

แนวทางการพัฒนาศักยภาพคนวัยทำงานฝีมือทักษะสูง ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี  
เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการลงทุนในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ ภาควิชารัฐประศาสนศาสตร์  
คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ปีการศึกษา 2564  
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Development Approach of High Skilled labour Human Resource Development  
According to National Strategy Plan for Increase the Investment Efficiency in the  
Eastern Economic Corridor



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Public Administration in Public Administration

Department of Public Administration

FACULTY OF POLITICAL SCIENCE

Chulalongkorn University

Academic Year 2021

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อสารนิพนธ์	แนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านแรงงานฝีมือทักษะสูง ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการลงทุนในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก
โดย	นายนรเศรษฐ์ คำบำรุง
สาขาวิชา	รัฐประศาสนศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.ปกรณ์ ศิริประกอบ

---

คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ การศึกษาตามหลักสูตรปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์

.....	ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สิริพรรณ นกสวน สวัสดิ์)	
.....	อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปกรณ์ ศิริประกอบ)	
.....	กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.จุลณี เทียนไทย)	
.....	กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาวิน ศิริประภาณุกุล)	

CHULALONGKORN UNIVERSITY

นรเศรษฐ์ คำบำรุง : แนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านแรงงานฝีมือทักษะสูง ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการลงทุนในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก. ( Development Approach of High Skilled labour Human Resource Development According to National Strategy Plan for Increase the Investment Efficiency in the Eastern Economic Corridor) อ.ที่ปรึกษาหลัก : รศ. ดร.ปกรณ ศรีประกอบ

งานวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ด้านแรงงานทักษะฝีมือสูง ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการลงทุนในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ความท้าทายด้านการพัฒนาแรงงานทักษะฝีมือสูงในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก 2) เพื่อหาแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์ในการพัฒนาแรงงานทักษะฝีมือสูงให้มีความรวดเร็วและได้จำนวนเพียงพอต่อความต้องการ การศึกษาเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกจากกลุ่มตัวอย่างที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านแรงงานฝีมือทักษะสูงโดยตรง จำนวนทั้งสิ้น 17 คน แบ่งเป็น ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจ้าง/ใช้แรงงานฝีมือทักษะสูง (4 คน) กลุ่มผู้พัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง (7 คน) กลุ่มผู้ประกอบการวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือ (6 คน)

ผลการศึกษาพบว่า 1) เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ต้องการแรงงานฝีมือทักษะสูงด้านการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อแก้ปัญหาที่มีความซับซ้อน การออกแบบสร้างสรรค์และปรับปรุงกระบวนการทำงาน และทักษะเกี่ยวกับระบบอัตโนมัติสมัยใหม่ ซึ่งแรงงานในส่วนนี้ยังไม่ได้รับตอบสนองด้านการพัฒนาทักษะฝีมือได้อย่างรวดเร็วทันที่ตามความต้องการของเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก 2) การพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงยังคงมีความท้าทายในหลายด้าน ซึ่งส่งผลกระทบต่อจำนวนคุณภาพ และความรวดเร็วในการพัฒนาที่ส่งผลต่อความสามารถการแข่งขันขององค์กร โดยมีอุปสรรคจากการจัดสรรงบประมาณและการสนับสนุนที่ไม่ทั่วถึง ทำให้ระยะเวลาและจำนวนแรงงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะขั้นสูงไม่ตรงตามจำนวนความต้องการของเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

สาขาวิชา รัฐประศาสนศาสตร์

ลายมือชื่อนิสิต .....

ปีการศึกษา 2564

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....

# # 6282022524 : MAJOR PUBLIC ADMINISTRATION

KEYWORD:

Noraseth Khumbumrung : Development Approach of High Skilled labour Human Resource Development According to National Strategy Plan for Increase the Investment Efficiency in the Eastern Economic Corridor. Advisor: Assoc. Prof. PRAKORN SIRIPRAKOB, Ph.D.

A research study entitled “Development Approach of High Skilled labour Human Resource Development According to National Strategy Plan for Increase the Investment Efficiency in the Eastern Economic Corridor” has objectives as follows: 1) to study and analyze the challenges of high-skilled human resource development in the Eastern Economic Corridor (EEC); to develop an approach to strategy formulation for high-skilled workforce development to meet the EEC’s needs and to obtain the adequate number of such workforce in a timely and responsive manner. This is a qualitative study by doing in-depth interviews of 17 key informants directly involved in high-skilled human resource development, including 4 persons involved in the employment/use of high-skilled labor, 7 high-skilled labor development officers, and 6 workers having received skill development training.

This research has two major findings. First, the EEC needs high-skilled workforce with advanced skills on big data analysis to solve complex problems, on creative design and work process improvement, and on modern automated system. Such group of workers has not obtained skill development in a timely and responsive manner to meet the EEC’s needs. Second, there are still many challenges regarding high-skilled human resource development, which have affected the number and quality of the workforce, as well as the speed of the labor’s skill development—which, consequently, have impacted the organizational competitiveness. Certain obstacles include insufficient budget allocation and support, which cause inadequate training duration and the number of high-skilled human resources that does not meet the needs of the EEC.

Field of Study: Public Administration

Student's Signature .....

Academic Year: 2021

Advisor's Signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีด้วยความกรุณาของ รศ.ดร.ปกรณ์ ศิริประกอบ ที่ได้กรุณา  
รับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ตลอดจนให้คำปรึกษา แนะนำ ติดตามความคืบหน้า ตรวจสอบ  
ผลงาน และแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อให้งานวิจัยฉบับนี้มีความสมบูรณ์และเกิดประโยชน์แก่ผู้อื่น ผู้วิจัยจึง  
ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รศ.ดร. สิริพรรณ นกสวน สวัสดิ์ ประธานคณะกรรมการสอบงานวิจัย  
รศ.ดร. จุณี เทียนไทย และ ผศ. ดร. ภาวิน ศิริประภาณุกุล คณะกรรมการสอบงานวิจัย ที่กรุณาให้  
คำแนะนำอันเป็นประโยชน์กระทั่งงานวิจัยฉบับนี้แล้วเสร็จและมีความสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้ความรู้แนวคิดต่าง ๆ จนผู้วิจัยสามารถนำ  
ความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์ใช้ในงานวิจัยจนสำเร็จ นอกจากนี้ขอกราบขอบพระคุณ ผู้บริหาร วิศวกรและ  
ผู้ปฏิบัติงานจากหน่วยงานต่างๆ ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าให้ข้อมูลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม  
ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อ รศ.มะโน คำบำรุง คุณแม่ณงลักษณ์ คำบำรุง  
คุณนภัสนันท์ คำบำรุง และ ด.ช. นราเศรษฐ์ คำบำรุง ที่มอบกำลังใจ มอบความห่วงใย ให้กำลังใจ  
ตลอดระยะเวลาในการทำงานวิจัย และขอขอบคุณเพื่อนๆ นิสิตคณะรัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต  
สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์รุ่นที่ 52 ทุกท่าน ที่ได้ให้ความช่วยเหลือและแลกเปลี่ยนความรู้  
ประสบการณ์อันมีค่าตลอดมา ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยฉบับนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ท่านที่  
สนใจไม่มากนักน้อย หากงานวิจัยฉบับนี้มีข้อผิดพลาดหรือข้อบกพร่องประการใดผู้วิจัยขอน้อมรับไว้แต่  
เพียงผู้เดียวและยินดีที่จะรับฟังคำแนะนำจากทุกท่านที่ได้เข้ามาศึกษา เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนา  
งานวิจัยต่อไป

นรเศรษฐ์ คำบำรุง

## สารบัญ

## หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ .....	ฌ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
1.1 สภาพปัจจุบัน อุปสรรค ความท้าทาย.....	1
1.2 คำถามเพื่อการวิจัย.....	5
1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย .....	5
1.4 ขอบเขตการวิจัย.....	5
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	7
2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติผ่านแผนแม่บทย่อย .....	7
2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความได้เปรียบทางด้านเศรษฐกิจจากการลงทุน ..	14
2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการขับเคลื่อนตามความต้องการ .....	16
2.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะและการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน .....	18
2.5 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการใช้แรงงานเพื่อเพิ่มมูลค่าการผลิต .....	24
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	29
2.7 กรอบแนวคิดการวิจัย .....	36

บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย.....	38
3.1 รูปแบบการวิจัย .....	38
3.2 การศึกษาข้อมูลและเอกสาร .....	39
3.3 การสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง .....	39
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	39
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล .....	42
บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล.....	43
4.1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้สัมภาษณ์.....	43
4.2 ผลการศึกษาวิจัยของ กลุ่มผู้ใช้/จ้างแรงงานฝีมือทักษะสูง.....	45
4.3 ผลการศึกษาวิจัยของ กลุ่มผู้พัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง .....	66
4.4 ผลการศึกษาวิจัยของ กลุ่มผู้ประกอบการวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือ .....	96
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	121
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	122
5.2 ข้อเสนอแนะ.....	134
บรรณานุกรม.....	138
ประวัติผู้เขียน.....	142





## สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1 เป้าหมายการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมของพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก .....	14
ภาพที่ 2 วงจรการขับเคลื่อนด้วยความต้องการด้านการพัฒนาทักษะฝีมือเพื่อเพิ่มมูลค่าในการผลิต....	37



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 สภาพปัจจุบัน อุปสรรค ความท้าทาย

หนึ่งในภาพอนาคตของแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เป็นภาพที่ประเทศไทยได้มีการพัฒนาไปสู่ชาติที่มีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน จากการพัฒนาประเทศตามหลักธรรมาภิบาล มีการส่งเสริมสนับสนุนให้หน่วยเศรษฐกิจต่างๆ พัฒนาระดับขีดความสามารถด้านการแข่งขันในทุกมิติ เพื่อให้ประเทศไทยก้าวไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้ว มีระบบเศรษฐกิจที่มีความเติบโตอย่างมีเสถียรภาพ มีความมั่นคง และเกิดความยั่งยืน จากการใช้ความได้เปรียบทางด้านทรัพยากรธรรมชาติ ความมีเอกลักษณ์ด้านวัฒนธรรม และต้นทุนด้านทรัพยากรมนุษย์ที่มี มาปรับประยุกต์ออกแบบโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยี วิธีการ และสภาพแวดล้อมให้สนับสนุนต่อการพัฒนาและเพิ่มศักยภาพคนในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดีมีคุณภาพ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสติปัญญา เพื่อบรรลุถึงการเป็นพลเมืองดีของชาติที่มีความรู้ มีทักษะ มีความเชี่ยวชาญตามความถนัดของตนเอง จากการเรียนรู้และพัฒนาอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ด้วยการสร้างระบบนิเวศน์เพื่อการเรียนรู้ที่มีความเชื่อมโยงกันในทุกด้าน เพื่อให้ประเทศไทยสามารถสร้างฐานรายได้ สร้างการจ้างงานใหม่ ขยายโอกาสทางการลงทุนควบคู่ไปกับการยกระดับรายได้ของคนชั้นล่างและคนชั้นกลาง ลดความเหลื่อมล้ำของคนในประเทศ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนาประเทศที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ชาติว่า “ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เศรษฐกิจพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สังคมเป็นธรรม ฐานทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืน”<sup>1</sup>

หนึ่งในปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดภาพความสำเร็จนี้ คือการดำเนินยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์วัยทำงาน ที่มีเป้าประสงค์เพื่อการพัฒนาศักยภาพส่งเสริมทักษะระดับสูง และเพิ่มเติมความรู้ที่มีความจำเป็นในการทำงานอย่างต่อเนื่อง สู่การเป็นแรงงานทักษะสูงตามความถนัดของตนเองที่มีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพตัวเองได้ตลอดช่วงชีวิต เพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันด้านแรงงาน เสริมสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ และเพิ่มผลิตภาพให้กับประเทศ<sup>2</sup> จากการมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมการพัฒนา ศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์วัยทำงานที่เชื่อมโยงสอดคล้องกัน ทั้งทางด้านการเข้ามามีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนจากการออกแบบโครงสร้างและกฎระเบียบเพื่อการจัดการด้านทรัพยากรที่ต้องใช้เพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อย่างเหมาะสมและเป็นธรรม ด้านการเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จากการออกแบบหลักสูตรเพื่อเพิ่มทักษะฝีมือแรงงานที่ตรงตามความต้องการของ

<sup>1</sup> <http://nscr.nesdb.go.th/wp-content/uploads/2019/12/สรุปแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ.pdf>

<sup>2</sup> <http://nscr.nesdb.go.th/wp-content/uploads/2019/04/11-ศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต.pdf>

ตลาด ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการจากการจัดการด้านองค์ความรู้ สมรรถนะบุคลากร เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่สอดคล้องกับสินค้าและบริการเพื่อส่งเสริมให้เกิดเป็นมาตรฐานสากลที่เป็นที่ยอมรับด้านการสร้างความเชื่อมั่นจากการตั้งหน่วยสอบเทียบ ศูนย์รับรองตรวจสอบมาตรฐาน กระบวนการผลิต ด้านการจูงใจและการบังคับใช้มาตรฐานจากระบบการรองรับมาตรฐาน ระบบรับรองสมรรถนะ ระบบมาตรฐานสถาบันการศึกษา ทักษะของบุคลากรผู้ใช้แรงงาน รวมทั้งทักษะครูฝึกในสถานประกอบการ เพื่อการผลิตและพัฒนากำลังคน ด้วยการใช้หลักสูตรที่มีคุณภาพ ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ใช้เครื่องมือเครื่องจักรที่เหมาะสม ใช้กำลังคนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์วัยทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ<sup>3</sup>

สำหรับประเทศไทย อุตสาหกรรมการผลิตและบริการเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจ ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนมากถึง 39% ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศของไทย การมุ่งเน้นด้านการยกระดับอุตสาหกรรมและบริการในปัจจุบันให้กลายเป็นอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคตเพื่อเพิ่มรายได้จากการผลิตและการส่งออก ด้วยการยกระดับการบริการขั้นพื้นฐานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตจากการใช้ประโยชน์จากความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีการผลิตสมัยใหม่ การเชื่อมต่อสื่อสารด้วยระบบอินเทอร์เน็ต การคมนาคมขนส่ง ระบบการจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ มาช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้าและบริการ จากการต่อยอด 5 อุตสาหกรรมเดิมที่มีศักยภาพ (First S-curve) ได้แก่ อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ อุตสาหกรรมท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ อุตสาหกรรมการเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ และอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร ด้วยการเพิ่มเติม 5 อุตสาหกรรมอนาคต (New S-curve) ได้แก่ อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร อุตสาหกรรมดิจิทัล อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมี อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ อุตสาหกรรมหุ่นยนต์ ซึ่งจะเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มจากการผลิตและให้บริการพื้นฐานมาเป็นการผลิตและให้บริการที่ต้องใช้ความรู้ ทักษะ และเทคโนโลยีขั้นสูง<sup>4</sup> ที่มีการสนับสนุนจากทางภาครัฐด้วยการสร้างระบบนิเวศน์เพื่อการผลิตและบริการที่มีการเชื่อมโยงตั้งแต่ระดับฐานรากของหน่วยอุตสาหกรรม โครงสร้างพื้นฐานที่เหมาะสม กฎระเบียบที่เกื้อหนุนการทำงาน สภาพแวดล้อมที่เป็นมิตร เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน นวัตกรรมเพื่อเพิ่มผลิตภาพ ข้อมูลเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการแข่งขัน ความรู้ของบุคลากรด้านการจัดการ ทักษะและความเชี่ยวชาญของบุคลากรด้านแรงงาน เพื่อก้าวผ่านระบบอุตสาหกรรมเดิมไปสู่อุตสาหกรรมใหม่ที่มีความเป็นอัจฉริยะ โดยรัฐมียุทธศาสตร์ประเด็นเขตเศรษฐกิจพิเศษ ที่มีการวางแผนทางการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor, EEC) ให้เป็น

<sup>3</sup> <http://nscr.nesdb.go.th/wp-content/uploads/2019/04/12-การพัฒนาการเรียนรู้.pdf>

<sup>4</sup> <http://nscr.nesdb.go.th/wp-content/uploads/2019/04/04-อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต.pdf>

การโครงการที่มีการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกให้เกิดการกระจายความเจริญด้านเศรษฐกิจ สังคม และโครงสร้างการผลิต ให้มีความสมบูรณ์แบบทุกมิติในระยะยาว ด้วยการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานขั้นสูง การลงทุนด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม การยกระดับอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าสูง การสนับสนุนเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการแข่งขัน การสร้างฐานกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่ทันสมัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การพัฒนาพื้นที่ให้เป็นเมืองอัจฉริยะน่าอยู่และมีความทันสมัย เพื่อยกระดับการพัฒนาให้เป็นแบบก้าวกระโดด<sup>5</sup> ซึ่งจะสร้างความเข้มแข็งด้านเศรษฐกิจและการแข่งขันให้กับประเทศไทยได้อย่างยั่งยืนและมั่นคง

สังคมยุคไร้พรมแดนในปัจจุบัน มีปรากฏการณ์การเคลื่อนย้ายทุนเสรี เคลื่อนย้ายเงินตราเสรี การเคลื่อนย้ายแรงงานเสรี ส่งผลกระทบต่อประเทศไทยหากไม่มียุทธศาสตร์ว่าด้วยการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่ถูกต้องเหมาะสม ซึ่งเราจะสูญเสียความได้เปรียบด้านแรงงานในประเทศให้กับแรงงานต่างชาติ เนื่องจากประเทศไทยได้มีการลงนามรับรองอนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองสิทธิแรงงานข้ามชาติและสมาชิกในครอบครัว<sup>6</sup> โดยรัฐจะยินยอมให้มีแรงงานเสรีทุกระดับเข้ามาทำงานในประเทศได้ ตั้งแต่แรงงานทักษะฝีมือระดับพื้นฐานไปจนถึงแรงงานทักษะฝีมือระดับสูง ในอดีตเราเคยได้มีการส่งออกแรงงานจำนวนมากไปทำงานในต่างประเทศ สร้างรายได้เข้าประเทศปีละหลายหมื่นล้านบาท แต่เวลาผ่านไปเมื่อประเทศไทยมีการส่งเสริมการลงทุน ความต้องการแรงงานมาพัฒนาประเทศมีมาก เราก็ต้องนำแรงงานเข้า 2 กลุ่ม กลุ่มแรก คือ แรงงานทักษะฝีมือระดับพื้นฐาน ซึ่งเยาวชนคนรุ่นใหม่ปฏิเสธเพราะรายได้ต่ำไม่เพียงพอกับความต้องการการบริโภคและการยกสถานภาพทางชนชั้นได้ กลุ่มที่สอง คือ แรงงานทักษะฝีมือระดับสูง มีคนไทยอพยพไปทำงานในต่างประเทศเช่นกัน เช่น แพทย์ พยาบาล วิศวกร สถาปนิก นักวิชาการ นักบริหาร นำรายได้เข้าประเทศ ขณะที่แรงงานทักษะฝีมือระดับสูง ที่ประเทศไทยนำเข้ามาตามข้อตกลงว่าด้วยเงื่อนไขการส่งเสริมการลงทุน เช่น นักลงทุน CEO ธุรกิจขนาดใหญ่ วิศวกรควบคุมงาน และแรงงานฝีมือระดับสูงหลายตำแหน่ง ทำให้ประเทศไทยเสียดุลแรงงานระดับพื้นฐานและระดับแรงงานฝีมือระดับสูงตลอดมา ตั้งแต่รัฐบาลเปิดประเทศและมีนโยบายส่งเสริมการลงทุน ดุลยภาพด้านแรงงานทั้ง 2 ระดับเทียบกับนานาประเทศ จัดเป็นการสูญเสียที่มีความเชื่อมโยงกับระบบเศรษฐกิจของประเทศโดยตรง อดีตที่ผ่านมาประเทศไทยได้พยายามพลิกแก้ไขสถานการณ์ ด้วยการปฏิรูปกระทรวง ทบวง กรม แล้วกำหนดให้กรมพัฒนาฝีมือแรงงานเป็นเจ้าภาพในการกำหนดกลยุทธ์เพื่อพัฒนาความสามารถทักษะแรงงานระดับพื้นฐานของประเทศ<sup>7</sup> ซึ่งมีผลสัมฤทธิ์อยู่ในเกณฑ์ที่ดีมาโดยตลอด บางส่วนแรงงานระดับพื้นฐานได้พัฒนาตนเองเป็นแรงงานทักษะฝีมือในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งได้มีการจัดทำระบบการ

<sup>5</sup> <http://nscr.nesdb.go.th/wp-content/uploads/2019/04/09-เขตเศรษฐกิจพิเศษ.pdf>

<sup>6</sup> [https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament\\_parcy/ewt\\_dl\\_link.php?nid=74860&filename=index](https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament_parcy/ewt_dl_link.php?nid=74860&filename=index)

<sup>7</sup> <https://www.dsd.go.th/DSD/Home/History>

สร้างแรงงานฝีมือเป็นระดับ 1, 2, 3, 4, 5 โดยสงวนสิทธิ์ให้คนไทยเท่านั้นที่จะได้รับการทดสอบวัดระดับและมีสิทธิ์ได้รับการประกาศเป็นช่างทักษะฝีมือในระดับต่าง ๆ พร้อมกับการมีกฎหมายบังคับให้นายจ้าง สถานประกอบการต้องจ่ายค่าจ้างแรงงานตามระดับที่กรมพัฒนาแรงงานฝีมือรับรองไว้<sup>8</sup> เป็นการลดความเหลื่อมล้ำด้านแรงงานลงได้ระดับหนึ่ง ส่วนการพัฒนาแรงงานฝีมือระดับสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งแรงงานฝีมือเฉพาะทางที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิตที่สำคัญในประเทศที่มีการใช้เครื่องมือเครื่องจักรระดับสูง อุปกรณ์เฉพาะทาง เทคโนโลยีเฉพาะทาง และกระบวนการทำงานที่มีความซับซ้อน แม้ว่าจะมีหน่วยงานด้านการบริการการพัฒนาแรงงานทักษะฝีมือระดับสูงของทางภาครัฐ เช่น หน่วยงานวิจัยและถ่ายทอดความรู้ในมหาวิทยาลัย หน่วยงานด้านการฝึกอบรมภายใต้การกำกับดูแลของทางภาครัฐ รวมทั้งองค์กร สถาบัน ชมรม ภาคเอกชนที่มีจัดตั้งขึ้นมาเพื่อการพัฒนาความรู้และทักษะอาชีพเฉพาะทาง แต่ภาคอุตสาหกรรมก็ยังคงจำเป็นต้องมีการฝึกอบรมภายในโรงงานหรืออาจเป็นการส่งไปปฏิบัติงานฝึกงานในต่างประเทศ ซึ่งความท้าทายด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะระดับสูงเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงและเติบโตของกลุ่มอุตสาหกรรมเดิมที่มีศักยภาพและกลุ่มอุตสาหกรรมอนาคต (12 S-curve) เกิดขึ้นในหลายระดับหลายมิติ

ความท้าทายด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงเริ่มเกิดขึ้นเมื่อภาคอุตสาหกรรมมีความต้องการแรงงานฝีมือทักษะสูงที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการผลิตเป็นจำนวนมาก แม้ว่าจะมีแรงงานที่จบจากระบบการศึกษาเฉพาะทางทั้งในระดับอุดมศึกษาและการอาชีวศึกษาในแต่ละปีเป็นจำนวนมาก แต่แรงงานเหล่านั้นกลับมีพื้นฐานความรู้ ทักษะและประสบการณ์ที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด จากข้อมูลสำนักงานสถิติแห่งชาติ<sup>9</sup> พบว่ามีอัตราการว่างงานเป็นจำนวนมากถึง 7.6 แสนคน ซึ่งเป็นอัตราการว่างงานสูงถึง 2% ซึ่งผู้ว่างงานเหล่านั้นจำเป็นต้องได้รับการฝึกอบรมความรู้ ทักษะฝีมือระดับพื้นฐานเพื่อเข้าเริ่มต้นทำงานในภาคอุตสาหกรรม โดยแรงงานเหล่านี้ต้องมีการฝึกอบรมด้านความรู้ มีการเก็บเกี่ยวประสบการณ์ที่เป็นทักษะความเชี่ยวชาญเฉพาะทางในการทำงานเป็นระยะเวลาหนึ่งจึงจะเกิดสมรรถนะที่เป็นแรงงานฝีมือทักษะสูงได้ โดยหนึ่งในทางลัดในการพัฒนาแรงงานฝีมือกลุ่มนี้คือการพัฒนาความรู้และทักษะด้วยหลักสูตรระยะสั้นหรือหลักสูตรระยะกลาง จากหน่วยงาน องค์กร ชมรมที่มีความเชี่ยวชาญด้านการถ่ายทอดความรู้และทักษะด้านการผลิตโดยตรงด้วยการเชื่อมโยงองค์ความรู้และวิธีการทำงานสมัยใหม่ร่วมกับเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ที่มีความเฉพาะทาง มีความทันสมัยและซับซ้อน ซึ่งจะมีความท้าทายในการพัฒนาแรงงานฝีมือจากจำนวนเครื่องมือเครื่องจักรที่ไม่เพียงพอต่อการฝึกอบรม เนื่องจากการฝึกอบรมที่เน้นคุณภาพจะมีการจำกัดสัดส่วนของจำนวนผู้เข้าฝึกอบรมต่อจำนวนเครื่องจักรในแต่ละครั้ง ความท้าทายในลำดับถัดไปคือการ

<sup>8</sup> <https://www.mol.go.th/wp-content/uploads/sites/2/2020/05/1.ประกาศอัตราค่าจ้างตามมาตรฐานฝีมือ-ฉ.9.pdf>

<sup>9</sup> [http://www.nso.go.th/sites/2014/DocLib13/ด้านสังคม/สาขาแรงงาน/ภาวะการทำงานของประชากร/2564/summary\\_64.pdf](http://www.nso.go.th/sites/2014/DocLib13/ด้านสังคม/สาขาแรงงาน/ภาวะการทำงานของประชากร/2564/summary_64.pdf)

พัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงมักจะมี การเชื่อมโยงความรู้ แนวคิด วิธีการที่เป็นชุดข้อมูลที่มีความทันสมัย โดยชุดข้อมูลความรู้ที่ได้จากอินเทอร์เน็ตสำหรับการพัฒนาความรู้ระยะสั้นมีปริมาณมากมาย มีความเป็นสากล มีความยืดหยุ่นด้านการสืบค้น และปรับเปลี่ยนได้เร็วทันเทคโนโลยีที่นำมาใช้งานจริง มีความทันสมัยมากกว่าเอกสาร ตำรา สื่อการสอนที่ใช้ในกระบวนการฝึกอบรมในห้องเรียน นอกจากนี้ยังมีความท้าทายที่เกิดจากวิกฤตโควิด-19 ที่ส่งผลให้กระบวนการพัฒนาด้านทักษะของแรงงานฝีมือทักษะสูง เกิดข้อจำกัดด้านการดำเนินกิจกรรมกลุ่ม ส่งผลให้อัตราการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงที่เดิมสามารถทำได้น้อยอยู่แล้วยิ่งน้อยลงไปอีก

## 1.2 คำถามเพื่อการวิจัย

- 1) เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ต้องการแรงงานฝีมือทักษะสูงในด้านใดบ้าง และได้รับการตอบสนองด้านการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานที่ต้องการหรือไม่
- 2) กระบวนการและผลลัพธ์ในการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงเป็นอย่างไร มีอุปสรรคและความท้าทายอะไรบ้าง

## 1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ความท้าทายด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)
- 2) เพื่อหาแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์ในการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงให้ตรงตามความต้องการ ได้จำนวนเพียงพอ และมีความรวดเร็วต่อความต้องการ

## 1.4 ขอบเขตการวิจัย

- 1) ศึกษาเฉพาะแรงงานที่เป็นที่ต้องการในเขตพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC)
- 2) สัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและใช้งานแรงงานฝีมือทักษะสูงที่อยู่ในวัยแรงงาน
- 3) ศึกษาเฉพาะกิจกรรมการผลิตสมัยใหม่ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีประสิทธิภาพ (S-Curve Industries)
- 4) กำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์จากกลุ่มที่ต้องการศึกษา
- 5) มีขอบเขตระยะเวลาในการเก็บข้อมูล สัมภาษณ์ ทำวิจัยตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2564 ถึงเดือนธันวาคม 2564

### 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ได้ทราบถึงความท้าทายที่เป็นอุปสรรคด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขต EEC เพื่อให้สามารถกำหนดแนวทางเพื่อออกแบบกลยุทธ์ด้านการพัฒนาแรงงานให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ในปัจจุบันได้
- 2) นักศึกษาจบใหม่ แรงงานฝีมือทักษะพื้นฐาน ผู้ตงงานจากการเลิกจ้างงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิต ได้เห็นช่องทางการเรียนรู้และพัฒนา เพื่อเพิ่มโอกาสในการจ้างงานและโอกาสในการได้รับการทำงานที่มีค่าตอบแทนที่สูงขึ้น
- 3) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องการบริหารแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ในส่วนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน นำข้อมูลและองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยนี้ไปต่อยอดจัดทำแผนปฏิบัติงานให้เกิดผลจริงจังที่ตรงต่อความต้องการต่อไปได้

### 1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

- 1) แรงงานฝีมือทักษะสูง หมายถึง ผู้ที่สามารถใช้ความรู้เพื่อการปฏิบัติงานที่ซับซ้อนสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีได้ และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะที่มีในการสร้างสรรค์กระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ
- 2) ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) หมายถึง องค์ประกอบของกระบวนการที่มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่จุดเริ่มต้นไปจนถึงจุดสิ้นสุดของกระบวนการดำเนินงานกิจกรรมที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายของแผนแม่บทอยู่นั้นๆ
- 3) การ Upskill หมายถึง การพัฒนาความรู้และทักษะใหม่ในการยกระดับความสามารถเพื่อใช้ความสามารถนั้นในการตอบสนองบทบาท หน้าที่ และลักษณะงานใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิม
- 4) การ Reskill หมายถึง การพัฒนาความรู้และทักษะใหม่ในการยกระดับความสามารถเพื่อเพิ่มความพร้อม สมรรถนะและประสิทธิภาพการทำงานในงานลักษณะเดิม



## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านแรงงานฝีมือทักษะสูง ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการลงทุนในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย ดังนี้

- 1) แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติผ่านแผนแม่บทย่อย
- 2) แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความได้เปรียบทางด้านเศรษฐกิจจากการลงทุน
- 3) แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการขับเคลื่อนตามความต้องการ
- 4) แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะและการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน
- 5) แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการใช้แรงงานเพื่อเพิ่มมูลค่าการผลิต
- 6) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 7) กรอบแนวคิดการวิจัย

#### 2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติผ่านแผนแม่บทย่อย

แผนยุทธศาสตร์ชาติเป็นเครื่องมือสำคัญของทางภาครัฐ ที่ใช้ในการเชื่อมโยงและสื่อสารยุทธศาสตร์จากแนวคิดไปสู่ยุทธวิธีเพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนที่ถูกทิศทางทำให้เกิดห่วงโซ่คุณค่าที่มีคุณภาพที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงกับประเทศชาติในระยะยาว การจัดทำแผนยุทธศาสตร์ชาติจะต้องมีการพิจารณาปัจจัยและทรัพยากรในชาติรอบด้าน เพื่อนำมาปรับประยุกต์ใช้ในการออกแบบโครงสร้างพื้นฐานสภาวะแวดล้อม ระบบและกระบวนการ เพื่อเอื้อต่อการพัฒนาระบบนิเวศด้านเศรษฐกิจและความมั่นคงเพื่อสร้างความยั่งยืนของห่วงโซ่กิจกรรมในประเทศโดยการเชื่อมโยง ด้านการกำหนดนโยบายการทำงาน การจัดทำแผนการทำงาน การตรวจติดตามและการประเมินผลอย่างเป็นระบบ โดยการคำนึงถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในทุกมิติ

ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.ทศพร ศิริสัมพันธ์ กล่าวว่า ยุทธศาสตร์ชาติ เป็นเสมือนแผนที่นำทาง (roadmap) เพื่อเดินไปสู่เป้าหมายอันเป็นชัยชนะที่ยิ่งใหญ่ของประเทศไทย นั่นคือ การหลุดพ้นจากกับดักรายได้ ปานกลางของการเป็นประเทศกำลังพัฒนา ให้เป็นประเทศรายได้สูงที่พัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หรือทำให้ ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติเป็นส่วนสำคัญในการถ่ายทอดเป้าหมายและประเด็นยุทธศาสตร์ของยุทธศาสตร์ชาติลงสู่แผนระดับต่าง ๆ ต่อไป ซึ่งได้คำนึงถึงประเด็นร่วมหรือประเด็นตัด

ข้ามยุทธศาสตร์ และการประสานเชื่อมโยงเป้าหมายของแต่ละแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติให้มีความสอดคล้องไปใน ทิศทางเดียวกัน โดยแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติจะประกอบด้วย สถานการณ์และแนวโน้มที่เกี่ยวข้อง ของแผนแม่บท เป้าหมายและตัวชี้วัดในการดำเนินการซึ่งแบ่งช่วงเวลาออกเป็น 4 ช่วง ช่วงละ 5 ปี รวมทั้ง กำหนดแนวทางการพัฒนา และแผนงาน/โครงการที่สำคัญของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ เพื่อเป็น กรอบในการดำเนินการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนาประเทศที่กำหนดไว้ใน ยุทธศาสตร์ชาติว่า “ประเทศไทยมั่นคง ประชาชนมีความสุข เศรษฐกิจพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สังคมเป็นธรรม ฐานทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืน ” โดยยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติ พัฒนาคมนในทุกมิติและ ในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ สร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม สร้างการเติบโตบน คุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม”

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580) จะระบุถึงความชัดเจนและเชื่อมโยงใน ประเด็นการพัฒนาส่วนต่าง ๆ ระหว่างยุทธศาสตร์ในด้านที่มีความเกี่ยวข้องและสนับสนุนกัน ซึ่ง ประกอบด้วย 23 ประเด็นแผนแม่บท ดังนี้

- 1) ความมั่นคง
- 2) การต่างประเทศ
- 3) การเกษตร
- 4) อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต
- 5) การท่องเที่ยว
- 6) พื้นที่และเมืองนำอยู่อัจฉริยะ
- 7) โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และระบบดิจิทัล
- 8) ผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยุคใหม่
- 9) เขตเศรษฐกิจพิเศษ
- 10) การปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรม
- 11) การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิตการเรียนรู้
- 12) การพัฒนาการเรียนรู้
- 13) การเสริมสร้างคนไทยให้มีสุขภาพที่ดี
- 14) ศักยภาพการกีฬา
- 15) พลังทางสังคม
- 16) เศรษฐกิจฐานราก
- 17) ความเสมอภาคและหลักประกันทางสังคม

- 18) การเติบโตอย่างยั่งยืน
- 19) การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ
- 20) การบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ
- 21) การต่อต้านการทุจริตและประพฤติมิชอบ
- 22) กฎหมายและกระบวนการยุติธรรม
- 23) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

แผนแม่บทในแต่ละประเด็นนั้นจะมีการนำเสนอข้อมูลฐาน (baseline data) การวิเคราะห์สถานการณ์ที่เผชิญอยู่ในปัจจุบัน แนวทางการพัฒนาและ ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติในแต่ละด้าน รวมทั้งเป้าหมายในภาพรวม (ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย) ที่ต้องการบรรลุ โดยแยกออกตามช่วงระยะเวลาต่าง ๆ ซึ่งในแผนแม่บทหลักแต่ละประเด็นนั้นยังประกอบไปด้วยประเด็นย่อย ๆ ที่มีความสำคัญอีกประมาณ 4 – 5 ประเด็น ซึ่งได้มีการจัดทำเป็นแผนแม่บทย่อย เป็นการเฉพาะของแต่ละประเด็นย่อย ๆ ดังกล่าว

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติจะเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติให้บรรลุตาม เป้าหมายที่วางไว้ในปี 2580 ซึ่งประเทศและประชาชนทุกกลุ่มวัยจะได้รับประโยชน์ดังนี้ วัย কর্ম มาตราถึงปฐมวัย เด็กและมารดาทุกคนจะได้รับการดูแลตั้งแต่เริ่มตั้งครรภ์ที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ โภชนาการ และสมวัย ผ่านระบบบริการสาธารณสุขที่มีกระจายครอบคลุมทั่วทุกภูมิภาคอย่างทั่วถึง ด้วยบริการและเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ทันสมัย และมีคุณภาพ เด็กจะเกิดมาท่ามกลางสภาพแวดล้อมทาง สังคมที่ปลอดภัย สงบสุข เติบโตในสภาพแวดล้อมธรรมชาติที่ดี มีทรัพยากรธรรมชาติที่จำเป็นต่อการเติบโต ได้รับการเลี้ยงดูจากทั้งพ่อและแม่ของเด็กที่จะมีเวลาให้กับลูกของตนมากขึ้น พร้อมทั้งมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ทั้งเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเลี้ยงดู และศูนย์เด็กเล็กที่พ่อแม่ทุกคนสามารถเข้าถึง มีคุณภาพ และเอื้อต่อการเลี้ยงดูเด็กให้เติบโตได้อย่างดี มีทักษะ สุขภาพกายและสุขภาพใจที่ดีพร้อม มีพัฒนาสมวัย

วัยประถม ถึง มัธยมต้น ซึ่งเป็นช่วงการศึกษาภาคบังคับ จะได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ มีหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถนะหลักที่จำเป็นต่อผู้เรียน มีดิจิทัลแพลตฟอร์ม เพื่อการเรียนรู้แห่งชาติที่สามารถขยายความรู้และวิธีการเรียนไปสู่โรงเรียน นักเรียน และครูที่ครอบคลุม ทั่วประเทศ รวมทั้ง ผู้เรียนในพื้นที่ห่างไกลและขาดแคลนทุนทรัพย์จะได้รับการโอกาสศึกษาที่เท่าเทียมและ ทั่วถึงในทุก ๆ พื้นที่ เพื่อให้นักเรียนได้รับการปูพื้นฐานความพร้อมทั้งกาย ใจ และปัญญาให้พร้อมรองรับการ พัฒนาของช่วงวัยต่อไป และได้รับการปลูกฝังวัฒนธรรมการใช้ชีวิตในสังคมที่ดี ให้เป็นคนดี มีจิตสาธารณะ มีความมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม มีวินัย พร้อมเติบโตเป็นคนที่มีคุณภาพของประเทศต่อไป

วัยรุ่น นักศึกษา จะได้รับการเรียนรู้ให้มีทักษะและองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 อย่างมีคุณภาพ ได้รับการพัฒนาวินัย คุณธรรม จริยธรรม ตระหนักถึงความสำคัญของการมีสุขภาวะที่ดี ได้รับความรู้และการพัฒนาสมรรถนะที่สอดคล้องกับความต้องการภาคการผลิตของประเทศ สร้างผู้ประกอบการเพื่อพัฒนาประเทศไทยสู่ประเทศพัฒนาแล้วด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีแห่งอนาคตผ่านสถาบันศึกษายุคใหม่ทำหน้าที่ให้ความรู้ ส่งเสริม สนับสนุน ความรู้ในทางวิชาการที่สามารถใช้องค์ความรู้ ทางวิชาการในการวิจัยและสร้างสรรค์นวัตกรรมในด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์และใส่ใจ ศิลปะ วัฒนธรรมท้องถิ่นที่แสดงถึงอัตลักษณ์ความเป็นไทยที่สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ สู่การสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศที่ทัดเทียมกับนานาประเทศทั่วโลก

วัยทำงาน จะได้รับการพัฒนาศักยภาพที่จำเป็นต่อการทำงานและการใช้ชีวิตอย่างต่อเนื่อง ให้เป็นคนไทย ที่มีทักษะสูง มีองค์ความรู้ฐานสมรรถนะที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดงานในทุกสายอาชีพ ทั้งในภาครัฐและเอกชน รวมทั้งจะได้รับการสนับสนุนให้มีช่องทางการหารายได้ที่หลากหลายขึ้น เพื่อสร้างความมั่นคงทางรายได้ อาทิ ธุรกิจสตาร์ทอัพที่กำลังมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะสามารถเป็นช่องทางธุรกิจที่ขยายวงกว้างไปยังต่างประเทศ มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงในมิติต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ขณะเดียวกันจะได้รับประโยชน์จากการกระจายความเจริญที่จะไปสู่ทุกภูมิภาคของประเทศในอนาคต ส่งผลให้ประชากรวัยทำงานสามารถทำงานได้ในภูมิภาคของตนเอง มีโอกาสได้อยู่ใกล้ชิดกับครอบครัว ทำให้ครอบครัวมีความอยู่ดีมีสุขเพิ่มมากขึ้น โดยที่แต่ละพื้นที่/ภูมิภาคจะได้รับการพัฒนาให้สอดคล้องกับศักยภาพ ทั้งในภาคอุตสาหกรรม บริการและท่องเที่ยว และภาคเกษตร มีโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้องที่เอื้อและอำนวยความสะดวกต่อการใช้ชีวิตและการทำงาน

วัยสูงอายุ จะได้รับการดูแลทั้งด้านสุขภาพ การดำรงชีวิตที่เหมาะสมกับแต่ละช่วงวัยของผู้สูงอายุ ทั้งผู้สูงอายุวัยต้นอายุ ผู้สูงอายุวัยกลางอายุ และผู้สูงอายุวัยปลาย มีอุปกรณ์ที่ได้รับการพัฒนาให้มีความทันสมัย มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้สูงอายุให้สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ สามารถช่วยเหลือตนเองได้ได้รับการบริการสาธารณะที่มีประสิทธิภาพและ คุณภาพ อยู่ในสภาพแวดล้อมที่เป็นมิตรและเอื้ออำนวยต่อการดำเนินชีวิต ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีส่วนร่วม ทางสังคม มีสุขภาพกายและใจที่ดี และเป็นแรงพลังในการช่วยขับเคลื่อนและพัฒนาประเทศ

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติทั้ง 23 ฉบับ เป็นการกำหนดประเด็นในลักษณะที่มีความบูรณาการและเชื่อมโยงระหว่างยุทธศาสตร์ชาติด้านที่เกี่ยวข้อง และประเด็นการพัฒนาจะไม่มี ความซ้ำซ้อนกันระหว่างแผนแม่บทฯ เพื่อให้ส่วนราชการสามารถนำแผนแม่บทฯ ไปใช้ในทางปฏิบัติได้ อย่างมีประสิทธิภาพ และป้องกันการเกิดความสับสน โดยแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติเป็นแผน ระดับที่ 2 ที่มีความสำคัญในการเป็นแนวทางการพัฒนาและขับเคลื่อนประเทศเพื่อให้บรรลุตาม เป้าหมายของยุทธศาสตร์ และถ่ายทอดไปสู่แนวทางในการปฏิบัติในแผนระดับที่ 3 ของหน่วยงาน ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2560 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติทั้ง 23 ฉบับจึงมี การกำหนดองค์ประกอบของแผนตามหลักการความสัมพันธ์เชิงเหตุผลที่ต้องมีการระบุแนวทางการ พัฒนาและการดำเนินแผนงาน/โครงการต่าง ๆ ที่ต้องสามารถสะท้อนผลสัมฤทธิ์ของเป้าหมายของ ยุทธศาสตร์ชาติด้านที่เกี่ยวข้องได้อย่างเป็นรูปธรรม

แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ส่วนของยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนา และเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ เป็นปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญในการยกระดับการพัฒนา ประเทศในทุกมิติ ไปสู่เป้าหมายการเป็นประเทศ ที่พัฒนาแล้วที่ขับเคลื่อนโดยภูมิปัญญาและ นวัตกรรมในอีก 20 ปี ข้างหน้า ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการ วางรากฐานการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของ ประเทศอย่างเป็นระบบ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาและ ยกระดับคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็น ทรัพยากรที่ดี เก่ง และมีคุณภาพพร้อมขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไปข้างหน้าได้อย่างเต็มศักยภาพ ซึ่งคนไทยในอนาคตจะต้องมีความพร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญา มีพัฒนาการที่รอบด้านและมีสุขภาวะ ที่ดีในทุกช่วงวัย มีจิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อสังคมและผู้อื่น มีธรรมาภิบาล มีวินัย รักษาศีลธรรม เป็นพลเมืองดีของชาติ มีหลักคิดที่ถูกต้อง มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีทักษะ สื่อสารภาษาอังกฤษและภาษาที่ 3 และอนุรักษ์ภาษาท้องถิ่น มีนิสัยรักการเรียนรู้และการพัฒนา ตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตสู่การเป็นคนไทยที่มีทักษะสูง เป็นนวัตกรรม นักคิด ผู้ประกอบการ เกษตรกรยุคใหม่และอื่น ๆ โดยมีสัมมาชีพ ตามความถนัดของตนเอง ดังนั้น เพื่อให้ทรัพยากรมนุษย์ ในทุกมิติและทุกช่วงวัยสามารถได้รับการพัฒนาและยกระดับได้เต็มศักยภาพและเหมาะสม ประกอบด้วยการพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิตยุทธศาสตร์ ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้าง ศักยภาพทรัพยากรมนุษย์จึงได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ที่เน้นทั้งการแก้ปัญหาการพัฒนาทรัพยากร มนุษย์ในปัจจุบันและการเสริมสร้างและยกระดับการพัฒนาที่ให้ความสำคัญครอบคลุมทั้งในส่วนของ การพัฒนาทุนมนุษย์และปัจจัยสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างระบบนิเวศน์ที่เอื้อต่อการพัฒนา ทรัพยากรมนุษย์อย่างครอบคลุม ประกอบด้วย

1. การปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรม มุ่งเน้นให้สถาบันทางสังคมร่วมปลูกฝังค่านิยมและวัฒนธรรมที่พึงประสงค์ ประกอบด้วย (1) การปลูกฝังค่านิยมและวัฒนธรรมผ่านการเลี้ยงดูในครอบครัว (2) การบูรณาการเรื่องความซื่อสัตย์ วินัย คุณธรรม จริยธรรม ในการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา (3) การสร้างความเข้มแข็งในสถาบันทางศาสนา (4) การปลูกฝังค่านิยมและวัฒนธรรมโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (5) การสร้างค่านิยมและวัฒนธรรมที่พึงประสงค์จากภาคธุรกิจ (6) การใช้สื่อและสื่อสารมวลชน ในการปลูกฝังค่านิยมและวัฒนธรรมของคนในสังคม (7) การส่งเสริมให้คนไทยมีจิตสาธารณะและมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม

2. การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต มุ่งเน้นการพัฒนาคนเชิงคุณภาพในทุกช่วงวัย ประกอบด้วย (1) ช่วงการตั้งครรภ์/ปฐมวัย เน้นการเตรียมความพร้อมให้แก่พ่อแม่ก่อนการตั้งครรภ์ (2) ช่วงวัยเรียน/วัยรุ่น ปลูกฝังความเป็นคนดี มีวินัย พัฒนาทักษะการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับทักษะศตวรรษที่ 21 (3) ช่วงวัยแรงงาน ยกกระดับศักยภาพ ทักษะ และสมรรถนะแรงงานสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน (4) ช่วงวัยผู้สูงอายุ ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเป็นพลังในการขับเคลื่อนประเทศ

3. ปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้และมีใจใฝ่เรียนรู้ตลอดเวลา ประกอบด้วย (1) การปรับเปลี่ยนระบบการเรียนรู้ให้เอื้อต่อการพัฒนาทักษะสำหรับศตวรรษที่ 21 (2) การเปลี่ยนโฉมบทบาท “ครู” ให้เป็นครูยุคใหม่ (3) การเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการศึกษาในทุกระดับ ทุกประเภท (4) การพัฒนาระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต (5) การสร้างความตื่นตัวให้คนไทยตระหนักถึงบทบาท ความรับผิดชอบ และการวางตำแหน่งของประเทศไทยในภูมิภาคเอเชียอาคเนย์และประชาคมโลก (6) การวางพื้นฐานระบบรองรับการเรียนรู้โดยใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์ม (7) การสร้างระบบการศึกษาเพื่อเป็นเลิศทางวิชาการระดับนานาชาติ

4. การตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย ประกอบด้วย (1) การพัฒนาและส่งเสริมพหุปัญญาผ่านครอบครัว ระบบสถานศึกษา สภาพแวดล้อม รวมทั้งสื่อ ตั้งแต่ระดับปฐมวัย (2) การสร้างเส้นทางอาชีพ สภาพแวดล้อมการทำงานและระบบสนับสนุนที่เหมาะสมสำหรับ ผู้มีความสามารถพิเศษผ่านกลไกต่างๆ (3) การดึงดูกลุ่มผู้เชี่ยวชาญต่างชาติและคนไทยที่มีความสามารถในต่างประเทศให้มาสร้างและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้กับประเทศ

5. การเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาวะที่ดี ครอบคลุมทั้งด้านกาย ใจ สติปัญญา และสังคม ประกอบด้วย (1) การสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาวะ (2) การป้องกันและควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่คุกคามสุขภาวะ (3) การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาวะที่ดี (4) การพัฒนาระบบบริการสุขภาพที่ทันสมัย สนับสนุนการสร้างสุขภาวะที่ดี (5) การส่งเสริมให้ชุมชนเป็นฐานในการสร้างสุขภาวะที่ดีในทุกพื้นที่

6. การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ประกอบด้วย (1) การสร้างความอยู่ดีมีสุขของครอบครัวไทย (2) การส่งเสริมบทบาทการมีส่วนร่วมของภาครัฐ ภาคเอกชน (3) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ครอบครัวและชุมชนในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (4) การปลูกฝังและพัฒนาทักษะนอกห้องเรียน (5) การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

7. การเสริมสร้างศักยภาพการกีฬาในการสร้างคุณค่าทางสังคมและพัฒนาประเทศ ประกอบด้วย (1) การส่งเสริมการออกกำลังกาย และกีฬาขั้นพื้นฐานให้กลายเป็นวิถีชีวิต (2) การส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมออกกำลังกาย กีฬา และนันทนาการ (3) การส่งเสริมการกีฬา เพื่อพัฒนาสู่ระดับอาชีพ (4) การพัฒนาบุคลากรด้านกีฬาและนันทนาการเพื่อรองรับ การเติบโตของอุตสาหกรรมกีฬา (ประกาศ เรื่อง ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 – 2580), ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 235 ตอนที่ 82 ก (13 ตุลาคม 2561): 35-43)

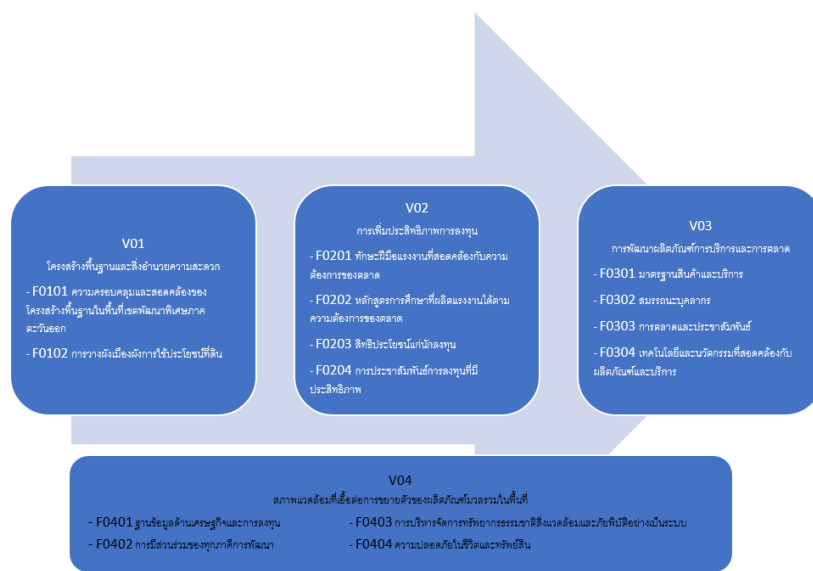
การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัตินับได้ว่าเป็นการจัดการเชิงกลยุทธ์ที่ต้องมีการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้รับผิดชอบสามารถกำหนดวิธีการทำงานเพื่อให้บรรลุผลลัพธ์และผลสัมฤทธิ์ ด้วยการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าที่สุด<sup>10</sup> ดังนั้นการวางแผนเพื่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ด้านการดำเนินงานต่าง ๆ จึงจำเป็นต้องมองเป้าหมายด้านการพัฒนาร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การพัฒนาประเทศเป็นไปในทิศทางเดียวกัน จึงจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ปัจจัยสำคัญด้านการพัฒนาตลอดทั้งห่วงโซ่คุณค่าของประเทศไทย เพื่อการบรรลุเป้าหมายแผนแม่บทย่อย ทั้ง 140 เป้าหมาย<sup>11</sup> ด้วยการดำเนินงานตามหลักการขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (Data driven) จากการใช้ข้อมูลเชิงสถิติ งานศึกษาวิจัย ข้อเสนอแนะ และการสำรวจความต้องการในปัจจุบัน รวมทั้งศึกษาอุปสรรคและความท้าทาย เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบวิธีการดำเนินงานเพื่อให้เกิดความก้าวหน้าและทันสมัยอยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้ยังมีการจัดลำดับความสำคัญและความเร่งด่วนของโครงการต่าง ๆ ในแผนแม่บทย่อยผ่านค่าสีและเปอร์เซ็นต์ จากส่วนต่างระหว่างสถานการณ์ที่เป็นอยู่จริงกับค่าเป้าหมายที่ถูกกำหนดในแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ได้แก่

- สีแดง มีส่วนต่าง 51 - 100 % ถึงจะบรรลุเป้า (ต่ำกว่าค่าเป้าหมายขั้นวิกฤติ)
- สีส้ม มีส่วนต่าง 26 - 50% ถึงจะบรรลุเป้า (ต่ำกว่าค่าเป้าหมายระดับเสี่ยง)
- สีเหลือง มีส่วนต่าง 1 - 25% ถึงจะบรรลุเป้า (ต่ำกว่าค่าเป้าหมาย)
- สีเขียว ไม่มีส่วนต่าง = 0% บรรลุเป้าหมาย

<sup>10</sup> ดำรงค์ วัฒนา (2545) คู่มือการจัดทำแผนยุทธศาสตร์สำหรับหน่วยงานภาครัฐ (พิมพ์ครั้งที่ 1 ed.). กรุงเทพฯ

<sup>11</sup> <http://nscr.nesdc.go.th/project2566/>

เป้าหมายเรื่องความต้องการให้เกิดการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมของพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเป็นส่วนหนึ่งของประเด็นเขตเศรษฐกิจพิเศษ ที่มีการออกแบบกิจกรรมการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ที่มีความเชื่อมโยงกันเป็นห่วงโซ่คุณค่าประเทศไทย



ภาพที่ 1 เป้าหมายการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมของพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก<sup>12</sup>

## 2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความได้เปรียบทางด้านเศรษฐกิจจากการลงทุน

ประเทศไทยถูกจัดอันดับให้มียุทธศาสตร์ภาพในการแข่งขันเป็นอันดับที่ 38 จาก 140 ประเทศทั่วโลก<sup>13</sup> จากการจัดอันดับของ World Economic Forum โดยอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพด้านการแข่งขันของประเทศไทยเมื่อเทียบกับนานาชาติประเทศ ได้แก่ อุตสาหกรรมการเกษตร อุตสาหกรรมการผลิต และอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและบริการ โดยความได้เปรียบด้านการแข่งขันเกิดความสามารถในการผลิตสินค้าและบริการที่ตรงกับความต้องการของตลาด แม้ว่าเราจะมีศักยภาพและบทบาทในตลาดโลกแต่สินค้าของไทยกลับไม่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้มากเท่าที่ควรซึ่งเป็นหนึ่งในข้อจำกัดของการเติบโตในอุตสาหกรรมไทยในอนาคตนอกจากนี้การแข่งขันด้านอุตสาหกรรมมีแนวโน้มสูงขึ้นจึงส่งผลให้ทุกอุตสาหกรรมจึงมีความจำเป็นต้องยกระดับขีดความสามารถในการผลิตของตนเองอยู่ตลอดเวลา ประเทศไทยมีข้อได้เปรียบด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมภายในประเทศที่เกิดจากความเข้มแข็งของโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่ง ทรัพยากรด้านการผลิต ความต่อเนื่องในการดำเนินอุตสาหกรรม การเข้าถึงแหล่งเงินทุนและแรงงานที่มีการเปิดเสรี

<sup>12</sup> <http://nscr.nesdc.go.th/vc-thailand/>

<sup>13</sup> [https://www.boi.go.th/index.php?page=thailand\\_rankings&language=th](https://www.boi.go.th/index.php?page=thailand_rankings&language=th)



ความได้เปรียบจากการแข่งขันสามารถเกิดขึ้นได้จากความสามารถในการแข่งขันด้านราคา ความสามารถในการแข่งขันด้านคุณภาพ และความสามารถในการแข่งขันด้านผลลัพธ์<sup>14</sup> ปัจจัยที่ส่งผลต่อความได้เปรียบด้านการแข่งขันมีหลายปัจจัย เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การลดต้นทุนในการทำงาน การใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มมูลค่าเพิ่ม การขยายตลาดและเพิ่มสัดส่วนการขาย ซึ่งแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมภายในที่มีการพึ่งพิงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อให้อุตสาหกรรมในประเทศเกิดการพัฒนาศักยภาพให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้น สามารถทำได้ตั้งแต่การลงทุนเพิ่มเติมในโครงสร้างพื้นฐานให้ครบทุกมิติ การเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน การผ่อนคลายนโยบายด้านการลงทุน รวมทั้งการพัฒนาแรงงานเพื่อเพิ่มผลผลิตการผลิต

ความได้เปรียบทางการแข่งขันคือการที่ธุรกิจมีการพัฒนาหรือมีลักษณะในการดำเนินการที่โดดเด่น ยกที่คู่แข่งจะสามารถเลียนแบบได้ทำให้ธุรกิจสามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้ดีกว่า โดยจะแบ่งออกเป็น 3 ประเภท (Porter, 1985) คือ

1. การสร้างความแตกต่าง (Differentiation) ในสินค้าหรือการบริการให้มีความโดดเด่นแตกต่างจากคู่แข่งในอุตสาหกรรมเดียวกัน โดยอาจใช้ความแตกต่างในรูปแบบของสินค้า เทคโนโลยี หรือการให้บริการลูกค้า
2. การเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leadership) เกิดจากการมุ่งเน้นการสร้าง Economic of Scope หรือความสามารถในการลดต้นทุนโดยใช้ทรัพยากรร่วมกันของภายในธุรกิจ ต่าง ๆ รวมถึงการสร้าง Economic of Scale หรือความสามารถในการผลิตในปริมาณที่มากเพื่อให้ ต้นทุนต่อหน่วยต่ำลง
3. การมุ่งตลาดเฉพาะส่วน (Focus) เป็นการกำหนดกลุ่มลูกค้าให้เล็กลงเพื่อทำความเข้าใจและเข้าถึงความต้องการลูกค้าได้อย่างแท้จริง ทำให้สามารถตอบสนองความต้องการนั้นได้ สูงสุด

ซึ่งผู้ประกอบการในประเทศกำลังพัฒนาส่วนใหญ่มักให้ความสำคัญกับการดำเนินธุรกิจให้มีต้นทุนต่ำหรือการเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leadership) มากกว่าการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันด้านอื่นๆ ทั้งนี้อาจทำให้ผู้ประกอบการต้องใช้ความพยายามมากขึ้นในการจัดการต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพ (Abraham, 2001) สอดคล้องกับทฤษฎีความก้าวหน้าทางการแข่งขัน (Competitive Progression Theory: CPT) ที่พัฒนาขึ้นโดย Rosenzweig and Roth (2004) ที่กล่าวถึงความสามารถในการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืนจะเริ่มต้นจากการที่ธุรกิจมีความสามารถในการสร้างสินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพ มีการส่งมอบที่มีประสิทธิภาพไปจนถึงความคล่องตัวของธุรกิจและการจัดการต้นทุนในการดำเนินธุรกิจ โดยการพัฒนาอย่างเป็นลำดับที่เรียกอีกอย่างว่าการพัฒนาแบบรูปกรวยทราย หรือ The Sand-Cone Model (Ferdows et al., 1990)

