาขาวิชาปิโตรเคมี	สาขางานปิโตรเคมี
	สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเลียม	1) สาขางานเทคโนโลยีหลุมเจาะปิโตรเลียม 2) สาขางานเทคโนโลยีปิโตรเลียม
	สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	1) คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ 2) คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ 3) คอมพิวเตอร์ระบบเครือข่าย 4) คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
	สาขาวิชาการตรวจสอบโดยไม่ทำลาย	สาขางานการตรวจสอบโดยไม่ทำลาย
	สาขาวิชาเทคนิคระบบขนส่งทางราง	สาขางานซ่อมบำรุงทางรถไฟ
	ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ	สาขาวิชาการบัญชี
สาขาวิชาการตลาด		1) สาขางานการตลาด
		2) สาขางานธุรกิจการบริการยานยนต์
สาขาวิชาการเลขานุการ		สาขางานการเลขานุการ
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	สาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	

ตาราง 3-5 (ต่อ)

ประเภทวิชา	สาขาวิชา	สาขางาน
ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ (ต่อ)	สาขาวิชาการจัดการธุรกิจค้าปลีก	1) สาขางานธุรกิจค้าปลีกทั่วไป 2) สาขางานธุรกิจค้าปลีกร้านสะดวกซื้อ 3) สาขางานธุรกิจค้าปลีกสรรพสินค้า 4) สาขางานธุรกิจค้าปลีกซูเปอร์เซ็นเตอร์ 5) สาขางานธุรกิจค้าปลีกซูเปอร์มาร์เก็ต 6) สาขางานธุรกิจค้าปลีกสินค้าเฉพาะอย่าง 7) สาขางานธุรกิจบริการ 8) สาขางานธุรกิจค้าปลีกร้านอาหารและภัตตาคาร
	สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์	1) สาขางานการจัดการโลจิสติกส์ 2) สาขางานการจัดการการขนส่ง 3) สาขางานการจัดการคลังสินค้า 4) สาขางานตัวแทนออกของ
	สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน	สาขางานการจัดการสำนักงาน
	สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรมนุษย์	สาขางานการจัดการทรัพยากรมนุษย์
	สาขาวิชาธุรกิจสถานพยาบาล	สาขางานธุรกิจสถานพยาบาล ธุรกิจ
	สาขาวิชาภาษาต่างประเทศ	สาขางานภาษาต่างประเทศธุรกิจ
	สาขาวิชาการจัดการทั่วไป	สาขางานการจัดการทั่วไป
	สาขาวิชาธุรกิจการค้าระหว่างประเทศ	สาขางานธุรกิจการค้าระหว่างประเทศ
	ประเภทวิชาศิลปกรรม	สาขาวิชาจิตรศิลป์
สาขาวิชาการออกแบบ		1) สาขางานการออกแบบนิเทศศิลป์ 2) สาขางานการออกแบบผลิตภัณฑ์ 3) สาขางานการออกแบบตกแต่งภายใน 4) สาขางานออกแบบเครื่องแต่งกาย
สาขาวิชาศิลปหัตถกรรม		1) สาขางานเทคนิคงานดิน 2) สาขางานเทคนิคงานหนัง 3) สาขางานเทคนิคงานหล่อ 4) สาขางานเทคนิคงานพิมพ์ย้อม 5) สาขางานเทคนิคงานไม้

ตาราง 3-5 (ต่อ)

ประเภทวิชา	สาขาวิชา	สาขางาน
ประเภทวิชาศิลปกรรม (ต่อ)		6) สาขางานเทคนิคงานโลหะ 7) สาขางานเทคนิคงานรัก 8) สาขางานเทคนิคงานจักสาน
	สาขาวิชาเทคโนโลยีเซรามิก	สาขางานเทคโนโลยีเซรามิก
	สาขาวิชาศิลปหัตถกรรมรูปพรรณ และเครื่องประดับ	สาขางานศิลปหัตถกรรม รูปพรรณ และ เครื่องประดับ
	สาขาวิชาการถ่ายภาพและ มัลติมีเดีย	1) สาขางานการถ่ายภาพและมัลติมีเดีย 2) สาขางานศิลปะการถ่ายภาพ
	สาขาวิชาเทคโนโลยีศิลปกรรม	สาขางานเทคโนโลยีศิลปกรรม
	สาขาวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก	1) สาขางานคอมพิวเตอร์กราฟิก 2) สาขางานมัลติมีเดีย 3) สาขางานแอนิเมชัน 4) สาขางานสื่อสิ่งพิมพ์
	สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมเครื่องหนัง	สาขางานเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม เครื่องหนัง
	สาขาวิชาเครื่องประดับอัญมณี	สาขางานเครื่องประดับอัญมณี
	สาขาวิชาออกแบบเครื่องประดับ อัญมณี	สาขางานออกแบบเครื่องประดับอัญมณี
	สาขาวิชาช่างทองหลวง	1) สาขางานช่างทองหลวง 2) สาขางานเครื่องประดับอัญมณี 3) สาขางานออกแบบเครื่องประดับอัญมณี 4) สาขางานวิเคราะห์และควบคุมคุณภาพ อัญมณีและเครื่องประดับ 5) สาขางานเทคนิคการทำต้นแบบและการหล่อ เครื่องประดับอัญมณี 6) สาขางานการจัดการธุรกิจเครื่องประดับอัญมณี
สาขาวิชาดนตรีและเทคโนโลยี	สาขางานดนตรีและเทคโนโลยี	
ประเภทวิชาคหกรรม	สาขาวิชาเทคโนโลยีแฟชั่นและสิ่งทอ	สาขางานเทคโนโลยีแฟชั่นและสิ่งทอ
	สาขาวิชาเทคโนโลยีออกแบบ แฟชั่น และสิ่งทอ	สาขางานเทคโนโลยีออกแบบแฟชั่นและสิ่งทอ

ตาราง 3-5 (ต่อ)

ประเภทวิชา	สาขาวิชา	สาขางาน
ประเภทวิชาคหกรรม (ต่อ)	สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	1) สาขางานเทคโนโลยีสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม 2) สาขางานการจัดการธุรกิจเครื่องประดับอัญมณี
	สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ	1) สาขางานอาหารและโภชนาการ 2) สาขางานการแปรรูปอาหาร 3) สาขางานการประกอบอาหารในเรือเดินทะเลระหว่างประเทศ
	สาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหาร	สาขางานอุตสาหกรรมอาหาร
	สาขาวิชาการบริหารงานคหกรรมศาสตร์	1) สาขางานการจัดการธุรกิจดอกไม้และงานประดิษฐ์ 2) สาขางานการดูแลเด็กและผู้สูงอายุ 3) สาขางานการจัดการคหกรรมเพื่อการโรงแรม
	สาขาวิชาเทคโนโลยีความงาม	สาขางานเทคโนโลยีความงาม
	สาขาวิชาธุรกิจคหกรรม	สาขางานธุรกิจคหกรรม
	สาขาวิชาการดูแลผู้สูงอายุ	สาขางานการดูแลผู้สูงอายุ
	สาขาวิชาเซฟอาหารไทย	สาขางานเซฟอาหารไทย
ประเภทวิชาเกษตรกรรม	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	สาขางานเกษตรศาสตร์
	สาขาวิชาพืชศาสตร์	1) สาขางานพืชไร่ 2) สาขางานพืชสวน 3) สาขางานเทคโนโลยีกล้วยไม้
	สาขาวิชาสัตวศาสตร์	สาขางานการผลิตสัตว์
	สาขาวิชาสัตวรักษ์	สาขางานสัตวรักษ์
	สาขาวิชาช่างกลเกษตร	1) สาขางานเครื่องจักรกลเกษตร 2) สาขางานจักรกลโรงสีข้าว 3) สาขางานอุตสาหกรรมเกษตร
	สาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร	สาขางานอุตสาหกรรมเกษตร
	สาขาวิชาเกษตรอุตสาหกรรม	1) สาขางานเทคโนโลยีข้าว 2) สาขางานเทคโนโลยีอ้อย 3) สาขางานเทคโนโลยีมันสำปะหลัง 4) สาขางานเทคโนโลยียางพารา 5) สาขางานเทคโนโลยีปาล์มน้ำมัน 6) สาขางานเทคโนโลยีไม้ผล

ตาราง 3-5 (ต่อ)

ประเภทวิชา	สาขาวิชา	สาขางาน
	สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์	สาขางานเทคโนโลยีภูมิทัศน์
ประเภทวิชาประมง	สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	สาขางานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
	สาขาวิชาแปรรูปสัตว์น้ำ	1) สาขางานแปรรูปสัตว์น้ำ 2) สาขางานอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ
ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว	สาขาวิชาการโรงแรม	1) สาขางานบริการส่วนหน้าโรงแรม 2) สาขางานแม่บ้านโรงแรม 3) สาขางานบริการอาหารและเครื่องดื่ม 4) สาขางานครัวโรงแรม 5) สาขางานธุรกิจสนามกอล์ฟ
	สาขาวิชาการท่องเที่ยว	สาขางานการท่องเที่ยว
	สาขาวิชาการจัดการธุรกิจท่องเที่ยว เกษตรเชิงนิเวศ	สาขางานการจัดการธุรกิจท่องเที่ยวเกษตร เชิงนิเวศ
	สาขาวิชาการจัดประชุมและนิทรรศการ	สาขางานการจัดประชุมและนิทรรศการ
	สาขาวิชาสปาและความงาม	1) สาขางานนวดแผนไทย 2) สาขางานเสริมความงาม 3) สาขางานการจัดการธุรกิจสปา
ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ	สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งทอ	สาขางานเทคโนโลยีสิ่งทอ
	สาขาวิชาเคมีสิ่งทอ	สาขางานเคมีสิ่งทอ
	สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องนุ่งห่ม	สาขางานเทคโนโลยีเครื่องนุ่งห่ม
	สาขาวิชาเทคโนโลยีการทอผ้าไหม และผ้าพื้นเมือง	สาขางานเทคโนโลยีการทอผ้าไหมและ ผ้าพื้นเมือง
ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	สาขางานเทคโนโลยีสารสนเทศ
	สาขาวิชาคอมพิวเตอร์โปรแกรมเมอร์	สาขาวิชาคอมพิวเตอร์โปรแกรมเมอร์
	สาขาวิชาซอฟต์แวร์ระบบสมองกลฝังตัว	สาขาวิชาซอฟต์แวร์ระบบสมองกลฝังตัว
	สาขาวิชาคอมพิวเตอร์เกมและแอนิเมชัน	1) สาขางานคอมพิวเตอร์เกม 2) สาขางานแอนิเมชัน

ข้อมูล ณ วันที่ 10 พฤษภาคม 2560

ที่มา : สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

จากข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2556 และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2557 ดังปรากฏในตารางที่ 3-4 และตารางที่ 3-5 สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ผังการกระจายการจัดการเรียนการสอน (Program Mapping) ใน 4 กลุ่มอาชีพ คือ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ตามทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ดังปรากฏในตารางที่ 3-6 และ 3-8

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ผังการกระจายการจัดการเรียนการสอน (Program Mapping) สายอาชีพ ใน 4 กลุ่มอาชีพ

1. ผลการวิเคราะห์หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2556 และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2557 จำแนกตาม 4 กลุ่มอาชีพ

จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2556 และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พ.ศ. 2557 ที่กล่าวข้างต้น เมื่อพิจารณาจำแนกตาม 4 กลุ่มอาชีพจะพบว่าในกลุ่มอาชีพคมนาคม ด้านรถยนต์ และทางเรือ มีหลักสูตรที่เปิดสอนทั้งในระดับปวช. และปวส. แต่ทางรางและทางอากาศเปิดสอนเฉพาะในระดับปวส. เท่านั้น กลุ่มอาชีพการก่อสร้างและกลุ่มอาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เปิดสอนทั้งในระดับปวช. และปวส. และกลุ่มอาชีพทางโลจิสติกส์ เปิดสอนเฉพาะในระดับปวส. เท่านั้น โดยข้อมูลการวิเคราะห์จำแนกตาม 4 กลุ่มอาชีพ สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 3-6 ดังนี้

ตารางที่ 3-6 ประเภทวิชา สาขาวิชา และสำนักงาน จำแนกตามระดับการจัดการศึกษา

กลุ่มอาชีพ	หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2556			หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2557			
	ประเภทวิชา	สาขาวิชา	สำนักงาน	ประเภทวิชา	สาขาวิชา	สำนักงาน	
1. คมนาคม	1. อุตสาหกรรม	1. ช่างยนต์	1. ยานยนต์	1. อุตสาหกรรม	1. เทคนิคเครื่องกล	1. เทคนิคยานยนต์	
			2. เครื่องกลเรือ			2. เทคนิคเครื่องกลเรือ	
			3. ตั๊กแตนและสิริยนต์			3. เทคนิคเครื่องกลเรือพาณิชย์	
						4. เทคนิคซ่อมตั๊กแตนและสิริยนต์	
					5. เทคนิคเครื่องกลระบบขนส่งทางราง		
2. ก่อสร้าง	1. อุตสาหกรรม	1. ช่างก่อสร้าง		1. อุตสาหกรรม	1. ช่างก่อสร้าง	1. ก่อสร้าง	
			2. โยธา			2. ก่อสร้าง	
						3. ก่อสร้าง	
						4. ก่อสร้าง	
		2. ช่างซ่อมบำรุง	ซ่อมบำรุง อุตสาหกรรม			2. ไฟฟ้า	บำรุงรักษาระบบไฟฟ้าในระบบขนส่งทางราง
			อุตสาหกรรมต่อต้อรงัดโดยสาร			3. เทคโนโลยีการต่อเรือ	เทคโนโลยีการต่อเรือ
			1. ต่อเรือโลหะ			4. ช่างอากาศยาน	ช่างอากาศยาน
			2. ต่อเรือไม้และไฟเบอร์-กลาส			5. เทคนิคระบบขนส่งทางราง	ซ่อมบำรุงทางรถไฟ

ตารางที่ 3-6 (ต่อ)

กลุ่มอาชีพ	หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2556			หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2557		
	ประเภทวิชา	สาขาวิชา	สาขางาน	ประเภทวิชา	สาขาวิชา	สาขางาน
2. ก่อสร้าง (ต่อ)	1. อุตสาหกรรม	3. ช่างเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน	เครื่องเรือนและตกแต่งภายใน	1. อุตสาหกรรม	3. เทคโนโลยีระบบ-กรรม	เทคนิคสถาปัตยกรรม
		4. สถาปัตยกรรม	สถาปัตยกรรม		4.สำรวจ	
		5.สำรวจ	สำรวจ		5.โยธา	
		1. โทรคมนาคม	โทรคมนาคม		1. อิเล็กทรอนิกส์	ระบบภาพและระบบเสียง
		2. ช่างอิเล็กทรอนิกส์	อิเล็กทรอนิกส์		2. โทรคมนาคม	1. เทคโนโลยีระบบโทรคมนาคม 2. เทคโนโลยีระบบข่ายสายตอนนอก 3. เทคโนโลยีระบบสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย 4. เทคโนโลยีระบบสื่อสารวิทยุ
3.เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	1. อุตสาหกรรม	1. โทรคมนาคม	โทรคมนาคม	1. อุตสาหกรรม	3. เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	1. คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ 2. คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ 3. คอมพิวเตอร์ระบบเครือข่าย 4. คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
		2. พาณิชยกรรม	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ		2. บริหารธุรกิจ	1. คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
		3. ศิลปกรรม	1. คอมพิวเตอร์กราฟิก		1. สาขางานคอมพิวเตอร์กราฟิกอาร์ต 2. สาขางานมัลติมีเดีย 3. สาขางานแอนิเมชัน	

ตารางที่ 3-6 (ต่อ)

กลุ่มอาชีพ	หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2556		หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ.2557	
	ประเภทวิชา	สาขาวิชา	ประเภทวิชา	สาขาวิชา
3.เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ต่อ)	4. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	เทคโนโลยีสารสนเทศ	เทคโนโลยีสารสนเทศ	เทคโนโลยีสารสนเทศ
		คอมพิวเตอร์-โปรแกรมเมอร์		คอมพิวเตอร์-โปรแกรมเมอร์
		ซอฟต์แวร์ระบบสมองกลฝังตัว		ซอฟต์แวร์ระบบสมองกลฝังตัว
		คอมพิวเตอร์เกมและแอนิเมชัน		คอมพิวเตอร์เกม และแอนิเมชัน
4. โลจิสติกส์	-	-	1. บริหารธุรกิจ	1. การจัดการโลจิสติกส์ 2. การจัดการขนส่ง 3. การจัดการคลังสินค้า 4. ตัวแทนออกของ

2. ผังการกระจายการจัดการเรียนการสอน (Program Mapping) สายอาชีพ ใน 4 กลุ่มอาชีพ ของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษา จำแนกตาม ภาครัฐและเอกชน และจำแนกตามภูมิภาค

หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2556 เมื่อพิจารณาจำแนกตาม 4 กลุ่มอาชีพจะพบว่า ในกลุ่มอาชีพคมนาคม ด้านรถยนต์และทางเรือ เปิดสอนในระดับปวช. กลุ่มอาชีพการก่อสร้าง และกลุ่มอาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เปิดสอนในระดับปวช. โดยข้อมูลการวิเคราะห์ 4 กลุ่มอาชีพ จำแนกตามภูมิภาค และสถานศึกษาภาครัฐ เอกชน สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 3-7 ดังนี้

ตารางที่ 3-7 จำนวนสถานศึกษาภาครัฐและเอกชนที่เปิดสอน (หลักสูตร) ตามสาขาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ใน 4 กลุ่มอาชีพ จำแนกตามภูมิภาค

การจัดการเรียน การสอน (หลักสูตร) ใน 4 กลุ่มอาชีพ	เหนือ		ตะวันออกเฉียงเหนือ		กลาง		ตะวันออก		ตะวันตก		ใต้		กทม.		
	ภูมิภาคที่ตั้งของสถานศึกษา (หลักสูตร)		ภูมิภาคที่ตั้งของสถานศึกษา (หลักสูตร)		ภูมิภาคที่ตั้งของสถานศึกษา (หลักสูตร)		ภูมิภาคที่ตั้งของสถานศึกษา (หลักสูตร)		ภูมิภาคที่ตั้งของสถานศึกษา (หลักสูตร)		ภูมิภาคที่ตั้งของสถานศึกษา (หลักสูตร)		ภูมิภาคที่ตั้งของสถานศึกษา (หลักสูตร)		
	รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน	
1. คมนาคม	รถยนต์														
	22	-	73	3	3	52	3	21	4	10	0	32	2	10	8
	10	-	35	-	-	38	-	16	-	7	-	18	-	3	-
2. อุตสาหกรรม	ทางเรือ														
	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	32		112		94		41		17		53		21		
	รวม														

ตารางที่ 3-7 (ต่อ)

การจัดการเรียน การสอน (หลักสูตร) ใน 4 กลุ่มอาชีพ	ภาคการศึกษา ปี 4	ภูมิภาคที่ตั้งของสถานศึกษา (หลักสูตร)													
		เหนือ		ตะวันออกเฉียงเหนือ		กลาง		ตะวันออก		ตะวันตก		ใต้			
		รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน		
2. ก่อสร้าง	1. ก่อสร้าง 2. โยธา 3.สำรวจ 4. โครงสร้าง 5. สถาปัตยกรรม 6. เครื่องเรือนและตกแต่งภายใน	30	1	87	-	66	-	26	-	16	-	60	-	12	2
		รวม		31	87	66	26	16	60	14					
3. เทคโนโลยี สารสนเทศและ การสื่อสาร	1. โทรคมนาคม 2. อิเล็กทรอนิกส์ 3. คอมพิวเตอร์ธุรกิจ 4. สาขางานคอมพิวเตอร์กราฟิกอาร์ต 5. สาขางานมัลติมีเดีย 6. เทคโนโลยีสารสนเทศ	62	32	174	95	137	21	60	25	30	8	95	23	17	42
		รวม		94	269	158	85	38	118	69					