<sup>14</sup> <https://www.krungsri.com/th/research/research-intelligence/thailand-sectoral-potential-2021>

สอดคล้องกับการที่เป้าหมายหลักในการดำเนินธุรกิจมุ่งแสวงหาผลกำไรคือการสร้างมูลค่าและผลกำไรให้แก่ธุรกิจ (Burman, 2006) งานวิจัยนี้จึงให้ความสำคัญกับการรับรู้ความ ได้เปรียบทางการแข่งขันที่ก่อให้เกิดความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจและความสามารถในการบริหารจัดการมูลค่าเพื่อผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการส่งมอบสินค้าหรือบริการที่จะเกิดขึ้นในปัจจุบัน หรือในอนาคต เมื่อธุรกิจได้รับผลประโยชน์เหล่านี้แล้ว ผู้บริหารจะต้องมีการตัดสินใจในการจัดการอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะสะท้อนออกมาผ่านข้อมูลทางการเงินว่าธุรกิจมีการจัดการ อย่างมีประสิทธิภาพ มากน้อยเพียงใด

### 2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการขับเคลื่อนตามความต้องการ

แนวคิดของ Reinventing Government กล่าวได้ว่าได้รับอิทธิพลอย่างมากจากผลงานในหนังสือเรื่อง “Reinventing Government” ตีพิมพ์ในปี ค.ศ. 1992 ซึ่งเขียนโดย David Osborne และ Ted Gaebler ซึ่งแนวคิดของ Reinventing นี้ได้รับการกล่าวถึงอย่างมากในประเทศสหรัฐอเมริกา ถึงกับได้รับการกล่าวถึงจากนักวิชาการหลายท่าน ได้แก่ Gabrielian, Holzer และ Nufrio ว่าเป็นพาราไดม์ที่ได้รับการยอมรับสูงสุดในทางรัฐประศาสนศาสตร์ในช่วงทศวรรษ 1990 โดยสรุปแล้วปรัชญาและความคิดในการเปลี่ยนโฉมภาครัฐการ (Reinventing Government) ในหนังสือดังกล่าวนี้มีดังต่อไปนี้

1. ต้องการให้ระบบราชการทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงมากกว่าให้ระบบราชการลงมือทำงานเอง (catalytic government)
2. ต้องการให้ระบบราชการเป็นระบบที่ชุมชนเป็นเจ้าของและเป็นระบบราชการที่มอบอำนาจให้กับประชาชนไปดำเนินการเองมากกว่าที่จะเป็นกลไกที่คอยให้บริการแต่อย่างเดียว (community-owned government)
3. ต้องการให้ระบบราชการมีลักษณะของการแข่งขันการให้บริการสาธารณะ (competitive government)
4. ต้องการให้ระบบราชการเป็นระบบที่ขับเคลื่อนด้วยภารกิจมากกว่าขับเคลื่อนด้วยกฎระเบียบ (mission – driven government)
5. ต้องการให้ระบบราชการเป็นระบบที่ให้ความสำคัญต่อผลของการปฏิบัติงานมากกว่าสนใจถึงปัจจัยนำเข้าทางการบริหารงานและขั้นตอนการทำงานทั้งหลาย (results-oriented government)
6. ต้องการให้ระบบราชการเป็นระบบที่มุ่งสนองต่อการเรียกร้องของลูกค้ามากกว่าที่จะสนองต่อความต้องการของตัวระบบราชการและข้าราชการเอง (customer-driven government)

7. ต้องการให้ระบบราชการดำเนินงานในลักษณะที่เป็นแบบรัฐวิสาหกิจมุ่งการแสวงหารายได้มากกว่าการใช้จ่าย (enterprising government)
8. ต้องการให้ระบบราชการเป็นระบบที่มีการเผื่อระว่างล่วงหน้า คือ ให้มีการเตรียมป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดในอนาคตมากกว่าที่จะคอยให้ปัญหาเกิดขึ้นแล้วค่อยตามแก้ (anticipatory government)
9. ต้องการให้ระบบราชการเป็นระบบที่มีการกระจายอำนาจจากข้างบนลงไปสู่ข้างล่างตามลำดับขั้น โดยเน้นให้ข้าราชการระดับปฏิบัติงานหลักมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและการทำงานเป็นทีม (decentralized government)
10. ต้องการให้ระบบราชการเป็นระบบที่ปรับเปลี่ยนไปตามกลไกของตลาด (market-oriented government)

แนวคิดของ Reinventing Government ได้รับการสนับสนุนอย่างจริงจังในสมัยประธานาธิบดีคลินตันผ่านการทำงานของหน่วยงานที่เรียกว่า National Performance Review ที่ถูกตั้งขึ้นในปี ค.ศ. 1993 รวมถึงการได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงาน National Commission on State and Local Public Service อีกทั้งได้รับการหยิบยกขึ้นมาเป็นวาระของการประชุมสัมมนาและถ้ามองในภาพกว้างแล้ว Peters and Pierre เห็นว่าเรื่องของ Reinventing Government ถูกนำไปเชื่อมโยงกับแนวคิดการจัดการภาครัฐสมัยใหม่ (New Public Management) ด้วย

สตีททิบบโมเดลเป็นผลลัพธ์หนึ่งในการประยุกต์ใช้แนวคิดของ Reinventing Government โดย อรทัย โยธินรุ่งเรือง สุดสงวน (2563) กล่าวว่า วิทยาลัยเทคนิคสตีททิบบเกิดจากความร่วมมือระหว่างไทยกับออสเตรเลียทำหลักสูตรการเรียนการสอนตามมาตรฐานของออสเตรเลีย รวมทั้งได้สนับสนุนเครื่องจักรอุปกรณ์การเรียนการสอน ปัจจุบันมีนักศึกษา 5,800 คน จัดการเรียนการสอนลักษณะทวิภาคี หรือการร่วมมือกับภาคเอกชนในการฝึกอบรมนักศึกษาให้ได้เรียนรู้จากการทำงานในสถานประกอบการจริง ซึ่งในจำนวนนี้จะเป็นนักศึกษาในรูปแบบ “สตีททิบบโมเดล” 367 คน แบ่งเป็นระดับ ปวช. 189 คน และระดับ ปวส. 178 คน การศึกษาในรูปแบบสตีททิบบโมเดลจะมีความเข้มข้นมากกว่าระบบทวิภาคีอื่น ซึ่งเป็นการร่วมมือกับบริษัทเอกชนอย่างลงลึก เริ่มตั้งแต่ร่วมกับบริษัทที่ให้การสนับสนุนการออกแบบหลักสูตรการเรียนการสอนร่วมกัน เพื่อให้เหมาะกับสถานประกอบการในประเภทต่าง ๆ การร่วมกับคัดเลือกนักศึกษาเข้ามาอยู่ในโครงการ การให้ทุนการศึกษา การให้เงินช่วยเหลือในระหว่างการศึกษาประมาณ 4,000 บาทต่อเดือน เพื่อลดภาระให้กับผู้ปกครอง ในปี 2 จะส่งนักศึกษาเข้าไปฝึกการทำงานในสถานประกอบการก็จะมีค่าจ้างให้คนละ 300 บาทต่อวัน และเมื่อจบการศึกษาบริษัทที่ให้การสนับสนุนก็จะรับเข้าทำงานทั้งหมด ทำให้บริษัทที่เข้าร่วมโครงการได้รับบุคลากรที่มีความรู้ ทักษะการทำงานตามที่สถานประกอบการแต่ละแห่งต้องการ ซึ่งจะช่วยเพิ่ม

ประสิทธิภาพในการทำงาน สำหรับการเดินทางมาเยือนเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (อีอีซี) ของ คณะรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงดิจิทัลและเศรษฐกิจออสเตรีย และผู้บริหารหน่วยงานด้าน นวัตกรรมและการศึกษาของออสเตรีย ได้มีการหารือขยายความร่วมมือกับวิทยาลัยเทคนิคส์ตีบ เพิ่มขึ้น

## 2.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะและการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน

แม้ว่าประเทศไทยถูกจัดอันดับให้มีศักยภาพในการแข่งขันอยู่ในอันดับที่ 38 แต่อันดับของ ทักษะด้านแรงงานกลับอยู่ในอันดับที่ 73<sup>15</sup> นี่เป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงช่องว่างในการพัฒนา ทรัพยากรมนุษย์ของประเทศไทย กระบวนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์มีความเชื่อว่า มนุษย์สามารถที่ จะต่อยอดพื้นฐานความรู้และทักษะให้สูงขึ้นได้ รวมทั้งสามารถพัฒนาคุณลักษณะส่วนบุคคลให้เกิด การสนับสนุนต่อหน้าที่และลักษณะของงานได้อย่างเป็นระบบจากกระบวนการประเมินสมรรถนะและ การวางแผนการพัฒนาบุคคลกร โดยคาดหวังว่าจะส่งผลให้เกิดการทำงานมีประสิทธิภาพและ ได้ผลลัพธ์ที่มีประสิทธิผล ซึ่งจะเป็นสิ่งที่ช่วยสนับสนุนให้เกิดความสามารถในการแข่งขันใน ภาคอุตสาหกรรมได้อย่างยั่งยืน

ในภาวะที่มีการแข่งขันอย่างรุนแรง การพัฒนาความรู้และทักษะของบุคลากรจึงเป็นหนึ่งใน ภารกิจที่ทุกหน่วยงานจำเป็นต้องทำ โดยเฉพาะการพัฒนาความรู้ทางด้านทักษะฝีมือ ทั้งสมรรถนะ ทางด้านเทคนิคขั้นพื้นฐานและสมรรถนะทางด้านเทคนิคเฉพาะทางที่มีความแตกต่างกันไปในแต่ละ สายงาน มีการคาดการณ์ว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนพนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่มีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนา ทักษะฝีมือให้สูงขึ้น (Reskill) โดยทักษะฝีมือที่พัฒนานั้นต้องมีความเชื่อมโยงกับทักษะที่มีความ จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ได้แก่การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical thinking) และการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน (Complex problem solving)<sup>16</sup> นอกจากนี้ระยะเวลาในการพัฒนาทักษะฝีมือยังต้องใช้เวลาในการ เรียนรู้ ฝึกทักษะ และการนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้งานเพื่อให้เกิดความเชี่ยวชาญซึ่งอาจจะใช้ เวลานานหลายเดือน และการออกแบบหลักสูตรระยะสั้นเพื่อพัฒนาความรู้และการลงมือปฏิบัติเพื่อ เพิ่มทักษะยังจำเป็นต้องมีการพัฒนากระบวนการอบรม พัฒนาผู้ฝึกสอน พัฒนาสื่อการสอน และ ออกแบบตัวอย่างการใช้งานเครื่องมือเครื่องจักรที่ถูกต้อง ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งวิธีการ ประเมินผู้อบรมหลังจบหลักสูตร

<sup>15</sup> [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf)

<sup>16</sup> <https://www.weforum.org/agenda/2020/10/top-10-work-skills-of-tomorrow-how-long-it-takes-to-learn-them/>

ภารกิจที่สำคัญหนึ่งขององค์กรคือต้องลงทุนกับการพัฒนาความรู้และทักษะของบุคลากรอยู่ตลอดเวลาโดยผ่านการฝึกฝนหรืออบรมในรูปแบบต่าง ๆ แต่ปัญหาประการหนึ่งของคนไทยคือไม่ชอบการเปลี่ยนแปลงและไม่ชอบความท้าทายใหม่ๆ มีการคาดการณ์ว่าแรงงานไทยมีการอัตราการพัฒนาทักษะใหม่ (Upskill) ที่จำเป็นและการพัฒนาทักษะเดิมให้สูงขึ้น (Reskill) เพื่อการทำงานในยุคใหม่ไม่ทันกับความต้องการของตลาดทำให้ต้องพึ่งพาการนำเข้าแรงงานต่างชาติมากขึ้น<sup>17</sup> นอกจากนี้เรื่องพฤติกรรมที่ไม่ชอบการเปลี่ยนแปลงของแรงงานแล้ว ยังมีอุปสรรคอื่นอีกมากในกระบวนการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการจัดสถานที่และสภาวะแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการพัฒนาฝีมือทักษะ ความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดเทคโนโลยีของผู้สอน สื่อและเอกสารการสอนที่สามารถสนับสนุนกระบวนการพัฒนาความรู้ มาตรฐานด้านการพัฒนาความรู้และทักษะให้กับแรงงาน ฝีมือเริ่มเริ่มตั้งแต่การเตรียมความพร้อม การถ่ายทอดความรู้ และการประเมินผล รวมทั้งทรัพยากรด้านเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตสมัยใหม่ที่ต้องใช้ในกระบวนการพัฒนาฝีมือของแรงงาน โดยมีต้นแบบตัวอย่างแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะดังนี้

Parry (1997) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะว่า หมายถึง กลุ่มของความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ ที่เกี่ยวข้องกัน ซึ่งมีผลต่องานหลักของตำแหน่งงานหนึ่ง ๆ โดยกลุ่มความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะดังกล่าว สัมพันธ์กับผลของงานในตำแหน่งงานนั้น และสามารถวัดผลเทียบกับ มาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ และเป็นสิ่งที่สามารถสร้างขึ้นได้โดยการอบรมและพัฒนา

Spencer and Spencer (1993) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะว่า หมายถึง คุณลักษณะฐานรากของบุคคลซึ่งมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับประสิทธิผลของงาน เป็นคุณลักษณะ ในส่วนลึกเฉพาะของบุคคล ซึ่งก่อให้เกิดพฤติกรรมที่สามารถทำนายผลลัพธ์ที่ดีเลิศของงาน (Superior Performance)

National Training Board (1992) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะว่า สมรรถนะประกอบด้วยลักษณะของความรู้ และทักษะซึ่งนำมาประยุกต์ใช้ในขอบเขตของอาชีพ หรือระดับอุตสาหกรรมที่ได้มาตรฐานการปฏิบัติงานตามความต้องการของงานนั้น ๆ หมายความว่าบุคคลที่มีสมรรถนะ คือ บุคคลที่สามารถทำงานชิ้นหนึ่ง ๆ ได้ครบสมบูรณ์ในมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ

Boyatzis (1982) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะ หมายถึง กลุ่มของความสามารถ ที่มีอยู่ในตัวบุคคล ซึ่งกำหนดพฤติกรรมของบุคคล เพื่อให้บรรลุถึงความต้องการของงานภายใต้ปัจจัยสภาพแวดล้อมขององค์กร และทำให้บุคคลมุ่งมั่นไปสู่ผลลัพธ์ที่ต้องการ

<sup>17</sup> <https://brandinside.asia/reskill-upskill-for-new-workforce/>

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2553) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะ หมายถึงคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ทักษะความสามารถ และคุณลักษณะอื่น ๆ ที่ทำให้บุคคลสร้างผลงานได้โดดเด่นในองค์กร

สรุปได้ว่า สมรรถนะ หมายถึง ความสามารถ ที่มีอยู่ในตัวบุคคลความรู้ทักษะความสามารถ และคุณลักษณะอื่น ๆ ที่ทำให้บุคคลสร้างผลงานได้โดดเด่นในองค์กร

McClelland (1973) ได้แสดงแนวคิดเรื่องสมรรถนะไว้ในบทความชื่อ Testing for Competence Rather Than Intelligence ว่า IQ ซึ่งประกอบด้วยความถนัดหรือความเชี่ยวชาญทางวิชาการ ความรู้ และความมุ่งมั่นสู่ความสำเร็จนั้นไม่ใช่ตัวชี้วัดที่ดีของผลงานและความสำเร็จโดยรวม แต่สมรรถนะบุคคลกลับเป็นสิ่งที่สามารถคาดการณ์ความสำเร็จในงานได้ดีกว่า ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า ผู้ที่ทำงานเก่ง มิได้หมายถึง ผู้ที่เรียนเก่งเสมอไป แต่ผู้ที่ประสบผลสำเร็จในการทำงาน ต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถในการประยุกต์ใช้หลักการหรือวิชาการที่มีอยู่ในตัวเองเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ในงานที่ตนทำ จึงจะกล่าวได้ว่าบุคคลนั้นมีสมรรถนะ (Stone, 1999) ซึ่งแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะของ McClelland ได้แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า สมรรถนะ หรือความสามารถของบุคคลนั้น ส่งผลดีต่อผลการปฏิบัติงานมากกว่า IQ จึงทำให้ได้รับความสนใจจากนักวิชาการทั่วไปอย่างมากและมีพัฒนาการขึ้นเป็นลำดับ McClelland (1999) ได้อธิบายเกี่ยวกับองค์ประกอบของสมรรถนะที่สำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1. ความรู้ (Knowledge) คือ ข่าวนสาร (Information) ที่บุคคลมีอยู่ในเรื่องเฉพาะนั้น ๆ เช่น ครูภาษาอังกฤษมีความรู้เกี่ยวกับการพูด อ่าน เขียนภาษาอังกฤษ ศัลแพทย์มีความรู้เรื่อง กล้ามเนื้อ และ ระบบประสาทในร่างกายมนุษย์ เป็นต้น ความรู้เป็นสมรรถนะที่สลับซับซ้อน คະแนน จากผลการทดสอบเป็นความรู้ที่ไม่อาจทำนายผลการปฏิบัติงานได้เสมอไป เนื่องจากการทดสอบ ไม่ได้วัดความรู้และทักษะที่ใช้จริงในการปฏิบัติงาน ข้อสอบส่วนมากเพียงแต่วัดความจำ ทั้งที่จริงแล้ว สิ่งที่สำคัญ คือความสามารถในการหาข้อมูลข่าวสาร ความจำในข้อเท็จจริงบางเรื่อง มีความสำคัญ น้อยกว่าข้อเท็จจริงที่ตรงกับปัญหาเฉพาะนั้น ๆ นอกจากนี้ข้อสอบวัดความรู้มักคิดว่าผู้ตอบสามารถ ตอบได้ถูกต้องตามคำถามที่กำหนดได้หรือไม่ แต่ไม่ได้วัดบุคคลนั้นสามารถกระทำบนพื้นฐานของ ความรู้ที่มีอยู่ได้หรือไม่

2. ทักษะ (Skill) หมายถึง ความสามารถที่บุคคลแสดงออกหรือกระทำได้ดี และ ฝึกปฏิบัติเป็นประจำจนชำนาญ เช่น ทันตแพทย์มีทักษะทางกายภาพในการอุดฟันโดยไม่ทำให้คนไข้ รู้สึกเจ็บหรือเสียประสาท ทักษะการขับรถยนต์อย่างปลอดภัย เป็นต้น

3. ทักษะคติ ค่านิยม และความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของตนเอง (Self-Concept) เช่น คนที่มีความเชื่อมั่นในตนเองสูง (Self-Confident) จะเชื่อว่าตนเองสามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ หรือผู้ที่มีความเชื่อว่าตัวเองเป็นผู้นำ ก็จะแสดงท่าทีพฤติกรรมแบบผู้นำออกมาให้เห็นมากกว่าคนอื่น เป็นต้น

4. ลักษณะเฉพาะหรือบุคลิกประจำตัวของแต่ละบุคคล (Traits) เป็นสิ่งที่อธิบายถึง บุคคลผู้นั้นในลักษณะทางกายภาพและการตอบสนองที่กระทำสม่ำเสมอกับสถานการณ์หรือข่าวสาร ที่ได้รับ เช่น เป็นคนที่น่าเชื่อถือไว้วางใจได้มีคุณลักษณะเป็นผู้นำ มีความคิดสร้างสรรค์และการควบคุม อารมณ์ตนเอง ไม่ระเบิดอารมณ์ใส่ผู้อื่น และสามารถปฏิบัติงานได้มากกว่าหรือเหนือกว่าหน้าที่ ที่กำหนดไว้ เพื่อที่จะแก้ปัญหาต่าง ๆ ภายใต้ภาวะกดดัน สมรรถนะลักษณะดังกล่าวนี้เป็นคุณลักษณะของผู้บริหารที่ประสบความสำเร็จ

5. แรงจูงใจหรือแรงขับภายใน (Motive) คือ สิ่งต่างๆ ที่บุคคลมักเฝ้าคิดคำนึงถึงตลอดเวลา ซึ่งเป็นแรงขับที่ทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรม หรือการกระทำที่มุ่งไปสู่สิ่งเป้าหมาย แรงจูงใจจะเป็นตัวขับ ชี้ทางและคัดสรรพฤติกรรมให้แตกต่างจากเป้าหมายหรือพฤติกรรมอื่น ๆ เช่น คนที่มีแรงจูงใจด้านผลสัมฤทธิ์สูง หรือบุคคลที่มุ่งผลสำเร็จ (Achievement Orientation) มักชอบตั้งเป้าหมายที่ท้าทาย หลังจากนั้นถือเป็นความรับผิดชอบส่วนตัวที่มุ่งไปสู่ผลสำเร็จตามเป้าหมาย ที่ตั้งไว้ตลอดจนพยายามหาวิธีการปรับปรุงงานของตนเองโดยใช้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อพัฒนางานของ ตนเอง ให้ดีขึ้นตลอดเวลา ที่เป็นเป้าหมาย เช่น บุคคลที่มุ่งผลสำเร็จ จะพยายามทำงานให้สำเร็จ ตามเป้าหมายและปรับปรุงวิธีการทำงานของตนเองตลอดเวลา

สถาบัน Schoonover Associates (2010) อธิบายเชิงเปรียบเทียบว่าสมรรถนะ เป็นลักษณะของพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดผลงานที่ดีเลิศ (Excellent Performance) ความรู้อย่างเดียว ไม่ถือเป็นสมรรถนะ เว้นแต่ความรู้ในเรื่องนั้นจะนำมาประยุกต์ใช้กับงานให้ประสบผลสำเร็จจึงถือเป็น ส่วนหนึ่งของสมรรถนะ เช่น ความรู้และความเข้าใจในความไม่แน่นอนของราคาในตลาด ถือเป็น ความรู้ แต่ความสามารถในการนำความรู้และความเข้าใจในความไม่แน่นอนของราคาในตลาด มาพัฒนารูปแบบการกำหนดราคาได้นั้น จึงจะถือเป็นสมรรถนะ และทักษะอย่างเดียวกันไม่ถือเป็น สมรรถนะ แต่ทักษะที่ก่อให้เกิดผลสำเร็จของงานอย่างชัดเจนถือเป็นสมรรถนะ เช่น ความสามารถ ในการนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ เป็นทักษะ แต่ความสามารถในการวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ใหม่ (Positioning) ในตลาดให้แตกต่างจากคู่แข่ง ถือเป็นสมรรถนะ และสมรรถนะไม่ใช่แรงจูงใจหรือ ทักษะคติอย่างเดียว แต่เป็นแรงขับภายในที่ทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่ตนมุ่งหวังไปสู่สิ่งที่เป็น เป้าหมาย เช่น ความต้องการความสำเร็จในงาน เป็นแรงจูงใจที่ก่อให้เกิดแนวคิดหรือทัศนคติที่ ต้องการสร้างผลงานที่ดี และความสามารถในการทำงานให้สำเร็จได้ตรงตามเวลาที่กำหนด จึงถือเป็น สมรรถนะ

การส่งเสริมและพัฒนาฝีมือแรงงานและ ศักยภาพของกำลังแรงงานและผู้ประกอบกิจการ เพื่อให้กำลังแรงงานมีฝีมือได้มาตรฐานในระดับสากลมีความรู้ความสามารถในการประกอบอาชีพ สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานทั้งใน เชิงปริมาณและคุณภาพพัฒนาประสิทธิภาพของผู้ประกอบกิจการให้สามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก และควบคุมกำกับกำกับดูแลการประกอบอาชีพที่ อาจเป็นอันตรายต่อสาธารณะหรือต้องใช้ ผู้มีความสามารถในการฝึกอบรมฝีมือแรงงาน การฝึกอบรม ฝีมือแรงงานเป็นภารกิจหลักที่จะทำให้แรงงานมีการพัฒนา ฝีมือเพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนแรงงาน ฝีมือและพัฒนาฝีมือแรงงานให้ทันกับความต้องการของ ตลาดแรงงาน โดยให้ความสำคัญกับสาขา อาชีพที่ขาดแคลนและเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน เป็นสำคัญ เนื่องจากจุดเริ่มต้นของการก่อตั้ง กรมพัฒนาฝีมือแรงงานมาจากปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ ที่ขาดปัจจัยสำคัญในการผลิต ได้แก่ แรงงาน ที่มีฝีมือ ดังนั้น จุดหมายหลักจึงต้องพัฒนาคนให้ทันกับ ความต้องการและการเปลี่ยนแปลงของภาค เศรษฐกิจ โดยได้ดำเนินการฝึกในหลักสูตร 3 ประเภท (สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก, 2550) คือ

1. หลักสูตรการฝึกเตรียมเข้าทำงาน (Pre-employment Training) มีข้อกำหนดหลักสูตร ดังนี้

ก. หมายถึง การฝึกอบรมฝีมือแรงงานก่อนเข้าทำงาน เพื่อให้ แรงงานมีสมรรถนะการ ปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐานแต่ละสาขาอาชีพ 1) วัตถุประสงค์ของการฝึก (1) เพื่อผลิตกำลังแรงงาน ฝีมือระดับต้นในสาขาอาชีพ ที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานให้มีเพียงพอกับปริมาณ ความต้องการของ ภาคอุตสาหกรรมหรือภาคบริการทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค (2) เพื่อเตรียม ความพร้อมให้กับผู้ที่กำลังจะเข้าสู่ การทำงานในตลาดแรงงานในการพัฒนาความรู้ ความสามารถ และทัศนคติที่ดีต่ออาชีพ ตลอดจน ปลูกฝังจิตสำนึกและสร้างเสริมนิสัยในการทำงาน ให้สามารถ ปฏิบัติงานขั้นพื้นฐานแต่ละสาขาอาชีพ ได้เป็นอย่างดี 2) กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ แรงงานใหม่หรือ แรงงานที่จะเข้าสู่ การทำงานในตลาดแรงงาน ซึ่งยังไม่มีพื้นฐานด้านอาชีพ 3) ระยะเวลาการฝึก โดย สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานหรือ สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด หรือหน่วยงานที่มีชื่อเรียกเป็น อย่างอื่น ซึ่งมีหน้าที่จัดฝึกอบรม ตั้งแต่ 280 ชั่วโมง หรือ 2 เดือนขึ้นไป แต่ไม่เกิน 1,680 ชั่วโมงหรือ 12 เดือน และฝึกในกิจการอีก 1-4 เดือน (แล้วแต่สาขาอาชีพ)

ข. หมายถึง การฝึกอบรมฝีมือแรงงานก่อนเข้าทำงาน เพื่อเสริมศักยภาพของแรงงานให้ สามารถปฏิบัติงานในอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น 1) วัตถุประสงค์ของการฝึก (1) เพื่อ เสริมสร้างกำลังแรงงานฝีมือระดับต้น ในสาขา อาชีพที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ให้มีเพียงพอกับปริมาณความต้องการของ ภาคอุตสาหกรรมหรือภาคบริการทั้งในส่วนกลางและส่วน ภูมิภาค (2) เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับผู้ที่กำลังจะเข้าสู่ การทำงานในตลาดแรงงานให้มีความรู้และ



ทักษะเสริมด้านต่าง ๆ ที่จะสนับสนุนการปฏิบัติงาน ในอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ แรงงานใหม่หรือแรงงานที่จะ เข้าสู่การทำงานในตลาดแรงงาน ซึ่งมีพื้นฐานด้าน อาชีพอยู่แล้วแต่ยังไม่ได้ทำงาน 3) ระยะเวลาการฝึก โดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานหรือ สำนักงาน พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด หรือหน่วยงานที่มีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่น ซึ่งมีหน้าที่จัดฝึกอบรม ตั้งแต่ 35 ชั่วโมง ขึ้นไป แต่ไม่เกิน 280 ชั่วโมง

## 2. หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ (Upgrade-Training) มีข้อกำหนดหลักสูตรดังนี้

ก. หมายถึง การฝึกอบรมฝีมือแรงงาน เพื่อเพิ่มเติมความรู้ ความสามารถ และทักษะในด้าน อาชีพให้กับแรงงานได้มีศักยภาพการทำงานที่สูงขึ้น 1) วัตถุประสงค์ของการฝึก (1) เพื่อยกระดับฝีมือ แรงงานในสาขาอาชีพต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและความก้าวหน้าทาง เทคโนโลยี (2) เพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถ และทักษะในด้าน อาชีพที่มีอยู่แล้วให้สูงขึ้น (3) เพื่อ ส่งเสริมและสนับสนุนให้แรงงานได้พัฒนา ตนเองอย่างสม่ำเสมอ 2) กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้ที่ทำงาน อยู่แล้วหรือผู้ว่างงาน ที่เคยทำงานมาแล้วซึ่งต้องมีพื้นฐานความรู้ ความสามารถ และทักษะที่เกี่ยวข้อง กับสาขาอาชีพ ที่จะเข้าฝึก 3) ระยะเวลาการฝึก โดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานหรือ สำนักงานพัฒนา ฝีมือแรงงานจังหวัด หรือหน่วยงานที่มีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่นซึ่งมีหน้าที่จัดฝึกอบรม ตั้งแต่ 6 ชั่วโมงขึ้น ไป แต่ไม่เกิน 240 ชั่วโมง

ข. หมายถึง การฝึกอบรมฝีมือแรงงานเพื่อเพิ่มเติมความรู้ ความสามารถ และทักษะในด้าน การบริหารจัดการหรือความรู้เสริมอื่น ๆ ที่จะสนับสนุนให้ การปฏิบัติงานในอาชีพหลักของแรงงานมี ประสิทธิภาพมากขึ้น 1) วัตถุประสงค์ของการฝึก (1) เพื่อเสริมสร้างศักยภาพของแรงงานให้สามารถ ปฏิบัติงานในอาชีพหลักได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น (2) เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้แรงงานได้ พัฒนา ตนเองอย่างสม่ำเสมอทันต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี 2) กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้ที่ทำงาน อยู่แล้ว หรือผู้ว่างงาน ที่เคยทำงานมาแล้ว 3) ระยะเวลาการฝึก โดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานหรือ สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด หรือหน่วยงานที่มีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่น ซึ่งมีหน้าที่จัดฝึกอบรม ตั้งแต่ 6 ชั่วโมงขึ้นไป แต่ไม่เกิน 240 ชั่วโมง โดยผู้สมัครเข้ารับการฝึกแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ 1) ผู้สมัครเข้ารับการฝึกที่สถานประกอบกิจการหรือหน่วยงานต่าง ๆ เป็นผู้ส่งเข้ารับการฝึก 2) ผู้สมัคร เข้ารับการฝึกด้วยตนเอง

3. หลักสูตรการฝึกอาชีพเสริม (Re-training) หมายถึง การฝึกอบรมฝีมือแรงงานเพื่อ เพิ่มเติมความรู้ความสามารถในสาขาอาชีพอื่นที่นอกเหนือจากอาชีพ ที่ปฏิบัติอยู่ตามปกติ หรือ นอกเหนือจากความรู้เดิม โดยมีข้อกำหนดหลักสูตรดังนี้ 1) วัตถุประสงค์ของการฝึก (1) เพื่อสร้าง โอกาสให้กับแรงงานได้มีอาชีพอื่นเพิ่มเติมขึ้น ตามความถนัดและความสนใจของแรงงานที่ นอกเหนือจากอาชีพที่ปฏิบัติอยู่ตามปกติ (2) เพื่อให้ผู้ทำงานอยู่แล้วสามารถประกอบอาชีพใหม่

ควบคู่กับอาชีพเดิมหรือเปลี่ยนอาชีพใหม่ และผู้ว่างงานได้มีงานทำมากขึ้น (3) เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ที่ทำงานอยู่แล้วหรือ ผู้ว่างงานได้พัฒนาตนเอง เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการประกอบอาชีพใหม่ 2) กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้ที่ทำงานอยู่แล้ว หรือผู้ว่างงาน ที่ประสงค์จะมีอาชีพใหม่หรืออาชีพเสริม 3) ระยะเวลาการฝึก โดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานหรือ สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด หรือหน่วยงานที่มีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่น ซึ่งมีหน้าที่จัดฝึกอบรม ตั้งแต่ 6 ชั่วโมง ขึ้นไป แต่ไม่เกิน 480 ชั่วโมง

การพัฒนาฝีมือแรงงาน เป็นกระบวนการพัฒนาระดับทักษะฝีมือแรงงาน ด้านศักยภาพ และสมรรถนะการทำงาน เพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันด้าน เทคโนโลยีตลอดจนเทคนิค การปฏิบัติงาน การบริหารจัดการ หรือการประกอบธุรกิจ และการเป็นผู้ประกอบการ การเพิ่มพูนความรู้ความสามารถ ซึ่งสามารถกระทำได้ โดยตรง คือ การฝึกอบรม ฝึกปฏิบัติ ให้เกิดทักษะความชำนาญ การดำเนินการ ดังกล่าว

## 2.5 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการใช้แรงงานเพื่อเพิ่มมูลค่าการผลิต

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการใช้แรงงานเพื่อเพิ่มมูลค่าการผลิต มี 2 รูปแบบ ได้แก่

1. การเพิ่มผลผลิตในกระบวนการผลิตเชิงปริมาณ เป็นวิธีการเพิ่มการผลิตที่อาศัยการเพิ่มคน เพิ่มอุปกรณ์เครื่องจักรและเพิ่มเวลาการทำงานให้มากขึ้น โดยวิธีนี้ค่อนข้างจะง่ายจึงมีผู้ที่นิยมใช้กันมากแต่อัตราการผลิตต่อคน ต่อเครื่องจักร หรือต่อหน่วยเวลาจะไม่เพิ่มขึ้น

2. การเพิ่มผลผลิตเชิงคุณภาพ เป็นวิธีการเพิ่มปริมาณการผลิตที่อาศัยการเพิ่มอัตราการปฏิบัติงาน โดยไม่มีเวลาหยุดพักในช่วงเวลาที่กำหนด เพิ่มความประณีต และการปรับปรุงงานเพิ่มกำจัดความสูญเปล่าและการทำงานหนักเกินไป และกำหนดมาตรฐานของผลผลิต เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้เป็นร้อยละ 100 ซึ่งวิธีการนี้ใช้เพิ่มอัตราการผลิต ต่อคน ต่อเครื่องจักร หรือต่อ 1 หน่วยเวลาได้การส่งเสริมประสิทธิภาพการผลิตด้วยวิธีการเพิ่มผลผลิตเชิงคุณภาพ ประสิทธิภาพการผลิต/อัตราผลผลิต คืออัตราส่วนของปริมาณผลผลิตที่ผลิตได้ต่อปริมาณ ทรัพยากรที่ใช้ไปรวมถึงที่ดิน วัตถุดิบ เครื่องจักร และแรงงาน

แนวคิดของการบริหารการผลิตที่เน้นการเพิ่มผลผลิต เนื่องจากทรัพยากรซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการผลิตมีอยู่อย่างจำกัด และนับวันมีแต่จะขาดแคลนลงการเพิ่มผลผลิตจึงเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่จะทำให้องค์การผู้ผลิตใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยให้มีการสูญเสียน้อยที่สุด เพื่อตอบสนองหรือให้บริการแก่กลุ่มบุคคลจำนวนมากที่สุด องค์การจะรุ่งเรืองประสบความสำเร็จได้อย่างยั่งยืน เมื่อมีสภาพความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันด้านสินค้าและบริการที่สร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าด้วยคุณภาพที่ดีสม่ำเสมอ มีต้นทุนต่ำ และการส่งมอบ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะ

เกิดขึ้นได้อย่างต่อเนื่องก็ด้วยความร่วมมือร่วมใจของแรงงาน หน่วยงานจะต้องสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัย ตลอดจนการสร้างขวัญกำลังใจในการทำงานให้กับ แรงงาน การดำเนินธุรกิจต้องแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม โดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อมและจริยธรรม นั่นก็หมายความว่า การเพิ่มผลผลิตที่จะได้มีคุณธรรม และยั่งยืนนั้นจะต้องมีองค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้ (บรรจง จัน ทมาศ, 2547)

1. คุณภาพ (Quality)
2. ต้นทุน (Cost)
3. การส่งมอบ (Delivery)
4. ความปลอดภัย (Safety)
5. ขวัญกำลังใจในการทำงาน (Morale)
6. สิ่งแวดล้อม (Environment)
7. จริยธรรม (Ethics)

การลดความสูญเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตความสูญเสียในกระบวนการผลิตของเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก จะมีหลากหลายตามแต่ชนิดของการผลิต ซึ่งผลิตภัณฑ์ในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก อาจมีการผลิตที่ซับซ้อนมีการใช้ระบบอัตโนมัติเข้ามาช่วยหรือจะเป็นสายการประกอบโดยเน้นการใช้แรงงานที่มีฝีมือมีทักษะเป็นต้น อย่างไรก็ตามกระบวนการผลิตในอดีตเน้นเพียงด้านผลิตผลผลิตมากเท่าไร ยิ่งดีไม่คำนึงถึงคุณภาพ การใช้แรงงาน หรือไม่เน้นถึงปัจจัยนำเข้า เป็นเหตุทำให้เกิดความสูญเสียเปล่าต่าง ๆ มาก หมายถึงภายในกระบวนการผลิต บ่อยครั้งที่ความสูญเสียหนึ่งจะก่อให้เกิดความสูญเสียเปล่าชนิดต่าง ๆ ตามมาโดยไม่มี การวิเคราะห์ผลกระทบ ซึ่งส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น

แนวคิดทฤษฎีด้านตลาดแรงงาน (The Theory of Labor Market) ที่ใช้สนับสนุนงานวิจัยชิ้นนี้ ได้แก่ ทฤษฎีการจ้างงานของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิก และทฤษฎีการจ้างงานของ Keynes Keynes

ทฤษฎีการจ้างงานของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกมีความเห็นว่า ระดับการจ้างงานถูกกำหนดโดยอุปสงค์และอุปทานแรงงาน ระดับการจ้างงานจะมีความสัมพันธ์ตรงกับระดับผลผลิต กล่าวคือ ถ้าระดับการจ้างงานเพิ่มขึ้น ระดับผลผลิตก็จะสูงขึ้นด้วย หรือถ้าระดับการจ้างลดลง ระดับผลผลิตก็จะลดลงด้วย หรือถ้าระดับการจ้างคงที่ ระดับผลผลิตจะคงที่นั่นคือระดับผลผลิตจะขึ้นอยู่กับระดับการจ้างเท่านั้น

1. อุปสงค์แรงงาน (Demand for Labor) อุปสงค์แรงงาน (Demand for Labor) หมายถึง จำนวนความต้องการ แรงงานซึ่งสำนักคลาสสิกเชื่อว่า มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราค่าจ้างที่แท้จริง กล่าวคือ ถ้าระดับอัตราค่าจ้างสูง ผู้ผลิตมีอุปสงค์แรงงานน้อย แต่ถ้าอัตราค่าจ้างแท้จริงต่ำ อุปสงค์แรงงาน ก็จะเพิ่มขึ้น

2. อุปทานแรงงาน (Supply of Labor) อุปทานแรงงาน (Supply of Labor) หมายถึง จำนวนชั่วโมงทำงาน ทั้งหมดของแรงงานในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง หรือหมายถึง จำนวนคนที่ต้องการทำงานโดยได้รับค่าจ้าง หรือผลตอบแทน นักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกเชื่อว่า อุปทานแรงงานมีความสัมพันธ์ทางตรงกับ อัตราค่าจ้างที่แท้จริง คือถ้าอัตราค่าจ้างสูง คนงานก็จะเสนอตัวเข้าทำงานจำนวนมากขึ้น แต่ถ้าค่าจ้าง แรงงานที่แท้จริงลดต่ำลง คนงานก็จะเสนอตัวทำงานน้อยลง

ในทฤษฎีของนักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกระดับการจ้างงานคุณภาพ จะถูกกำหนดโดยอุปสงค์และอุปทานแรงงาน และเป็นระดับการจ้างเต็มที่ (Full Employment) ณ ระดับการจ้างงานเต็มที่ ถ้ามีการว่างงานเกิดขึ้น จึงเป็นการว่างงานโดยความสมัครใจทั้งสิ้น เนื่องจาก

1. การว่างงานที่เกิดขึ้นนั้นเนื่องจากคนงานเรียกร้องค่าจ้างที่เป็นตัว เงินสูงเกินไปไม่ยอมรับค่าจ้าง ณ ระดับค่าจ้างที่ปรากฏ จึงสมัครใจที่จะว่างงาน แต่ถ้าคนงานยอมรับ ค่าจ้างที่เป็นตัวเงินที่ต่ำลง ค่าจ้างที่แท้จริงจะลดลง ระดับการจ้างงานก็จะเพิ่มขึ้นถึงระดับการจ้างงาน เต็มที่การว่างงานก็จะหมดไป

2. จากความเชื่อที่ว่า ระดับอัตราค่าจ้างที่เป็นตัวเงินจะถูกกำหนดโดย การต่อรองระหว่างผู้ประกอบการและคนงานและค่าจ้างที่เป็นตัวเงินจะเป็นปัจจัยกำหนดค่าจ้างที่ แท้จริง ดังนั้นคนงานจึงอยู่ในฐานะสามารถกำหนดระดับค่าจ้างที่แท้จริง และกำหนดระดับการจ้าง งานได้ ดังนั้นระดับค่าจ้างที่ปรากฏ ถ้ามีการว่างงานเกิดขึ้น จึงเป็นการว่างงานโดยสมัครใจ นอกจากนี้ในทฤษฎีของสำนักคลาสสิก ระบบเศรษฐกิจจะอยู่ ณ ระดับการจ้างงานเต็มที่เสมอ และเป็นระดับที่ผลผลิตสูงสุด ณ ระดับการจ้างงานเต็มที่ อุปสงค์รวมของ ระบบเศรษฐกิจเท่ากับอุปทานรวมเสมอ ซึ่งอธิบายโดยใช้กฎของ เซย์ (Say's Law) ซึ่งเป็นนักเศรษฐศาสตร์ ที่มีชื่อเสียงคนหนึ่งของสำนักคลาสสิก มีความเชื่อว่า ระบบเศรษฐกิจมีการจ้างงานเต็มที่เนื่องจากอุปทาน ก่อให้เกิดอุปสงค์ (Supply creates it's own demand) โดยให้คำอธิบายว่า ในการผลิตผู้ผลิตจะจ่าย ค่าตอบแทนปัจจัยการผลิตให้กับเจ้าของและเจ้าของปัจจัยการผลิตจะนำรายได้ที่ได้รับนั้นไปจับจ่าย ซื้อสินค้าและบริการ ผู้ผลิตก็จะขายสินค้าได้โดยรับกำไรปกติจึงจูงใจให้ทำการผลิตเพิ่ม ดังนั้นจึงไม่มี ผลผลิตส่วนเกินเกิดขึ้นในตลาด แต่อาจมีผลผลิตบางชนิดล้นเกิน เกิดขึ้นซึ่งเป็นลักษณะเพียงชั่วคราว เท่านั้น เนื่องจากการปรับตัวอุปสงค์ที่เปลี่ยนแปลงจากสินค้าชนิดหนึ่งไปยังสินค้าอีกชนิดหนึ่ง เมื่ออุปสงค์สามารถปรับตัวได้แล้ว

สินค้าทุกชนิดที่ผลิตขึ้นก็จะจำหน่ายได้หมด ระบบเศรษฐกิจ จึงมีอุปสงค์รวมเท่ากับอุปทานรวมเสมอ และเป็นระดับที่ผลผลิตสูงสุด มีการจ้างงานเต็มที่ การว่างงานที่เกิดขึ้นเป็นการว่างงานโดยสมัครใจ และเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเพียงชั่วคราว ถ้าหากปล่อยให้มีการแข่งขันเสรีกลไกราคาจะปรับตัวโดยอัตโนมัติ การว่างงานก็จะหมดไป โดยเหตุผลตามกฎของเชย์

ทฤษฎีการจ้างงานของ Keynes Keynes ไม่ปฏิเสธทฤษฎีของสำนักคลาสสิกโดยสิ้นเชิง โดยยอมรับว่าระดับผลผลิตมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการจ้างงาน คือ เมื่อมีการจ้างงานเพิ่มทำให้ผลผลิตเพิ่ม และเมื่อลดการจ้างงานทำให้ผลผลิตลด ตราบใดที่การจ้างงานยังต่ำกว่าระดับการจ้างงานเต็มที่ การขยายผลผลิตทำให้การจ้างงานเพิ่มขึ้น แต่ Keynes มีความเห็นแย้งกับสำนักคลาสสิก ที่ว่าระบบเศรษฐกิจอยู่ในระดับดุลภาพ คือ อุปสงค์รวมเท่ากับอุปทานรวม และระดับการจ้างงาน เต็มที่เสมอ Keynes มีความเห็นว่า ผลผลิตจะถูกกำหนดโดยอุปสงค์รวมของระบบเศรษฐกิจซึ่งไม่จำเป็น จะต้องเท่ากับอุปทานรวมเสมอไป อุปสงค์รวมอาจต่ำกว่าอุปทานรวมได้ ดังนั้นระดับการจ้างงานจึงอาจต่ำกว่าระดับการจ้างงานเต็มที่ ทฤษฎีของสำนักคลาสสิกไม่ได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างค่าจ้างกับอุปสงค์ รวมของระบบเศรษฐกิจ เนื่องจากหน่วยธุรกิจแต่ละหน่วยเป็นหน่วยย่อยของระบบเศรษฐกิจ แต่ในระบบ เศรษฐกิจโดยส่วนรวม ค่าจ้างคือ รายได้ในสัดส่วนที่สูงที่สุดของครัวเรือนและเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนด รายจ่ายเพื่อการบริโภค ดังนั้นถ้าอัตราค่าจ้างที่แท้จริงลดลงจะส่งผลให้รายจ่ายเพื่อการบริโภค ลดลงด้วย ซึ่งหน่วยธุรกิจจะพบว่าสินค้าที่ผลิตขึ้นไม่สามารถขายได้ ดังนั้นการลดอัตราค่าจ้างจะยังมีผลให้ การว่างงานรุนแรงยิ่งขึ้น ถ้าอัตราค่าจ้างที่แท้จริงลดลง ซึ่งอาจเป็นผลจากการลดลงของค่าจ้างที่เป็น ตัวเงิน แต่ระดับราคาสินค้าคงที่หรือระดับราคาสินค้าเพิ่มขึ้นในอัตราที่ช้ากว่าอัตราเพิ่มค่าจ้างที่เป็นตัวเงิน จะส่งผลให้กำไรของผู้ผลิตเพิ่มขึ้น ผู้รับกำไรก็สามารถเพิ่มการออมได้มากกว่าอัตราเพิ่มของรายได้ ของผู้รับรายได้จากค่าจ้าง การลดอัตราค่าจ้างที่แท้จริงจะเพิ่มกำไร จึงส่งผลให้รายจ่ายเพื่อการบริโภค ลดลงและการออมเพิ่มขึ้น เมื่อระบบเศรษฐกิจมีการออมเพิ่มและรายจ่ายเพื่อการบริโภคลดลง จึงส่งผลให้ รายได้ประชาชาติและการจ้างงานลดหรือการว่างงานเพิ่มขึ้น จึงสามารถสรุปได้ว่าตามทฤษฎีการจ้าง งานของ Keynes การว่างงานเกิดขึ้นได้เมื่ออุปสงค์รวมไม่เพียงพอ ถ้าต้องการไม่ให้เกิดการว่างงาน เกิดขึ้นจึงจำเป็นต้องให้มีอุปสงค์รวมเพียงพอ

## 1. มาตรการเพื่อกระตุ้นให้มีการเพิ่มอุปสงค์แรงงาน

1.1. การส่งเสริมการลงทุนทั้งในภาคเอกชนและภาครัฐ โดยการส่งเสริมให้มีการลงทุนในอุตสาหกรรมใหม่ๆ เพื่อให้มีการจ้างงานเพิ่มขึ้น

1.2. ส่งเสริมการส่งออก ในการส่งออกตลาดเป็นสิ่งจำเป็นหน่วยธุรกิจจะ ไม่มีแรงจูงใจให้ลงทุนทำการผลิตสินค้าใหม่ๆถ้าไม่แน่ใจว่าจะสามารถขายได้ การส่งออกจึงเป็นสิ่งจำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับประเทศที่มีตลาดภายในขนาดเล็ก ถ้าการส่งออกขยายตัวก็จะช่วยให้อุปสงค์แรงงานเพิ่ม

1.3. ส่งเสริมการบริโภคสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ เพื่อกระตุ้นให้ลด การนำเข้า และจูงใจให้มีการลงทุน ก็จะช่วยให้การจ้างงานเพิ่มขึ้น

1.4. เพิ่มรายจ่ายรัฐบาล รัฐบาลจะต้องใช้จ่ายงบประมาณในโครงการ ต่างๆ เช่น การก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภคเพื่อให้เกิดความต้องการแรงงานเพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตามการเพิ่มรายจ่ายรัฐบาล มีสิ่งควรระวังก็คือ การใช้จ่ายเพิ่มโดยจัดทำงบประมาณขาดดุล ติดกันเป็นระยะเวลานานอาจนำไปสู่ภาวะเงินเฟ้อได้

## 2. มาตรการเพื่อปรับปรุงคุณภาพแรงงานให้สามารถสนองตอบอุปสงค์แรงงาน

2.1. การจัดตั้งสถาบันซึ่งดำเนินการโดยรัฐบาลหรือสหภาพแรงงาน หรือสภาอุตสาหกรรม ทำหน้าที่ให้ข้อมูลข่าวสารแก่ผู้ต้องการทำงานทำ หรือต้องการโยกย้ายงาน หรือเปลี่ยนงานใหม่ นายจ้างที่ต้องการจ้างงานสามารถแสดงความจำนงไว้ นอกจากนี้สถาบันยังอาจทำหน้าที่วิจัยรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับความต้องการจ้างงานและพยากรณ์แนวโน้มความต้องการแรงงานของอุตสาหกรรมในอนาคต

2.2. จัดระบบการศึกษาของประเทศให้สอดคล้องกับความต้องการ และทิศทางของการพัฒนาเศรษฐกิจ เช่น การจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มจำนวนช่างฝีมือในระดับกลาง เพื่อที่จะแก้ปัญหาขาดแคลนแรงงานทักษะ และจัดการศึกษาเฉพาะอย่างเพื่อเพิ่มทักษะแรงงาน ระดับสูงในสาขาที่ขาดแคลน เช่น แพทย์ วิศวกร พยาบาล นักบริหารธุรกิจ เป็นต้น และถ้าประเทศประสบ ปัญหาแรงงานไร้ทักษะว่างงานมากขณะเดียวกันขาดแคลนแรงงานประเภททักษะ รัฐบาลโดยความร่วมมือของสภาอุตสาหกรรม ควรดำเนินการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น เพื่อเพิ่มพูนทักษะของแรงงานที่ว่างงาน หรือต้องการโยกย้ายงาน เปลี่ยนงานใหม่ เพื่อให้โอกาสปรับตัวเข้ากับงานใหม่และการโยกย้ายงาน ได้ง่ายขึ้น

## 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุชาติดา บุญเรือง และคณะ (2564) ได้ศึกษาเรื่อง การบริหารจัดการพัฒนาบุคลากรในพื้นที่ ระเบียบเศรษฐกิจพิเศษ ภาคตะวันออก การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการ พัฒนาบุคลากรในพื้นที่ระเบียบเศรษฐกิจพิเศษ ภาคตะวันออก 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการ พัฒนาบุคลากรในพื้นที่ระเบียบเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก และ 3) เพื่อศึกษาปัจจัยการบริหาร จัดการ การพัฒนาบุคลากรในพื้นที่ระเบียบเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกเพื่อรองรับอุตสาหกรรม เป้าหมายในอนาคต โดยประชากรที่ใช้ทำการศึกษา ผู้ประกอบการหรือผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ กลุ่มอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Affluent, Medical, and Wellness Tourism) ในพื้นที่ระเบียบเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ได้แก่ จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง ทำการสำรวจและเก็บ ข้อมูลผ่านแบบสอบถาม จำนวน 422 ตัวอย่าง โดยการวิเคราะห์ สมการถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Linear Regression) ผลการวิจัยพบว่า สภาพการพัฒนา บุคลากรภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ความต้องการการพัฒนา บุคลากรภาพรวมอยู่ในระดับมาก ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพการพัฒนาบุคลากรในปัจจุบันกับแนวทางการพัฒนา บุคลากร มีความสัมพันธ์กัน ในระดับต่ำและในทิศทางเดียวกันและความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการพัฒนา บุคลากร กับแนวทางการพัฒนาบุคลากร มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลางและในทิศทางเดียวกัน ( $r = 0.517$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บุญชูศรี เลี่ยมพรมราช (2563) ได้ศึกษาเรื่อง กลยุทธ์การพัฒนาสมรรถนะครูฝึกฝีมือ แรงงานและผู้เข้ารับการฝึกอบรมฝีมือแรงงาน ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน การ วิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับสมรรถนะครูฝึกฝีมือแรงงาน และการ พัฒนาผู้เข้ารับการฝึกอบรมฝีมือแรงงาน ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน 2) วิเคราะห์ แนวทางการพัฒนาสมรรถนะครูฝึกฝีมือแรงงานและการพัฒนาผู้เข้ารับการฝึกอบรมฝีมือแรงงาน ของ กรมพัฒนา ฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน 3) กำหนดกลยุทธ์การพัฒนาสมรรถนะครูฝึกฝีมือแรงงาน และการพัฒนาผู้เข้ารับ การฝึกอบรมฝีมือแรงงาน ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการศึกษา ผู้บริหารสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานและ สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงาน ผู้บริหารสถานศึกษาเอกชน ผู้เชี่ยวชาญด้านการกำหนดนโยบายและ วางแผน และครูฝึกฝีมือแรงงาน รวมทั้งสิ้น 75 คน ได้มาโดยการเลือก แบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ใน การวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ที่สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยมีค่าดัชนีความตรง เชิงเนื้อหาระหว่าง 0.80-1.00 และประเด็นการสนทนากลุ่ม ผลการศึกษาพบว่า ครูฝึกฝีมือแรงงานขาดทักษะการคิด วิเคราะห์ ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ทักษะภาษาต่างประเทศ ขาดความรู้ด้านความแตกต่างทาง วัฒนธรรม ขาดแผนการพัฒนาครูฝึกรายบุคคล ส่วนการพัฒนาผู้เข้ารับการฝึกอบรมฝีมือแรงงาน

พบว่า หลักสูตรการฝึกอบรมฝีมือแรงงานเน้นเฉพาะเนื้อหา การพัฒนาทักษะด้านช่างฝีมือซึ่งเป็นทักษะที่ใช้ในการทำงาน ส่วนทักษะด้านสังคม ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับ คนในยุคศตวรรษที่ 21 เช่น การคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม ความรู้ด้านความแตกต่าง ทางวัฒนธรรม พบว่า ไม่มีเนื้อหาการพัฒนาที่ชัดเจน ในด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรมฝีมือแรงงานส่วนใหญ่มีฐานะ ยากจนอาศัยอยู่ในชนบทห่างไกล ไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารการพัฒนาฝีมือแรงงานอย่างทั่วถึง เมื่อนำผลการศึกษา ดังกล่าวมาวิเคราะห์ SWOT Analysis และกำหนดกลยุทธ์การพัฒนาสมรรถนะครูฝึกฝีมือแรงงาน ประกอบด้วย 4 กลยุทธ์คือ 1) การพัฒนาครูฝึกฝีมือแรงงานให้มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อรองรับอุตสาหกรรม สร้างสรรค์และนวัตกรรม 2) การบูรณาการเครือข่ายการพัฒนาครูฝึกฝีมือแรงงานทั้งภาครัฐและเอกชนและ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 3) การพัฒนาครูฝึกฝีมือแรงงานเพื่อเสริมสร้างทักษะในศตวรรษที่ 21 และ 4) การเสริมสร้างขวัญและกำลังใจให้ครูฝึกฝีมือแรงงานมีความก้าวหน้าและมั่นคงในอาชีพ ในส่วนของการกำหนดกลยุทธ์การพัฒนา ผู้เข้ารับการฝึกอบรมฝีมือแรงงาน ประกอบด้วย 4 กลยุทธ์คือ 1) การพัฒนาระบบและรูปแบบการฝึกอบรมฝีมือแรงงานโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 2) การประสานและบูรณาการภาคีเครือข่ายการพัฒนาฝีมือแรงงานที่มีประสิทธิภาพ 3) การพัฒนากำลังแรงงานให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 และ 4) การส่งเสริมประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารการพัฒนาฝีมือแรงงานอย่างมีประสิทธิภาพและทั่วถึง

ณัฐพล บัวเปลี่ยนสี (2563) ได้ศึกษาเรื่อง รูปแบบการพัฒนาคูคณาจารย์ในพื้นที่ระยอง เศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกเพื่อรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมายในอนาคต การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการพัฒนาคูคณาจารย์ ปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบการพัฒนาคูคณาจารย์ และนำเสนอรูปแบบการพัฒนาคูคณาจารย์ในพื้นที่ระยอง เศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก โดยใช้การวิจัยแบบผสมผสาน คือ ใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณ โดยเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากผู้ประกอบการหรือผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ จำนวน 300 ตัวอย่าง ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน และสนับสนุนข้อค้นพบด้วยการศึกษาเชิงคุณภาพ โดยมีกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักคือ นักวิชาการและผู้บริหารจากภาครัฐบาล จำนวน 12 คน ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาคูคณาจารย์ในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก มีสภาพปัญหา คือ ยังไม่สามารถผลิตคูคณาจารย์ที่มีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะได้ตรงตามความต้องการของอุตสาหกรรมเป้าหมายได้ ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบการพัฒนาคูคณาจารย์มากที่สุดคือ ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านคุณลักษณะ ตามลำดับ ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะคูคณาจารย์ในด้านภาษามากที่สุด ดังนั้นจากผลการศึกษาทำให้ผู้วิจัยพัฒนารูปแบบการพัฒนาคูคณาจารย์ในพื้นที่ระยอง เศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก โดยเรียกรูปแบบนี้ว่า “KSAC Model” ซึ่งเป็นรูปแบบการพัฒนาคูคณาจารย์ที่มีความเหมาะสม



ปรีชา อุปโยคิน และคณะ (2564) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาความต้องการแรงงานและพัฒนาฝีมือแรงงาน ในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์สภาพการณ์ ต้องการในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และพัฒนาทักษะฝีมือกำลังแรงงานเพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง ผลการศึกษาพบว่าความต้องการในการพัฒนาฝีมือแรงงานในกลุ่มประเทศลุ่มน้ำโขงนั้นมีความแตกต่างกัน สามารถแบ่งได้เป็นสามกลุ่ม คือ กลุ่มที่ประเทศที่สถานประกอบการและสถานศึกษาสามารถพัฒนาช่างฝีมือ แรงงานพื้นฐานเองได้เป็นอย่างดีแต่ยังต้องการแรงงานที่มีทักษะสูงในตำแหน่งหัวหน้า งานในอุตสาหกรรมบริการได้แก่ ประเทศไทยและสาธารณรัฐประชาชนจีน ในกลุ่ม นี้มีค่าจ้างแรงงานสูงและพึ่งพาแรงงานจากเพื่อนบ้าน กลุ่มที่สองได้แก่กลุ่มความต้องการพัฒนาฝีมือแรงงานช่างเทคนิคระดับพื้นฐานที่ใช้ทักษะแรงงานเป็นหลักได้แก่ ประเทศสหภาพเมียนมา ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ประเทศ กัมพูชา โดยมีความเด่นชัดในเรื่องค่าจ้างแรงงานต่ำในกลุ่มที่สามประเทศสาธารณรัฐ สังคมนิยมเวียดนามนั้นมีความต้องการพัฒนาฝีมือแรงงานแบบผสมทั้งสองกลุ่ม

นพดล วิทยาภรณ์ (2562) ได้ศึกษาเรื่อง การบริหารการพัฒนาโครงการพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ ศึกษากรณี : พื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก EEC การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) การบริหารการพัฒนาโครงการพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ ที่เพิ่มศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ (2) ปัญหาและอุปสรรคต่อการบริหารการพัฒนาโครงการพื้นที่ เขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (3) ผลกระทบทั้งในระดับพื้นที่และระดับประเทศจากการพัฒนา โครงการพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยศึกษาข้อมูล จากเอกสาร การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่ม ผลการวิจัย พบว่า (1) การวางผังเมือง ยังไม่มีความเหมาะสม ไม่สามารถผสมผสานเพื่อแบ่งพื้นที่ให้ชุมชนและอุตสาหกรรมมาอยู่ร่วมกันได้ และในการกำหนดพื้นที่รองรับอุตสาหกรรมยังคงไม่ชัดเจน (2) แรงงานยังไม่มีทักษะที่จะสามารถยกระดับมาตรฐาน การผลิตและนวัตกรรม เพื่อพัฒนาคุณภาพการผลิต และองค์ความรู้ที่ยั่งยืนระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และองค์กรต่างประเทศ (3) ขาดแผนการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มศักยภาพด้านการขนส่งทางอากาศของพื้นที่ (4) ขาดการส่งเสริมการลงทุนทางการให้สิทธิประโยชน์ทางด้านภาษีระดับท้องถิ่น เพื่อเอื้อประโยชน์ต่อผู้ประกอบการในพื้นที่ (5) ขาดแผนการสร้าง ความสัมพันธ์อันดี การช่วยเหลือบรรเทาความเดือดร้อน การเสริมสร้างภูมิปัญญาท้องถิ่น และการพัฒนา คนในชุมชน (6) ด้านสาธารณูปโภค ระบบน้ำประปายังมีประสิทธิภาพต่ำกว่าพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษของ ประเทศเพื่อนบ้าน

ซีโนรส ลีส์วส์ดี (2561) ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาและยกระดับทรัพยากรมนุษย์ ภายใต้ต้นนโยบายไทยแลนด์ 4.0 การวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาและยกระดับทรัพยากรมนุษย์ภายใต้ นโยบายไทยแลนด์ 4.0 เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยศึกษาวิเคราะห์แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาและ ยกระดับทรัพยากร มนุษย์ของประเทศไทย และนำไปศึกษาเปรียบเทียบกับแผนยุทธศาสตร์ การ พัฒนาและยกระดับ ทรัพยากรมนุษย์ของประเทศในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว รวมทั้งการสัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้ แนวทางในการนำไปกำหนดข้อเสนอแนะการพัฒนาและยกระดับทรัพยากร มนุษย์ภายใต้ต้นนโยบายไทย แลนด์ 4.0 ต่อไป ผลการศึกษา จากการวิเคราะห์เพื่อหาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคของการ พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในประเทศไทยร่วมกับการศึกษาแนวทางการ พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของ ประเทศที่พัฒนาแล้ว สามารถนำมากำหนดแนวทางในการพัฒนา ทรัพยากรมนุษย์ของประเทศไทย ภายใต้ต้นนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ดังต่อไปนี้ เป้าหมายที่ 1 การพัฒนา คนไทยให้เป็นคนดี แนวทางในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้คนไทยเป็นคนดีคือ การสร้างค่านิยมร่วม และ ชุดความคิดเพื่อให้เกิดบรรทัดฐานที่ดี ผู้บริหารและนักปกครองของหน่วยงานภาครัฐต้องเป็น ต้นแบบ ให้แก่สังคม ส่งเสริมให้คนไทยทุกคนนำค่านิยมร่วมไปสู่การปฏิบัติ เป้าหมายที่ 2 การพัฒนา คนไทยให้เป็นคนเก่ง แนวทางในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้คนไทยเป็นคนเก่ง คือ การพัฒนาและ ยกระดับ ความฉลาดทางสติปัญญาของคนไทย การพัฒนาระบบการส่งเสริมพัฒนาการเด็กก่อนวัย เรียนพร้อม ทั้งลดปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ระดับความฉลาดทางสติปัญญาลดลง ส่งเสริมให้เด็กไทยและคน ไทยมีความรู้ ความสามารถที่จะใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่ 2 และส่งเสริมให้เด็กไทยมีความรอบรู้ ด้านดิจิทัล เป้าหมายที่ 3 การพัฒนาคนไทยให้เป็นคนแข็งแรง แนวทางในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ให้คนไทยแข็งแรง คือ การสนับสนุนให้คนไทยมี ความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีการส่งเสริมสุขภาพ ควบคุมโรคและคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุขที่ดี มี คุณภาพ การปฏิรูประบบบริการปฐมภูมิ เพื่อให้มีระบบการแพทย์ปฐมภูมิที่มีแพทย์เวชศาสตร์ ครอบครัวดูแลประชาชนในสัดส่วนที่เหมาะสม การพัฒนาระบบบริหารงานสาธารณสุขตามหลักการ บริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี เป้าหมายที่ 4 สังคมไทยมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาคนตลอดช่วงชีวิต แนวทางในการพัฒนาให้คนไทยมี สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาคนตลอดช่วงชีวิต คือการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนา คนไทยตลอดช่วงชีวิต ปรับเปลี่ยนค่านิยมและชุด ความคิดใหม่ ส่งเสริมการพัฒนากำลังคนด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมและคณิตศาสตร์ ปรับปรุงระเบียบหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการทำงาน การให้ความสำคัญ กับยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ มีการ บริหารจัดการภาครัฐที่ดี

ภาณุวัฒน์ ตริยางกูรศรี (2561) ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาศักยภาพของแรงงานให้ตอบสนองต่อ นโยบายอุตสาหกรรม 4.0 กระทรวงอุตสาหกรรม งานวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาศักยภาพแรงงานของประเทศไทย จากแผนยุทธศาสตร์พัฒนาชาติและนโยบายอุตสาหกรรม 4.0 โดยนำแนวทางการพัฒนาศักยภาพแรงงาน ในประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีและประเทศญี่ปุ่นมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับการพัฒนาศักยภาพ แรงงานไทย เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาศักยภาพของแรงงานให้สอดคล้องกับตลาดแรงงานของไทย ตอบสนองนโยบายอุตสาหกรรม 4.0 สำหรับวิธีการดำเนินงานวิจัยจะเป็น แบบประเมินตนเองของ อุตสาหกรรมไทยเพื่อเตรียมพร้อมสู่ Industry 4.0 และแบบสัมภาษณ์ความต้องการสมรรถนะที่พึง ประสงค์ของสถานประกอบการ ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่าค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรมสนับสนุนไทยยังอยู่ที่ 2.06 ซึ่งมีระดับความพร้อมของสถานประกอบการอยู่ในระดับ Industry 2.0 มากที่สุดถึง 9 ด้าน จาก 16 ด้าน สำหรับศักยภาพระดับความสามารถของบุคลากรที่รองรับการพัฒนา ระบบอัตโนมัติได้รับการประเมินว่าอยู่ในระดับ Industry 2.0 อยู่ที่ 51.2% เท่านั้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงเสนอแนวทางการพัฒนาศักยภาพของแรงงานให้สอดคล้องกับตลาดแรงงานของไทยตอบสนองนโยบายอุตสาหกรรม 4.0 ผ่านมาตรการต่าง ๆ โดยการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้อุตสาหกรรม หรือ Learning Factory โดยภายในศูนย์จะมี การพัฒนาทางด้าน Lean Automation System Integrator หรือ LASI ทั้งนี้รูปแบบการพัฒนาภายใน ศูนย์การเรียนรู้อุตสาหกรรมจะมีการนำแนวทางของประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีและประเทศ ญี่ปุ่นมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ของอุตสาหกรรมการผลิตไทย รวมทั้งยังมีการเสนอแนว ทางการรวมกลุ่มของแรงงานที่ผ่านการพัฒนาโดยจัดตั้ง Center of Robotic Excellence (CoRE) เป็น เครือข่ายความร่วมมือนำร่อง มีเป้าหมายภายใน 5 ปี จะพัฒนาระบบอัตโนมัติต้นแบบอย่างน้อย 150 ผลิตภัณฑ์ ถ่ายทอดเทคโนโลยีหุ่นยนต์ขั้นสูงให้แก่ผู้ประกอบการจำนวน 200 ราย และฝึกอบรมบุคลากร ไม่น้อยกว่า 25,000 คน เพื่อการยกระดับอุตสาหกรรมอื่น ๆ ของประเทศในภาพรวมโดยใช้แรงงานที่ผ่าน การฝึกอบรมให้สอดคล้องกับตลาดแรงงานของไทยตอบสนองนโยบายอุตสาหกรรม 4.0 ทั้งนี้ ภาคอุตสาหกรรมควรใช้กลไกการพัฒนาดังกล่าวฯ ยกระดับแรงงานให้มีทักษะที่สูงขึ้น (Retain/Reskill) เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับการเข้าสู่อุตสาหกรรม 4.0 ให้มีความยั่งยืนและเกิดประโยชน์สูงสุด

ทองสุข หลุง และกฤษฎา ตันเปาวิ (2561) ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาทักษะแรงงานภาคอุตสาหกรรมการผลิต เพื่อสนับสนุนนโยบาย “ประเทศไทย 4.0” การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method Research) ทั้งเชิงปริมาณและ เชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบุพปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ บุพปัจจัยด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลของภาค อุตสาหกรรม บุพปัจจัยการจัดการศึกษาด้านอาชีว ศึกษาของภาครัฐและเอกชน กับการพัฒนาทักษะ แรงงานภาคอุตสาหกรรมการผลิต เพื่อสนับสนุน นโยบาย “ประเทศไทย 4.0” และ 2)

เพื่อศึกษา อิทธิพลของบุพปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ บุพ ปัจจัยด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลของภาค อุตสาหกรรม บุพปัจจัยการจัดการศึกษาด้าน อาชีวศึกษาของภาครัฐและเอกชน ที่มีผลต่อการพัฒนาทักษะแรงงานภาคอุตสาหกรรมการผลิต เพื่อสนับสนุนนโยบาย “ประเทศไทย 4.0” ประชากรกลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานบริษัทอุตสาหกรรม การผลิตที่ตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 420 คน ผลการวิจัยพบว่า บุพปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ บุพปัจจัยด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลของภาค อุตสาหกรรม บุพปัจจัยการจัดการศึกษาด้านอาชีว ศึกษาของภาครัฐและเอกชน มีความสัมพันธ์กับการ พัฒนาทักษะแรงงานภาคอุตสาหกรรมการผลิต เพื่อสนับสนุนนโยบาย “ประเทศไทย 4.0” ซึ่งตัวแปรส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันและมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรเป็นความสัมพันธ์ทางบวก มีขนาดของ ความสัมพันธ์หรือค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ ระหว่าง 0.107 ถึง 0.787 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 และ .01 ส่วนผลการวิเคราะห์โมเดลสมการ เชิงโครงสร้าง พบค่าดัชนีความกลมกลืนของโมเดล โดย ค่าไค-สแควร์ ( $X^2$ ) มีค่าเท่ากับ 64.43 ค่าองศาอิสระ (df) มีค่าเท่ากับ 52 ค่า p-value เท่ากับ 0.116 ค่าไคสแควร์สัมพันธ์ ( $X^2 / df$ ) มีค่าเท่ากับ 1.239 มีค่าน้อย กว่า 2.00 แสดงว่าตัวแบบโมเดลสมการเชิงโครงสร้างมี ความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จึงสามารถอธิบายได้ว่าบุพปัจจัยทั้ง 3 ตัวมีอิทธิพลต่อแนว ทิศทางการพัฒนาทักษะแรงงานภาคอุตสาหกรรม การผลิตเพื่อสนับสนุนนโยบาย “ประเทศไทย 4.0”

สุจิตราภรณ์ พิกจันทร์ (2560) ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาศักยภาพแรงงานภาคอุตสาหกรรมการผลิต ในจังหวัดปทุมธานี การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับความต้องการพัฒนาศักยภาพแรงงาน ภาคอุตสาหกรรมการผลิตในจังหวัดปทุมธานี 2) เพื่อเปรียบเทียบระดับความต้องการพัฒนา ศักยภาพแรงงานภาคอุตสาหกรรมการผลิตในจังหวัดปทุมธานี จำแนกตามประเภทของอุตสาหกรรม การผลิต และ 3) เพื่อหาแนวทางการพัฒนาศักยภาพแรงงานภาคอุตสาหกรรมการผลิตใน จังหวัดปทุมธานี กลุ่มตัวอย่างเป็นแรงงานจากภาคอุตสาหกรรมการผลิตขึ้นส่วนและแผ่นวงจร อิเล็กทรอนิกส์และผลิตภัณฑ์พลาสติก จำนวน 394 คนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ตามสัดส่วนการวิจัยในเรื่องนี้เป็นแบบผสมวิธี (Mixed Method) สำหรับเชิงปริมาณเก็บข้อมูล โดยใช้แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05เชิงคุณภาพ ใช้การสัมภาษณ์ แบบมีโครงสร้างผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้บริหารงานด้านทรัพยากรมนุษย์หรือส่วนงานพัฒนาบุคลากรของ องค์กร จำนวน 20 คน ผลการวิจัยพบว่า 1)ระดับความต้องการพัฒนาศักยภาพแรงงานภาคอุตสาหกรรม การผลิตอยู่ในระดับมากทุกด้าน 2) การเปรียบเทียบระดับความต้องการพัฒนา ศักยภาพแรงงาน ในภาพรวมแรงงานมีความต้องการพัฒนาศักยภาพไม่แตกต่างกัน และ 3) แนวทางในการพัฒนา บุคลากร พบว่า องค์กรเน้นการพัฒนาบุคลากรที่สอดคล้องกับตำแหน่งงาน ในอนาคต

องค์การ เล็งเห็นว่าจะนำมาใช้คือ การฝึกอบรมผ่านเว็บไซต์หรือการฝึกอบรมโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-training)

ไพรินทร์ สงละเอียด (2560) ได้ศึกษาเรื่อง การบริหารทรัพยากรมนุษย์ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานราชการ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน ในการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาการบริหารทรัพยากรมนุษย์ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ของพนักงานราชการ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน 2) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงาน ราชการ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน อยู่ในระดับใด 3) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการบริหาร ทรัพยากรมนุษย์ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานราชการ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน 4) เพื่อศึกษาข้อเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาการบริหารทรัพยากรมนุษย์ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานราชการ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 31-40 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า กลุ่มงานบริหารทั่วไป และมีระยะเวลาในการ ปฏิบัติงาน 1-5 ปี การบริหารทรัพยากรมนุษย์ทุกด้าน ประกอบด้วย การวางแผนทรัพยากรมนุษย์ การสรรหาและ คัดเลือก การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การประเมินผลการปฏิบัติงาน ค่าตอบแทนและสิทธิประโยชน์ ความสำคัญในระดับ มาก โดยมากที่สุดคือ การประเมินผลการปฏิบัติงาน ปัจจัยประสิทธิภาพการปฏิบัติงานประกอบด้วย ต้นทุน คุณภาพ งาน ปริมาณงาน ระยะเวลา และวิธีการ มีความสำคัญอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยมากที่สุด คือ ด้าน ระยะเวลา ผลการ ทดสอบพบว่าระดับการศึกษา และกลุ่มงานมีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ของพนักงานราชการแตกต่างกัน เพศ อายุและระยะเวลาในการปฏิบัติงานส่งผลต่อประสิทธิภาพการ ปฏิบัติงานของพนักงานราชการไม่แตกต่างกัน ส่วนปัจจัย ด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ทุกด้าน ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย การวางแผนทรัพยากรมนุษย์ การสรรหาและ คัดเลือก การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การประเมินผลการปฏิบัติงานค่าตอบแทนและสิทธิประโยชน์ โดยมีปัญหาและอุปสรรค ได้แก่ การวางแผนอัตรากำลังไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน เนื่องจาก องค์การได้รับมอบ โยบายและภารกิจที่เร่งด่วน นอกเหนือจากภารกิจหลักขององค์การ บุคลากรไม่ เพียงพอในการปฏิบัติงาน การสรรหา และคัดเลือกบุคคลตรงตามคุณสมบัติที่หน่วยงานกำหนดไว้ ยัง ทำได้ไม่มี เพราะยังมีระบบอุปถัมภ์ ไม่มีการกำหนดแผน ในการพัฒนา ตามสายงาน ตามลักษณะงาน ที่รับผิดชอบ มีบางหน่วยงานพิจารณาประเมินผลการปฏิบัติงานไม่มีความ เป็นธรรม ได้รับ ค่าตอบแทนยังไม่มี ความเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน แนวทางในการแก้ไขปัญหา ได้แก่ หน่วยงานต้องมี การวางแผนอัตรากำลังให้สอดคล้องกับภารกิจขององค์การ และสถานการณ์ใน ปัจจุบัน เพื่อกำหนดกรอบ อัตรากำลังบุคลากรของแต่ละหน่วยงานได้อย่างเหมาะสม ควรสร้างระบบ และเกณฑ์ในการสรรหาและคัดเลือกที่มีความ โปร่งใสตรวจสอบได้โดยยึดหลักความเสมอภาคและใช้

ระบบคุณธรรมอย่างเท่าเทียมกัน จัดทำแผนพัฒนาเป็นรายบุคคล การกำหนดหลักสูตรที่จะพัฒนาพัฒนาบุคลากรของแต่ละสาย กำหนดวิธีการและหลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานที่ชัดเจน และเป็นที่ยอมรับ มีการจัดสวัสดิการและผลประโยชน์อื่นให้แก่บุคลากรอย่างเสมอภาคกัน เพื่อสร้างแรงกระตุ้นและสร้างขวัญกำลังใจต่อบุคลากรในองค์การ เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นไป

## 2.7 กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดงานวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านแรงงานฝีมือทักษะสูงตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการลงทุนในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ผู้วิจัยอ้างอิงแนวทางการพัฒนาบุคลากรเพื่อสนับสนุนการเติบโตในอุตสาหกรรมเป้าหมายที่มีประสิทธิภาพ (S-Curve) ตามแนวคิดการขับเคลื่อนตามความต้องการเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม (Demand Driven for Value Creation)<sup>18</sup> ซึ่งเป็นแนวทางที่สอดคล้องกับแนวคิดประเทศไทย 4.0 ที่มีความมุ่งมั่นที่จะปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศให้เป็นเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Value-Based Economy) ซึ่งจำเป็นต้องมีการขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความรู้และทักษะของคน นวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์ และการวิจัยและพัฒนา ก่อนที่จะขยายผลไปยังกลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมาย<sup>19</sup>

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

<sup>18</sup> <https://www.salika.co/2019/11/27/eec-demand-driven/>

<sup>19</sup> [https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament\\_parcy/ewt\\_dl\\_link.php?nid=46816](https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament_parcy/ewt_dl_link.php?nid=46816)



ภาพที่ 2 วงจรการขับเคลื่อนด้วยความต้องการด้านการพัฒนาทักษะฝีมือเพื่อเพิ่มมูลค่าในการผลิต

กรอบแนวคิดจึงเป็นวงจรการขับเคลื่อนด้วยความต้องการด้านการพัฒนาทักษะฝีมือเพื่อเพิ่มมูลค่าในการผลิต จากปัจจัยสำคัญเพื่อสร้างรายได้เปรียบในการลงทุนของอุตสาหกรรมการผลิตในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก คือ ความต้องการแรงงานฝีมือทักษะสูงซึ่งจะมาช่วยสร้างมูลค่าในการผลิตจากการเพิ่มผลิตภาพในกระบวนการทำงาน โดยการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานจะถูกตอบสนองโดยสถาบันหรือหน่วยงานที่ให้บริการด้านการฝึกอบรมพัฒนาทักษะที่จำเป็นในการทำงาน และเมื่อทักษะนั้นถูกนำมาใช้ในการทำงานก็จะเกิดการสร้างมูลค่าในส่วนต่างๆ ของห่วงโซ่การผลิต ส่งผลให้เกิดการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมในเขตพื้นที่เศรษฐกิจ ซึ่งสอดคล้องกับแผนแม่บทที่ 9 ประเด็นเศรษฐกิจพิเศษ จากการการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดอันจะส่งผลให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพการลงทุนในเขตพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

### บทที่ 3

#### ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านแรงงานฝีมือทักษะสูง ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการลงทุนในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก เป็น การวิจัยเชิงคุณภาพด้วยวิธีการศึกษาข้อมูล เอกสารและการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัย กำหนดระเบียบวิธีวิจัย ได้แก่ การกำหนดรูปแบบการวิจัย การศึกษาข้อมูลและเอกสาร การสัมภาษณ์ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 รูปแบบการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยการศึกษาข้อมูล เอกสารและการสัมภาษณ์ผู้ที่มี ส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านแรงงานฝีมือทักษะสูงโดยตรง ทั้งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องใน การพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง ผู้จ้าง/ใช้แรงงานฝีมือทักษะสูง และผู้ประกอบการวิชาชีพฝีมือทักษะสูงที่ เคยได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือ เพื่อนำไปสู่การตอบคำถามในมิติของการทำงานด้านการพัฒนาทักษะ ฝีมือ ได้แก่

- 1) ความเป็นมาในอดีต สภาพปัจจุบัน และความคาดหวังในอนาคต ด้านการพัฒนา ทรัพยากรมนุษย์ด้านแรงงานฝีมือทักษะสูง ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้าน การลงทุนในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก
- 2) ผลกระทบที่เกิดขึ้น ทั้งเชิงบวกและเชิงลบ ที่ได้จากกระบวนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ด้านแรงงานฝีมือทักษะสูงในปัจจุบัน
- 3) ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จ ทั้งส่วนสนับสนุนและส่วนท้าทาย ด้านพัฒนาทรัพยากร มนุษย์ด้านแรงงานฝีมือทักษะสูง
- 4) มุมมองด้านจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส อุปสรรค ของผู้ถูกสัมภาษณ์ด้านการพัฒนา ทรัพยากรมนุษย์ด้านแรงงานฝีมือทักษะสูง
- 5) ความคาดหวังหรือตัวชี้วัดของผู้ถูกสัมภาษณ์ด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านแรงงาน ฝีมือทักษะสูงที่มีต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง



### 3.2 การศึกษาข้อมูลและเอกสาร

การศึกษาข้อมูลและเอกสารมีจุดประสงค์เพื่อศึกษาถึงนโยบาย แผนยุทธศาสตร์ เป้าหมาย กระบวนการ ผลลัพธ์และผลสัมฤทธิ์ ของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านแรงงานฝีมือทักษะสูงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการลงทุนในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก โดยศึกษาผ่านการพัฒนาด้านทุนมนุษย์ จากแนวคิดด้านการขับเคลื่อนด้วยความต้องการแรงงานฝีมือทักษะสูงเพื่อสร้างความได้เปรียบด้านการแข่งขันเพื่อเพิ่มการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมของพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก จากการรวบรวมข้อมูลจากแผนแม่บทย่อยด้านการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก งานวิจัย บทความ บทวิเคราะห์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการพัฒนาด้านแรงงานฝีมือทักษะสูงเพื่อสร้างความได้เปรียบ

### 3.3 การสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

ผู้ถูกสัมภาษณ์จะเป็นผู้ที่ให้ข้อมูลและแนวคิดข้อเสนอแนะที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการพัฒนาทักษะแรงงานฝีมือสูงในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก จะสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องรวมแล้วไม่น้อยกว่า 15 ท่าน ได้แก่

- 1) ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจ้าง/ใช้แรงงานฝีมือทักษะสูง ได้แก่ ผู้บริหารในอุตสาหกรรมที่มีประสิทธิภาพ (S-Curves) ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก
- 2) ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง ได้แก่ ผู้บริหารหน่วยงานที่บริการด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก
- 3) ผู้ประกอบวิชาชีพที่เคยได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือจากผู้พัฒนาแรงงานฝีมือทักษะและยังคงปฏิบัติงานอยู่ในอุตสาหกรรมที่มีประสิทธิภาพในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

### 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยเลือกใช้แบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลซึ่งจะประกอบด้วยคำถามจำนวน 3 ส่วน ได้แก่

- 1) ส่วนของข้อมูลส่วนบุคคลและบทบาทหน้าที่ด้านการทำงานของผู้ถูกสัมภาษณ์
- 2) ส่วนของสภาพปัจจุบัน ข้อได้เปรียบ อุปสรรค ความสำเร็จ และปัจจัยสู่ความสำเร็จในกระบวนการพัฒนาทักษะแรงงานฝีมือสูง ทั้งในอดีต ปัจจุบันและอนาคต
- 3) ส่วนของความคาดหวังและข้อเสนอแนะแนวทางจากผู้ถูกสัมภาษณ์ เพื่อพัฒนาทักษะแรงงานฝีมือสูงเพื่อสร้างความได้เปรียบด้านการแข่งขัน

โดยข้อความที่ใช้ในการสัมภาษณ์จะออกแบบมาเฉพาะกลุ่ม เพื่อศึกษาข้อมูลในประเด็นที่แตกต่างตามบทบาทหน้าที่และประสบการณ์การรับรู้ที่มีความแตกต่างกันของกลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางในการสนับสนุนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านแรงงานฝีมือทักษะสูงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการลงทุนในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก โดยมีรายละเอียด ดังนี้

### ประเด็นคำถาม สำหรับผู้จ้าง/ใช้แรงงานฝีมือทักษะสูง

1. ปัจจุบัน ท่านมีความต้องการด้านแรงงานฝีมือทักษะสูงหรือไม่ เป็นแรงงานในด้านใดบ้าง ท่านสรรหาหรือพัฒนาแรงงานเหล่านั้นด้วยวิธีการใด และท่านสามารถจัดหาแรงงานฝีมือเหล่านั้นได้จำนวนเท่าที่ต้องการและทันเวลาที่ตามแผนที่ได้วางไว้หรือไม่
2. การขาดแคลนด้านแรงงานฝีมือทักษะสูงส่งผลกระทบต่อการทำงานของท่านหรือไม่ หากใช่ท่านได้รับความเสียหายอย่างไรบ้าง โปรดประเมินว่าความเสียหายอยู่ในระดับใด (จาก 10 ระดับ) และท่านมีวิธีใดในการแก้ปัญหาดังกล่าว
3. มีเครื่องจักร เทคโนโลยี หรือสิ่งใดที่สามารถทดแทนแรงงานฝีมือทักษะสูงในกระบวนการทำงานของท่านได้หรือไม่ ถ้าได้โปรดอธิบาย ขยายความ ถึงข้อแตกต่าง เปรียบเทียบข้อเด่น ข้อด้อยในการนำมาทดแทน และแรงงานฝีมือทักษะสูงในด้านใดที่ยังต้องพึ่งความสามารถ และทักษะของคนอยู่โดยยังไม่สามารถทดแทนได้
4. ท่านคิดว่าข้อได้เปรียบ เสียเปรียบ ในการที่ท่านมีแรงงานฝีมือทักษะสูงคือเรื่องอะไรบ้าง และท่านมีวิธีในการรักษาความได้เปรียบและปิดข้อเสียเปรียบทางด้านแรงงานอย่างไร
5. นอกจากความคาดหวังด้านการใช้แรงงานฝีมือทักษะสูงสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันให้กับหน่วยงานของท่านแล้ว ท่านยังมีความคาดหวังในด้านอื่นๆ อีกหรือไม่
6. ท่านมีความต้องการ ความคาดหวัง จากผู้กำหนดนโยบาย ผู้พัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน และตัวแรงงาน ในเรื่องใดบ้าง เพื่อให้แรงงานที่ท่านสรรหามาได้สามารถตอบสนองความต้องการ และเกิดการได้เปรียบในการลงทุนและแข่งขันสำหรับธุรกิจของท่าน
7. ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงสำหรับ ผู้กำหนดนโยบาย หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการฝึก/พัฒนา และตัวแรงงานอย่างไรบ้าง เพื่อให้การดำเนินการเกิดความร่วมมือไปในทิศทางเดียวกัน นำไปสู่การยกระดับด้านกระบวนการพัฒนาด้านแรงงานงานทักษะฝีมือสูงได้ผลลัพธ์รวดเร็วตามที่ท่านต้องการ

### ประเด็นคำถาม สำหรับผู้พัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง

1. ในมุมมองของผู้พัฒนาแรงงานทักษะฝีมือ ปัจจุบัน ภาพแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขต EEC เป็นอย่างไร ประเทศไทยมีความได้เปรียบเสียเปรียบด้านการแข่งขันอย่างไรบ้าง
2. ตลาดแรงงานมีความต้องการทักษะด้านแรงงานฝีมือด้านใดบ้าง แรงงานในปัจจุบันยังต้องพัฒนาความรู้ และทักษะแบบใด และอย่างไรจึงจะสามารถออกไปทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และท่านสามารถพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงได้ในตรงตามความต้องการของตลาดและได้จำนวนทันตามความต้องการของตลาดหรือไม่ อย่างไร
3. ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในหน่วยงานท่านเป็นอย่างไร ได้ผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายที่องค์กรของท่านได้วางไว้หรือไม่
4. ปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาความรู้และทักษะแรงงานฝีมือทักษะสูง และปัจจัยใดที่เป็นความท้าทาย หรือปัญหา อุปสรรคต่อประสิทธิภาพในกระบวนการพัฒนา และท่านมีวิธีการรับมือ หรือจัดการอย่างไร
5. อะไรคือข้อได้เปรียบ ในหน่วยงานของท่านที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง และท่านมีแนวทางในการรักษาความได้เปรียบอย่างไร
6. ปัจจุบัน มีวิกฤตและความท้าทายด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเรื่องใดบ้าง ท่านมีแผนรับมือกับวิกฤตต่างๆ เหล่านี้อย่างไร และอะไรเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จด้านการแก้ไขวิกฤตความท้าทายเหล่านั้น
7. ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงสำหรับ ผู้กำหนดนโยบาย และตัวแรงงานอย่างไรบ้าง เพื่อให้การดำเนินการเกิดความร่วมมือไปในทิศทางเดียวกัน นำไปสู่การยกระดับด้านกระบวนการพัฒนาด้านแรงงานงานทักษะฝีมือสูงได้ผลลัพธ์รวดเร็วตามที่ท่านต้องการ

### ประเด็นคำถาม สำหรับผู้ประกอบการวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือ

1. ในปัจจุบันและอนาคตอันใกล้ ธุรกิจ / อุตสาหกรรมที่ท่านกำลังประกอบอาชีพอยู่ ต้องการความรู้และทักษะใดเป็นสำคัญ และตัวท่านมีทักษะดังกล่าวหรือไม่ หากยังไม่มี ท่านมีความคิดที่จะพัฒนาตัวเองให้มีทักษะที่สูงขึ้นหรือไม่ อย่างไร โปรดให้เหตุผลประกอบการพิจารณาตัดสินใจ
2. ภายในระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา ท่านได้เข้ารับการพัฒนาทักษะฝีมือด้วยกระบวนการใดบ้าง ผลที่เกิดขึ้นหลังจากการพัฒนาทักษะฝีมือในแต่ละครั้งเป็นอย่างไร โปรดให้รายละเอียดทั้งด้านบวกและด้านลบทุกการพัฒนา

3. ท่านคิดว่า มีปัจจัยอะไรบ้างที่มีส่วนส่งเสริมให้การพัฒนาฝีมือทักษะของท่านเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ และมีปัจจัยใดหรือไม่ที่เป็นอุปสรรคในการพัฒนาทักษะฝีมือของท่าน

4. ท่านมีความคาดหวังในการเข้ารับการฝึกอบรมทักษะฝีมือจากหน่วยงานผู้พัฒนาทักษะฝีมือวิชาชีพอย่างไร และจากประสบการณ์ที่ผ่านมาท่านได้รับการตอบสนองความคาดหวังเหล่านั้นหรือไม่ และมีข้อไม่พึงประสงค์ที่มาขัดขวางกระบวนการพัฒนาฝีมือหรือไม่ อย่างไร โปรดอธิบายที่ละหน่วย / การพัฒนา

5. ท่านคิดว่า การพัฒนาทักษะฝีมือของท่านได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานของท่าน หน่วยงานฝึกอบรม และหน่วยงานภาครัฐ หรือไม่ อย่างไร ในด้านใดบ้าง มากน้อยแค่ไหน และเพียงพอหรือไม่

6. ท่านทราบได้อย่างไรว่า การพัฒนาทักษะฝีมือของท่านประสบผลสำเร็จตรงตามที่ท่านและหน่วยงานได้คาดหวังไว้ และมีอะไรเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จเหล่านั้น

7. ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาผู้ประกอบการวิชาชีพให้มีฝีมือทักษะสูง สำหรับผู้กำหนดนโยบาย หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการฝึก / พัฒนา และหน่วยงานของท่านเองอย่างไรบ้าง เพื่อให้การดำเนินการเกิดความร่วมมือไปในทิศทางเดียวกัน นำไปสู่การยกระดับด้านกระบวนการพัฒนาด้านผู้ประกอบการวิชาชีพทักษะฝีมือสูงได้ผลลัพธ์รวดเร็วตามที่ท่านต้องการ

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 17 คน มาวิเคราะห์เนื้อหาเชิงคุณภาพ (Content Analysis) ในการจัดหมวดหมู่ข้อมูลตามประเด็นที่กำหนด 2 ประเด็น คือ

1) เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ต้องการแรงงานฝีมือทักษะสูงในด้านใดบ้าง และได้รับการตอบสนองด้านการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานที่ต้องการหรือไม่

2) กระบวนการและผลลัพธ์ในการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงเป็นอย่างไร มีอุปสรรคและความท้าทายอะไรบ้าง

ผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) ตามกรอบแนวคิดการวิจัย เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ความท้าทายด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) และเพื่อหาแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์ในการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงให้ตรงตามความต้องการ ได้จำนวนเพียงพอ และมีความรวดเร็วต่อความต้องการ

## บทที่ 4

### ผลการวิจัยและอภิปรายผล

การศึกษาวินิจฉัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านแรงงานฝีมือทักษะสูงตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการลงทุนในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก จากผู้ให้ข้อมูล 3 กลุ่ม คือ ผู้จ้าง/ใช้แรงงานฝีมือทักษะสูง ผู้พัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง และผู้ประกอบการวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือ รวมจำนวนทั้งสิ้น 17 คน โดยมีจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ในแต่ละกลุ่ม ดังนี้

ผู้จ้าง/ใช้แรงงานฝีมือทักษะสูง จำนวน 4 คน

ผู้พัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง จำนวน 7 คน

ผู้ประกอบการวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือ จำนวน 6 คน

โดยใช้ข้อคำถามในการสัมภาษณ์ที่ถูกออกแบบมาเฉพาะกลุ่ม เพื่อศึกษาข้อมูลเชิงลึกในประเด็นที่แตกต่างไปตามบทบาทหน้าที่และประสบการณ์ของกลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ เพื่อหาแนวทางการสนับสนุนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านแรงงานฝีมือทักษะสูงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการลงทุนในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก โดยมีประเด็นหลักของการสัมภาษณ์ ดังนี้

ประเด็นที่ 1 สภาพปัจจุบัน ปัญหา จุดอ่อน จุดแข็ง ด้านแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

ประเด็นที่ 2 โอกาสและปัจจัยสนับสนุนด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

ประเด็นที่ 3 อุปสรรคและปัจจัยขัดขวางด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

ประเด็นที่ 4 ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

#### 4.1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้สัมภาษณ์

##### กลุ่มผู้จ้าง/ใช้แรงงานฝีมือทักษะสูง

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1 เพศชาย วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ประสบการณ์ทำงาน 17 ปี ตำแหน่งปัจจุบัน กรรมการผู้จัดการ ธุรกิจด้านงานอุตสาหกรรมยานยนต์

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2 เพศชาย วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท ประสบการณ์ทำงาน 25 ปี ตำแหน่งปัจจุบัน กรรมการผู้จัดการ ธุรกิจด้านงานอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3 เพศชาย วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท ประสบการณ์ทำงาน 8 ปี  
ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม ธุรกิจด้านงานอุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4 เพศชาย วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ประสบการณ์ทำงาน 18 ปี  
ตำแหน่งปัจจุบัน กรรมการผู้จัดการ ธุรกิจด้านงานวิศวกรรมเพื่อสนับสนุนกระบวนการผลิต

### กลุ่มผู้พัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1 เพศชาย วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท ประสบการณ์ทำงาน 22 ปี  
ตำแหน่งระดับบริหาร วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2 เพศชาย วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท ประสบการณ์ทำงาน 27 ปี  
ตำแหน่งระดับบริหาร สถาบันพัฒนาบุคลากรเทคโนโลยีการผลิตอัตโนมัติและหุ่นยนต์

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3 เพศชาย วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท ประสบการณ์ทำงาน 32 ปี  
ตำแหน่งระดับบริหาร ศูนย์แม่พิมพ์และเครื่องมือกล สถาบันไทย-เยอรมัน

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4 เพศชาย วุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก ประสบการณ์ทำงาน 23 ปี  
ตำแหน่งระดับบริหาร สถาบันเทคโนโลยีการผลิตสุมิพล

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 5 เพศชาย วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท ประสบการณ์ทำงาน 23 ปี  
ตำแหน่งระดับบริหาร สถาบันไทย-เยอรมัน

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 6 เพศหญิง วุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก ประสบการณ์ทำงาน 17 ปี  
ตำแหน่งระดับบริหาร วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 7 เพศชาย วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ประสบการณ์ทำงาน 18 ปี  
ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้เชี่ยวชาญและวิทยากรอาวุโส หน่วยงาน แผนกบริการการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยี  
ขั้นสูง บริษัท คาร์ล ไชส์ จำกัด

### กลุ่มผู้ประกอบการวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือ

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1 เพศชาย วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท ประสบการณ์ทำงาน 21 ปี  
ตำแหน่งปัจจุบัน วิศวกรควบคุมงานอาวุโส ธุรกิจด้านอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2 เพศชาย วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ประสบการณ์ทำงาน 10 ปี  
ตำแหน่งปัจจุบัน วิศวกรด้านการปรับปรุงและพัฒนา ธุรกิจด้านอุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3 เพศชาย วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ประสบการณ์ทำงาน 4 ปี  
ตำแหน่งปัจจุบัน วิศวกรการผลิต ธุรกิจด้านอุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4 เพศชาย วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ประสบการณ์ทำงาน 16 ปี ตำแหน่งปัจจุบัน วิศวกรควบคุมคุณภาพระดับผู้เชี่ยวชาญพิเศษ ธุรกิจด้านอุตสาหกรรมยานยนต์

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 5 เพศหญิง วุฒิการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประสบการณ์ทำงาน 7 ปี ตำแหน่งปัจจุบัน ซุปเปอร์ไวเซอร์ ธุรกิจด้านอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า

ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 6 เพศชาย วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ประสบการณ์ทำงาน 13 ปี ตำแหน่งปัจจุบัน วิศวกร ธุรกิจด้านอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์

#### 4.2 ผลการศึกษาวิจัยของกลุ่มผู้ใช้/จ้างแรงงานฝีมือทักษะสูง

ผลการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ใช้/จ้างแรงงานฝีมือทักษะสูง ประกอบด้วยคำถาม 7 ข้อดังนี้

**คำถามที่ 1** “ปัจจุบัน ท่านมีความต้องการด้านแรงงานฝีมือทักษะสูงหรือไม่ เป็นแรงงานในด้านใดบ้าง ท่านสรรหาหรือพัฒนาแรงงานเหล่านั้นด้วยวิธีการใด และท่านสามารถจัดหาแรงงานฝีมือเหล่านั้นได้จำนวนเท่าที่ต้องการและทัน่วงที่ตามแผนที่ได้วางไว้หรือไม่”

ตารางที่ 1 ผลการสัมภาษณ์ผู้ใช้/จ้างแรงงานฝีมือทักษะสูง (คำถามที่ 1)

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
กรรมการผู้จัดการ ธุรกิจด้านงาน อุตสาหกรรมยานยนต์	“แรงงานที่มีความต้องการอันดับต้นๆ คือ กลุ่มของวิศวกร การขาดแคลนวิศวกรส่งผลให้ไม่สามารถที่จะขยายการเติบโตของบริษัทได้ โดยเฉพาะกรณีที่มีการผลิตเป็นการทำตามแบบงานหรือข้อกำหนดเฉพาะด้านของลูกค้า ความต้องการแรงงานทักษะฝีมือสูงก็ยังคงมีอยู่เช่นกัน แต่ไม่เกิดผลกระทบต่อบริษัทมากเท่าไร แต่การผลิตที่ต้องมีการออกแบบตามความต้องการของลูกค้า จำเป็นต้องมีที่เป็นวิศวกรที่มีความสามารถสูง โดยเฉพาะทักษะในด้านการวิเคราะห์และออกแบบด้วยคอมพิวเตอร์ โดยบุคลากรในกลุ่มนี้ เป็นที่ต้องการอย่างมากและยังไม่สามารถจัดหาได้ตามจำนวนที่ต้องการ ปัจจุบันบริษัทใช้วิธีการจัดหาแรงงานช่างฝีมือที่ตลาดแคลนด้วยวิธีการรับผู้ที่ไม่ม่ประสบการณ์มาฝึกอบรมและสอนงานเอง ส่วนวิศวกรมีการจัดหาในทุกช่องทางที่สามารถทำได้และยังคงเป็นปัญหาเรื่องของจำนวนคนที่หาได้ไม่ตรงตามแผนที่วางไว้”

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
<p>กรรมการผู้จัดการ ธุรกิจด้านงาน อุตสาหกรรมระบบ อัตโนมัติและหุ่นยนต์</p>	<p>“แรงงานที่ต้องการมากที่สุดในตอนนี้ คือ แรงงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิต โดยเฉพาะแรงงานที่มีทักษะฝีมือในการประกอบชิ้นงาน อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักรที่มีความเที่ยงตรงสูง และยังมีความต้องการแรงงานที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์และออกแบบระบบไฟฟ้า ควบคุมในเครื่องจักรอัตโนมัติ โดยการจัดหาแรงงานจะดำเนินการโดยฝ่ายบุคคล ซึ่งตอนนี้ยังสามารถหาช่างฝีมือได้อยู่ไม่ถึงกับขาดแคลนจนทำให้งานหยุดชะงัก แต่ก็ต้องจ้างด้วยเงินเดือนที่สูงกว่าตลาด”</p>
<p>ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม ธุรกิจด้านงาน อุตสาหกรรมการบิน และโลจิสติกส์</p>	<p>“บริษัทยังมีความต้องการด้านแรงงานทักษะฝีมือสูงเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะช่างฝีมือที่มีทักษะทางด้านเทคนิคการทำงานที่สอดคล้องกับบทบาทหน้าที่และตำแหน่งงาน เช่น ทักษะและเทคนิคการทำงานด้านการใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ ทักษะและเทคนิคการทำงานด้านการออกแบบ ทักษะและเทคนิคการทำงานด้านการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาในกระบวนการทำงาน ทักษะและเทคนิคการทำงานด้านการเขียนโปรแกรมด้านการตรวจสอบชิ้นงานด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งกระบวนการจัดหาแรงงานเหล่านี้ นอกจากจะออกประกาศรับพนักงานจากเว็บไซต์ของบริษัทแล้ว ยังมีการหาเพิ่มเติมจากการเข้าไปดูการสมัครงานในเว็บไซต์หางานต่างๆ การหาแรงงานในตำแหน่งที่ตลาดแคลนจากนายหน้าจัดหางาน รวมทั้งการเข้าร่วมในมหกรรมการจัดหางานต่างๆ ซึ่งการหาช่างฝีมือที่มีความสามารถสูงในบางตำแหน่ง ยังไม่สามารถหาได้ตามแผนที่ไว้วางไว้ได้อย่างทันท่วงที”</p>
<p>กรรมการผู้จัดการ ธุรกิจด้านงานวิศวกรรม เพื่อสนับสนุน กระบวนการผลิต</p>	<p>“แรงงานทักษะสูงที่บริษัทยังขาดแคลน มีอยู่ในกลุ่มของทั้งระดับแรงงานฝีมือ ระดับนายช่างหัวหน้างาน และระดับวิศวกร โดยความรู้ความสามารถที่ต้องการขึ้นอยู่กับบทบาทหน้าที่ในงานนั้นๆ ถ้าพิจารณาในมุมมองกว้างๆ สำหรับทักษะที่ยังขาดแคลน จะเป็นทักษะที่จำเป็นต้องใช้ฝีมือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในการทำงาน เช่น งานเชื่อมที่มีความซับซ้อน งานประกอบที่ต้องการความแม่นยำสูง งานออกแบบด้วยคอมพิวเตอร์ งานวิเคราะห์และแก้ปัญหาที่มีความซับซ้อน งานวางแผนและจัดการข้อมูลสำหรับโครงการใหญ่ๆ โดยปัจจุบันบริษัทไม่สามารถจัดหาแรงงานได้ตามจำนวนและระยะเวลาที่ไว้วางแผนไว้ และยังคงมีการเปิดรับแรงงานในตำแหน่งต่างๆ เหล่านี้อยู่ตลอด”</p>



จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารจำนวน 4 คน ได้ข้อสรุปที่ตรงกันว่า ในปัจจุบันโรงงานในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก มีความต้องการแรงงานที่มีฝีมือเป็นจำนวนมาก โดยในแต่ละโรงงานจะมีความต้องการแรงงานฝีมือทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านมากกว่าแรงงานฝีมือทั่วไป โดยกลุ่มแรงงานฝีมือทักษะสูงที่โรงงานมีความต้องการสามารถจัดกลุ่มได้ดังนี้

กลุ่มแรงงานฝีมือทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญด้านระบบการผลิตสมัยใหม่ เช่น แรงงานฝีมือด้านการทำโปรแกรมและควบคุมหุ่นยนต์เพื่อสนับสนุนการผลิต แรงงานด้านการควบคุมเครื่องจักรที่ทำงานแบบอัตโนมัติและกึ่งอัตโนมัติ

กลุ่มแรงงานฝีมือทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญด้านระบบการจัดการข้อมูลสมัยใหม่ เช่น การทำงานด้วยระบบดิจิทัล การจัดการระบบ Big Data

กลุ่มแรงงานฝีมือทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญด้านการออกแบบหรือการพัฒนาต้นแบบทางด้านวิศวกรรม เช่น การออกแบบชิ้นงาน ออกแบบเครื่องมือเฉพาะด้าน รวมทั้งการออกแบบระบบการทำงานที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

กลุ่มแรงงานฝีมือทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์และแก้ปัญหาในการทำงาน โดยเฉพาะการวิเคราะห์ข้อมูลที่ซับซ้อน

กลุ่มแรงงานฝีมือทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญด้านการผลิตหรือประกอบชิ้นงานที่มีความเที่ยงตรงสูง

โดยในมุมมองของผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 4 ท่าน ความหมายของแรงงานฝีมือทักษะสูงที่ตลาดมีความต้องการในปัจจุบัน ไม่ได้หมายถึงแรงงานฝีมือที่ใช้ความสามารถและทักษะด้านร่างกายในการทำงานเพื่อสร้างผลผลิตเพียงอย่างเดียวอีกต่อไป แต่ความหมายของแรงงานฝีมือทักษะสูงหมายถึงแรงงานฝีมือที่สามารถนำความรู้ ทักษะและประสบการณ์มาใช้ในการวิเคราะห์ แก้ปัญหา ออกแบบหรือพัฒนากระบวนการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตให้มากขึ้น ซึ่งจะเกิดคำถามต่อเนื่องขึ้นมาว่า ทางบริษัทจะมีการจัดหาหรือพัฒนาแรงงานทักษะฝีมือสูงเหล่านั้นได้ด้วยวิธีการใด

ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ข้อมูลว่า สรรหาแรงงานฝีมือทักษะสูงจะมี 2 ลักษณะใหญ่ๆ ขึ้นอยู่กับความเร่งด่วนและความจำเป็นในการใช้แรงงาน ณ ช่วง เวลานั้นๆ ในกรณีที่มีความจำเป็นแรงงานอย่างเร่งด่วนหรือเป็นสาขาที่ตลาดแคลนจะใช้วิธีการล่าตัว (Head hunting) โดยนายหน้าจัดหางาน หรือ ตั้งค่าจ้างงานและสวัสดิการในอัตราที่สูงเพื่อจูงใจให้แรงงานฝีมือทักษะสูงเข้ามาทำงาน สำหรับบริษัทขนาดเล็กที่ไม่มีความสามารถในการให้อัตราค่าจ้างที่สูง จะใช้วิธีสร้างแรงจูงใจในการทำงานด้วยการให้ตำแหน่งงานที่สูง การกำหนดบทบาท หน้าที่ และให้อำนาจพิเศษบางอย่างในการทำงาน รวมทั้งการเพิ่มแรงจูงใจด้วยการสร้างพื้นที่และสภาวะแวดล้อมที่น่าร่วมงาน ส่วนกรณีที่บริษัทสามารถ

วิเคราะห์และคาดการณ์ด้านแรงงานได้ในอนาคต จะใช้วิธีการพัฒนาแรงงานฝีมือระดับทั่วไปให้เป็นแรงงานฝีมือทักษะสูงด้วยการเสริมความรู้และทักษะด้วยการฝึกอบรมหรือการปฏิบัติงานจริงภายใต้การควบคุมดูแลของหัวหน้างาน

การจัดการแรงงานฝีมือทักษะสูงทั้งการสรรหาและการฝึกอบรมพัฒนาแรงงาน จะถูกใช้ควบคู่กันไปไม่ว่าจะเป็นบริษัทขนาดใหญ่หรือขนาดเล็ก โดยบริษัทขนาดใหญ่จะจัดการแรงงานฝีมือทักษะสูงได้ใกล้เคียงกับจำนวนและแผนที่ได้วางไว้ จากการประกาศรับพนักงานของบริษัท การเข้าไปพิจารณาคูณสมบัติของผู้สมัครงานในเว็บไซต์จัดหางาน การหาแรงงานจากนายหน้าจัดหางาน และการเข้าร่วมในกิจกรรมการจัดหางาน ในขณะที่บริษัทขนาดเล็กมักจะมีปัญหาด้านการจัดการแรงงานฝีมือทักษะสูงให้ได้ตามจำนวนที่ต้องการ เนื่องจากแรงงานฝีมือทักษะสูงจะเลือกทำงานกับบริษัทใหญ่มากกว่าบริษัทเล็ก ซึ่งปัญหาจุดนี้จะส่งผลไปถึงการเติบโตและความสามารถในการแข่งขันของบริษัทที่มีขนาดเล็กในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

**คำถามที่ 2** “การขาดแคลนด้านแรงงานฝีมือทักษะสูงส่งผลกระทบต่อในการทำงานของท่านหรือไม่ หากใช่ท่านได้รับความเสียหายอย่างไรบ้าง โปรดประเมินว่าความเสียหายอยู่ในระดับใด และท่านมีวิธีใดในการแก้ปัญหาดังกล่าว”

ตารางที่ 2 ผลการสัมภาษณ์ผู้ใช้/จ้างแรงงานฝีมือทักษะสูง (คำถามที่ 2)

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
กรรมการผู้จัดการธุรกิจด้านงานอุตสาหกรรมยานยนต์	<p>“การขาดแคลนด้านแรงงานทักษะฝีมือสูงมีผลกระทบต่อในระดับที่ทำให้โรงงานไม่สามารถที่จะเติบโตได้ แม้ว่าบริษัทยังสามารถสามารถใช้เครื่องจักรและคนที่มีอยู่ได้เต็มประสิทธิภาพ ทำงานส่งลูกค้าได้อย่างมีคุณภาพและทันเวลาตามแผนที่วางไว้ แต่บริษัทไม่สามารถเติบโตเพื่อการแข่งขันได้มากกว่านี้ ที่ผ่านมาจากบริษัทเคยมีความคิดที่จะขยายส่วนความสามารถด้านการผลิตด้วยการนำระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์เข้ามาแทนแรงงานพื้นฐาน แต่หลังจากวิเคราะห์ความเป็นไปได้ ทางบริษัทก็ยังคงติดปัญหาเรื่องของความรู้ ทักษะและประสบการณ์ของวิศวกรที่ไม่สามารถออกแบบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องของระบบอัตโนมัติ การทำโปรแกรมอัตโนมัติ การออกแบบสายการผลิตอัตโนมัติ รวมถึงการวางแผนกระบวนการผลิตให้มีการทำงานที่รวดเร็วและคุ้มค่าได้ตามที่ต้องการ ซึ่งการแก้ไขปัญหานี้คือการพัฒนาทักษะฝีมือของแรงงานในโรงงานอย่างต่อเนื่องรวมทั้งการจ้างงานวิศวกรจากต่างประเทศ”</p>

ผู้ให้ สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
กรรมการ ผู้จัดการ ธุรกิจ ด้านงาน อุตสาหกรรม ระบบ อัตโนมัติ และ หุ่นยนต์	<p>“การขาดแคลนด้านแรงงานทักษะฝีมือสูง ไม่ทำให้งานถึงขั้นหยุดชะงัก แต่อาจจะเกิดความล่าช้าและปัญหาเล็กน้อยในการทำงานซึ่งจำเป็นต้องมีการปรับแผนการทำงานอยู่ตลอดเวลา ทำให้ไม่สามารถเกิดประสิทธิภาพในการทำงานได้อย่างเต็มที่ ส่งผลให้แข่งกับคู่แข่งได้ลำบากมากขึ้น การแก้ปัญหาด้านการตลาดแคลนแรงงานทำได้หลายแบบ ขึ้นอยู่กับว่าเกิดผลกระทบกับงานมากน้อยแค่ไหน วิธีแรกคือการจ้างบริษัทรับช่วงต่อภายนอกมาช่วยจัดการงานในบางส่วน วิธีที่สอง คือ การขอความช่วยเหลือจากส่วนงานอื่นที่มีกำลังคนเหลือมาช่วยงานชั่วคราว วิธีที่สาม คือ การให้กำหนดแผนหรือร้องขอให้มีการทำงานล่วงเวลาทั้งในวันธรรมดาและวันหยุดเสาร์อาทิตย์ วิธีที่สี่ คือ เป็นการแก้ปัญหาในระยะยาวโดยการวางแผนการพัฒนาแรงงานทั้งการส่งไปอบรม การของบสนับสนุนการอบรมจากรัฐ การเข้าร่วมโครงการต่างๆ ของทางภาครัฐและเอกชน”</p>
ผู้จัดการ ฝ่าย วิศวกรรม ธุรกิจ ด้านงาน อุตสาหกรรม การ บิน และโลจิสติกส์	<p>“การขาดแคลนแรงงานทักษะฝีมือสูงจะส่งผลกระทบต่อการทำงาน ทำให้งานเกิดความล่าช้าในการส่งมอบ ซึ่งจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนแผนการทำงาน ต้องมีการจัดสรรคนให้ไปช่วยทำงานเพิ่มขึ้น อาจจะมีบางคนที่ต้องทำงานหนักขึ้นเนื่องจากคนทำงานไม่พอ รวมทั้งอาจมีการขอยืมผู้ที่มีความรู้ มีประสบการณ์จากแผนกอื่นมาช่วยงานในระยะสั้น หรือมีการส่งการให้หัวหน้างานเข้าไปช่วยสอนงาน ซึ่งคิดว่าเป็นการแก้ไขปัญหาในระยะสั้น ในทางปฏิบัติอาจจะทำไม่ได้เต็มที่และยังมีโอกาสเกิดข้อผิดพลาดมากขึ้นอีกด้วย”</p>
กรรมการ ผู้จัดการ ธุรกิจ ด้านงาน วิศวกรรม	<p>“เมื่อก่อนการขาดแคลนด้านแรงงานทักษะฝีมือสูงส่งผลกระทบต่อการทำงานเป็นอย่างมากเนื่องจากบริษัทยังมีขนาดเล็ก ความหมายของการขาดแคลนแรงงานคือไม่มีคนมาทำงานให้สำเร็จลุล่วงได้ตามเป้าหมายที่ได้วางไว้ ทำให้ไม่สามารถที่จะรับงานเพิ่มมากขึ้นหรือรับงานที่มีมูลค่าสูงได้ เกิดความเสียหายและเสียโอกาสเป็นอย่างมาก แต่ในปัจจุบันบริษัทมีวิธีการแก้ปัญหาดังกล่าว ด้วยการลงทุนเครื่องมือ เครื่องจักรและเทคโนโลยีให้มีความพร้อมในการทำงานมากที่สุด และรับงานตามโอกาสที่เข้ามา เช่น</p>

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
มเพื่อสนับสนุนกระบวนการผลิต	ถ้าตอนนี้มีช่างเชื่อมฝีมือสูงอยู่ เมื่อมีงานเชื่อมเข้ามาก็จะรับงาน แต่ถ้าในตอนนั้นไม่มีช่างก็จะปฏิเสธงานนั้นๆ ไปเลย จะไม่ใช้วิธีจ้างบริษัทรับช่วงต่อภายนอกมาทำงาน เนื่องจากไม่สามารถควบคุมคุณภาพงาน เวลาการทำงานและต้นทุนที่ตั้งไว้ได้ วิธีการแก้ปัญหาก็วิธีคือการเข้าร่วมโครงการที่มีที่ปรึกษามาช่วยในการทำงานหรือทำโครงการต่างๆ โดยรัฐบาลมีการสนับสนุนเงินทุนส่วนหนึ่ง”

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารจำนวน 4 คน ได้ข้อสรุปว่า ประเด็นเรื่องการขาดแคลนแรงงานฝีมือทักษะสูง ส่งผลกระทบต่อการทำงานอย่างแน่นอน แต่จะมีผลกระทบมากหรือน้อยก็ขึ้นอยู่กับประเภทของธุรกิจและขนาดของบริษัท โดยผลกระทบและความเสียหายของการขาดแคลนแรงงานฝีมือทักษะสูงสามารถแบ่งระดับของความเสียหายได้ดังนี้

ระดับที่การขาดแคลนแรงงานฝีมือทักษะสูง ก่อให้เกิดความไม่คุ้มค่าในกระบวนการผลิตอย่างมาก ขาดทุน ไม่คุ้มค่าการลงทุนทำงาน ซึ่งเป็นผลจากการที่แรงงานฝีมือที่มีอยู่ในกระบวนการทำงาน ไม่สามารถที่จะสร้างมูลค่าเพิ่มในกระบวนการผลิตได้ ซ้ำยังทำให้เกิดข้อผิดพลาดในกระบวนการผลิต เกิดของเสียเป็นจำนวนมาก โดยผู้ให้สัมภาษณ์จะแก้ปัญหาดังกล่าวด้วยการลดกิจกรรมของแรงงานฝีมือเหล่านั้น และเพิ่มการลงทุนทางด้านเทคโนโลยี เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์สนับสนุนการผลิตสมัยใหม่ โดยตัวแรงงานจะถูกใช้เป็นหน่วยสนับสนุนการทำงานมากกว่าที่จะเป็นหน่วยหลักของการทำงาน

ระดับที่การขาดแคลนแรงงานฝีมือทักษะสูง ก่อให้เกิดผลกระทบด้านประสิทธิภาพ (Efficiency) และผลิตภาพ (Productivity) ในการทำงาน กรณีนี้บริษัทยังคงมีกำไรจากการทำงาน แต่ผลลัพธ์ที่ได้ไม่ตรงไปตามแผนที่ได้วางไว้หรือไม่ได้ตามเจตนาอย่างที่เราควรจะเป็น ส่งผลกระทบต่อแผนในการขยายธุรกิจ รวมทั้งแผนการผลิตในอนาคต เช่น เกิดการส่งมอบสินค้าได้ไม่ตรงตามเวลาที่นัดหมายไว้กับลูกค้า ไม่สามารถรับงานเพิ่มขึ้นได้ การแก้ปัญหาในกรณีนี้ ทางบริษัทจะจัดหาตัวแทนผู้ผลิต (Supplier) หรือบริษัทรับช่วงต่อภายนอก (Outsource) เพื่อลดความเสี่ยงในการทำงาน รวมถึงการทำแผนพัฒนาแรงงานอย่างเป็นระบบ

ระดับที่การขาดแคลนแรงงานฝีมือทักษะสูง ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการเสียโอกาสในการแข่งขันระดับนานาชาติในระยะกลางและระยะยาว เนื่องจากบทบาทหน้าที่ที่สำคัญอันหนึ่งของแรงงานฝีมือทักษะสูง คือ การปรับปรุงกระบวนการทำงานให้ดียิ่งขึ้น การเป็นส่วนหนึ่งของทีมวิจัย