ตารางที่ 3-8 จำนวนสถานศึกษาภาครัฐและเอกชนที่เปิดสอน (หลักสูตร) ตามสาขาในระดับภาคนี้ปตรีวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ใน 4 กลุ่มอาชีพ
จำแนกตามภูมิภาค

การจัดการเรียน การสอน (หลักสูตร) ใน 4 กลุ่มอาชีพ	ภาคเรียน	ภูมิภาคที่ตั้งของสถานศึกษา (หลักสูตร)															
		เหนือ		ตะวันออกเฉียงเหนือ		กลาง		ตะวันออก		ตะวันตก		ใต้					
		รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน				
1. คมนาคม	รถยนต์	1. เทคนิคยานยนต์	22	-	73	-	52	1	23	-	10	-	32	-	18	4	
		2. เทคนิคซ่อมตัวถังและสีรถยนต์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ทางเรือ	3. เทคนิคเครื่องกลเรือ	-	-	1	-	1	-	2	1	-	-	2	-	-	-	-
		4. เทคนิคเครื่องกลเรือพาณิชย์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		5. เทคโนโลยีการต่อเรือ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ทางราง	6. เทคนิคเครื่องกลระบบขนส่งทางราง	7. บำรุงรักษาระบบไฟฟ้าในระบบขนส่งทางราง	-	-	3	1	4	-	2	1	-	-	2	-	3	1	
		8. สาขางานไฟฟ้าควบคุม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		9. สาขางานบำรุงรักษาระบบจำหน่ายและอุปกรณ์ไฟฟ้า	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		10. สาขางานซ่อมบำรุงทางรถไฟ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		ทางอากาศ	11. ช่างอากาศยาน	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	1	-	1	-
		รวม	22	-	79	-	59	-	30	-	10	-	37	-	27	-	

ตารางที่ 3-8 (ต่อ)

การจัดการเรียน การสอน (หลักสูตร) ใน 4 กลุ่มอาชีพ	สาขาในระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2556	ภูมิภาคที่ตั้งของสถานศึกษา (หลักสูตร)																
		เหนือ		ตะวันออกเฉียงเหนือ		กลาง		ตะวันออก		ตะวันตก		ใต้						
		รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน					
2. ก่อสร้าง	ก่อสร้าง																	
	1. ก่อสร้าง																	
	2. โยธา	16	-	52	-	40	1	11	-	9	-	24	-	8	-			
	3. สำราญ																	
	ออกแบบตกแต่งภายใน																	
	4. เทคนิคสถาปัตยกรรม																	
	5. ออกแบบตกแต่งภายใน	1	-	8	-	3	-	1	-	1	-	2	1	3	-			
	6. ตกแต่งภายใน																	
	รวม	17		60		44		12		10		27		11				

ตารางที่ 3-8 (ต่อ)

การจัดการเรียน การสอน (หลักสูตร) ใน 4 กลุ่มอาชีพ		ภูมิภาคที่ตั้งของสถานศึกษา (หลักสูตร)													
		เหนือ		ตะวันออกเฉียงเหนือ		กลาง		ตะวันออก		ตะวันตก		ใต้		กทม.	
		รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน
3.เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	การสื่อสาร 1.ระบบภาพและระบบเสียง 2.เทคโนโลยีระบบโทรคมนาคม 3.เทคโนโลยีระบบขยายสายตอนนอก 4.เทคโนโลยีระบบสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย 5. เทคโนโลยีระบบสื่อสารวิทยุ 6. ออกแบบตกแต่งภายใน 7. ตกแต่งภายใน	12	0	60	1	39	3	17	2	7	0	19	2	1	5

ตารางที่ 3-8 (ต่อ)

การจัดการเรียน การสอน (หลักสูตร) ใน 4 กลุ่มอาชีพ		ภูมิภาคที่ตั้งของสถานศึกษา (หลักสูตร)											
		เหนือ		ตะวันออกเฉียงเหนือ		กลาง		ตะวันออก		ตะวันตก		ใต้	
		รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน	รัฐบาล	เอกชน
3. เทคโนโลยีสารสนเทศ สารสนเทศ และการสื่อสาร (ต่อ)	เทคโนโลยีสารสนเทศ												
	1. คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์												
	2. คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์												
	3. คอมพิวเตอร์ระบบเครือข่าย												
	4. คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย												
	5. คอมพิวเตอร์ธุรกิจ												
	6. สาขางานคอมพิวเตอร์กราฟิก												
	7. สาขางานมัลติมีเดีย											35	
	8. สาขางานแอนิเมชัน											40	
	9. เทคโนโลยีสารสนเทศ											120	
	10. คอมพิวเตอร์โปรแกรมเมอร์											112	
	11. ซอฟต์แวร์ระบบสมองกลฝังตัว											82	
	12. สาขางานคอมพิวเตอร์เกม											21	
13. สาขางานแอนิเมชัน											38		
รวม											145		
รวม											293		
4. โดเจติกส์	1. การจัดการโดเจติกส์												
	2. การจัดการขนส่ง												
	3. การจัดการคลังสินค้า											2	
	4. ตัวแทนออกของ											-	
	รวม											2	
รวม											8		
รวม											5		
รวม											88		
รวม											28		
รวม											103		
รวม											14		
รวม											64		
รวม											84		
รวม											6		
รวม											12		



บทที่ 4 ความต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษา และตำแหน่งงานหลักของตลาดแรงงาน ใน 4 กลุ่มอาชีพ ตามทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

การศึกษาเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ความต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษาและตำแหน่งงานหลักของตลาดแรงงาน ใน 4 กลุ่มอาชีพ ตามทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) คณะผู้วิจัยได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. ทิศทางความต้องการกำลังคนเพื่อวางแผนการผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับกลุ่มจังหวัดและกรุงเทพมหานคร

2. ผลการศึกษาความต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ จำแนกตามพื้นที่ (จังหวัด) ที่อยู่ในเส้นทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

3. ผลการศึกษาความต้องการที่มีต่อตำแหน่งงานหลักของตลาดแรงงาน ใน 4 กลุ่มอาชีพ

โดยส่วนที่ 1 คณะผู้วิจัยใช้การสังเคราะห์เอกสาร ส่วนที่ 2 ใช้การสังเคราะห์เอกสารและจัดกลุ่มจำแนกตามภูมิภาคและกลุ่มอาชีพ และส่วนที่ 3 คณะผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 28 คน ที่เป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับตำแหน่งงานหลักของตลาดแรงงาน ใน 4 กลุ่มอาชีพ คือด้านคมนาคม ด้านการก่อสร้าง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และด้านโลจิสติกส์ โดยข้อมูลทั้ง 3 ส่วน คณะผู้วิจัยศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ นำเสนอในแต่ละส่วนได้ดังนี้

1. ทิศทางความต้องการกำลังคนเพื่อวางแผนการผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับกลุ่มจังหวัดและกรุงเทพมหานคร

จากการศึกษาความต้องการกำลังคนเพื่อวางแผนการผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับกลุ่มจังหวัดและกรุงเทพมหานคร ที่ดำเนินการโดยสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2555 : ออนไลน์) พบข้อมูลว่า มีปัญหาความไม่สอดคล้องระหว่างความต้องการกำลังคนและการผลิตกำลังคนของประเทศไทยเกิดขึ้นมาอย่างต่อเนื่องและก็จะยังเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต ถ้าไม่มีการดำเนินการปฏิบัติการแก้ไขอย่างจริงจัง ซึ่งทางสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหานี้ ในปี 2552 จึงได้ร่วมมือกับสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) ทำการวิจัย ซึ่งเป็นการศึกษาวิจัยและสำรวจความต้องการกำลังคนในภาคการผลิตและบริการและสาขาที่เป็นความต้องการ

ของประเทศ ในช่วงปี 2554-2563 โดยได้ให้ข้อเสนอแนะเป็นยุทธศาสตร์หลัก 2 ด้าน คือ ยุทธศาสตร์ด้านการผลิตกำลังคนและยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนากำลังคน รวมทั้งหมด 11 กลุ่มจังหวัด ดังนี้

1) กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน 2

กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน 2 ประกอบด้วย จังหวัดชัยนาท ลพบุรี สิงห์บุรี และอ่างทอง สถานประกอบการมีความต้องการแรงงานในเชิงปริมาณในระดับปวช. และปวส. พบว่า ระดับปวช. มีความต้องการแรงงานในสาขาวิชาธุรกิจและบริการมากที่สุด ในขณะที่ระดับปวส. มีจำนวนความต้องการแรงงานในสาขาสถาปัตยกรรมและการสร้างอาคาร โดยมีจำนวนความต้องการแรงงานมากกว่าจำนวนผู้ว่างงาน

เมื่อพิจารณาความต้องการแรงงานในเชิงคุณภาพ พบว่า สถานประกอบการในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน 2 ต้องการแรงงานที่มีความสามารถใน 6 ด้าน ได้แก่ ความสามารถในการวิเคราะห์ แก้ไขปัญหา ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ ความสามารถด้านภาษาต่างประเทศ ความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม ความสามารถด้านเทคนิคปฏิบัติงาน และความสามารถในด้านการบริหาร

ในช่วงปี 2554-2563 จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับมีแนวโน้มลดลงทุกปี จากในปี 2554 จำนวน 3.6 หมื่นคน ลดลงเป็น 2.70 หมื่นคนในปี 2563 ผู้สำเร็จการศึกษาหรือการผลิตกำลังคนส่วนใหญ่อยู่ในระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้นหรือต่ำกว่า รองลงมา ได้แก่ ระดับปวส. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ระดับปวช. และระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาโทขึ้นไป

2) กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนกลาง

กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนกลาง ประกอบด้วย จังหวัดฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี สระแก้ว นครนายก และสมุทรปราการ พบว่า สถานประกอบการมีความต้องการแรงงานในระดับปวช. และระดับปวส. ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมศาสตร์มากที่สุด โดยมีจำนวนความต้องการแรงงานมากกว่าจำนวนผู้ว่างงาน

เมื่อพิจารณาความต้องการแรงงานในเชิงคุณภาพ พบว่า สถานประกอบการในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนกลาง ต้องการแรงงานที่มีความสามารถใน 6 ด้าน ได้แก่ ความสามารถในการวิเคราะห์ แก้ไขปัญหา ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ ความสามารถด้านภาษาต่างประเทศ ความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม ความสามารถด้านเทคนิคปฏิบัติงาน และความสามารถในด้านการบริหาร

ในช่วงปี 2554-2563 มีจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับลดลงจาก 61,998 คน ในปี 2554 เป็น 59,639 คน ในปี 2557 แต่ในปี 2558-2563 นั้นผู้สำเร็จการศึกษามีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี จาก 6.02 หมื่นคน ในปี 2558 เพิ่มสูงขึ้นเป็น 6.97 หมื่นคน ในปี 2563 ผู้สำเร็จการศึกษาหรือการผลิตกำลังคนส่วนใหญ่อยู่ในระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้นหรือต่ำกว่า รองลงมา ได้แก่ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ระดับปวส. ระดับปวช. ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาโทขึ้นไป

3) กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 2

กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 2 ประกอบด้วยจังหวัดสมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ พบว่า สถานประกอบการมีความต้องการแรงงานในระดับปวช. และระดับปวส. ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมศาสตร์มากที่สุด โดยมีจำนวนความต้องการแรงงานมากกว่าจำนวนผู้ว่างงาน

เมื่อพิจารณาความต้องการแรงงานในเชิงคุณภาพ พบว่า สถานประกอบการในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 2 ต้องการแรงงานที่มีความสามารถใน 6 ด้าน ได้แก่ ความสามารถในการวิเคราะห์ แก้ไขปัญหา ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ ความสามารถด้านภาษาต่างประเทศ ความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม ความสามารถด้านเทคนิคปฏิบัติงาน และความสามารถในการบริหาร

ในช่วงปี 2554-2563 มีจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับลดลงจาก 3.20 หมื่นคน ในปี 2554 ลดลงเหลือ 3.06 หมื่นคนในปี 2563 ผู้สำเร็จการศึกษาหรือการผลิตกำลังคนส่วนใหญ่อยู่ในระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้นหรือต่ำกว่า รองลงมา ได้แก่ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ระดับปวส. ระดับปวช. และระดับปริญญาตรี ส่วนในระดับปริญญาโทขึ้นไปไม่มีผลการคาดประมาณการ

4) กลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอันดามัน

กลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอันดามัน ประกอบด้วย จังหวัดระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ และตรัง พบว่า สถานประกอบการมีความต้องการแรงงานในระดับปวช. และระดับปวส. ในสาขาวิชาธุรกิจและบริการมากที่สุด โดยมีจำนวนความต้องการแรงงานมากกว่าจำนวนผู้ว่างงาน

เมื่อพิจารณาความต้องการแรงงานในเชิงคุณภาพ พบว่า สถานประกอบการในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอันดามัน ต้องการแรงงานที่มีความสามารถใน 6 ด้าน ได้แก่ ความสามารถในการวิเคราะห์ แก้ไขปัญหา ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ ความสามารถด้านภาษาต่างประเทศ ความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม ความสามารถด้านเทคนิคปฏิบัติงาน และความสามารถในการบริหาร

ในช่วงปี 2554-2563 มีจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับลดลงจาก 3.99 หมื่นคน ในปี 2554 ลดลงเหลือ 3.89 หมื่นคน ในปี 2557 แต่ในปี 2558-2563 มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น จาก 3.91 หมื่นคน เป็น 4.23 หมื่นคน ในปี 2563 ผู้สำเร็จการศึกษาหรือการผลิตกำลังคนส่วนใหญ่อยู่ในระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้นหรือต่ำกว่า รองลงมา ได้แก่ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ระดับปวช. ระดับปวส. ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาโทขึ้นไป

5) กลุ่มจังหวัดชายแดนใต้

กลุ่มจังหวัดชายแดนใต้ ประกอบด้วย จังหวัดนราธิวาส ปัตตานี ยะลา สงขลา และสตูล พบว่า สถานประกอบการมีความต้องการแรงงานในระดับปวช. และระดับปวส. ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมศาสตร์ และสาขาวิชาธุรกิจและบริการมากที่สุด โดยมีจำนวนความต้องการแรงงานมากกว่าจำนวนผู้ว่างงาน

เมื่อพิจารณาความต้องการแรงงานในเชิงคุณภาพ พบว่า สถานประกอบการในพื้นที่กลุ่มจังหวัดชายแดนใต้ ต้องการแรงงานที่มีความสามารถใน 6 ด้าน ได้แก่ ความสามารถในการวิเคราะห์ แก้ไขปัญหา ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ ความสามารถด้านภาษาต่างประเทศ ความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม ความสามารถด้านเทคนิคปฏิบัติงาน และความสามารถในการบริหาร

ในช่วงปี 2554-2563 มีจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับลดลง จาก 6.02 หมื่นคน ในปี 2554 ลดลงเหลือ 5.86 หมื่นคน ในปี 2560 แต่ในปี 2561-2563 มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น จาก 5.87 หมื่นคน เป็น 5.89 หมื่นคน ในปี 2563 ผู้สำเร็จการศึกษาหรือการผลิตกำลังคนส่วนใหญ่อยู่ในระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้นหรือต่ำกว่า รองลงมา ได้แก่ ระดับระดับปริญญาตรี มัธยมศึกษาตอนปลาย ระดับปวส. ระดับปวช. และระดับปริญญาโทขึ้นไป

6) กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 2

กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 2 ประกอบด้วย จังหวัดนครพนม มุกดาหาร และสกลนคร พบว่า สถานประกอบการมีความต้องการแรงงานในระดับปวช. และระดับปวส. ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมศาสตร์ และสาขาวิชาธุรกิจและบริการมากที่สุด แต่มีจำนวนความต้องการต่ำกว่าจำนวนผู้ว่างงาน

เมื่อพิจารณาความต้องการแรงงานในเชิงคุณภาพ พบว่า สถานประกอบการในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ต้องการแรงงานที่มีความสามารถใน 6 ด้าน ได้แก่ ความสามารถในการวิเคราะห์ แก้ไขปัญหา ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ ความสามารถด้านภาษาต่างประเทศ ความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม ความสามารถด้านเทคนิคปฏิบัติงาน และความสามารถในการบริหาร

ในช่วงปี 2554-2563 มีจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับลดลงจาก 4.93 หมื่นคน ในปี 2554 ลดลงเหลือ 4.21 หมื่นคน ในปี 2563 ผู้สำเร็จการศึกษาหรือการผลิตกำลังคนส่วนใหญ่อยู่ในระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้นหรือต่ำกว่า รองลงมาได้แก่ ระดับระดับปริญญาตรี มัธยมศึกษาตอนปลาย ระดับปวส. ระดับปวช. และระดับปริญญาโทขึ้นไป

7) กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 1

กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 1 ประกอบด้วยจังหวัดสุรินทร์ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ชัยภูมิ พบว่า สถานประกอบการมีความต้องการแรงงานในระดับปวช. และระดับปวส. ในสาขาวิชาเกี่ยวข้องกับวิศวกรรมศาสตร์มากที่สุด แต่มีจำนวนความต้องการต่ำกว่าจำนวนผู้ว่างงาน

เมื่อพิจารณาความต้องการแรงงานในเชิงคุณภาพ พบว่า สถานประกอบการในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 ต้องการแรงงานที่มีความสามารถใน 6 ด้าน ได้แก่ ความสามารถในการวิเคราะห์ แก้ไขปัญหา ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ ความสามารถด้านภาษาต่างประเทศ ความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม ความสามารถด้านเทคนิคปฏิบัติงาน และความสามารถในการบริหาร

ในช่วงปี 2554-2563 มีจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับลดลงจาก 1.24 แสนคน ในปี 2554 ลดลงเหลือ 1.09 แสนคน ในปี 2563 ผู้สำเร็จการศึกษาหรือการผลิตกำลังคนส่วนใหญ่ อยู่ในระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้นหรือต่ำกว่า รองลงมา ได้แก่ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ระดับปวช. ระดับปวส. ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาโทขึ้นไป

8) กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 2

กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 2 ประกอบด้วย จังหวัดอุบลราชธานี ศรีสะเกษ ยโสธร และอำนาจเจริญ พบว่า สถานประกอบการมีความต้องการแรงงานในระดับปวช. และระดับปวส. ในสาขาวิชาเกี่ยวข้องกับวิศวกรรมศาสตร์มากที่สุด แต่มีจำนวนความต้องการต่ำกว่าจำนวนผู้ว่างงาน

เมื่อพิจารณาความต้องการแรงงานในเชิงคุณภาพ พบว่า สถานประกอบการในพื้นที่ กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 2 ต้องการแรงงานที่มีความสามารถใน 6 ด้าน ได้แก่ ความสามารถในการวิเคราะห์ แก้ไขปัญหา ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ ความสามารถด้านภาษาต่างประเทศ ความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม ความสามารถด้านเทคนิคปฏิบัติงาน และความสามารถในการจัดการบริหาร

ในช่วงปี 2554-2563 จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับลดลงจาก 9.23 หมื่นคน ในปี 2554 ลดลงเหลือ 7.71 หมื่นคน ในปี 2563 ผู้สำเร็จการศึกษาหรือการผลิตกำลังคนส่วนใหญ่ อยู่ในระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น รองลงมา ได้แก่ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ระดับปวช. ระดับปวส. ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาโทขึ้นไป

9) กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน 2

กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน 2 ประกอบด้วยจังหวัดน่าน พะเยา เชียงราย และแพร่ พบว่า สถานประกอบการมีความต้องการแรงงานในระดับปวช. และระดับปวส. ในสาขาวิชาธุรกิจและบริการ และสาขาวิชาเกี่ยวข้องกับวิศวกรรมศาสตร์มากที่สุด โดยมีจำนวนความต้องการแรงงานมากกว่าจำนวนผู้ว่างงาน