ออกแบบและพัฒนา รวมทั้งการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับทีมงานรุ่นถัดไป ซึ่งจะส่งผลให้บริษัทเกิดความสามารถในการแข่งขันได้ในระยะยาว ผู้ให้สัมภาษณ์มีความเห็นตรงกันว่าปัญหาส่วนนี้ยังคงเป็นความท้าทายของบริษัท เนื่องจากแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยตัวเองได้ยาก ทำให้การแก้ปัญหาในกรณีนี้คือ การขอความช่วยเหลือและสนับสนุนจากทางภาครัฐ ไม่ว่าจะเป็นการของบประมาณการวิจัย การขอใช้เครื่องมือเครื่องจักรเพื่อการทดสอบ การร้องขอผู้เชี่ยวชาญจากภาครัฐ ให้มาปรับปรุงกระบวนการทำงานหรือพัฒนาคนในโรงงานเพื่อสร้างความพร้อมสำหรับการแข่งขันในอนาคตได้

นอกจากนี้ ในบางครั้งบริษัทจะแก้ไขปัญหาลักษณะหน้าด้านการขาดแคลนแรงงานทักษะสูงด้วยการ นำเข้าแรงงานฝีมือทักษะสูงจากต่างประเทศ เช่น เวียดนาม มาเลเซีย อินโดนีเซีย อินเดีย เป็นต้น

**คำถามที่ 3** “มีเครื่องจักร เทคโนโลยี หรือสิ่งใดที่สามารถทดแทนแรงงานฝีมือทักษะสูงในกระบวนการทำงานของท่านได้หรือไม่ ถ้าได้โปรดอธิบาย ขยายความ ถึงข้อแตกต่าง เปรียบเทียบ ข้อเด่น ข้อด้อยในการนำมาทดแทน และแรงงานฝีมือทักษะสูงในด้านใดที่ยังต้องพึ่งความสามารถและทักษะของคนอยู่โดยยังไม่สามารถทดแทนได้”

ตารางที่ 3 ผลการสัมภาษณ์ผู้ใช้/จ้างแรงงานฝีมือทักษะสูง (คำถามที่ 3)

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
กรรมการผู้จัดการ ธุรกิจด้านงาน อุตสาหกรรมยานยนต์	<p>“จุดแข็งของบริษัทคือการทำงานแบบและข้อกำหนดเฉพาะของลูกค้า ซึ่งต้องใช้ความสามารถของคนเป็นปัจจัยต้นๆ ในการทำงาน ไม่ว่าจะเป็นการวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า การพิจารณามาตรฐานที่เหมาะสมกับงานนั้นๆ การออกแบบผลิตภัณฑ์ การออกแบบเครื่องมือและอุปกรณ์สนับสนุนการผลิต การออกแบบสายการผลิต การทำโปรแกรมเพื่อควบคุมเครื่องจักร การใช้ซอฟต์แวร์ในการทำงาน ซึ่งวิศวกรและช่างที่ทำงานตามแบบในลักษณะนี้ ต้องมีความเข้าใจในความต้องการของลูกค้าควบคู่ไปความเข้าใจในข้อกำหนดด้านเทคนิคของตัวสินค้า ซึ่งเป็นอีก 2 ทักษะที่ต้องเพิ่มมาในตัวองแรงงาน ดังนั้นในตอนนี้นี้จึงไม่มีเครื่องจักรหรือเทคโนโลยีใดๆ ที่สามารถที่จะทดแทนคนในกลุ่มนี้ได้ ส่วนการทำงานที่อยู่นอกเหนือจากกลุ่มนี้อาจจะมีเครื่องมือ เครื่องจักรมาใช้ในการทำงานแทนแรงงานได้ แต่สุดท้ายบริษัทก็ยังจำเป็นต้องใช้คนในการทำโปรแกรม ควบคุมและซ่อมบำรุงเครื่องมือ เครื่องจักรเหล่านั้นอยู่ดี”</p>

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
<p>กรรมการผู้จัดการ ธุรกิจด้านงาน อุตสาหกรรมระบบ อัตโนมัติและหุ่นยนต์</p>	<p>“ลักษณะงานที่ทำอยู่ตอนนี้ ยังไม่มีเทคโนโลยีหรือสิ่งใดมาทดแทนแรงงานฝีมือทักษะสูงได้ แต่ก็พยายามที่จะหาเครื่องมือเครื่องจักรและเทคโนโลยีเพื่อนำมาทดแทนแรงงานที่กำลังจะขาดแคลนในอนาคต การทำงานในส่วนนี้ยังต้องพึ่งความสามารถและทักษะของแรงงานอยู่ ได้แก่ งานด้านการออกแบบ การประกอบเครื่องจักร การทำโปรแกรมตรวจวัดชิ้นงาน การทำโปรแกรมการผลิต การวิเคราะห์ผลการทำงาน ข้อเด่นของการนำเครื่องมือมาใช้แทนแรงงานคือความรวดเร็วและความสม่ำเสมอในการทำงานเนื่องจากงานจะถูกทำจากโปรแกรมการทำงาน แต่จุดด้อยคือถ้าถูกค้าหรือเรามีการปรับปรุงพัฒนากระบวนการทำงาน ก็จำเป็นต้องมาออกแบบและทำโปรแกรมการทำงานใหม่ทั้งหมด”</p>
<p>ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม ธุรกิจด้านงาน อุตสาหกรรมการบิน และโลจิสติกส์</p>	<p>“ปัจจุบันยังไม่มีเทคโนโลยีหรือสิ่งใดมาทดแทนแรงงานฝีมือทักษะสูงเหล่านี้ได้ เนื่องจากเป็นงานที่ต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์ การออกแบบและประสบการณ์ในการทำงานสูง ความได้เปรียบของการใช้แรงงานฝีมือคือความยืดหยุ่นในการทำงาน สามารถออกแบบและลงมือทำงานใหม่ๆ ได้ทันที รวมทั้งเมื่อเกิดปัญหาในการทำงานก็สามารถแก้ไขงานได้รวดเร็ว แต่มีข้อเสียเปรียบคือ แรงงานเหล่านั้นมักถูกดึงตัวหรือซื้อตัวไปทำงานในบริษัทที่ให้ค่าตอบแทนและตำแหน่งที่สูงกว่า”</p>
<p>กรรมการผู้จัดการ ธุรกิจด้านงานวิศวกรรม เพื่อสนับสนุน กระบวนการผลิต</p>	<p>“เชื่อว่าในปัจจุบันยังไม่มีเครื่องมือ เครื่องจักรหรือเทคโนโลยีที่สามารถนำมาทดแทนแรงงานทักษะฝีมือสูงได้ โดยเฉพาะแรงงานที่ต้องใช้การคิดวิเคราะห์ข้อมูล การออกแบบ การทำงานประกอบที่ต้องใช้ความแม่นยำสูง การทำงานร่วมกับหุ่นยนต์ และการปรับใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงาน แต่ปัจจุบันที่มีการพัฒนาเทคโนโลยีต่างๆ เพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานและกระบวนการผลิตอย่างรวดเร็ว ทำให้เชื่อว่าในอนาคตจะมีเครื่องมือ เครื่องจักรและเทคโนโลยีที่ถูกพัฒนาและนำมาใช้ทดแทนแรงงานทักษะฝีมือสูงได้ แม้ว่าจะไม่สามารถทดแทนได้หมด 100% แต่ช่องว่างต่างๆ ในการทำงานจะค่อยๆ ลดลงเรื่อยๆ จนสามารถทดแทนแรงงานได้อย่างสมบูรณ์ในที่สุด”</p>

ผู้บริหารที่ให้สัมภาษณ์จำนวน 4 คน มีความคิดเห็นไปในแนวทางเดียวกันว่า ในปัจจุบันยังไม่มีเครื่องจักร เครื่องมือและเทคโนโลยีสมัยใหม่ ที่สามารถนำใช้ทดแทนแรงงานฝีมือทักษะสูงได้ 100% ในบางกระบวนการทำงาน โดยเฉพาะงานที่ต้องใช้การวิเคราะห์ การออกแบบ การปรับปรุงและการพัฒนา ส่งผลให้การลงทุนด้านเทคโนโลยีเพื่อนำมาใช้ทดแทนแรงงานฝีมือทักษะสูงถูกพิจารณาด้วยความคุ้มค่าเสมอ เนื่องจากบางทักษะฝีมือยังไม่มีเทคโนโลยีใดเข้ามาใช้ในการทดแทนการทำงานของ คนได้ การนำเครื่องจักรและระบบอัตโนมัติมาใช้แทนการทำงานของแรงงานฝีมือทักษะสูงแล้วเกิด ความคุ้มค่าก็ต่อเมื่อ กระบวนการทำนั้นเป็นการทำงานที่มีขั้นตอนการทำงานที่ซับซ้อน เป็นงานที่ อันตรายต่อมนุษย์ งานที่มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย หรืองานที่ต้องการความรวดเร็วและความ สม่ำเสมอในการทำงาน ซึ่งลักษณะงานแบบนี้ เป็นข้อเสียเปรียบเมื่อมีการใช้แรงงานทั่วไปในการ ทำงาน เนื่องจากแรงงานเหล่านั้นจะเกิดความเหนื่อยล้า ส่งผลให้ทำงานผิดพลาดได้ง่าย จากการ ทำงานซ้ำๆ กันเป็นระยะเวลานาน เช่น กระบวนการเชื่อมโลหะ การหล่อเหล็ก การพ่นสี การ ประกอบชิ้นงานที่ใหญ่และหนัก ซึ่งการนำระบบอัตโนมัติหรือหุ่นยนต์มาใช้จะส่งผลให้สามารถทำงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสม่ำเสมอ รวมทั้งไม่จำเป็นต้องกังวล เรื่องความปลอดภัยด้านร่างกาย การป้องกันระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้การทำงานที่เป็นงานคิดคำนวณที่ซับซ้อนก็สามารถใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะทางช่วยในการวิเคราะห์ คำนวณ วางแผนได้ เช่น ตารางการจัดส่งสินค้า รายการ ลำดับ และจำนวนวัตถุดิบที่ส่งไปยังพื้นที่ทำงานในแต่ละช่วงเวลา เป็นต้น

ถึงแม้ว่า ในปัจจุบันเราจะสามารถนำเครื่องจักร เครื่องมือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และ เทคโนโลยีสมัยใหม่ มาใช้ทดแทนแรงงานฝีมือทักษะสูงได้ แต่ก็ยังมีข้อจำกัดบางประการที่ไม่อาจจะ นำเทคโนโลยีเหล่านั้นมาใช้แทนแรงงานได้ในทันที ซึ่งมีข้อสรุปจากผู้ให้สัมภาษณ์ 3 ประการ คือ

ประการแรก เรื่องความคุ้มค่า เมื่อพิจารณาในด้านการลงทุน อาจจะไม่เกิดความคุ้มค่าจาก การลงทุนด้านเครื่องจักร เครื่องมือและเทคโนโลยีสมัยใหม่ เนื่องจาก ค่าแรงของแรงงานฝีมือทักษะ สูงในประเทศไทยยังมีอัตราที่ต่ำเมื่อเทียบกับค่าแรงของแรงงานฝีมือทักษะสูงของต่างประเทศที่เป็น ผู้นำทางด้านเทคโนโลยี ซึ่งการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่มีราคาสูงมาทดแทนคนอาจจะไม่คุ้มค่า นอกจากนี้ เรายังคงต้องใช้แรงงานฝีมือทักษะสูงเพื่อการทำงานในบทบาทหน้าที่อื่นๆ ร่วมกันระบบ การทำงานด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่

ประการที่สอง เรื่องทักษะแรงงานใหม่ เมื่อมีการใช้เครื่องจักร เครื่องมือและเทคโนโลยีสมัยใหม่ ในกระบวนการผลิต แรงงานฝีมือทักษะสูงจะถูกเปลี่ยนตำแหน่งไปยังหน่วยสนับสนุนกระบวนการผลิต เช่น แรงงานฝีมือด้านการทำโปรแกรมควบคุมเครื่องจักรและระบบอัตโนมัติ แรงงานฝีมือด้านการซ่อมและบำรุงรักษา เครื่องมือเครื่องจักรและระบบอัตโนมัติ แรงงานฝีมือด้านการวิเคราะห์ออกแบบและปรับปรุงกระบวนการผลิต เป็นต้น ส่งผลให้การลงทุนด้านเครื่องจักรและเทคโนโลยีใหม่ๆ ยังจำเป็นต้องมาควบคู่กับแรงงานฝีมือในอีกรูปแบบอาชีพหนึ่ง

ประการที่สาม เรื่องทักษะเฉพาะแรงงาน ยังคงมีงานบางงานที่ไม่สามารถใช้เครื่องมือเครื่องจักรหรือเทคโนโลยีสมัยใหม่ทดแทนคนได้ เช่น งานด้านการออกแบบ การประกอบเครื่องจักร การทำโปรแกรมตรวจวัดชิ้นงาน การทำโปรแกรมการผลิต การวิเคราะห์ผลการทำงาน ซึ่งในกรณีดังกล่าว เรื่องจำเป็นต้องใช้แรงงานที่มีความรู้ ทักษะฝีมือ ประสบการณ์ และความเข้าใจเชิงลึกในคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ สมรรถนะของเครื่องจักร ความแม่นยำในการประกอบ ความเข้าใจในกระบวนการผลิต เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ ตัดสินประเมินและออกแบบ ซึ่งเป็นกระบวนการที่เทคโนโลยีสมัยใหม่ไม่สามารถทำแทนแรงงานได้อย่างสมบูรณ์แบบและมีประสิทธิภาพในปัจจุบัน

ส่วนการใช้แรงงานฝีมือทักษะสูงในการสร้างผลผลิตโดยไม่มีการพิจารณาการนำเครื่องจักรหรือเทคโนโลยีมาใช้ทดแทนจะมีความเสี่ยงด้านการย้ายงานของแรงงานฝีมือทักษะสูง ไปจนถึงการถูกดึงตัวจากบริษัทอื่นที่ให้ผลตอบแทนที่สูงกว่า

**คำถามที่ 4** “ท่านคิดว่าข้อได้เปรียบ เสียเปรียบ ในการที่ท่านมีแรงงานฝีมือทักษะสูงคือเรื่องอะไรบ้าง และท่านมีวิธีในการรักษาความได้เปรียบและปิดข้อเสียเปรียบทางด้านแรงงานอย่างไร”



ตารางที่ 4 ผลการสัมภาษณ์ผู้ใช้/จ้างแรงงานฝีมือทักษะสูง (คำถามที่ 4)

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
<p>กรรมการผู้จัดการ ธุรกิจด้านงาน อุตสาหกรรมยานยนต์</p>	<p>“ข้อได้เปรียบในการที่มีแรงงานฝีมือทักษะสูงประการแรกคือความได้เปรียบด้านการแข่งขัน เนื่องจากคนเหล่านี้ถือว่าเป็นหัวใจหลักในการสร้างงานที่มีคุณภาพ ประการที่สองคือแรงงานฝีมือทักษะสูงเหล่านี้ จะเป็นต้นแบบในการทำงานของเพื่อร่วมงานรวมทั้งเป็นผู้สอนงานให้กับแรงงานใหม่ที่ยังต้องมีการพัฒนาทักษะ โดยบริษัทพยายามรักษาความได้เปรียบด้วยการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่อยู่กับพื้นฐานของความเป็นครอบครัว มีความเห็นอกเห็นใจกัน รวมทั้งมีความโปร่งใสในเรื่องของการดำเนินการทำงาน ทุกคนสามารถรับรู้ในเรื่องของรายรับ รายจ่าย กำไรของบริษัทอย่างสม่ำเสมอเพื่อที่จะนำมาปันผลได้อย่างเป็นธรรม ทำให้แรงงานฝีมือทักษะสูงบางส่วนยังอยู่กับบริษัท และเมื่อแรงงานเหล่านั้นมีความเชื่อใจบริษัท เขาก็จะใช้ความรู้ความสามารถอย่างเต็มที่ในการทำงาน มีการพัฒนาตัวเอง และสอนงานให้กับคนอื่นต่อไป”</p>
<p>กรรมการผู้จัดการ ธุรกิจด้านงาน อุตสาหกรรมระบบ อัตโนมัติและหุ่นยนต์</p>	<p>“ข้อได้เปรียบคือแรงงานเหล่านี้สร้างผลงานได้ถูกต้อง แม่นยำ และมีคุณภาพ ส่วนข้อเสียเปรียบทางด้านแรงงานที่มีทักษะฝีมือสูง คือการที่บริษัทคู่แข่งหรือบริษัทอื่นๆ มีความพยายามที่จะชักจูง ดึงตัวแรงงานฝีมือดีเหล่านี้ไปทำงานด้วยการเพิ่มเงินเดือน การให้ตำแหน่ง การเสนอสวัสดิการดีๆ โดยบริษัทพยายามรักษาแรงงานฝีมือทักษะสูงเหล่านี้ไว้ โดยการให้เงินเดือนที่สูงกว่าอัตราค่าแรงทั่วไปในระดับ 20-30 เปอร์เซ็นต์”</p>
<p>ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม ธุรกิจด้านงาน อุตสาหกรรมการบิน และโลจิสติกส์</p>	<p>“ข้อเสียเปรียบ คือ ยิ่งบริษัทมีแรงงานที่มีทักษะสูงมากเท่าไร บริษัทอื่นที่มีลักษณะงานใกล้เคียงกันก็พยายามที่จะจูงใจให้แรงงานเหล่านั้นไปร่วมงานด้วยมากเท่านั้น จากประสบการณ์ทำงานกับแรงงานฝีมือทักษะสูงมาอย่างยาวนาน มีข้อสังเกตอย่างหนึ่งคือนิสัยของแรงงานที่มีความสามารถสูง คือ ส่วนมากมักจะมึนสั้ยที่ขอบงานที่มีท้าทาย คนเหล่านี้จะพยายามหางานที่ท้าทายมาทำ ซึ่งตรงนี้ถือเป็นข้อได้เปรียบและเป็นหน้าที่ของผู้จัดการที่ต้องเสนองานที่ท้าทายไปให้เขาทำ เพื่อไม่ให้เกิดความเบื่อหน่ายในการทำงานและเกิดการเปลี่ยน</p>

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
	<p>งานในที่สุด ถ้าในช่วงนั้นบริษัทไม่มีงานที่น่าท้าทาย ก็จะทำให้เขาทำหน้าที่ค้นหาเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่องานมาแนะนำเสนอเพื่อการปรับปรุงกระบวนการทำงาน การรักษาข้อได้เปรียบด้านแรงงานฝีมือทักษะสูง คือ บริษัทจะต้องมีเส้นทางความก้าวหน้าในอาชีพ (Career path) ที่ชัดเจน และมีการให้ความรับผิดชอบให้อำนาจในการตัดสินใจทำงานอย่างเต็มที่ ไม่ไปก้าวก่ายงานของเขา”</p>
<p>กรรมการผู้จัดการ ธุรกิจด้านงานวิศวกรรม เพื่อสนับสนุน กระบวนการผลิต</p>	<p>“เนื่องจากเป็นบริษัทเล็กๆ และสำหรับโรงงานเล็กๆ นั้น การมีแรงงานฝีมือทักษะสูงคิดว่ามีข้อเสียเปรียบอย่างมาก เนื่องจากแรงงานเหล่านั้นมีแรงจูงใจที่จะไปทำงานในบริษัทหรือโรงงานที่มีขนาดใหญ่อยู่ตลอดเวลา โดยเขาจะได้รับผลตอบแทนที่มากกว่า การปิดข้อเสียเปรียบตรงนี้ คือ เนื่องจากเราเป็นโรงงานเล็ก ทำให้เราสามารถจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการทำงานได้ยืดหยุ่นกว่า บริษัทมีความเชื่อว่าแรงงานทักษะสูงบางคนต้องการทำงานอย่างอิสระ จึงจัดวิธีการทำงานแบบเน้นผลลัพธ์ในการทำงานมากกว่าการควบคุมเวลาการทำงาน ทำให้ไม่มีการตอกบัตรลงเวลาทำงาน ทุกคนสามารถจัดตารางเวลาทำงานได้ด้วยตนเอง รวมทั้งการจัดบริการที่พักที่อยู่ในบริเวณโรงงาน และมีการบริการอาหารให้ฟรี ทำให้สามารถลดเวลาในการเดินทาง ลดค่าใช้จ่ายด้านค่าอาหาร”</p>

ผู้บริหารที่ให้สัมภาษณ์จำนวน 4 คน มีความคิดเห็นไปในแนวทางเดียวกันว่า การที่มีแรงงานฝีมือทักษะสูงอยู่ในบริษัท จะมีข้อได้เปรียบมากกว่าข้อเสียเปรียบ แม้ว่าการจ้างแรงงานฝีมือทักษะสูงจะมีอัตราค่าจ้างที่สูงกว่าแรงงานฝีมือในระดับมาตรฐานทั่วไป แต่ในความเป็นจริง การจ้างทักษะแรงงานฝีมือทักษะสูงจะเกิดความคุ้มค่ามากกว่า เนื่องจากแรงงานทักษะสูงเหล่านั้นจะเป็นกลุ่มคนที่สามารถทำงานได้อย่างรวดเร็ว แม่นยำ มีความยืดหยุ่นและมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดการสร้างผลิตภาพ (Productivity) ในการทำงาน ซึ่งการมีแรงงานฝีมือทักษะสูง ถือว่าเป็นข้อได้เปรียบทางการแข่งขันประการหนึ่ง แต่ยังมีประเด็นความท้าทายเกี่ยวกับการมีแรงงานฝีมือทักษะสูงอยู่ 2 ประการ

ประการแรก การสร้างสภาพแวดล้อม เครื่องมือ เครื่องจักร ระบบการทำงาน ที่ทำให้แรงงานฝีมือทักษะสูงเหล่านั้นสามารถใช้ความรู้ทักษะประสบการณ์และศักยภาพที่มีอยู่อย่างเต็มที่ในการสร้างผลผลิตให้กับบริษัท ซึ่งการปิดข้อเสียเปรียบการนี้สามารถทำได้โดยการสร้างบรรยากาศในการทำงานที่เหมาะสมให้บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบที่มีความท้าทายในการทำงานอย่างเต็มที่สำหรับบริษัทขนาดเล็กจะใช้วิธีการดึงดูดใจของแรงงานฝีมือทักษะสูงเหล่านั้นจากการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่มีความเคารพในความสามารถและศักยภาพให้เกียรติซึ่งกันและกันรวมทั้งสร้างเงื่อนไขในการทำงานที่มีความยืดหยุ่นเน้นผลลัพธ์เน้นความร่วมมือ เพื่อให้แรงงานฝีมือทักษะสูงเหล่านั้นสามารถดึงศักยภาพในการทำงานมาใช้ได้อย่างเต็มที่

ประการที่ 2 คือ การรักษาคนเก่งไว้กับบริษัทนานๆ แรงงานฝีมือทักษะสูงย่อมเป็นที่ต้องการของตลาด ดังนั้นจึงมีความเป็นไปได้สูง ที่แรงงานเหล่านั้นจะถูกดึงตัวจากบริษัทที่มีขนาดใหญ่ การรักษาแรงงานฝีมือทักษะสูงเหล่านี้เป็นเรื่องที่มีความท้าทายเป็นอย่างมาก โดยผู้ให้สัมภาษณ์ให้ข้อมูลที่ตรงกันว่า สามารถทำได้โดยการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน จากการให้ค่าจ้างที่เหมาะสมซึ่งอาจจะสูงกว่ามาตรฐานเล็กน้อย มีสวัสดิการและโบนัส มีมาตรฐานด้านวิชาชีพและเส้นทางความก้าวหน้าในอาชีพ (Career path) ที่ชัดเจน รวมทั้งมีแผนการฝึกอบรมและพัฒนาตัวแรงงานอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างโอกาสในความก้าวหน้าในสายงาน

**คำถามที่ 5** “นอกจากความคาดหวังด้านการใช้แรงงานฝีมือทักษะสูงสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันให้กับหน่วยงานของท่านแล้ว ท่านยังมีความคาดหวังในด้านอื่นๆ อีกหรือไม่”

ตารางที่ 5 ผลการสัมภาษณ์ผู้ใช้/จ้างแรงงานฝีมือทักษะสูง (คำถามที่ 5)

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
กรรมการผู้จัดการ ธุรกิจด้านงาน อุตสาหกรรมยานยนต์	“มีความคาดหวังให้แรงงานฝีมือของไทย ให้มีการพัฒนาความสามารถให้มีความเทียบเท่ากับแรงงานฝีมือจากต่างประเทศ ในบางงานแรงงานฝีมือทักษะสูงของไทยอาจจะมีทักษะฝีมือที่ธรรมดาเมื่อเทียบกับแรงงานฝีมือต่างชาติ จากประสบการณ์ที่เคยทำงานร่วมกับวิศวกรหลายๆ ประเทศ จึงได้เห็นความแตกต่างด้านความสามารถของวิศวกร เช่น วิศวกรของสิงคโปร์ 1 คนสามารถทำงานทดแทนวิศวกรของไทยได้ถึง 3 คน ความหมายคือ วิศวกรของต่างประเทศสามารถทำงานสำเร็จได้ด้วยความชัดเจน ไม่มีข้อผิดพลาด หรือถ้าเกิดความผิดพลาดก็สามารถดำเนินการแก้ไขเองได้ มีการประเมินแผนการทำงานที่มีความสอดคล้องกับความเป็นจริง ส่วนวิศวกรอินเดียหรือมาเลเซีย

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
	<p>ยังไม่มี ความแตกต่างทางด้านฝีมือเมื่อเทียบกับวิศวกรไทย แต่ข้อได้เปรียบของวิศวกรอินเดียหรือมาเลเซีย คือ พวกเขา มีความมุ่งมั่นที่จะทำงานให้สำเร็จลุล่วงและมีความต้องการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ตลอดเวลา ในขณะที่วิศวกรไทยจำเป็นต้องมีการติดตามงานอยู่ตลอดเวลา ทั้งๆ ที่มีแผนการทำงานชัดเจน รวมทั้งไม่ค่อยมุ่งเป้ากับผลงานมากนัก ส่วนหนึ่งอาจเป็นเพราะวิศวกรไทยมีทางเลือกและช่องทางในการเปลี่ยนงานในประเทศมากกว่าวิศวกรที่มีจากต่างประเทศ”</p>
<p>กรรมการผู้จัดการ ธุรกิจดำเนินงาน อุตสาหกรรมระบบ อัตโนมัติและหุ่นยนต์</p>	<p>“คาดหวังให้แรงงาน ช่างและวิศวกร ได้ใช้ความรู้ความสามารถในการทำงานเพื่อบริษัทอย่างเต็มที่ รวมถึงกล้าที่จะให้แนวคิดหรือข้อเสนอใหม่ๆ เพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เนื่องจากจุดอ่อนของคนไทยคือเรื่องของกรกล้านำเสนอความคิดเห็น เพราะยังติดเรื่องของระบบอาวุโสอยู่”</p>
<p>ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม ธุรกิจดำเนินงาน อุตสาหกรรมการบิน และโลจิสติกส์</p>	<p>“มีความคาดหวังให้แรงงานเหล่านี้พัฒนาตัวเองให้สูงขึ้นให้อยู่ในระดับของมาตรฐานสากล เนื่องจากบริษัทที่ทำงานเป็นบริษัทต่างชาติ ถ้าแรงงานเหล่านี้สามารถอธิบาย พูดคุย หรือตอบคำถามให้กับลูกค้าได้ ว่าสิ่งที่ทำอยู่เป็นอย่างไร สิ่งนี้ถูก สิ่งนี้ไม่ถูก ก็จะยิ่งสร้างความเชื่อมั่นให้กับลูกค้าและบริษัทมากขึ้น รวมทั้งเราซึ่งเป็นหัวหน้าก็จะเกิดความภูมิใจว่ามีลูกน้องที่มีระดับความสามารถเทียบเท่ากับแรงงานในต่างประเทศ นอกจากนี้ยังคาดหวังให้พวกเขาเป็นแบบอย่าง รวมทั้งมีการสอนงานและถ่ายทอดประสบการณ์ในการทำงานให้กับรุ่นน้องในที่อย่างต่อเนื่อง”</p>
<p>กรรมการผู้จัดการ ธุรกิจดำเนินงานวิศวกรรม เพื่อสนับสนุน กระบวนการผลิต</p>	<p>“เมื่อก่อนมีความคิดว่าการเข้ามาอยู่ในเขตพื้นที่ EEC จะสามารถหาแรงงานทักษะฝีมือสูงได้ง่าย แต่กลายเป็นว่าเขต EEC กลับหาแรงงานทักษะฝีมือสูงได้ยากกว่าต่างจังหวัด อันเป็นผลเนื่องมาจากการที่แรงงานทักษะสูงสามารถเปลี่ยนโยกย้ายงานไปยังโรงงานที่พวกเขาพึงพอใจกว่าได้ง่าย ไม่เหมือนกับต่างจังหวัดที่มีโรงงานจำนวนมาก จึงเกิดการโยกย้ายเปลี่ยนงานน้อยกว่า ดังนั้นความคาดหวังด้านแรงงานฝีมือทักษะสูง คือ อยากให้แรงงานเหล่านี้อยู่กับบริษัทไปนานๆ”</p>

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารจำนวน 4 คน ได้ข้อสรุปว่า นอกเหนือจากความคาดหวังที่ต้องการให้แรงงานฝีมือทักษะสูงเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันแล้ว ผู้ให้สัมภาษณ์ยังมีความคาดหวังอื่นๆ จากตัวแรงงานฝีมือทักษะสูง ซึ่งสามารถสรุปได้เป็นข้อๆ ดังนี้

ความต้องการให้แรงงานฝีมือทักษะสูงเหล่านั้น เป็นกำลังสำคัญในการสร้างผลผลิตและอยู่กับบริษัทไปนานที่สุด

ความคาดหวังให้แรงงานฝีมือทักษะสูงเหล่านั้น เป็นผู้ที่สามารถถ่ายทอดความรู้ ทักษะและประสบการณ์ให้กับทีมงาน เช่น เป็นส่วนหนึ่งของทีมวิทยากรภายในองค์กร

ความคาดหวังให้แรงงานฝีมือทักษะสูงเหล่านั้น พัฒนาตนเอง ต่อยอดความรู้ ทักษะและประสบการณ์ เพื่อไปทำบทบาทหน้าที่ที่ต้องใช้ความเชี่ยวชาญหรือมีความสำคัญมากขึ้น เช่น เปลี่ยนจากแรงงานฝีมือด้านการลงมือปฏิบัติอย่างเดียวไปเป็นแรงงานฝีมือที่สามารถใช้ทักษะการวิเคราะห์ในการทำงานร่วมด้วย

ความคาดหวังให้แรงงานฝีมือทักษะสูงเหล่านั้น พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องเพื่อพร้อมในการเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ไปยังตำแหน่งที่สูงขึ้นเมื่อมีโอกาส เช่น พร้อมเลื่อนตำแหน่งเมื่อหัวหน้างานหรือผู้จัดการเกษียณ

ความคาดหวังให้แรงงานฝีมือทักษะสูงเหล่านั้น เป็นส่วนหนึ่งของทีมในการทำแผนงาน เนื่องจากแรงงานฝีมือทักษะสูงเหล่านั้น เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานจริงและสามารถที่จะให้ข้อมูลที่ เป็นประโยชน์ในการวางแผนได้เป็นอย่างดี

ความคาดหวังให้แรงงานฝีมือทักษะสูงเหล่านั้น พัฒนาตนเองให้ไปถึงมาตรฐานในระดับสากล ที่มีความสามารถในการทำงานทั้งทางด้านเทคนิค ด้านการจัดการ ด้านการแก้ปัญหา ด้านการสื่อสาร ที่ทัดเทียมกับแรงงานฝีมือทักษะสูงของต่างประเทศ

**คำถามที่ 6** “ท่านมีความต้องการ ความคาดหวัง จากผู้กำหนดนโยบาย ผู้พัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน และตัวแรงงาน ในเรื่องใดบ้าง เพื่อให้แรงงานที่ท่านสรรหามาได้สามารถตอบสนองความต้องการ และเกิดการได้เปรียบในการลงทุนและแข่งขันสำหรับธุรกิจของท่าน”

ตารางที่ 6 ผลการสัมภาษณ์ผู้ใช้/จ้างแรงงานฝีมือทักษะสูง (คำถามที่ 6)

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
<p>กรรมการผู้จัดการ ธุรกิจดำเนินงาน อุตสาหกรรมยานยนต์</p>	<p>“ปัจจุบันมีความรู้สึกว่าทางบริษัทยังไม่ได้รับการสนับสนุนจากทางภาครัฐอย่างเต็มที่ บางครั้งกฎระเบียบของภาครัฐยังเป็นสิ่งที่อุดร้งเรื่องของความสามารถในการแข่งขันและดำเนินงานด้วย เนื่องจากกระบวนการของภาครัฐซับซ้อนและมีหลายขั้นตอนทำให้เกิดความล่าช้าในกระบวนการทำงาน ทำให้ไม่สามารถที่จะไปแข่งขันกับต่างประเทศได้ ถ้าภาครัฐมองว่าผู้ส่งออกคือกลุ่มคนที่สร้างรายได้ให้กับประเทศจริง ก็ต้องมีการสนับสนุนกันอย่างจริงจังเช่น รัฐอาจจะออกมาตรการหรือกฎหมายให้บริษัทต่างชาติที่ไดงานในประเทศไทยต้องมีการจ้างงานของบริษัทคนไทยโดยใช้แรงงานไทย 100% สิ่งนี้จะช่วยทำให้แรงงานไทยมีการพัฒนา”</p>
<p>กรรมการผู้จัดการ ธุรกิจดำเนินงาน อุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์</p>	<p>“ไม่เคยขอรับการสนับสนุนความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐในด้านการพัฒนาฝีมือทักษะแรงงาน เนื่องจากความรู้ ความเข้าใจทางด้านเทคโนโลยีที่มีอยู่ในโรงงานเป็นเทคโนโลยีเฉพาะทางที่มีความเพียงพอต่อการทำงานและสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดีแล้ว รวมทั้งโรงงานยังมีกระบวนการหาแรงงานฝีมือทั้งรูปแบบการอบรมในโรงงานและรูปแบบการดึงตัวผู้ที่มีความรู้ความสามารถเข้ามาทำงานเลย ทำให้ไม่มีช่องว่างในเรื่องของเทคโนโลยีและการพัฒนาคุณภาพคน แต่มีความคาดหวังจากหน่วยงานภาครัฐในเรื่องแรงงานหนึ่งเรื่อง คือ ต้องการให้ทางภาครัฐมีการดำเนินการพัฒนาคนในสาขาที่ขาดแคลนให้เพียงพอต่อความต้องการของตลาด อาจจะเป็นการฝึกอบรมในโรงงานหรือการพัฒนาคนที่มีพื้นฐานช่างที่ดี เพื่อที่จะได้ไม่ต้องมีการดึงตัวแรงงานระหว่างกัน”</p>
<p>ผู้จัดการฝ่าย วิศวกรรม ธุรกิจด้าน งานอุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์</p>	<p>“เรื่องแรกคือต้องการให้รัฐบาลมีการพุ่งเป้าสนับสนุนเรื่องของวิชาชีพให้มากขึ้น ปัจจุบันเด็กรุ่นใหม่ที่มีความสามารถสูงจะมุ่งไปยังการจบปริญญาตรี ปริญญาโทและปริญญาเอก มากกว่าที่จะเติบโตในสายวิชาชีพ ดังนั้นจึงเชื่อว่าในอนาคตสายวิชาชีพจะยิ่งขาดแคลนหนักกว่าปัจจุบัน และประเทศไทยที่เป็นประเทศที่ไม่มีความต้องการตำแหน่งด้านการบริหารจัดการ (Management) เยอะมาก แต่ประเทศไทยมีความ</p>

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
	<p>ต้องการแรงงานทางด้านเทคนิค (Technical) เป็นจำนวนมาก ดังนั้นจึงควรสร้างผลตอบแทนให้ระดับแรงงานที่มีความสามารถสูงให้มีความใกล้เคียงกับระดับบริหาร เรื่องต่อมาที่ต้องการให้มีการเปลี่ยนแปลง มีผลมาจากประสบการณ์ส่วนตัวที่เคยมีการรับแรงงานที่จบสายวิชาชีพช่างโดยตรงเข้ามาทำงาน แต่กลับพบว่าแรงงานเหล่านั้นกลับมีความรู้เรื่องช่างในสาขาที่จบมาน้อยมาก โดยเฉพาะในส่วนที่เป็นหัวใจในการทำงาน จึงอยากให้มีการจัดการหรือปรับปรุงเรื่องของหลักสูตร วิธีการการสอน รวมทั้งความสามารถของอาจารย์ผู้สอน ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น ซึ่งตรงนี้จะทำให้เด็กมีความรู้ ความสามารถ เพื่อจบออกไปทำงานได้อย่างแท้จริง เรื่องสุดท้าย คือ การให้ความรู้และสร้างความเข้าใจให้กับผู้ประกอบการในเรื่องของการเติบโตในสายอาชีพ ปัจจุบันเชื่อว่าผู้ประกอบการส่วนมากมีความต้องการให้ลูกหลานเรียนจบในสายช่าง ปวช. ปวส. น้อยกว่าให้จบในระดับปริญญาตรี ซึ่งถ้าผู้ประกอบการรู้เส้นทางในการเติบโตในสายงานอาชีพเป็นอย่างดี เชื่อว่าพ่อแม่หลายๆ คนก็อยากให้ลูกหลานทำงานและเติบโตทางด้านสายช่างที่กำลังขาดแคลนและเป็นที่ต้องการของตลาดในอนาคต”</p>
<p>กรรมการผู้จัดการ ธุรกิจดำเนินงาน วิศวกรรมเพื่อ สนับสนุน กระบวนการผลิต</p>	<p>“อยากได้คือรัฐบาลต้องมีความจริงจังในเรื่องของการทำงาน มีการคิดหาช่องทาง หาวิธีการสนับสนุนเรื่องแรงงานอย่างจริงจัง มีมาตรการช่วยเหลือและให้โอกาสสำหรับโรงงานระดับกลางและระดับเล็ก เพื่อเข้าถึงแรงงานที่มีคุณภาพได้ทัดเทียมกับโรงงานระดับใหญ่ ในกรณีที่จัดหาแรงงานที่ไม่ได้จริงๆ ก็มีความต้องการให้รัฐช่วยเหลือด้านอื่นๆ เช่น เครื่องมือเครื่องจักร ผู้เชี่ยวชาญ การให้คำปรึกษา เพื่อแก้ปัญหาเฉพาะหน้าไปก่อน”</p>

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารจำนวน 4 คน สามารถสรุปความต้องการและความคาดหวังจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้ดังนี้

ความต้องการและความคาดหวังจากผู้กำหนดนโยบายหรือรัฐบาล จะมีความแตกต่างกันไปในแต่ละ บริษัท ซึ่งเป็นความต้องการในระดับที่บริษัทไม่สามารถที่จะดำเนินการจัดการได้ด้วยตัวเอง ผู้สัมภาษณ์สรุปความต้องการ ออกเป็น 3 ระดับ

ระดับแรก คือ ความต้องการของบริษัทที่มีความพร้อมด้านเครื่องมือ เครื่องจักร เทคโนโลยี มีระบบการทำงานที่เป็นมาตรฐาน มีความสามารถในการจ้างแรงงานฝีมือทักษะสูงพร้อมสวัสดิการที่ดี มีงบประมาณและแผนการฝึกอบรมและพัฒนาพนักงานประจำปี กลุ่มนี้มีความต้องการให้ผู้กำหนดนโยบายหรือภาครัฐ ให้ความช่วยเหลือด้านการกำหนดนโยบายที่สอดคล้องกับทิศทางของเศรษฐกิจ เพื่อที่จะทำให้บริษัทสามารถที่จะวางแผนการลงทุน ขยายโรงงาน ซึ่งส่งผลไปยังการวางแผนด้านกำลังคนและการพัฒนาคนได้อย่างเหมาะสมและทันเวลา

ระดับที่สอง คือ ความต้องการของบริษัทที่มีความพร้อมด้านเครื่องมือ เครื่องจักร เทคโนโลยี ระบบการทำงาน มีความสามารถในการจ้างแรงงานฝีมือทักษะสูง มีกำลังคนในแต่ละหน่วยงานไม่เยอะ ทำให้ไม่มีแผนการฝึกอบรมและพัฒนาพนักงานที่ชัดเจน โดยการพัฒนาฝีมือแรงงานจะเกิดจากการฝึกอบรมด้วยการปฏิบัติงานจริง (On the Job Training) มีช่างฝีมือทักษะปานกลางเข้ามาเรียนรู้งาน มีประสบการณ์ จะมีการโยกย้ายเปลี่ยนงานไปยังบริษัทที่มีขนาดใหญ่ มีค่าจ้างและสวัสดิการที่ดีกว่า กลุ่มนี้มีความต้องการให้ผู้กำหนดนโยบายหรือภาครัฐ ให้ความช่วยเหลือด้านกระบวนการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงภายในบริษัท ให้ความช่วยเหลือด้านสนับสนุนการฝึกอบรมภายนอก รวมทั้งมาตรการความช่วยเหลือสนับสนุนด้านค่าแรงสำหรับแรงงานฝีมือทักษะสูง

ระดับที่สาม คือ ความต้องการของบริษัทที่มีเครื่องมือ เครื่องจักร เทคโนโลยี เพียงพอต่อการทำงานเท่านั้น เป็นบริษัทที่มีขนาดเล็ก พนักงานน้อย ซึ่งแรงงานที่เข้ามาทำงานเป็นแรงงานฝีมือทั่วไปหรือเป็นผู้ที่จบใหม่ ที่มีเกรดเฉลี่ยไม่โดดเด่น หรือจบมาไม่ตรงสายงานที่ต้องการ กลุ่มนี้มีความต้องการให้ผู้กำหนดนโยบายหรือภาครัฐ มีโครงการหรือมาตรการความช่วยเหลืออื่นๆ ที่นอกเหนือจากการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง เช่น การใช้งบสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา การส่งที่ปรึกษามาให้คำแนะนำในการทำงาน รวมทั้งมาตรการทางด้านภาษี

ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 4 ท่าน มีความชื่นชมหน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาแรงงาน และเป็นกำลังสำคัญในการยกระดับแรงงานฝีมือทั่วไปให้เป็นแรงงานฝีมือทักษะสูง แต่ผู้ให้สัมภาษณ์ก็ยังคงมีความคาดหวังในบางเรื่องที่จะส่งผลให้กระบวนการพัฒนาแรงงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และได้ประโยชน์อย่างเต็มที่ ซึ่งสามารถสรุปเป็นข้อๆ ได้ดังนี้

ต้องการให้มีสถานที่ฝึกอบรมกระจายไปอย่างทั่วถึง ไม่ต้องมีการเดินทางไปไกลๆ ในการฝึกอบรม หรืออาจจะมีการฝึกอบรมโดยการส่งวิทยากรเข้ามาอบรมในโรงงานในบางหลักสูตร

ต้องการให้เครื่องมือ เครื่องจักร และเทคโนโลยีที่ใช้ในการฝึกอบรมมีความทันสมัย เนื่องจากในบางครั้งเครื่องมือ เครื่องจักร และเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิตในปัจจุบัน มีความทันสมัยกว่าเครื่องมือ เครื่องจักร และเทคโนโลยี ที่ใช้ในการฝึกอบรม



ต้องการให้มีการสร้างมาตรฐานของวิทยากร มาตรฐานของการฝึกอบรม รวมทั้งขั้นตอนและวิธีการอบรมที่เป็นมาตรฐาน เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างวิทยากรภายในบริษัท

ต้องการให้มีการเปิดโอกาสในการไปทดลองใช้เครื่องมือเครื่องจักรและเทคโนโลยีในสถานที่ฝึกอบรมหลังจากเสร็จสิ้นการฝึกอบรม

ต้องการให้มีการสนับสนุนเรื่องของค่าบริการด้านการฝึกอบรม ไม่ให้มีราคาสูงจนเกินไป แม้ว่าจะเป็นการสอนเครื่องมือ เครื่องจักรและเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อที่จะเปิดโอกาสให้แรงงานฝีมือที่มาจากบริษัทเล็กๆ มีโอกาสในการฝึกอบรมและเรียนรู้

สุดท้ายคือความคาดหวังในตัวแรงงาน ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 4 ท่าน มีความต้องการจากแรงงานฝีมือทักษะสูงในเรื่องเดียวกัน คือ ต้องการให้แรงงานซึ่งไม่ว่าตอนนี้จะมีความรู้และทักษะอยู่ในระดับตาม เป็นส่วนหนึ่งของการขับเคลื่อนความสำเร็จและการเติบโตของบริษัท จากการร่วมมือทำงานอย่างเต็มที่ เต็มประสิทธิภาพ มีการช่วยเหลือสนับสนุนซึ่งกันและกัน รวมทั้งมีการพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา

**คำถามที่ 7** “ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงสำหรับ ผู้กำหนดนโยบายหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการฝึก/พัฒนา และตัวแรงงานอย่างไรบ้าง เพื่อให้การดำเนินการเกิดความร่วมมือไปในทิศทางเดียวกัน นำไปสู่การยกระดับด้านกระบวนการพัฒนาด้านแรงงานงานทักษะฝีมือสูงได้ผลลัพธ์รวดเร็วตามที่ท่านต้องการ”

ตารางที่ 7 ผลการสัมภาษณ์ผู้ใช้/จ้างแรงงานฝีมือทักษะสูง (คำถามที่ 7)

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
กรรมการผู้จัดการธุรกิจด้านงานอุตสาหกรรม	“ประการแรก คือ เสนอให้ทางภาครัฐสร้างคนที่มีพื้นฐานหรือทักษะที่เน้นคุณภาพจริงๆ โดยช่างและวิศวกรในประเทศมีอยู่ 2 กลุ่ม กลุ่มแรก คือ กลุ่มที่จบสายวิชาชีพมาโดยตรงแล้วมาศึกษาต่อในสาขาวิศวกรรม กลุ่มนี้จะถูกระบบการศึกษาผลักดันออกมาให้จบเพื่อเป็นแรงงาน ซึ่งมีเยอะมากและจากประสบการณ์พบว่าแรงงานลักษณะนี้ส่วนมากมีคุณภาพต่ำ ถ้าเป็นการเปรียบเทียบกับทักษะการทำงานฝีมือเมื่อ 20 ปีที่แล้ว ถือว่าเป็นคนที่มีคุณภาพสูง แต่ถ้าเปรียบเทียบกับความต้องการในปัจจุบัน โดยเฉพาะช่างและวิศวกรที่มีความสามารถด้านการออกแบบ การคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ถือว่ายังทำไม่ได้และไม่มีคุณภาพเพียงพอ ดังนั้นจึงมีความคิดว่า ถ้าทางภาครัฐสามารถที่จะ

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
ยานยนต์	พัฒนาคนให้มีพื้นฐานความรู้และทักษะการทำงานพื้นฐานที่ตรงกับความต้องการในปัจจุบัน ก็จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมเป็นอย่างมาก”
กรรมการผู้จัดการธุรกิจด้านงานอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์	<p>“ต้องการให้รัฐเป็นตัวกลางในการจัดการโครงสร้างของหน่วยงานเอกชนที่ทุกคนทำงานอย่างสัมพันธ์กัน ทำให้สามารถลดภาระในเรื่องการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกโดยเฉพาะหน่วยงานภาครัฐ ส่วนรัฐบาลต้องการมีการพัฒนาคนให้มีความรู้และทักษะพื้นฐานทางด้านโปรแกรมเมอร์ และงานทางด้านการออกแบบให้มากขึ้น ส่วนแรงงานที่ใช้ความรู้เฉพาะทาง ต้องการให้รัฐหาวิธีการเพื่อให้เกิดการพัฒนาคนมากขึ้นในสาขาต่างๆ ที่มีความขาดแคลนมากขึ้น เพื่อให้โรงงานมีตัวเลือกในการนำแรงงานมาทำงานมากขึ้น”</p>
ผู้จัดรายการวิทยุธุรกิจด้านงานอุตสาหกรรม การบิน และโลจิสติกส์	<p>“ก่อนฝากข้อเสนอแนะไปยังภาครัฐ อยากฝากคำแนะนำไปถึงเด็กรุ่นใหม่ก่อนว่า ถ้ารักหรือชอบอะไรให้พุ่งเป้าลงมือไปทำสิ่งนั้นจริงๆ เนื่องจากทักษะฝีมือเป็นสิ่งที่ต้องลงมือทำจริงๆ ไม่มีทางลัด ส่วนความรู้ต่างๆ สามารถหาอ่านในหนังสือ ในอินเทอร์เน็ตได้ สิ่งหนึ่งที่ติดค้างในใจคือเส้นทางการเรียนจากเด็กที่จบ ปวช. ไปต่อ ปวส. แล้วไปต่อปริญญาตรี หรือเด็กที่จบ ม.6 แล้วต่อปริญญาตรีในบางสาขาจะจบช้ากว่าบางสาขายู่ 1 ปี ทำไมถึงไม่สร้างเส้นทางการศึกษาให้จบพร้อมๆ กัน แม้ว่าว่าการเรียนในเส้นทางสายอาชีพจะมีความต้องการทักษะฝีมือมากกว่า แต่ถ้าเป็นไปได้อยากให้มีการจัดการหรือออกแบบหลักสูตรให้ทางเดินให้สามารถจบพร้อมกันโดยไม่เสียคุณภาพทางการศึกษาไป ตรงนี้อาจจะเป็นจุดหนึ่งที่จูงใจให้เด็กมาเรียนต่อในสายอาชีพมากขึ้น เนื่องจากไม่มีเรื่องของความต่างของเวลาการจบเข้ามาเกี่ยวข้อง ส่วนของภาคเอกชนอยากให้เกิดความร่วมมือในเรื่องของการสร้างเด็กที่มาจากระดับชั้น ปวช. ปวส. จากการส่งความช่วยเหลือด้วยการนำความรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ หรือผู้สอนเก่งๆ เข้าไปช่วยสอนแล้วทำการรับรองว่าถ้าเด็กผ่านการประเมินจากหลักสูตรที่สร้างจากจากทางบริษัท ก็</p>

ผู้ให้ สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
	สามารถเปิดโอกาสให้เด็กมาสมัครเข้าทำงานที่บริษัทได้ ในส่วนของการลงทุน อยาก รัฐบาลจัดหาเครื่องมือเครื่องมือให้กับหน่วยงานการศึกษาแบบเฉพาะเจาะจงไปเลย ว่า หน่วยงานนี้เป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องไหน ซึ่งการลงทุนแบบนี้จะเป็นการพัฒนาที่ตรงจุด และชัดเจนมากกว่า”
กรรมก าร ผู้จัดกา ร ธุรกิจ ด้าน งาน วิศวกร รมเพื่อ สนับสนุน กระบวน การ ผลิต	“มาตรฐานวิชาชีพเป็นสิ่งสำคัญที่ควรจะทำเป็นอันดับแรก เนื่องจากเราจะพบว่า มีในหลายมีแรงงานในหลายๆ ส่วน ซึ่งควรจะมีทักษะฝีมือแต่กลับไม่มีทักษะฝีมือ และ ความเสียหายความผิดพลาดจากการทำงานอาจจะส่งผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินทั้ง ทางตรงและทางอ้อม และเมื่อเกิดมาตรฐานวิชาชีพ หลักสูตร วิธีการสอน ผู้สอน เครื่องมือเครื่องจักรก็จะตามมาเอง ดังนั้นจึงอยากให้ทางภาครัฐวางกรอบมาตรฐาน วิชาชีพสำหรับทักษะฝีมือต่างๆ ที่ชัดเจน และสิ่งสำคัญคือต้องสามารถที่จะผลิตแรงงาน ตามกรอบที่วางไว้ได้จริงทั้งด้านคุณภาพ จำนวนและระยะเวลาที่ใช้ในการพัฒนา”

ผู้บริหารจำนวน 4 คน ที่ให้สัมภาษณ์ มีข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงได้  
อย่างน่าสนใจ ทั้งด้านการพัฒนาแรงงานโดยตรงและปัจจัยที่เกี่ยวข้องและส่งผลกระทบต่อความท้  
หายด้านแรงงานฝีมือไว้ดังต่อไปนี้

ปัจจุบันมีความต้องการแรงงานที่มีความโดดเด่นทั้งความรู้และทักษะ นั่นคือ นอกเหนือจาก  
ความสามารถในการลงมือปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพแล้ว แรงงานยังจะต้องมีความสามารถด้าน  
การวิเคราะห์ ความสามารถด้านการคิดออกแบบ เพื่อที่จะได้นำความรู้และทักษะเหล่านั้นมาใช้ในการ  
ปรับปรุงกระบวนการทำงาน ซึ่งจะส่งผลให้บริษัทมีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มมากขึ้น  
ข้อเสนอแนะของผู้ให้สัมภาษณ์ในประเด็นนี้ คือ มีแต่เราเท่านั้นที่จะรู้ว่าเราต้องใช้ความสามารถอะไร  
ในการทำงานดังนั้นการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านจะต้องเกิดจากการ  
พัฒนาคนด้วยตัวเอง โดยรัฐเป็นผู้ให้ความสนับสนุนและช่วยเหลือในด้านต่างๆ ในสิ่งที่บริษัทไม่

สามารถลงมือทำได้ เช่น การวางโครงสร้างหรือระดับของสมรรถนะของช่างฝีมือแรงงานในสาขาต่างๆ ที่มีมาตรฐานและเป็นรูปธรรม รวมถึงแนวทางความช่วยเหลือในการพัฒนาแรงงานทักษะฝีมือสูง ให้เป็นไปตามระดับสมรรถนะนั้นๆ

นอกจากนี้ยังเกิดความเหลื่อมล้ำด้านการช่วยเหลือในการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงของบริษัทขนาดใหญ่ที่มีความพร้อมด้านจำนวนคน ด้านเงินทุน ด้านสถานที่ ด้านเครื่องมือเครื่องจักรและเทคโนโลยี กับบริษัทขนาดเล็กที่มีพนักงานไม่มาก ผู้ให้สัมภาษณ์ยกตัวอย่างการช่วยเหลือด้านการพัฒนาแรงงานของรัฐ เปรียบเทียบระหว่างบริษัทขนาดใหญ่ที่มีห้องอบรมเป็นของตนเองและสามารถส่งพนักงานฝึกอบรมได้คราวเดียว 20 คน ซึ่งภาครัฐสามารถสนับสนุนด้วยการส่งผู้เชี่ยวชาญไปช่วยเหลือในการพัฒนาความรู้และทักษะในโรงงานได้ เทียบกับโรงงานขนาดเล็กที่ต้องการส่งคนไปฝึกอบรมเพียง 1 คน ซึ่งไม่คุ้มค่าที่ภาครัฐจะส่งผู้เชี่ยวชาญเข้ามา ดังนั้นบริษัทขนาดเล็กจะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นจากค่าฝึกอบรม เช่น ค่ายานพาหนะ ค่าที่พัก เป็นต้น แนวทางการจัดการของผู้ให้สัมภาษณ์ในประเด็นนี้คือการเพิ่มการลงทุนทางด้านเครื่องจักร เครื่องมือและเทคโนโลยีมากขึ้น รวมทั้งมีการจัดสภาพแวดล้อมและสวัสดิการที่ครอบคลุมความต้องการพื้นฐานของแรงงาน ได้แก่ การจัดให้มีที่พัก อาศัยฟรี อาหารกลางวันเย็นฟรี ประกันอุบัติเหตุและการรักษาพยาบาลอย่างดี ชุดทำงานและอุปกรณ์ป้องกันในการทำงานส่วนบุคคลครบชุด โดยมีข้อเสนอแนะเรื่องการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงกับทางภาครัฐ ได้แก่ ภาครัฐต้องพิจารณามาตรการความช่วยเหลืออาจจะเป็นเรื่องเงินสนับสนุนหรือการลดหย่อนภาษีให้กับบริษัทระดับเล็ก ในกรณีที่บริษัทนั้นมีสวัสดิการที่ดีให้กลับแรงงาน นอกเหนือจากการสนับสนุนด้านการฝึกอบรมหรือพัฒนาแรงงานฝีมือ โดยผู้ให้สัมภาษณ์ท่านนี้ ได้แสดงความคิดเห็นว่ากระบวนการพัฒนาแรงงานในบริษัทระดับเล็กจะเกิดขึ้นโดยอัตโนมัติอยู่แล้ว ตั้งแต่วันแรกที่แรงงานท่านนั้นได้ก้าวเข้ามาทำงานในโรงงาน ซึ่งเป็นการพัฒนาความรู้และทักษะในรูปแบบของการฝึกอบรมด้วยการปฏิบัติงานจริง (On the Job Training) จากหัวหน้างาน

#### 4.3 ผลการศึกษาวิจัยของกลุ่มผู้พัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง

ผลการสัมภาษณ์กลุ่มผู้พัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง ประกอบด้วยคำถาม 7 ข้อดังนี้

**คำถามที่ 1** “ในมุมมองของผู้พัฒนาแรงงานทักษะฝีมือ ปัจจุบัน ภาพแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขต EEC เป็นอย่างไร ประเทศไทยมีความได้เปรียบเสียเปรียบด้านการแข่งขันอย่างไรบ้าง”

ตารางที่ 8 ผลการสัมภาษณ์ผู้พัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง (คำถามที่ 1)

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
ตำแหน่งระดับบริหารวิทยาลัยเทคนิคชลบุรี	<p>“นโยบายของรัฐบาลชี้นำไปในทางที่ได้เปรียบ เพราะเป็นแนวทางของการก้าวข้ามจากอุตสาหกรรมเดิมไปยังอุตสาหกรรมใหม่ ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ มีเรื่องของความคิดด้านการพัฒนาเพื่อก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลาง การพัฒนาวิธีการทำงานให้ทันสมัย รวมถึงการพัฒนา 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายในเขต EEC ซึ่งพอมีนโยบายที่ชัดเจนก็จะมีกฎหมายที่ชัดเจนตามมา เมื่อมีแนวทางที่ชัดเจนเราก็จะได้เปรียบด้านการวางแผนเพื่อการพัฒนา แต่เราไม่ควรลืมนึกว่าทุกประเทศก็พยายามแสวงหาความได้เปรียบด้วยเช่นกัน ดังนั้นถ้าเราทำแล้วประสบความสำเร็จ ประเทศอื่นๆ ก็จะทำตาม ดังนั้นเป้าหมายที่ทำให้ประเทศของเราไปสู่อุตสาหกรรมใหม่จึงมีเรื่องของคนเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยเสมอ และสภาพที่เกิดขึ้นในปัจจุบันคือ คนของเรามีไม่เพียงพอ โดยเฉพาะคนที่มีทักษะฝีมือสูง ดังนั้นปัจจัยในการสร้างความได้เปรียบส่วนหนึ่งจึงหายไป และเมื่อไหร่ก็ตามที่เราแก้ปัญหาในเรื่องของกำลังคนที่มีทักษะสูงได้ ความได้เปรียบของเราก็จะเพิ่มมากขึ้น ซึ่งทั้งหมดนี้ตั้งอยู่บนสมมติฐานที่ว่า ถ้าแรงงานมีทักษะฝีมือดีปัญหาทางก็จะลดลง เมื่อปัญหาลดลงความได้เปรียบก็จะเพิ่มขึ้น โดยยังไม่ได้มองมุมของการนำเครื่องมือ เครื่องจักร ซอร์ตฟแวร์และเทคโนโลยีเข้ามาช่วยทำงาน”</p>
ตำแหน่งระดับบริหารสถาบันพัฒนาบุคลากรเทคโนโลยีการผลิตอัตโนมัติและหุ่นยนต์	<p>“ทราบกันดีว่า ในเขต EEC มีโครงสร้างพื้นฐานที่มีความได้เปรียบ มีการสนับสนุนจากรัฐเป็นอันดับต้นๆ ของประเทศ มีนิคมอุตสาหกรรมมากมาย แต่ยังคงมีความต้องการแรงงานทักษะฝีมือ โดยเฉพาะแรงงานสมัยใหม่ เช่น แรงงานที่มาเขียนโปรแกรมเครื่องจักร หุ่นยนต์ รวมทั้งแรงงานที่มีทักษะด้านดิจิทัล ตอนนี้อยู่ในประเทศไทยมีผู้ว่างงานเป็นจำนวนมาก ซึ่งถ้าเราสามารถนำพวกเขา Upskill หรือ Reskill เพื่อป้อนเข้าตลาดแรงงานได้ ก็จะเป็นข้อได้เปรียบของประเทศ แต่ในบางครั้ง กฎระเบียบหลักเกณฑ์ของภาครัฐด้านการดำเนินการพัฒนาคนที่มีมากมายและซับซ้อน ส่งผลให้เกิดความชะงักงันหรือดำเนินการได้ไม่เร็วเท่าที่ควร นอกจากนี้โรงงานส่วนใหญ่ในเขต EEC เน้นการรับจ้างการผลิตชิ้นส่วนหรือสินค้า ทำให้มูลค่าเพิ่มของสินค้าไม่มากพอที่จะแข่งขันกับต่างประเทศ รวมทั้งต้นทุนด้านการขนส่งที่ยังคงสูงและเมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ ทำให้ที่ผ่านมามีบริษัทข้ามชาติเข้ามาลงทุนในเขต EEC ไม่เป็นไปตามเป้าของประเทศที่ได้วางไว้”</p>

ผู้ให้ สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
ตำแหน่ง ระดับ บริหาร ศูนย์ แม่พิมพ์ และ เครื่องมือ กล สถาบัน ไทย- เยอรมัน	<p>“แรงงานทักษะฝีมือสูงในเขต EEC ในปัจจุบัน มีความได้เปรียบด้านความสามารถทำงานได้ในระดับช่างเทคนิคทั่วไป เช่น การใช้งานกับเครื่องจักรแบบเดิม แต่ถ้าเมื่อไหร่ก็ตามที่เป็นเครื่องจักรสมัยและเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น เรื่องของระบบอัตโนมัติหรือหุ่นยนต์ ยังถือว่าเป็นระดับของการเริ่มต้นทักษะเท่านั้น นอกจากนี้ทักษะในการทำงานกับเครื่องจักรที่เป็นแบบเดี่ยว (Stand-alone) สามารถทำได้ แต่ถ้าเป็นเครื่องจักรที่มีความเชื่อมโยงเป็นระบบ เช่น ระบบ Industry 4.0 จะไม่สามารถทำได้ดี ซึ่งตรงนี้ก็ถือว่าเป็นเสียเปรียบด้านแรงงานของเรา”</p>
ตำแหน่ง ระดับ บริหาร สถาบัน เทคโนโลยี การผลิต สุมิพล	<p>“การแข่งขันกับประเทศเพื่อนบ้านยังพอเป็นไปได้ แต่ยังมีความเสียเปรียบในเรื่องของค่าแรง อาจจะมีเรื่องของความเสียเปรียบในเรื่องของวิกฤตเหตุการณ์โควิดบ้างที่ทำให้นักลงทุนเข้ามาลงทุนน้อย แต่ยังคงมีมุมมองอื่นเข้ามาชดเชยด้านความได้เปรียบอยู่ โดยเฉพาะการที่เรามีการวางโครงสร้างพื้นฐานในเขต EEC ที่ดี มีสภาพแวดล้อมและการจัดการที่ดี และคนไทยมีวัฒนธรรมและนิสัยใจคอที่สร้างความสบายใจในการทำงาน”</p>
ตำแหน่ง ระดับ บริหาร สถาบัน ไทย- เยอรมัน	<p>“ประเด็นความได้เปรียบจะสลับเนื่องมาจากการสนับสนุนด้านการลงทุนในเขต EEC ที่จะเน้นเรื่องของการลงทุนเป็นจุดเริ่มต้น เมื่อมีการส่งเสริมการลงทุนมากๆ ก็มีความต้องการด้านแรงงานที่มีทักษะฝีมือตามมา ซึ่งความได้เปรียบของ EEC คือ รัฐบาลส่งเสริมในเรื่องของการลงทุนเพื่อให้เป็นศูนย์กลางทางการผลิตในอุตสาหกรรม โดยเฉพาะ จากการตั้งเป้าหมาย 12 อุตสาหกรรม (12 S-Curve Industries) ที่มีความต้องการด้านแรงงานในเขต EEC มากถึง 4 แสนกว่าคน โดยมีการคาดการณ์เรื่องจำนวนของแรงงานในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม ซึ่งตรงนี้ก็คือความชัดเจนที่ทำให้สามารถที่จะวางแผนพัฒนาฝีมือแรงงานได้อย่างถูกต้อง แต่ก็มีมีความท้าทายหรือสิ่งที่ยากในทางปฏิบัติอย่างหนึ่ง คือ จะทำอย่างไรเพื่อพัฒนาแรงงานให้ได้ตามแผนและจำนวนตามที่</p>

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
	เขต EEC ต้องการได้ทันตามเวลา”
ตำแหน่งระดับบริหารวิทยาลัยเทคนิคสตึก	“ความแตกต่างระหว่างแรงงานทั่วไปกับแรงงานทักษะฝีมือสูงอย่างหนึ่งคือ แรงงานทักษะฝีมือสูงจะมีค่าตอบแทนที่สูงตามความสามารถที่มี ซึ่งแรงงานทั่วไปก็อยากจะทำตัวเองไปสู่แรงงานทักษะฝีมือสูง แต่กระบวนการพัฒนาคนโดยทั่วไปจะผลิตแค่แรงงานทั่วไปเท่านั้น ทำให้เขต EEC ยังคงมีความเสียเปรียบด้านจำนวนแรงงานทักษะฝีมือสูงอยู่ แต่ก็ยังมีข้อได้เปรียบคือ หน่วยงานการพัฒนาแรงงานได้มีการพัฒนาโมเดลในการสร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการเพื่อที่จะสร้างแรงงานทักษะฝีมือสูงมาเป็นระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งมีบางส่วนถูกนำไปพัฒนาเป็นโมเดลในการพัฒนาคน เช่น สตึกโมเดล, EEC โมเดล เป็นต้น”
ผู้เชี่ยวชาญและวิทยากรอาวุโสหน่วยงานแผนกบริการการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีขั้นสูง	“แรงงานไทยมีความได้เปรียบทางด้านแรงงานทักษะฝีมือเมื่อเทียบกับประเทศในเขตภูมิภาคทวีปเอเชีย โดยเฉพาะแรงงานในระดับล่างและระดับกลาง แต่ถ้าเป็นแรงงานทักษะฝีมือระดับสูงจริงๆ โดยเฉพาะแรงงานที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านถือว่าเรายังคงขาดแคลนอยู่มาก ซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากความเสียเปรียบในเรื่องของการสื่อสารภาษาต่างประเทศ เนื่องจากเทคโนโลยีขั้นสูงส่วนมากจะใช้ภาษาต่างประเทศในการทำงาน การเขียนโปรแกรม รวมถึงการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ ถัดไปคือความเสียเปรียบที่เกิดจากการสนับสนุนด้านการพัฒนาจากหน่วยงานหรือองค์กร ซึ่งในประเทศไทย แรงงานที่มีทักษะฝีมือที่ทำงานได้ในระดับหนึ่งเมื่อมีการเติบโตขึ้นในองค์กร ส่วนหนึ่งจะย้ายไปทำงานในส่วนของการเป็นผู้บริหารมากกว่าที่จะพัฒนาเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในขณะที่ต่างประเทศบุคลากรด้านแรงงานสามารถทำงานเป็นผู้เชี่ยวชาญได้ไปตลอดชีวิต ซึ่งส่วนหนึ่งอาจจะเป็นผลมาจากความแตกต่างของค่าตอบแทนระหว่างตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญกับผู้บริหารในการทำงาน”

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารจำนวน 7 คน ได้ข้อสรุปว่า ในมุมมองของผู้พัฒนาแรงงานทักษะฝีมือ ภาพแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกมีความได้เปรียบทางด้านแรงงาน โดยเฉพาะความได้เปรียบอันเนื่องมาจากความหลากหลายของทักษะฝีมือในระดับปฏิบัติการเปรียบเทียบกับแรงงานในภูมิภาคอื่น ซึ่งทำให้เกิดการแข่งขัน การพยายามสร้างแรงจูงใจในการจ้างงาน รวมถึงมีการโยกย้ายแรงงานฝีมือได้อย่างเสรีตลอดเวลา นอกจากนี้เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ

ภาคตะวันออกยังมีความได้เปรียบ ด้านการจัดการโครงสร้างเพื่อสร้างการแข่งขัน เนื่องจากการพัฒนาในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกถูกบรรจุลงในแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ทำให้มีการจัดการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานที่ชัดเจนอย่างเป็นระบบ มีมาตรการส่งเสริมการลงทุนจากทางภาครัฐ รวมทั้งยังมีข้อได้เปรียบทางด้านภูมิศาสตร์ ไม่ว่าจะเป็นช่องทางการขนส่งทางรถยนต์ การขนส่งทางรถไฟ ท่าเรือน้ำลึกและสนามบิน โดยในแต่ละจุดจะมีความเชื่อมโยงและใกล้เคียงกัน ใช้ระยะเวลาไม่นานในการเดินทางระหว่างตำแหน่งสำคัญ

แต่แรงงานทักษะฝีมือยังคงมีการพัฒนาทักษะด้านแรงงานสมัยใหม่ ไม่เร็วตามความต้องการของตลาดในประเทศ เช่น การพัฒนาทักษะด้านเครื่องจักรและการผลิตสมัยใหม่ การพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล การพัฒนาทักษะด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร การออกแบบและเขียนโปรแกรม การใช้งานระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์ ข้อเสียเปรียบอีกประการหนึ่ง คือ ความไม่สมดุลด้านแรงงาน โดยสาขาวิชาชีพบางสาขายังขาดแคลนและมีความต้องการอย่างเร่งด่วน ในขณะที่การผลิตกำลังคนในบางสาขาไม่ตรงกับความต้องการและล้นตลาดจนเกิดการตกงาน นอกจากนี้ ภาวะเป็ยบหลักเกณฑ์ของทางภาครัฐที่มากมายซับซ้อนและการเป็นรัฐบาลดิจิทัล (E-government) ยังไม่เร็วเท่าที่ควร ทำให้การสนับสนุนหรือการให้บริการที่เป็นภาพรวมของกระบวนการผลิตเกิดความชะงักงัน หรือดำเนินการได้ไม่เร็วเท่าที่ควร ความท้าทายอีกประการ คือ โรงงานที่เป็นของคนไทยส่วนใหญ่ยังคงเน้นการรับจ้างการผลิตชิ้นส่วนหรือผลิตสินค้า ซึ่งส่งผลให้มูลค่าเพิ่มของสินค้าไม่มากพอที่จะแข่งขันกับต่างประเทศ นอกจากนี้ต้นทุนโลจิสติกส์ยังคงสูงและเมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเดียวกัน ทำให้มีบริษัทข้ามชาติเข้ามาลงทุนในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกน้อย

**คำถามที่ 2** “ตลาดแรงงานมีความต้องการทักษะด้านแรงงานฝีมือด้านใดบ้าง แรงงานในปัจจุบันยังต้องพัฒนาความรู้ และทักษะแบบใด และอย่างไรจึงจะสามารถออกไปทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และท่านสามารถพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงได้ในตรงตามความต้องการของตลาดและได้จำนวนทันตามความต้องการของตลาดหรือไม่ อย่างไร”



ตารางที่ 9 ผลการสัมภาษณ์ผู้พัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง (คำถามที่ 2)

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
ตำแหน่งระดับบริหาร วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี	<p>“อนาคตการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยเหลือในการทำงานจะเป็นส่วนที่ช่วยในการแบ่งเบาภาระเรื่องของแรงงานทักษะฝีมือชั้นสูง แต่ก็จะเกิดปัญหาใหม่ๆ ในเรื่องของวิธีการทำงานระหว่างคนกับเครื่องจักรเพิ่มขึ้น มาสรุปว่ามีความได้เปรียบในช่วงต้นเชิงนโยบาย แต่ถ้าเกิดกำลังคนถูกผลิตขึ้นมาไม่ทันก็จะเกิดความเสียงขึ้นในช่วงปลาย เมื่อก่อนเราใช้แรงงานทักษะฝีมือเป็นสำคัญแต่ปัจจุบันเราต้องการแรงงานที่มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีชั้นสูงเนื่องจากในปัจจุบันเราใช้เครื่องจักร หุ่นยนต์และระบบดิจิทัล เข้ามาช่วยในการทำงานทั้งหมด ดังนั้นข้อจำกัดของแรงงานคือการทำงานร่วมกับเทคโนโลยี ซึ่งแรงงานไทยมีข้อจำกัดตรงนี้ค่อนข้างมาก เมื่อก่อนเราอาจจะจะมีช่างฝีมือที่ดีมีความประณีต แต่ในปัจจุบันเครื่องมือเครื่องจักรและเทคโนโลยีสามารถที่จะผลิตงานที่มีความประณีตได้ทัดเทียมหรือใกล้เคียงกับมนุษย์ ดังนั้นในบริบทปัจจุบัน แรงงานจะต้องคิดถึงการเพิ่มทักษะด้านการทำงานร่วมกับเทคโนโลยีใหม่ๆ การเขียนโปรแกรมเพื่อควบคุม รวมถึงการคิดวิธีว่าจะมีกระบวนการทำงานร่วมกันกับเครื่องจักรเหล่านั้นได้อย่างไร”</p>
ตำแหน่งระดับบริหาร สถาบันพัฒนา บุคลากรเทคโนโลยี การผลิตอัตโนมัติและ หุ่นยนต์	<p>“คิดว่าแรงงานในเขต EEC ยังมีความต้องการทักษะทางด้านเทคนิคเฉพาะทางอีกหลายทักษะ โดยเฉพาะ ทักษะที่เกี่ยวข้องกับกรรมกรผลิตสมัยใหม่ โลจิสติกส์และซัพพลายเชน ดิจิทัล การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data analysis) การโค้ดดิ้ง (Coding) การทำโปรแกรม (Programming) ระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์ เนื่องจาก MARA (สถาบันพัฒนาบุคลากรเทคโนโลยีการผลิตอัตโนมัติและหุ่นยนต์) เป็นหน่วยงานขนาดเล็กจึงไม่สามารถที่จะผลิตแรงงานได้มากเท่ากับจำนวนแรงงานที่ทาง EEC ต้องการ แต่หน่วยงานเราก็ปรับการทำงานโดยเน้นการฝึกอบรมเชิงคุณภาพมากกว่าเน้นปริมาณ ซึ่งเป็นผลมาจากการได้งบประมาณที่จำกัด”</p>
ตำแหน่งระดับบริหาร ศูนย์แม่พิมพ์และ เครื่องมือกล สถาบัน	<p>“ความต้องการคุณภาพแรงงานอาจจะไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องของความต้องการด้านกระบวนการทำงาน แต่เป็นเรื่องของหัวข้อทักษะเฉพาะทางจากโรงงานที่ต้องการจะนำไปพัฒนาแรงงานมากกว่า</p>

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
ไทย-เยอรมัน	<p>ส่วนการที่จะพิสูจน์ได้ว่าการพัฒนาแรงงานประสบความสำเร็จหรือไม่คือการลงมือทำให้เกิดผลจริงๆ ดังนั้นการพัฒนาจะต้องเน้นเรื่องของการให้เนื้อหาทฤษฎีร่วมกับการลงมือทำด้วย ซึ่งการให้ทั้งหลักการและการลงมือทำแบบลองผิดลองถูก เป็นแนวการสอนแบบ Project based หมายความว่า โรงงานต้องมีโจทย์ให้ลงมือทำจนกระทั่งแรงงานนั้นแก้ปัญหาได้สำเร็จ ซึ่งเราจะได้ทั้งความรู้และได้งานร่วมด้วย แต่ปัญหาและอุปสรรคอย่างหนึ่งคือ กระบวนการอบรมในรูปแบบนี้ไม่สามารถที่จะจัดเป็นกลุ่มใหญ่ได้ ดังนั้นจึงไม่สามารถที่จะผลิตแรงงานจำนวนมากๆ ให้ตรงตามเป้าของจำนวนคนจากทาง EEC ได้ และปัญหาอีกประการหนึ่งคือระยะเวลา เนื่องจากการเป็นการฝึกอบรมแรงงานฝีมือทักษะในระดับสูงจึงจำเป็นต้องมีการลงมือปฏิบัติจริง ทำให้ต้องใช้จำนวนวันเพื่อการพัฒนาค่อนข้างเยอะ ซึ่งมีตั้งแต่ 5 ถึง 15 วัน ซึ่งในบางครั้งโรงงานไม่สามารถที่จะส่งคนมาฝึกอบรมได้ตามระยะเวลาที่ได้วางแผนไว้”</p>
ตำแหน่งระดับบริหาร สถาบันเทคโนโลยีการ ผลิตสุมิพล	<p>“โรงงานมีความต้องการพัฒนาโรงงานให้มีความสามารถขึ้น โดยการนำเอาระบบอัตโนมัติเข้ามาใช้ช่วยในกระบวนการผลิตเพื่อให้เป็น Smart Factory ซึ่งในอนาคตจะมีแนวทางการปรับปรุงเป็นแบบนี้ อย่างแน่นอน ส่วนหนึ่งเกิดจากการส่งเสริมจากรัฐบาลหรือ BOI ที่ทำให้มาตรการในการลงทุนถูกลง อาจเกิดจากการยกเว้นภาษีเครื่องมือเครื่องจักรในบางส่วน รวมถึงการส่งเสริมให้คนไทยมีส่วนในการสร้างระบบ ถ้าเป็นแรงงานไทย 100% ก็มีมาตรการลดภาษีเช่นเดียวกัน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาคนที่เกี่ยวข้องกับระบบเหล่านี้ ส่วนผลลัพธ์ที่เกิดจากกระบวนการพัฒนาคน คิดว่าสามารถสร้างได้ทันโดยภาพรวม แต่ก็ยังมีคอขวดในบางสาขา และอาจจะติดในเรื่องของมาตรฐานหลักสูตร ซึ่งส่งผลไปยังมาตรฐานของแรงงานที่ได้รับการพัฒนา เพราะว่าปัจจุบันการทำงานคือต่างคนต่างทำ ส่วนของความรู้และทักษะขั้นพื้นฐานยังคงสามารถผลิตได้ทัน แต่ส่วนของระดับช่างที่มีความเชี่ยวชาญระดับสูงยังคงขาดอยู่มาก ซึ่งสืบเนื่องมาจากการขาดวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญในส่วนงานนั้นๆ ซึ่งปัญหาจุดนี้สามารถแก้ไขได้ด้วยการสร้างความร่วมมือ โดยในหนึ่งหลักสูตรอาจจะมีวิทยากรจาก</p>

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
	<p>หลายๆ หน่วยงาน ใครเชี่ยวชาญเรื่องไหนก็มาสอนในเรื่องนั้น รวมทั้งการประยุกต์ใช้วิธีการสอนแบบออนไลน์เข้ามาเสริมในส่วนของวิธีการสอนแบบเดิมเพื่อใช้ในการทบทวนความรู้ของผู้เรียน”</p>
<p>ตำแหน่งระดับบริหาร สถาบันไทย-เยอรมัน</p>	<p>“แน่นอนว่าวิกฤตโควิดทำให้หลายๆ บริษัทมีความต้องการเรื่องของการพัฒนาระบบอัตโนมัติในกระบวนการทำงาน เช่น การนำหุ่นยนต์เข้ามาทำงานแทนคน เนื่องจากถ้าพนักงานติดโควิดจะไม่สามารถทำให้ผลิตสินค้าได้เลย ซึ่งแรงงานต้องฟังเรื่องของทักษะดิจิทัล เนื่องจากจำเป็นต้องมีการลดการติดต่อกันระหว่างคนกับคนด้วยกัน ทำให้ระบบดิจิทัลมีความสำคัญมากในอนาคต เช่น สามารถเช็คสถานะของสินค้าได้โดยไม่ต้องส่งคนเข้ามาดู ซึ่งทางหน่วยงานมองเห็นความจำเป็นตรงจุดนี้ตั้งแต่แรก ทำให้มีการเริ่มต้นศึกษาและพัฒนาเรื่องของระบบการจัดการแบบอัตโนมัติมาเป็นระยะเวลาหนึ่งแล้ว โดยเน้นไปเรื่องของจัดการโรงงานอัจฉริยะหรือ Smart factory โดยมีการมือกับหลายๆ หน่วยงาน ทั้งหน่วยงานรัฐและหน่วยงานเอกชน โดยมีการจัดทำโครงการที่สามารถสร้างผู้เชี่ยวชาญในส่วนต่างๆ ได้อย่างชัดเจน รวมทั้งปัจจุบันได้มีการศึกษาและพัฒนาในเรื่องของ AR (Augmented Reality) VR (Virtual Reality) และ AI (Artificial Intelligence) ๙</p>
<p>ตำแหน่งระดับบริหาร วิทยาลัยเทคนิคสัสดีบ</p>	<p>“แรงงานทักษะสูงที่กำลังเป็นที่ต้องการของทางอุตสาหกรรม เป็นแรงงานที่มีความเชี่ยวชาญโดยเฉพาะในเรื่องของระบบอัตโนมัติต่างๆ ที่กำลังเป็นที่ต้องการและขาดแคลนเป็นอย่างมากในภาคอุตสาหกรรม โดยทางหน่วยงานของเราพยายามสร้างหลักสูตรให้ตอบโจทย์มาตรฐานอาชีพในระดับชาติ ด้วยการสร้างหลักสูตรให้สอดคล้องกับสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ หลักสูตรที่ถูกพัฒนาจะถูกวิพากษ์จากผู้ที่มีความเกี่ยวข้องทุกคนก่อนที่จะนำหลักสูตรไปใช้ ดังนั้นผู้ที่จบจะสามารถนำความรู้ที่ได้ไปทดสอบกับสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพได้เลย ซึ่งจะเป็นการสร้างเชื่อมั่นของหลักสูตร ซึ่งไม่ได้มีแค่การร่วมมือระหว่างสถานประกอบการกับวิทยาลัยเข้าด้วยกันแต่ยังเชื่อมโยงไปยังองค์กรวิชาชีพต่างๆ โดยขึ้นอยู่กับว่าเป็นวิชาชีพอะไร ซึ่งการดำเนินการจะสามารถลงมือทำโดยทันทีภายใต้กฎระเบียบที่มี ดังนั้นวิธีการนี้จึงเป็น</p>

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
	วิธีการที่ไม่ขัดแย้งกับกฎระเบียบเดิม ทำให้ทางหน่วยงานสามารถผลิตแรงงานได้มีคุณภาพและตรงตามจำนวนตามที่สถานประกอบการมีความต้องการ”
ผู้เชี่ยวชาญและวิทยากรอาวุโส หน่วยงาน แผนก บริการการฝึกอบรม ด้านเทคโนโลยีขั้นสูง	“โดยส่วนตัวคิดว่า การขาดแคลนด้านแรงงานคุณภาพสูงเกิดขึ้นในทุกสาขา แต่จะขออธิบายในส่วนที่รับผิดชอบอยู่ คือ การขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญหรือแรงงานทางด้าน การควบคุมคุณภาพ ไม่ว่าจะเป็นคุณภาพของกระบวนการทำงาน คุณภาพของชิ้นงาน คุณภาพของกรรมวิธีการประกอบ คุณภาพของผลิตภัณฑ์ทั้งหมด โดยแรงงานในระดับคนทำงานจะไม่ขาดแคลน แต่ในระดับผู้เชี่ยวชาญจะขาดแคลน คนทำงานหมายถึงผู้ที่ใช้เครื่องจักร ทำตามคำสั่ง ทำตามกระบวนการที่ถูกสร้างมาไว้แล้ว แต่ระดับผู้เชี่ยวชาญจะสามารถสร้างโปรแกรมใหม่ๆ ขึ้นมาได้ สามารถวิเคราะห์ ปรับปรุงและพัฒนากระบวนการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นได้”

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารจำนวน 7 คน ได้ข้อสรุปว่า ตลาดแรงงานในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกต้องการทักษะทางด้านเทคนิคเฉพาะทางเป็นจำนวนมาก เช่น ทักษะด้านการผลิตสมัยใหม่ ทักษะด้านโลจิสติกส์และซัพพลายเชน ทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ทักษะการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data) ทักษะการโค้ดดิ้ง (Coding) ทักษะการทำโปรแกรม (Programming) ทักษะด้านระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์ โดยจะต้องมีการพัฒนาแรงงานทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเพื่อนำทักษะที่ได้ไปปรับใช้งานได้ทันทีในโรงงาน

ความต้องการพัฒนาทักษะมีมากและมีความต้องการผู้เชี่ยวชาญในหลายสาขา หน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่ด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงสามารถรองรับการพัฒนาได้ระดับหนึ่ง ซึ่งความท้าทายในกระบวนการพัฒนาประการหนึ่ง คือ ยังมีความขาดแคลนบุคลากรผู้สอนที่มีความรู้และเข้าใจในเทคโนโลยีใหม่ๆ การรับรู้และประชาสัมพันธ์ยังไม่มากก็พอ รวมทั้งงบประมาณที่ได้รับยังมีน้อย การพัฒนาจึงยังมีข้อจำกัดที่ส่งผลให้ไม่ได้ผลลัพธ์ด้านจำนวนแรงงานเป็นไปตามที่คาดหวัง

บทบาทหน้าที่ในการพัฒนาความรู้ ทักษะและความเชี่ยวชาญให้กับแรงงานของผู้พัฒนา แรงงานฝีมือทักษะสูงมีความแตกต่างกันไปตามบทบาทหน้าที่ขององค์กร มีส่วนหนึ่งที่เหมือนกันคือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแรงงานเหล่านี้มีความต้องการในการพัฒนาแรงงานทักษะฝีมือที่มี คุณภาพสูงเพื่อตอบสนองต่อความต้องการในการทำงานในยุคใหม่ ที่จำเป็นต้องมีกระบวนการดิจิทัลมา ใช้ร่วมกับเครื่องมือ เครื่องจักร ระบบและวิธีการใหม่ๆ เข้ามาทำงานร่วมกัน แต่ลักษณะและรูปแบบ ของการพัฒนาอาจจะมีความแตกต่างกันเนื่องจากความพร้อมด้านทรัพยากรที่แตกต่างกันในแต่ละ หน่วยงาน บางหน่วยงานอาจใช้รูปแบบของการร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก บางหน่วยงานอาจใช้ วิธีการสืบหาปัญหาและความต้องการจริงๆ จากทางโรงงาน หลังจากนั้นจึงนำมาออกแบบ กระบวนการพัฒนาคนให้สอดคล้องกับโรงงานนั้นๆ บางหน่วยงานอาจมีการพัฒนาหลักสูตรให้ สอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพในระดับชาติ เพื่อสร้างความมั่นใจว่าผู้ที่ผ่านการอบรมจะได้รับการ ยอมรับในมาตรฐานอาชีพนั้นๆ

**คำถามที่ 3** “ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในหน่วยงานท่านเป็น อย่างไร ได้ผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายที่องค์กรของท่านได้วางไว้หรือไม่”

ตารางที่ 10 ผลการสัมภาษณ์ผู้พัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง (คำถามที่ 3)

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
ตำแหน่งระดับบริหาร วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี	“เมื่อมองถึงผลลัพธ์ที่เกิดจากกระบวนการพัฒนาแรงงาน คิดว่า การดำเนินงานในหน่วยงานที่ทำอยู่สามารถดำเนินการให้ได้ผลสัมฤทธิ์ เป็นไปตามเป้าหมายที่ได้วางไว้ ซึ่งอาจเป็นผลมาจากวิทยาลัยเป็น หน่วยงานที่มีชื่อเสียง ทำให้มีผู้ที่ต้องการเข้ามาเรียนเป็นจำนวน มากซึ่งทำให้ได้เป้าหมายเชิงปริมาณ นอกจากนี้ยังมีโครงการสร้าง ความร่วมมือกับโรงงานและหน่วยงานภายนอกจึงทำให้ผลลัพธ์ที่ได้จาก การดำเนินการมีคุณภาพตรงตามความต้องการของโรงงานที่มีการสร้าง ความร่วมมือด้วยกัน”
ตำแหน่งระดับบริหาร สถาบันพัฒนา บุคลากรเทคโนโลยี การผลิตอัตโนมัติและ หุ่นยนต์	“การพัฒนาแรงงานได้ตามเป้าหมายที่ได้วางไว้ ซึ่งเป็นเป้าที่ เน้นการผลิตแรงงานที่มีคุณภาพมากกว่าเน้นจำนวน ซึ่งเป็นข้อจำกัดของ หน่วยงาน เนื่องจากหน่วยงานมีขนาดเล็ก แต่ถึงแม้ว่าหน่วยงานจะมี ขนาดเล็ก แต่ได้มีการสร้างความร่วมมือในการทำงานกับบริษัทผู้ผลิต ภายนอกหลายบริษัท ทำให้ผลลัพธ์จากการพัฒนาคนเป็นไปตาม เป้าหมายที่ได้วางไว้”

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
<p>ตำแหน่งระดับบริหาร ศูนย์แม่พิมพ์และ เครื่องมือกล สถาบัน ไทย-เยอรมัน</p>	<p>“เมื่อพิจารณาในเรื่องของผลสัมฤทธิ์เชิงคุณภาพ ถือว่าได้ผลสัมฤทธิ์ตามที่ได้วางเป้าหมายไว้ เนื่องจากกระบวนการฝึกอบรมตามแนวทางของ TGI (สถาบันไทย-เยอรมัน) จะเริ่มต้นจากการที่เข้าไปออกแบบหลักสูตรการฝึกอบรมร่วมกับภาคเอกชน เพื่อหาความต้องการว่าลูกค้าต้องการอะไร ต้องการอบรมแบบไหน แล้วเราจึงออกแบบหลักสูตรให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า โดยลูกค้าต้องมีการกำหนดหัวข้องานให้กับผู้อบรม หลังจากนั้นก็วัดผลจากผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาหรือแก้ปัญหาทางนั้นๆ โดยผู้อบรมจะต้องหาทางประยุกต์ใช้ความรู้ ความเข้าใจและทักษะในการแก้ไขปัญหาของโครงการที่นำมาเป็นกรณีศึกษา นอกจากนี้ยังมีช่องทางในการวัดผลสำเร็จอีกอย่างหนึ่งคือ การสอบถามลูกค้าว่าเขาพอใจกับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นหรือไม่ ซึ่งส่วนมากมีความพึงพอใจผ่านเกณฑ์การประเมินที่ได้วางไว้ และถ้าลูกค้าเป็นบริษัทใหญ่มีพนักงานมาก หลังการอบรมในรุ่นแรกเสร็จ ลูกค้าก็จะวางแผนส่งผู้อบรมรุ่น 2 รุ่น 3 มาเรียนเพื่อให้เกิดความต่อเนื่อง ซึ่งการส่งคนมาเรียนซ้ำก็เป็นสิ่งหนึ่งที่สามารถสะท้อนผลสัมฤทธิ์ได้เช่นกัน”</p>
<p>ตำแหน่งระดับบริหาร สถาบันเทคโนโลยีการ ผลิตสุมิพล</p>	<p>“ผลการฝึกอบรมมีทั้งตรงและไม่ตรงตามผลที่ได้วางไว้ ปัจจัยที่ทำให้เกิดความแปรปรวนส่วนหนึ่งเกิดจากคุณภาพของหลักสูตร คุณภาพของเครื่องมือ คุณภาพของวิทยากร รวมทั้งความชัดเจนของผู้เรียนหรือบริษัทว่ามีความประสงค์จะมาเรียนในรูปแบบไหน ต้องการความรู้อะไรบ้างกันแน่ ดังนั้นโรงงานมีแผนในการยกระดับโรงงานจริงๆ หรือเป็นบริษัทขนาดใหญ่ที่มีแผนการพัฒนาแรงงานที่ชัดเจนจะมีความพึงพอใจในการพัฒนาแรงงาน แต่โรงงานขนาดเล็กที่ส่งคนมาพัฒนา ในบางครั้งจะมองว่าไม่ได้ผลลัพธ์ไปตามที่คาดหวัง และไม่กล้าส่งคนมาพัฒนาอีก เนื่องจากการแก้ปัญหาในบางครั้งอาจมีการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาร่วมด้วย ถ้าโรงงานขนาดเล็กไม่มีเครื่องมือเหล่านั้นก็จะมองว่า การอบรมไม่ประสบผลสำเร็จ เพราะมาเรียนแล้วไม่สามารถแก้ปัญหาได้ และผู้บริหารโรงงานระดับเล็กส่วนหนึ่งมีความเชื่อว่า เมื่อคนงานเข้ามาพัฒนาแล้วมีความรู้ความสามารถมากขึ้น ก็จะหาทางออกไปทำงานในโรงงานที่ใหญ่ขึ้น ดังนั้นการส่งคนมาเรียนแล้ว</p>

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
	นอกจากจะไม่ได้คนที่เก่งขึ้นกลับไป ยังต้องเสียคนเก่งๆ เหล่านั้นไปด้วย”
ตำแหน่งระดับบริหาร สถาบันไทย-เยอรมัน	“ก่อนหน้าวิกฤตโควิดผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการด้านแรงงานฝีมือทักษะสูงเป็นมีผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายที่ได้วางไว้ แต่ในช่วงวิกฤตโควิดต้องยอมรับว่าเกิดผลกระทบในเรื่องของผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายมากเนื่องจากเป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่เน้นการลงมือปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี โดยปกติอบรมทฤษฎี 30% ปฏิบัติ 70% ซึ่งในช่วงโควิดไม่สามารถลงมือปฏิบัติได้ ดังนั้นจึงได้มีการวางแผนปรับเปลี่ยนวิธีการสอนไปในหลายรูปแบบ เช่น การสอนการออกแบบการสอนแบบ Hybrid ที่สอนภาคทฤษฎีผ่านระบบออนไลน์ แต่การปฏิบัติจะยกเครื่องมือ เครื่องจักรไปยังบริษัท โดยทำการสาธิตกระบวนการใช้งานผ่านออนไลน์และให้ผู้อบรมทำตาม”
ตำแหน่งระดับบริหาร วิทยาลัยเทคนิคสศทหีบ	“ผลลัพธ์เป็นไปตามเป้าหมายที่ได้วางไว้ แม้ว่าที่ผ่านมาจะเป็นช่วงโควิด แต่หน่วยงานก็ได้มีการปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานให้เหมาะสมโดยไม่ขัดกับระเบียบการทำงาน ซึ่งทำให้ได้ผลลัพธ์ที่ดี”
ผู้เชี่ยวชาญและ วิทยากรอาวุโส หน่วยงาน แผนก บริการการฝึกอบรม ด้านเทคโนโลยีขั้นสูง	“เป็นไปตามเป้า แม้ว่าการอบรมจะมีน้อยลงในช่วงที่ผ่านมา ซึ่งคาดการณ์เป้าหมายจากสถานการณ์ช่วงโควิด ทำให้มีการปรับลดเป้าหมายที่เป็นจำนวนผู้เรียน แต่หน่วยงานจะมีเป้าหมายด้านอื่นแทน เช่น การพัฒนาผู้สอน การทำโครงการความร่วมมือ เป็นต้น”

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารจำนวน 7 คน ได้ข้อสรุปว่า ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงได้ผลสัมฤทธิ์ดีพอสมควร และสอดคล้องกับเป้าหมายที่วางไว้ เนื่องจากแรงงานฝีมือทักษะสูงยังคงเป็นที่ต้องการของตลาดและมีความต้องการในการพัฒนาและฝึกอบรมเป็นจำนวนมากดังนั้นถ้ามองในแง่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นจากเป้าหมายที่เป็นจำนวนคนที่เข้ารับการฝึกอบรมนับว่าได้ผลสัมฤทธิ์ตามเป้า แม้ว่าจำนวนในภาพรวมจะมีการฝึกอบรมพัฒนาที่ลดลงเนื่องจากจะมีการปรับเป้าหมายให้ตรงกับสถานการณ์ในปัจจุบันอยู่เสมอ เช่น ช่วงที่เกิดวิกฤตโควิดเป้าหมายในเรื่องของจำนวนผู้เข้าฝึกอบรมจะถูกปรับลดลง

ในมุมมองของผลสัมฤทธิ์ในการตอบสนองความต้องการด้านจำนวนแรงงานฝีมือทักษะสูง ในเขตพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ภาพรวมยังถือว่าประสบผลสัมฤทธิ์ไม่ต่ำกว่าที่ควร ส่วนหนึ่งเกิดจากจากข้อจำกัดจากกระบวนการพัฒนาแรงงาน เนื่องจากการพัฒนาแรงงานในระดับที่เป็นการสร้างฝีมือทักษะให้สูงขึ้น จำเป็นต้องใช้ทรัพยากร เครื่องมือ เครื่องจักร เทคโนโลยี และระยะเวลาที่มาก ในขณะที่ไม่สามารถเพิ่มปริมาณของผู้เข้าฝึกอบรมต่อรุ่นได้ ทำให้บางหน่วยงานปรับเป้าหมายผลสัมฤทธิ์ด้านการพัฒนาแรงงานจากเป้าจำนวนคน ไปเป็นเป้าหมายในเรื่องของจำนวนงานหรือจำนวนปัญหาที่โรงงานสามารถแก้ไขได้

เนื่องจากผลกระทบจากวิกฤตโควิด เมื่อได้มีการปรับลดเป้าหมายด้านจำนวนผู้ที่ผ่านการพัฒนาแรงงานฝีมือ ส่งผลให้หน่วยงานมีการตั้งเป้าหมายใหม่นอกเหนือจากตัวเลขจำนวนแรงงาน ได้แก่การตั้งเป้าหมายด้านการพัฒนาองค์ประกอบต่างๆ ที่เป็นการช่วยสนับสนุน ช่วยพัฒนากระบวนการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพในอนาคต ได้แก่ การวางแผนพัฒนาวิทยากรผู้สอน แผนการทำการโครงการความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้กับกระบวนการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในอนาคต แผนงานด้านการปรับปรุงกระบวนการ วิธีการ ระบบการทำงานให้เหมาะสมมีประสิทธิภาพ เกิดประสิทธิผลโดยไม่กระทบหรือขัดกับกฎระเบียบขององค์กร เป็นต้น

**คำถามที่ 4** “ปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาความรู้และทักษะแรงงานฝีมือทักษะสูง และปัจจัยใดที่เป็นความท้าทาย หรือปัญหา อุปสรรคต่อประสิทธิภาพในกระบวนการพัฒนา และท่านมีวิธีการรับมือ หรือจัดการอย่างไร”



ตารางที่ 11 ผลการสัมภาษณ์ผู้พัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง (คำถามที่ 4)

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
ตำแหน่งระดับบริหาร วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี	<p>“ปัจจัยของความสำเร็จประการแรก คือ Mindset โดยเบื้องต้นเราต้องตรวจสอบ Mindset ผู้บริหาร ตรวจสอบ Mindset ครูผู้สอน หลังจากนั้นจึงค่อยเปลี่ยน Mindset เด็ก ถ้าผู้บริหารรู้ทัน หัวหน้าแผนกรู้ทัน ครูรู้ทัน เด็กก็จะรู้ทันในเรื่องของการพัฒนาแรงงานคนตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ ปัจจัยความสำเร็จประการที่สองคือสถานศึกษา สถานศึกษาต้องเปลี่ยนเป็นสถานศึกษาที่มีความเป็น Excellence มากขึ้น มีความเป็นผู้มีเชี่ยวชาญมากขึ้น ตัวอย่างเช่น การเปลี่ยนหลักสูตรการสอนช่างเชื่อม จากการเชื่อมไฟฟ้าด้วยมือไปเป็นการเชื่อมไฟฟ้าด้วยหุ่นยนต์ ซึ่งจำเป็นต้องมีการส่งผ่านจากภาคนโยบายไปสู่ภาคปฏิบัติตามโลกของทักษะอาชีพเปลี่ยนไป ซึ่งโลกของการศึกษาก็ต้องเปลี่ยนตามให้ทัน ปัจจัยความสำเร็จประการสุดท้ายคือความยืดหยุ่นและความรวดเร็วในการปรับเปลี่ยนตัวเองของทั้งสถานศึกษา ผู้บริหารครูผู้สอน และเด็ก ซึ่งผู้ที่สามารถปรับเปลี่ยนได้เร็วก็จะได้สามารถเรียนรู้ทักษะดีได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งใครมีทักษะดีๆ ก็จะอยู่รอดได้สบาย”</p>
ตำแหน่งระดับบริหาร สถาบันพัฒนา บุคลากรเทคโนโลยี การผลิตอัตโนมัติและ หุ่นยนต์	<p>“ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จและยังเป็นความท้าทายในการพัฒนาคน ได้แก่ การปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว การลดต้นทุนในการฝึกอบรมแรงงานฝีมือที่ปัจจุบันมีค่าใช้จ่ายสูง ปัญหาความท้าทายด้านจำนวนบุคลากรผู้สอนที่ไม่เพียงพอ โดยปัจจุบันทางหน่วยงานมีวิธีการรับมือกับความท้าทายดังกล่าวได้แก่ การเสาะหาความร่วมมือกับภาคเอกชนเพื่อให้เข้าถึงเทคโนโลยีระดับสูงได้โดยไม่ต้องใช้งบประมาณเอง การขอความร่วมมือใช้บุคลากรผู้สอนจากผู้เชี่ยวชาญในภาคเอกชน และการขอรับสนุนค่าใช้จ่ายและสิทธิประโยชน์จาก AEC และทางภาครัฐเพื่อสร้างแรงจูงใจด้านความร่วมมือให้กับภาคเอกชน”</p>
ตำแหน่งระดับบริหาร ศูนย์แม่พิมพ์และ เครื่องมือกล สถาบัน ไทย-เยอรมัน	<p>“ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จอย่างแรก คือ งบประมาณที่ภาครัฐส่งให้มา แม้ว่าจะมีรูปแบบที่ภาคเอกชนจ่ายค่าอบรม 100% หรือรูปแบบที่ภาคเอกชนไม่ต้องจ่ายเงิน แต่ต้องสัญญาว่าจะรับเด็กที่ผ่านการอบรมเข้าทำงานไม่น้อยกว่า 1 ปี แต่ไม่ว่าจะเป็น</p>

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
	<p>รูปแบบไหนภาคเอกชนก็ยังคงรับภาระด้านงบประมาณซึ่งส่งผลให้ขาดแรงจูงใจในการส่งคนมาอบรม ปัจจัยต่อมา คือ ผู้บริหารของภาคเอกชนยังไม่เห็นความสำคัญของการฝึกอบรม เนื่องจากการฝึกอบรมในเทคนิคขั้นสูงใช้เวลานาน อาจใช้เวลาฝึกอบรม 15 วัน ปัจจัยสุดท้าย คือ ตัวพนักงานเอง ซึ่งเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการฝึกอบรมมากที่สุด ซึ่งพนักงานต้องมีการปรับตัวและมีการวางแผนเรื่องของการทำงานให้ดี การแก้ไขสามารถทำได้ด้วยการออกแบบหลักสูตรร่วมกับทางลูกค้า โดยมีการคำนึงถึงจำนวนวันอบรม คำนึงถึงงบประมาณ คำนึงถึงบทบาทหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้อง รวมทั้งการสร้างแรงจูงใจให้พนักงาน เช่น มีการตกลงว่าถ้ามีความสามารถหรือมีประสบการณ์การทำงานมากขึ้น ก็จะค่าแรงและเงินตอบแทนที่เพิ่มมากขึ้น”</p>
<p>ตำแหน่งระดับบริหาร สถาบันเทคโนโลยีการ ผลิตสุมิพล</p>	<p>“อุปสรรคหลักนอกเหนือจากเรื่องงบประมาณที่ได้มาจากโครงการภาครัฐแล้ว ยังมีอุปสรรคอีกอย่างคือการทำงานที่ขาดการบูรณาการ คือต่างคนต่างทำ มีความซ้ำซ้อนในการทำงาน ซึ่งเชื่อว่าในอนาคตจะมีการปรับปรุงและพัฒนาให้ดีขึ้นเรื่อยๆ การแบ่งงานที่ชัดเจนจะลดความซ้ำซ้อนและงบประมาณที่ถูกนำมาใช้ก็จะมีมูลค่า ดังนั้นจึงต้องมีการสร้างตัวชี้วัดที่เป็น KPI เพื่อประเมินผลขึ้นมา อุปสรรคต่อมาคือความต่อเนื่อง ที่ผ่านมาโครงการในการพัฒนาคนมักจะไม่ต่อเนื่อง ปีนี้ได้งบประมาณ ปีหน้าอาจจะไม่ได้งบประมาณ ซึ่งควรจะทำเป็นโครงการที่เป็นระยะยาวไปเลย อาจจะเป็นโครงการ 3 ปี ถึง 5 ปี จึงจะเกิดความต่อเนื่องในกระบวนการพัฒนาคนเพื่อการทำงาน อีกแนวทางในการแก้ไขวิกฤตเรื่องงบประมาณคือ การส่งคนไปร่วมพูดคุย ตั้งแต่ขั้นการวางแผนเชิงนโยบาย เชิงการจัดการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตั้งแต่แรก รวมทั้งให้ข้อมูลความต้องการในภาคอุตสาหกรรมจริงๆ ว่ามีช่องว่างอะไร เขาต้องการอะไร มีความคาดหวังอย่างไร และมีข้อจำกัดอะไรบ้างในเรื่องของการพัฒนาคน”</p>
<p>ตำแหน่งระดับบริหาร สถาบันไทย-เยอรมัน</p>	<p>“คาดว่าหลังโควิดจะเกิดวิกฤตและความท้าทายในเรื่องของความเร็วในการพัฒนาคนว่าจะทำอย่างไรที่จะเร่งพัฒนาคนให้เร็วขึ้นเพื่อเป็นการชดเชยการพัฒนาแรงงานในช่วงที่โควิดที่ได้ผลลัพธ์ไม่เป็นไป</p>

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
	<p>ตามแผนและเป้าหมายที่ได้วางไว้ ซึ่งหนึ่งในวิธีการแก้ปัญหา คือ การพยายามเร่งพัฒนาเครือข่ายหรือลูกข่าย ให้มีความสามารถในการพัฒนาคนได้ทัดเทียมกับหน่วยงานต้นแบบ ไม่ใช่แค่เป็นการรักษาความได้เปรียบอย่างเดียว แต่เป็นการนำเอาความได้เปรียบของเราไปร่วมมือกับความได้เปรียบของหน่วยงานอื่น เพื่อตอบโจทย์ความต้องการด้านแรงงานที่แท้จริงของบริษัท”</p>
<p>ตำแหน่งระดับบริหาร วิทยาลัยเทคนิคสศทหีบ</p>	<p>“นอกเหนือจากปัญหาเรื่องเวลาและงบประมาณแล้ว ปัญหาอีกอย่างหนึ่ง คือ วิทยากรหรือครูส่วนมากไม่มีประสบการณ์ในการทำงานจริง ทำให้ต้องสร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการ ปัญหาต่อมา คือ ความพร้อมของผู้เรียน ทำให้ต้องมีการคัดกรองโดยการดูแลเกรดของเด็ก ซึ่งถ้าไม่ถึงเกณฑ์จะไม่รับเข้ามาฝึกอบรม”</p>
<p>ผู้เชี่ยวชาญและ วิทยากรอาวุโส หน่วยงาน แผนก บริการการฝึกอบรม ด้านเทคโนโลยีขั้นสูง</p>	<p>“อุปสรรคแรกในเรื่องของการฝึกอบรม คือ การยอมรับจากสถานประกอบการหรือผู้บริหารว่า การฝึกอบรมพนักงานเป็นสิ่งจำเป็น อุปสรรคต่อมาคือ รูปแบบของการฝึกอบรม ที่แรงงานไทยส่วนมากชอบการฝึกอบรมแบบสั่งให้ทำมากกว่าเน้นให้คิดและวิเคราะห์ แรงงานไทยไม่มองในระยะยาว ถ้าไม่มีวิกฤตหรือเหตุการณ์บังคับที่ต้องฝึกอบรมหรือพัฒนาตัวเอง เขาก็จะอยู่เฉยๆ ไม่ทำอะไร ไม่กระตือรือร้นมาก ซึ่งแตกต่างกับชาวต่างชาติซึ่งให้ความสนใจกับการพัฒนาตัวเอง ทั้งในระยะสั้น ระยะกลางและระยะยาว สังเกตได้ว่า เวียดนาม สิงคโปร์ มาเลเซีย เป็นชาติแรงงานที่มีความกระตือรือร้นในการพัฒนาตัวเองและเรียนรู้สูงกว่าประเทศไทยมาก อุปสรรคต่อมาคือมุมมอง แรงงานประเทศไทยมีมุมมองว่าถ้าฉันเก่งขึ้นแล้วจะมีอะไรดีขึ้น งานก็เยอะขึ้น ตำแหน่งก็ไม่ได้ ค่าแรงก็เท่าเดิม อยู่เฉยๆ ดีกว่า ในขณะที่ต่างชาติมีเส้นทางอาชีพที่ชัดเจน มีผลตอบแทนที่เหมาะสม แต่โดยส่วนตัวมีเชื่อว่าการศึกษาค่านิยมต่างๆ เหล่านี้เกิดขึ้นมาจากการจัดการในบริษัทของแรงงานที่เป็นตัวสร้างค่านิยมเหล่านี้กับตัวแรงงานเอง ซึ่งการแก้ไขส่วนหนึ่งก็ต้องเกิดจากตัวบริษัทเอง”</p>

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารจำนวน 7 คน ได้ข้อสรุปว่า มีปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาความรู้และทักษะแรงงานฝีมือทักษะสูงสำคัญๆ ที่สามารถอธิบายได้ดังนี้

เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงเร็ว ส่งผลให้กระบวนการพัฒนาความรู้ทักษะแรงงานฝีมือไม่ตรงตามเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไป โดยเฉพาะปัญหาด้านการงบประมาณลงทุนด้านเครื่องมือเครื่องจักรและเทคโนโลยีสมัยใหม่ โดยมีแนวทางรับมือและแก้ไขโดย การเพิ่มช่องทางความร่วมมือกับหน่วยงานภาคเอกชนที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านเพื่อเข้าถึงเครื่องมือเครื่องจักรและเทคโนโลยี โดยทางภาครัฐจำเป็นต้องมีการจูงใจภาคเอกชนด้านความร่วมมือ เช่น การให้การสนับสนุนด้านค่าใช้จ่าย การมอบสิทธิประโยชน์ด้านภาษี เป็นต้น

ต้นทุนการฝึกอบรมแรงงานฝีมือทักษะสูงมีค่าใช้จ่ายสูง อันสืบเนื่องมาจากการใช้เครื่องมือเครื่องจักรและเทคโนโลยีที่ทันสมัยซึ่งมักมีราคาสูง โดยมีแนวทางรับมือและแก้ไขโดย สร้างความร่วมมือกับบุคลากรจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายภาคเอกชน การขอยืม ขอความร่วมมือ ขอเช่าใช้งานเป็นครั้งคราวเพื่อลดการลงทุน ในกรณีที่ไม่สามารถทำได้จะมีการส่งผู้เกี่ยวข้องไปร่วมคิดตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผนเชิงนโยบาย ด้วยการให้ข้อมูลปัญหาและความต้องการด้านแรงงานจากภาคอุตสาหกรรมจริงๆ เพื่อจัดทำโครงการระยะยาวเพื่อของบประมาณลงทุนด้านเครื่องมือเครื่องจักรและเทคโนโลยีที่จำเป็น

บุคลากรผู้สอนไม่เพียงพอ เนื่องจากบุคลากรผู้สอนจะต้องมีการเรียนรู้และศึกษาเทคโนโลยีนั้นก่อนที่จะทำการสอนซึ่งในบางครั้งอาจใช้เวลาช้านาน ไม่ทันเวลาที่บางเทคโนโลยีสมัยใหม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มีแนวทางรับมือและแก้ไขโดย ขอรับการสนับสนุนค่าใช้จ่าย และสิทธิประโยชน์จากเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกและภาครัฐการจ้างผู้ผลิตมาเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้กับแรงงานโดยตรง ส่วนการปัญหาในระยะยาวคือการสร้างกรอบแนวคิด (Mindset) ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องในระบบการเรียนรู้ ทั้งผู้บริหาร ผู้สอนและผู้เรียน ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ทำให้กระบวนการเรียนรู้ไม่ได้มาจากผู้สอนเพียงอย่างเดียว แต่มาจากการแนะนำกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้บางอย่างได้ด้วยตนเอง ส่งผลให้สามารถลดบุคคลกรผู้สอนได้

กระบวนการฝึกอบรมและพัฒนาอย่างไม่ตอบโจทย์กระบวนการผลิตจริงในโรงงาน เนื่องจาก เครื่องมือ เครื่องจักรและเทคโนโลยีที่ใช้สอน ไม่ตรงกับเครื่องมือ เครื่องจักรและเทคโนโลยีที่ใช้จริงใน โรงงาน มีแนวทางรับมือและแก้ไขโดย การออกแบบหลักสูตรร่วมกันกับโรงงานและภาคอุตสาหกรรม โดยเริ่มต้นจากระบุปัญหาและความต้องการที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน หลังจากนั้นจึงทำการออกแบบ กระบวนการฝึกอบรมและพัฒนาแรงงานร่วมกัน มีการใช้ความร่วมมือจากบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ ภายนอกมาเป็นผู้สอน รวมทั้งการพัฒนาผู้สอนในโรงงาน (Train the Training) เพื่อสอนหรือ ถ่ายทอดความรู้ให้กับแรงงานฝีมือทักษะสูงของตัวเองในอนาคต

ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญของการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดการพัฒนา พนักงานเมื่อเกิดวิกฤตเท่านั้น ส่งผลให้ขาดความต่อเนื่องในการพัฒนา แนวทางรับมือและแก้ไข จำเป็นต้องมาจากผู้บริหารเอง ได้แก่การปรับกรอบแนวคิดของการทำงาน เพิ่มการสื่อสารจากทาง ภาครัฐด้านนโยบาย โอกาสด้านการแข่งขันในอุตสาหกรรมในอนาคตเพื่อกระตุ้นให้เกิดการพัฒนา แรงงานฝีมือทักษะสูง รวมทั้งการสร้างมาตรการจูงใจเพื่อให้เกิดการพัฒนา ไม่ว่าจะเป็นมาตรการ ทางด้านภาษี มาตรการความช่วยเหลือด้านทรัพยากรต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นผู้เชี่ยวชาญ เครื่องมือ เครื่องจักร เทคโนโลยี งบประมาณสนับสนุนด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง

ตัวแรงงานที่ไม่ตระหนักถึงความสำคัญในหารพัฒนาตนเอง ซึ่งเป็นผลมาจากความเชื่อที่ว่า ยังมีฝีมือก็จะยังได้รับงานที่เยอะขึ้น ยากขึ้น โดยได้รับผลตอบแทนเท่าเดิม มีแนวทางรับมือและแก้ไข โดย การสร้างเส้นทางมาตรฐานอาชีพสำหรับแรงงานฝีมือทักษะสูงที่ความชัดเจน การกำหนด ค่าตอบแทนที่เป็นมาตรฐานชัดเจน รวมทั้งมีการสื่อสารและชี้ให้เห็นความสำคัญของการพัฒนาตนเอง เพื่อสร้างความได้เปรียบในสายงานอาชีพของตนเอง

**คำถามที่ 5** “อะไรคือข้อได้เปรียบ ในหน่วยงานของท่านที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการพัฒนาแรงงาน ฝีมือทักษะสูง และท่านมีแนวทางในการรักษาความได้เปรียบอย่างไร”

ตารางที่ 12 ผลการสัมภาษณ์ผู้พัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง (คำถามที่ 5)

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
ตำแหน่งระดับบริหาร วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี	<p>“ข้อได้เปรียบคือใช้แนวคิด Speed Sure Success Share โดย Speed คือ ความเร็วในการปรับตัว Sure คือ การดำเนินการตามทิศทางนโยบายที่แน่นอน Success คือ การเน้นเป้าผลสำเร็จที่ตรงตามความต้องการด้านแรงงาน และ Share คือ การแบ่งปันแนวคิดและวิธีการในการทำงานให้กับหน่วยงานอื่น ดังนั้นจึงไม่กังวลว่าจะมีหน่วยงานใดจะมาลอกเลียนแบบและเป็นคู่แข่ง เนื่องจากมีอุตสาหกรรมและความต้องการใหม่เกิดขึ้นตลอด ถ้าเรามั่นใจว่าสามารถออกแบบสิ่งใหม่ๆ ได้ทุกวัน ก็ไม่ต้องกังวลว่าใครจะมาเลียนแบบเพื่อแข่งขัน อีกประการคือตลาดมักสนใจของใหม่มากกว่าของเดิม ซึ่งเป็นแนวคิดการใช้ทักษะเรื่องของ Creativity ในการทำงาน ดังนั้นสิ่งที่น่ากังวลใจมากกว่าการรักษาความได้เปรียบ คือ การพัฒนาความได้เปรียบ โดยเฉพาะเรื่องของการศึกษาที่ปัจจุบันมีอัตราเร็วในการเรียนรู้ที่สูงขึ้นทุกวัน เชื่อว่าในอนาคตหลักสูตรต่างๆ จะเปลี่ยนเร็วขึ้นและครูต้องปรับตัวให้ทัน สมมติว่ามีครูบางคนสอนการคิดคำนวณวิเคราะห์จากโปรแกรม Excel อยู่ในปัจจุบัน แต่ในอนาคตกระบวนการคิดคำนวณวิเคราะห์จะเป็นเรื่องของระบบ Intelligence แล้ว เด็กมัธยมบางคนใช้ Platform อื่นเรียบร้อยแล้ว พอมาเจอครูที่ยังใช้ Excel PowerPoint เราก็ไม่ทันเด็ก เด็กบางคนเริ่มเขียนโปรแกรมเป็นตั้งแต่มัธยม แต่ปัญหาใหญ่ประการหนึ่งด้านกระบวนการ คือเด็กที่เข้ามาจะมีพื้นฐานความรู้ทางด้านเทคโนโลยีไม่เท่ากัน ซึ่งจุดนี้ถือเป็นความท้าทายของระบบการศึกษาประการหนึ่ง ดังนั้นเมื่อเรามีความได้เปรียบได้ในด้านใด เราไม่ต้องเก็บรักษามันไว้ แต่เราควรกระจายความได้เปรียบไปให้หน่วยงานอื่น พร้อมทั้งออกแบบของใหม่ๆ ให้ทันโลก ทันเด็ก ทันความต้องการ”</p>
ตำแหน่งระดับบริหาร สถาบันพัฒนา บุคลากรเทคโนโลยี การผลิตอัตโนมัติและ หุ่นยนต์	<p>“ข้อได้เปรียบอย่างแรก คือเป็นหน่วยงานใหม่และมีบุคลากรที่เน้นการทำงานเป็นแบบ Facilitator และ Supporter มากกว่าที่จะเป็นผู้สอนโดยตรง อย่างที่สอง คือการจัดการที่เน้นการสร้างความร่วมมือมากกว่าการดำเนินการเอง และสาม การให้บทบาทภาคเอกชนสามารถจัดการและมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการเรียน การสอน การฝึกอบรม</p>