เมื่อพิจารณาความต้องการแรงงานในเชิงคุณภาพ พบว่า สถานประกอบการในพื้นที่ กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน 2 ต้องการแรงงานที่มีความสามารถใน 6 ด้าน ได้แก่ ความสามารถในด้านการวิเคราะห์ แก้ไขปัญหา ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ ความสามารถด้านภาษาต่างประเทศ ความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม ความสามารถด้านเทคนิคปฏิบัติงาน และความสามารถในการจัดการบริหาร

ในช่วงปี 2554- 2563 จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับลดลง จาก 6.20 หมื่นคน ในปี 2554 ลดลงเหลือ 4.81 หมื่นคนในปี 2563 ผู้สำเร็จการศึกษาหรือการผลิตกำลังคนส่วนใหญ่ อยู่ในระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น รองลงมา ได้แก่ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ระดับปวช. ระดับปวส. ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาโทขึ้นไป

10) กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 2

กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 2 ประกอบด้วย จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร นครสวรรค์ และ อุทัยธานี พบว่า สถานประกอบการมีความต้องการแรงงานในระดับปวช. และระดับปวส. ในสาขาวิชา เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมศาสตร์มากที่สุด แต่มีจำนวนความต้องการต่ำกว่าจำนวนผู้ว่างงาน

เมื่อพิจารณาความต้องการแรงงานในเชิงคุณภาพ พบว่า สถานประกอบการในพื้นที่กลุ่ม จังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 2 ต้องการแรงงานที่มีความสามารถใน 6 ด้าน ได้แก่ ความสามารถในการวิเคราะห์ แก้ไขปัญหา ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ ความสามารถด้านภาษาต่างประเทศ ความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม ความสามารถด้านเทคนิคปฏิบัติงาน และความสามารถในการบริหาร

ในช่วงปี 2554-2563 จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับลดลงจาก 5.02 หมื่นคน ในปี 2554 ลดลงเหลือ 3.88 หมื่นคน ในปี 2563 ผู้สำเร็จการศึกษาหรือการผลิตกำลังคนส่วนใหญ่อยู่ในระดับ การศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น รองลงมา ได้แก่ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ระดับปวช. ระดับปวส. ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาโทขึ้นไป

11) กรุงเทพมหานคร

สถานประกอบการในกลุ่มจังหวัดกรุงเทพมหานคร มีความต้องการแรงงานในระดับปวช. และระดับปวส. ในสาขาวิชาธุรกิจและการบริการมากที่สุด โดยมีจำนวนความต้องการแรงงาน มากกว่าจำนวนผู้ว่างงาน

เมื่อพิจารณาความต้องการแรงงานในเชิงคุณภาพ พบว่า สถานประกอบการใน กรุงเทพมหานคร ต้องการแรงงานที่มีความสามารถใน 6 ด้าน ได้แก่ ความสามารถในการวิเคราะห์ แก้ไขปัญหา ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ ความสามารถด้านภาษาต่างประเทศ ความสามารถ ในการทำงานเป็นกลุ่ม ความสามารถด้านเทคนิคปฏิบัติงาน และความสามารถในการบริหาร

ในช่วงปี 2554-2563 จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปี 2554 จำนวน 1.92 แสนคน เป็น 2.05 แสนคน ในปี 2563 ผู้สำเร็จการศึกษาหรือการผลิต กำลังคนส่วนใหญ่อยู่ในระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น รองลงมา ได้แก่ ระดับมัธยมศึกษา ตอนปลาย ระดับปวช. ระดับปวส. ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาโทขึ้นไป

2. ผลการศึกษาความต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ จำแนก ตามพื้นที่ (จังหวัด) ที่อยู่ในเส้นทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

จากข้อมูลที่ได้ศึกษาตามเอกสารที่ปรากฏในส่วนที่ 1 ผนวกกับผลการวิเคราะห์ลักษณะย่อย ของการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) จำแนกตาม 4 กลุ่มอาชีพ ที่สรุปไว้ในบทที่ 2 คณะผู้วิจัยนำมาใช้เพื่อสังเคราะห์ลักษณะย่อยของ 4 กลุ่มอาชีพ ของการพัฒนาประเทศไทย

ใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ได้ตั้งตารางที่ 4-1 และสังเคราะห์ความต้องการใช้กำลังคนระดับ อาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ จำแนกตามพื้นที่ (จังหวัด) ที่อยู่ในเส้นทางการพัฒนาของประเทศไทย ใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ดังปรากฏในตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-1 สังเคราะห์ลักษณะย่อยของ 4 กลุ่มอาชีพ ของการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

กลุ่มอาชีพ	ความหมาย
1. การคมนาคม (Transportation: T)	T1: ทางบก T1.1: โครงข่ายเส้นทางถนนเชื่อมโยงทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ
	T2: ทางราง T2.1: โครงข่ายเส้นทางรถไฟรางคู่ภายในประเทศ T2.2: โครงข่ายเส้นทางรถไฟระหว่างประเทศ T2.3: โครงข่ายรถไฟความเร็วปานกลาง T2.4: โครงข่ายรถไฟความเร็วสูง T2.5: โครงข่ายรถไฟฟ้า
	T3: ทางน้ำ T3.1: ท่าเทียบเรือขนส่งสินค้าและเรือโดยสารขนาดใหญ่ระหว่างประเทศ
	T4: ทางอากาศ T4.1: ท่าอากาศยานนานาชาติและภูมิภาค
2. การก่อสร้าง (Construction: C)	C1: เส้นทางถนนเชื่อมโยงทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ C2: สถานีขนส่งมวลชน (จุดต่อรถโดยสาร) C3: โครงข่ายรถไฟรางคู่ภายในประเทศ C4: โครงข่ายรถไฟระหว่างประเทศ C5: โครงข่ายรถไฟความเร็วปานกลาง C6: โครงข่ายรถไฟความเร็วสูง C7: โครงข่ายรถไฟฟ้า C8: ท่าเทียบเรือขนส่งสินค้าและเรือโดยสารขนาดใหญ่ระหว่างประเทศ C9: ท่าอากาศยานนานาชาติและภูมิภาค C10: การก่อสร้างสะพานข้ามพรมแดนต่าง ๆ

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

กลุ่มอาชีพ	ความหมาย
<p>2. การก่อสร้าง (Construction: C) (ต่อ)</p>	<p>C11: การก่อสร้างด้านศุลกากร C12: นิคมอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ C13: พื้นที่ด้านชายแดนรองรับการค้า การท่องเที่ยว C14: ศูนย์ค้าส่ง (กระจาย) สินค้า และคลังสินค้า และขนส่งต่อเนื่องภายในประเทศและผ่านแดน</p>
<p>3. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information Technology and Communication: ICT)</p>	<p>ICT1: การขยายเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และโครงข่ายการสื่อสารด้วยดาวเทียม ICT2: การพัฒนาเว็บไซต์เพื่อเพิ่มศักยภาพของการแข่งขันทางธุรกิจทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศ ICT3: บริการอิเล็กทรอนิกส์ทางการเงินและการพาณิชย์ ICT4: อุตสาหกรรมคอนเทนต์และสื่อใหม่ ICT5: ระบบพิธีการศุลกากรทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Tracking) ICT6: ระบบ e-Logistics ICT7: ระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการจัดการทางอากาศ ICT8: ระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการจัดการทางราง ICT9: ระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการจัดการท่าเรือ</p>
<p>4. โลจิสติกส์ (Logistic: L)</p>	<p>L1: ทางบก L1.1: ศูนย์ค้าส่ง (กระจาย) สินค้า และคลังสินค้า และขนส่งต่อเนื่องภายในประเทศและผ่านแดน</p> <p>L2: ทางราง L2.1: การขนส่งสินค้าทางรถไฟรางคู่ภายในประเทศ L2.2: การขนส่งสินค้าทางรถไฟระหว่างประเทศ L2.3: การขนส่งสินค้าทางรถไฟความเร็วปานกลาง L2.4: การขนส่งสินค้าทางรถไฟความเร็วสูง</p> <p>L3: ทางน้ำ L3.1: ท่าเรือขนส่งสินค้าภายในและระหว่างประเทศ</p> <p>L4: ทางอากาศ L4.1: ท่าอากาศยานนานาชาติและภูมิภาคเพื่อการขนส่งสินค้าทางอากาศ</p>

ตารางที่ 4-2 สัณเคราะห์ความต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ จำแนกตามพื้นที่ (จังหวัด) ที่อยู่ในเส้นทางพัฒนาของประเทศไทย
ใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

ภูมิภาค-พื้นที่ (จังหวัด)	การพัฒนาจำแนกตามลักษณะย่อยของ 4 กลุ่มอาชีพ			
	1. การคมนาคม (Transportation: T)	2. การก่อสร้าง (Construction: C)	3. เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (Information Technology and Communication: ICT)	4. โลจิสติกส์ (Logistic: L)
1. ภาคเหนือ ประกอบด้วย แม่ฮ่องสอน เชียงราย เชียงใหม่ ลำปาง ลำพูน พะเยา แพร่ อุตรดิตถ์	T1.1, T2.1, T2.3, T2.4, T3.1, T4.1	C1, C2, C3, C5, C6, C8, C9, C12, C13, C14	ICT1, ICT2, ICT3, ICT4, ICT5, ICT6, ICT7, ICT8, ICT9	L1.1, L2.1, L2.3, L2.4, L3.1, L4.1
2. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย นครราชสีมา เพชรบูรณ์ ขอนแก่น กาฬสินธุ์ อุบลราชธานี มุกดาหาร นครพนม หนองคาย	T1.1, T2.1, T2.3, T2.4, T3.1, T4.1	C1, C2, C3, C5, C6, C8, C9, C10, C11, C12, C13, C14	ICT1, ICT2, ICT3, ICT4, ICT5, ICT6, ICT7, ICT8, ICT9	L1.1, L2.1, L2.3, L2.4, L3.1, L4.1
3. ภาคกลาง ประกอบด้วย กรุงเทพฯ สมุทรปราการ ปทุมธานี สมุทรสาคร นครปฐม อยุธยา ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง นครสวรรค์ ตาก พิษณุโลก กำแพงเพชร อุทัยธานี สุโขทัย	T1.1, T2.1, T2.3, T2.4, T2.5, T3.1, T4.1	C1, C2, C3, C5, C6, C7, C8, C9, C14	ICT1, ICT2, ICT3, ICT4, ICT5, ICT6, ICT7, ICT8, ICT9	L1.1, L2.1, L2.3, L2.4, L3.1, L4.1

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

การพัฒนาจำแนกตามลักษณะย่อยของ 4 กลุ่มอาชีพ				
ภูมิภาค-พื้นที่ (จังหวัด)	1. การคมนาคม (Transportation: T)	2. การก่อสร้าง (Construction: C)	3. เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (Information Technology and Communication: ICT)	4. โลจิสติกส์ (Logistic: L)
4. ภาคตะวันออก ประกอบด้วย ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี สระแก้ว ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด	T1.1, T2.1, T2.2, T2.3, T2.4, T3.1, T4.1	C1, C2, C3, C4, C5, C6, C8, C9, C11, C12, C13, C14	ICT1, ICT2, ICT3, ICT4, ICT5, ICT6, ICT7, ICT8, ICT9	1.1, L2.1, L2.2, L2.3, L2.4, L3.1, L4.1
5. ภาคตะวันตก ประกอบด้วย ตาก กาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์	T1.1, T2.1, T4.1	C1, C2, C3, C9, C11, C12, C13, C14	ICT1, ICT2, ICT3, ICT4, ICT5, ICT6, ICT7, ICT8, ICT9	L1.1, L2.1, L4.1
6. ภาคใต้ ประกอบด้วย ชุมพร ภูเก็ต สุราษฎร์ธานี พัทลุง สงขลา ปัตตานี ยะลา นราธิวาส สตูล	T1.1, T2.1, T2.2, T2.3, T2.4, T3.1, T4.1	C1, C2, C3, C4, C5, C6, C8, C9, C10, C11, C12, C13, C14	ICT1, ICT2, ICT3, ICT4, ICT5, ICT6, ICT7, ICT8, ICT9	L1.1, L2.1, L2.2, L2.3, L2.4, L3.1, L4.1

จากตารางที่ 4-2 การสังเคราะห์ความต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ จำแนกตามพื้นที่ (จังหวัด) ที่อยู่ในเส้นทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) สามารถจัดลำดับความต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ จำแนกตามกลุ่มจังหวัด ตามทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ได้ดังตารางที่ 4-3

ตารางที่ 4-3 ลำดับความต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ จำแนกตามกลุ่มจังหวัด ตามทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

กลุ่มจังหวัด	ลำดับความต้องการที่มีต่อกลุ่มอาชีพ			
	การคมนาคม	การก่อสร้าง	เทคโนโลยีสารสนเทศ	โลจิสติกส์
กลุ่มจังหวัดในภาคเหนือ ประกอบด้วย แม่ฮ่องสอน เชียงราย เชียงใหม่ ลำปาง ลำพูน พะเยา แพร่ อุตรดิตถ์	3	1	2	3
กลุ่มจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย นครราชสีมา เพชรบูรณ์ ขอนแก่น กาฬสินธุ์ อุบลราชธานี มุกดาหาร นครพนม หนองคาย	3	1	2	3
กลุ่มจังหวัดในภาคกลาง ประกอบด้วย กรุงเทพฯ สมุทรปราการ ปทุมธานี สมุทรสาคร นครปฐม อยุธยา ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง นครสวรรค์ ตาก พิษณุโลก กำแพงเพชร อุทัยธานี สุโขทัย	3	1	2	4
กลุ่มจังหวัดในภาคตะวันออก ประกอบด้วย ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี สระแก้ว ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด	3	1	2	3
กลุ่มจังหวัดในภาคตะวันตก ประกอบด้วย ตาก กาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์	3	2	1	3
กลุ่มจังหวัดในภาคใต้ ประกอบด้วย ชุมพร ภูเก็ต สุราษฎร์ธานี พัทลุง สงขลา ปัตตานี ยะลา นราธิวาส สตูล	3	1	2	3

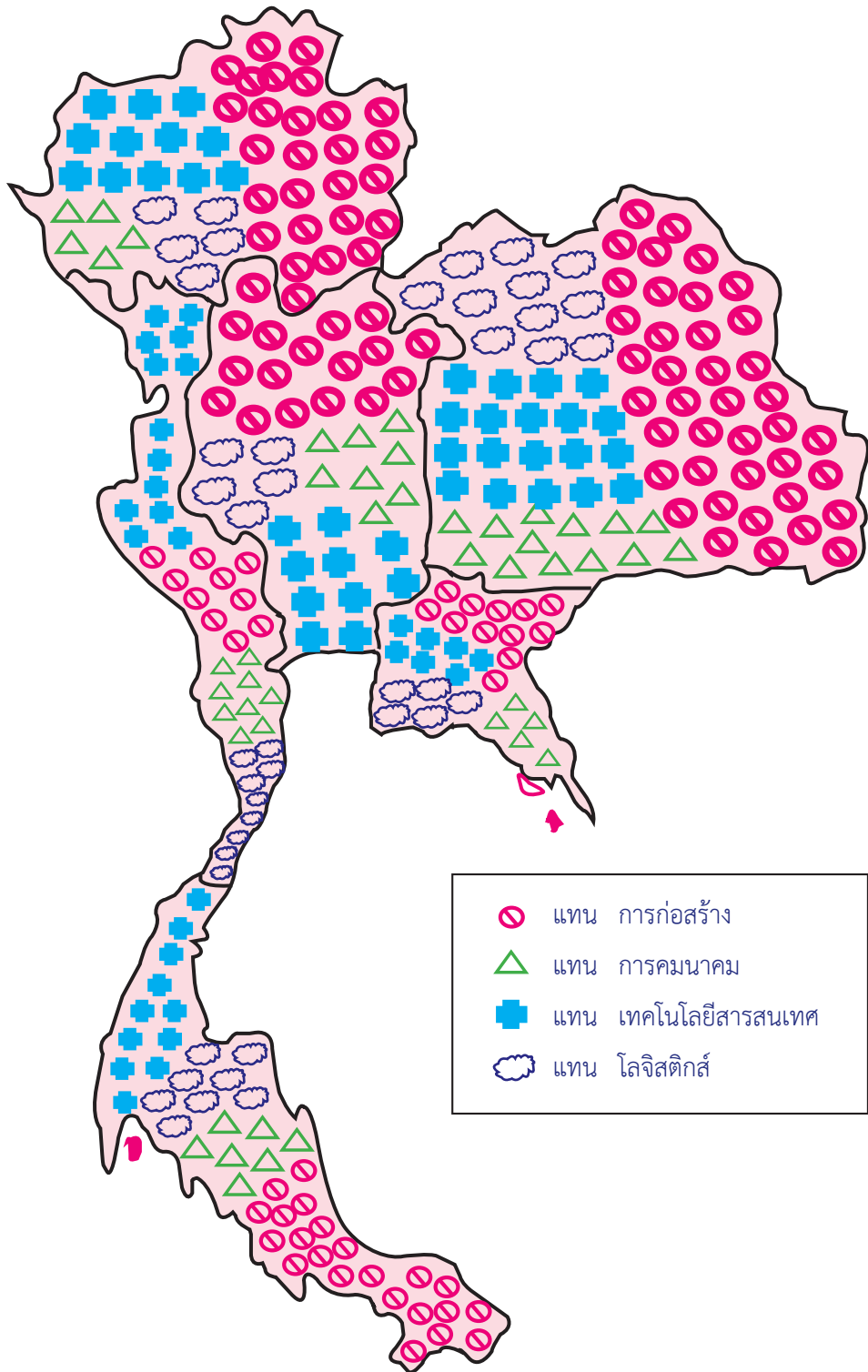
จากข้อมูลในตารางที่ 4-3 จะพบว่าใน 5 ปีข้างหน้า การพัฒนาประเทศไทยในภาพรวมจะให้ความสำคัญลำดับแรกกับการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ เช่น การก่อสร้างถนน สะพาน การสร้างระบบราง การก่อสร้างท่าอากาศยาน การก่อสร้างท่าเรือ การก่อสร้างศูนย์กระจายสินค้า คลังสินค้า และการก่อสร้างสถานีขนส่งต่าง ๆ รองลงมาคือ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ส่วนด้านการคมนาคมขนส่ง และด้านโลจิสติกส์ ซึ่งประกอบด้วยทางบก ทางราง ทางน้ำ และทางอากาศ มีลำดับความสำคัญเป็นลำดับท้าย จากข้อมูลดังกล่าวสามารถใช้เป็นฐานในการกำหนดทิศทางการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษาในภาพรวมของประเทศได้ดังนี้

ความต้องการกำลังคนระดับอาชีวศึกษา ลำดับแรกคือ ด้านการก่อสร้าง

ความต้องการกำลังคนระดับอาชีวศึกษา ลำดับสองคือ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ความต้องการกำลังคนระดับอาชีวศึกษา ลำดับสามคือ ด้านการคมนาคมและโลจิสติกส์

จากตาราง 4-3 สามารถแสดงการกระจายความต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ จำแนกตามพื้นที่ (จังหวัด) ที่อยู่ในเส้นทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ได้ดังภาพที่ 4-1



แผนภาพที่ 4-1 การกระจายความต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ จำแนกตามพื้นที่ (จังหวัด)

3. ผลการศึกษาความต้องการที่มีต่อตำแหน่งงานหลักของตลาดแรงงาน ใน 4 กลุ่มอาชีพ

คณะผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 28 คน ที่เป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับความต้องการที่มีต่อตำแหน่งงานหลักของตลาดแรงงาน ใน 4 กลุ่มอาชีพ คือด้านคมนาคม ด้านการก่อสร้าง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และด้านอิเล็กทรอนิกส์ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ และสังเคราะห์ข้อมูลความต้องการที่มีต่อตำแหน่งใน 4 กลุ่มอาชีพ คือ คอมพิวเตอร์ ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และอิเล็กทรอนิกส์ โดยจำแนกตามสาขาของระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ได้ดังตารางที่ 4-4

ตารางที่ 4-4 สังเคราะห์ความต้องการที่มีต่อตำแหน่งงานของตลาดแรงงานใน 4 กลุ่มอาชีพ จำแนกตามสาขาของระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

ระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ใน 4 กลุ่มอาชีพ	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)		ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	
	สาขาที่จบการศึกษา	ตำแหน่งงานหลัก	สาขาที่จบการศึกษา	ตำแหน่งงานหลัก
1. คมนาคม 1.1 รถยนต์	1. ยานยนต์ 2. ซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม	1. พนักงานช่างบำรุงรักษาและยานพาหนะ 2. ช่างซ่อมเครื่องยนต์ 3. ช่างซ่อมเครื่องล่าง 4. ช่างซ่อมระบบส่งกำลัง 5. ช่างซ่อมระบบไฟฟ้ารถยนต์ 6. ช่างซ่อมระบบปรับอากาศรถยนต์ 7. ช่างซ่อมระบบอิเล็กทรอนิกส์ยานยนต์	1. เทคนิคยานยนต์	1. พนักงานช่างบำรุงรักษา รถยนต์ และยานพาหนะ 2. ช่างซ่อมเครื่องยนต์ 3. ช่างซ่อมเครื่องล่าง 4. ช่างซ่อมระบบส่งกำลัง 5. ช่างซ่อมระบบไฟฟ้ารถยนต์ 6. ช่างซ่อมระบบปรับอากาศ รถยนต์ 7. ช่างซ่อมระบบอิเล็กทรอนิกส์ ยานยนต์

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

ระดับภาคเนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ใน 4 กลุ่มอาชีพ	ระดับภาคเนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)		ระดับภาคเนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)
	สาขางานที่จบการศึกษา	ตำแหน่งงานหลัก	
	8. ช่างปรับแต่งรถยนต์ 9. ช่างตรวจสอบชิ้นส่วนรถยนต์ 10. ช่างบริการตั้งศูนย์ล้อ 11. ช่างบำรุงในงานระบบยาง 12. ช่างซ่อมเครื่องยนต์เล็ก 13. ช่างซ่อมรถจักรยานยนต์ 14. ช่างคาร์แคร์ 15. ช่างประกอบสายไฮดรอลิก 16. ช่างเทคนิคยานยนต์	8. ช่างปรับแต่งรถยนต์ 9. ช่างตรวจสอบชิ้นส่วนรถยนต์ 10. ช่างบริการตั้งศูนย์ล้อ 11. ช่างบำรุงในงานระบบยาง 12. ช่างซ่อมเครื่องยนต์เล็ก 13. ช่างซ่อมรถจักรยานยนต์ 14. ช่างคาร์แคร์ 15. ช่างประกอบสายไฮดรอลิก 16. ช่างเทคนิคยานยนต์	8. ช่างปรับแต่งรถยนต์ 9. ช่างตรวจสอบชิ้นส่วนรถยนต์ 10. ช่างบริการตั้งศูนย์ล้อ 11. ช่างบำรุงในงานระบบยาง 12. ช่างซ่อมเครื่องยนต์เล็ก 13. ช่างซ่อมรถจักรยานยนต์ 14. ช่างคาร์แคร์ 15. ช่างประกอบสายไฮดรอลิก 16. ช่างเทคนิคยานยนต์ 17. ช่างวิเคราะห์ปัญหาเครื่องยนต์ 18. นักประเมินราคาบำรุงรักษา ยานยนต์ 19. ช่างตรวจสภาพรถยนต์ 20. หัวหน้าช่างบำรุงรักษารถยนต์ และยานพาหนะ 21. ครูฝึกช่างยนต์ประจำศูนย์ บริการยานยนต์ 22. หัวหน้าศูนย์บริการยานยนต์ 23. ผู้จัดการหรือช่วยผู้จัดการ ศูนย์บริการยานยนต์

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

ระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ใน 4 กลุ่มอาชีพ	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)		ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	
	สาขางานที่จบการศึกษา	ตำแหน่งงานหลัก		
	3. ตัวถังและสีรถยนต์	<ol style="list-style-type: none"> ช่างซ่อมตัวถังและสีรถยนต์ ช่างเชื่อมตัวถังประพูนยนต์ ช่างเคาะตัวถังรถยนต์ ช่างตัดแปลงตัวถังรถยนต์ ช่างขึ้นรูปตัวถังรถยนต์ พนักงานฝ่ายผลิตแผนกตัวถังและสีรถยนต์ภายในโรงงานผลิตรถยนต์ 	<ol style="list-style-type: none"> เทคนิคซ่อมตัวถังและสีรถยนต์ เทคนิคซ่อมตัวถังและสีรถยนต์ 	ตำแหน่งงานหลัก
			<ol style="list-style-type: none"> ช่างเทคนิคซ่อมตัวถังและสีรถยนต์ ช่างเชื่อมตัวถังประพูนยนต์ ช่างเคาะตัวถังรถยนต์ ช่างตัดแปลงตัวถังรถยนต์ ช่างขึ้นรูปตัวถังรถยนต์ พนักงานฝ่ายผลิตแผนกตัวถังและสีรถยนต์ภายในโรงงานผลิตรถยนต์ หัวหน้าช่างตัวถังและสีรถยนต์ หัวหน้าศูนย์บริการตัวถังและสี ครูฝึกช่างตัวถังและสีรถยนต์ ผู้จัดการศูนย์บริการตัวถังและสี พนักงานประเมินราคาพ่นสีและตัวถัง พนักงานตรวจสอบงานตัวถังและสีรถยนต์ ผู้ควบคุมงานตัวถังและสีรถยนต์ 	

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

ระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ใน 4 กลุ่มอาชีพ	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)		ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ตำแหน่งงานหลัก
	สาขางานที่จบการศึกษา	ตำแหน่งงานหลัก	
1. คมนาคม 1.2 เรือ	4. อุตสาหกรรมต่อตัวถังรถโดยสาร	1. ช่างขึ้นรูปตัวถัง 2. ช่างเชื่อมตัวถัง 3. งานตัวถังและสี 4. ช่างเชื่อม สรางตัวถังรถยนต์ 5. ช่างประกอบตัวถัง 6. ช่างต่อรถโดยสาร	
	1. เครื่องกลเรือ	1. ผู้ช่วยต้นกลเรือ 2. ช่างซ่อมบำรุงเรือ	1. เทคนิคเครื่องกลเรือ 2. เทคนิคเครื่องกลเรือพาณิชย์
	2. ต่อเรือโลหะ	1. ช่างต่อเรือโลหะ 2. ช่างซ่อมบำรุงเรือโลหะ	1. ผู้ช่วยต้นกลเรือ 2. ต้นกลเรือ 3. ช่างซ่อมบำรุงเรือ 4. หัวหน้าช่างซ่อมบำรุงเรือ
	3. ต่อเรือไม้และไฟเบอร์กลาส	1. ช่างต่อเรือไม้และไฟเบอร์กลาส 2. ช่างซ่อมบำรุงเรือไม้และไฟเบอร์กลาส	1. เทคโนโลยีการต่อเรือ
	4. นาวาสถาปัตยกรรม	1. ช่างเขียนแบบเรือ	

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

ระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ใน 4 กลุ่มอาชีพ	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)		ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)
	สาขาที่จบการศึกษา	ตำแหน่งงานหลัก	
1. คมนาคม 1.3 ทางราง			ตำแหน่งงานหลัก 1. ช่างซ่อมบำรุงในงานระบบราง 2. ตรวจสอบอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ 3. ตรวจสอบสายส่งไฟฟ้าในระบบราง 4. ตรวจสอบระบบ อาณัติสัญญาณ
1. คมนาคม 1.4 ทางอากาศ			1. ช่างอากาศยาน 1. Aircraft mechanic 2. Junior mechanic 3. Ground services 4. Marshaller 5. Aircraft engineer
2. ก่อสร้าง	1. ก่อสร้าง	1. ช่างก่อสร้าง 2. ช่างอาคาร 3. ช่างไม้ 4. ช่างทำฝ้า 5. ช่างควบคุมงานก่อสร้าง	1. ก่อสร้าง 1. นายช่างก่อสร้างอาคาร 2. ช่างเขียนแบบ อ่านแบบ 3. ช่างควบคุมงานก่อสร้าง 4. วิศวกรสนาม

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

ระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ใน 4 กลุ่มอาชีพ	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)		ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	
	สาขางานที่จบการศึกษา	ตำแหน่งงานหลัก	สาขางานที่จบการศึกษา	ตำแหน่งงานหลัก
2. ก่อสร้าง (ต่อ)	2. โยธา	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ช่วยวิศวกรโยธา 2. ช่างอาคาร 3. ช่างเขียนแบบ 4. หัวหน้าคนงาน 5. พนักงานเทคนิค 6. โพรแมน 	2. โยธา	<ol style="list-style-type: none"> 1. ช่างควบคุมงานโครงสร้าง 2. ช่างเทคนิคเขียนแบบ 3. ช่างเทคนิคโครงสร้าง 4. นักวิเคราะห์ระบบอาคาร 5. นายช่างโยธา
	3. สสำรวจ	<ol style="list-style-type: none"> 1. นายช่างสำรวจทั่วไป 2. ช่างสำรวจภาคสนาม 3. ช่างวัดที่ดิน 	3. สสำรวจ	<ol style="list-style-type: none"> 1. นายช่างสำรวจทั่วไป 2. ช่างสำรวจภาคสนาม 3. ช่างวัดที่ดิน 4. นักสำรวจแผนที่
	4. สถาปัตยกรรม	<ol style="list-style-type: none"> 1. พนักงานเขียนแบบ (Draftman) 2. พนักงานเขียนแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ 3. ผู้ช่วยโพรแมน 4. ผู้ช่วยนายช่าง 	4. เทคนิคสถาปัตยกรรม	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ช่วยสถาปนิก (กรณียังไม่มีใบประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรม) 2. พนักงานเขียนแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ 3. พนักงานประเมินราคา และถอดแบบก่อสร้าง 4. โพรแมนควบคุมงาน 5. นายช่าง 6. พนักงานด้านกราฟิก

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ใน 4 กลุ่มอาชีพ	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)		ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)
	สาขางานที่จบการศึกษา	ตำแหน่งงานหลัก	
2. ก่อสร้าง (ต่อ)	5. เครื่องเรือนและตกแต่งภายใน	1. มัคคนาการ 2. Interior Design 3. พนักงานประกอบติดตั้งชิ้นส่วนเฟอร์นิเจอร์	ตำแหน่งงานหลัก 1. Interior Design 2. มัคคนาการ 3. ช่างเขียนแบบ 4. ช่างตกแต่งภายใน
3. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	1. โทรคมนาคม	1. เจ้าหน้าที่ธุรการงานด้านโทรคมนาคม 2. เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ 3. ติดตั้งและดูแลระบบภาพและเสียง 4. ช่างซ่อมระบบเครื่องเสียง 5. ติดตั้งรับ-ส่งข้อมูลในการสื่อสารทั้งทางไกลและใกล้ 6. ติดตั้งระบบเครือข่ายการสื่อสาร และดาวเทียม 7. พนักงานซ่อมบำรุงเสาส่งสัญญาณ (ภาคสนาม) 8. พนักงานติดตั้งโทรศัพท์ เสาโทรศัพท์ เคเบิลโทรศัพท์ เคเบิลใต้น้ำ	1. ช่างตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบเสียงและภาพ 2. ช่างติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด 3. ช่างดูแลระบบส่งสัญญาณเสียง ข้อความ และภาพผ่านสื่อสัญญาณทางสาย 4. ดูแล ควบคุม และซ่อมบำรุงระบบภาพโทรทัศน์ วิทยุ เครื่องกระจายเสียง ลำโพง
			1. ช่างซ่อมระบบสื่อสาร 2. ดูแลระบบโครงข่ายการติดต่อสื่อสาร 3. ดูแล ควบคุม และซ่อมบำรุงระบบการสื่อสารดาวเทียม ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบการสื่อสารต่างๆ

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

ระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ใน 4 กลุ่มอาชีพ	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)		ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)
	สาขางานที่จบการศึกษา	ตำแหน่งงานหลัก	
3. เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร (ต่อ)	2. อิเล็กทรอนิกส์	9. ดูแลการสื่อสารระบบดิจิทัล 1. ช่างเทคนิคคอมพิวเตอร์ 2. IT Support 3. ช่างซ่อมคอมพิวเตอร์ 4. ช่างซ่อมเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ 5. ช่างติดตั้งวงจรมือ 6. ช่างซ่อมบำรุง	4. ติดตั้งและดูแลระบบเครือข่าย 1. Network Sociality 2. Network Support 3. IT Support 4. ช่างติดตั้งระบบใยแก้วนำแสง 5. นักออกแบบวางระบบการติดตั้งสายต่อนอก 6. ช่างซ่อมบำรุง/ติดตั้งระบบโทรศัพท์พื้นฐานและระบบเครือข่ายโทรศัพท์ต่อนอก 7. ดูแลระบบโทรศัพท์ที่ระบบภาพและเสียง 8. ดูแลควบคุม และซ่อมบำรุงโทรศัพท์พื้นฐาน 9. ดูแลการสื่อสารที่เชื่อมต่อด้วยสาย 10. ดูแลโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐาน
	3. คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	1. เจ้าหน้าที่ธุรการ 2. IT Support 3. เจ้าหน้าที่ฝ่ายคอมพิวเตอร์ในหน่วยงานต่าง ๆ 4. พนักงานขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ 5. งานบัญชีคอมพิวเตอร์	

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

ระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ใน 4 กลุ่มอาชีพ	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)		ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)
	สาขางานที่จบการศึกษา	ตำแหน่งงานหลัก	
3. เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร (ต่อ)	4. คอมพิวเตอร์กราฟิกอาร์ต 1. Web Design 2. Graphic Design 3. Art Design 4. นักออกแบบสิ่งพิมพ์	4. เทคโนโลยีระบบสื่อสารข้อมูล และเครือข่าย	ตำแหน่งงานหลัก 1. Network Support 2. IT Support 3. Developer 4. Network Security 5. Database Management 6. ช่างควบคุมดูแลระบบ Network 7. นักออกแบบระบบเครือข่าย 8. ช่างติดตั้งระบบเครือข่าย 9. ผู้ดูแลระบบและบริหารระบบ 10. ดูแลการรับส่งข้อมูลระบบ เครือข่ายวิทยุสื่อสาร/วิทยุ กระจายเสียง 11. ดูแล ควบคุม และซ่อมบำรุง ระบบการสื่อสารแบบไร้สาย และไร้สาย 12. ติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด 13. ดูแลระบบสารสนเทศ ประยุกต์

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

ระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ใน 4 กลุ่มอาชีพ	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)		ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	
	สาขางานที่จบการศึกษา	ตำแหน่งงานหลัก	สาขางานที่จบการศึกษา	ตำแหน่งงานหลัก
3. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ต่อ)	5. มัลติมีเดีย	1. Web Design 2. Graphic Design 3. Art Design 4. Freelance 5. นักตัดต่อ VDO 6. ช่างถ่ายภาพ	5. เทคโนโลยีระบบสื่อสารวิทยุ	1. ช่างบำรุงระบบสื่อสารวิทยุ เครื่องรับวิทยุ วิทยุติดตามตัว 2. ติดตั้งเสียงตามสาย 3. ดูแลการสื่อสารวิทยุการบิน
	6. แอนิเมชัน	1. 2D/3D Animation Design 2. Graphic Design 3. Art Design 4. นักตัดต่อ VDO 6. นักออกแบบภาพยนตร์/โฆษณา	6. คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์	1. IT Support 2. ช่างเทคนิคคอมพิวเตอร์ 3. เจ้าหน้าที่ด้านเทคนิค 4. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ
	7. เทคโนโลยีสารสนเทศ	1. Programmer 2. Administrator 3. IT Support 4. Web Design 5. Database Management 6. ผู้ดูแลเครือข่าย	7. คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์	1. IT Support 2. Developer 3. System Engineer 4. Programmer

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

ระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ใน 4 กลุ่มอาชีพ	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)		ตำแหน่งงานหลัก
	สาขางานที่จบการศึกษา	สาขางานที่จบการศึกษา	
3. เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร (ต่อ)		8. คอมพิวเตอร์ระบบเครือข่าย	ตำแหน่งงานหลัก 1. Network Security 2. Developer 3. Database Management 4. IT Support 5. ผู้บริหารเครือข่าย 6. ผู้ดูแลระบบคอมพิวเตอร์
		9. คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย	1. Web Design 2. Web Master 3. Graphic Design 4. Art Design 5. Freelance 6. นักตัดต่อ VDO
		10. คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	1. IT Support 2. เจ้าหน้าที่ธุรการ 3. พนักงานขายอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ 4. เจ้าหน้าที่ฝ่ายบัญชี คอมพิวเตอร์

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

ระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ใน 4 กลุ่มอาชีพ	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)		ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	
	สาขางานที่จบการศึกษา	ตำแหน่งงานหลัก	สาขางานที่จบการศึกษา	ตำแหน่งงานหลัก
3. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ต่อ)			10. คอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ต่อ)	6. เจ้าหน้าที่คลังสินค้า 7. พนักงานคีย์ข้อมูล
			11. เทคโนโลยีสารสนเทศ	1. Programmer 2. Administrator 3. IT Support 4. Web Design 5. Database Management 6. System Analyst 7. Developer 8. ผู้ดูแลระบบเครือข่าย
			12. คอมพิวเตอร์โปรแกรมเมอร์	1. Programmer 2. นักสร้างเกม 3. Developer 4. System Analyst 5. System Engineer
			13. ซอฟต์แวร์ระบบสมองกลฝังตัว	1. Programmer 2. นักพัฒนาซอฟต์แวร์ควบคุมอุปกรณ์ต่าง ๆ 3. นักออกแบบพัฒนาวงจรควบคุม

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

ระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ใน 4 กลุ่มอาชีพ	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)		ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	
	สาขางานที่จบการศึกษา	ตำแหน่งงานหลัก	สาขางานที่จบการศึกษา	ตำแหน่งงานหลัก
3. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ต่อ)			14. คอมพิวเตอร์เกมและแอนิเมชัน	1. นักออกแบบและสร้างเกม 2. 2D/3D Animation Design 3. Graphic Design 4. Art Design
4. โลจิสติกส์			1. การจัดการโลจิสติกส์	1. Sales Representative 2. Customer Service 3. Marketing Department 4. Export / Import Document Department 5. Sales Support / Sale Coordinate 6. Commercial / Oversea Department 7. Overseabilling Department 8. Accounting Department 9. Operation Department 10. Free Manager 11. วิเคราะห์ข้อมูล 12. ฝ่ายผลิต 13. ฝ่ายจัดซื้อ

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

ระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ใน 4 กลุ่มอาชีพ	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)		ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	
	สาขางานที่จบการศึกษา	ตำแหน่งงานหลัก	สาขางานที่จบการศึกษา	ตำแหน่งงานหลัก
4. โอลิมปิกส์ (ต่อ)			<ol style="list-style-type: none"> การจัดการโลจิสติกส์ (ต่อ) การจัดการขนส่ง 	<ol style="list-style-type: none"> Purchasing Document Sales Representative Operation Department Customer Service Accounting Department Customs Specialist Officer Transport Officer TMS Officer Transport Admin Officer Truck Inspector Officer GPS Officer Planner Admin Transport เจ้าหน้าที่ขนส่งสินค้าทางทะเล เจ้าหน้าที่ขนส่งทางอากาศ
			<ol style="list-style-type: none"> การจัดการคลังสินค้า 	<ol style="list-style-type: none"> Sales Representative Sales Support / Coordinate Department Operation Department Customer Service Department

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

ระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ใน 4 กลุ่มอาชีพ	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)		ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	
	สาขางานที่จบการศึกษา	ตำแหน่งงานหลัก	สาขางานที่จบการศึกษา	ตำแหน่งงานหลัก
4. โลจิสติกส์ (ต่อ)			3. การจัดการคลังสินค้า (ต่อ)	5. Security Department 6. IT Support Department 7. Supply Chain Managing Department 8. Document Department 9. Stock & System Officer 10. Data Entry 11. Admin Officer 12. เจ้าหน้าที่ประสานงานคลังสินค้า 13. QA, QC 14. Warehouse Coordinator 15. Logistics Coordinator 16. เจ้าหน้าที่คลังสินค้า 17. Checker 18. Inventory Admin Officer 19. Inbound Admin 20. Outbound Admin 21. Senior Coordinator 22. Controller 23. Picker