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
	การสร้างหลักสูตร โดยครูฝึกภาคเอกชนจะต้องผ่านการคัดกรองจาก คณะบอร์ดกรรมการและคณะอนุกรรมการ”
ตำแหน่งระดับบริหาร ศูนย์แม่พิมพ์และ เครื่องมือกล สถาบัน ไทย-เยอรมัน	“ตัวหน่วยงานมีข้อได้เปรียบหลายอย่าง เนื่องจากเป็น หน่วยงานฝึกอบรมที่เปิดมาเป็นระยะเวลาช้านาน ดังนั้นจึงมีเครื่องมือ เครื่องจักรที่ทันสมัยและครบถ้วน รวมถึงมีวิทยากรที่มีความรู้ความ เชี่ยวชาญที่สะสมความรู้เป็นเวลานาน มีเข้าใจเรื่องของเทคโนโลยีและ สามารถที่จะบอกล่วงหน้าได้ว่ารูปแบบการพัฒนาที่กำลังจะเกิดขึ้นใน อนาคตคืออะไร นอกจากนี้ยังมี Strategic partner โดยเป็นการทำ ความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในหลายๆ หน่วยงาน โดยมี จุดประสงค์เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยน สนับสนุน ช่วยเหลือ เสริมจุดแข็งซึ่ง กันและกันทั้งทางด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ วิทยากร และเทคโนโลยี”
ตำแหน่งระดับบริหาร สถาบันเทคโนโลยีการ ผลิตสุมิพล	“ความได้เปรียบ คือ ความครบถ้วนทั้งทางด้านเครื่องมือ บุคลากร เทคโนโลยี วิธีการสอนและมาตรฐานในการฝึกอบรม มี บุคลากรประจำในแต่ละด้านมีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญที่ประจำในแต่ละด้าน ในอุตสาหกรรมการผลิต เป็นองค์กรที่มีชื่อเสียงและได้รับการยอมรับ จากภาคอุตสาหกรรม”
ตำแหน่งระดับบริหาร สถาบันไทย-เยอรมัน	“ข้อได้เปรียบคือเป็นองค์กรที่มีแผนการดำเนินงานที่ชัดเจน มี ความพร้อมทางด้านเครื่องจักร บุคลากรและเทคโนโลยี โดยเทคโนโลยี ที่มีเป็นเทคโนโลยีเฉพาะทางขั้นสูงที่พร้อมถ่ายทอดให้กับผู้เข้า ฝึกอบรม”
ตำแหน่งระดับบริหาร วิทยาลัยเทคนิคสตีทึบ	“จากความพร้อมด้านเครื่องมือ เครื่องจักร กำลังคน เราใช้จุด แข็งของเราต่อยอดไปเพื่อสร้างจุดแข็งตรงอื่น พยายามที่จะพัฒนา หลักสูตร Upskill Reskill ที่สอดคล้องกับความต้องการในปัจจุบัน ช่วง วิกฤตโควิดเข้ามาทำให้เรามีเวลาที่จะทบทวนวิธีการทำงาน รวมถึง ออกแบบกระบวนการทำงานใหม่ๆ ได้เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของ ภาคอุตสาหกรรมและการดำรงชีวิต ว่าเราควรจะทำอะไรและทำอย่างไร เพื่อให้เกิดความยั่งยืนและพอเพียง”
ผู้เชี่ยวชาญและ วิทยากรอาวุโส	“ข้อได้เปรียบของหน่วยงาน คือ มีผู้บริหารระดับสูงที่ สนับสนุนในเรื่องของการพัฒนาวิทยากรให้มีทักษะขั้นสูงด้านนี้ ทั้งการ

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
หน่วยงาน แผนก บริการการฝึกอบรม ด้านเทคโนโลยีขั้นสูง	สนับสนุนทางด้านเทคโนโลยี เครื่องมือ เครื่องจักร รวมถึงการส่งตัว วิทยากรไปพัฒนาทักษะฝีมือที่ต่างประเทศอยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้ยัง มีงบในการพัฒนาและวิจัยเทคโนโลยีที่ค่อนข้างสูง มีข้อกำหนด กฎเกณฑ์ด้านความสามารถของผู้ที่จะมาเป็นวิทยากรที่ชัดเจนว่าจะต้อง ผ่านมาตรฐานระดับนานาชาติด้านใดบ้าง แต่อาจมีข้อเสียเปรียบบาง ประการเกิดขึ้นมา เนื่องจากตัววิทยากรและระบบการฝึกอบรมที่มีความ เป็นมาตรฐานมาก ทำให้การตั้งเป้าหมายด้านคุณภาพเป็นหลัก ส่งผลให้ ไม่สามารถที่จะผลิตแรงงานออกมาได้อย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง รวมทั้ง หลักสูตรที่มีคุณภาพมักจะมีราคาค่อนข้างสูง ทำให้จำนวนผู้เรียน น้อยลงตามไปด้วย”

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารจำนวน 7 คน ได้ข้อสรุปว่า ข้อได้เปรียบในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง  
กับกระบวนการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง คือ การเป็นหน่วยงานที่ถูกจัดตั้งขึ้นมาโดยมีภารกิจที่  
ชัดเจน มีเป้าหมายในการพัฒนาฝีมือทักษะแรงงานอย่างจริงจัง ทำให้สามารถทำงานแบบพุ่งเป้าไปยัง  
ผลสัมฤทธิ์ด้านการกระบวนการจัดการการพัฒนาทักษะฝีมือได้อย่างเต็มที่ มีการสนับสนุนจากภาครัฐ  
องค์กรต่างๆ ทำให้สามารถจัดทำแผนการลงทุนได้อย่างเหมาะสม ไม่ว่าจะเป็นการลงทุนทางด้าน  
เครื่องมือ เครื่องจักรและเทคโนโลยีสมัยใหม่ การลงทุนด้านการพัฒนาบุคลากรและผู้สอน การสร้าง  
และการพัฒนากระบวนการสอนที่เป็นมาตรฐาน นอกจากนี้ รูปแบบของกระบวนการทำงานยังม  
ความยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนไปได้ทั้งการสอนแบบห้องเรียน (Teaching) การสอนโค้ช  
(Coaching) การเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitating) ในการเป็นผู้สนับสนุน (Supporting)  
รวมถึงการจัดกิจกรรมที่เน้นความร่วมมือกับภาคส่วนต่างๆ มากกว่าการดำเนินการเอง เช่น ให้  
ภาคเอกชนเป็นผู้จัดการฝึกอบรมหรือจัดการเรียนการสอน โดยหน่วยงานที่มีหน้าที่เพียงแค่ให้  
คำแนะนำ ให้การสนับสนุนหรือช่วยเหลือในส่วนที่ภาคเอกชนไม่สามารถดำเนินการเองได้

เมื่อพูดถึงความได้เปรียบด้านการให้บริการ ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกท่านที่มาจากกลุ่มผู้พัฒนา  
แรงงานฝีมือทักษะสูงไม่ได้มองว่าความได้เปรียบเป็นสิ่งที่ต้องรักษาไว้ แต่ความได้เปรียบหรือ  
ความสำเร็จในกระบวนการพัฒนาและฝึกอบรมแรงงานทักษะฝีมือสูงเป็นสิ่งที่ควรเผยแพร่ต่อยอด  
ให้กับหน่วยงานอื่น ยกตัวอย่างเช่น กรณีศึกษาสัทธิบทโมเดลของวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ กรณีศึกษา  
การทำงานของสถาบันไทย-เยอรมัน ด้วยการจัดการฝึกอบรมโดยนำปัญหาในการทำงานจริงเป็นตัวนำ  
(Problem-Based training) หรือกรณีศึกษาแนวทางการทำงานแบบมีส่วนร่วมภาครัฐเอกชนของ  
สถาบันพัฒนาบุคลากรเทคโนโลยีการผลิตอัตโนมัติและหุ่นยนต์



**คำถามที่ 6** “ปัจจุบัน มีวิกฤตและความท้าทายด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเรื่องใดบ้าง ท่านมีแผนรับมือกับวิกฤตต่างๆ เหล่านี้อย่างไร และอะไรเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จด้านการแก้ไขวิกฤต ความท้าทายเหล่านั้น”

ตารางที่ 13 ผลการสัมภาษณ์ผู้พัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง (คำถามที่ 6)

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
ตำแหน่งระดับบริหาร วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี	<p>“ทุกวิกฤตมีโอกาส ยกตัวอย่าง เมื่อก่อนมีรถยนต์สันดาปภายใน ซึ่งมีช่างที่เชี่ยวชาญเฉพาะด้านต่างๆ เกี่ยวกับรถมากมาย แต่ในวันหนึ่งที่รถยนต์เปลี่ยนเป็นรถยนต์ไฟฟ้า บางชิ้นส่วนของรถยนต์สันดาปภายในก็จะหายไป ในขณะที่เดียวกันก็ต้องมีการเรียนรู้ในเรื่องของรถยนต์ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น เช่น เรื่องของแบตเตอรี่ วงจรไฟฟ้า ชิปเซต หรือระบบคอมพิวเตอร์ควบคุมรถยนต์ ดังนั้นจึงมีเรื่องของความรู้และทักษะที่หายไป และเกิดขึ้นใหม่ในเวลาพร้อมๆ กัน การรับมือตอนนี้คือ ในเมื่อเราจำเป็นต้องเรียนรู้ใหม่ทั้งหมดอยู่แล้ว การวางแผนเริ่มต้นจากหนึ่งไปสอง สองไปสาม สามไปสี่ ไปข้างหน้าเรื่อยๆ จะถูกแทนด้วยการเรียนรู้ขั้นที่ห้าไปเลย เพราะยังงี้ก็ต้องเรียนรู้ใหม่ทั้งหมดอยู่ดี สิ่งนี้คือการ transform ซึ่งตัวชี้วัดความสำเร็จสุดท้ายจะวัดจากเรายังคงอยู่รอดเมื่อเกิดความเปลี่ยนแปลงหรือไม่”</p>
ตำแหน่งระดับบริหาร สถาบันพัฒนา บุคลากรเทคโนโลยี การผลิตอัตโนมัติและ หุ่นยนต์	<p>“มีวิกฤตความท้าทายที่เกิดขึ้นด้านการพัฒนาแรงงานมากมาย เช่น เทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว ทั้งเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการทำงานและไม่เกี่ยวกับการทำงาน ทั้งระบบดิจิทัล ทั้ง Social Media ต่างๆ ในมือถือ ทำให้กระบวนการฝึกอบรมและพัฒนาเป็นได้ทั้งการที่เทคโนโลยีดิจิทัลเหล่านั้นมาช่วยหาข้อมูลเพื่อเพิ่มความสามารถในการเรียนรู้และเทคโนโลยีดิจิทัลเหล่านั้นเป็นตัวดึงความสนใจด้านการเรียนรู้ไปจากผู้เรียน ความท้าทายต่อมา คือกฎระเบียบของทางภาครัฐที่ยังเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาแรงงานฝีมือสูง มีกฎระเบียบที่มากมาย ไม่ยืดหยุ่น มีการรวมศูนย์ ทำให้การพัฒนา การดำเนินกิจกรรมเป็นไปอย่างลำบาก และล่าช้า ถัดมาคือองค์ความรู้ แหล่งการเรียนรู้ งานวิจัย และเนื้อหาการเรียนการสอนในทักษะระดับสูง ยังจำเป็นต้องพึ่งพาความรู้และข้อมูลของผู้ผลิต ซึ่งในบางครั้งส่งผลให้เกิดความไม่ต่อเนื่องในการเรียนรู้ ถัดไปคือการขาดแคลนผู้สอนที่มีความรู้ความสามารถ สิ่งต่างๆ เหล่านี้สามารถ</p>

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
	<p>แก้ไขได้โดยเน้นการสร้างครู ครูช่วยครู ครูช่วยองค์ความรู้ ซึ่งตัวชีวิตที่สำคัญที่ใช้อยู่ในด้านการแก้ไขวิกฤตความท้าทายเหล่านี้ คืออัตราจำนวนของผู้ที่เข้ามาเรียนซ้ำ ถ้ามีมากคือใช้งานได้จริง แก้ปัญหาตรงจุด และข้อเสนอแนะต่างๆ จากผู้เรียนและบริษัทที่ใช้แรงงานเหล่านั้นที่จะเป็นตัวสะท้อนเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาในอนาคต”</p>
<p>ตำแหน่งระดับบริหาร ศูนย์แม่พิมพ์และ เครื่องมือกล สถาบัน ไทย-เยอรมัน</p>	<p>“ที่ผ่านมามีความท้าทายในเรื่องของวิกฤตโควิด โดยมาตรการจากทางภาครัฐให้ปิดสถานศึกษา จึงได้ทำการรับมือโดยออกแบบกระบวนการศึกษาเป็นแบบ Hybrid หมายถึง ในช่วงทฤษฎีจะเรียนออนไลน์ แต่ภาคปฏิบัติจะมีวิธีการหลายรูปแบบ เช่น การสาธิตโดยมีการติดกล้องเพื่อให้เห็นการใช้งานเครื่องจักร โดยให้ลูกค้าปฏิบัติตามกับเครื่องจักรของตัวเองที่โรงงาน ในกรณีที่ผู้เข้าอบรมต้องเข้ามาใช้เครื่องมือเครื่องจักรที่หน่วยงาน จำเป็นต้องมีกระบวนการคุมเข้มในเรื่องของการตรวจ ATK และมีการกักตัวเฉพาะกลุ่มของผู้อบรมด้วยการจัดห้องพักที่ไม่ปะปนกับกลุ่มอื่น นอกจากนี้ยังมีความท้าทายในเรื่องของการที่ผู้เข้าอบรมเข้ามาไม่ครบตามจำนวนแผนที่ได้วางไว้ ทำให้ส่วนของการทำกิจกรรมกลุ่มที่มีการคิดวิเคราะห์ ออกแบบ วางแผนด้วยกัน ไม่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ”</p>
<p>ตำแหน่งระดับบริหาร สถาบันเทคโนโลยีการ ผลิตสุมิพล</p>	<p>“มีอุปสรรคในการพัฒนาแรงงานอยู่บ้าง อย่างในปัจจุบันมีการเรียนรู้หลายช่องทาง รวมถึงมีหน่วยงานขนาดเล็กที่กระจายตัวไปเปิดในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม ซึ่งไม่จำเป็นที่แรงงานเหล่านั้นจะต้องมาเรียนที่สถาบันฝึกอบรมที่มีขนาดใหญ่ในตัวเมือง ความท้าทายในมุมมองของผู้ให้บริการ คือต้องมีการปรับตัว มีการออกแบบวิธีการฝึกอบรมที่น่าสนใจ เน้นผลลัพธ์ที่จับต้องได้มากกว่าผลการสอบ ซึ่งวิธีการฝึกอบรมแบบนี้ยังมีไม่มากในประเทศไทย แนวทางในการฝึกอบรมในอนาคตจะต้องสร้างความแตกต่างโดยเน้นว่าผลลัพธ์ที่ได้จะต้องแก้ปัญหาการทำงานได้จริง ส่วนความท้าทายในมุมมองของผู้เรียน คือการศึกษาด้วยตัวเองในยุคสมัยใหม่จะต้องมีทักษะด้าน Critical thinking เพื่อเป็นตัวกรองความรู้ว่าสิ่งที่ได้รู้มาเป็นเรื่องที่ถูกต้องหรือไม่ จำเป็นหรือไม่ สามารถนำไปใช้กับงานไหนได้บ้าง ซึ่งความท้าทายด้านการพัฒนาแรงงานเหล่านี้มักจะไม่มีเกิดขึ้นกับ</p>

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
	สถาบันฝึกรบที่มีขนาดใหญ่”
ตำแหน่งระดับบริหาร สถาบันไทย-เยอรมัน	<p>“ความท้าทายตอนนี้ คือแต่ละหน่วยงานทำงานไปคนละทิศคนละทาง เราจำเป็นต้องทำ Collaboration platform ซึ่งเป็นการร่วมมือกันระหว่างหน่วยงาน ไม่ใช่ต่างคนต่างทำ เราจำเป็นต้องมีคณะกรรมการยกระดับเพื่อขับเคลื่อนอุตสาหกรรม 4.0 ตั้งแต่นโยบายไปจนถึงการปฏิบัติ ซึ่งจะทำให้เราสามารถบูรณาการเรื่องงบประมาณได้ รวมทั้งในส่วนของฝั่งโรงงานต้องทำความเข้าใจว่าเรื่องของการพัฒนาคนไม่ใช่เรื่องของหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งแต่เราต้องมีการทำร่วมกัน เราต้องเริ่มต้นกันตั้งแต่ระดับมัธยม ปวช. ปวส. วิทยาลัย มหาวิทยาลัย ที่มีหน้าที่ในการปูพื้นฐานความรู้ของบุคลากรให้แน่น หลังจากนั้นบทบาทในการสร้างความสามารถ การต่อยอดความรู้ในอนาคตและการสร้างทักษะความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง จะเป็นหน้าที่ของอีกหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่มาจากความร่วมมือกันทั้งจากทางภาครัฐและภาคเอกชน”</p>
ตำแหน่งระดับบริหาร วิทยาลัยเทคนิคสัสดีบ	<p>“ความท้าทาย คือในปัจจุบัน คนส่วนมากยังให้ความสำคัญของคุณวุฒิมากกว่าความสามารถที่แท้จริง ถ้าเราสามารถทำการ Upskill Reskill จากการให้คนเข้ามาเรียนหลักสูตรระยะสั้น แล้วสามารถที่จะส่งไปทำงานได้เลยโดยไม่ต้องได้คุณวุฒิปริญญาตรี เป็นความท้าทายอย่างหนึ่ง นั่นคือจะอย่างไรให้สถานประกอบการจ่ายค่าแรงตามทักษะฝีมือไม่ใช่จ่ายค่าแรงตามวุฒิการศึกษา”</p>
ผู้เชี่ยวชาญและ วิทยากรอาวุโส หน่วยงาน แผนก บริการการฝึกรบ ด้านเทคโนโลยีขั้นสูง	<p>“วิกฤตในการพัฒนาคนที่เกิดขึ้นตอนนี้มักจะเป็นวิกฤตเดิมๆ ที่เคยเกิดขึ้น แม้เราจะรู้ว่าเราขาดแคลนแรงงานฝีมือในระดับสูง แต่ในเมื่อแรงงานระดับกลางและระดับล่างก็ยังพออยู่ได้ และเรายังไม่มีโครงสร้างแรงงาน ไม่มีการกำหนดอัตราค่าแรงสำหรับแรงงานระดับสูงที่ชัดเจน สิ่งนี้ก็จะทำให้เกิดการขาดแรงจูงใจในการพัฒนาตนเอง รวมถึงอาจจะยังทำให้แรงงานบางส่วนมุ่งไปทำงานและหาความก้าวหน้าที่ต่างประเทศ”</p>

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารจำนวน 7 คน ได้ข้อสรุปว่า มีวิกฤตและความท้าทายด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในหลายเรื่อง ได้แก่

เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงเร็ว ทำให้ต้นทุนการฝึกอบรมแรงงานฝีมือทักษะสูงมีค่าใช้จ่ายสูง เนื่องจากการลงทุนด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัยซึ่งมีราคาแพง ส่งผลให้กระบวนการพัฒนาความรู้ทักษะแรงงานฝีมือไม่ตรงตามเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไปและได้เกิดประสิทธิผลที่ไม่ดีเท่าที่ควร รับมือโดย สร้างความร่วมมือกับภาคเอกชนเพื่อเข้าถึงเทคโนโลยี ตัวชี้วัดความสำเร็จ คือ จำนวนผู้ที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ในแต่ละไตรมาส

ขาดแคลนผู้สอน รับมือและแก้ไขโดย การจ้างหรือทำความร่วมมือกับผู้ผลิตเพื่อให้มาเป็นผู้สอน ทางการสร้างระบบการเรียนการสอนแบบเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-learning) ตัวชี้วัดคือ อัตราการเข้าเรียนซ้ำ อัตราผู้ผ่านการทดสอบ และข้อเสนอแนะจากผู้เรียน

กฎระเบียบยังคงเป็นอุปสรรคต่อกระบวนการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง วิธีรับมือและแก้ไข คือการเพิ่มช่องทางการเรียนรู้ในหลายๆ ช่องทาง เช่น ช่องทางออนไลน์ ตัวชี้วัดคือ จำนวนผู้เข้ามารับการฝึกอบรมและผ่านการทดสอบ

กระบวนการเรียนการสอนที่หยุดชะงักเมื่อเกิดวิกฤต วิธีการรับมือและแก้ไข คือออกแบบกระบวนการเรียนรู้ให้เป็นแบบผสมผสาน มีความยืดหยุ่น มีทั้งกระบวนการเรียนในห้องเรียน การเรียนออนไลน์ การสาธิต การปฏิบัติจริงในโรงงาน การมาปฏิบัติในสถานที่ฝึกอบรม โดยตัวชี้วัดจะถูกตั้งตามความต้องการของผู้ใช้แรงงาน เช่น การวัดสำเร็จในการแก้ปัญหาทางาน ความเร็วในการทำงานของแรงงานที่เพิ่มขึ้น

การมีช่องทางการเรียนรู้ออนไลน์ต่างๆ ที่มากขึ้นหลายช่องทาง ทำให้ผู้เข้ามารับการอบรมมีจำนวนน้อยลง วิธีการรับมือ คือการออกแบบกระบวนการเรียนการสอนใหม่ การสร้างความท้าทายให้กับผู้เรียน การเสริมสร้างทักษะด้าน Critical Thinking การออกแบบวิธีการโดยเน้นผลลัพธ์ที่ได้จากการทำงานจริงมากกว่าคะแนนสอบ ตัวชี้วัดคือ จำนวนผู้ที่เข้ามารับการฝึกอบรมและผลงานที่ได้จริงๆ จากการฝึกอบรม

ปัจจุบันยังมีการให้ความสำคัญกับคุณวุฒิมากกว่าความสามารถ วิธีการรับมือแก้ไข คือการสร้างคุณค่าของทักษะฝีมือระดับสูงในแต่ละอาชีพ เช่น การกำหนดมาตรฐานด้านทักษะฝีมือที่ชัดเจน การกำหนดการผลตอบแทนขั้นต่ำตามระดับทักษะฝีมือที่เป็นรูปธรรม ตัวชี้วัดคือ จำนวนที่เพิ่มขึ้นของของแรงงานฝีมือทักษะสูงและอัตราการเปลี่ยนงาน

**คำถามที่ 7** “ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงสำหรับ ผู้กำหนดนโยบาย และตัวแรงงานอย่างไรบ้าง เพื่อให้การดำเนินการเกิดความร่วมมือไปในทิศทางเดียวกัน นำไปสู่การยกระดับด้านกระบวนการพัฒนาด้านแรงงานงานทักษะฝีมือสูงได้ผลลัพธ์รวดเร็วตามที่ท่านต้องการ”

ตารางที่ 14 ผลการสัมภาษณ์ผู้พัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง (คำถามที่ 7)

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
ตำแหน่งระดับบริหาร วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี	<p>“ปัจจุบันมีเรื่องการคุ้มครองหรือกฎหมายแรงงานซึ่งเป็นกฎหมายที่คุ้มครองเรื่องของกำลังแรงงาน ไม่ใช่แรงงานทักษะฝีมือชั้นสูง ดังนั้นจึงมีความเชื่อว่านโยบายของรัฐบาลมีความชัดเจน แต่สิ่งที่ไม่ชัดเจนคือการนำนโยบายมาปฏิบัติ บางคนเลือกที่จะทำงานเพื่อรอเวลาปรับตำแหน่งมากกว่าที่จะมองว่าสิ่งนั้นเป็นสิ่งถูกต้องหรือไม่ เรื่องการพัฒนาคนไม่ว่าจะมาจากใครหรือรัฐบาลไหน ควรจะเดินหน้าทำไปเลยถ้ามันเป็นสิ่งถูกต้อง เพราะปัจจุบันความได้เปรียบในการแข่งขันไม่ใช่ความสามารถในการอยู่ยาวจนเกษียณ แต่เป็นเรื่องของความสามารถในการเพิ่มทักษะโดยกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต ความสามารถในการแข่งขันจะไม่ใช่เรื่องของการใช้คนไปอยู่ในกระบวนการผลิตอีกต่อไปแล้ว เพราะในกระบวนการผลิตจะมีการใช้หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติมาทำงานแทนคน เพราะฉะนั้นตัวแรงงานเองก็ต้องมีการเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ ด้วยการอาศัยทักษะเดิมที่มีอยู่ไปต่อยอดหรือหาวิธี Integrate ทักษะต่างๆ เข้าด้วยกัน สุดท้ายประเทศไทยจะต้องส่งเสริมและยอมรับเรื่องของนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ถูกสร้างโดยคนไทยในประเทศ เราจะต้องยอมรับรถยนต์ที่ถูกผลิตในประเทศไทยมากกว่ารถยนต์ที่ผลิตจากที่นอก มุ่งเน้นเรื่องของการไปสู่ประเทศผู้ผลิต ถ้าวันหนึ่งที่ค่าแรงเราแพงต่างชาติก็อยากย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศอื่นที่มีฐานค่าแรงถูกกว่า ดังนั้นความอยู่รอดคือการสร้างมูลค่าเพิ่มในตัวสินค้า”</p>
ตำแหน่งระดับบริหาร สถาบันพัฒนาบุคลากรเทคโนโลยีการผลิตอัตโนมัติและหุ่นยนต์	<p>“ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง ประการแรกคือต้องเน้นการบูรณาการระหว่างหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ ภาคการศึกษาและภาคเอกชน โดยภาครัฐต้องถอยออกมาเป็นผู้ให้การสนับสนุนมากกว่าที่จะทำเองทั้งหมด ควรมีการเพิ่มสิทธิประโยชน์ให้แก่สถานประกอบการที่ให้ความร่วมมือหรือสามารถทำกิจกรรมที่สอดคล้องกับทิศทางของนโยบายด้านแรงงานได้ ถัดไปคือให้การสนับสนุนทรัพยากร ทุนวิจัยหรือเงินให้เปล่าเพื่อการพัฒนาฝีมือแรงงาน โดยต้องกระจายไปยังโรงงานต่างๆ อย่างทั่วถึง ถัดไปคือควรมีการปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงโดยเร่งด่วน และประการสุดท้ายคือการเพิ่มงานวิจัย ทุนวิจัย การปรับปรุงและ</p>

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
	ยกระดับหน่วยงานฝึกอบรมและแหล่งการเรียนรู้ที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ”
ตำแหน่งระดับบริหาร ศูนย์แม่พิมพ์และเครื่องมือกลสถาบันไทย-เยอรมัน	<p>“ผู้กำหนดนโยบายต้องสร้างความร่วมมือระหว่างทางภาครัฐและผู้ประกอบการ โดยเฉพาะเรื่องของการปรับและออกแบบหลักสูตรให้ตรงกับความต้องการจริงๆ เป็นการพัฒนาร่วมกันระหว่างภาครัฐและเอกชน ต้องมีการยกระดับการสอนในระดับวิชาชีพเพิ่มมากขึ้น มีการปรับ Myset ของโรงงานเนื่องจากหลายๆ โรงงานมองว่าการฝึกอบรมคือรายจ่าย ไม่ได้มองว่าการฝึกอบรมจะทำให้เกิดความคุ้มค่าในอนาคตหรือลดรายจ่ายในอนาคต และเน้นให้เห็นว่าการ Upskill และ Reskill มีความสำคัญอย่างมากในการสร้างรายได้เปรียบด้านการแข่งขัน ส่วนของผู้เรียนต้องเข้าใจว่าในอนาคตเทคโนโลยีจะเปลี่ยนวิธีการทำงาน จึงเป็นเรื่องสำคัญในการพัฒนาความรู้เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับความเปลี่ยนแปลงในอนาคต โดยเราจำเป็นต้องมีการร่วมมือในการพัฒนาคนที่เกิดจากความร่วมมือจริงๆ ผู้ประกอบการต้องมาร่วมมือในการออกแบบหลักสูตรกับหน่วยงานพัฒนาแรงงาน รวมถึงในระดับมหาวิทยาลัย จำเป็นต้องใช้ข้อมูลจากทางผู้ประกอบการในการออกแบบหลักสูตรเพื่อให้การพัฒนาคนออกมาตรงตามความต้องการจริงๆ ซึ่ง EEC มีความต้องการแรงงานทักษะฝีมือสูงในกลุ่ม ปวช. ปวส. เยอะมาก ดังนั้นจะทำยังไงที่จะสร้างคนกลุ่มนี้ให้เยอะขึ้น อาจจะทำได้ด้วยวิธีการสร้างแรงจูงใจให้กลุ่มคนเหล่านี้เข้ามาฝึกอบรมด้วยการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรที่มีทันสมัยและมีวิธีการสอนที่น่าสนใจ รวมถึงนายจ้างเองจำเป็นต้องมีการสร้างแรงจูงใจในการทำงานหรือการจูงใจด้านการฝึกอบรมอีกทางด้วย อย่างมองว่าเรื่องของการฝึกอบรมคือค่าใช้จ่าย”</p>
ตำแหน่งระดับบริหาร สถาบันเทคโนโลยีการผลิตสุมิพล	<p>“เราต้องมีมาตรฐานของแรงงานในอุตสาหกรรมต่างๆ ก่อน และที่สำคัญคือต้องนำมาใช้ให้ได้ด้วย ไม่ว่าจะเป็นมาตรฐานของช่างฝีมือ มาตรฐานของผู้เชี่ยวชาญ รวมถึงมาตรฐานของผู้สอนด้วย เช่น มาตรฐานที่เกิดจาก TPQI (สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ) หลังจากนั้นหน่วยงานพัฒนาแรงงานจึงค่อยสร้างหลักสูตรที่จะนำมาตอบโจทย์ของหน่วยงานที่เป็นผู้สร้างมาตรฐานเหล่านี้ให้ได้ โดยรูปแบบในการวัดระดับความสามารถทักษะฝีมือแรงงานอาจจะไม่ได้ทำโดยการสอบเพียงอย่างเดียว แต่รวมไปถึงการลงมือสัมภาษณ์เพื่อวัดความรู้และประสบการณ์ เมื่อมีมาตรฐานแล้วลำดับถัดไปจึงพูดเรื่องของค่าตอบแทนตามระดับความสามารถนั้นๆ”</p>
ตำแหน่งระดับบริหาร สถาบันไทย-เยอรมัน	<p>“เราต้องมีนโยบายเรื่องของการพัฒนาแรงงานด้วยการสร้าง 4C ซึ่ง C แรก คือ Competency ซึ่งเป็นพื้นฐานการทำงาน มีอยู่ 2 ส่วนทั้ง Hard skill และ Soft Skill C ที่ 2 คือส่วนของ Characteristic โดยจะมีทั้งด้านของ My Set</p>

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
	<p>พฤติกรรมต่างๆ C ที่ 3 คือ Connected คือความสามารถในการเชื่อมโยงสิ่งต่างๆ เข้าด้วยกัน รวมทั้งความคิดเรื่อง Long life learning และแนวคิด Learn Unlearn Relearn และ C สุดท้าย คือ Confidence การเปลี่ยนแปลงจากออนไลน์เป็นดิจิทัล มีความยืดหยุ่น เรื่องของการประยุกต์ใช้จำเป็นต้องมีความเชื่อมั่นในตัวเองและไม่ยึดติดกับ Comfort zone”</p>
<p>ตำแหน่งระดับบริหาร วิทยาลัยเทคนิค สัสดีหีบ</p>	<p>“ควรจะมีแนวคิดเชิงนโยบายที่ชัดเจนกว่านี้ในเรื่องของการทำงานแบบทวิภาคี ปัจจุบันมีการให้สิทธิในการลดหย่อนภาษี 200% สำหรับการฝึกอบรมพนักงาน แต่โดยส่วนตัวคิดว่าไม่เพียงพอ น่าจะมีในส่วนของมาตรการบังคับด้วยคล้ายๆ กับนโยบายการจ้างงานผู้พิการ เช่นว่าในสถานประกอบการแต่ละแห่งจะต้องมีทวิภาคีที่เปอร์เซ็นต์ ถ้าไม่ทำก็ต้องส่งเงินให้กับทางรัฐบาล ซึ่งจะทำให้หน่วยงานภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาแรงงานทักษะฝีมือคุณภาพสูง การซื้อตัวแรงงานจะได้หมดไปจากระบบ ไม่เช่นนั้นคนที่ไม่ได้ลงทุนก็ใช้วิธีการซื้อตัวอย่างเดียว ปัจจุบันมีอาชีพใหม่ๆ เกิดขึ้นตลอดเวลา โดยเฉพาะอาชีพที่เกี่ยวข้องกับระบบอัตโนมัติ หุ่นยนต์ดิจิทัล IoT ถ้าแรงงานมีพื้นฐานก็จะสามารถทำให้การ Upskill Reskill โดยใช้เวลาไม่นานเพราะเด็กยุคใหม่ในปัจจุบัน มีความคิดที่ไม่ต้องการเรียนนาน เรียนสั้นๆ และนำไปใช้ เมื่อมีความต้องการก็กลับมาเรียนใหม่ Upskill Reskill และนำไปใช้ใหม่ซ้ำไปเรื่อยๆ ซึ่งวิธีนี้จะทำให้แรงงานจะมีทักษะเฉพาะทางมากกว่า โดยกระบวนการสอนจะต้องเน้นทักษะในเรื่องของการใช้ชีวิต โดยเฉพาะเรื่องของการปรับตัว ตัวอย่างเช่นสถานการณ์ยุคโควิดในปัจจุบัน เพราะเมื่อเกิดวิกฤตโควิดเราจะต้องมีการปรับตัวในทุกส่วน ดังนั้นคนที่เกิดปัญหาคือคนที่ไม่ได้วางแผนคิดในสิ่งที่จะเกิดขึ้นหรือคนที่ปรับตัวไม่ทัน จึงมีความจำเป็นที่เราจะต้องเตรียมคนให้มีความพร้อมที่จะรับรู้สิ่งใหม่ๆ ได้ในขณะเดียวกันก็ให้ทักษะฝีมือที่เชี่ยวชาญติดตัวเขาไปหนึ่งอย่างที่สามารถทำงานได้ โดยเมื่อเขาสามารถที่จะกลับมา Upskill Reskill เพื่อจะทำให้เขามีความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้นก็ได้ หรือสามารถปรับตัวไปในลักษณะงานใหม่ที่ยื่นก็ได้ หรือไปในลักษณะของงานใหม่ที่เกิดจากความต้องการและความชอบก็ได้”</p>
<p>ผู้เชี่ยวชาญและ วิทยากรอาวุโส หน่วยงาน แผนกบริการ การฝึกอบรม ด้านเทคโนโลยี ขั้นสูง</p>	<p>“คิดว่าแรงงานในประเทศของเราสามารถทำได้หมด ไม่ว่าจะงานจะยากแค่ไหน ทั้งนี้ความต้องการและอัตราค่าจ้างจากภาคอุตสาหกรรมจะเป็นแรงจูงใจในการทำงาน บางครั้งผู้บริหารยังไม่รู้ว่าเราต้องการคนในลักษณะนี้เพิ่มมากขึ้นและไม่รู้ว่าทักษะที่เราต้องการจริงๆ ในโรงงานของเราคืออะไรกันแน่ ซึ่งแรงงานที่เราต้องการอาจจะมีความพิเศษแตกต่างไปจากแรงงานที่ตลาดต้องการก็ได้ เหตุผลหนึ่งคือคนทำงานไม่สามารถที่จะสื่อสารเรื่องของความต้องการไปยังผู้บริหารได้ในบางครั้งเกิดจากวัฒนธรรมองค์กรในประเทศไทยที่เกี่ยวข้องต่อเนื่องๆ กันมาไม่ได้</p>

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
	มองอนาคตข้างหน้า ไม่ได้เน้นเรื่องของการวางแผน กระบวนการต่างๆ จะเป็นเรื่องของการทำต่อๆ กันมา ถ้าลูกค้าไม่สั่งให้ทำเราก็ไม่ทำหรือคิดที่จะปรับปรุง บางครั้งเป็นการทำให้เพียงแค่ว่าลูกค้าพอใจเท่านั้นโดยไม่ได้ตระหนักถึงว่าสิ่งที่กระทำเป็นเรื่องสำคัญ ซึ่งความไม่จริงจังของผู้บริหารอาจจะส่งผลให้เกิดการคลาดแคลนแรงงานได้”

ผู้บริหารจำนวน 7 คน ที่ให้สัมภาษณ์ มีข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงได้อย่างน่าสนใจ ทั้งด้านการพัฒนาแรงงานโดยตรงและปัจจัยที่เกี่ยวข้องและส่งผลกระทบต่อความท้าทายด้านแรงงานฝีมือไว้ดังต่อไปนี้

ต้องมีการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงให้ตรงตามความต้องการอย่างรวดเร็วและมีคุณภาพ จึงจำเป็นต้องมีการดำเนินการแบบบูรณาการ โดยทุกส่วนที่เกี่ยวข้องจะต้องช่วยเหลือสนับสนุนซึ่งกันและกัน โดยการนำทรัพยากรหรือความรู้ ความเชี่ยวชาญมาสนับสนุนในการฝึกอบรม ไม่ว่าจะเป็นสถานที่ ผู้สอน เครื่องมือ เครื่องจักรและเทคโนโลยี กระบวนการหรือวิธีการ กรณีศึกษาหรือตัวอย่างงานจริง ซึ่งจะทำให้กระบวนการฝึกอบรมมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น



ภาครัฐต้องถอยมาเป็นผู้สนับสนุน ต้องกระจายอำนาจและความรับผิดชอบไปยังหน่วยงานต่างๆ แทนการรวมศูนย์อำนาจ รัฐมีหน้าที่เพียงแค่ควบคุมการดำเนินการฝึกอบรมให้เป็นไปตามกฎระเบียบและข้อกำหนดตามกฎหมาย รวมถึงการเป็นตัวกลางในการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน พร้อมทั้งสนับสนุนและช่วยเหลือในสิ่งที่หน่วยงานหรือภาคเอกชนไม่สามารถที่จะจัดหาหรือจัดทำได้

การเพิ่มสิทธิประโยชน์ให้แก่สถานประกอบการ โดยรัฐควรจะมีการสนับสนุน ไม่ว่าจะเป็นเป็นเรื่องของทรัพยากร บุคลากร เงินทุน สิทธิพิเศษด้านภาษีให้แก่สถานประกอบการที่มีส่วนร่วมในการช่วยเหลือและพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง

การสนับสนุนทุนหรือให้เงินเปล่าเพื่อการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง โดยรัฐมีหน้าที่กำหนดโครงสร้างและสมรรถนะของแรงงานให้เป็นมาตรฐานและให้ทุนโดยตรงไปยังตัวแรงงานฝีมือ ซึ่งแรงงานฝีมือสามารถใช้ทุนสนับสนุนจากทางภาครัฐในการพัฒนาฝีมือตัวเองในหน่วยงานหรือองค์กรที่ได้รับการรับรองจากทางภาครัฐ

การปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงอย่างเร่งด่วน โดยพิจารณาจากผลลัพธ์ที่ได้เชิงเศรษฐกิจในระยะยาวมากกว่าผลกระทบในช่วงสั้นๆ

การเพิ่มทุนวิจัยงานวิจัยการสร้างและปรับปรุงยกระดับหน่วยงานการฝึกอบรมและแหล่งการเรียนรู้ ให้มีลักษณะเป็นการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ออนไลน์ สร้างการเรียนรู้แบบดิจิทัลและกระบวนการเรียนรู้แบบตลอดชีวิต (Lifelong learning) ให้มีความสำคัญกับการยกระดับวิธีการเรียนรู้มากกว่าการลงทุนทางด้านเครื่องมือเครื่องจักร

ภาครัฐควรต้องสร้างการสื่อสารที่ชัดเจนไปยังโรงงาน บริษัท ผู้บริหาร ให้เห็นถึงความจำเป็นและเร่งด่วนในการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน เพื่อให้โรงงานสามารถวางแผนการพัฒนาแรงงานได้โดยไม่มองว่าเป็นค่าใช้จ่าย ในขณะที่เดียวกันภาครัฐก็ต้องสื่อสารไปตัวแรงงานว่ารัฐให้ความสำคัญกับแรงงาน มีการสร้างมาตรฐาน สร้างแนวทางอาชีพ มีการกำหนดค่าตอบแทนที่เป็นธรรม และมีการดูแลแรงงานทักษะฝีมือสูงอย่างเป็นรูปธรรม

#### 4.4 ผลการศึกษาวิจัยของ กลุ่มผู้ประกอบการวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือ

ผลการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือ ประกอบด้วยคำถาม 7 ข้อ ดังนี้

**คำถามที่ 1** “ในปัจจุบันและอนาคตอันใกล้ ธุรกิจ / อุตสาหกรรมที่ท่านกำลังประกอบอาชีพอยู่ ต้องการความรู้และทักษะใดเป็นสำคัญ และตัวท่านมีทักษะดังกล่าวหรือไม่ หากยังไม่มี ท่านมีความคิดที่จะพัฒนาตัวเองให้มีทักษะที่สูงขึ้นหรือไม่ อย่างไร โปรดให้เหตุผลประกอบการพิจารณาตัดสินใจ”

ตารางที่ 15 ผลการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือ (คำถามที่ 1)

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
วิศวกรควบคุมงานอาวุโส ธุรกิจด้านอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์	<p>“ในส่วนพนักงาน ทักษะที่สำคัญจะแยกย่อยตามหน้าที่หลักของส่วนงาน เช่น ฝ่ายผลิต ฝ่ายวิศวกรรมฝ่ายคลัง เป็นต้น นอกจากนี้ยังจำเป็นต้องมีทักษะสมัยใหม่ที่ใช้ในการเพิ่มผลผลิตเช่น การทำ OEE การทำ Data analysis การทำ Smart Factory เรื่อง ERP ซึ่งการผสมผสานทักษะเดิมกับทักษะสมัยใหม่ให้เป็นทักษะที่มีความพิเศษเป็นสิ่งจำเป็นในปัจจุบัน โดยส่วนตัวมีการพัฒนาความรู้และทักษะอยู่ตลอด”</p>
วิศวกรด้านการปรับปรุงและพัฒนาธุรกิจ	<p>“ทักษะทางด้านเทคนิคที่บริษัทต้องการ คือ ทักษะทางด้านการวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การออกแบบวิธีการใหม่ๆ และการปรับปรุงกระบวนการ โดยต้องมีการลงมือคิดวิเคราะห์อย่างเป็นขั้นเป็นตอน ซึ่งทักษะเหล่านี้สามารถที่จะไปประยุกต์ใช้ได้ทุกหน่วยงาน นอกจากทักษะทางด้านเทคนิคแล้ว ทักษะด้าน Soft skill ก็มีความจำเป็น ได้แก่ Self-awareness ซึ่งข้อนี้ทุกคนจะต้องรู้ว่าตัวเองมีจุดอ่อนจุดแข็งอย่างไร หน้าที่งานประเภทไหนชอบและไม่ชอบอะไร เพราะถ้าไม่รู้จักตัวเองก็จะลำบากและทำงาน</p>

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
ด้าน อุตสาหกรรม บริการ และโลจิสติกส์	<p>อย่างมีความสุขแน่นอน ถัดมาคือทักษะในการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน หาสิ่งที่เราอยากได้ เพื่อเราจะได้พัฒนาตนเอง ถัดมาคือ Social Skill ตอนนี้มีทั้งโลกจริงและโลกโซเชียล เราจะต้องสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงานทั้งจากลูกค้าภายในและกับลูกค้าภายนอกให้ดี ถัดมาคือทักษะ Creativity ซึ่งคนไทยจะมีการส่งเสริมทักษะนี้น้อยมาก เห็นได้จากเราไม่ค่อยมีการทำอะไร สร้างอะไรที่เป็นของใหม่ๆ ถัดไปคือทักษะด้าน Leadership ซึ่งทักษะนี้ควรจะต้องเริ่มฝึกตั้งแต่เริ่มงานไปเรื่อยๆ ต่อมาเป็นเรื่องของ การ Communication ซึ่งหมายถึงการสื่อสารในทุก Platform สุดท้ายคือทักษะที่ควรมีในแต่ละช่วงแต่ละคนที่เป็นทักษะการสร้าง Mindset ที่เรียกว่า Hungry Mindset คือมีความอยากที่จะเรียนรู้ทักษะสิ่งใหม่ๆ ตลอดเวลาไม่อยู่กับที่ เมื่อรู้ว่าเราชอบอะไรหรือไม่ชอบอะไร ก็สามารถหาหลักสูตรเรียนเองได้เลย ปัจจุบันมีหลักสูตรออนไลน์เยอะแยะ ในอินเทอร์เน็ตมีอะไรมากมายให้ได้ค้นหา อะไรก็ตามที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการพัฒนาศีวิตตัวเองก็จะศึกษาไปเรื่อยๆ ทอยยเรียนรู้ไป เพราะว่าสิ่งใหม่ๆ เกิดขึ้นแทบทุกวัน อนาคตที่จะมาไม่รู้ว่าจะเป็นอย่างไง ซึ่งเราก็ต้องเตรียมตัวให้พร้อม”</p>
วิศวกร การผลิต ธุรกิจ ด้าน อุตสาหกรรม บริการ และโลจิสติกส์	<p>“ทักษะที่จำเป็นและสำคัญแบ่งเป็น 2 ระดับ สำหรับงานทางด้านเทคนิค ทักษะที่จำเป็นคือเรื่องทางด้านเทคนิคที่สัมพันธ์กับการทำงาน เช่น งานทางด้านเครื่องกล ทักษะทางด้าน การอ่านแบบและเข้าใจความต้องการของลูกค้า ส่วนอีกระดับคือ ทักษะทางด้านวิศวกรรม ซึ่งเป็นทักษะพวกด้านการวางแผนต่างๆ การใช้ซอฟต์แวร์ช่วยในการทำงาน รวมถึงการวิเคราะห์เรื่องต่างๆ นอกจากนี้ยังต้องมี Soft Skills ถ้าทำงานในบริษัทต่างชาติก็ต้องมีทักษะเรื่องของภาษาด้วย”</p>
วิศวกร ควบคุม คุณภาพ ระดับ ผู้เชี่ยวชาญ	<p>“ทักษะที่สำคัญ คือ ทักษะที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทำงาน ทักษะการตรวจสอบชิ้นงานอย่างถูกต้อง ทักษะหรือความรู้ที่ทำให้ของเสียน้อยลง ทักษะหรือความรู้ที่ทำให้สามารถผลิตงานได้มากขึ้น ทักษะที่สร้างการปรับปรุงและพัฒนาระบบการทำงาน ทักษะการทำให้ต้นทุนลดลง เวลาทำงานน้อยลง ทักษะเรื่องของการทำงานร่วมกัน ซึ่งตัวเองมีการพัฒนาตัวเองอยู่ตลอดเวลา ทั้งการอ่าน การถาม การหาข้อมูล</p>

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
ญพิเศษ ธุรกิจ ด้าน อุตสาหก รมยาน ยนต์	ออนไลน์ และบริษัทส่งไปอบรม”
ชุปเปอร์ ไวเซอร์ ธุรกิจ ด้าน อุตสาหก รมการ ผลิต เครื่องใช้ใ พฟ้า	<p>“ทักษะที่สำคัญและจำเป็นอย่างหนึ่ง คือ เรื่องของภาษา ถ้าทำงานกับบริษัทต่างชาติ มีหัวหน้าเป็นชาวต่างชาติ การสื่อสารมีความจำเป็น จะต้องเข้าใจได้ง่ายและสื่อสารได้อย่างถูกต้อง ที่โรงงานไม่มีล่ามเพื่อที่จะทำให้พนักงานได้มีการพัฒนาตัวเองในเรื่องของภาษา ทักษะในเรื่องของวิชาชีพจะมีปัญหาน้อยกว่าในเรื่องทักษะของการสื่อสาร เพราะจะพัฒนาทักษะทางด้านวิชาชีพได้ก็ต้องสามารถที่จะสื่อสารได้อย่างรู้เรื่อง”</p>
วิศวกร ธุรกิจ ด้าน อุตสาหก รม อิเล็กทร อนิกส์	<p>“ทักษะที่สำคัญคือทักษะที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและพัฒนา เช่น งานออกแบบต้องเข้าใจกระบวนการตั้งแต่ Input Process Output ทักษะที่สามารถพิจารณาได้ว่าอะไรที่เป็น Critical path อะไรที่เป็นของดีของเสีย อะไรที่เป็น Waste จริงๆ แล้วทุกทักษะมีความสำคัญเท่ากันหมด สิ่งสำคัญคือ การมีความต้องการไปถึงเป้าหมายของความเป็น Multi skills ที่ถูกวางแนวทางไว้โดยองค์กร นอกจากนี้ยังรวมถึงการพัฒนาทักษะพิเศษอื่นๆ ที่ตัวเองมีความสนใจด้วย”</p>

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือจำนวน 6 คน ได้ข้อสรุปว่า ในอนาคตอันใกล้ผู้ถูกสัมภาษณ์คิดว่า ความรู้และทักษะ ที่สำคัญ เพื่อการ ประกอบอาชีพ มี 2 ส่วน คือทักษะที่เป็นทักษะทางด้านเทคนิคการทำงานโดยตรง (Hard skills) และทักษะที่ส่งเสริมการทำงาน (Soft Skills) โดยทักษะทางด้านเทคนิคที่สำคัญ คือ ทักษะด้านเทคนิคเฉพาะทาง ที่สามารถนำมาใช้ในการเพิ่มผลผลิตให้กับกระบวนการทำงาน ลดของเสียในกระบวนการผลิต เพิ่มคุณภาพของ

สินค้า เช่น ทักษะที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล การวิเคราะห์ข้อมูล Big Data ทักษะการแก้ปัญหาเชิงวิศวกรรมที่ซับซ้อน การใช้ซอฟต์แวร์เพื่อช่วยในการวิเคราะห์และแก้ปัญหา ทักษะการวิเคราะห์และออกแบบ ส่วนทักษะที่ต้องมีเพื่อการสนับสนุนการทำงาน ได้แก่ ทักษะเรื่องของการตระหนักรู้ในตัวเอง ที่จะทำให้เราเข้าใจว่า เรามีจุดอ่อนจุดแข็งตรงไหนและสามารถวางแผนการพัฒนาตัวเองได้ ทักษะในเรื่องความคิดสร้างสรรค์ เนื่องจากในอนาคต เทคโนโลยี หุ่นยนต์ และ AI ในรูปแบบต่างๆ จะมาช่วยทำงานแทนมนุษย์ ดังนั้นสิ่งที่มีความจำเป็นคือสิ่งที่หุ่นยนต์ทำไม่ได้ ได้แก่ ทักษะในเรื่องของความคิดสร้างสรรค์ การคิดวิเคราะห์ การออกแบบ ทักษะที่จำเป็นอีกเรื่อง คือ ทักษะด้านความเป็นผู้นำ รวมถึงทักษะเรื่องของการสื่อสารกับทีมงาน ไม่ว่าจะเป็นการสื่อสารโดยใช้คำพูด รวมไปถึงการสื่อสารในพื้นที่โซเชียล สุดท้ายคือทักษะเรื่องการสร้างกลยุทธ์การเรียนรู้ เนื่องจากในอนาคต พื้นที่ข้อมูลและพื้นที่การเรียนรู้จะมีมากมายหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาตนเองจากการฝึกอบรมภายนอก การฝึกอบรมภายใน การเรียนรู้จริงในงาน การทำโปรเจกต์โดยมีพี่เลี้ยงคอยควบคุม รวมไปถึงการศึกษาด้วยตัวเองผ่านอินเทอร์เน็ตหรือแพลตฟอร์มต่างๆ

ปัจจุบันผู้ถูกสัมภาษณ์ทุกคนที่เป็นแรงงานฝีมือทักษะสูง มีความคิดที่จะพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา ผ่านรูปแบบและวิธีการต่างๆ ตามโอกาส ได้แก่ การอบรมภายนอก การฝึกอบรมภายใน การทดลองปฏิบัติงานจริง การศึกษาด้วยตนเองผ่านช่องทาง อินเทอร์เน็ต รวมทั้งการสอบถามผู้รู้ในที่ทำงาน โดยหัวข้อและเนื้อหาในการฝึกอบรมจะถูกเป็นข้อๆ ดังดังนี้

ข้อแรกพิจารณาจากบทบาทและหน้าที่ที่ได้รับในองค์กรนั้นๆ เป็นหลัก เช่น ถ้ามีหน้าที่เป็นช่างหรือแรงงานที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมคุณภาพของสินค้า หัวข้อและเนื้อหาในการฝึกอบรม ก็จะอยู่ในกลุ่มของการควบคุมคุณภาพ มากกว่าหัวข้ออื่น

ข้อถัดไปเนื้อหาและหัวข้อในการฝึกอบรมจะถูกพิจารณาจาก ปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการทำงาน ในมุมมองของแรงงานฝีมือทักษะสูง การฝึกอบรมคือการเพิ่มความรู้และทักษะ เพื่อที่จะนำมาใช้ ในกระบวนการแก้ปัญหาและพัฒนางาน ดังนั้นเมื่อกระบวนการทำงานเกิดปัญหา การฝึกอบรมจะมุ่งเน้นไปอย่างกระบวนการนั้น

ข้อถัดไปการฝึกอบรมที่อยู่ในหัวข้อการพัฒนาตนเองจากภาพหรือแนวโน้มของเทคโนโลยีในอนาคตที่ได้จาก แนวทางการทำงาน ของบริษัท เช่น ถ้าบริษัทมุ่งเน้นไปยังการใช้ระบบอัตโนมัติเข้ามาในการทำงาน และมีแผนการในการใช้ระบบอัตโนมัติในการทำงาน การพัฒนาความรู้และทักษะ ก็มุ่งเน้นไปยังส่วนต่างๆ เหล่านี้ ซึ่งเป็นทักษะใหม่

สุดท้ายหัวข้อในการฝึกอบรมและพัฒนาตนเองจะถูกพิจารณาจากความก้าวหน้าในอาชีพที่วางไว้ในองค์กร ค่าแรงงานฝีมือทักษะสูง และความต้องการเติบโตในสายทักษะฝีมือช่าง หัวข้อและ

เนื้อหาในการพัฒนาตนเองก็จะมุ่งเน้นไปยังหัวข้อทางด้านเทคนิค แต่ถ้าอยากจะเติบโตไปยังสายการจัดการและบริหาร การพัฒนาตนเองก็จะอยู่ในหัวข้อและเนื้อหาของการบริหารจัดการ โดยเฉพาะความเป็นผู้นำและการจัดการมากกว่าที่จะมุ่งเน้นไปยังความรู้และทักษะทางด้านเทคนิค

**คำถามที่ 2** “ภายในระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา ท่านได้เข้ารับการพัฒนาทักษะฝีมือด้วยกระบวนการใดบ้าง ผลที่เกิดขึ้นหลังจากการพัฒนาทักษะฝีมือในแต่ละครั้งเป็นอย่างไร โปรดให้รายละเอียดทั้งด้านบวกและด้านลบทุกการพัฒนา”



ตารางที่ 16 ผลการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือ (คำถามที่ 2)

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
วิศวกรควบคุมงาน อาวุโส ธุรกิจด้าน อุตสาหกรรมระบบ อัตโนมัติและหุ่นยนต์	“เนื่องจากการทำงานมีหน้าที่ในการการสอนทีมงานด้วย ดังนั้นในช่วงที่ผ่านมามีการพัฒนาตัวเองด้วยการเข้าไปร่วมงาน สัมมนาต่างๆ เพื่อจับประเด็นที่สำคัญ แล้วนำไปศึกษาหาความรู้หา ข้อมูลด้วยตัวเองผ่านหนังสือ คู่มือ อินเทอร์เน็ตและข้อมูลจากแผนก ต่างๆ แล้วนำความรู้ที่ได้ไปสอนทีมงานหรือประยุกต์ใช้ในการทำงาน”
วิศวกรด้านการ ปรับปรุงและพัฒนา ธุรกิจด้านอุตสาหกรรม การบินและโลจิสติกส์	“ช่วงที่ผ่านมามีการพัฒนาตัวเองหลายรูปแบบ ตั้งแต่การ ฝึกอบรมภายในที่มีการเชิญวิทยากรมาให้ความรู้ การส่งไปฝึกอบรม ภายนอกที่สถานฝึกอบรมที่มีชื่อเสียง มีการลงนำความรู้ที่ได้มาทอง ลงปฏิบัติ รวมถึงบริษัทส่งไปดูงานที่ต่างประเทศ คิดว่าทุกวิธีมีข้อดี ทั้งหมดขึ้นอยู่กับว่าเราจะนำมาประยุกต์ใช้ได้มากน้อยแค่ไหน แต่ วิธีการพัฒนาตัวเองที่เหมาะสมในตอนนี้เป็นอันนี้คือการนำความรู้มาลงมือ ปฏิบัติจริง”
วิศวกรการผลิต ธุรกิจ ด้านอุตสาหกรรมการบิน และโลจิสติกส์	“วิธีแรกคืออยากรู้อะไรก็หาข้อมูลด้วยตัวเอง หลังจากนั้น นำมาลองทำดูว่าได้ผลลัพธ์จริงหรือเปล่า วิธีที่ 2 คือ บริษัทส่งไปอบรม ตามสถาบันต่างๆ โดยเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน วิธีที่ 3 เป็นการ ฝึกอบรมภายในและการ Coaching โดยผู้มีประสบการณ์ การเรียนรู้ ทั้ง 3 วิธีได้ผลลัพธ์ที่ค่อนข้างใกล้เคียงกันแต่จะใช้เวลาในการเรียนรู้ที่ ต่างกัน คิดว่าวิธีที่มีประโยชน์มากที่สุดสำหรับตัวเองคือการเรียนรู้จาก ผู้ที่รู้จริง มีประสบการณ์จริง เคยผ่านการทำงานจริงๆ มีผลกระทบเชิง ลบบ้าง คือ การไปอบรมภายนอกแล้วได้ความรู้ไม่ตรงกับปัญหาที่ ต้องการแก้ไข”
วิศวกรควบคุมคุณภาพ ระดับผู้เชี่ยวชาญพิเศษ ธุรกิจด้านอุตสาหกรรม ยานยนต์	“ในช่วงที่ผ่านมามีได้รับการฝึกอบรมในหัวข้อทักษะที่เกี่ยวข้อง กับงานโดยเฉพาะทางด้านเทคโนโลยี มีทั้งฝึกอบรมภายนอกและ ฝึกอบรมภายใน การฝึกอบรมภายนอกส่วนมากจะเป็นทฤษฎี ส่วนการ ฝึกอบรมภายในจะเป็นการลงมือใช้เครื่องจักรจริงในโรงงาน การอบรม ส่วนทฤษฎีอบรมภายนอกจะได้ผลมากกว่าถ้าได้เรียนรู้กับผู้เชี่ยวชาญ จริงๆ ส่วนการอบรมภาคปฏิบัติจะเป็นการจับตออบรมภายในมากกว่า เพราะจะได้ใช้เครื่องจริงๆ ลงมือปฏิบัติหน้างานจริงๆ ได้ผลลัพธ์จริงๆ”

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
	หลังจากนั้นจึงอบรมแบบลงมือทำงานจริงแบบ On the job บางครั้งถ้าติดปัญหาเล็กๆ น้อยๆ จะหาความรู้บางส่วนเองเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะหน้า โดยเฉพาะเมื่อเจองานที่มีลักษณะแปลกๆ ใหม่ๆ และในบางครั้งการเรียนรู้จะเกิดจากการสอนคนอื่น เพราะเราต้องศึกษาข้อมูลให้ถ่องแท้ก่อนที่จะสอนคนอื่น”
ซูปเปอร์ไวเซอร์ ชุรกิจด้านอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า	“หลักๆ คือ การเรียนรู้ด้วยตัวเอง เปิดคลิปลิ่วติโอ ดูบทเรียนออนไลน์ ครูพักลักจำบ้าง ลงมือในการทำงานจริงในรูปแบบ On the job training มีการส่งไปฝึกงานศึกษาดูงานที่ต่างประเทศ ซึ่งเหมือนส่งไปทำงานมากกว่าไปเรียน คิดว่าถ้าเราสื่อสารได้ดี พูดได้ดี จะเป็นด่านแรกในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง ไม่ว่าจะเป็นทักษะทางด้านเทคนิคหรือทักษะ Soft Skills ในการพัฒนาตัวเองในแต่ละครั้งก็จะมี การตั้งเป้าหมายว่า หลังจากการฝึกอบรมแล้วจะต้องได้อะไรกลับมาบ้าง โรงงานที่ทำอยู่เป็นโรงงานใหญ่จะไม่มีการส่งไปอบรมภายนอกแต่จะให้วิทยากรภายนอกมาอบรมภายในแทน”
วิศวกร ชุรกิจด้านอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์	“คิดว่ามีพื้นฐานทางด้านวิศวกรรมที่อยู่แล้ว จบมาแล้วได้ทำงานตรงสายซึ่งเป็นข้อดีในการต่อยอด สามารถศึกษาเรียนรู้ได้ด้วยตนเองจากอินเทอร์เน็ต Textbook ต่างๆ ดังนั้นกระบวนการพัฒนาตนเองจึงเลือกด้านการศึกษาต่อในระดับปริญญาโท เพื่อการคิดวิเคราะห์ เพื่อการทดลองในการเรียนรู้จะสามารถทำได้เป็นขั้นเป็นตอนและมีหลักการมากขึ้น”

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือจำนวน 6 คน ได้ข้อสรุปว่าภายในระยะเวลาที่ผ่านมา แรงงานฝีมือทักษะสูง ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือ ด้วยกระบวนการที่หลากหลาย ดังนี้

การพัฒนาทักษะฝีมือ ด้วยการส่งไปฝึกจากการที่บริษัทส่งไปฝึกอบรมภายนอก ไปฝึกอบรมยังสถาบันหน่วยงาน หรือองค์กร ที่มีบทบาทหน้าที่ในการฝึกอบรมภายนอกที่ชัดเจน เช่น กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สถาบันไทยเยอรมัน หลักสูตรระยะสั้นของมหาวิทยาลัยและวิทยาลัยต่างๆ ผลที่ได้จากการฝึกอบรม ในหลักสูตรระยะสั้นเหล่านี้ คือการที่ ได้ความรู้และทักษะพื้นฐาน ที่เกี่ยวข้องกับงานนั้นๆเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งเห็นแนวคิดและภาพรวม ในทักษะนั้นๆในหัวข้อและเนื้อหา นั้นๆ ในขณะ



ด้านลบก็คือ ในบางครั้ง รายละเอียดของเนื้อหาของหลักสูตรที่ใช้ในการฝึกอบรม อาจจะไม่ตรงตามความต้องการร้อยเปอร์เซ็นต์ เนื่องจากเราเห็นเพียงแค่อะไหล่ และหัวข้อของหลักสูตร ส่วนเนื้อหาและกระบวนการฝึกอบรม จะเห็นอีกทีตอนที่เข้าไปรับการฝึกอบรม ซึ่งอาจจะตรงหรือไม่ตรงกับความต้องการ ซึ่งอาจจะซึ่งในบางครั้งอาจจะไม่สามารถ นำเนื้อหาเหล่านั้นมาประยุกต์ใช้งานได้ เช่น เครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ในการ สาธิตหรือฝึกอบรม ไม่ตรงกับมีรุ่นที่ไม่ตรงกับเครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ งานจริง

กระบวนการฝึกอบรม จากการที่บริษัทส่งไปดูงานต่างประเทศ ไม่ว่าจะเป็นบริษัทแม่ที่อยู่ในต่างประเทศ หรือบริษัทคู่ค้าที่อยู่ในต่างประเทศ ผลเชิงบวกจากกระบวนการฝึกอบรมแบบนี้ คือการได้เห็น รูปแบบและแนวคิดของกระบวนการทำงาน ที่แตกต่างกัน รวมถึง กระบวนการทำงานสมัยใหม่ ซึ่งได้ถูกนำมาใช้และประสบความสำเร็จ (Success Case) ข้อจำกัดของ การพัฒนาตนเองแบบนี้ คือ ระยะเวลาที่ใช้ในการดูงาน เกี่ยวข้องกับความรู้พื้นฐานของแรงงาน ถ้าระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกงานหรือดูงาน มีมากพอ ก็จะทำให้เราเข้าใจกระบวนการรวมถึงแนวคิด ของเทคโนโลยีใหม่นานๆ และถ้าเรามีความรู้พื้นฐาน มากพอ เราก็จะเข้าใจสามารถนำ สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบ ข้อดีข้อเสียข้อแตกต่างของสิ่งที่เราเห็นและนำมาประยุกต์ใช้ได้ในการบวนการผลิตของเรา

การพัฒนาความรู้และทักษะความเชี่ยวชาญด้วยการเชิญ ผู้เชี่ยวชาญหรือวิทยากรภายนอก เข้าฝึกอบรมในโรงงาน การฝึกอบรมวิธีนี้จะสามารถ พูดคุยเรียนรู้สอบถามแนวคิดเฉพาะทางได้มากกว่า การฝึกอบรมภายนอก เนื่องจาก กลุ่มผู้ได้รับการอบรมแรงงานที่ได้รับการอบรม จะมาจากบริษัทเดียวกัน จะเป็นบริษัทเดียวกันที่อยู่ข้างใน ทำให้สามารถที่จะถามคำถามเฉพาะทางที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตข้างในได้อย่างเต็มที่ รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญหรือวิทยากรที่ถูกเชิญมา ก็จะสามารถตอบปัญหาได้อย่างชัดเจน ตรงกับ สิ่งที่มี นอกเหนือจากนี้ วิธีการนี้วิทยากรภายนอกจะรู้จักผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต ของโรงงาน ทำให้สามารถที่จะ ดึงเนื้อหาความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องมาสอนได้อย่างโดยตรง รวมถึงการแชร์ประสบการณ์ ทั้งประสบการณ์ประสบความสำเร็จ และข้อผิดพลาด ที่เป็นเทคนิคเล็กๆ น้อยๆ ในกระบวนการทำงาน

การพัฒนาความรู้และทักษะ จากการลงมือปฏิบัติจริง ข้อจำกัดอย่างหนึ่งของการฝึกอบรมภายนอกการฝึกอบรมภายในและการดูงาน คือการลงมือปฏิบัติ ดังนั้น แรงงานฝีมือทักษะสูง จะมีกระบวนการเรียนรู้อีกขั้นหนึ่งหลังจากที่ได้ ฝึกอบรมภายนอก ด้วยการนำเอาความรู้และทักษะเหล่านั้น มาลงมือปฏิบัติจริงหน้างาน อาจจะเป็นการ เปลี่ยนกระบวนการทำงานเล็กๆ น้อยๆ ที่ส่งผลกระทบต่อเพียงแค่การทำงานของตัวเองไปจนถึง การทำโครงการปรับปรุงและพัฒนา ในระดับที่ใหญ่ขึ้น เช่น การทำ kaizen หรือ Continuous improvement แรงงานฝีมือทักษะสูงที่ถูกสัมภาษณ์ทุกคน มองว่ากระบวนการพัฒนาตนเองด้วยวิธีการนี้ เป็นกระบวนการที่มีความยั่งยืนมากที่สุด และเป็น


กระบวนการที่ทำให้วงจรของการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง สมบูรณ์ คือต้องมี ความรู้ มีทักษะ และมีทัศนคติในการทำงานที่ดี

กระบวนการพัฒนาตนเองแบบมีพี่เลี้ยง กระบวนการพัฒนาแบบนี้ จะเกิดขึ้นในช่วงแรกๆ ของการทำงาน เมื่อเราไปเรียนรู้เทคโนโลยีหรือทักษะใหม่ๆ ภาพที่ชัดเจนที่สุด คือช่วง 4 เดือนแรกของการทดลองงาน ซึ่งในช่วงนั้นจะมีการฝึกงานหรือการทำงานหรือการพัฒนาทักษะ โดยทางแผนกจะมีการจัด ผู้ที่มีความรู้และทักษะมาคอยเป็นพี่เลี้ยง เมื่อแรงงาน ติดปัญหาหรืออยากทราบเรื่องอะไรก็จะถามพี่เลี้ยงไม่ว่าจะเป็นระบบการทำงานความรู้และทักษะในและเทคโนโลยีนั้นๆ ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับการทำงานรวมไปถึงวัฒนธรรมองค์กร กระบวนการพัฒนาตนเองแบบมีพี่เลี้ยง จะสามารถเกิดขึ้นได้อีก เมื่อมีการเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ในการทำงาน จากบทบาทหน้าที่เดิมไปยังบทบาทหน้าที่ใหม่ ที่จำเป็นต้องใช้ความรู้และทักษะที่เราไม่เคยมีมาก่อน ผลกระทบเชิงบวกของกระบวนการนี้คือเราสามารถเรียนรู้งานและ เข้าใจได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากเราสามารถที่จะถามพี่เลี้ยงได้ตลอดเวลา แต่ก็ยังมีข้อเสียอย่างประการหนึ่งคือถ้าเกิดเราตั้งคำถามไม่เป็น เราจะไม่ได้รับคำตอบเนื่องจากพี่เลี้ยง จะมีทักษะการสอนงานไม่เทียบเท่ากับวิทยากรมืออาชีพ

กระบวนการพัฒนาตนเองด้วยวิธีการศึกษาด้วยตนเองจากหนังสือหรืออินเทอร์เน็ต ปัจจุบันข้อมูลและพื้นที่การเรียนรู้บนอินเทอร์เน็ต มีมากมายมีหลายแพลตฟอร์ม ทั้งหลักสูตรระยะสั้น ระยะกลางและระยะยาว ผู้ถูกสัมภาษณ์ที่เป็นแรงงานฝีมือทักษะสูงทุกคน จะมีกระบวนการพัฒนาตนเองด้วยวิธีนี้ทุกคน ซึ่งผลกระทบเชิงบวกก็คือ หลังจากการฝึกอบรมจะได้ผลลัพธ์ที่ดีมาก เนื่องจากแรงงานจะเลือกหัวข้อการฝึกอบรมที่ตนเองต้องการเรียนรู้ ทำให้มีแรงจูงใจในการฝึกอบรมและพัฒนาตนเอง ถ้าเนื้อหาหรือวิธีการนำเสนอของหลักสูตรออนไลน์นั้นๆ ไม่น่าสนใจ ก็จะสามารถหยุดหรือออกไปได้ตลอดเวลา แต่ถ้าเนื้อหาของหลักสูตรนั้นเป็นที่น่าสนใจ ก็จะสามารถเรียนรู้ต่อได้และหยุดเพื่อทำความเข้าใจได้ตลอดทำให้ไม่เสียเวลาในกระบวนการเรียนรู้ แต่ก็มีข้อเสียประการหนึ่งคือหัวข้อและเนื้อหาต่างๆ ของหลักสูตรยังไม่เป็นมาตรฐาน ชื่อหลักสูตรเดียวกันอาจมีเนื้อหาที่แตกต่างกัน มีกระบวนการสอนที่แตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง และกระบวนการเรียนรู้แบบศึกษาด้วยตนเอง จะได้รับเพียงแค่ว่าความรู้ ซึ่งจะทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ก็ต่อเมื่อผู้เรียนจำเป็นต้องใช้ความรู้นั้นมาลงมือปฏิบัติ บางกรณีโรงงานไม่มีเครื่องมือเครื่องจักรและเทคโนโลยีให้นำมาใช้เพื่อทดลอง ทดสอบเรียนรู้ แต่แรงงานฝีมือทักษะสูงมองว่ากระบวนการนี้เป็นกระบวนการที่จำเป็นมาก เป็นกระบวนการในการเตรียมความพร้อมสำหรับเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่กำลังจะเข้ามามากกว่า รวมทั้งเป็นกระบวนการเรียนรู้ ที่ปิดช่องว่างในสิ่งที่อยากรู้ สิ่งที่ไม่รู้ และทบทวนสิ่งที่ลืมเลือนให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

**คำถามที่ 3** “ท่านคิดว่า มีปัจจัยอะไรบ้างที่มีส่วนส่งเสริมให้การพัฒนาฝีมือทักษะของท่านเป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ และมีปัจจัยใดหรือไม่ที่เป็นอุปสรรคในการพัฒนาทักษะฝีมือของท่าน”

ตารางที่ 17 ผลการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือ (คำถามที่ 3)

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
วิศวกรควบคุมงานอาวุโสธุรกิจด้านอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์	<p>“ปัจจัยแรกเลยคือการสนับสนุนจากบริษัทด้านงบประมาณฝึกอบรม ปัจจัยที่ 2 คือการสนับสนุนจากทางบริษัทด้านการจัดเวลาฝึกอบรม ปัจจัยที่ 3 คือหัวข้อในการฝึกอบรมตรงตามสิ่งที่เราต้องการ ยังมีอุปสรรคในการพัฒนาฝีมือ คือ ในบางครั้งเทคโนโลยีที่ใช้ในการฝึกอบรมล่าช้ากว่าเทคโนโลยีที่ใช้ในการทำงานจึงทำให้การฝึกอบรมไม่เท่าที่ควร”</p>  <p>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>
วิศวกรด้านการปรับปรุงและพัฒนาธุรกิจด้านอุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์	<p>“ปัจจัยที่มีส่วนช่วยส่งเสริมในการพัฒนาฝีมือทักษะอย่างแรก คือ ปัจจัยที่เกิดจากตัวเราเอง ถ้าเรามีความอยากรู้อยากพัฒนาตนเอง ไม่ว่าจะกระบวนกรไหนเราก็สามารถที่จะเก่งขึ้นได้ แต่ถ้าไม่คิดที่จะพัฒนาตัวเองต่อให้มีโค้ชดีๆ มาสอนก็ไม่เก่งขึ้นอีกข้อหนึ่งคือเราจะต้องนำความรู้ที่ได้มาไปลงมือปฏิบัติด้วย”</p>

ผู้ให้ สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
สตีกส์	
วิศวกร การผลิต ธุรกิจ ด้าน อุตสาหกรรม ปิโตร และโลจิสติกส์	<p>“อย่างแรก คือ ถ้าทางบริษัทมองผลประโยชน์เป็นหลัก ก็จะมีแรงกดดันจากบริษัทว่าเมื่ออบรมมาแล้วจะต้องนำมาประยุกต์ใช้งานได้ เมื่อเรียนมาแล้วต้องได้ประโยชน์กลับมา ต้องทำได้เลย ต้องเก่งทันที ซึ่งอาจเป็นข้อดี คือ การสร้างแรงกระตุ้นในการพัฒนาตนเอง แต่ก็อาจจะเป็นข้อเสียถ้าแรงกดดันมีมากเกินไปและเราทำงานไม่สำเร็จตามที่บริษัทได้คาดหวังเอาไว้”</p>
วิศวกร ควบคุม คุณภาพ ระดับ ผู้เชี่ยวชาญ พิเศษ ธุรกิจ ด้าน อุตสาหกรรม ยานยนต์	<p>“ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคอย่างหนึ่งคือเรื่องของเวลา เพราะยังมีความสามารถมากงานก็ยิ่งมากขึ้น เวลาว่างเพื่อใช้เรียนก็ยิ่งน้อยลง เช่นวันนี้ หลังจากสัมภาษณ์เสร็จช่วงเย็นก็ต้องไปทำงาน OT ต่อ ในบางครั้งเวลางานมีปัญหาที่ต้องเรียกเราไปแก้ไขไม่ว่าจะเป็นวันหยุด ทำให้ไม่มีเวลาพัฒนาตนเองมีมากนัก”</p>
ซูเปอร์ ไวเซอร์ ธุรกิจ ด้าน อุตสาหกรรม	<p>“การส่งเสริม คือ ทางองค์กรที่สร้างวัฒนธรรมให้ทุกคนคิดไปข้างหน้าตลอดการทำงานของคนที่ปุ่บคือ การสร้างคนให้เป็นผู้นำ ดังนั้นการสร้างรากฐาน แนวคิด วัฒนธรรมการทำงานที่เป็นแบบคิดตลอดเวลา เรียนรู้ตลอดเวลา จะส่งเสริมให้กระบวนการพัฒนาตัวเองเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว ส่วนอุปสรรคหลักๆ ในเรื่องของการพัฒนาตัวเองมักเป็นเรื่องของเวลา”</p>

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
กรรมการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า	
วิศวกรธุรกิจด้านอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์	<p>“บริษัทมีการสนับสนุนในเรื่องของการพัฒนาฝีมือตลอด ตัวอย่างในช่วงการเรียนปริญญาโท แม้ว่าบริษัทจะไม่ได้ให้ทุนในการเรียนปริญญาโทโดยตรง แต่บริษัทก็เข้าใจและจัดสรรเรื่องเป็นเวลาในการทำงาน โดยมีการปรับเปลี่ยนเวลาการทำงานเป็นแบบยืดหยุ่นและไม่เรียกใช้งานในวันเสาร์อาทิตย์ รวมถึงสนับสนุนเรื่องของการใช้ทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้ เช่น การใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงาน การใช้เอกสารและข้อมูลภายใน เรื่องของอุปสรรคอาจจะมีเรื่องของการจัดลำดับความสำคัญของงาน เนื่องจากงานมีหลายรูปแบบ ในบางครั้งมีงานด่วนเข้ามาทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเรียนเล็กน้อย”</p>

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือจำนวน 6 คน ได้ข้อสรุปว่า ปัจจัยที่มีส่วนช่วยส่งเสริมในการพัฒนาทักษะให้เป็นอย่างดีและเป็นไปอย่างราบรื่น และมีประสิทธิภาพ

ปัจจัยแรกได้แก่ การสนับสนุนของหน่วยงาน เป็นที่ทราบกันว่ากระบวนการพัฒนาทักษะฝีมือย่อมมีต้นทุน ไม่ว่าจะเป็นต้นทุนด้านเงิน ต้นทุนด้านเวลา ต้นทุนด้านทรัพยากรต่างๆ ดังนั้น การสนับสนุนจากหน่วยงานหรือองค์กรของตนเองจึงเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ ในการพัฒนาฝีมือทักษะเป็นอย่างมาก

ปัจจัยต่อมา ผู้ถูกสัมภาษณ์ที่เป็นแรงงานฝีมือทักษะสูง มีความเห็นว่าความกระหายที่จะเรียนรู้ของตัวเองเป็นปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญประการหนึ่ง ถ้าแรงงานมีความตั้งใจที่จะเรียนรู้ ไม่ว่าจะอยู่ตรงตำแหน่งไหนหรือสถานการณ์ไหนก็สามารถเรียนรู้ได้ แม้ว่าจะมีอุปสรรคที่คาดไม่ถึง เราสามารถเรียนรู้ในช่วงเย็น วันหยุด วันเสาร์อาทิตย์ มีหลักสูตรฝึกอบรม หลักสูตรสัมมนาฟรีมากมาย แม้ว่าจะมีอุปสรรคสนับสนุนได้ไม่เต็มที่

ปัจจัยต่อมาเป็นปัจจัยในเรื่องของความพร้อมของเครื่องมือ เครื่องจักร ซอฟต์แวร์และเทคโนโลยี ที่ใช้ประกอบการฝึกอบรม ถ้าการฝึกอบรมมีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร เทคโนโลยีสมัยใหม่ หรือเป็นเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับที่ทางบริษัทใช้อยู่ ก็จะสามารถทำให้กระบวนการเรียนรู้

เป็นไปได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ หลังจากการเรียนรู้ก็สามารถนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้เพื่อเป็นประโยชน์กับบริษัทได้อย่างเต็มที่

ปัจจัยถัดไป คือสถานที่ที่ใช้ในการฝึกอบรมในบางกรณีบางหัวข้อ สถานที่ฝึกอบรมมีเพียงที่เดียว อาจอยู่ไกลติดปัญหาเรื่องการเดินทาง ซึ่งในบางครั้งอาจจะส่งผลให้ เราไม่สามารถที่จะตัดสินใจว่าจะไปฝึกอบรมดีหรือไม่หรือเราตัดสินใจที่จะใช้วิธีอื่นเพื่อการเรียนรู้

ส่วนปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการพัฒนาทักษะฝีมือส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องของเวลาในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง ไม่ว่าจะเป็นการจัดสรรเวลาเพื่อการเรียนรู้ เนื่องจากแรงงานทักษะฝีมือยังจำเป็นต้องใช้เวลาในการทำงานตามตารางการทำงาน นอกจากนี้ในบางช่วงเวลาอาจจะได้รับงานที่มีความท้าทาย มีความซับซ้อนสูง ต้องใช้ระยะเวลาในการทำงานมาก ทำให้เกิดอุปสรรคในกระบวนการเรียนรู้ที่ต้องใช้เวลาเป็นระยะเวลานาน และปัจจัยอุปสรรคอีกประการด้านการพัฒนาทักษะฝีมือคือเทคโนโลยีที่ใช้ในการฝึกอบรมที่ในบางครั้งมีความล้าหลังกว่าเทคโนโลยีที่ใช้ในการทำงาน จึงทำให้การฝึกอบรมไม่ดีเท่าที่ควร

**คำถามที่ 4** “ท่านมีความคาดหวังในการเข้ารับการฝึกอบรมทักษะฝีมือจากหน่วยงานผู้พัฒนาทักษะฝีมือวิชาชีพอย่างไร และจากประสบการณ์ที่ผ่านมาท่านได้รับการตอบสนองความคาดหวังเหล่านั้นหรือไม่ และมีข้อไม่พึงประสงค์ที่มาขัดขวางกระบวนการพัฒนาฝีมือหรือไม่ อย่างไร โปรดอธิบายที่ละหน่วย / การพัฒนา”

ตารางที่ 18 ผลการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือ (คำถามที่ 4)

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์ CHULALONGKORN UNIVERSITY
วิศวกร ควบคุม งาน อาวุโส ธุรกิจด้าน อุตสาหกรรม ระบบ อัตโนมัติ และ หุ่นยนต์	“ต้องการให้หน่วยงานฝึกอบรมมีหลักสูตรที่หลากหลาย มีงานสัมมนาเทคโนโลยีเฉพาะทาง และมีความยืดหยุ่นในเรื่องของเวลาฝึกอบรม ทั้งการจัดช่วงเย็นหรือเสาร์อาทิตย์ ที่จะเป็นช่วงเวลาที่จะสามารถฝึกอบรมได้โดยไม่ต้องกังวลเรื่องงานประจำวัน”

ผู้ให้ สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
วิศวกร ด้านการ ปรับปรุง และ พัฒนา ธุรกิจด้าน อุตสาหกรรม กรรมการบิน และโลจิสติกส์	“ที่ผ่านมารู้สึกว่าการฝึกอบรมภายนอกประสบผลสำเร็จดีอยู่แล้วและสามารถนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการทำงานได้ มีอุปสรรคเล็กน้อยของที่ฝึกอบรมบางที่ที่อยู่ไกลทำให้เสียเวลาในการเดินทางเยอะ”
วิศวกร การผลิต ธุรกิจด้าน อุตสาหกรรม กรรมการบิน และโลจิสติกส์	“ที่ผ่านมามีได้อบรมกับสถาบันที่เป็นมืออาชีพ ผลลัพธ์ที่ได้จะเกิดผลดีเนื่องจากเขามีวิธีการสอนที่ถูกต้อง เริ่มต้นจากง่ายไปยาก มีการวิธีการสอนที่ชัดเจนเป็นขั้นเป็นตอน แต่อีกด้านหนึ่งหัวข้อที่สอนอาจจะจะเป็นหัวข้อที่เป็นพื้นฐานง่ายๆ ไม่ได้เป็นเรื่องเฉพาะทางที่สามารถนำความรู้ไปแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้”
วิศวกร ควบคุม คุณภาพ ระดับ ผู้เชี่ยวชาญ ธุรกิจด้าน อุตสาหกรรม รถยนต์	“การฝึกอบรมมากกว่าครึ่งหนึ่งได้ผลลัพธ์ที่น่าพึงพอใจ ทั้งนี้ต้องมองที่ตัวผู้เรียนด้วย ถ้าผู้เรียนไม่ตั้งใจเรียนก็จะได้ความรู้ ทักษะที่มากขึ้นแน่นอน แต่ถ้าไม่ได้มีความสนใจก็จะได้ผลลัพธ์ตามที่คาดหวัง บางครั้งอาจมีเรื่องที่มีการใช้เครื่องมือเครื่องจักร หรือซอฟต์แวร์ไม่ตรงกับที่โรงงานใช้อยู่ ทำให้ไม่ตอบโจทย์ปัญหาของการทำงานทั้งหมด บางครั้งใช้เครื่องมือที่เหมือนกัน แต่รายละเอียดปลีกย่อยในแต่ละรุ่นย่อยก็ไม่เหมือนกัน ซึ่งเป็นข้อจำกัดในการฝึกอบรมเนื่องจากผู้สอนไม่สามารถชี้มาครบในทุกยี่ห้อทุกรุ่น”
ซูเปอร์	“คาดหวังว่าการฝึกอบรมหรือการพัฒนาตัวเองจะมีการพูดหรือชี้แจงได้

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
ไวยเซอร์ ธุรกิจด้าน อุตสาหกรรม การผลิต เครื่องใช้ ไฟฟ้า	ตรงไปตรงมา ชัดเจน โดยไม่สนใจเรื่องของตำแหน่งอายุ วุฒิการศึกษา แต่มองที่เจตนาธรรมเป็นหลัก ซึ่งเชื่อว่ายังมีคนอายุน้อยที่เก่งๆ อีกมากที่สามารถเป็นคนสอนที่ดีได้”
วิศวกร ธุรกิจด้าน อุตสาหกรรม อิเล็กทรอนิกส์	“การฝึกอบรมจากหน่วยงานภายนอกตรงไปตามสิ่งที่คาดหวัง แต่ในบางครั้งจำเป็นต้องมีการพูดคุยกับวิทยากรหลังจากฝึกอบรมเสร็จแล้ว ดังนั้นถ้าไม่สามารถติดต่อวิทยากรได้หลังจากการฝึกอบรมจะรู้สึกว่าการฝึกอบรมไม่เป็นไปตามที่คาดหวังสักเท่าไร”

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือจำนวน 6 คน ได้ข้อสรุปว่าการอบรมทักษะฝีมือจากหน่วยงานพัฒนาทักษะฝีมือภายนอก ได้ผลลัพธ์ที่ดีเป็นที่น่าพอใจ เนื่องจากมีกระบวนการสอนที่เป็นขั้นเป็นตอน ผู้สอนมีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ในหลักสูตรนั้นๆ แต่ผู้ให้สัมภาษณ์ก็มีความคาดหวังบางประการเพื่อต้องการให้กระบวนการพัฒนาทักษะฝีมือมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นดังต่อไปนี้

ความคาดหวังด้านวิทยากรผู้สอน ที่มีความต้องการให้ผู้สอนสามารถที่จะถ่ายทอดความรู้ได้อย่างเต็มที่ ด้วยการสร้างช่องทางและโอกาสให้สามารถพูดคุย สอบถามปัญหาภายหลังจากการฝึกอบรมได้เสร็จสิ้นไปแล้ว

ความคาดหวังด้านเครื่องมือเครื่องจักร ที่มีความคาดหวังต้องการให้หน่วยงานฝึกอบรมมีการนำเครื่องมือ เครื่องจักรและเทคโนโลยีที่ทันสมัยและสอดคล้องกับการทำงานจริงมาใช้ในการบวนการฝึกอบรม

ความคาดหวังเรื่องการกระจายศูนย์การเรียนรู้ของหน่วยงานฝึกอบรม เนื่องจากในบางครั้งการเดินทางไปยังหน่วยงานฝึกอบรมต้องใช้เวลาในการเดินทางมาก เนื่องจากหน่วยงานฝึกอบรมอยู่



ไกลและมีเพียงแห่งเดียว จึงมีความคาดหวังให้หน่วยงานฝึกอบรมมีการเปิดศูนย์อบรมย่อยกระจายไปในแต่ละภูมิภาคที่ไม่ไกลกับโรงงาน

**คำถามที่ 5** “ท่านคิดว่า การพัฒนาทักษะฝีมือของท่านได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานของท่าน หน่วยงานฝึกอบรม และหน่วยงานภาครัฐ หรือไม่ อย่างไร ในด้านใดบ้าง มากน้อยแค่ไหน และเพียงพอหรือไม่”

ตารางที่ 19 ผลการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือ (คำถามที่ 5)

ผู้ให้สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
วิศวกรควบคุมงานอาวุโส ธุรกิจด้านอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ และหุ่นยนต์	“รู้สึกว่าการสนับสนุนจากบริษัทเพียงพอตามความต้องการ ทั้งการวางแผนการฝึกอบรม การส่งไปฝึกอบรม ค่าอบรม ค่าเดินทาง ค่าที่พัก แต่ไม่รู้สึกว่าได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ”
วิศวกรด้านการปรับปรุงและพัฒนา ธุรกิจด้านอุตสาหกรรมบินและโลจิสติกส์	“ได้รับการสนับสนุนจากบริษัทอย่างเต็มที่ ทั้งการวางแผนอบรมประจำปี การสนับสนุนด้านค่าใช้จ่าย ทั้งค่าฝึกอบรม ค่าเดินทาง ค่าที่พัก รวมทั้งการสนับสนุนเรื่องเวลาการทำงาน แต่ไม่รู้สึกว่าได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งอาจจะเป็นเพราะว่าเทคโนโลยีในการฝึกอบรมที่ผ่านมาเป็นการใช้เทคโนโลยีที่มีเฉพาะในบริษัทเท่านั้น ส่วนมากจึงได้รับการฝึกอบรมจากผู้ผลิตเครื่องจักรมากกว่าการฝึกอบรมจากภาครัฐ”
วิศวกรการผลิต	“ได้รับการหนุนจากบริษัทปานกลางถึงมาก มีความรู้สึกว่าภาครัฐไม่ได้มีการสนับสนุนมากเท่าไร ส่วนมากภาคเอกชนจะเข้ามาช่วยจัดการฝึกอบรม อาจจะมีการ

ผู้ให้ สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
ธุรกิจด้าน อุตสาหกรรม กรรมการบิน และโลจิสติกส์	ขายของ หรือประชาสัมพันธ์ถึงเทคโนโลยีใหม่ แต่ก็ไม่ได้เป็นอุปสรรคในการอบรม”
วิศวกร ควบคุม คุณภาพ ระดับ ผู้เชี่ยวชาญ เป็นพิเศษ ธุรกิจด้าน อุตสาหกรรม รมยาน ยนต์	“ได้รับการสนับสนุนจากโรงงานค่อนข้างดี โดยเฉพาะการพัฒนาความรู้และทักษะพื้นฐานทั่วไปที่ใช้โดยส่วนมากในโรงงาน แต่ถ้าเป็นหลักสูตรเฉพาะทางหัวหน้าก็ จะมีการผลักดันให้เกิดการฝึกอบรมภายนอก ในส่วนของภาครัฐในปัจจุบันถือว่ามี การพัฒนาขึ้นมาเยอะเมื่อเทียบกับเมื่อก่อน มีการสนับสนุนช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญที่ส่ง มาจากทางภาครัฐ ตอนนีู้สึกว่าภาครัฐมีการลงทุนเครื่องมือ เครื่องจักรสมัยใหม่ ค่อนข้างมาก”
ซูเปอร์ไว เซอร์ ธุรกิจด้าน อุตสาหกรรม การผลิต เครื่องใช้ ไฟฟ้า	“ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา ไม่ได้มีภาครัฐเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนา ความรู้ความสามารถทางด้านวิชาชีพเลย ซึ่งอาจจะเป็นเพราะลักษณะของความรู้ ทางด้านเทคนิคเป็นความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง ซึ่งถ้าให้คนข้างในสอนกันเองจะได้ ผลลัพธ์ที่ดีกว่า และหน่วยงานรัฐอาจจะไม่มีความรู้มากพอที่จะนำมาสอนคนข้างใน ส่วนการสนับสนุนและช่วยเหลือจากโรงงานเป็นไปอย่างเต็มที่ในทุกเรื่อง”
วิศวกร ธุรกิจด้าน อุตสาหกรรม รม อิเล็กทรอนิกส์	“คิดว่ามีการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือจากทางภาครัฐ ซึ่งไม่ได้อยู่ในรูปของการ เปิดหลักสูตรจากทางภาครัฐเอง แต่อยู่ในรูปของภาครัฐมีการทำโครงการฝึกอบรม โดยสร้างความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆ ส่วนมากเป็นงานสัมมนามากกว่าการ ฝึกอบรม ในส่วนของบริษัทมีการสนับสนุนเรื่องของการพัฒนาความรู้และทักษะอย่าง เต็มที่”

ผู้ให้ สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
นิกส์	


จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือจำนวน 6 คน ได้ข้อสรุปว่า การพัฒนาทักษะฝีมือด้านแรงงานได้รับการสนับสนุนจากทางบริษัทอย่างเต็มที่ ไม่ว่าจะเป็นการวางแผนการฝึกอบรมและพัฒนาความสามารถในระยะสั้นและระยะยาว การสนับสนุนในด้านต่างๆ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาความรู้และทักษะ ได้แก่ การสนับสนุนด้านค่าฝึกอบรม ค่าที่พัก ค่าเดินทาง ค่าเบี้ยเลี้ยง และการสนับสนุนด้านการจัดสรรภาระงานที่เหมาะสมในช่วงเวลาฝึกอบรม

ในด้านการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐนั้น ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนมากมีความเห็นว่า หน่วยงานภาครัฐไม่ได้มีส่วนร่วมในการสนับสนุนด้านกระบวนการพัฒนาความรู้และทักษะฝีมือโดยตรง ซึ่งเป็นผลมาจากการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาฝีมือทักษะขั้นสูง จำเป็นต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักร และเทคโนโลยีเฉพาะทาง ที่บริษัทผู้ผลิตภาคเอกชนมีความพร้อมในการถ่ายทอดความรู้มากกว่า เนื่องจากเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีนั้นมากกว่า แต่ภาครัฐจะมีบทบาทด้านการสนับสนุนการพัฒนาฝีมือแรงงานในลักษณะของการส่งผู้เชี่ยวชาญเข้าไปให้ความรู้ในโรงงานมากกว่า

**คำถามที่ 6** “ท่านทราบได้อย่างไรว่า การพัฒนาทักษะฝีมือของท่านประสบผลสำเร็จตรงตามที่ท่าน และหน่วยงานได้คาดหวังไว้ และมีอะไรเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จเหล่านั้น”

ตารางที่ 20 ผลการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือ (คำถามที่ 6)

ผู้ให้ สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
วิศวกร ควบคุม งาน อาวุโส ธุรกิจ ด้าน อุตสาหกรรม	“การพัฒนาทักษะฝีมือประสบผลสำเร็จได้ตรงตามที่บริษัทได้วางแผนและตามที่ตัวเองคาดหวังไว้ ตัวชี้วัดความสำเร็จคือผลงานในการแก้ปัญหาที่สำเร็จลุล่วงลงไปได้”

ผู้ให้ สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
รวม ระบบ อัตโนมัติ และ หุ่นยนต์	
วิศวกร ด้านการ ปรับปรุง และ พัฒนา ธุรกิจ ด้าน อุตสาหกรรม กรรมกร บิน และโลจิสติกส์	<p>“ตัวชี้วัดที่ทำให้เห็นว่าเราพัฒนาตัวเองได้มีหลายตัวชี้วัด เช่น การผ่านการทดสอบ การสามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้งานจริงได้ การนำความรู้มาพัฒนางานให้เกิดประสิทธิภาพขึ้นได้ การนำความรู้ที่ได้มาต่อยอดในการสอนรุ่นน้องและทีมงาน และคิดว่าตัวเองได้รับการพัฒนาฝีมือได้สำเร็จตามที่ทุกคนได้คาดหวังไว้”</p>  <p>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>
วิศวกร การผลิต ธุรกิจ ด้าน อุตสาหกรรม กรรมกร บิน และโลจิสติกส์	<p>“สิ่งแรกก็คือหลังจากฝึกอบรม คือ เรารู้มากขึ้น จากเมื่อก่อนที่ไม่เป็นไม่รู้เลย หลังจากอบรมก็เริ่มเป็นเริ่มรู้และสามารถที่จะเริ่มต้นทำงานในบางส่วน ได้เข้าใจหลักการและโครงสร้าง อย่างน้อยก็รู้ว่าโครงสร้างมาจากไหน สามารถที่จะตอบได้ว่าสิ่งที่อบรมมาได้ผลหรือไม่ได้ผลกับการทำงานของเรา”</p>
วิศวกร	“จริงๆ โรงงานจะคาดหวังว่าหลังจากการฝึกอบรมจะมีการพัฒนาไปในทิศทาง

ผู้ให้ สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
ควบคุม คุณภาพ ระดับ ผู้เชี่ยวชาญ ญพิเศษ ธุรกิจ ด้าน อุตสาหกรรม รถยนต์	ไหน อย่างน้อยก็สามารถทำงานได้ดีขึ้น เร็วขึ้นและในระยะยาวจะดูว่ามีผลผลิตเพิ่มมากขึ้นหรือเปล่า คิดว่าตัวเองพัฒนาฝีมือได้ตรงตามที่คาดหวังไว้”
ซุปเปอร์ ไวเซอร์ ธุรกิจ ด้าน อุตสาหกรรม การผลิต เครื่องใช้ ไฟฟ้า	<p>“โรงงานมีความคาดหวังในเรื่องของการพัฒนาทักษะสูงมาก มีการสร้างผลลัพธ์และเป้าหมายและความคาดหวังหลังจากการฝึกอบรมที่ชัดเจน มี KPI ที่ชัดเจน ในระหว่างการทำงานจะมีการพูดคุยตัวต่อตัวเป็นระยะเพื่อสอบถามเกี่ยวกับปัญหาเรื่องงาน การให้ข้อเสนอในเรื่องของข้อดีข้อเสีย การพูดคุยในทุกๆ เรื่องที่เกี่ยวกับความสามารถในการทำงาน ในรอบของ KPI จะมีการ Motivation ว่าเราจะต้องสร้างคนที่มาทดแทนตำแหน่งของเรา และเราต้องก้าวไปในตำแหน่งที่สูงกว่า ดังนั้นจะต้องมีการพัฒนาตัวเองและพัฒนาลูกน้องด้วย”</p>

วิศวกร ธุรกิจ ด้าน อุตสาหกรรม อิเล็กทรอนิกส์	<p>“การเรียนรู้มี 2 ลักษณะ อย่างแรก คือ เข้าไปเพื่อแค่เรียนรู้อย่างเดียว ซึ่งตัวชี้วัด คือ การพิจารณาว่าเรารู้มากขึ้นหรือเปล่า สอบผ่านหรือเปล่า หรือลักษณะของการส่งไปปฏิบัติงานที่เป็นการเปิดหูเปิดตา ก็ไม่ได้มีความคาดหวังเรื่องงานสักเท่าไร แต่ต้องการให้เราดูและเห็นภาพการทำงานที่หลากหลายมากขึ้น อย่างที่ 2 คือการเข้าไปเรียนรู้เพื่อนำมาใช้งานจริง ซึ่งตัวชี้วัดความสำเร็จ คือ งานที่ออกมาเกิดผลอย่างไร ตรวจสอบตามที่คาดหวังไว้ไหม บางครั้งอาจจะต้องใช้ระยะเวลาในการชี้วัดว่างานนั้นสำเร็จจริง</p>
--	---

ผู้ให้ สัมภาษณ์ ณ์	ผลการสัมภาษณ์
อนิกส์	หรือเปล่า”

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือจำนวน 6 คน ได้ข้อสรุปว่า ตัวชี้วัดความสำเร็จว่าการพัฒนาทักษะฝีมือประสบความสำเร็จตรงทางที่เราและหน่วยงานได้คาดหวังไว้หรือไม่ โดยจะมีตัวชี้วัดที่มีหลายระดับ ดังนี้

ตัวชี้วัดที่เกิดจากการทดสอบหลังการฝึกอบรม ในบางกิจกรรมการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะฝีมือ จะมีการทำการประเมินหลังแบบทดสอบหลังการฝึกอบรม ซึ่งจะมีเกณฑ์การผ่านการทดสอบ ตัวชี้วัดที่ทำให้เรารู้ว่าเราประสบความสำเร็จจากการฝึกอบรม คือการผ่านเกณฑ์การทดสอบ ไม่ว่าจะเป็นการทดสอบภาคทฤษฎีหรือการทดสอบภาคปฏิบัติ

ตัวชี้วัดที่เกิดจากผลงาน โดยการนำความรู้และทักษะที่ได้เรียนรู้มา มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการทำงาน เพื่อทำการแก้ปัญหาหรือพัฒนากระบวนการทำงานทางด้านใดด้านหนึ่ง อาจจะเกิดจากการตั้งเป้าหมายที่ชัดเจนจากโรงงาน ซึ่งผลงานที่ได้เป็นตัวชี้วัดว่าการพัฒนาทักษะฝีมือมีความสำเร็จในระดับไหน

ตัวชี้วัดด้านระยะเวลาการทำงาน เกิดขึ้นจากระยะเวลาในการทำงานของแรงงานที่รับการฝึกอบรมมากกว่า อาจมีการวัดแบบมีตัวเลข หลังจากการฝึกอบรม แรงงานทักษะฝีมือจะนำความรู้และทักษะที่ได้มาวิเคราะห์ และประยุกต์ปรับเปลี่ยน กับกระบวนการทำงาน ในปัจจุบัน ถ้าผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการปรับเปลี่ยน ทำให้ แรงงานรู้สึกใช้เวลาในการทำงานน้อยลง ทำงานง่ายขึ้น มีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น สิ่งนี้จะสะท้อนว่าการฝึกอบรมประสบความสำเร็จ

ตัวชี้วัดที่เป็นทางการ ในกรณีนี้มักจะเกิดจากการตั้งเป้าหมายของหน่วยงานหรือแผนก ก่อนที่ทำการฝึกอบรม เช่น หลังจากการฝึกอบรมจะต้องนำความรู้และทักษะที่ได้มาประยุกต์ใช้ ในการออกแบบ พัฒนากระบวนการทำงาน เพื่อให้ของเสียในกระบวนการผลิตลดลง เป็นต้น ซึ่งตัวชี้วัดลักษณะนี้ส่วนมากจะระบุในลักษณะของ KPI

**คำถามที่ 7** “ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาผู้ประกอบการวิชาชีพให้มีฝีมือทักษะสูง สำหรับผู้กำหนดนโยบาย หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการฝึก / พัฒนา และหน่วยงานของท่านเองอย่างไรบ้าง เพื่อให้การดำเนินการเกิดความร่วมมือไปในทิศทางเดียวกัน นำไปสู่การยกระดับด้านกระบวนการพัฒนาผู้ประกอบการวิชาชีพที่มีฝีมือสูงได้ผลลัพธ์รวดเร็วตามที่ท่านต้องการ”

ตารางที่ 21 ผลการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือ (คำถามที่ 7)

ผู้ให้ สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
วิศวกร ควบคุมงาน อาวุโส ธุรกิจ ด้าน อุตสาหกรรม ระบบ อัตโนมัติและ หุ่นยนต์	“สิ่งที่อยากเสนอทางภาครัฐให้เกิดขึ้น คือ เสนอให้มีมาตรฐานด้านอาชีพ ถ้ามีการทำมาตรฐานด้านอาชีพที่ชัดเจนก็ทำให้มีหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการพัฒนาเกิดขึ้น มีหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการประเมินทักษะเกิดขึ้น มีหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการจัดหาเครื่องจักรและเทคโนโลยีเกิดขึ้น มีหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการจัดสรรงบประมาณเกิดขึ้น ในส่วนของบริษัทอยากเสนอให้มีการสร้างผู้สอนภายในควบคู่ไปกับการพัฒนาทักษะฝีมือ รวมทั้งการให้งบประมาณการอบรมที่เป็นการวิจัยและพัฒนา นั้นหมายความว่าสามารถอบรมในสิ่งที่ยังไม่เป็นปัญหาในปัจจุบันได้ โดยให้มองปัญหาที่อาจเกิดในอนาคตเป็นหลัก”
วิศวกรด้าน การปรับปรุง และพัฒนา ธุรกิจด้าน อุตสาหกรรม การบิน และโลจิสติกส์	“สิ่งสำคัญคือการสร้างความร่วมมือ ไม่สำคัญว่าการอบรมจะมาจากทางภาครัฐหรือทางภาคเอกชน เพราะเรื่องของการพัฒนาคนเป็นเรื่องที่ต้องช่วยกัน ไม่มีใครเก่งกว่าใคร มีแต่ใครรู้ก่อนใครรู้หลังเท่านั้น ดังนั้นภาครัฐควรเปิดโอกาสให้คนที่มีความรู้ความสามารถเข้ามาทำงานจริงๆ ส่วนของบริษัทก็ควรเปิดให้คนที่มีความรู้ความสามารถไปเป็นผู้สอนให้กับนักเรียนนักศึกษา อย่างน้อยก่อนที่แรงงานจะเรียนจบ คนเรียนจะได้รู้ว่าประสบการณ์ทำงานจริงเป็นอย่างไรและต้องเตรียมพร้อมในการทำงานอย่างไร”
วิศวกรการ ผลิต ธุรกิจ ด้าน อุตสาหกรรม การบิน และโลจิสติกส์	“บริษัทคาดหวังให้เราเป็นผู้เชี่ยวชาญในการทำงาน ดังนั้นจึงอยากได้การสนับสนุนในเรื่องของการสร้างผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางไปเป็นเรื่องเรื่องเลย เพื่อตอบโจทย์ของทางบริษัท อาจจะเป็นการขอการสนับสนุนจากภาครัฐ หน่วยงานเอกชน นอกจากนี้ยังอาจจะต้องการผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้นๆ เพื่อเป็นที่ปรึกษาเวลามีปัญหา อาจจะมาจากทางภาครัฐหรือเอกชนก็ได้ ความรู้สึกที่ภาครัฐยังคงสนับสนุนเรื่องนี้น้อยอยู่เมื่อเทียบกับภาคเอกชน จริงๆ อาจจะมีแต่เป็นเพราะว่าไม่ได้รับการประชาสัมพันธ์จากทางภาครัฐมากเท่าที่ควร ในขณะที่ทางผู้ขาย เครื่องมือ เครื่องจักร มีการประชาสัมพันธ์เรื่องของการฝึกอบรมเข้ามาตลอด”
วิศวกร ควบคุม คุณภาพ ระดับ ผู้เชี่ยวชาญ พิเศษ ธุรกิจ ด้าน อุตสาหกรรม	“อยากให้รัฐบาลสนับสนุนฝึกอบรมเชิงบังคับ คล้ายๆ กับการอบรม จป. (เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในโรงงาน) ที่มีการกำหนดเป็นกฎหมาย เช่น ในระดับพนักงานต้องฝึกอบรมในแนวทางนี้ ฝ่ายบริหารต้องฝึกอบรมในแนวทางนี้ โดยเน้นผลลัพธ์เป็นหลัก เพื่อให้เกิดผลกระทบในลักษณะที่สามารถที่จะทำงานได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ของเสียลดลง การให้การสนับสนุนเรื่องของการสร้าง Specialist เช่น การใช้เครื่องจักรสมัยใหม่ การใช้เครื่องมือตรวจวัดขั้นสูง โดยหลังการประเมินควรมีการจัดลำดับความสามารถในแต่ละขั้น และสร้างขั้นเงินเดือน ค่าตอบแทน ค่าประสบการณ์ให้เหมาะสมจากทางบริษัท อย่างน้อยโรงงานจะต้อง

ผู้ให้ สัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
ยานยนต์	มี Master สัก 1 คนในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ที่สามารถสอนงานหรือพัฒนางานในโครงการใหญ่ๆ ได้ เพื่อให้พนักงานได้เห็นช่องทางในการเติบโตไปด้วย ซึ่งตรงนี้สามารถทำให้เกิดการแข่งขันได้ ถ้าทำได้จริงก็จะเป็นแรงกระตุ้นที่ทำให้เกิดการเรียนรู้หรือพัฒนาตัวเองของคนในองค์กร”
ซูปเปอร์ไว เซอร์ ธุรกิจ ด้าน อุตสาหกรรม การผลิต เครื่องใช้ไฟฟ ้า	“การให้ข้อเสนอแนะกับทางภาครัฐหรือทางบริษัทอาจจะเป็นเรื่องไกลตัว เนื่องจากอยู่ในตำแหน่งที่เป็นผู้ทำงานมากกว่า แต่อยากจะฝากข้อคิดไว้ให้เด็กรุ่นใหม่ๆ มากกว่า ว่าสิ่งสำคัญในการพัฒนาเรียนรู้ตนเอง คือ การไม่เกียจงาน ไม่จำเป็นว่าจะต้องทำงานตามหน้าที่ที่โรงงานให้ทำ แต่ถ้าสามารถช่วยเหลือคนอื่นหรือแบ่งเบาภาระคนอื่นได้ก็ควรจะทำ สิ่งนี้จะเป็นการเรียนรู้ด้วยเหมือนกัน ถ้าเข้ามาเริ่มงานใหม่ๆ ก็อย่าเพิ่งคิดว่าตัวเองทำไม่ได้ แรงกดดันในการทำงานมีแน่นอน ให้ตั้งสติในการทำงานก่อน อย่าเก็บปัญหาไว้กับตัวเอง ให้ปรึกษาปัญหากับหัวหน้าและเพื่อนร่วมงาน”
วิศวกร ธุรกิจ ด้าน อุตสาหกรรม อิเล็กทรอนิกส์	“นโยบายจากทางภาครัฐโครงการพัฒนาบุคลากรค่อนข้างดีมีแนวคิดค่อนข้างดี แต่อยากให้มุ่งไปในเชิงลึกในส่วนที่เป็นลักษณะการสร้างความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางจริงๆ รวมถึงการพิจารณาเรื่องของเวลาในการสอนว่าพอเหมาะหรือไม่ เหมาะสมหรือไม่ บางเรื่องอาจใช้เวลาระยะเวลานาน บางเรื่องใช้เวลาเวลาเร็ว ไม่สามารถที่จะจำกัดได้ว่าจะต้อง 1 วันหรือ 5 วันหรือ 15 วัน ผู้เรียนก็เช่นกัน จะต้องมีการเตรียมตัวศึกษาหาข้อมูลเบื้องต้นในหัวข้อที่เราจะอบรมมาในระดับหนึ่ง และพร้อมที่จะรับรู้ เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ผู้ให้พร้อมที่จะให้แล้ว ผู้รับก็ต้องพร้อมที่จะรับอย่างเต็มที่เช่นกัน”

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือจำนวน 6 คน ได้ข้อสรุปด้านข้อเสนอแนะทางผู้กำหนดนโยบายและหน่วยงานฝึกอบรม ดังนี้

เสนอแนะให้ทางรัฐมีการดำเนินการสร้างมาตรฐานทางด้านอาชีพที่ชัดเจน ซึ่งจะส่งผลโดยตรงกับการพัฒนาความรู้ ความสามารถและทักษะของแรงงานโดยตรง เพราะเมื่อมีมาตรฐานอาชีพที่เป็นที่ยอมรับ ก็จะมีหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบทดสอบและประเมินมาตรฐานเกิดขึ้น มีหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบด้านการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานให้แล้วเสร็จก่อนการทดสอบ มีหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบด้านการเตรียมทรัพยากรด้านการฝึกอบรมและพัฒนา จัดหาเครื่องมือเครื่องจักรและเทคโนโลยีเพื่อการฝึกอบรม ส่งผลให้ภาครัฐสามารถที่จะวางแผนจัดสรรงบประมาณได้อย่างเหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพ



เสนอแนะให้ทางภาครัฐ ออกข้อกำหนด กฎระเบียบ ข้อบังคับ หรือมาตรการจูงใจ ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง เช่น การออกข้อบังคับที่ให้แต่ละบริษัทจำเป็นต้องมีพนักงานในระดับความเชี่ยวชาญสูงอย่างน้อย 1 คนที่สามารถสอนงานพนักงานภายในได้ ซึ่งจะส่งผลให้บริษัทมีความสามารถและเกิดโอกาสในการแข่งขันมากขึ้น

เสนอแนะให้ทางภาครัฐ สร้างความร่วมมือกับภาคเอกชนโดยการสนับสนุนให้ผู้ที่มีความสามารถในภาคเอกชนเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของผู้พัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง เนื่องจากบุคลากรภาคเอกชนมีความรู้และประสบการณ์ในเทคโนโลยีเฉพาะทางมากกว่าบุคลากรภาครัฐ รวมทั้งภาคเอกชนมีความพร้อมทางด้านทักษะการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร รวมทั้งการสร้างความร่วมมือกับโรงงานด้วยการให้ผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการทำงานมีบทบาทหน้าที่ในการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้กับแรงงานใหม่ก่อนที่จะจบการศึกษาเพื่อเตรียมตัวและเตรียมความพร้อมก่อนการทำงาน

เสนอแนะให้ทางภาครัฐ มีส่วนร่วมในการพัฒนาผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่อง จากการหาข้อมูลความต้องการด้านแรงงานจากบริษัทภาคอุตสาหกรรม ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เชี่ยวชาญเหล่านั้นสามารถที่จะทำงานตอบโจทย์ความต้องการของตลาดได้อย่างแท้จริง

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

งานวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านแรงงานฝีมือทักษะสูง ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการลงทุนในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ การศึกษาและวิเคราะห์ความท้าทายด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก และการหาแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์ในการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงให้ตรงตามความต้องการ ได้จำนวนเพียงพอและมีความรวดเร็วต่อความต้องการ เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการวิจัยที่ได้ไปกำหนดแนวทางเพื่อออกแบบกลยุทธ์ด้านการพัฒนาแรงงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ในปัจจุบันได้ โดยใช้การสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวกับการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงเป็นเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ จากผู้ถูกสัมภาษณ์จำนวน 17 คน ประกอบด้วย ผู้จ้าง/ใช้แรงงานฝีมือทักษะสูง จำนวน 4 คน ผู้พัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง จำนวน 7 คน ผู้ประกอบวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือ จำนวน 6 คน ผู้วิจัยได้ประมวลผลการสัมภาษณ์เพื่อให้ได้ทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านแรงงานฝีมือทักษะสูง ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ส่วนของการสรุปผลการวิจัย ประกอบด้วย 5 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นด้านความต้องการด้านแรงงานฝีมือ ประเด็นการตอบสนองความต้องการด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือ ประเด็นด้านกระบวนการในการพัฒนาแรงงานฝีมือ ประเด็นด้านผลลัพธ์ในการพัฒนาแรงงานฝีมือ และประเด็นด้านอุปสรรคและความท้าทายด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือ
2. ส่วนของข้อเสนอแนะ ประกอบด้วย 4 ข้อเสนอแนะ ได้แก่ ข้อเสนอแนะด้านกระบวนการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง ข้อเสนอแนะด้านการกระตุ้นและการสร้างแรงจูงใจในการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงเพื่อความยั่งยืนในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก และข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

## 5.1 สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านแรงงานฝีมือทักษะสูง ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการลงทุนในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก เพื่อเป้าหมายสู่ความเป็นชาติที่มีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ด้วยการพัฒนาประเทศตามหลักธรรมาภิบาล มีการส่งเสริมสนับสนุนให้หน่วยเศรษฐกิจ ให้มีการพัฒนาระดับขีดความสามารถด้านการแข่งขัน มีระบบเศรษฐกิจที่เติบโตอย่างมีเสถียรภาพ มั่นคงและยั่งยืน จากการใช้ความได้เปรียบทางด้านต้นทุนต่างๆ ที่มีอยู่เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จากการใช้งานหรือออกแบบโครงข่าย โครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยี วิธีการ และสภาพแวดล้อมให้สนับสนุนต่อการพัฒนาและเพิ่มศักยภาพของแรงงานทั่วไป เพื่อบรรลุถึงการเป็นแรงงานฝีมือที่มีความรู้ มีทักษะ มีความเชี่ยวชาญตามความถนัดของตนเอง เพื่อให้ประเทศไทยสามารถสร้างฐานแรงงาน สร้างการจ้างงานใหม่ ขยายโอกาสทางการลงทุนควบคู่ไปกับการยกระดับรายได้ของคนชั้นล่างและคนชั้นกลาง ลดความเหลื่อมล้ำของคนในประเทศ โดยการศึกษาวิจัยผ่านกระบวนการสัมภาษณ์และศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

**ประเด็นที่ 1 เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ต้องการแรงงานฝีมือทักษะสูงในด้านใดบ้าง และได้รับการตอบสนองด้านการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานที่ต้องการหรือไม่**

**ประเด็นด้านความต้องการด้านแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก**

ข้อสรุปจากการสัมภาษณ์พบว่าเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกมีความต้องการแรงงานฝีมือทักษะสูงอย่างมาก เพื่อใช้ในการสร้างความสามารถในการแข่งขันทั้งภายในและภายนอกประเทศ การเพิ่มความได้เปรียบเชิงต้นทุนในการทำงาน การเพิ่มความได้เปรียบด้านผลสัมฤทธิ์เชิงประสิทธิภาพและผลิตผล ทำให้ปัจจัยด้านแรงงานฝีมือทักษะสูงมีผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมโดยตรง เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกมีความต้องการแรงงานฝีมือทักษะสูงในหลายสาขาความเชี่ยวชาญ โดยจากการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง ผู้จ้างแรงงานฝีมือทักษะสูง และตัวแรงงานฝีมือทักษะสูง สามารถแบ่งกลุ่มทักษะความเชี่ยวชาญที่เป็นที่ต้องการในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ได้ดังนี้

1. แรงงานฝีมือที่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถ ทักษะและประสบการณ์ เพื่อการทำงานที่สอดคล้องกับคำบรรยายลักษณะงาน (Job Description) ในส่วนของเจ้าหน้าที่ทั่วไปและพนักงานในสายการผลิต โดยใช้ความรู้พื้นฐานทั่วไป มีความเข้าใจกระบวนการที่ไม่ซับซ้อน สามารถใช้ทักษะขั้นพื้นฐานได้ และไม่จำเป็นต้องมีประสบการณ์ในการทำงานมากนัก จัดเป็นกลุ่มแรงงานที่ยังไม่ขาดแคลนมากนัก ยังมีความต้องการไม่เร่งด่วน เนื่องจากเป็นลักษณะงานที่สามารถพัฒนาแรงงานฝีมือได้โดยใช้ระยะเวลาไม่มาก มีวิธีการพัฒนาแรงงานอย่างเป็นระบบระเบียบและมีวิธีการที่ชัดเจน รวมทั้งมีหน่วยงานสนับสนุนหลายหน่วยงานที่สามารถให้ความช่วยเหลือด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือในกลุ่มนี้ได้โดยเกิดผลสัมฤทธิ์อย่างเป็นรูปธรรม

2. แรงงานฝีมือที่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถ ทักษะและประสบการณ์ เพื่อใช้ในการทำงานร่วมกับเครื่องมือ เครื่องจักรและเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น ระบบหุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติ ระบบการทำงานแบบดิจิทัลในรูปแบบต่างๆ ซึ่งจำเป็นต้องใช้ความรู้และทักษะเฉพาะด้าน ต้องการความเข้าใจด้านการใช้เครื่องมือ การปรับแต่งปรับแก้เพื่อลดข้อบกพร่องในการทำงาน รวมทั้งการเขียนโปรแกรมขั้นพื้นฐานที่ไม่มีความซับซ้อนมากนัก ซึ่งแรงงานฝีมือในกลุ่มนี้จัดเป็นกลุ่มแรงงานที่ขาดแคลน มีความต้องการเป็นอย่างมากในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ซึ่งการขาดแคลนแรงงานในระดับนี้ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการทำงานโดยตรง สามารถพัฒนาแรงงานฝีมือกลุ่มนี้ได้โดยการวางแผนอย่างเป็นขั้นเป็นตอน รวมทั้งต้องใช้ระยะเวลาในการพัฒนาเนื่องจากจำเป็นต้องมีทั้งการอบรมภาคทฤษฎีและการลงมือปฏิบัติงานกับเครื่องมือเครื่องจักรเพื่อให้เกิดความคุ้นเคยและความชำนาญ จำเป็นต้องใช้วิธีการพัฒนาแรงงานอย่างเป็นระบบและต้องมีความพร้อมทางด้านเครื่องมือ เครื่องจักรและเทคโนโลยี มีหน่วยงานสนับสนุนที่สามารถให้ความช่วยเหลือด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือในกลุ่มนี้ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ถูกตั้งขึ้นเพื่อถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีเฉพาะทางและมีจำนวนไม่มากเมื่อเทียบกับความต้องการในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

3. แรงงานฝีมือที่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถ ทักษะและประสบการณ์ ทางด้านการกระบวนการ ปรับปรุงเครื่องมือ ปรับปรุงระบบการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการผลิต ซึ่งแรงงานฝีมือในระดับนี้ จำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานที่หลากหลาย ต้องมีความเข้าใจงานที่ชัดเจน สามารถใช้เครื่องมือ โปรแกรมสมัยใหม่ มีทักษะการทำงานขั้นสูง มีประสบการณ์ในการทำงาน รวมทั้งสามารถวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของลูกค้าได้อย่างถูกต้อง โดยแรงงานฝีมือกลุ่มนี้จัดเป็นแรงงานฝีมือทักษะสูงที่ภาคอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกมีความต้องการอย่างเร่งด่วนและมีความต้องการเป็นจำนวนมาก ซึ่งแม้ว่าหน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาแรงงานฝีมือจะรับรู้ถึงความต้องการในส่วนนี้แล้ว ก็ยังไม่สามารถพัฒนาแรงงานฝีมือในด้านนี้ให้ได้จำนวนและรวดเร็วตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรม ผลกระทบจากการขาดแคลนแรงงานฝีมือ