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

ระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ใน 4 กลุ่มอาชีพ	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)		ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	
	สาขางานที่จบการศึกษา	ตำแหน่งงานหลัก	สาขางานที่จบการศึกษา	ตำแหน่งงานหลัก
			4. ตัวแทนออกของ	1. Sales Representative 2. Operation Department 3. Customer Service Department 4. Document Department 5. IT Support Department 6. Accounting Department 7. Customs Brokerage 8. Freight Forwarder 9. ตัวแทนออกของ

จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 28 คน ที่เป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับความต้องการที่มีต่อตำแหน่งงานหลักของตลาดแรงงาน ใน 4 กลุ่มอาชีพ นอกจากข้อมูลตำแหน่งงานใน 4 กลุ่มอาชีพ คือ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และโลจิสติกส์ ทั้งในระดับปวช. และปวส. ที่สังเคราะห์ตามปรากฏในตารางที่ 4-4 ข้างต้นนั้น คณะผู้วิจัยยังสามารถสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่มีต่อ 4 กลุ่มอาชีพ ในด้านทักษะและคุณลักษณะ ดังตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4-5 ข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่มีต่อ 4 กลุ่มอาชีพ ในด้านทักษะและคุณลักษณะ

กลุ่มอาชีพ	ความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	
	ด้านทักษะ	ด้านคุณลักษณะ
1. คมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> - ทักษะพื้นฐานทางด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อตรวจเช็ควงจรหรือระบบต่างๆ ได้ - ทักษะการขับรถยนต์ - ทักษะพื้นฐานด้านการใช้เครื่องมือช่าง - การอ่าน เขียน พูด ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> - คิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาได้ - มีการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ เพื่อพัฒนาอาชีพ - มีวินัย ตรงต่อเวลา - มีความรับผิดชอบทั้งต่อตนเองและผู้อื่น - กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์
2. ก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> - ทักษะด้านการคิดคำนวณ - ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ Graphic ทั้ง 2D และ 3D - ทักษะด้านการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ (Feasibility Study) - ทักษะด้านข้อกำหนดกฎหมายอาคาร - ทักษะการก่ออิฐฉาบปูน - ทักษะด้านงานไม้ - ทักษะในการเขียนแบบ - การอ่าน เขียน พูด ภาษาอังกฤษพื้นฐาน - การพูดภาษาอาเซียน (พม่า/เขมร) 	<ul style="list-style-type: none"> - ความอดทนและสู้งาน - กล้าแสดงความคิดเห็น - มีมนุษยสัมพันธ์ และสื่อสารกับกลุ่มคนทุกระดับได้ - คิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา พัฒนาอาชีพได้ - มีการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ - มีวินัย ตรงต่อเวลา - มีวุฒิภาวะทางอารมณ์
3. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	<ul style="list-style-type: none"> - ทักษะการซ่อมประกอบคอมพิวเตอร์เบื้องต้น - ทักษะการเขียนโปรแกรมและสร้างเว็บ โดยให้เขียนโค้ดเอง - แทนการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป 	

กลุ่มอาชีพ	ความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	
	ด้านทักษะ	ด้านคุณลักษณะ
3. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ทักษะในการเขียนวงจร และพื้นฐานทางไฟฟ้า สำหรับกลุ่มอาชีพทางการสื่อสาร - ทักษะด้าน Network - ทักษะในการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ (transformation innovation) - การอ่าน เขียน พูด ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ซื่อสัตย์ มีจรรยาบรรณในการทำงาน และมีจรรยาบรรณภายใต้ กสทช. - ปรับตัวอยู่กับสังคม และสื่อสารกับกลุ่มคนทุกระดับได้ - มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ - เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ คิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ - มีวินัย รับผิดชอบ ตรงต่อเวลา - มีความอดทน
4. โลจิสติกส์	<ul style="list-style-type: none"> - ทักษะด้านเจรจาต่อรองในภาษาทางการเป็นภาษาอังกฤษ - ทักษะการจัดการสินค้าอันตราย (Dangerous Goods Regulation) - ทักษะด้านสถิติ และการพยากรณ์ด้านการตลาด (Statistics & Marketing Forecast) - ทักษะในการให้บริการแก่ลูกค้าประเภทต่าง ๆ - มีทักษะด้าน ICT ในเรื่อง data collection - การอ่าน เขียน พูด ภาษาอังกฤษ - การตั้งคำถามเชิงสร้างสรรค์ - การถ่ายทอด การสอนงาน การนำเสนองาน 	<ul style="list-style-type: none"> - กระตือรือร้นในการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ - เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ คิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ - มีความเป็นผู้นำ และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ - ขยัน ใฝ่เรียนรู้ตลอดเวลา - อดทน มีวินัย รับผิดชอบ - ตรงเวลา - มีวุฒิภาวะทางอารมณ์



บทที่ 5 อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา ใน 4 กลุ่มอาชีพ

การสังเคราะห์เพื่อให้ได้มาซึ่งอนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ คือ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ คณะผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่เป็นผลจากการศึกษาในบทที่ 3 ว่าด้วยผังการกระจายการจัดการเรียนการสอน (หลักสูตร) ใน 4 กลุ่มอาชีพ ของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนในประเทศไทย และบทที่ 4 ว่าด้วยความต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษาและตำแหน่งงานหลักของตลาดแรงงานใน 4 กลุ่มอาชีพ ตามทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) โดยผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล จำแนกตามการกระจายการจัดการเรียนการสอน (หลักสูตร) ใน 4 กลุ่มอาชีพ ของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนในประเทศไทย และทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ออกเป็น 7 ตอน วิทยุภูมิภาค ดังนี้

- ผลการสังเคราะห์อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ
- ตอนที่ 1 ภาคเหนือ
- ตอนที่ 2 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- ตอนที่ 3 ภาคกลาง
- ตอนที่ 4 ภาคตะวันออก
- ตอนที่ 5 ภาคตะวันตก
- ตอนที่ 6 ภาคใต้
- ตอนที่ 7 ภาพรวมของประเทศไทย

ตอนที่ 1 ภาคเหนือ

ผลการสังเคราะห์อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ ในภาคเหนือ

ตารางที่ 5-1 ผลการสังเคราะห์อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ ในภาคเหนือ โดยเรียงลำดับความสำคัญตามทิศทางการพัฒนาประเทศ

กลุ่มอาชีพ (ลำดับ ความสำคัญ)	ประเด็น		อนาคตภาพ
	ทิศทางการพัฒนาของประเทศ	สภาพหลักสูตรที่เปิดสอน	
1. ก่อสร้าง	- การก่อสร้างโครงสร้างของการคมนาคมทั้งถนน รางรถไฟ และท่าอากาศยาน มีทิศทางการพัฒนามากเป็นอันดับ 1	- มีสถานศึกษาที่เปิดสอนทั้งในระดับปวช. และปวส. ในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาชีพด้านก่อสร้าง 48 หลักสูตร โดยระดับปวช. มี 31 หลักสูตรปวส. มี 17 หลักสูตร และยังขาดแคลนด้านสถาปัตยกรรมและการออกแบบภายในอาคาร	- ควรเปิดหลักสูตรระดับปวส. ใน 2 กลุ่ม ดังนี้ 1. ก่อสร้าง 1.1 ก่อสร้าง 1.2 โยธา 1.3 สำรวจ 2. สถาปัตยกรรม 2.1 โครงสร้าง 2.2 สถาปัตยกรรม 2.3 เทคนิคสถาปัตยกรรม
2. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	- มีทิศทางการพัฒนามากเป็นอันดับ 2	- สถานศึกษาส่วนใหญ่จัดการเรียนการสอนในสาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ซึ่งมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ใช้คอมพิวเตอร์ ไม่ได้มุ่งเน้นให้เป็นผู้สร้างสรรค์งานในยุคดิจิทัล โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือ	- ควรเปิดหลักสูตรทั้งระดับปวช. และปวส. ใน 2 กลุ่ม ดังนี้ 1. โทรคมนาคม 2. เทคโนโลยีสารสนเทศ 2.1 คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ 2.2 คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ 2.3 คอมพิวเตอร์ระบบเครือข่าย 2.4 คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
3. คมนาคม	- มีทิศทางการพัฒนามากเป็นอันดับ 3 ทั้ง โครงข่ายทางถนน โครงข่ายทางราง และอากาศยาน	- สถานศึกษาส่วนใหญ่เปิดสอนด้านยานยนต์	- ควรเปิดหลักสูตรระดับปวส. ใน 2 กลุ่ม ดังนี้ 1. ทางราง ประกอบด้วยสาขางานต่าง ๆ ดังนี้ 1.1 เทคนิคเครื่องกลระบบขนส่งทางราง 1.2 บำรุงรักษาระบบไฟฟ้าในระบบขนส่งทางราง

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

กลุ่มอาชีพ (ลำดับ ความสำคัญ)	ประเด็น		อนาคตภาพ
	ทิศทางการพัฒนาของประเทศ	สภาพหลักสูตรที่เปิดสอน	
3. คมนาคม (ต่อ)			1.3 ไฟฟ้าควบคุม 1.4 บำรุงรักษาระบบ จำหน่ายและอุปกรณ์ ไฟฟ้า 1.5 สาขางานซ่อมบำรุง ทางรถไฟ 2. ทางอากาศ สาขางาน ช่างอากาศยาน
4. โลจิสติกส์	- มีทิศทางการพัฒนามากเป็น อันดับ 3	- มีสถานศึกษาที่เปิดสอน เพียง 2 แห่ง	- ควรเปิดหลักสูตรระดับ ปวส. ในสาขางาน โลจิสติกส์ และ สาขาวิชาดังนี้ 1. การจัดการโลจิสติกส์ 2. การจัดการขนส่ง 3. การจัดการคลังสินค้า 4. ตัวแทนออกของ

ตอนที่ 2 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผลการสังเคราะห์อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตารางที่ 5-2 ผลการสังเคราะห์อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน
4 กลุ่มอาชีพ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเรียงลำดับความสำคัญตามทิศทาง
การพัฒนาประเทศ

กลุ่มอาชีพ (ลำดับ ความสำคัญ)	ประเด็น		อนาคตภาพ
	ทิศทางการพัฒนาของประเทศ	สภาพหลักสูตรที่เปิดสอน	
1. ก่อสร้าง	- การก่อสร้างโครงสร้างของ การคมนาคมทั้งถนน รางรถไฟ และท่าอากาศยาน มีทิศทาง การพัฒนามากเป็นอันดับ 1	- มีสถานศึกษาที่เปิดสอน ทั้งในระดับปวช. และปวส. ในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับ กลุ่มอาชีพด้านก่อสร้าง 147 หลักสูตร โดยระดับ ปวช. มี 87 หลักสูตร ปวส.	- ควรเปิดหลักสูตรทั้งระดับ ปวช. และปวส. สาขาวิชา สถาปัตยกรรม 3 สาขางาน คือ 1. โครงสร้าง 2. สถาปัตยกรรม 3. เทคนิคสถาปัตยกรรม

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

กลุ่มอาชีพ (ลำดับ ความสำคัญ)	ประเด็น		อนาคตภาพ
	ทิศทางการพัฒนาของประเทศ	สภาพหลักสูตรที่เปิดสอน	
1. ก่อสร้าง (ต่อ)		มี 60 หลักสูตรและยังขาดแคลน ด้านสถาปัตยกรรมและ การออกแบบภายในอาคาร	
2. เทคโนโลยี สารสนเทศ และการ สื่อสาร	- มีทิศทางการพัฒนามากเป็น อันดับ 2	- สถานศึกษาส่วนใหญ่จัดการ เรียนการสอนในสาขางาน คอมพิวเตอร์ธุรกิจ ซึ่งมุ่งเน้น ให้ผู้เรียนเป็นเพียงผู้ใช้ คอมพิวเตอร์ ไม่ได้มุ่งเน้นให้ เป็นผู้สร้างสรรค์งานในยุค ดิจิทัล โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็น เครื่องมือ	- ควรเปิดหลักสูตรทั้งระดับ ปวช. และปวส. ใน 2 กลุ่ม ดังนี้ 1. โทรคมนาคม 2. เทคโนโลยีสารสนเทศ 2.1 คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ 2.2 คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ 2.3 คอมพิวเตอร์ระบบ เครือข่าย 2.4 คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
3. คมนาคม	- มีทิศทางการพัฒนามากเป็น อันดับ 3 ทั้ง โครงข่ายทางถนน โครงข่ายทางราง และอากาศยาน	- สถานศึกษาส่วนใหญ่เปิดสอน ด้านยานยนต์	- ควรเปิดหลักสูตรระดับ ปวส. ใน 2 กลุ่ม ดังนี้ 1. ทางราง ประกอบด้วย สาขาต่าง ๆ ดังนี้ 1.1 เทคนิคเครื่องกลระบบ ขนส่งทางราง 1.2 บำรุงรักษาระบบไฟฟ้า ในระบบขนส่งทางราง 1.3 ไฟฟ้าควบคุม 1.4 บำรุงรักษาระบบจำหน่าย และอุปกรณ์ไฟฟ้า 1.5 สาขาซ่อมบำรุง ทางรถไฟ 2. ทางอากาศ สาขาช่าง อากาศยาน
4. โลจิสติกส์	- มีทิศทางการพัฒนามากเป็น อันดับ 3	- มีสถานศึกษาที่เปิดสอน เพียง 5 แห่ง	- ควรเปิดหลักสูตรระดับ ปวส. ในสาขาวิชาโลจิสติกส์ และสาขาวิชาดังนี้ 1. การจัดการโลจิสติกส์ 2. การจัดการขนส่ง 3. การจัดการคลังสินค้า 4. ตัวแทนออกของ

ตอนที่ 3 ภาคกลาง

ผลการสังเคราะห์อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ
ในภาคกลาง

ตารางที่ 5-3 ผลการสังเคราะห์อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ
ในภาคกลาง โดยเรียงลำดับความสำคัญตามทิศทางการพัฒนาประเทศ

กลุ่มอาชีพ (ลำดับ ความสำคัญ)	ประเด็น		อนาคตภาพ
	ทิศทางการพัฒนาของประเทศ	สภาพหลักสูตรที่เปิดสอน	
1. ก่อสร้าง	- การก่อสร้างโครงสร้างของการคมนาคมทั้งถนน รางรถไฟ และท่าอากาศยาน มีทิศทางการพัฒนามากเป็นอันดับ 1	- มีสถานศึกษาที่เปิดสอนทั้งในระดับปวช. และปวส. ในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาชีพด้านก่อสร้าง 120 หลักสูตร โดยระดับปวช. มี 66 หลักสูตรปวส. มี 54 หลักสูตร และยังขาดแคลนด้านสถาปัตยกรรมและการออกแบบภายในอาคาร	- ควรเปิดหลักสูตรทั้งระดับปวช. และปวส. สาขาวิชาสถาปัตยกรรม 3 สาขางาน คือ 1. โครงสร้าง 2. สถาปัตยกรรม 3. เทคนิคสถาปัตยกรรม
2. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	- มีทิศทางการพัฒนามากเป็นอันดับ 2	- สถานศึกษาส่วนใหญ่จัดการเรียนการสอนในสาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ซึ่งมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นเพียงผู้ใช้คอมพิวเตอร์ ไม่ได้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างสรรค์งานในยุคดิจิทัล โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือ	- ควรเปิดหลักสูตรทั้งระดับปวช. และปวส. ใน 2 กลุ่ม ดังนี้ 1. โทรคมนาคม 2. เทคโนโลยีสารสนเทศ 2.1 คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ 2.2 คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ 2.3 คอมพิวเตอร์ระบบเครือข่าย 2.4 คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
3. คมนาคม	- มีทิศทางการพัฒนามากเป็นอันดับ 3 ทั้ง โครงข่ายทางถนน โครงข่ายทางราง และอากาศยาน	- สถานศึกษาส่วนใหญ่เปิดสอนด้านยานยนต์	- ควรเปิดหลักสูตรระดับปวส. ใน 2 กลุ่ม ดังนี้ 1. ทางราง ประกอบด้วยสาขาต่าง ๆ ดังนี้ 1.1 เทคนิคเครื่องกลระบบขนส่งทางราง 1.2 บำรุงรักษาระบบไฟฟ้าในระบบขนส่งทางราง 1.3 ไฟฟ้าควบคุม 1.4 บำรุงรักษาระบบจำหน่ายและอุปกรณ์ไฟฟ้า

ตารางที่ 5-3 (ต่อ)

กลุ่มอาชีพ (ลำดับ ความสำคัญ)	ประเด็น		อนาคตภาพ
	ทิศทางการพัฒนาของประเทศ	สภาพหลักสูตรที่เปิดสอน	
3. คมนาคม (ต่อ)			1.5 สาขางานซ่อมบำรุง ทางรถไฟ 2. ทางอากาศ สาขางานช่าง อากาศยาน
4. โลจิสติกส์	- มีทิศทางการพัฒนามากเป็น อันดับ 4	- มีสถานศึกษาที่เปิดสอนเพียง 8 แห่ง	- ควรเปิดหลักสูตรระดับ ปวส. ในสาขางานโลจิสติกส์ และสาขาวิชาดังนี้ 1. การจัดการโลจิสติกส์ 2. การจัดการขนส่ง 3. การจัดการคลังสินค้า 4. ตัวแทนออกของ

ตอนที่ 4 ภาคตะวันออก

ผลการสังเคราะห์อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ
ในภาคตะวันออก

ตารางที่ 5-4 ผลการสังเคราะห์อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ
ในภาคตะวันออก โดยเรียงลำดับความสำคัญตามทิศทางการพัฒนาประเทศ

กลุ่มอาชีพ (ลำดับ ความสำคัญ)	ประเด็น		อนาคตภาพ
	ทิศทางการพัฒนาของประเทศ	สภาพหลักสูตรที่เปิดสอน	
1. ก่อสร้าง	- การก่อสร้างโครงสร้างของ การคมนาคมทั้งถนน รางรถไฟ ท่าอากาศยาน และท่าเรือ มีทิศทางการพัฒนามากเป็น อันดับ 1	- มีสถานศึกษาที่เปิดสอนทั้ง ในระดับปวช. และปวส. ใน หลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับ กลุ่มอาชีพด้านก่อสร้าง 38 หลักสูตร โดยระดับปวช. มี 26 หลักสูตรปวส. มี 12 หลักสูตร	- ควรเปิดหลักสูตรทั้งระดับ ปวช. และปวส. ทั้ง 2 กลุ่ม สาขาวิชา คือ 1. ก่อสร้าง 1.1 ก่อสร้าง 1.2 โยธา 1.3 สำรวจ 2. สถาปัตยกรรม 2.1 โครงสร้าง 2.2 สถาปัตยกรรม 2.3 เทคนิคสถาปัตยกรรม

ตารางที่ 5-4 (ต่อ)

กลุ่มอาชีพ (ลำดับ ความสำคัญ)	ประเด็น		อนาคตภาพ
	ทิศทางการพัฒนาของประเทศ	สภาพหลักสูตรที่เปิดสอน	
2. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	- มีทิศทางการพัฒนามากเป็นอันดับ 2	- สถานศึกษาส่วนใหญ่จัดการเรียนการสอนในสาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ซึ่งมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นเพียงผู้ใช้คอมพิวเตอร์ ไม่ได้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างสรรค์งานในยุคดิจิทัล โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือ	- ควรเปิดหลักสูตรทั้งระดับปวช. และปวส. ใน 2 กลุ่ม ดังนี้ 1. โทรคมนาคม 2. เทคโนโลยีสารสนเทศ 2.1 คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ 2.2 คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ 2.3 คอมพิวเตอร์ระบบเครือข่าย 2.4 คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
3. คมนาคม	- โครงข่ายทางถนน - โครงข่ายทางราง - อากาศยาน - ทางเรือ	- เน้นด้านยานยนต์ - มีสถานศึกษาที่เปิดสอนด้านอากาศยาน ทางราง และทางเรือ เพียง 7 หลักสูตร	- ควรเปิดหลักสูตรระดับปวช. ปวส. ใน 3 กลุ่ม ดังนี้ 1. ทางเรือ ประกอบด้วยสาขาต่าง ๆ ดังนี้ 1.1 เทคนิคเครื่องกลเรือ 1.2 เทคนิคเครื่องกลเรือพาณิชย์ 1.3 เทคโนโลยีการต่อเรือ 2. ทางราง ประกอบด้วยสาขาต่าง ๆ ดังนี้ 2.1 เทคนิคเครื่องกลระบบขนส่งทางราง 2.2 บำรุงรักษาระบบไฟฟ้าในระบบขนส่งทางราง 2.3 ไฟฟ้าควบคุม 2.4 บำรุงรักษาระบบจำหน่ายและอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.5 สาขางานซ่อมบำรุงทางรถไฟ 3. ทางอากาศ สาขางานช่างอากาศยาน
4. โลจิสติกส์	- มีทิศทางการพัฒนามากเป็นอันดับ 3	- มีสถานศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนที่เปิดสอน 12 หลักสูตร โดยเน้นด้านโลจิสติกส์ทั่วไป	- ควรเปิดหลักสูตรระดับปวส. ในสาขาวิชาโลจิสติกส์และสาขาวิชา ดังนี้ 1. การจัดการโลจิสติกส์ 2. การจัดการขนส่ง 3. การจัดการคลังสินค้า 4. ตัวแทนออกของ

ตอนที่ 5 ภาคตะวันตก

ผลการสังเคราะห์อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ ในภาคตะวันตก

ตารางที่ 5-5 ผลการสังเคราะห์อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ ในภาคตะวันตก โดยเรียงลำดับความสำคัญตามทิศทางการพัฒนาประเทศ

กลุ่มอาชีพ (ลำดับ ความสำคัญ)	ประเด็น		อนาคตภาพ
	ทิศทางการพัฒนาของประเทศ	สภาพหลักสูตรที่เปิดสอน	
1. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	- มีทิศทางการพัฒนามากเป็นอันดับ 1	- สถานศึกษาส่วนใหญ่จัดการเรียนการสอนในสาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ซึ่งมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นเพียงผู้ใช้คอมพิวเตอร์ ไม่ได้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างสรรค์งานในยุคดิจิทัล โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือ	- ควรเปิดหลักสูตรทั้งระดับปวช. และปวส. ใน 2 กลุ่ม ดังนี้ 1. โทรคมนาคม 2. เทคโนโลยีสารสนเทศ 2.1 คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ 2.2 คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ 2.3 คอมพิวเตอร์ระบบเครือข่าย 2.4 คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
2. ก่อสร้าง	- การก่อสร้างโครงสร้างของการคมนาคมทั้งถนน รางรถไฟ และท่าอากาศยาน มีทิศทางการพัฒนามากเป็นอันดับ 2	- มีสถานศึกษาที่เปิดสอนทั้งในระดับปวช. และปวส. ในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาชีพด้านก่อสร้าง 26 หลักสูตร โดยระดับปวช. มี 16 หลักสูตรปวส. มี 10 หลักสูตร	- ควรเปิดหลักสูตรทั้งระดับปวช. และปวส. ทั้ง 2 กลุ่มสาขาวิชา คือ 1. ก่อสร้าง 1.1 ก่อสร้าง 1.2 โยธา 1.3 สำรอง 2. สถาปัตยกรรม 2.1 โครงสร้าง 2.2 สถาปัตยกรรม 2.3 เทคนิคสถาปัตยกรรม
3. คมนาคม	- โครงข่ายทางถนน - โครงข่ายทางราง มีทิศทางการพัฒนามากเป็นอันดับ 3	- เน้นด้านยานยนต์ - ไม่มีสถานศึกษาที่เปิดสอนด้านโครงข่ายทางราง	- ควรเปิดหลักสูตรที่สนับสนุนการเติบโตของการคมนาคมทางรางในสาขางานต่างๆ ดังนี้ 1. เทคนิคเครื่องกลระบบขนส่งทางราง 2. บำรุงรักษาระบบไฟฟ้าในระบบขนส่งทางราง 3. ไฟฟ้าควบคุม

ตารางที่ 5-5 (ต่อ)

กลุ่มอาชีพ (ลำดับ ความสำคัญ)	ประเด็น		อนาคตภาพ
	ทิศทางการพัฒนาของประเทศ	สภาพหลักสูตรที่เปิดสอน	
3. คมนาคม (ต่อ)			4. บำรุงรักษาระบบจำหน่าย และอุปกรณ์ไฟฟ้า 5. สาขางานซ่อมบำรุงทาง รถไฟ
4. โลจิสติกส์	- มีทิศทางการพัฒนามากเป็น อันดับ 3	- มีสถานศึกษาทั้งภาครัฐและ เอกชนที่เปิดสอน 2 หลักสูตร โดยเน้นด้านโลจิสติกส์ทั่วไป	- ควรเปิดหลักสูตรระดับ ปวส. ในสาขางานโลจิสติกส์ และสาขาวิชาดังนี้ 1. การจัดการโลจิสติกส์ 2. การจัดการขนส่ง 3. การจัดการคลังสินค้า 4. ตัวแทนออกของ

ตอนที่ 6 ภาคใต้

ผลการสังเคราะห์อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ
ในภาคใต้

ตารางที่ 5-6 ผลการสังเคราะห์อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน
4 กลุ่มอาชีพ ในภาคใต้ โดยเรียงลำดับความสำคัญตามทิศทางการพัฒนาประเทศ

กลุ่มอาชีพ (ลำดับ ความสำคัญ)	ประเด็น		อนาคตภาพ
	ทิศทางการพัฒนาของประเทศ	สภาพหลักสูตรที่เปิดสอน	
1. ก่อสร้าง	- การก่อสร้างโครงสร้างของ การคมนาคมทั้งถนน รางรถไฟ ท่าอากาศยาน และท่าเรือ มีทิศทางการพัฒนามากเป็น อันดับ 1	- มีสถานศึกษาที่เปิดสอน ทั้งในระดับปวช. และปวส. ในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับ กลุ่มอาชีพด้านก่อสร้าง 97 หลักสูตร โดยระดับปวช. มี 60 หลักสูตรปวส. มี 37 หลักสูตร ส่วนใหญ่เน้นไปทาง ก่อสร้าง โยธา ยังขาดแคลน ด้านสถาปัตยกรรมและ การออกแบบภายในอาคาร	- ควรเปิดหลักสูตรทั้งระดับ ปวช. และปวส. สาขาวิชา สถาปัตยกรรม 3 สาขางาน คือ 1. โครงสร้าง 2. สถาปัตยกรรม 3. เทคนิคสถาปัตยกรรม

ตารางที่ 5-6 (ต่อ)

กลุ่มอาชีพ (ลำดับ ความสำคัญ)	ประเด็น		อนาคตภาพ
	ทิศทางการพัฒนาของประเทศ	สภาพหลักสูตรที่เปิดสอน	
2. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	- มีทิศทางการพัฒนามากเป็นอันดับ 2	- สถานศึกษาส่วนใหญ่จัดการเรียนการสอนในสาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ซึ่งมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นเพียงผู้ใช้คอมพิวเตอร์ ไม่ได้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างสรรค์งานในยุคดิจิทัล โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือ	- ควรเปิดหลักสูตรทั้งระดับปวช. และปวส. ใน 2 กลุ่ม ดังนี้ 1. โตรคมนาคม 2. เทคโนโลยีสารสนเทศ 2.1 คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ 2.2 คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ 2.3 คอมพิวเตอร์ระบบเครือข่าย 2.4 คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
3. คมนาคม	- โครงข่ายทางถนน - โครงข่ายทางราง - อากาศยาน - ทางเรือ	- เน้นด้านยานยนต์ - มีสถานศึกษาที่เปิดสอนด้านโครงข่ายทางราง อากาศยาน และทางเรือ เพียง 5 หลักสูตร	- ควรเปิดหลักสูตรระดับปวช. ปวส. ใน 3 กลุ่ม ดังนี้ 1. ทางเรือ ประกอบด้วยสาขางานต่าง ๆ ดังนี้ 1.1 เทคนิคเครื่องกลเรือ 1.2 เทคนิคเครื่องกลเรือพาณิชย์ 1.3 เทคโนโลยีการต่อเรือ 2. ทางราง ประกอบด้วยสาขางานต่าง ๆ ดังนี้ 2.1 เทคนิคเครื่องกลระบบขนส่งทางราง 2.2 บำรุงรักษาระบบไฟฟ้าในระบบขนส่งทางราง 2.3 ไฟฟ้าควบคุม 2.4 บำรุงรักษาระบบจำหน่ายและอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.5 ซ่อมบำรุงทางรถไฟ 3. ทางอากาศ สาขางานช่างอากาศยาน
4. โลจิสติกส์	- มีทิศทางการพัฒนามากเป็นอันดับ 3	- มีสถานศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนที่เปิดสอน 6 หลักสูตร โดยเน้นด้านโลจิสติกส์ทั่วไป	- ควรเปิดหลักสูตรระดับปวช. ในสาขางานโลจิสติกส์และสาขาวิชา ดังนี้ 1. การจัดการโลจิสติกส์ 2. การจัดการขนส่ง 3. การจัดการคลังสินค้า 4. ตัวแทนออกของ

ตอนที่ 7 ภาพรวมของประเทศไทย

ผลการสังเคราะห์อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพของประเทศไทยในภาพรวม จากผลการสังเคราะห์อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ จำแนกตามภาค ตั้งแต่ตอนที่ 1 – ตอนที่ 6 คณะผู้วิจัยสามารถสรุปอนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ ของประเทศไทยในภาพรวม ดังตารางที่ 5-7

ตารางที่ 5-7 ผลการสังเคราะห์อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพของประเทศไทยในภาพรวม

กลุ่มอาชีพ			
ด้านคมนาคม	การก่อสร้าง	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	โลจิสติกส์
<ul style="list-style-type: none"> - ควรเปิดหลักสูตรระดับปวช. และปวส. ใน 3 กลุ่ม ดังนี้ 1. ทางเรือ ประกอบด้วยสาขางานต่าง ๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> 1.1 เทคนิคเครื่องกลเรือ 1.2 เทคนิคเครื่องกลเรือพาณิชย์ 1.3 เทคโนโลยีการต่อเรือ 2. ทางราง ประกอบด้วยสาขางานต่าง ๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> 2.1 เทคนิคเครื่องกลระบบขนส่งทางราง 2.2 บำรุงรักษาระบบไฟฟ้าในระบบขนส่งทางราง 2.3 ไฟฟ้าควบคุม 2.4 บำรุงรักษาระบบจำหน่ายและอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.5 ซ่อมบำรุงทางรถไฟ 3. ทางอากาศ สาขางานช่างอากาศยาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ควรเปิดหลักสูตรทั้งระดับปวช. และปวส. ทั้ง 2 กลุ่มสาขาวิชา คือ 1. ก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> 1.1 ก่อสร้าง 1.2 โยธา 1.3 สำรอง 2. สถาปัตยกรรม <ul style="list-style-type: none"> 2.1 โครงสร้าง 2.2 สถาปัตยกรรม 2.3 เทคนิคสถาปัตยกรรม 	<ul style="list-style-type: none"> - ควรเปิดหลักสูตรทั้งระดับปวช. และปวส. ใน 2 กลุ่ม ดังนี้ 1. โทรคมนาคม 2. เทคโนโลยีสารสนเทศ <ul style="list-style-type: none"> 2.1 คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ 2.2 คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ 2.3 คอมพิวเตอร์ระบบเครือข่าย 2.4 คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย 	<ul style="list-style-type: none"> - ควรเปิดหลักสูตรระดับปวส. ในสาขา งานโลจิสติกส์ และสาขาวิชา ดังนี้ 1. การจัดการโลจิสติกส์ 2. การจัดการขนส่ง 3. การจัดการคลังสินค้า 4. ตัวแทนออกของ



บทที่ 6 บทสรุปและข้อเสนอแนะบทบาทของสถานศึกษา ประเภทอาชีวศึกษา ทั้งภาครัฐและเอกชนในการผลิต และพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ

จากการศึกษาทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ในบทที่ 2 ศึกษาผังการกระจายการจัดการเรียนการสอน (Program Mapping) สายอาชีพ ใน 4 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ในบทที่ 3 ศึกษาความต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษาและตำแหน่งงานหลักของตลาดแรงงาน ใน 4 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ตามทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ในบทที่ 4 ศึกษาอนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) ในบทที่ 5 และในบทที่ 6 ซึ่งเป็นบทสุดท้าย ศึกษาข้อเสนอแนะบทบาทของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน ในการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ ให้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) คณะผู้วิจัยขอนำเสนอข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 บทสรุปอนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศ

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะบทบาทของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน ในการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ ให้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

โดยแต่ละตอนสามารถนำเสนอได้ดังนี้

ตอนที่ 1 บทสรุปอนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศ

1. บทสรุปทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลในบทที่ 2 ว่าด้วยทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) คณะผู้วิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

กลุ่มอาชีพด้านการก่อสร้าง เป็นกลุ่มอาชีพที่สนับสนุนการสร้างโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งเป็นฐานรากของกลุ่มอาชีพอื่น ส่วนกลุ่มอาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อาจเรียกได้ว่าเป็นกลุ่มอาชีพที่สนับสนุนกระบวนการดำเนินงานของกลุ่มอาชีพอื่น ดังนั้นกลุ่มอาชีพด้านการก่อสร้าง และกลุ่มอาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงเป็นกลุ่มอาชีพที่มีทิศทางการเติบโตควบคู่ไปกับการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า มากเป็นอันดับต้น ๆ ในส่วนกลุ่มอาชีพด้านคมนาคมและโลจิสติกส์ ก็มีทิศทางการเติบโตเพื่อตอบสนองทิศทางของแผนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

2. บทสรุปผังการกระจายการจัดการเรียนการสอน (หลักสูตร) ใน 4 กลุ่มอาชีพของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนในประเทศไทย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลในบทที่ 3 ว่าด้วยผังการกระจายการจัดการเรียนการสอน (หลักสูตร) ใน 4 กลุ่มอาชีพ ของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนในประเทศไทย คณะผู้วิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

2.1 การจัดการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาชีพคมนาคม ทุกภูมิภาคเน้นการจัดการเรียนการสอนด้านยานยนต์ ส่วนด้านโครงข่ายทางราง อากาศยาน และทางเรือ ยังมีการจัดการเรียนการสอนในระดับน้อย

2.2 การจัดการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาชีพก่อสร้าง ทุกภูมิภาคเน้นการจัดการเรียนการสอนด้านก่อสร้างและโยธา มาเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาคือ สำรอง ในส่วนที่จัดการเรียนการสอนในระดับน้อยหรืออาจเรียกว่าขาดแคลนคือ ด้านสำรวจ สถาปัตยกรรม และการออกแบบภายในอาคาร

2.3 การจัดการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทุกภูมิภาคเน้นการจัดการเรียนการสอนด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ รองลงมาคือด้านโทรคมนาคม ในส่วนที่จัดการเรียนการสอนในระดับน้อย หรืออาจเรียกว่าขาดแคลนคือ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขางานคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ โปรแกรมเมอร์ มัลติมีเดีย ระบบเครือข่าย แอนิเมชัน และซอฟต์แวร์ระบบมองกลฝังตัวให้มากขึ้น

2.4 การจัดการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาชีพโลจิสติกส์ ในทุกภูมิภาคยังมีการจัดการเรียนการสอนในระดับน้อย หรืออาจเรียกว่าขาดแคลน ส่วนที่จัดการเรียนการสอนอยู่เน้นด้านโลจิสติกส์ทั่วไป

3. บทสรุปความต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษาและตำแหน่งงานหลักของตลาดแรงงาน ใน 4 กลุ่มอาชีพ ตามทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลในบทที่ 4 ว่าด้วยความต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษาและตำแหน่งงานหลักของตลาดแรงงาน ใน 4 กลุ่มอาชีพ ตามทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) คณะผู้วิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

3.1 กลุ่มอาชีพที่ต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษามากที่สุด ลำดับแรก คือ การก่อสร้าง อีกทั้งมีตำแหน่งงานหลักทั้งในระดับปฏิบัติการและหัวหน้างาน

3.2 กลุ่มอาชีพที่ต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษา ลำดับสอง คือ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยมีตำแหน่งงานหลักในระดับปฏิบัติการที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ มีลติมีเดีย กราฟิก ระบบเครือข่าย และการสื่อสารทั้งแบบมีสายและไร้สาย

3.3 กลุ่มอาชีพที่ต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษา ลำดับสาม มี 2 กลุ่มอาชีพ ดังนี้

3.3.1 กลุ่มอาชีพด้านคมนาคม ส่วนใหญ่ตำแหน่งงานหลักจะเกี่ยวข้องกับรถยนต์

3.3.2 กลุ่มอาชีพด้านโลจิสติกส์ ส่วนใหญ่ตำแหน่งงานหลักจะอยู่ในระดับปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์ทั่วไป

4. บทสรุปอนาคตภาพของการผลิตและพัฒนาากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ คือ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์

จากการวิเคราะห์ข้อมูลในบทที่ 5 ว่าด้วยอนาคตภาพของการผลิตและพัฒนาากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ คือ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และโลจิสติกส์ คณะผู้วิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

4.1 อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนาากำลังคนอาชีวศึกษา ลำดับที่หนึ่ง คือ ให้ความสำคัญต่อการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านก่อสร้างทั้งระดับปวช. และปวส. ทั้ง 2 กลุ่มสาขาวิชา คือ

1) ก่อสร้าง

1.1) ก่อสร้าง

1.2) โยธา

1.3) สำรวจ

2) สถาปัตยกรรม

2.1) โครงสร้าง

2.2) สถาปัตยกรรม

2.3) เทคนิคสถาปัตยกรรม

4.2 อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา ลำดับสอง คือ ให้ความสำคัญต่อการผลิตและพัฒนากำลังคนทั้งระดับปวช. และปวส. ใน 2 กลุ่ม ดังนี้

- 1) โทรคมนาคม
- 2) เทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 2.1) คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์
 - 2.2) คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์
 - 2.3) คอมพิวเตอร์ระบบเครือข่าย
 - 2.4) คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

4.3 อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา ลำดับสาม คือ ให้ความสำคัญต่อการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา ระดับปวช. และปวส. ใน 2 กลุ่ม ดังนี้

- 1) กลุ่มคมนาคม
 - 1.1) ทางเรือ ประกอบด้วยสาขางานต่าง ๆ ดังนี้
 - 1.1.1) เทคนิคเครื่องกลเรือ
 - 1.1.2) เทคนิคเครื่องกลเรือพาณิชย์
 - 1.1.3) เทคโนโลยีการต่อเรือ
 - 1.2) ทางราง ประกอบด้วยสาขางานต่าง ๆ ดังนี้
 - 1.2.1) เทคนิคเครื่องกลระบบขนส่งทางราง
 - 1.2.2) บำรุงรักษาระบบไฟฟ้าในระบบขนส่งทางราง
 - 1.2.3) ไฟฟ้าควบคุม
 - 1.2.4) บำรุงรักษาระบบจำหน่ายและอุปกรณ์ไฟฟ้า
 - 1.2.5) ซ่อมบำรุงทางรถไฟ
 - 1.3) ทางอากาศ สาขางานช่างอากาศยาน
- 2) กลุ่มโลจิสติกส์ ในสาขางานโลจิสติกส์ และสาขาวิชาดังนี้
 - 2.1) การจัดการโลจิสติกส์
 - 2.2) การจัดการขนส่ง
 - 2.3) การจัดการคลังสินค้า
 - 2.4) ตัวแทนออกของ

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะบทบาทของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน ในการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ ให้ตรงตาม ความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปี ข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565)

ข้อเสนอแนะบทบาทของสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน ในการผลิตและพัฒนา กำลังคนอาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ คือ คมนาคม ก่อสร้าง เทคโนโลยีสารสนเทศ และ โลจิสติกส์ ให้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศไทยใน 5 ปี ข้างหน้า (พ.ศ. 2561-2565) มีข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะรายกลุ่มอาชีพ

1. อาชีพด้านคมนาคม

- 1) ภาครัฐและภาคเอกชน ควรมีการบริหารจัดการการผลิตบัณฑิตที่สอดคล้องกัน
- 2) ส่งเสริมให้มีการศึกษาต่อยอดจากเดิมที่เรียนมา
- 3) สร้างกลยุทธ์ในการส่งเสริมแนวคิด ค่านิยม หรือทัศนคติ ของผู้ประกอบการในการเรียนสายอาชีพ
- 4) ส่งเสริม/สนับสนุน ให้เกิดความสมดุลระหว่างความต้องการและการผลิตบัณฑิต
- 5) สร้างกระบวนการผลิตบัณฑิตในสายอาชีพการคมนาคมที่มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน
- 6) ในการจัดทำหลักสูตรในด้านการคมนาคม ควรกำหนดกฎเกณฑ์ หลักเกณฑ์ที่เด่นชัด
- 7) สถานศึกษาควรเปิดโอกาสให้บุคคลที่สนใจ และมีความสามารถเข้าศึกษา และมีการคัดเลือกที่มีความโปร่งใส
- 8) ภาครัฐและภาคเอกชนควรมีส่วนร่วมในการจัดกระบวนการเรียนการสอนร่วมกัน
- 9) ในกระบวนการจัดการเรียนการสอน ควรเน้นการฝึกปฏิบัติ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง เพื่อสร้างความคุ้นเคยกับเครื่องมือต่างๆ ตลอดจนส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการสร้างองค์ความรู้ใหม่

ทางน้ำ

- 1) มีสถาบันหรือวิทยาลัยไม่เพียงพอ และมีคนเรียนจบต่อปีน้อยมาก แต่อย่างไรก็ตามก็ยังไม่มีความนิยมเรียน ดังนั้นรัฐบาลและเอกชนควรส่งเสริมสนับสนุนให้เห็นช่องทางความก้าวหน้าในอาชีพที่ชัดเจนที่จะเป็นสิ่งที่กระตุ้นให้เกิดความสนใจอยากมาเรียน
- 2) ลักษณะงานของการทำเรือเป็นเรื่องที่เป็นความเฉพาะที่ผู้ปฏิบัติงานต้องอาศัยทักษะของการคิดเชิงระบบเป็นพิเศษ และการมองภาพรวมของงานทั้งหมดได้ ดังนั้นการพัฒนาทักษะการคิดเชิงระบบ และการวิเคราะห์ภาพรวมในการทำงานควรมีการพัฒนาก่อนที่จะให้ผู้เรียนได้ฝึกประสบการณ์จริงเสียก่อน

3) อาชีพกลุ่มนี้จำเป็นต้องเน้นให้ฝึกประสบการณ์กับองค์กรที่ดำเนินกิจกรรมนี้โดยตรง เพราะการศึกษาเนื้อหาจะทำให้ผู้เรียนไม่สามารถมองภาพที่ชัดเจนได้ การลงภาคสนามจริงจะเกิดทักษะในการปฏิบัติ เกิดปัญหาที่เป็นโจทย์ให้ผู้เรียนแก้ไขในลักษณะของการลองผิดลองถูก จึงจะทำให้เกิดประสบการณ์และความชำนาญตามมา

ทางราง

ระบบใหม่ที่จะเข้ามาในระบบรางคือรถไฟฟ้า รถไฟความเร็วสูง การควบคุมการทำงานเป็นระบบคอมพิวเตอร์ทั้งหมด ดังนั้นแรงงานในอนาคตต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์เป็นหลัก ซึ่งไม่เพียงแค่ระบบคอมพิวเตอร์ทั่วไป จะต้องเข้าใจในการเดินระบบ วางระบบรถ ระบบบริหารการเดินรถซึ่งทุกระบบนำคอมพิวเตอร์มาใช้ และอีกประการหนึ่งระบบของรถไฟเป็นระบบไฟฟ้า แรงงานที่ต้องการจะต้องมีความรู้ ความสามารถด้านระบบไฟฟ้าด้วย การพัฒนาผู้เรียนควรคำนึงถึงเรื่องนี้เสมอ

ทางอากาศ

ด้วยความน่าเชื่อถือ และเป็นที่ยอมรับจากนายจ้างนั้น จะยอมรับผู้ที่จบจากสถาบันการบินพลเรือน หรือไม่ก็จากวิทยาลัยของทหาร ดังนั้นจึงขาดแคลนบุคลากรด้านนี้จำนวนมาก ดังนั้นควรมีการส่งเสริมให้มีการเปิดสอนในสถานศึกษาอื่นเพิ่มเติมมากขึ้น และส่งเสริมให้เกิดความน่าเชื่อถือด้านคุณภาพของผู้เรียน อาจมีการร่วมมือกับสถาบันการบินพลเรือนทั้งเรื่องการบริหารจัดการ การจัดการเรียนการสอน การแลกเปลี่ยนบุคลากร เป็นต้น

2. อาชีพด้านก่อสร้าง

1) สถานศึกษาควรมีการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคปัจจุบัน รวมทั้งสามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม

2) ควรมีการจัดกระบวนการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ

3) ควรส่งเสริม/กระตุ้นความสนใจให้เกิดการเรียนการสอนในด้านก่อสร้างมากขึ้น

4) สถานศึกษาควรมีการประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้ความรู้ในด้านหลักสูตรและการประกอบอาชีพในสายงานก่อสร้าง

5) ภาครัฐบาลและภาคเอกชน ควรร่วมมือกันในการลดความเหลื่อมล้ำในสาขาอาชีพในด้านการก่อสร้าง

6) สร้างกลยุทธ์ในการส่งเสริมแนวคิด ค่านิยม หรือทัศนคติ ของผู้ปกครองในการเรียนด้านการก่อสร้าง

7) สถานศึกษาพึงตระหนักและให้ความสำคัญกับเกณฑ์ในการจบการศึกษา ใบประกอบวิชาชีพ อันจะเป็นจุดเริ่มต้นของการทำงานของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา

8) สถานศึกษาควรชี้ชัดในสายอาชีพที่เกิดจากการเรียนในสายก่อสร้าง

9) ส่งเสริมสถานประกอบการให้มีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนการสอน

- 10) ส่งเสริมให้บุคลากรครุพัฒนาความรู้ของตนเองอยู่เสมอ
- 11) จัดทำความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน
- 12) จากปัญหาที่พบว่าในปัจจุบันการก่อสร้าง หรือการผลิตของตลาดแรงงานด้านนี้ไม่น่าสนใจ ขาดแรงงานช่วงต่างๆ เพราะปัจจุบันนี้คนไทยมักเลือกงาน และไม่ยอมทำงานที่ใช้แรงงานด้านก่อสร้าง ดังนั้นรัฐบาลจึงควรสร้างค่านิยมใหม่อย่างต่อเนื่องเพื่อให้เห็นความสำคัญ
- 13) ควรมีการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรให้เทียบเท่าทันสมัยกับยุคปัจจุบัน เด็กที่เรียนในระดับปวช. ปวส. ทักษะหรือความรู้ก็ยังไม่เพียงพอเทียบเท่าการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน เวลาไปทำงานในสถานประกอบการก็ไม่สามารถปฏิบัติงานได้เต็มที่
- 14) ปัญหาเด็กไม่นิยมเรียนในระดับปวช. และปวส. ซึ่งส่วนใหญ่จะเรียนต่อในระดับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษา เพราะมองว่าอาชีพช่าง เป็นอาชีพของกรรมกร ดังนั้นหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ควรเข้ามาเปิดช่องแสดงให้เห็นถึงช่องทางการประกอบอาชีพ เส้นทางความก้าวหน้าในอาชีพที่ชัดเจน มีเกียรติ มีศักดิ์ศรีในสังคม
- 15) ควรจัดให้มีการเทียบโอนประสบการณ์ เพื่อเปิดโอกาสให้กับบุคคลที่อยากมีความรู้ทางด้านนี้เข้ามาเรียนเพิ่มเติมเพื่อยกระดับความรู้ ความสามารถ เช่น กลุ่มที่เป็นเจ้าของกิจการรับเหมาก่อสร้าง แต่ไม่ได้จบวิชาช่างมาอยากมีองค์ความรู้เพื่อไปต่อยอด และก็ควรป้องกันระวังจะมีการเลียนแบบ ทำให้มีการเปิดระบบเทียบโอนของหลายๆ สถาบัน ขาดมาตรฐานคุณภาพ ก็จะได้บุคลากรที่ด้อยคุณภาพเช่นเคย

3. อาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

- 1) ส่วนใหญ่นักศึกษาเลือกที่จะเรียนต่อในระดับปริญญาตรีกันหมด ทำให้ขาดแรงงานระดับปวช. ปวส. ดังนั้นภาครัฐควรส่งเสริมให้เห็นความสำคัญของแรงงานระดับนี้
- 2) การพัฒนาแรงงานระดับปวช. ปวส. จะเป็นลักษณะของการพัฒนา Hard Skill แต่คุณสมบัติที่ควรต้องมีการพัฒนาเพิ่มเติมคือ Soft Skill ที่ยังขาดมาก ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
- 3) การพัฒนาผู้เรียนด้านเทคโนโลยีทั้งสถาบันการศึกษาภาครัฐและเอกชน ต้องอาศัยเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการจัดการเรียนการสอน ดังนั้นงบประมาณมีความสำคัญในการจัดซื้อจัดจ้างเทคโนโลยีเพื่อใช้สำหรับประกอบการเรียนการสอนซึ่งมีราคาแพง และถ้าได้รับงบประมาณล่าช้าอาจทำให้เทคโนโลยีที่ได้มาเก่า ไม่ทันสมัย ดังนั้นควรส่งเสริมสนับสนุนด้านงบประมาณเกิดความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น
- 4) ค่านิยมคนไทยมักไม่นิยมของไทย คุณภาพของซอฟต์แวร์ของคนไทยมีความคุณภาพเทียบเท่าต่างประเทศ แต่ค่านิยมคนไทยยังเห็นว่าผลงานของต่างชาติมีคุณภาพมากกว่า รวมทั้งสินค้าซอฟต์แวร์ที่เป็นของคนไทยก็มีราคาต่ำกว่าต่างชาติทั้งที่คุณภาพไม่ต่างกัน ซึ่งรัฐบาลควรส่งเสริมสนับสนุนการใช้ซอฟต์แวร์ไทยเป็นแบบอย่างให้เห็นก่อน เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นิยมของไทยใช้สินค้าไทยเอง

5) การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร ไม่มีความบูรณาการเนื้อหาที่มีความต่อเนื่อง ทำให้การประยุกต์ใช้องค์ความรู้ในแต่ละวิชาที่เรียนแยกส่วนกันของนักศึกษาทำได้ไม่ดีเท่าที่ควร ดังนั้นการจัดทำหลักสูตร ควรวางแผนให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความต่อเนื่องและเกิดการบูรณาการในรายวิชาอย่างเหมาะสมไม่ขาดช่วง

6) การจัดสรรทรัพยากรสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไม่เพียงพอ เช่น สัดส่วนคอมพิวเตอร์ต่อผู้เรียน ไม่เพียงพอ ทำให้การเรียนรู้ไม่เกิดประสิทธิภาพประสิทธิผลเท่าที่ควรจะเป็น

7) หลักสูตรมีความหลากหลายมาก ขาดความเฉพาะเจาะจง ทำให้เกิดความสับสน ดังนั้นควรมีการทบทวนหลักสูตรที่หลากหลายว่า ควรจัดกลุ่มใหม่ให้มีความเฉพาะเจาะจงเพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับตลาดแรงงาน และตรงสายงานมากที่สุด

8) ควรมีการจัดกระบวนการเรียนการสอนตามความถนัด และความสนใจของผู้เรียน เพราะไอทีในปัจจุบันมีหลากหลายแขนง

9) หลักสูตรในการผลิตบัณฑิตในด้านไอทีต้องสอดคล้องกับความต้องการของตลาด และโลกปัจจุบัน

10) ควรตระหนักและส่งเสริมความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการกับสถานศึกษา ในการฝึกประสบการณ์ของนักศึกษา

11) ภาครัฐควรสนับสนุน หรือส่งเสริมครูให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้

12) มีการส่งเสริมให้ครูผู้สอนได้เรียนรู้และฝึกประสบการณ์ในการทำงานเชิงปฏิบัติร่วมกับผู้เรียน

13) ภาคเอกชนต้องสนับสนุนด้านวัสดุ/อุปกรณ์ ในกระบวนการจัดการเรียนการสอน

14) ส่งเสริมการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ เพื่อการเรียนรู้ร่วมกัน

15) ปรับทัศนคติในด้านการยอมรับซึ่งกันและกัน รวมทั้งการเคารพในสิทธิของผู้อื่น

16) ควรมีการจัดทำหลักสูตรระยะสั้น (Short Course) เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมได้อย่างรวดเร็ว

17) สถานศึกษาควรมีการปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องและครอบคลุม

18) เปิดโอกาสให้ท้องถิ่นได้เข้ามามีส่วนร่วม เพื่อการวางแผนการขยายตัวของอัตราแรงงาน ในท้องถิ่นร่วมกัน

4. อาชีพด้านโลจิสติกส์

1) ภาครัฐควรมีการสำรวจความต้องการของแต่ละส่วน เพื่อร่วมกับภาคเอกชนในการเตรียมความพร้อมในการผลิตบัณฑิตให้ตรงตามความต้องการ

2) ภาครัฐควรมีการจัดทำหลักสูตรทวิภาคีที่ตอบสนองความต้องการของสังคม

3) ภาครัฐควรมีการกำหนด และจัดทำหลักสูตรทวิภาคีที่มีคุณภาพ สามารถวัดผล ประเมินผล และติดตามผลได้

- 4) ควรมีการส่งเสริมการทำข้อตกลงความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน ในการร่วมมือกันส่งเสริมกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มผลผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ
- 5) ภาครัฐบาลควรเปิดโอกาสให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำและพัฒนาหลักสูตร
- 6) ภาคเอกชนควรจะทำให้ความสำคัญในการกำหนดขอบข่ายของงานให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนของงาน
- 7) สถานศึกษาควรกำหนด หรือเปลี่ยนแปลงรูปแบบการผลิตบัณฑิตตามความต้องการของสังคม
- 8) สถานศึกษาและสังคม ควรส่งเสริมให้ผู้ปกครองหรือบุคคลในสังคมตระหนัก และมีความรู้ ความเข้าใจในขอบข่ายงานของสาขาวิชาโลจิสติกส์
- 9) ควรมีการพัฒนาหรือส่งเสริมกลุ่มคนในสายงานอาชีพ สาขาโลจิสติกส์ ให้มีความเชี่ยวชาญชำนาญยิ่งขึ้นไป
- 10) สถานศึกษาควรมีการพัฒนาหลักสูตรอยู่เสมอ เพื่อให้ทันต่อสภาพทางสังคมที่เปลี่ยนแปลงของโลก
- 11) ควรจัดหลักสูตรให้มีความสอดคล้องกัน
- 12) ส่งเสริมความรู้ ความสามารถด้านภาษาอังกฤษให้กับบุคคลในสายอาชีพโลจิสติกส์
- 13) ส่งเสริมให้มีการจัดกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติมากขึ้น
- 14) สร้างกลยุทธ์ในการส่งเสริมแนวคิด ค่านิยม หรือทัศนคติ ของผู้ที่อยู่ในสายงานโลจิสติกส์ และผู้เกี่ยวข้อง
- 15) ภาคเอกชนควรให้การสนับสนุนทุนการศึกษา
- 16) สถานศึกษาควรมีการประชาสัมพันธ์ที่ดี มีคุณภาพ และจับต้องได้
- 17) ควรทำหลักสูตรให้มีความเฉพาะเจาะจง เพื่อให้สามารถเรียนรู้ทางด้านเฉพาะอาชีพมากขึ้น เพราะคนส่วนใหญ่จะไปเรียนต่อปริญญาตรี เนื่องจากบริษัทส่วนใหญ่ก็จะรับแต่ผู้ที่จบปริญญาตรีเท่านั้น การทำให้เกิดความเฉพาะเจาะจงจะเป็นทางเลือกที่ดีให้กับบริษัทที่รับคนงาน
- 18) ควรมีการส่งเสริมด้านการจัดการเรียนการสอนแบบทวิภาคี ในการร่วมมือกับสถานประกอบการเพื่อให้ทำงานได้อย่างตรงสาย และทำให้มีหลักสูตรที่น่าสนใจและเฉพาะทางมากขึ้น มีภาคปฏิบัติมากกว่าภาคทฤษฎี เสริมสร้างให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรง
- 19) ควรมีการส่งเสริมหลักสูตรในการเทรนนิ่งแต่ละบริษัททางโลจิสติกส์ ให้มีความครอบคลุมไม่ต้องไปฝึกต่างประเทศ หรือเชิญวิทยากรมาจากต่างประเทศมาให้การเรียนการสอนในหลักสูตร

ข้อเสนอแนะทั่วไปด้านหลักสูตร

1. การจัดทำหลักสูตร ควรมีการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรร่วมกับสถานประกอบการ ทั้งนี้จะได้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานในสาขาวิชานั้นๆ
2. ควรมีการจัดการแบบทวิภาคีที่ชัดเจน จริงจัง มีระบบที่สามารถเชื่อมต่อสถานประกอบการที่จะให้ความร่วมมือ ทั้งในเรื่องการบริหารงบประมาณหรือเรื่องของการลดหย่อนภาษี เพื่อให้เกิดความร่วมมือการจัดการศึกษาระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะทั่วไปด้านการจัดการเรียนการสอน

1. กระบวนการจัดการเรียนการสอนต้องฝึกทักษะกลุ่มวิชาชีพต่างๆ ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญ (Professional) ในอาชีพนั้นมาช่วยสอน แนะนำการสอน เพราะครูผู้สอนเพียงอย่างเดียวไม่สามารถที่จะมีข้อมูลที่ทันสมัย (update) เพราะประสบการณ์ในการทำงานจริงสำคัญมากกว่าองค์ความรู้ในชั้นเรียน
2. การพัฒนากลุ่มผู้เรียนระดับปวช. และปวส. ทักษะที่สำคัญอีกประการ คือ การปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง เพราะยุคปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี เป็นโลกของอินเทอร์เน็ต ทำให้ค่านิยมผู้คนก็เปลี่ยนแปลงตามไปอย่างรวดเร็ว การจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน ณ เวลานี้อาจเป็นสิ่งที่ดีที่สุดในอดีต แต่กว่าผู้เรียนจะจบก็มีการเปลี่ยนแปลงไปอีก ดังนั้นคุณลักษณะที่ควรบ่มเพาะในระหว่างการจัดการเรียนการสอนคือความสามารถในการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ
3. คุณลักษณะที่ควรพัฒนาระหว่างการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียน คือ ความสามารถในการสื่อสารภาษาต่างประเทศ เนื่องจากความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีการทำงานผ่านระบบเครือข่าย ใช้งาน-ส่งงาน ผ่านระบบเครือข่าย ดังนั้นทักษะของการติดต่อสื่อสารกับชาวต่างชาติ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง รวมทั้งทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้วย

เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. (2559). การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) ของอุตสาหกรรมก่อสร้าง. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://www.dip.go.th/>.
- กรมอาเซียน กระทรวงการต่างประเทศ. (2559). ปฏิญญากรุงกัวลาลัมเปอร์ว่าด้วยอาเซียน 2025: มุ่งหน้าไปด้วยกัน. กรุงเทพฯ : บริษัทเพจเมคเกอร์ จำกัด.
- กระทรวงการต่างประเทศ. (2554). แผนแม่บทว่าด้วยความเชื่อมโยงระหว่างกันในอาเซียน (Master Plan on ASEAN Connectivity: MPAC). กรุงเทพฯ : บริษัท คาริสมา จำกัด.
- กระทรวงคมนาคม (2560). ระบบโครงสร้างพื้นฐานก้าวไกล สู่ใจประชาชนรัฐ. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา www.mot.go.th/file_upload/2559/infra_mot_20160427.pdf.
- _____. (2560). แผนแม่บทขนส่งมวลชนระบบรางในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (พื้นที่ต่อเนื่อง) ระยะที่ 2. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา http://dip.mot.go.th/MOTC/News_MOTC/public/show_file.jsp?motc_number=85/2560&motc_yy=2560.
- _____. (2560). แผนปฏิบัติการลงทุนด้านคมนาคมขนส่ง 2560 มุ่งสู่การขนส่งที่ยั่งยืน. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา www.mot.go.th/file_upload/2559/2016.12-12_MOT_Action_Plan2560TH.pdf.
- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2559). แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ระยะ 20 ปี. กรุงเทพฯ : กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
- กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2560). Thailand 4.0 โมเดลขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา m-society.go.th/ebooks/download/194.
- กลุ่มงาน IMT-GT/ มาเลเซีย สำนักความร่วมมือการค้าและการลงทุน กรมการค้าต่างประเทศ. (2555). กรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจสามฝ่ายอินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย (Indonesia-Malaysia-Thailand Growth Triangle: IMT-GT). [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.dft.go.th/bts/document-trader>.
- กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานอาชีวศึกษา ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและกำลังคนอาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2560). สถานศึกษาในสังกัด. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.vec.go.th/th-th.aspx>.
- กลุ่มพัฒนาระบบสารสนเทศ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2560). ข้อมูลสารสนเทศด้านการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2551. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.moe.go.th/data_stat/.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2560). พระราชบัญญัติการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2560. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2560/A/079/1.PDF.

- ราชกิจจานุเบกษา. (2548). **ประกาศกฎกระทรวงเรื่อง แบ่งส่วนราชการสำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงศึกษาธิการ.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.ratchakitcha.soc.go.th/RKJ/announce/search.jsp>.
- _____. (2550). **พระราชบัญญัติโรงเรียนเอกชน.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.ratchakitcha.soc.go.th/RKJ/announce/search.jsp>.
- รัฐบาลไทย. (2559). **ร่างกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579).** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.thaigov.go.th/uploads/document/66/2017/01/pdf/20-year-may-59.pdf>.
- สมศักดิ์ ดลประสิทธิ์. (มปป). **สภาวะการศึกษาเอกชน : วิฤติและโอกาส.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.moe.go.th/main2/article/advice.html>.
- สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. (2555). **การศึกษาความต้องการกำลังคนเพื่อวางแผนการผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับกลุ่มจังหวัดและกรุงเทพมหานคร.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://tdri.or.th/issue/social-welfare/research/>.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2559). **ประกาศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่องจัดตั้งศูนย์ส่งเสริมการอาชีวศึกษาเอกชนเป็นหน่วยงานภายใน.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://vecp.vec.go.th/default.aspx>.
- _____. (2560). **ประวัติความเป็นมา.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.vec.go.th/th-th/asp>.
- _____. (2560). **กฎหมาย พระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้อง.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.vec.go.th/th-th/asp>.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2556). **แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2556-2560).** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา : www.news.mot.go.th/motc/portal/graph/logistic2.pdf.
- _____. (2560). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564).** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.nesdb.go.th/download/plan12/.pdf>.
- สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน. (2559). **แนวทางการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา www.boi.go.th/upload/content/BOI-book_2015-special_economic_zone_42195.pdf
- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร กระทรวงคมนาคม. (2558). **แผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย พ.ศ. 2558-2565 และแผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง ระยะเร่งด่วน พ.ศ. 2558.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.otp.go.th/uploads/files/1471502647-4ys1l-1e37p.pdf>.

- สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2558). **คู่มือการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556**. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://bsq.vec.go.th>.
- _____. (2558). **คู่มือการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557**. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา : <http://bsq.vec.go.th>.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2557). **สถิติการศึกษาของประเทศไทย ปีการศึกษา 2555-2556**. กรุงเทพฯ : บริษัท ฟริกหวานกราฟิค จำกัด.
- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม. (2554). **แผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555-2574**. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา www.oie.go.th/academic/แผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย-พศ-2555-2574.
- แสงจันทร์ มาน้อย. (2558). **แผนงานพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง 6 ประเทศ (Greater Mekong Subregion-GMS)**. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา http://library.senate.go.th/document/Ext9395/9395475_0002.PDF.
- ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. (2560). **คำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติที่ 8/2559 เรื่องการบริหารจัดการรวมสถานศึกษาอาชีวศึกษาภาครัฐและภาคเอกชน**. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา http://library2.parliament.go.th/giventake/content_ncpo/ncpo-head-order8-2559.pdf.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายนามผู้ให้ข้อมูลเพื่อศึกษาความต้องการใช้กำลังคนระดับอาชีวศึกษา
และตำแหน่งงานหลักของตลาดแรงงาน ใน 4 กลุ่มอาชีพ

ตาราง ก รายงานรายชื่อผู้ให้ข้อมูลความต้องการของตลาดแรงงานและตำแหน่งงานหลักของตลาดแรงงาน
ใน 4 กลุ่มอาชีพ

กลุ่มอาชีพหลัก	กลุ่มอาชีพย่อย	ผู้ให้ข้อมูล
1. คมนาคม	ยานยนต์	<ol style="list-style-type: none"> คุณปิยะ ภาตะนันท์ ผู้จัดการฝ่ายฝึกอบรม บริษัท อีซูซุ ตรีเพชร (ประเทศไทย) คุณไพรัช เพื่อนดวง ผู้จัดการทั่วไปส่วนบริหาร บริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) ตัวแทนจากวิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง ตัวแทนจากวิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกสมุทรปราการ ตัวแทนจากวิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกมหานคร
	ทางเรือ	<ol style="list-style-type: none"> คุณบงกช เอี่ยมสุวรรณ บริษัทเอเชียน มารีน เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยอดชาย เตียเป็น คณะพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา นายชาญชัย ศิริกระจ่าง วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม การต่อเรือพระนครศรีอยุธยา
	ทางราง	<ol style="list-style-type: none"> รองศาสตราจารย์ ดร.มนต์ศักดิ์ พิมสาร ประธานหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมขนส่งทางราง ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง นายบุญสม เวียงชัย ผู้อำนวยการศูนย์ประจำการรถไฟ ตัวแทนจากวิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ
2. โลจิสติกส์	อากาศยาน	<ol style="list-style-type: none"> นายเจน หน่อท้าว ผู้อำนวยการกองซ่อมบำรุงอากาศยาน ศูนย์ฝึกการบินสถาบันการบินพลเรือน นายอนุชิต กลัปประสิทธิ์ สาขาวิชาช่างอากาศยาน วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง
	-	<ol style="list-style-type: none"> คุณปานหทัย นิติลัทธิ การท่าเรือกรุงเทพ คุณวิโชติ สัมพันธ์รัตน์ ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการ คอนเทนเนอร์ บริษัทเคอริ์ สยามซีพอร์ต คุณนิพนธ์ สังกลม ผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายทรัพยากรบุคคล บริษัท Eagles Air and Sea (Thailand) อาจารย์ ดร.พัชรา ศรีพระบุ คณะพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มานะ เซาว์รัตน์ อาจารย์ประจำ คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา อาจารย์ฐานันดร กัณทะษา อาจารย์ประจำคณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา
	-	

ตาราง ก (ต่อ)

กลุ่มอาชีพหลัก	กลุ่มอาชีพย่อย	ผู้ให้ข้อมูล
		7. อาจารย์สุภัทรา ประสงค์ชัย หัวหน้าแผนกวิชาการจัดการ โลจิสติกส์ วิทยาลัยพณิชยการบางนา
3. ก่อสร้าง	โยธา	<ol style="list-style-type: none"> 1. คุณนำโชค จันปุก หัวหน้าศูนย์ฝึกอบรม บริษัทสีพระยา ก่อสร้าง จำกัด 2. คุณนรเทพ ศรีชาวไร่ Senior production engineer บริษัทอิตาเลียนไทยดิเวลอปเมนต์ จำกัด (มหาชน) 3. คุณทโย ทองปาน บริษัทสถาปนิก ทะโย ธรรมชาติ แอสโซซิเอต จำกัด 4. รองศาสตราจารย์ ดร.จักรพงษ์ ภาควิชาโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ โอชกร ภาควิศวกรรม สาขาวิชาสถาปัตยกรรมหลัก คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ซาลี มธุรการ สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 7. ตัวแทนจากวิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง 8. ตัวแทนจากวิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกสมุทรปราการ 9. ตัวแทนจากวิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกมหานคร 10. ตัวแทนจากวิทยาลัยเทคนิคนครนายก
4. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	เทคโนโลยีสารสนเทศ	<ol style="list-style-type: none"> 1. คุณอำพล แยมเนียน Broadband-engineering-service-telecommunication-co-ltd. 2. คุณสุรศักดิ์ บุญช่วยรอด Head office department of R & D บริษัท Planet Communication Asia PLC 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรพงษ์ สิริพงศ์ดี CEO บริษัท พีแอนด์พี อิเลคทรอนิกส์ เทคโนโลยี จำกัด 4. คุณนำพา นวลศรีฟู บริษัท ซินเน็ค (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ เคนพันคล้อ อาจารย์ประจำภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แช มังกรวงษ์ สาขาวิชาภาพยนตร์และดิจิทัลมีเดีย สจล. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 7. ตัวแทนจากวิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง 8. ตัวแทนจากวิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกสมุทรปราการ 9. ตัวแทนจากวิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกมหานคร 10. ตัวแทนจากวิทยาลัยเทคนิคนครนายก

ภาคผนวก ข

รายนามผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมสนทนากลุ่มเพื่อให้ข้อเสนอแนะ
อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาใน ๔ กลุ่มอาชีพ



ตาราง ข รายนามผู้ให้ข้อมูลเพื่อให้ข้อเสนอแนะอนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคน อาชีวศึกษาใน 4 กลุ่มอาชีพ

กลุ่มอาชีพหลัก	ผู้ให้ข้อมูล
1. คมนาคม	<ol style="list-style-type: none"> 1. คุณปิยะ ภาตะนันท์ ผู้จัดการฝ่ายฝึกอบรม บริษัทอิชูชู ตรีเพเซอร์ (ประเทศไทย) 2. คุณไพรัช เมื่อนด่าง ผู้จัดการทั่วไปส่วนบริหาร บริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) 3. คุณบงกช เอี่ยมสุวรรณ บริษัท เอเซีย มาร์ติน เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) 4. นายเจน หน่อท้าว ผู้อำนวยการกองซ่อมบำรุงอากาศยาน ศูนย์ฝึกการบิน สถาบันการบินพลเรือน 5. นายณัฐพงษ์ เสนีวงศ์ ณ อยุธยา Engineering Manager บริษัท KASE Aviation Co., Ltd 6. นายอนุชิต กลับประสิทธิ์ สาขาวิชาช่างอากาศยาน วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง 7. นายชาญชัย ศิริกระจ่าง วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ พระนครศรีอยุธยา 8. นายนิพนธ์ กิตติหัช หัวหน้าสำนักงานเทคนิคเครื่องกลระบบราง วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง 9. อาจารย์ณัฐกานต์ เนตรเหมือนทิพย์ รองผู้อำนวยการฝ่ายคณะช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคโนโลยีชลบุรี
2. โลจิสติกส์	<ol style="list-style-type: none"> 1. คุณปานหทัย นิตลัทธิ การท่าเรือกรุงเทพ 2. คุณวิโชติ สัมพันธ์รัตน์ ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการคอนเทนเนอร์ บริษัทเคอริ์ สยามซีพอร์ต 3. คุณนิพนธ์ สังกลม ผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายทรัพยากรบุคคล บริษัท Eagles Air and Sea (Thailand) 4. นายปรีชา สุขชัย Director of cooperate aviation security department บริษัทการบินไทยจำกัด (มหาชน) 5. อาจารย์สุภัทรา ประสงค์ชัย หัวหน้าแผนกวิชาการจัดการโลจิสติกส์ วิทยาลัยพัฒนวิชาการบางนา 6. อาจารย์สมเกียรติ เกิดบุญเรือง แผนกวิชาการจัดการโลจิสติกส์ วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ 7. อาจารย์ยุพิน รอดไผ่ล้อม หัวหน้าสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์พัฒนวิชาการ
3. ก่อสร้าง	<ol style="list-style-type: none"> 1. คุณนำโชค จันปุก หัวหน้าศูนย์ฝึกอบรม บริษัทสี่พระยาก่อสร้าง จำกัด 2. คุณนรเทพ ศรีชาวไร่ Senior production engineer บริษัทอิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) 3. คุณทโย ทองปาน บริษัทสถาปนิก ทะโย ธรรมชาติ แอนด์ แอสโซซิเอต จำกัด

ตาราง ข (ต่อ)

กลุ่มอาชีพหลัก	ผู้ให้ข้อมูล
3. ก่อสร้าง (ต่อ)	4. นายสุวัฒน์ รัตนปริคณณ์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคดุสิต 5. อาจารย์เรวัตต์ หน่ามี หัวหน้าแผนกช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิคนครนายก 6. อาจารย์กัมปนาท บุญกัน สาขาวิชาช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง 7. นายนรินทร์ วิไลรัตน์ หัวหน้าแผนกก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษก สมุทรปราการ
4. เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร	1. คุณอำพล แยมเย็น Broadband-engineering-service-telecommunication-co-ltd. 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรพงษ์ สิริพงศ์ดี CEO บริษัททีแอนด์พี อิเลคทรอนิกส์ เทคโนโลยี จำกัด 3. คุณนำพา นวลศรีฟู บริษัทชินเน็ค (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) 4. คุณธนัญชัย เลาะห์รัตน์ บริษัทเดอะคอมมูนิเคชั่น โซลูชั่น จำกัด 5. คุณอลงกรณ์ หงส์สวัสดิ์ บริษัทเดอะคอมมูนิเคชั่น โซลูชั่น จำกัด 6. คุณสนธิ ศรีชาย บริษัทเดอะคอมมูนิเคชั่น โซลูชั่น จำกัด 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ เคนพันคล้อ อาจารย์ประจำภาควิชา วิศวกรรมศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 8. อาจารย์กิตติพงษ์ ช่อทองดี หัวหน้าแผนกวิชาอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกมหานคร 9. นายพัฒนสาริทธิ มณีเขียว อาจารย์ประจำแผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ

ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสัมภาษณ์ความต้องการของตลาดแรงงาน ที่มีต่อตำแหน่งงานหลักในกลุ่มอาชีพ.....

คำชี้แจง

ตามที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดย รองศาสตราจารย์ ดร.ปรียาภรณ์ ตั้งคุณานันต์ อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี รับเป็นที่ปรึกษา “โครงการ อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาตามความต้องการของตลาดแรงงาน และทิศทางการพัฒนาประเทศ” ให้กับสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา โดยงานวิจัยดังกล่าว มีวัตถุประสงค์การวิจัย 5 วัตถุประสงค์ และขั้นตอนการวิจัย 3 ขั้นตอน โดยการวิเคราะห์ความต้องการของตลาดแรงงานที่มีต่อตำแหน่งงานหลัก ใน 4 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ ด้านคมนาคม ด้านการก่อสร้าง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และด้านโลจิสติกส์ แบบวิเคราะห์นี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3 ซึ่งผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตำแหน่งงานหลักดังกล่าว คือ 1) ผู้ใช้ (สถานประกอบการ) และ 2) ผู้ผลิต (สถานศึกษา)

ดังนั้นจึงขอความกรุณาจากท่าน ในการให้ข้อมูลความต้องการของตลาดแรงงานที่มีต่อตำแหน่งงานหลักในกลุ่มอาชีพ..... เกี่ยวกับตำแหน่งงานหลัก และสมรรถนะที่พึงประสงค์ที่สถานประกอบการต้องการ โดยข้อมูลของท่านจะเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้วางแผนจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษา ให้เป็นไปตามความต้องการของตลาดแรงงานในอนาคต

ขอขอบพระคุณในการให้ข้อมูลของท่าน

รองศาสตราจารย์ ดร. ปรียาภรณ์ ตั้งคุณานันต์
อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

ระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.)	สาขางานที่จบการศึกษา	ตำแหน่งงานหลัก



ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

ระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	สาขางานที่จบการศึกษา	ตำแหน่งงานหลัก

สมรรถนะที่พึงประสงค์ที่สถานประกอบการต้องการ
สำหรับผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งงานหลักในกลุ่มอาชีพ

รายการสมรรถนะที่พึงประสงค์	ความต้องการ	
	ต้องการ	ไม่ต้องการ
1. การอ่าน การเขียน การพูด ภาษาต่างประเทศ ระบุภาษา.....		
2. ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา		
3. ทักษะด้านการสร้างสรรค์นวัตกรรม		
4. ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรม และความต่าง ด้านความคิด ทักษะคนดี		
5. ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ		
6. ทักษะด้านการสื่อสารและรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศ		
7. ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการสื่อสาร		
8. ทักษะการเรียนรู้เพื่อพัฒนาอาชีพ		

สมรรถนะที่พึงประสงค์อื่น ๆ ที่สถานประกอบการต้องการ สำหรับผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งงาน
หลักในกลุ่มอาชีพ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ประเด็นคำถามเพื่อการสนทนากลุ่ม (Focus Group)
โครงการวิจัย “อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา
ตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศ”
ในกลุ่มอาชีพ “.....” (.....)

.....

คณะผู้วิจัย : ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ปริยาภรณ์ ตั้งคุณานันต์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญจันทร์ สีสันต์
3. อาจารย์ ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์

คำชี้แจงทั่วไป

ประเด็นคำถามฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ “อนาคตภาพของการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาตามความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศ” ในกลุ่มอาชีพด้าน (.....) โดยเป็นประเด็นคำถามปลายเปิด 4 ประเด็น ดังนี้

1. ท่านเห็นว่าอาชีพ (.....) ยังเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานและสนับสนุนทิศทางการพัฒนาประเทศอย่างไร
2. ท่านเห็นว่าตลาดแรงงานสำหรับผู้จบการศึกษาในระดับปวช. และปวส. ในกลุ่มอาชีพ (.....) มีตำแหน่งงานหลักอะไรเพิ่มเติมอีกบ้าง
3. ท่านเห็นว่าการพัฒนากำลังคนของสถานศึกษาที่เปิดสอนในระดับปวช. และปวส. ในกลุ่มอาชีพ (.....) ควรดำเนินการอย่างไร เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและทิศทางการพัฒนาประเทศ
4. ท่านเห็นว่าสถานประกอบการในกลุ่มอาชีพ (.....) ควรกำหนดแนวปฏิบัติเพื่อสนับสนุนการจัดการศึกษาของสถานศึกษาที่เปิดสอนในระดับปวช. และปวส.อย่างไร

ขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ของท่าน
คณะผู้วิจัย



คณะผู้ดำเนินการ

คณะที่ปรึกษา

ดร.ชัยพฤกษ์ เสรีรักษ์

ดร.ชัยยศ อิ่มสุวรรณ์

ดร.สมศักดิ์ ตลประสิทธิ์

นางศิริพร ศรีพันธุ์

เลขาธิการสภาการศึกษา

รองเลขาธิการสภาการศึกษา

รองเลขาธิการสภาการศึกษา

ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา

คณะผู้จัดทำรายงานวิจัย

รองศาสตราจารย์ ดร.ปริยาภรณ์ ตั้งคุณานันต์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญจันทร์ สีสันต์

ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

คณะบรรณาธิการ

นางสาวอุษา ชูชาติ

นางสาวจิรศรี อนวัชกุล

นายอรรถพล ไชยนุรักษ์

นางสาวลัดดา อินทร์พิมพ์

นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ

นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ

นักวิชาการศึกษาชำนาญการ

นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ

สิ่งพิมพ์ สกศ. อันดับที่ 13/2561
ISBN : 978-616-270-162-7