ในระดับนี้คือการไม่สามารถทำการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงาน ซึ่งจะส่งผลต่อความสามารถด้านการแข่งขันในระยะยาวของประเทศ

4. แรงงานฝีมือที่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถ ทักษะและประสบการณ์ ด้านการออกแบบ และการสร้างสรรค์กรรมวิธีและกระบวนการเพื่อสนองความต้องการของลูกค้าในขั้นแรก แรงงานฝีมือระดับนี้จำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานที่หลากหลาย มีทักษะและประสบการณ์ในการทำงาน สามารถวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งสามารถบูรณาการและประยุกต์ใช้องค์ความรู้ที่มีเพื่อออกแบบและสร้างสรรค์กระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ด้วยการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร โปรแกรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ในการทำงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ลดข้อเสีย ลดต้นทุนในกระบวนการทำงาน โดยแรงงานฝีมือกลุ่มนี้จัดเป็นแรงงานฝีมือทักษะสูงที่ภาคอุตสาหกรรม ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกมีความต้องการจำนวนมากและมีความต้องการอย่างเร่งด่วน การขาดแคลนแรงงานฝีมือในระดับนี้ส่งผลกระทบต่อให้ไม่สามารถสร้างความได้เปรียบด้านการแข่งขันได้ ตั้งแต่ช่วงเริ่มต้น ซึ่งถ้าไม่มีการพัฒนาแรงงานฝีมือในระดับนี้อย่างทันท่วงทีก็จะส่งผลต่อความสามารถด้านการแข่งขันในระยะยาว ปัจจุบันหน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาแรงงานฝีมือยังไม่สามารถพัฒนาแรงงานฝีมือในด้านนี้ได้และกระบวนการพัฒนาแรงงานในระดับนี้จะเกิดจากการฝึกอบรมภายในและความช่วยเหลือจากภาคเอกชนที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในกระบวนการ วิธีการและเทคโนโลยีเฉพาะทาง

5. แรงงานฝีมือที่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถ ทักษะและประสบการณ์ ด้านการวิเคราะห์ และแก้ปัญหาด้วยการประมวลผลชุดข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data) หรือการวิเคราะห์และแก้โจทย์ ปัญหาการทำงานที่มีความซับซ้อน (Complex problem solving) แรงงานฝีมือระดับนี้จำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐาน มีทักษะ มีประสบการณ์ สามารถใช้เครื่องมือและโปรแกรมช่วยวิเคราะห์คำนวณ รวมทั้งสามารถบูรณาการและประยุกต์ใช้องค์ความรู้ที่มีเพื่อการออกแบบวิธีการแก้ปัญหา โดยแรงงานฝีมือกลุ่มนี้จัดเป็นแรงงานฝีมือทักษะสูงที่ภาคอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกมีความต้องการจำนวนมากและมีความต้องการอย่างเร่งด่วน การขาดแคลนแรงงานฝีมือในระดับนี้ส่งผลกระทบต่อให้เกิดความเสียเปรียบด้านการแข่งขันอย่างชัดเจน ถ้าไม่มีการพัฒนาแรงงานฝีมือในระดับนี้จะส่งผลต่อความสามารถด้านการแข่งขันในระยะยาว ปัจจุบันหน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาแรงงานฝีมือยังไม่สามารถพัฒนาแรงงานฝีมือในด้านนี้ได้และกระบวนการพัฒนาแรงงานในระดับนี้จะเกิดจากการเรียนรู้ภายในเท่านั้น นอกจากนี้ตัวแรงงานที่ได้รับการพัฒนาจะต้องมีความชอบ มีแรงจูงใจในการพัฒนาทักษะในด้านนี้ด้วยเนื่องจากเป็นทักษะที่ต้องใช้ความคิดเชิงวิเคราะห์ ใช้ระยะเวลาในการบ่มเพาะเป็นเวลานาน

6. แรงงานฝีมือที่มีทักษะด้านอุปนิสัย (Soft skill) ที่ช่วยเพิ่มความสามารถเชิงสมรรถนะในการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ทักษะส่วนใหญ่ที่ภาคอุตสาหกรรมในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกมีความต้องการ สอดคล้องกับทักษะสมัยใหม่ในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical thinking) การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน (Complex problem solving) การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective communication) เป็นต้น นอกจากนี้ยังจำเป็นต้องมีกรอบความคิดแบบเติบโต (Growth mindset) ด้านการสร้างแรงกระตุ้นเชิงบวกด้านความต้องการพัฒนาตัวเองและการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตัวเอง ด้วยวิธีการต่างๆ ตามโอกาสและทรัพยากรที่มี เช่น การเรียนรู้ผ่านห้องเรียนออนไลน์ การศึกษาด้วยตนเองจากคู่มือ การค้นคว้าหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต การลงมือทดลองหรือทดสอบจากการทำงานจริง แรงงานฝีมือในระดับนี้เป็นแรงงานที่มีภาคอุตสาหกรรมมีความต้องการมาก จากข้อสรุปการสัมภาษณ์พบว่าพนักงานที่สามารถพัฒนาตัวเองไปเป็นแรงงานฝีมือทักษะสูงจะมีทักษะด้านอุปนิสัย (Soft skill) ที่โดดเด่นกว่าแรงงานฝีมือทั่วไป

#### **ประเด็นการตอบสนองความต้องการด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก**

ข้อสรุปด้านการตอบสนองด้านการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พบว่าในภาพรวมยังถือว่าแรงงานฝีมือทักษะสูงไม่ได้รับตอบสนองด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงได้อย่างรวดเร็วทันที่ตามจำนวนความต้องการของภาคอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก แม้ว่าในด้านของการวางนโยบายและโครงสร้างด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกจะมีการกำหนดทิศทางอย่างเป็นรูปธรรมจากการให้การสนับสนุนกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพ (S-curve) ได้แก่ อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ อุตสาหกรรมท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ อุตสาหกรรมการเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร อุตสาหกรรมดิจิทัล อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมี อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ และอุตสาหกรรมหุ่นยนต์ แต่ผลลัพธ์ที่ได้เป็นการตอบสนองการพัฒนาแรงงานฝีมือในระดับทั่วไปเท่านั้น ไม่สามารถตอบสนองแรงงานฝีมือทักษะสูงที่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถ ทักษะ และประสบการณ์ด้านการวิเคราะห์ การออกแบบ การสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ๆ และการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างเพียงพอ โดยสามารถแบ่งหัวข้อด้านการตอบสนองความต้องการด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกได้ 3 ด้าน ได้แก่ การตอบสนองด้านจำนวนแรงงานที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกมีความต้องการ การตอบสนองด้านความเร็วในการพัฒนาแรงงานในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก และการตอบสนองด้านคุณภาพในการพัฒนาแรงงานในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ซึ่งสามารถอธิบายสรุปได้ดังนี้

1. การตอบสนองด้านจำนวนแรงงานที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกมีความต้องการ พบว่ามีความต้องการแรงงานฝีมือเป็นจำนวนมากโดยเฉพาะแรงงานที่มีทักษะฝีมือในระดับสูง ซึ่งการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกยังไม่สามารถที่จะตอบสนองความต้องการด้านจำนวนได้อย่างเต็มที่ พบว่าแรงงานทักษะฝีมือในระดับทั่วไปสามารถที่จะพัฒนาได้ตามจำนวนตามตามที่ภาคอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกมีความต้องการ เนื่องจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานมีความพร้อม สามารถพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานได้ในระยะเวลาไม่นาน สามารถพัฒนาได้ทั้งการฝึกอบรมภายนอก การฝึกอบรมภายใน การสอนงานแบบลงมือปฏิบัติหน้างาน (On the job training) เนื่องจากลักษณะงานไม่มีความซับซ้อนมาก และไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักร และเทคโนโลยีในระดับสูงที่ทันสมัย ทำให้พัฒนาฝีมือทักษะของแรงงานเป็นกลุ่มใหญ่ได้ ส่วนแรงงานฝีมือทักษะสูงที่จำเป็นต้องใช้ทักษะสมัยใหม่ในการทำงานร่วมกับเครื่องมือ เครื่องจักรและเทคโนโลยีสมัยใหม่ ใช้ทักษะด้านการวิเคราะห์ ออกแบบ แก้ปัญหา พัฒนาระบบการ ยังไม่สามารถพัฒนาได้ทันตามจำนวนที่ภาคอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกต้องการ โดยเฉพาะแรงงานฝีมือทักษะสูงที่มีความรู้และทักษะ ที่มีการเชื่อมโยงหรือใช้งานกับระบบการทำงานในรูปแบบดิจิทัล ระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์

2. การตอบสนองด้านความเร็วในการพัฒนาแรงงานในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พบว่านอกจากการตอบสนองด้านจำนวนของการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงแล้ว ความเร็วในการพัฒนาแรงงานฝีมือก็เป็นอีกปัจจัยที่มีความท้าทายสำหรับภาคอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เนื่องจากการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรเพื่อการพัฒนาอย่างมาก ทั้งเครื่องมือ เครื่องจักร เทคโนโลยี ทั้งต้องใช้เวลาที่มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญในการถ่ายทอดความรู้ ทั้งกระบวนการอบรมที่จำเป็นต้องใช้ขั้นตอนและระยะเวลาในการเรียนรู้ รวมทั้งระยะเวลาในการบ่มเพาะความรู้และฝึกฝนทักษะของแรงงานที่ได้รับการพัฒนาเพื่อเปลี่ยนจากแรงงานธรรมดาไปเป็นแรงงานฝีมือทักษะสูง ทำให้การตอบสนองด้านความเร็วในการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกที่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักรและเทคโนโลยีสมัยใหม่ในการฝึกอบรมยังไม่เป็นไปตามที่ภาคอุตสาหกรรมต้องการเมื่อเทียบกับแรงงานทั่วไป

3. การตอบสนองด้านคุณภาพในการพัฒนาแรงงานในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ความท้าทายประการหนึ่งในการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง คือความจำเป็นในการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร เทคโนโลยีและวิธีการสมัยใหม่ในกระบวนการฝึกทักษะ ซึ่งเครื่องมือและเทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาแรงงานอาจจะไม่ตรงกับภาคอุตสาหกรรม ไม่ว่าจะเป็นยี่ห้อ รุ่น ขนาด คุณสมบัติ ขั้นตอนการทำงาน กรรมวิธีการผลิต รวมไปถึงข้อกำหนดด้านผลิตภัณฑ์ตามความต้องการของลูกค้าที่มีความแตกต่างกัน ส่งผลให้คุณภาพของแรงงานฝีมือทักษะสูงที่ได้รับการพัฒนา ไม่สามารถนำความรู้และ

ทักษะที่ได้จากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้ในทันที ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงได้ผลลัพธ์ด้านคุณภาพตามเกณฑ์ที่ผู้พัฒนาแรงงานกำหนด แต่จะไม่รวมถึงเกณฑ์ด้านคุณภาพแรงงานจากภาคอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เนื่องจากแรงงานที่ได้รับการอบรมจำเป็นต้องนำความรู้และทักษะที่ได้รับการอบรมมาประยุกต์ ปรับเปลี่ยนหรือเริ่มต้นเรียนรู้จากการปฏิบัติหน้างานใหม่อีกครั้งด้วยทรัพยากรที่มีอยู่ในโรงงาน

## ประเด็นที่ 2 กระบวนการและผลลัพธ์ในการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงเป็นอย่างไร มีอุปสรรคและความท้าทายอะไรบ้าง

### ประเด็นด้านกระบวนการในการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

ข้อสรุปจากการสัมภาษณ์พบว่า การพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกมีความท้าทายด้านกระบวนการพัฒนาเป็นอย่างมาก เนื่องจากในกระบวนการพัฒนาไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน หน่วยงานฝึกอบรมภายในองค์กร และหน่วยงานฝึกอบรมจากผู้ผลิต มีปัจจัยที่ไม่สามารถทำให้การพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงเป็นไปอย่างครบวงจร โดยปัจจัยดังกล่าวส่งผลกระทบต่อจำนวน คุณภาพ และความเร็วในการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกโดยตรง จากการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง ผู้จ้างแรงงานฝีมือทักษะสูง และตัวแรงงานฝีมือทักษะสูง สามารถสรุปปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ได้ 4 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ โปรแกรมและเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน ปัจจัยด้านบุคลากรที่มีบทบาทในการถ่ายทอดความรู้และทักษะ ปัจจัยด้านวิธีการถ่ายทอดความรู้และทักษะให้กับแรงงานฝีมือ ปัจจัยด้านงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน

1. ปัจจัยด้านเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ โปรแกรมและเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงที่เป็นที่ต้องการของภาคอุตสาหกรรมในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกโดยตรง เนื่องจากทักษะฝีมือของแรงงานที่ภาคอุตสาหกรรมต้องการ เป็นทักษะที่จำเป็นต้องทำงานร่วมกับเครื่องมือ เครื่องจักร โปรแกรมและเทคโนโลยีขั้นสูง ซึ่งจำเป็นต้องใช้เครื่องมือเหล่านี้ในกระบวนการพัฒนาแรงงานฝีมือ ไม่ว่าจะเป็นกระบวนการพัฒนาความรู้และทักษะด้านการใช้งานและควบคุมเครื่องจักร กระบวนการพัฒนาความรู้และทักษะด้านการเขียนโปรแกรม กระบวนการพัฒนาความรู้และทักษะด้านการออกแบบกระบวนการทำงาน การใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ โปรแกรมและเทคโนโลยีที่ตรงกับการใช้งานในภาคอุตสาหกรรมส่งผลให้กระบวนการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขต



พัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ แต่ในความเป็นจริงเครื่องมือทันสมัยที่มีราคาสูงเหล่านี้ ยังมีไม่เพียงพอต่อการพัฒนาทักษะฝีมือของแรงงานในจำนวนมากได้ ทำให้ในบางครั้งการพัฒนาแรงงานจะให้เพียงความรู้อย่างเดียว โดยมีกระบวนการฝึกทักษะการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร โปรแกรมและเทคโนโลยีจากการจำลองการทำงาน (Simulation) ส่งผลให้กระบวนการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงไม่เกิดประสิทธิภาพเท่าที่ควร

2. ปัจจัยด้านบุคลากรที่มีบทบาทในการถ่ายทอดความรู้และทักษะ เป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง เนื่องจากการถ่ายทอดความรู้และทักษะให้กับแรงงานทั่วไปเพื่อให้พัฒนาไปสู่แรงงานฝีมือทักษะสูง จำเป็นต้องใช้บุคลากรที่มีทั้งความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในเทคโนโลยีนั้นๆ เป็นอย่างดี รวมถึงจำเป็นต้องมีความสามารถในการสอน ซึ่งบุคลากรที่มีคุณลักษณะเหล่านี้มีจำนวนไม่มาก ดังนั้นกระบวนการในการพัฒนาผู้สอนจึงเป็นกระบวนการที่ซ่อนอยู่ในกระบวนการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ นอกเหนือจากการพัฒนาผู้สอนของหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการพัฒนาแรงงานฝีมือแล้ว การขาดแคลนบุคลากรส่วนนี้ยังถูกแก้ไขโดยการกำหนดบทบาทเพิ่มเติมให้ผู้ที่มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ทำงาน มีบทบาทหน้าที่ในการถ่ายทอดความรู้และทักษะให้กับแรงงาน รวมถึงการขอความช่วยเหลือจากผู้ผลิตที่เป็นเจ้าของเทคโนโลยีมาเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่ให้กับแรงงานที่ต้องการพัฒนาทักษะฝีมือ

3. ปัจจัยด้านวิธีการถ่ายทอดความรู้และทักษะให้กับแรงงานฝีมือ กระบวนการถ่ายทอดความรู้เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความรวดเร็วในการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เนื่องจากกระบวนการเรียนรู้ในแต่ละคนไม่เหมือนกัน ทำให้การออกแบบวิธีการถ่ายทอดความรู้และทักษะที่ดีจะมีส่วนสำคัญที่ช่วยกระตุ้นและสนับสนุนให้เกิดความรวดเร็ว ความถูกต้องและคุณภาพของกระบวนการถ่ายทอดความรู้และทักษะให้กับแรงงานฝีมือ ซึ่งมีหลายกระบวนการที่เป็นช่องทางในการพัฒนาแรงงาน ได้แก่ การเรียนรู้ออนไลน์ การเรียนรู้ด้วยตัวเอง การฝึกปฏิบัติหน้างาน การให้โจทย์ปัญหางานจริง โดยในแต่ละกระบวนการจะได้ผลลัพธ์ที่แตกต่างกัน ซึ่งข้อมูลจากการสัมภาษณ์แรงงานฝีมือทักษะสูงพบว่ากระบวนการที่ทำให้เกิดการพัฒนาความรู้และทักษะที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด คือการเรียนรู้ควบคู่กับการลงมือปฏิบัติการแก้ปัญหาจริงที่เกิดขึ้นในภาคอุตสาหกรรม โดยมีการใช้องค์ความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมเป็นส่วนสนับสนุนในการแก้ปัญหาและมีผู้รู้หรือผู้เชี่ยวชาญให้ความช่วยเหลือด้านการให้คำปรึกษา

4. ปัจจัยด้านงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก การสนับสนุนด้านงบประมาณสามารถอยู่ในลักษณะของการลงทุนเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ โปรแกรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ ที่จะนำมาใช้ในกระบวนการพัฒนาแรงงาน ลักษณะของงบประมาณด้านการพัฒนาบุคลากรผู้สอนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการถ่ายทอดความรู้และทักษะ ลักษณะของงบประมาณสนับสนุน เช่น ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าที่พัก ค่าเดินทางในการฝึกอบรมพัฒนาทักษะฝีมือของตัวแรงงาน ซึ่งงบประมาณเหล่านี้สามารถได้รับการสนับสนุนจากทางภาครัฐ หน่วยงานหรือองค์กรอิสระ หน่วยงานภาคเอกชน

#### ประเด็นด้านผลลัพธ์ในการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

ข้อสรุปจากการสัมภาษณ์พบว่าการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกมีผลลัพธ์ในการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงอย่างเป็นรูปธรรม เนื่องจากในกระบวนการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงจากหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน หน่วยงานฝึกอบรมภายในองค์กร และหน่วยงานฝึกอบรมจากผู้ผลิต ล้วนจำเป็นต้องมีเป้าหมายและตัวชี้วัดความสำเร็จในกิจกรรมด้านการพัฒนาแรงงาน ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ส่งผลต่อการปรับปรุงพัฒนาเนื้อหาและกระบวนการในการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกโดยตรง จากการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง ผู้จ้างแรงงานฝีมือทักษะสูง และตัวแรงงานฝีมือทักษะสูง สามารถสรุปผลลัพธ์ในการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เป็น 3 ด้าน ได้แก่ ผลลัพธ์ด้านการเรียนรู้ของแรงงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือ ผลลัพธ์ด้านการนำความรู้และทักษะไปใช้งานของแรงงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือ และผลสัมฤทธิ์ขององค์กรที่มีการใช้แรงงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือ

1. ผลลัพธ์ด้านการเรียนรู้ของแรงงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือ ซึ่งแรงงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือมีความเห็นว่าผลลัพธ์ด้านการเรียนรู้ที่ได้รับจะมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับลักษณะและประเภทของความรู้ที่ได้รับถ่ายทอด เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนรู้ กระบวนการถ่ายทอดความรู้ของวิทยากร ความรู้และทักษะขั้นพื้นฐานของตัวแรงงาน รวมทั้งความพร้อมและการสนับสนุนของหน่วยงาน ในกรณีที่ทุกส่วนมีความพร้อม ตัวแรงงานมีความรู้พื้นฐานและประสบการณ์ทำงาน มีกระบวนการถ่ายทอดความรู้โดยวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญ ด้วยเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่สอดคล้องกับการทำงานจริง และตัวแรงงานได้รับการสนับสนุนทั้งทุนและด้านเวลาจากทางบริษัท ผลลัพธ์ที่ได้จากการเรียนรู้และพัฒนาจะเป็นไปตามที่คาดหวัง แต่ถ้าไม่มีความพร้อมในด้านใดด้านหนึ่ง ไม่ว่าจะเป็นการขาดความรู้พื้นฐานของตัวแรงงาน กระบวนการถ่ายทอดความรู้ที่ไม่มีประสิทธิภาพ เครื่องมือเครื่องจักรที่ไม่ทันสมัย ไม่สอดคล้องกับการทำงานจริง หรือไม่ได้รับการ

สนับสนุนอย่างเต็มที่จากทางบริษัท ผลลัพธ์ที่ได้จากการเรียนรู้และพัฒนาจะผิดไปจากเป้าหมายที่คาดหวังไว้ ซึ่งปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ เป็นปัจจัยที่ตัวแรงงานหรือผู้จ้างแรงงานใช้ในการพิจารณาส่งแรงงานไปพัฒนาฝีมือทักษะจากหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก

2. ผลลัพธ์ด้านการนำความรู้และทักษะไปใช้งานของแรงงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือ ซึ่งแรงงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือมีความเห็นตรงกันว่า หลังจากที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือโดยหน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่ด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือแล้ว ยังไม่สามารถนำความรู้และทักษะไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์แก่องค์กรได้โดยทันที โดยผลลัพธ์ที่ได้หลังจากการพัฒนาทักษะเป็นเพียงความรู้ แนวคิด หลักการ และการศึกษาใช้งานกับเครื่องมือ เครื่องจักรและเทคโนโลยีใหม่ในขั้นต้นเท่านั้น ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จากการพัฒนาทักษะฝีมือที่เป็นผลลัพธ์ในระยะยาว จะเกิดจากการนำความรู้และทักษะที่ได้ ไปพัฒนาต่อยอดจากการฝึกฝน การศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเองผ่านช่องทางการเรียนรู้อื่นเป็นระยะเวลาหนึ่ง นอกจากนี้ยังมีข้อจำกัดของเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ใช้ในการฝึกอบรมของหน่วยงานที่ถูกนำมาใช้ในการถ่ายทอดความรู้และทักษะไม่ตรงกับเทคโนโลยีหรือเงื่อนไขในการทำงานจริงที่ทางโรงงานใช้อยู่ ซึ่งผลลัพธ์ด้านการนำความรู้และทักษะที่ได้ไปใช้ประโยชน์โดยตรงจึงยังไม่เกิดขึ้น แต่จะเกิดผลลัพธ์ด้านการเตรียมความพร้อมในการลงทุนของบริษัทและความพร้อมด้านการทำงานร่วมกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคตมากกว่า ในกรณีนี้ตัวแรงงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือจำเป็นต้องมีทักษะเสริมด้านกระบวนการคิดเชิงวิเคราะห์ การคิดเชิงวิพากษ์ ทักษะการออกแบบ ทักษะการหาแนวคิดเพื่อการพัฒนา ทักษะด้านการออกแบบกลยุทธ์การเรียนรู้ของตัวเองเข้ามาร่วมด้วย จึงจะสามารถนำสิ่งที่ได้จากการพัฒนาทักษะฝีมือไปประยุกต์ใช้งานได้อย่างแท้จริงในอนาคต กรณีที่หน่วยงานพัฒนาแรงงานทักษะฝีมือเป็นหน่วยงานภายใน ปัญหาในส่วนของการทำงานจะน้อยลงเนื่องจากบุคลากรด้านในมีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ที่สอดคล้องกับลักษณะงานที่ต้องการโดยตรง อาจมีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์และเทคโนโลยีที่กำลังใช้ในโรงงานจริงๆ ซึ่งจุดนี้เป็นส่วนสนับสนุนให้เกิดผลลัพธ์ด้านการนำความรู้และทักษะไปใช้งานเป็นอย่างดีตามที่ต้องการ

3. ผลสัมฤทธิ์ขององค์กรที่มีการใช้แรงงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือ พบว่าการเกิดผลสัมฤทธิ์ในการทำงานขึ้นอยู่กับตัวแรงงานโดยตรง ว่าสามารถที่จะนำความรู้และทักษะที่ได้เรียนรู้มาไปประยุกต์ใช้ในการทำงานเพื่อก่อให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการทำงานมากน้อยแค่ไหน โดยองค์กรทำหน้าที่เพียงให้การสนับสนุนด้านเครื่องมือ เครื่องจักรและเทคโนโลยีที่เหมาะสม ผลสัมฤทธิ์ที่องค์กรมีความคาดหวังจากแรงงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือ คือการนำความรู้และทักษะที่ได้ มาออกแบบหรือพัฒนากระบวนการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผลในการทำงาน ลดต้นทุนและของเสียในกระบวนการผลิต เพิ่มความสามารถในการแข่งขันหรือสร้างโอกาสในการรับงาน

ที่มีมูลค่าสูงขึ้น ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้น คือแรงงานฝีมือทักษะสูงได้มีการนำความรู้ทางด้านเทคโนโลยี ทักษะดิจิทัลมาประยุกต์ใช้งานกับระบบการทำงานแบบเดิม การเขียนโปรแกรมแบบใหม่ การ ออกแบบวิธีการควบคุมเครื่องจักรอัตโนมัติสมัยใหม่เพื่อให้เกิดผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การ วิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data) เพื่อใช้ในการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการ

### ประเด็นด้านอุปสรรคและความท้าทายด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขตพัฒนา พิเศษภาคตะวันออก

ข้อสรุปจากการสัมภาษณ์พบว่าเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกมีความท้าทายด้านการพัฒนา แรงงานฝีมือทักษะสูงอยู่หลายด้าน แม้ว่าเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกจะมีการวางโครงสร้าง พื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ครบถ้วน มีฐานข้อมูลด้านเศรษฐกิจและการลงทุนที่ชัดเจน มี หน่วยงานที่สนับสนุนการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงกระจายตัวอยู่หลายพื้นที่ รวมทั้งหน่วยงาน ภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคการศึกษาและองค์กรต่างๆ ที่พร้อมสนับสนุนด้านการพัฒนากำลังคน รวม ทั้งตัวแรงงานบางส่วนที่มีความมุ่งมั่นที่จะผลักดันตัวเองให้มีความก้าวหน้าในสายอาชีพ แต่ก็ยังมีบาง ประเด็นท้าทายที่เป็นอุปสรรคต่อความสำเร็จด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงอยู่ จากการ สัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาแรงงาน ผู้จ้างแรงงาน และตัวแรงงานฝีมือ สามารถสรุป ประเด็นอุปสรรคและความท้าทายในการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขตพัฒนาพิเศษภาค ตะวันออก ได้ 5 ประเด็น ได้แก่ ความท้าทายด้านการจัดการงบประมาณและการสนับสนุน ความท้า ยายด้านความไม่ทั่วถึงของการพัฒนา ความท้าทายด้านระยะเวลาและจำนวนคนที่ได้รับการพัฒนา ทักษะขั้นสูง ความท้าทายด้านความไม่ครบถ้วนขององค์ประกอบสำคัญในกระบวนการพัฒนาฝีมือ ทักษะ และความท้าทายทางการแรงจูงใจในการพัฒนาทักษะของตัวแรงงาน

1. ความท้าทายด้านการจัดการงบประมาณและการสนับสนุน เป็นเรื่องท้าทายในการ พัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงประการแรกที่ต้องมีการพิจารณา เนื่องจากการพัฒนาทักษะ ฝีมือของแรงงานในระดับสูง จำเป็นต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ จึง จำเป็นต้องมีการลงทุนที่สูง และนอกจากเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และเทคโนโลยีแล้ว ยัง จำเป็นต้องมีการลงทุนทางด้านสถานที่ การลงทุนด้านการพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็นผู้ถ่ายทอด เทคโนโลยี ทางภาครัฐไม่สามารถที่จะจัดสรรงบประมาณเพื่อการลงทุนในส่วนนี้ได้ทัน่วงที ตามการ เติบโตและความต้องการแรงงานฝีมือทักษะสูงของภาคเอกชนในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก นอกจากนี้ยังพบอุปสรรคและความท้าทายด้านการสนับสนุนจากภาคเอกชน เนื่องจากผู้บริหาร ระดับสูงในบางองค์กรมีความคิดว่าการพัฒนาความรู้และทักษะ เป็นค่าใช้จ่าย ไม่สามารถที่จะ เชื่อมโยงไปยังการคำนวณความคุ้มค่าด้านการลงทุนได้โดยตรง และการลงทุนในการพัฒนาแรงงานใน ระดับสูงยังคงเป็นหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐ เช่น มหาวิทยาลัยหรือวิทยาลัยต่างๆ การสนับสนุน

ภาคเอกชนไม่ได้อยู่ในรูปของการจัดสรรงบประมาณด้านการพัฒนาแรงงานเพียงอย่างเดียว แต่รวมถึง การสนับสนุนโดยการเปิดโอกาสให้หน่วยงานภาคเอกชนสามารถเรียนรู้และเข้าถึง เครื่องมือ เครื่องจักร แหล่งเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้อย่างเท่าเทียม การสนับสนุนด้านความช่วยเหลือ นอกเหนือจากการฝึกอบรมพัฒนาทักษะแรงงาน โดยการส่งผู้เชี่ยวชาญ มาให้คำปรึกษา ปัญหาทาง โดยแรงงานจะมีการเรียนรู้ทักษะฝีมือจากการแก้ปัญหาปฏิบัติหน้างานจริง โดยมีผู้เชี่ยวชาญ เป็นผู้ให้ คำแนะนำ การสนับสนุนด้านการจัดสรรเวลาและให้โอกาสพนักงานได้มาเรียนรู้พัฒนาตัวเองในเวลา งาน การช่วยเหลือค่าเดินทางและค่าที่พักในระหว่างการอบรมพัฒนาฝีมือ

2. ความท้าทายของความไม่ทั่วถึงของการพัฒนา จากการสัมภาษณ์ ผู้จ้างแรงงาน พบว่า การสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐมักจะเน้นและพุ่งเป้าไปยังองค์กรธุรกิจที่มีขนาดใหญ่ ที่มีคนเป็น จำนวนมาก คุ่มค่าต่อการจัดการอบรมหรือพัฒนาพนักงานแบบเป็นกลุ่มใหญ่ เนื่องจากองค์กรขนาดใหญ่มีผลกระทบกับระบบเศรษฐกิจในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกมากกว่า ทำให้เกิดการกระจาย ด้านการพัฒนาแรงงานไปไม่ถึงยังธุรกิจหรือโรงงานที่มีขนาดเล็ก มีคนจำนวนไม่มาก สิ่งที่ได้เห็นชัด คือ หน่วยงานฝึกอบรมจะถูกจัดตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ที่ใกล้เคียงกับโรงงานที่มีขนาดใหญ่ใกล้เคียงกับนิคม อุตสาหกรรม ซึ่งทำให้โรงงานขนาดใหญ่ สามารถส่งพนักงานมาเพื่อพัฒนาทักษะฝีมือได้โดยง่าย มี ค่าใช้จ่ายต่ำ ในขณะที่โรงงานหรือธุรกิจขนาดเล็ก จะอยู่ไกลออกจากนิคมอุตสาหกรรม ไม่มีความ สะดวกเรื่องการเดินทาง ทำให้กระบวนการส่งพนักงานมาฝึกอบรม มีอุปสรรค มีค่าใช้จ่ายสูง นอกจากนี้ ความช่วยเหลือ จากหน่วยงาน ที่มีหน้าที่พัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน ยังมีแนวโน้มที่จะพุ่ง เป้าช่วยเหลือโรงงานขนาดใหญ่มากกว่า เนื่องจากโรงงานขนาดใหญ่มีความพร้อมทั้งทางด้าน เครื่องมือ เครื่องจักร เทคโนโลยี และสถานที่ฝึกอบรม จึงทำให้หน่วยงานที่มีหน้าที่พัฒนาทักษะฝีมือ แรงงานมีทางเลือกที่จะจัดการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน ได้โดยการส่งวิทยากรหรือผู้เชี่ยวชาญไปยัง โรงงานโดยตรง ซึ่งจะเป็นการสร้างข้อได้เปรียบของการพัฒนาแรงงานในโรงงานขนาดใหญ่ ทั้ง ทางด้านระยะเวลาการเดินทางของพนักงาน เวลาที่ใช้ในการทำงาน งบประมาณที่ใช้ในการพัฒนา ทักษะฝีมือ ในขณะที่โรงงานที่อยู่ไกลและมีขนาดเล็กต้องส่งคนหรือพนักงานเข้ามาฝึกอบรมภายใน หน่วยงานที่มีหน้าที่พัฒนาทักษะฝีมือแรงงานเท่านั้น ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายด้านการเดินทาง ค่าที่พัก รวมถึงระยะเวลาการทำงานของพนักงานที่หายไป นอกจากนี้ ถ้าพิจารณาในมุมของแรงงานที่ต้องการ พัฒนาทักษะฝีมือ โอกาสที่แรงงานที่ทำงานในโรงงานขนาดเล็กจะได้เรียนรู้และพัฒนาทักษะฝีมือกับ เครื่องมือ เครื่องจักรและเทคโนโลยีสมัยใหม่ ก็ยังมีช่องว่าง มีความเหลื่อมล้ำด้านพื้นฐานและ ประสบการณ์ในการทำงาน ถ้าพนักงานหรือแรงงานคนนั้นมีพื้นฐาน มีประสบการณ์การทำงานจริง จากโรงงานที่อยู่ในอุตสาหกรรมนั้นๆ หรือมาจากโรงงานที่มีขนาดใหญ่ ก็จะมีแนวโน้มที่จะได้รับการ พัฒนาทักษะฝีมือขั้นสูง มากกว่าแรงงานที่ไม่มีประสบการณ์หรือมาจากโรงงานขนาดเล็ก ซึ่งจุดนี้เป็น

ส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดความแตกต่างด้านความก้าวหน้าทางอาชีพ โอกาสในการแสวงหาความรู้ และ ความรวดเร็วด้านการฝึกทักษะสมัยใหม่

3. ความท้าทายด้านระยะเวลาและจำนวนคนที่ได้รับการพัฒนาทักษะขั้นสูง อุปสรรคและความท้าทายประการถัดไป เป็นที่ทราบกันดีว่า การพัฒนาแรงงานทักษะฝีมือในขั้นสูง จำเป็นต้องใช้ เครื่องมือเครื่องจักร และเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อเพิ่มทักษะความเชี่ยวชาญในหลายด้าน ซึ่ง จำเป็นต้องลงมือปฏิบัติงานจริงกับเครื่องจักร ระบบอัตโนมัติ ระบบหุ่นยนต์ โปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ เฉพาะทาง ซึ่งทำให้สัดส่วนของผู้ที่ต้องการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงเทียบกับจำนวนอุปกรณ์ที่ต้อง ใช้ อยู่ในอัตราที่ต่ำเมื่อเทียบกับการพัฒนาแรงงานฝีมือในระดับพื้นฐานทั่วไป นอกจากนี้ระยะเวลาที่ จำเป็นต้องใช้ในการฝึกทักษะฝีมือมีระยะเวลานาน เนื่องจากแรงงานทักษะที่กำลังพัฒนาฝีมือให้สูงขึ้น มีความจำเป็นต้องมีการบูรณาการองค์ความรู้ ทักษะ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่มีเข้าด้วยกัน ในการฝึกเพื่อพัฒนาทักษะ จึงทำให้การฝึกทักษะไม่สามารถทำได้ภายในช่วงระยะเวลาสั้นๆ ต้องใช้ เวลาส่วนส่วนการเรียนรู้และฝึกทักษะมากกว่าเดิม เมื่อรวมความท้าทายด้านอัตราส่วนของจำนวนคน ต่ออุปกรณ์และระยะเวลาของการฝึกอบรมที่นานขึ้นเข้าด้วยกัน จึงทำให้เกิดอุปสรรคและความท้า ยาย ด้านจำนวนผลลัพธ์และความเร็วในการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง ที่ไม่สอดคล้องกับ ความ ต้องการด้านแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขตอุตสาหกรรมพิเศษภาคตะวันออก

4. ความท้าทายด้านความไม่ครบถ้วนขององค์ประกอบสำคัญในกระบวนการพัฒนาฝีมือ ทักษะ การฝึกอบรมหรือพัฒนาแรงงานทักษะฝีมือขั้นสูง จำเป็นต้องใช้องค์ประกอบสำคัญหลายส่วน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการฝึกอบรมสูงสุด ได้แก่ เครื่องมือ เครื่องจักร และเทคโนโลยีที่ทันสมัย วิธีการสอนที่มีระบบระเบียบเป็นขั้นเป็นตอน บุคลากรหรือผู้สอนที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญใน เทคโนโลยีนั้นๆ กระบวนการคัดกรองหรือคัดเลือกแรงงานที่มีพื้นฐานเพียงพอที่ต่อยอดทักษะระดับสูง ได้ กระบวนการประเมินผลแรงงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือที่มีความชัดเจน พื้นที่หรือห้องเรียนที่ ใช้ในการเรียนรู้และพัฒนาทักษะฝีมือ พื้นที่สำหรับแรงงานที่ต้องการฝึกทักษะฝีมือหลังการอบรมเพื่อ นำความรู้ทักษะที่เพิ่งได้รับไปลองปรับประยุกต์ใช้ในการทำงาน ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้จำเป็นต้องมี ความเชื่อมโยงกันกับ ผลลัพธ์และผลสัมฤทธิ์ตามที่ได้ตั้งไว้ในการพัฒนาแรงงานทักษะฝีมือสูงในเขต พัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ถ้าขาดองค์ประกอบส่วนใดส่วนหนึ่งไป ก็จะทำให้เกิดปัญหาและอุปสรรค ในการพัฒนาแรงงาน ไม่สามารถผลิตแรงงานฝีมือทักษะสูงได้ผลตามที่คาดหวังไว้ ซึ่งหน่วยงานที่มี หน้าที่ในการรับผิดชอบด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงที่มีครบทุกองค์ประกอบสำคัญในการ พัฒนาทักษะ ยังมีจำนวนไม่มาก ซึ่งจุดนี้จะยิ่งทำให้จำนวนของแรงงานที่ได้รับการพัฒนาเมื่อเทียบกับ ความต้องการน้อยลงไปอีก

5. ความท้าทายทางการจัดการแรงจูงใจในการพัฒนาทักษะของตัวแรงงาน อุปสรรคและความท้าทายประการสุดท้าย คือการสร้างแรงจูงใจในการพัฒนาทักษะของตัวแรงงานเอง จากการสัมภาษณ์แรงงานที่มีฝีมือทักษะสูง พบว่าเพื่อนร่วมงานหรือพนักงานที่อยู่รอบตัวของผู้ถูกสัมภาษณ์ยังมีบางส่วนที่มีความคิดว่า การพัฒนาฝีมือและทักษะของตัวเอง จะเป็นการเพิ่มภาระงานให้กับตัวเองในอนาคต โดยที่ไม่ได้รับผลตอบแทนที่เพิ่มขึ้น อย่างชัดเจนและเป็นธรรม ทำให้ไม่เกิดการอื่นรณ ขวนขวายที่จะพัฒนาตัวเองไปยังแรงงานฝีมือที่มีทักษะสูง ยังมีแรงงานบางส่วนซึ่งเป็นส่วนน้อยที่เข้าใจในจุดนี้ และพร้อมที่จะพัฒนาตัวเอง พัฒนาฝีมือทักษะและประสบการณ์ เพื่อยกระดับทักษะฝีมือในปัจจุบันให้ไปสู่แรงงานฝีมือที่มีทักษะสูง ซึ่งกลุ่มคนเหล่านี้ มีแรงจูงใจในการยกระดับตัวเอง จากกรอบความคิดแบบเติบโต (Growth mindset) โดยการสร้างคุณค่าของตัวเองและการสร้างผลงานที่ดีมีคุณภาพมีความสำคัญกว่าผลตอบแทน การมีความสุขและความภูมิใจในการทำงานมีความสำคัญกว่าตำแหน่งงาน

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

จากการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อให้สามารถพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงได้ตรงตามความต้องการ มีจำนวนเพียงพอและรวดเร็วต่อความต้องการ ดังนี้

### ข้อเสนอแนะที่ 1 ข้อเสนอแนะด้านกระบวนการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงเพื่อเพิ่มความสามารถด้านการแข่งขันในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

เนื่องจากกระบวนการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรหลายส่วนมาประกอบกัน เช่น พื้นที่ เครื่องมือเครื่องจักร โปรแกรมการทำงาน เทคโนโลยี บุคลากร วิธีการจัดการ ระยะเวลา สถานที่ ซึ่งยากที่จะมีหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งที่จะสามารถจัดสรรทรัพยากรได้ครบถ้วนทุกส่วน ดังนั้นกระบวนการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูง จึงจำเป็นต้องใช้ความร่วมมือด้านกระบวนการจัดการจากหลายภาคส่วน โดยทางภาครัฐควรทยอยออกมาเป็นผู้สนับสนุนในส่วนที่ภาคเอกชนไม่สามารถจัดการได้ เช่น การจัดหาพื้นที่การเรียนรู้ส่วนกลาง การลงทุนทางด้านเครื่องมือเครื่องจักรเทคโนโลยีขั้นสูง ในขณะที่กระบวนการพัฒนาการเรียนรู้จำเป็นต้องเกิดจากความร่วมมือภาคเอกชน เนื่องจากภาคเอกชนมีความรู้ความเข้าใจทางด้านเทคโนโลยี การประยุกต์ใช้เครื่องมือเครื่องจักรเพื่อการผลิต และการออกแบบกระบวนการทำงานที่สอดคล้องกับความต้องการมากกว่าภาครัฐ นอกจากนี้รัฐจำเป็นต้องเป็นผู้สนับสนุนกระบวนการเชิงนโยบาย โดยเฉพาะการอำนวยความสะดวกต่างๆ เป็นผู้ออกกฎระเบียบที่มีความเชื่อมโยงและเหมาะสมต่อกระบวนการพัฒนาแรงงานฝีมือ ส่วนภาคเอกชนจะต้องให้ความร่วมมือกับทางภาครัฐ โดยเฉพาะทางด้านการจัดหาบุคลากร

ผู้สอนที่มีความรู้ มีความสามารถ มีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ทางด้านเทคโนโลยีในส่วนที่คลาดแคลนผู้สอน มาช่วยในการถ่ายทอดความรู้ให้กับแรงงานที่ต้องการพัฒนาฝีมือทักษะ

## ข้อเสนอแนะที่ 2 ข้อเสนอแนะด้านการกระตุ้นและการสร้างแรงจูงใจในการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

การสร้างแรงจูงใจด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงสามารถทำได้ผ่านผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกระบวนการพัฒนาแรงงานฝีมือ ดังนี้

1. ผู้ที่เป็นแรงงานฝีมือสามารถกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการพัฒนาทักษะฝีมือให้สูงขึ้นด้วยการสนับสนุนจากทางภาครัฐ โดยการสร้างมาตรฐานวิชาชีพที่ชัดเจน มีระดับขั้นความสามารถที่ชัดเจน มีการต่อยอดเชื่อมโยงทักษะวิชาชีพในวงกว้าง มีการรองรับและให้ผลประโยชน์ของทักษะวิชาชีพนั้นอย่างเป็นรูปธรรม มีการให้ผลตอบแทนที่เป็นธรรมเมื่อแรงงานได้รับการพัฒนาทักษะฝีมือไปยังระดับที่สูงขึ้น นอกจากนี้ยังจำเป็นต้องมีการสร้างคุณค่าในตัววิชาชีพนั้นๆ รวมถึงมีการประชาสัมพันธ์ไปถึงตัวแรงงานว่าทักษะวิชาชีพมีความสำคัญและมีความจำเป็นต่อระบบเศรษฐกิจที่ได้รับจากกระบวนการผลิตอย่างไร และวิชาชีพนั้นสามารถที่จะเติบโตในสายอาชีพไปได้มากน้อยแค่ไหน

2. บริษัทที่เป็นผู้ใช้แรงงานสามารถกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการพัฒนาทักษะฝีมือให้กับพนักงานด้วยการให้ภาครัฐออกกฎระเบียบที่มีความเป็นธรรมด้านการพัฒนาทักษะแรงงานฝีมือซึ่งไม่จำกัดว่าจะต้องอยู่ในรูปของการสนับสนุนด้านเงินเพียงอย่างเดียว แต่อาจจะอยู่ในรูปของการสนับสนุนในด้านอื่น นอกจากนี้ยังจำเป็นต้องกระจายความช่วยเหลืออย่างเป็นธรรมไปยังธุรกิจที่มีขนาดเล็กและธุรกิจที่ขาดโอกาสและยังไม่มีความพร้อมทางด้านการลงทุนพัฒนาคน เช่น แรงจูงใจที่บริษัทได้รับจากการพัฒนาทักษะฝีมือของพนักงานในบริษัทใหญ่อาจจะเป็นการลดภาษีเมื่อมีการฝึกอบรมพัฒนาคนได้ครบตามจำนวนที่ต้องการ ในขณะที่บริษัทเล็กการลดภาษีอาจเกิดจากตัวชีวิตจากผลลัพธ์ด้านการย้ายงานของพนักงานที่ต่ำ หรือเปอร์เซ็นต์การเติบโตของธุรกิจในแต่ละปี

3. ด้านหน่วยงานพัฒนาทักษะฝีมือสามารถกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการทำงานด้วยการให้หน่วยงานต่างๆ เป็นส่วนหนึ่งของการทำงานตั้งแต่เริ่มต้น ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางและนโยบายในการพัฒนาแรงงาน มีการรับรู้รับฟังปัญหาที่เกิดจากกระบวนการพัฒนาคนจริงๆ กำหนดให้ทุกส่วนเกี่ยวข้องเป็นส่วนหนึ่งของการออกแบบและวางแผนกระบวนการพัฒนา รวมถึงการนำเสนอโครงการเพื่อการวางแผนของงบประมาณในระยะสั้น ระยะกลางและระยะยาว ซึ่งจะทำให้งบประมาณและทรัพยากรที่ถูกร้องขอไป สามารถนำมาใช้ตอบโจทย์การวางแผน กำหนดกระบวนการพัฒนาเพื่อเข้าถึงนโยบายในการพัฒนาแรงงานของประเทศได้อย่างแท้จริง



### ข้อเสนอแนะที่ 3 ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงเพื่อความยั่งยืนในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

เมื่อกระบวนการเรียนรู้ในโลกเปลี่ยนไป มีช่องทางเพื่อการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาต่อ ยอดความรู้หลายช่องทาง รวมทั้งเครื่องมือเครื่องจักรและเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังนั้นการพัฒนาแรงงานฝีมือทักษะสูงเพื่อให้เกิดความยั่งยืนจะมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ด้านการออกแบบวิธีการเรียนรู้ ภาครัฐควรสนับสนุนให้เกิดการออกแบบการพัฒนาทักษะที่เป็นส่วนย่อยๆ มีระยะเวลาในการเรียนรู้และฝึกทักษะไม่นาน เนื่องจากเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว สร้างหลักการเรียนในเนื้อหาสั้นๆ ที่ใช้งานได้จริง เพื่อให้สามารถออกมาทำงานได้อย่างรวดเร็วและสามารถใช้ศักยภาพได้สูงสุด พร้อมกับการต่อยอดความรู้ในเนื้อหาที่ซับซ้อนขึ้น เพื่อให้เกิดวงจรการพัฒนาอย่างรวดเร็ว

2. ด้านการจัดการการเรียนรู้ ภาครัฐจะต้องสนับสนุนให้เกิดวิธีการให้ความรู้ในหลากหลายลักษณะ หลากหลายวิธี จากหลากหลายช่องทาง ผลักดันให้เกิดการเรียนรู้หรือฝึกฝีมือทักษะด้วยกระบวนการที่ยืดหยุ่น ภาครัฐต้องเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างให้เกิดแรงจูงใจในกระบวนการเรียนรู้ ที่แรงงานที่ต้องการพัฒนาทักษะฝีมือสามารถที่จะเลือกศึกษาความรู้หรือฝึกทักษะได้ตามความต้องการ ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้ผ่านช่องทางและกระบวนการดิจิทัล การเรียนรู้และฝึกทักษะผ่านกระบวนการใช้ทดลองใช้งาน การเรียนรู้และฝึกทักษะผ่านการทดสอบทักษะฝีมือ

3. ด้านการสร้างความร่วมมือ ภาครัฐควรจะไปด้านในเป็นทางด้านการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่างๆ ทั้งจากทางภาครัฐ ภาคเอกชน และตัวแรงงานเอง ด้วยการให้จุดแข็งของแต่ละหน่วยงานในการพัฒนาแรงงาน สนับสนุนให้หน่วยงานภาครัฐที่มีความพร้อมด้านสถานที่เปิดโอกาสให้หน่วยงานอื่นเข้ามามีส่วนร่วมในการใช้พื้นที่นั้น อุดหนุนให้หน่วยงานภาคเอกชนที่มีเครื่องมือเครื่องจักรและเทคโนโลยีสมัยใหม่สามารถนำเครื่องมือเหล่านั้นมาใช้ในการพัฒนาทักษะฝีมือของแรงงานได้อย่างเต็มที่ในพื้นที่ส่วนกลางสำหรับการเรียนรู้และพัฒนาทักษะ จูงใจให้แรงงานที่มีความรู้ มีทักษะ มีความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีและการทำงานจริงมาเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ เปิดโอกาสให้แรงงานที่มีความต้องการพัฒนาตัวเองสามารถเข้ามารับการฝึกอบรมได้อย่างทั่วถึงไม่ว่าจะเป็นผู้ที่อยู่ในระหว่างการเรียน ผู้ที่กำลังทำงานหรือผู้ที่ว่างงาน ด้วยการประชาสัมพันธ์ที่ชัดเจน ทั้งถึงและมีความต่อเนื่อง สร้างความยืดหยุ่นด้านการฝึกอบรม มีการจัดตารางการฝึกอบรมและพัฒนาฝีมือแบบมีทางเลือก ตามความต้องการของแรงงาน ไม่ว่าจะเป็นการฝึกอบรมในวันเวลาปกติ การฝึกอบรมในวันหยุดเสาร์ อาทิตย์ หรือการฝึกอบรมในช่วงเย็นหลังเลิกงาน เพื่อเปิดโอกาสให้แรงงานมีโอกาสในการพัฒนาทักษะฝีมือมากที่สุด มีการออกกฎระเบียบเพื่อการสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะฝีมือทุกส่วน มีการให้ทุนกับแรงงาน การสนับสนุนด้านการลดหย่อน

ภาษีให้บริษัท มีการช่วยเหลือทางอ้อมจากการสนับสนุนค่าอาหาร ค่าเดินทางให้กับแรงงานที่มาฝึกอบรมในวันหยุดหรือหลังเลิกงาน เปลี่ยนรูปแบบของภาษีที่ลดหย่อนให้ตัวแรงงานที่มีการพัฒนาความรู้และทักษะ การเปลี่ยนแปลงตัวชี้วัดจากเดิมที่เป็นการนับจำนวนของแรงงานที่ได้ผ่านการพัฒนาฝีมือ เป็นประสิทธิผลที่ได้จากการพัฒนาแรงงานจากอัตราการเติบโตของบริษัทหรือจำนวนการโยกย้ายของแรงงาน สร้างความยั่งยืนจากการสร้างคุณค่าของแรงงานทักษะฝีมือด้วยการสร้างมาตรฐานทักษะฝีมือในระดับชาติและระดับนานาชาติที่มีส่วนประกอบของหน่วยสมรรถนะที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของตลาด จัดระดับทักษะฝีมือของแรงงานที่ชัดเจนพร้อมกำหนดผลตอบแทนที่เหมาะสมกับระดับทักษะนั้นๆ

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

กระบวนการพัฒนาทักษะฝีมือของแรงงานในประเทศนับได้ว่าเป็นส่วนสำคัญอันหนึ่งที่มีผลกระทบต่อ การสร้างความได้เปรียบด้านการแข่งขัน ซึ่งมีส่วนช่วยให้เกิดการเติบโตของระบบเศรษฐกิจของประเทศ จากข้อมูลและแนวทางที่ได้จากงานวิจัยชิ้นนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในครั้งต่อไปทั้งเชิงกว้างและเชิงลึกดังนี้

1. ศึกษาวิจัยแนวทางการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานที่เป็นวิชาชีพที่เฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้น เช่น แนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านแรงงานฝีมือทักษะสูง ทักษะอาชีพด้านระบบอัตโนมัติ และหุ่นยนต์ ในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก
2. ศึกษาวิจัยแนวทางการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานฝีมือทักษะสูงในเขตเศรษฐกิจพิเศษอื่นๆ ด้วยการใช้แนวคิดในการพัฒนาแรงงานในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกเป็นต้นแบบ เช่น แนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านแรงงานฝีมือทักษะสูง ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการลงทุนในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้
3. ศึกษาวิจัยในระดับของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน ซึ่งสามารถศึกษาได้ทั้งด้านการการทำงาน การรับรู้ และความพึงพอใจ เช่น ศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้ารับการพัฒนาฝีมือทักษะแรงงานด้านระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์ ในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก
4. ศึกษาวิจัยด้านกระบวนการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานฝีมือทักษะสูงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนา เช่น ศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อนำไปพัฒนาสมรรถนะอาชีพ ศึกษาวิจัยด้านผลลัพธ์ ผลกระทบ ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล จากการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ศึกษาประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานด้วยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการพัฒนาแรงงานด้านระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์

## บรรณานุกรม



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
**CHULALONGKORN UNIVERSITY**

- Boyatzis, R. E./ (1 9 8 2 ) . *The competent manager: A model for effective performance*. New York: John Wiley and Sons Inc.
- from <https://www.krungsri.com/th/research/research-intelligence/thailand-sectoral-potential-2021>
- Klaus Schwab. (2019). *The Global Competitiveness Report 2019* from [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf)
- Klaus Schwab. (2019). *These are the top 10 job skills of tomorrow – and how long it takes to learn them* from <https://www.weforum.org/agenda/2020/10/top-10-work-skills-of-tomorrow-how-long-it-takes-to-learn-them/>
- Kusalin Charuchart. (2564). *อุตสาหกรรมไทย: อยู่ตรงไหนและจะแข่งขันอย่างไรในเวทีโลก*
- McClelland, D. C./ (1 9 9 8 ) . Identifying Competencies with Behavioral event interviews. *Psychological Science*, 9(5), 11.
- Schoonover Associates. Competency FAQ's./ (2 0 1 0 ) . Retrieved from [http://www.schoonover.com/competency\\_faqs.htm](http://www.schoonover.com/competency_faqs.htm).
- Spencer, L. M., & Spencer, S. M./ (1 9 9 3 ) . *Competence at Work: Model for Superior Performance*. New York. Retrieved from <http://www.joe.org/joe/1999december/iwe4.html>
- Thailand Board of Investment. (2022). *Thailand's Rankings* from [https://www.boi.go.th/index.php?page=thailand\\_rankings&language=th](https://www.boi.go.th/index.php?page=thailand_rankings&language=th)
- ไพรินทร์ สงละเอียด./ (2560). *การบริหารทรัพยากรมนุษย์ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานราชการ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน*. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง. (2019). *Demand Driven หลักสูตรการศึกษาที่กระทรวงแรงงานยอมรับว่าป็นคนได้ตรงกับงาน* from <https://www.salika.co/2019/11/27/eec-demand-driven/>
- ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง. (2020). *ท่ามกลางวิกฤตเศรษฐกิจและโควิด-19 ReSkill – UpSkill คือทางออกของคนทำงาน* from <https://brandinside.asia/reskill-upskill-for-new-workforce/>
- ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง. (2562). *เขตเศรษฐกิจพิเศษ* from <http://nscr.nesdb.go.th/wp-content/uploads/2019/04/09>

- ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง. (2562). การคุ้มครองแรงงานข้ามชาติในประเทศไทยภายใต้กฎหมายสิทธิมนุษยชน from [https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament\\_parcy/ewt\\_dl\\_link.php?nid=74860&filename=index](https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament_parcy/ewt_dl_link.php?nid=74860&filename=index)
- ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง. (2562). การพัฒนาการเรียนรู้ from <http://nscr.nesdb.go.th/wp-content/uploads/2019/04/12->
- ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง. (2562). ศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต from <http://nscr.nesdb.go.th/wp-content/uploads/2019/04/11>
- ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง. (2562). สรุปแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พิมพ์ครั้งที่ 2). from <http://nscr.nesdb.go.th/wp-content/uploads/2019/12/>
- ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง. (2562). อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต from <http://nscr.nesdb.go.th/wp-content/uploads/2019/04/04>
- ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง. (2563). ประกาศอัตราค่าจ้างตามมาตรฐานฝีมือ-ฉ.9 from <https://www.mol.go.th/wp-content/uploads/sites/2/2020/05/1>
- ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง. (2564). ภาวะการทำงานของประชากร/2564/summary\_64 from <http://www.nso.go.th/sites/2014/DocLib13>
- ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง. (ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์). ประวัติกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน from <https://www.dsd.go.th/DSD/Home/History>
- คณะกรรมการนโยบายการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก./ (2560). // หลักเกณฑ์วิธีการ เงื่อนไข และกระบวนการ ในการร่วมลงทุนกับเอกชนหรือให้เอกชนเป็นผู้ลงทุน พ.ศ. ๒๕๖๐ กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ชินโรส ลีสวัสดิ์./ (2561). แนวทางการพัฒนาและยกระดับทรัพยากรมนุษย์ ภายใต้ต้นนโยบายไทยแลนด์ ๔.๐. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข.
- ณัฐพล บัวเปลี่ยนสี./ (2563). รูปแบบการพัฒนาบุคลากรในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก เพื่อรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมายในอนาคต. ฉะเชิงเทรา: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์.
- ดำรงค์ วัฒนา./ (2545).// คู่มือการจัดทำแผนยุทธศาสตร์สำหรับหน่วยงานภาครัฐ/ (พิมพ์ครั้งที่ 1).// กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทองสุข หลุง และกฤษฎา ต้นเปาวิ./ (2561). แนวทางการพัฒนาทักษะแรงงานภาคอุตสาหกรรมการผลิต เพื่อสนับสนุนนโยบาย “ประเทศไทย 4.0” มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น.
- นพดล วิทยาภรณ์./ (2562). การบริหารการพัฒนาโครงการพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ ศึกษากรณี : พื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก EEC. วารสารมหาจุฬาลงกรณ์ ปีที่ 6 (ฉบับที่ 2).

- ปรีชา อุปโยคิน และคณะ./ (2564). การศึกษาความต้องการแรงงานและพัฒนาฝีมือแรงงาน ในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง. MFU CONNEXION.
- ภาณุวัฒน์ ตรียางกูรศรี./ (2561). แนวทางการพัฒนาศักยภาพของแรงงานให้ตอบสนองต่อ นโยบายอุตสาหกรรม 4.0. กระทรวงอุตสาหกรรม.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน./ (2553). คู่มือการกำหนดสมรรถนะในราชการพลเรือน: คู่มือสมรรถนะหลัก (พิมพ์ครั้งที่ 1) //. สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (สำนักงาน ก.พ.). กรุงเทพฯ: บริษัท ประชุมช่าง จำกัด.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์). การจัดทำโครงการสำคัญ ประจำปี 2566 from <http://nscr.nesdc.go.th/project2566/>
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์). ห่วงโซ่คุณค่าของประเทศไทย (value Chain Thailand) (ฉบับแก้ไขปี 2566) from <http://nscr.nesdc.go.th/vc-thailand/>
- สุจิราภรณ์ พักจันทร์./ (2560). แนวทางการพัฒนาศักยภาพแรงงานภาคอุตสาหกรรมการผลิต ในจังหวัดปทุมธานี. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ปีที่ 6 (ฉบับที่ 1).
- สุชาดา บุญเรือง และคณะ. (2564). การบริหารจัดการพัฒนาบุคลากรในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก. วารสารรัชต์ภาคย์ ปีที่ 15 (ฉบับที่ 40).
- สุรัชพงศ์ สิกขาบัณฑิต. (ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์). นโยบายประเทศไทย ๔.๐ : โอกาส อุปสรรค และผลประโยชน์ของไทยในภูมิภาคอาเซียน from [https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament\\_parcy/ewt\\_dl\\_link.php?nid=46816](https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament_parcy/ewt_dl_link.php?nid=46816)

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายนรเศรษฐ์ คำบำรุง
วัน เดือน ปี เกิด	5 พฤศจิกายน 2518
สถานที่เกิด	จังหวัดภูเก็ต



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY