



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

ปริญญา

บริหารธุรกิจ

บริหารธุรกิจ

สาขา

คณะ

เรื่อง ยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนของอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและ
ชิ้นส่วนรับแรงดัน

Strategic Manpower Development for Steel Structure Fabrication and
Pressure Parts Industry

นายผู้วิจัย นายคูสิต แสงตะคุ

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(อาจารย์ศุภฤกษ์ สุขสมาน, D.P.A.)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(อาจารย์เอกอนงค์ ตั้งฤกษ์วาราสกุล, Ph.D.)

ประธานสาขาวิชา

(อาจารย์ฉัฐพล พันธุ์ศักดิ์, Ph.D.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์กัญญา วีระกุล, D.Agr.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

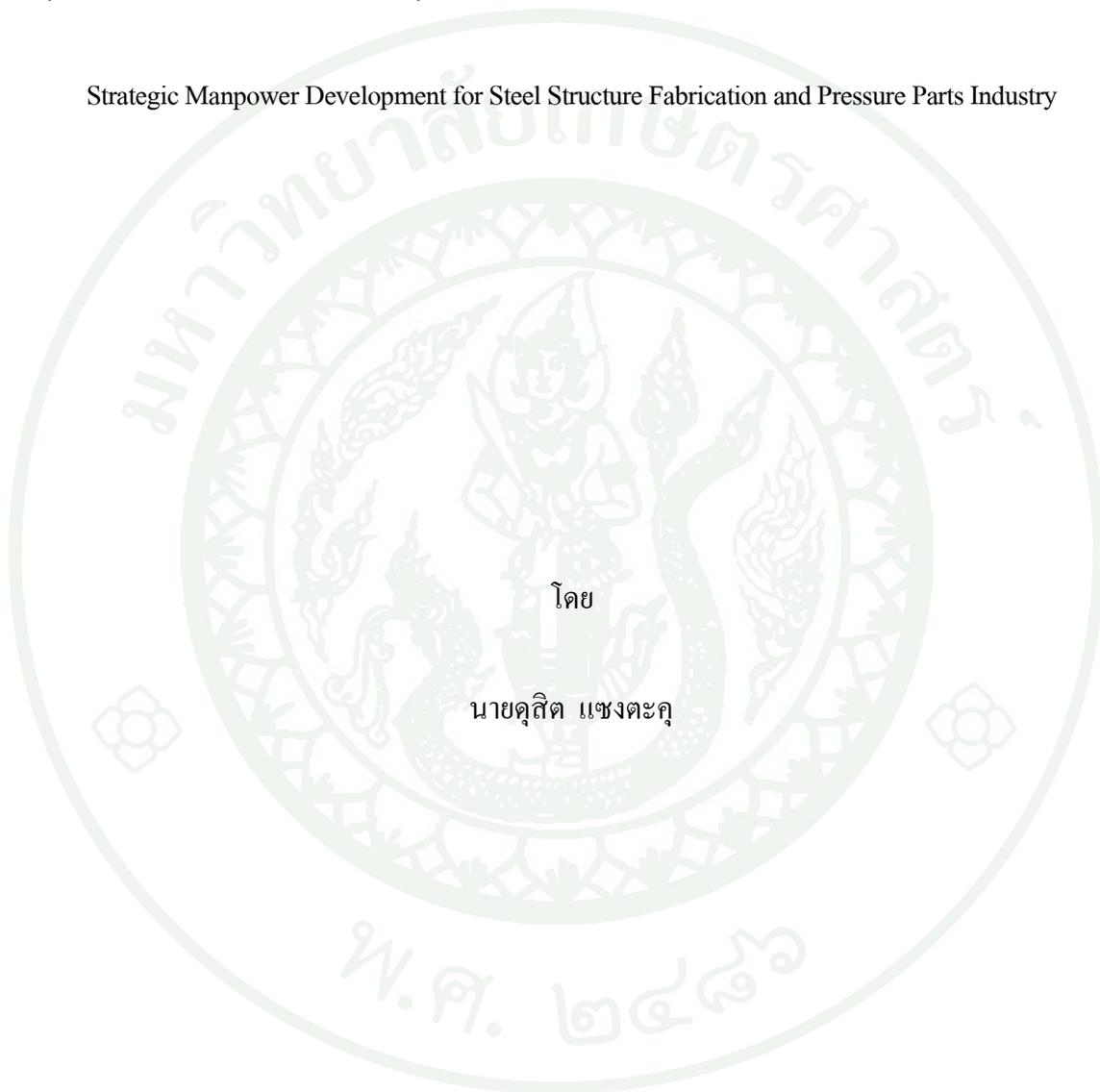
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนของอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

Strategic Manpower Development for Steel Structure Fabrication and Pressure Parts Industry



โดย

นายคูสิต แสงตะคุ

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต

พ.ศ. 2557

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คู่มือ 2557: ยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนของอุตสาหกรรมสร้างประกอบ
โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน วิทยาลัยบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ
คณะบริหารธุรกิจ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: อาจารย์ศุภฤกษ์ สุขสมาน, D.P.A.
207 หน้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา 1) เพื่อศึกษาสถานการณ์และทิศทางการพัฒนา
เศรษฐกิจอุตสาหกรรมโดยรวม รวมทั้งแนวโน้มความต้องการกำลังคนในอุตสาหกรรมสร้าง
ประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน 2) เพื่อศึกษาสถานการณ์ด้านกำลังคนใน
ภาคอุตสาหกรรมทั้งด้านอุปสงค์และอุปทานในระดับภาพรวมและในอุตสาหกรรมสาขาเป้าหมาย
คือ อุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน รวมทั้งวิเคราะห์ปัญหา
อุปสรรคในการพัฒนากำลังคนในภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะปัญหาความไม่สมดุลระหว่างอุปสงค์
และอุปทานด้านกำลังคนในอุตสาหกรรมเป้าหมายนี้ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และ 3) เพื่อจัดทำ
ยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนของอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับ
แรงดัน การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยผู้วิจัยแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 3 ขั้นตอนหลัก
โดยขั้นแรกผู้วิจัยจะทบทวนข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ต่างๆ จากงานวิจัยเกี่ยวกับความ
ต้องการกำลังคนและการพัฒนาแรงงานของอุตสาหกรรมนี้ หลังจากนั้นจะเก็บข้อมูลปฐมภูมิ
(Primary Data) โดยทำการสัมภาษณ์แบบเชิงลึก (In depth interview) จากกลุ่มผู้บริหารและผู้
ปฏิบัติการในอุตสาหกรรมนี้ประมาณ 6 องค์ โดยมีแบบสัมภาษณ์และมีการบันทึกเสียงของผู้ถูก
สัมภาษณ์และขั้นตอนสุดท้ายผู้วิจัยจะนำผลการศึกษาทั้งหมดมาประมวลผลเป็นข้อมูลเพื่อกำหนด
เป้าหมายในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์อุตสาหกรรมเป้าหมายนี้

ผลการวิจัยพบว่าอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันมีการ
ขยายตัวอย่างต่อเนื่องและอุตสาหกรรมนี้ขาดแคลนกำลังแรงงาน โดยเฉพาะแรงงานที่จบวุฒิ
การศึกษาสายอาชีพ ปวช และ ปวส ผู้ประกอบการต้องร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและ
สถาบันการศึกษาตามแผนกลยุทธ์ที่ผู้วิจัยได้จัดทำไว้ในงานวิจัยชุดนี้เพื่อใช้เป็นแผนปฏิบัติการ
พัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันและผู้วิจัยคาดว่า
จะส่งผลให้สถานการณ์กำลังแรงงานของอุตสาหกรรมนี้ดีขึ้นในอนาคตอันใกล้

ลายมือชื่อนิติ

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

Dusit Saengtakhu 2014: Strategic Manpower Development for Steel Structure Fabrication and Pressure Parts Industry. Master of Business Administration, Major Field: Business Administration, Faculty of Business Administration. Thesis Advisor: Mr. Suparek Sooksmarn, D.P.A. 207 pages.

This research aims to study: 1) the situation and development direction of the overall economy included demand trends in the structural steel fabrication and pressure components, 2) the manpower situation of supply and demand in the overall level of structural steel and pressure components fabrication industrial including analyzes problems in the development of manpower for this industrial sector, especially the imbalance between demand and supply of manpower and 3) to forming the strategic of manpower development for steel structures and pressure parts fabrication industries. This research is the qualitative research. The researcher divided the operations into three main steps: First, the researcher will review secondary data that related with the manpower needs and workforce development of this industry, then to storage aid antibodies primary data by in depth interviewing from executive group and operators in this industry for about 6 companies with audio recording of the interview and the final stage of the research will analysis and formulate to the strategic of manpower development for this industry.

The results was found that this industry has continued growing and this industry being shortage of manpower, especially operators that graduated in field vocational, firm must cooperate with government and academy to follow the Strategic Plan that has been prepared by the researcher to develop in this research and the research is expected to contribute to the manpower of this industry will continue improve in the near future.

Student's signature

Thesis Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ อ.ดร.ศุภฤกษ์ สุขสมาน ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ อ.ดร.เอกอนงค์ ตั้งฤกษ์วราสกุล กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่กรุณาให้คำแนะนำ คำปรึกษา ตลอดจนช่วยเหลือแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดระยะเวลาการทำวิทยานิพนธ์ ตลอดจน ประธานการสอบวิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิ การสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำที่เป็น ประโยชน์ เพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์และสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี และกราบ ขอบพระคุณ ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย ที่ได้ให้ความกรุณาตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้ให้สัมภาษณ์ทุกท่านที่ทำให้งานวิทยานิพนธ์ครั้งนี้สมบูรณ์ และกราบ ขอบพระคุณอาจารย์ภาควิชาบริหารธุรกิจทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอนและมอบความรู้อันเป็น ประโยชน์อย่างยิ่งในการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป และขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่ภาควิชาบริหารธุรกิจ ทุกท่าน ที่ได้ให้ความช่วยเหลือและให้คำแนะนำต่างๆ

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชา รวมถึงผู้เขียนตำรา เอกสาร บทความต่างๆ ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าและนำมาอ้างอิงในงานวิจัยครั้งนี้

ด้วยความดีหรือประโยชน์อันใดเนื่องจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ขอมอบแต่คุณบิดามารดา ครู อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้อบรมและให้กำลังใจผู้วิจัยมาตลอดในทุกเรื่อง

คูสิต แสงตะคุ

มิถุนายน 2557

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(5)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
ขอบเขตการวิจัย	3
ประโยชน์ที่ได้รับ	3
นิยามศัพท์	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการวางแผนกำลังคน	6
แนวความคิดและทฤษฎีการพัฒนามูลฐาน	20
แนวคิดและทฤษฎีการจัดการเชิงกลยุทธ์	29
ขั้นตอนการจัดทำแผนกลยุทธ์	32
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	39
กรอบแนวคิดการวิจัย	59
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	61
ขั้นตอนการวิจัย	61
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	62
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	63
การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	63
การวิเคราะห์ข้อมูล	64
การแปลผลข้อมูลด้านยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคน	64
ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย	67
การนำเสนอผลการวิจัย	68

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัย	69
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ	69
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์เชิงลึก	70
ตอนที่ 2 สถานการณ์และทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน	76
ตอนที่ 3 สถานการณ์ด้านกำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้าง เหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันทั้งด้านอุปสงค์และอุปทาน รวมทั้งวิเคราะห์ ปัญหาอุปสรรคในการพัฒนากำลังคนในภาคอุตสาหกรรมนี้โดยเฉพาะ ปัญหาความไม่สมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานด้านกำลังคนใน อุตสาหกรรมเป้าหมายนี้ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน	86
ตอนที่ 4 จัดทำยุทธศาสตร์สำหรับการพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับ ความต้องการของอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วน รับแรงดัน	102
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	115
สรุปผลการวิจัย	115
ข้อเสนอแนะ	119
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	121
ภาคผนวก	125
ภาคผนวก ก ภาพงานติดตั้งโครงสร้างเหล็กที่ประเทศเวียดนาม ของบริษัท วิศวกรรมพัฒนา จำกัด	126
ภาคผนวก ข ภาพงานประกอบโครงสร้างเหล็ก บริษัท วิศวกรรมพัฒนา จำกัด	128
ภาคผนวก ค แบบสัมภาษณ์งานวิจัย	130
ภาคผนวก ง ข้อมูลการสัมภาษณ์และการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis)	135
ประวัติการศึกษา และการทำงาน	207

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	พิจารณาสถานการณ์เพื่อเลือกกลยุทธ์	35
2.2	ประชาคมการเมืองความมั่นคงอาเซียน	54
2.3	ประชาคมการเมืองความมั่นคงอาเซียน	55
2.4	ประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน	56
3.1	รายชื่อผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informants)	61
4.1	ข้อมูลผู้ตอบแบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)	71
4.2	ร้อยละ และความถี่ของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จำแนกตามปัจจัยด้านประชากรศาสตร์	74
4.3	จำนวน โรงงานและแรงงานสะสมในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน	76
4.4	รายชื่อบริษัทแปรรูปเหล็กในประเทศไทยตามปีที่จดทะเบียน	78
4.5	แสดงปริมาณและมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์เหล็กแปรรูประหว่าง ปี พ.ศ. 2549 – 2557	82
4.6	แสดงปริมาณและมูลค่าการนำเข้าผลิตภัณฑ์เหล็กแปรรูประหว่าง ปี พ.ศ. 2549 – 2557	83

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.7	แสดงรายได้รวมของบริษัทขนาดใหญ่ ระหว่างปี พ.ศ. 2554 – 2555	85
4.8	สรุปประเด็นปัญหาด้านบุคลากรแยกตามห่วงโซ่คุณค่าของภาคอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า	91
4.9	สรุปประมาณการอุปสงค์แรงงานเฉพาะสถานประกอบการจากผู้ให้สัมภาษณ์	93
4.10	ผลการวิเคราะห์ปัจจัยภายใน (SWOT) เพื่อหาจุดแข็ง (STRENGTH) จุดอ่อน (WEAKNESS)	103
4.11	ผลการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก (SWOT) เพื่อหาโอกาส (OPPORTUNITY) และอุปสรรค (THREAT)	104

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	กระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์	31
2.2	การกำหนดวิสัยทัศน์ขององค์กร	33
2.3	การวิเคราะห์พิจารณาสถานการณ์เพื่อเลือกกลยุทธ์ TOWS Matrix	34
2.4	กรอบแนวคิดงานวิจัย	59
3.1	กระบวนการบริหารจัดการเชิงยุทธศาสตร์/กลยุทธ์ต่างๆ ไป	67
4.1	กระบวนการทำงานและวิเคราะห์ผลวิจัย	69
4.2	จำนวนโรงงานและแรงงานที่เพิ่มขึ้นในโรงงานที่จดทะเบียนใหม่ ในแต่ละปี ระหว่างปี 2547-2556	77
4.3	การวิเคราะห์ตาม TOWS Matrix ในด้าน WT	107
4.4	การวิเคราะห์ตาม TOWS Matrix ในด้าน WO	108
4.5	การวิเคราะห์ตาม TOWS Matrix ในด้าน ST	109
4.6	การวิเคราะห์ตาม TOWS Matrix ในด้าน SO	110
5.1	ตัวแบบยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรม สร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน	118
5.2	กระบวนการ Plan Do Check Action (PDCA)	120

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่		หน้า
ก1	ภาพงานติดตั้งโครงสร้างเหล็กที่ประเทศเวียดนาม ของ บริษัท วิศวกรรมพัฒนา จำกัด	127
ก2	ภาพงานประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันของ บริษัท วิศวกรรมพัฒนา จำกัด	127
ข1	ภาพงานประกอบ โครงสร้างเหล็ก บริษัท วิศวกรรมพัฒนา จำกัด	129
ข2	ภาพงานประกอบเชื่อมต่อรับแรงดันของ HRSG	129

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

แผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย (พ.ศ. 2555-2574) มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อกำหนดแนวทางในการสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีให้กับภาคอุตสาหกรรม เพิ่มความสามารถในการแข่งขันและการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมไทยอย่างยั่งยืน ภายใต้วิสัยทัศน์ “มุ่งสู่อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ที่สมดุลและยั่งยืน” และเมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละยุทธศาสตร์แล้ว พบว่าได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนากำลังคนในภาคอุตสาหกรรมในด้านการจัดหาและพัฒนาบุคลากรภาคอุตสาหกรรมให้มีปริมาณและคุณภาพเพียงพอเพราะในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางว่าประเทศที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนากำลังแรงงานให้เป็นผู้ที่มีความรู้และสมรรถนะสูง ในประเทศนั้นจะสามารถปรับตัวให้ทันการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์โลกได้เป็นอย่างดี รวมทั้งสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันอยู่ในระดับสูงอย่างต่อเนื่อง

จากงานศึกษาวิจัยของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาซึ่งได้ร่วมมือกับสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย เรื่อง “การศึกษาความต้องการกำลังคนเพื่อวางแผนการผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ” พบว่า จำนวนกำลังคนที่ขาดแคลน (Skill Shortage) ของประเทศไทยในปัจจุบันนั้นมีมากกว่าหกแสนคน (ที่มากระทรวงแรงงาน 2556) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นแรงงานในด้านการผลิต/แรงงานทั่วไป ในขณะที่ยังมีจำนวนผู้ว่างงานอยู่อีกมากเกือบทุกระดับการศึกษา อีกทั้งแรงงานยังมีปัญหาในเรื่องคุณภาพแรงงานที่ขาดแคลน อาทิ ความสามารถในการสื่อสารภาษาต่างประเทศ และทักษะในการวิเคราะห์แก้ไขปัญหา ทำให้ผู้ประกอบการต้องมีการฝึกอบรมเพิ่มในสถานประกอบการ ทั้งนี้ ประเด็นปัญหาที่สำคัญที่ทำให้เกิดการขาดแคลนแรงงานทั้งๆ ที่ยังมีแรงงานที่ว่างงานอยู่เป็นจำนวนมากนั้น สืบเนื่องมาจากความไม่สอดคล้องของการผลิตและการพัฒนากำลังคนกับความต้องการกำลังคนในแต่ละกลุ่มจังหวัดและกลุ่มอุตสาหกรรม

กำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน กำลังเผชิญกับปัญหาดังกล่าวสาเหตุเนื่องจากสถาบันการศึกษาผลิตแรงงานออกมาไม่เพียงพอและยังไม่ตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการ อีกทั้งยังแรงงานที่ผลิตออกมายังไม่มีประสบการณ์และไร้ทักษะ

ฝีมือและปัญหาที่สำคัญอย่างเช่นการแข่งขันในกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกันและอุตสาหกรรมอื่นๆด้วย ส่วนแรงงานที่มีอยู่ในอุตสาหกรรมนี้มีจำนวนมากที่เราไม่ทราบระดับความสามารถระดับฝีมือว่ามีมากน้อยเพียงใดและปัจจุบันเริ่มมีการใช้แรงงานต่างชาติเข้ามาปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมนี้แล้ว

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นการจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนที่ชัดเจน เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน และทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรม ภายใต้แผนปฏิบัติการของกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2553-2556) รวมทั้งแผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย (พ.ศ. 2555-2574) โดยวัตถุประสงค์สำคัญของการวิจัยดังกล่าว จะเน้นให้ความสำคัญต่อการศึกษาความสัมพันธ์ของสภาพปัญหา กับสาเหตุของปัญหาความไม่สมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานด้านกำลังคนในอุตสาหกรรมนี้ในระดับภาพรวม ซึ่งเป็นสาขาอุตสาหกรรมที่ประสบปัญหาการขาดแคลนแรงงานทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพในปัจจุบัน ผลการศึกษาของงานวิจัยดังกล่าว จะนำไปใช้ประกอบการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมนี้ในระดับภาพรวม ตลอดจนใช้ในการกำหนดแผนปฏิบัติการ/กิจกรรมต่างๆ ขององค์กรในอุตสาหกรรมนี้และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อช่วยในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้องและทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงในภาคอุตสาหกรรมทั้งภายในและต่างประเทศต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์และทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน
2. เพื่อศึกษาสถานการณ์ด้านกำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันทั้งด้านอุปสงค์และอุปทาน รวมทั้งวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคในการพัฒนากำลังคนในภาคอุตสาหกรรมนี้ โดยเฉพาะปัญหาความไม่สมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานด้านกำลังคนในอุตสาหกรรมเป้าหมายนี้ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน
3. เพื่อจัดทำยุทธศาสตร์สำหรับการพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา

1. ศึกษาสถานการณ์และทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจโดยรวม และสาขาอุตสาหกรรมเป้าหมายได้แก่อุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน
2. ศึกษาสถานการณ์และแนวโน้มอุปสงค์ของกำลังคน (Demand Side) และอุปทานกำลังคน (Supply Side) ของอุตสาหกรรมทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพในสาขาอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน
3. จัดทำยุทธศาสตร์สำหรับการพัฒนากำลังคนของอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันระดับภาพรวมให้สอดคล้องกับความต้องการและทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมภายใต้แผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย (พ.ศ.2554-2574)

ขอบเขตผู้ให้ข้อมูลสำคัญ และกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้กำหนดผู้ให้ข้อมูลสำคัญเป็นบุคคลที่อยู่ในเกณฑ์ (Inclusion Criteria) เป็นผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ หรือมีภารกิจที่เกี่ยวข้องกับงานอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน ในจังหวัดปทุมธานี, ชลบุรี, ระยอง ประจวบคีรีขันธ์และกรุงเทพฯ ในประเทศไทย จำนวนรวมทั้งสิ้น 13 คน ซึ่งเป็นกลุ่มบริษัทหรือสถานประกอบการที่มีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี มีกำลังทรัพยากรแรงงานเกิน 500 คนขึ้นไป นอกเหนือจากนี้คือกลุ่มบุคคลที่ไม่อยู่ในเกณฑ์การศึกษาวิจัย (Exclusion Criteria) ครั้งนี้

ประโยชน์ที่ได้รับ

ระดับผลผลิต

มีรูปแบบของการนำเอายุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมเพื่อเข้าสู่อุตสาหกรรมเชิงนวัตกรรม (Innovative Industry) ที่นำไปปฏิบัติได้จริง

และได้รับความเห็นชอบจากผู้บริหารองค์กรให้นำไปใช้ประกอบการกำหนดนโยบายการพัฒนา
กำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

ระดับผลลัพธ์

1. องค์กรหรือหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องสามารถใช้ประโยชน์จากผล
การศึกษาในการใช้เป็นกรอบและแนวทางปฏิบัติในการวางแผนการพัฒนากำลังคน
2. ปัญหาความไม่สมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานด้านกำลังคนในอุตสาหกรรม
เป้าหมายนี้ลดลง
3. อุตสาหกรรมเป้าหมายนี้มีศักยภาพในการแข่งขันเพิ่มขึ้นทั้งในระดับภูมิภาคและระดับ
โลก

นิยามศัพท์

ยุทธศาสตร์ หมายถึง วิธีดำเนินงานที่มั่นใจได้ว่าจะนำไปสู่ความสำเร็จตามวัตถุประสงค์
ของแผนการพัฒนามูลค่าการระดับแรงงานไร้ฝีมือ กึ่งฝีมือ มีฝีมือและเชี่ยวชาญในอุตสาหกรรม
เหล็กประเภท งานแปรรูปผลิตภัณฑ์เหล็ก (Steel Fabrication)

อุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน หมายถึง อุตสาหกรรม
เหล็กชั้นปลาย โดยนำผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่ได้จากการผลิตในอุตสาหกรรมเหล็กชั้นปลาย เช่น เหล็ก
แผ่น (เหล็กแผ่นรีดร้อน, เหล็กแผ่นรีดเย็น) เหล็กโครงสร้างรูปพรรณ มาเป็นวัตถุดิบขั้นพื้นฐานเพื่อ
การแปรรูปสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์โดยปัจจุบันงานแปรรูป
ผลิตภัณฑ์เหล็ก สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ งานสร้างประกอบโครงสร้างเหล็ก (Structure
Steel Fabrication) และ งานแปรรูปชิ้นส่วนรับแรงดัน (Pressure Part Fabrication)

งานสร้างประกอบโครงสร้างเหล็ก (Structure Steel Fabrication) หมายถึง การแปรรูป
โลหะซึ่งมีเหล็กแผ่นและเหล็กรูปพรรณเป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตชิ้นส่วนโครงสร้างเหล็ก เพื่อ
ใช้เป็นโครงสร้างหลักในโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ เช่น โรงไฟฟ้า โรงกลั่นน้ำมัน โรงงานปิ
โตรเคมี เป็นต้น งานอาคารสูงที่ใช้เหล็กเป็นโครงสร้างของอาคาร และโครงสร้างหลังคา (Roof

Structure) งานสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน เช่น สะพาน ทางยกระดับ สนามบิน เป็นต้น งานผลิตอุปกรณ์และส่วนประกอบของเครื่องจักรซึ่งใช้ในงานก่อสร้าง (Construction Equipment and Mechanical Parts) รวมถึงงานเหล็กทั่วไป (General Steel Work) เช่น โครงสร้างสำหรับจานรับสัญญาณโทรทัศน์ (Antenna Structure) โครงสร้างเสาสายไฟฟ้าแรงสูง (Transmission Line Tower) เป็นต้น รวมถึงโครงสร้างของอาคารสูงที่มีการใช้ โครงสร้างเหล็กทดแทนการใช้คอนกรีต

งานแปรรูปชิ้นส่วนรับแรงดัน (Pressure Part Fabrication) หมายถึง งานประกอบและเชื่อมต่อ (Piping Fabrication), ภาชนะความดัน (Pressure Vessel), ถัง (Tank) อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger), หม้อกำเนิดไอน้ำขนาดเล็ก (Package Boiler) หม้อกำเนิดไอน้ำชนิดท่อไฟ (Fire Tube Package Boiler) และหม้อไอน้ำขนาดใหญ่ที่ใช้ในอุตสาหกรรมหนัก ซึ่งดำเนินการทำให้ได้ขนาดและรูปร่างตามแบบเพื่อความสะดวก และง่ายต่อการติดตั้งที่โครงการ โดยนำไปประกอบเป็นระบบท่อหรือชิ้นส่วนและอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งใช้ในกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม เช่น โรงไฟฟ้า โรงกลั่นน้ำมัน โรงงานปิโตรเคมี และงานนอกชายฝั่งทะเล

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง “การจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนของอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน ผู้ศึกษาได้ใช้ทฤษฎี แนวคิด กรณีสึกษา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และกรอบแนวคิดการวิจัยตามลำดับหัวข้อดังต่อไปนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการวางแผนกำลังคน
2. แนวคิดและทฤษฎีการพัฒนากำลังคน
3. แนวคิดและทฤษฎีการจัดการเชิงกลยุทธ์: การสร้างและการดำเนินกลยุทธ์
4. ขั้นตอนการจัดทำแผนกลยุทธ์
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการวางแผนกำลังคน

กำลังคน (Manpower) หรือบางครั้งเรียกว่าทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource) หมายถึง กำลังงาน (Work Force) ทั้งหมดที่มีอยู่ในประเทศใดประเทศหนึ่งหรือในที่ใดที่หนึ่ง หรือหมายถึง บุคคลที่อยู่ในวัยทำงาน ตามปกติหมายถึงผู้มีอายุตั้งแต่ 19 ปีขึ้นไป แต่สำหรับประเทศไทยนับตั้งแต่ อายุ 15 ปีขึ้นไปเนื่องจากการศึกษาภาคบังคับของประเทศไทยขณะนี้ เป็น 9 ปี ฉะนั้นเด็กที่จบ การศึกษาระดับมัธยมต้นก็สามารถเข้าสู่ตลาดแรงงานได้แล้ว (จุฑารัตน์ เอื้ออำนวย, 2541: 14) หรือ บุคคลในสาขาอาชีพต่างๆ ที่มีความสามารถในการทำงาน โดยไม่จำกัดประเภทของงานที่บุคคลแต่ละคนทำ (สุวัฒนา อุทัยรัตน์, 2539: 7)

สำหรับการวางแผนกำลังคนเป็นกระบวนการในการพยากรณ์จำนวนคน การพัฒนาคนในองค์กร การใช้คน และการควบคุมคน โดยที่องค์กรจะต้องมั่นใจว่าองค์กรมีปริมาณคน มีคนที่มีคุณสมบัติ คุณภาพและคุณลักษณะตามที่ต้องการในหน่วยงานต่างๆ อย่างถูกต้องเหมาะสม และในเวลาที่ต้องการ รวมทั้ง ต้องมีวิธีการใช้คนเหล่านั้นให้มีประสิทธิภาพสูงสุดต่อองค์กร ซึ่งตามแนวคิดของ Patten ได้ให้ความหมายของการวางแผนกำลังคนไว้ 4 ประการ ดังนี้ (จุฑารัตน์ เอื้ออำนวย, 2541: 3, 15-16)

1. การวางแผนกำลังคน คือ การวางแผนการทดแทน การวิเคราะห์การออกจากงานของแรงงาน การกำหนดวิธีการที่จะใช้ในการวางแผนอาชีพสำหรับคนงาน การพัฒนาตัวแบบสำหรับการวางแผนคัดเลือก และการเลื่อนตำแหน่งคนงานและการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายค่าจ้างกับการคัดเลือกคนเข้าทำงาน

2. การวางแผนกำลังคน คือ การวางแผนบุคคล (Personal Planning) มีขอบเขตครอบคลุมกิจกรรมทั้งหมดของหน่วยงาน ได้แก่ การเลือกสรร การบรรจุ การฝึกอบรม การศึกษา การบริหารเงินเดือนและค่าจ้าง ความปลอดภัย แรงงานสัมพันธ์ และอื่นๆ

3. การวางแผนกำลังคน คือ นโยบายด้านกำลังคนและการจ้างงานเมื่อพิจารณาในแง่เศรษฐกิจ ตามกรอบนี้จะวัดในเชิงปริมาณและคุณภาพของกำลังแรงงานของชาติ การวางแผนตามความหมายนี้ จะมองในแง่โครงสร้างของประชากรและผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติและกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับการคาดการณ์ด้านอาชีพอุตสาหกรรมและแรงงาน รวมทั้งการวิเคราะห์ผลกระทบต่อเนื่องที่จะเกิดจากการทดแทนแรงงานคนด้วยเครื่องจักร

4. การวางแผนกำลังคนเป็นกระบวนการที่ทำให้องค์กรหนึ่งสามารถที่จะมีบุคคลและประเภทของบุคคลในปริมาณที่ถูกต้องเหมาะสม ในแหล่งที่ถูกต้อง ในเวลาที่เหมาะสม ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์และประหยัดสูงสุด

ในทางเศรษฐศาสตร์ปัจจัยที่ใช้ในกระบวนการผลิตเพื่อให้เกิดผลผลิต ได้แก่ ปริมาณทุนทางกายภาพ (K) ได้แก่ ทุนและอุปกรณ์ และปริมาณแรงงาน (L) ดังสมการฟังก์ชันการผลิต

$$Y = f(K, L, R)$$

ดังนั้น กำลังคนจึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งในการผลิตผลผลิตในระบบเศรษฐกิจ และในฐานะที่กำลังคนเป็นอุปสงค์และอุปทานของระบบเศรษฐกิจ

ทั้งนี้ การวางแผนกำลังคนมีหลักสำคัญในการพิจารณาโดยการเริ่มต้นด้วยการศึกษา ทั้งทางด้านอุปสงค์และอุปทานของกำลังคนในแต่ละระดับหรือทำการฉายภาพพยากรณ์ (Projection) ถึงอุปทานของประชากรในแต่ละเกณฑ์อายุในระยะยาวก่อนเพื่อให้ทราบค่าของกำลังหรือประชากรที่อยู่ในวัยแรงงาน (เทียบฉาย กิระนันท์, 2519: 85) ทั้งนี้ การวางแผนกำลังคนมีหลักการในการพิจารณา ดังนี้ (จุฑารัตน์ เอื้ออำนวย, 2541: 29)

1. อุปสงค์ของงาน (Demand Work) การพิจารณาอุปสงค์หรือความต้องการของงานนั้น ต้องมีการวิเคราะห์งาน ทบทวนและคาดคะเนจำนวนอัตรากำลังตามสายงานต่างๆ ที่จำเป็นต่อการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายได้

2. อุปทานของงาน (Supply Work) ควรมีการคาดคะเนว่ากิจกรรมใดบ้างและต้องให้แน่ใจว่าจะมีกำลังคนเพียงพอต่อการดำเนินกิจกรรมนั้นๆ อุปสงค์และอุปทานของงานจะต้องมีความสัมพันธ์กันในการวางแผน ในวางแผนนี้จำเป็นต้องใช้นักวิชาการหลากหลายสาขา เพราะเรื่อง การวางแผนกำลังคนคือเรื่องของกิจกรรมของแขนงงานต่างๆ (Interdisciplinary Working) เป็นกิจกรรมที่มีความซับซ้อนในทางปฏิบัติมาก เพราะจำเป็นต้องผูกพันกับภารกิจมากกว่าหนึ่งภารกิจ ได้แก่ ระบบการศึกษา ระบบเศรษฐกิจ ระบบสังคม รวมทั้งระบบการเมือง และต้องมีการปรับตัวอยู่เสมอ

สำหรับความสำคัญของการวางแผนกำลังคน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. การวางแผนกำลังคนทำให้องค์กรสามารถคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นล่วงหน้าในอนาคตจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยี

2. การวางแผนกำลังคนทำให้ทราบข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสมรรถนะของกำลังคนที่มีอยู่ในปัจจุบัน ทั้งนี้เพื่อปรับการใช้กำลังคนให้ยืดหยุ่นกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลง

3. การวางแผนกำลังคนจะเป็นสิ่งที่เชื่อมโยงระหว่างการบริหารทรัพยากรมนุษย์เข้ากับกระบวนการวางแผนองค์การ

4. การวางแผนกำลังคนจะทำให้องค์กรทราบความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตที่ถูกจ้างผลิตได้กับเกณฑ์ที่องค์กรตั้งไว้

5. การวางแผนกำลังคนจะทำให้องค์กรสามารถวางแผนความก้าวหน้าในอาชีพของบุคลากรในแต่ละอาชีพและในระดับ

6. การวางแผนกำลังคนจะทำให้องค์กรสามารถที่จะจัดปริมาณ ประเภท และระดับทักษะของบุคคลให้เหมาะสมกับงานในระยะเวลาที่เหมาะสมเพื่อให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมที่กำหนดให้ ซึ่งจะเป็นผลทำให้ทั้งองค์กรและบุคคลบรรลุวัตถุประสงค์ของตนโดยได้รับผลประโยชน์สูงสุดในระยะยาว

7. การวางแผนกำลังคนจะทำให้องค์กรพยากรณ์เกี่ยวกับเงื่อนไขต่างๆ ในอนาคตเพื่อการกำหนดวัตถุประสงค์และโครงการให้สอดคล้องกับเงื่อนไขดังกล่าว ตลอดจนการวางแผนการประเมินผลการปฏิบัติงานให้สัมพันธ์กับเงื่อนไขต่างๆ

8. การวางแผนกำลังคนจะทำให้ผลตอบแทนจากการลงทุนในทรัพยากรมนุษย์ เกิดประโยชน์สูงสุด เพราะการลงทุนเพื่อพัฒนาคนต้องใช้ทรัพยากรบริหารจำนวนมากและต้องใช้เวลา

อุปทานของแรงงาน

อุปทานแรงงาน (Labor of Supply) หมายถึง จำนวนแรงงานที่ประสงค์และเสนอที่จะทำให้นายจ้างตามระดับอัตราค่าจ้างในระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งขนาดหรือจำนวนของอุปทานแรงงานในเศรษฐกิจของประเทศหนึ่งๆ ย่อมขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ขนาดและส่วนประกอบของประชากร อัตราส่วนของประชากรที่ต้องทำงาน จำนวนวันเวลาที่ทำงานได้ ระดับรายได้และเป้าหมายของรายได้ที่ต้องการ ตลาดจนระดับการศึกษาของคนงาน ปัจจัยเหล่านี้จะแสดงถึงขนาดของอุปทานแรงงาน (จ้านงค์ สมประสงค์ และ ประดิษฐ์ ชาสมบัติ, 2519: 10) สำหรับอุปทานแรงงานในตลาดแรงงานนั้น แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. อุปทานแรงงานซึ่งพิจารณาจากอรรถประโยชน์ (Supply of Labor: The Utility Approach)

เป็นการพิจารณาแรงงานโดยพิจารณาจากอรรถประโยชน์หรือความพึงพอใจ (Utility) ของแต่ละบุคคลหรือแต่ละครอบครัวกับเวลาพักผ่อน (Leisure) เนื่องจากความพึงพอใจสูงสุดของมนุษย์ซึ่งเป็นแรงงานมิได้เกิดจากค่าจ้างเพียงอย่างเดียว แต่มนุษย์ยังต้องการได้รับการพักผ่อนโดยยอมเสียสละรายได้ส่วนหนึ่ง ดังนั้น อุปทานแรงงานซึ่งพิจารณาจากอรรถประโยชน์จึงสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

1.1 อุปทานแรงงานในระดับบุคคล

$$\text{สมการอรรถประโยชน์ } U = U(G, L) \quad (1)$$

เมื่อ	U	=	อรรถประโยชน์ของแต่ละบุคคล
ซึ่งขึ้นกับ	G	=	สินค้า (Goods)
	L	=	การพักผ่อน (Leisure)

โดยกำหนดให้รายได้ของบุคคลมีอยู่อย่างจำกัดและราคาสินค้าซึ่งบริโภคขึ้นอยู่กับอัตราค่าจ้างแรงงานกับชั่วโมงทำงาน

$$P_G G = WH \quad (2)$$

เมื่อ	P_G	=	ราคาสินค้า
ซึ่งขึ้นกับ	W	=	อัตราค่าจ้าง
	H	=	จำนวนชั่วโมงทำงาน

สมการนี้ กำหนดให้เวลาที่มีอยู่อย่างจำกัด โดยเวลาทั้งหมดในแต่ละวัน (T) ของแรงงานแต่ละคนถูกจัดสรรไปกับการทำงาน (H) และการพักผ่อน (L) หรือเรียกว่า เส้นจำกัดงบประมาณ

$$T = H + L \quad (3)$$

เมื่อ T = เวลาที่มีทั้งหมดของแรงงานแต่ละคน
 H = จำนวนชั่วโมงการทำงาน
 L = จำนวนชั่วโมงในการพักผ่อน

ความพึงพอใจหรืออรรถประโยชน์สูงสุดของแรงงานแต่ละคนขึ้นกับสมการ (2) และ (3) โดยกำหนดให้ค่าจ้าง ราคาสินค้า และเวลามีค่าคงที่ อุปทานแรงงานจะนับได้จากจำนวนชั่วโมงการทำงาน (H) พร้อมกับตีเป็นค่าจ้าง (W)

1.2 อุปทานแรงงานในระดับครัวเรือน

ในทางปฏิบัติ การตัดสินใจของอุปทานแรงงานมิได้เกิดขึ้นเฉพาะตัว แต่การตัดสินใจของอุปทานแรงงานในครัวเรือนมีแรงงาน 2 ฝ่ายประกอบด้วย คือ สามีและภรรยา

$$\text{สมการอรรถประโยชน์ } U = U(G, L_H + L_W) \quad (1)$$

เมื่อ U = อรรถประโยชน์ของครัวเรือน
 ซึ่งขึ้นกับ G = สินค้า (Goods)
 L_H = เวลาพักผ่อนของสามี
 L_W = เวลาพักผ่อนของภรรยา

ระดับอรรถประโยชน์ของครัวเรือนจะสูงหรือต่ำเพียงใด ขึ้นอยู่กับการจัดสรรสินค้าและการพักผ่อนระหว่างสมาชิกในครัวเรือน

ถ้าสมมติให้ W_H คือ ค่าจ้างของสามี และ W_W คือ ค่าจ้างของภรรยา เส้นจำกัดงบประมาณของครัวเรือน คือ

$$P_G G = W_H H_H + W_W H_W + B \quad (2)$$

เมื่อ	P_G	=	ราคาสินค้า
ซึ่งขึ้นกับ	H_H	=	ชั่วโมงการทำงานของสามี
	H_W	=	ชั่วโมงการทำงานของภรรยา
	B	=	รายได้ที่มีได้เกิดจากการทำงาน

ถ้าสมมติว่าครัวเรือนมีเวลาจำกัด โดย T หมายถึง เวลาทั้งหมดของสมาชิกที่ใช้เพื่อการทำงาน (H) และเพื่อการพักผ่อน (L) ดังสมการที่ 3

$$2T = L_H + L_W + H_H + H_W \quad (3)$$

2. อุปทานแรงงานซึ่งพิจารณาจากกำลังแรงงาน (Supply of Labor: The Labor Force Approach)

กำลังแรงงาน (Labor Force) หมายถึง บุคคลที่สามารถทำงานและพร้อมที่จะทำงานในอัตราค่าจ้างระดับต่างๆ ในตลาดแรงงาน ซึ่งรวมทั้งบุคคลที่มีงานทำและบุคคลที่ว่างงานแต่กำลังหางาน ดังนั้น ขนาดของแรงงานของประเทศใดประเทศหนึ่งจึงขึ้นอยู่กับขนาดและสัดส่วนของประชากรและจำนวนบุคคลที่พอใจหรือพร้อมที่จะทำงาน ถ้าประเทศใดประกอบด้วยคนวัยหนุ่มสาวเป็นส่วนใหญ่ ขนาดของกำลังแรงงานของประเทศนั้นก็มาก แต่ถ้าประเทศใดมีประชากรน้อยหรือสัดส่วนของประชากรประกอบด้วยเด็กเป็นส่วนใหญ่ ขนาดของกำลังแรงงานของประเทศนั้นก็น้อย (จ้านงศ์ สมประสงค์ และ ประดิษฐ์ ชาติสมบัติ, 2519: 30-31)

อย่างไรก็ตามการประมาณกำลังคนของแต่ละประเทศหรือท้องถิ่นมีความแตกต่างกันตามความเหมาะสมและสภาพเศรษฐกิจ โดยมีประเด็นในการพิจารณาดังนี้

1) **หมวดอายุ** หมายความว่า คนในแต่ละหมวดอายุมีความน่าจะเป็นที่จะเป็นผู้ร่วมแรงงานมากน้อยแค่ไหน เช่น เด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ไม่มีโอกาสในการเข้าร่วมในกำลังแรงงาน นอกจากนี้ การจำกัดหมวดอายุที่จะเข้าเป็นกำลังแรงงานของแต่ละประเทศก็มีความแตกต่างกัน

2) **เพศ** หมายความว่า ในแต่ละประเทศสัดส่วนของเพศชาย เพศหญิงที่เข้าสู่กำลังแรงงานมีความแตกต่างกัน บางประเทศนิยมให้เฉพาะเพศชายเท่านั้นที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงานได้

ส่วนผู้หญิงเป็นแม่บ้านดูแลลูกและสามี อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันนี้ แนวโน้มของการเข้าสู่ตลาดแรงงานของผู้หญิงมีสูงขึ้น และสามารถประกอบอาชีพเดียวกับเพศชายได้

3) **ระดับการศึกษา** ผู้ที่ได้รับการศึกษาสูงมีโอกาสที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงานได้มากกว่า และง่ายกว่าผู้ที่มีการศึกษาระดับต่ำกว่า รวมทั้ง มีโอกาสที่จะเลือกงานและเปลี่ยนงานได้ง่ายกว่า

4) **รายได้จากแหล่งอื่น** ถ้าคนมีรายได้จากแหล่งอื่นที่มีใช้ค่าจ้างแรงงาน ความโน้มเอียงที่จะเข้าสู่ตลาดจะน้อยลงไป เช่น รายได้จากอาชีพเสริม รายได้จากมรดกตกทอด และรายได้จากค่าเช่าที่ดิน เป็นต้น

อุปสงค์ของแรงงาน

อุปสงค์แรงงานเป็นอุปสงค์ต่อเนื่อง (Derived Demand) เนื่องจากอุปสงค์ที่มีต่อแรงงานเกิดขึ้นจากความต้องการซื้อสินค้าและบริการที่แรงงานเหล่านั้นผลิต เมื่ออุปสงค์ต่อสินค้าเปลี่ยนไป อุปสงค์ต่อแรงงานย่อมเปลี่ยนแปลงไปในทิศเดียวกัน และเนื่องจากการผลิตสินค้าและบริการ ผู้ผลิตมักใช้ปัจจัยในการผลิตหลายอย่างประกอบกัน ดังนั้น อุปสงค์ของแรงงานจึงขึ้นอยู่กับความต้องการใช้แรงงานร่วมกับปัจจัยอื่น หรือเรียกได้ว่า อุปสงค์ร่วม (Joint Demand)

แบบจำลองตลาดแรงงาน

ในทางเศรษฐศาสตร์ได้จำแนกลักษณะตลาดแรงงานออกเป็น 5 แบบ ดังนี้
(จุฑา มนต์ไพบูลย์, 2537: 180-183)

1) ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ (The Perfect Market)

เป็นตลาดที่ประกอบด้วยนายจ้างและลูกจ้างจำนวนมาก นายจ้างแต่ละรายมักมีการแข่งขันและมีการว่าจ้างแรงงานเป็นสัดส่วนน้อย เมื่อเทียบกับการจ้างแรงงานของทั้งตลาด ฝ่ายคนงานก็แข่งด้วย ไม่มีสหภาพแรงงานที่ทำการผูกขาดแรงงาน ไม่มีกฎข้อบังคับของรัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐบาลเข้ามาแทรกแซงข้องเกี่ยวกับตลาดแรงงาน หรือถ้ามีก็น้อยที่สุด นอกจากนี้ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ยังสมมติให้แรงงานที่ประกอบอาชีพเดียวกันหรือทำงานในอุตสาหกรรมเดียวกันจะต้องมีคุณภาพและความสามารถเหมือนกัน การเข้าหรือออกจากตลาดสามารถทำได้อย่างเสรี

นายจ้างสามารถเลิกกิจการและเลิกจ้างคนงาน ส่วนอัตราค่าจ้างจะถูกกำหนดขึ้นโดยอุปสงค์และอุปทานของแรงงานและค่าจ้างจะเปลี่ยนไปก็ต่อเมื่อปัจจัยทั้ง 2 อย่างได้เปลี่ยนไป นายจ้างแต่ละรายหรือคนงานแต่ละคนจะไม่มีอิทธิพลเหนืออัตราค่าจ้าง

2) ตลาดนีโอคลาสสิก (The Neoclassical Market)

แนวคิดตลาดแรงงานแบบนี้ได้ดัดแปลงมาจากตลาดแข่งขันสมบูรณ์ เนื่องจากตลาดแข่งขันสมบูรณ์มักไม่เกิดขึ้น ตลาดแรงงานนีโอคลาสสิกจึงยอมรับความไม่สมบูรณ์ของตลาดแรงงาน นอกจากนี้ คนงานยังแตกต่างกันไปตามความรู้ ความสามารถ สภาพร่างกาย มีสุขภาพแรงงาน แต่ไม่มีอิทธิพลต่อตลาดแรงงานมากเกินไป อย่างไรก็ตาม อุปสงค์และอุปทานของแรงงานยังเป็นปัจจัยกำหนดอัตราค่าจ้างในท้องตลาดแรงงาน ผู้ใช้แรงงานสามารถเคลื่อนย้ายจากอาชีพเดิมไปสู่อาชีพใหม่หรือจากอุตสาหกรรมที่มีรายได้ต่ำไปสู่อุตสาหกรรมที่มีรายได้สูง ดังนั้น ในระยะยาวอัตราค่าจ้างจะมีแนวโน้มเข้าสู่ระดับค่าจ้างในตลาดแข่งขันแรงงาน

3) ตลาดธรรมชาติ (The Natural Market)

จากการสังเกตของนักเศรษฐศาสตร์ในช่วงวิกฤตเศรษฐกิจภายหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 พบว่า อัตราค่าจ้างมีแนวโน้มที่แตกต่างกันมากกว่ามีแนวโน้มที่จะเข้าสู่ระดับเดียวกัน ตลาดแรงงานแบบนี้มีแนวคิดว่า ความไม่สมบูรณ์ของตลาดแรงงานเกิดขึ้นเพราะการขาดข่าวสาร ข้อมูล คือ นายจ้างไม่รู้จักคนงานดีพอและคนงานก็ไม่ทราบว่ามีความเหมาะสมที่ใด อย่างไรก็ตาม นายจ้างเท่านั้นที่จะเป็นผู้ที่มีอิทธิพลในตลาดแรงงาน อุปสงค์และอุปทานของแรงงานของตลาดแบบธรรมชาตินี้ ไม่สามารถกำหนดอัตราค่าจ้างคุณภาพได้แน่นอน

4) ตลาดแรงงานภายใต้สถาบัน (The Institutional Market)

เป็นตลาดที่ประกอบด้วยสภาพแรงงาน สมาคมนายจ้าง หรือสถาบันต่างๆ ที่รัฐบาลกำหนดขึ้นมาในตลาดแรงงาน นโยบายของสถาบันเหล่านี้มีอิทธิพลต่อการเคลื่อนไหวของอัตราค่าจ้างมากกว่าอิทธิพลของอุปสงค์หรืออุปทานของแรงงาน ดังนั้น อัตราค่าจ้างในท้องตลาดจึงไม่จำเป็นจะต้องเกิดขึ้นตรงที่อุปสงค์และอุปทานของแรงงานเท่ากันในระดับอัตราค่าจ้างตามท้องตลาดจะมีทั้งผู้มีงานทำและผู้ว่างงานเนื่องจากตลาดแรงงานและตำแหน่งงานว่างมีจำกัด อัตรา

ค่าจ้างจะเปลี่ยนแปลงไปตามอำนาจการต่อรองระหว่างนายจ้างกับสหภาพแรงงานหรือตามข้อกำหนดกฎหมายของฝ่ายรัฐบาล

5) ตลาดแรงงานภายใต้การจัดการ (The Managed Market)

นักเศรษฐศาสตร์กลุ่มนี้เชื่อว่า ตลาดแรงงานในปัจจุบันเป็นตลาดที่ขาดความสมบูรณ์ที่สุด เพราะตลาดแรงงานมีทั้งสมาคมนายจ้าง สหภาพแรงงานซึ่งเป็นการรวมตัวกันเพื่อเพิ่มอำนาจต่อรอง มีกฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับของรัฐบาลเข้ามาเกี่ยวข้องกับตลาดแรงงาน นอกจากนี้ แรงงานยังแตกต่างกันไปตามคุณภาพและสภาพร่างกาย ดังนั้น นักเศรษฐศาสตร์กลุ่มนี้จึงมีความเห็นว่า ตลาดแรงงานควรแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

5.1) ตลาดแรงงานเป็นหน่วยย่อยหรือบุคคล (Compulsory Individualism) คือ ไม่ให้มีการรวมตัวเป็นสมาคมนายจ้างหรือสหภาพแรงงาน โดยพยายามจำกัดหรือทำลายการรวมตัวดังกล่าว เพื่อบังคับให้ตลาดแรงงานมีลักษณะใกล้เคียงกับตลาดแข่งขัน ฝ่ายนายจ้างหรือลูกจ้างไม่มีอำนาจผูกขาด แต่ละคนเป็นหน่วยของตลาดแรงงานและมีการแข่งขันซึ่งกันและกัน

5.2) ตลาดแรงงานภายใต้การกำหนดร่วม (Collective Determination) คือ รัฐบาลเป็นผู้กำหนดอัตราค่าจ้างเองแทนที่จะกำหนดหรือเปลี่ยนแปลงอัตราค่าจ้างของแรงงานในแต่ละท้องถิ่นหรือแต่ละอาชีพก็ได้ เช่น อาจกำหนดอัตราค่าจ้างขั้นต่ำหรืออัตราค่าจ้างขั้นสูง ตลาดประเภทนี้ถูกควบคุมโดยรัฐบาลแทนที่จะเกิดขึ้นโดยการกระทำของฝ่ายนายจ้างหรือฝ่ายลูกจ้าง การจัดในลักษณะนี้ไม่ก่อให้เกิดการแข่งขันในตลาดแรงงาน

การคาดคะเนกำลังคน

ในการคาดคะเนกำลังคนหัวใจสำคัญ คือ การผลิตกำลังคนที่ไม่มากหรือน้อยเกินไปอย่างรุนแรง โดยการวางแผนกำลังคนที่ถูกต้องจะต้องคาดคะเนคนที่ต้องการทั้งในแง่ปริมาณและทิศทางอย่างถูกต้องแม่นยำ ซึ่งเทคนิคและวิธีการคาดคะเนกำลังคนในอนาคตเชิงปริมาณยังมีจุดบกพร่องอยู่มากทั้งในทางทฤษฎีและความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล การคาดคะเนกำลังคนที่ถูกต้องแม่นยำจึงทำได้ยาก แต่อย่างไรก็ตามการคาดคะเนกำลังคนมีประโยชน์ในแง่ที่สามารถทำให้ภาพคร่าวๆ เกี่ยวกับความต้องการคนในเชิงปริมาณเพื่อเป็นแนวทางของการศึกษาเรื่องการผลิตกำลังคนและ

ความต้องการกำลังคนในอนาคตในเชิงคุณภาพต่อไป (อัจนา วัฒนานุกิจ, วีระพงษ์ สิริกรวุฒิพงษ์ และ สุธี นิรัตพันธ์, 2532: 1-2)

การคาดคะเนกำลังคน แบ่งได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ คือ ประเภทที่หนึ่ง การพยากรณ์กำลังคนหรือความต้องการกำลังคน ประเภทที่สอง การพยากรณ์อุปทานกำลังหรือการตอบสนองความต้องการกำลังคน และประเภทที่ 3 การพยากรณ์จากการพิจารณาต้นทุนและผลตอบแทน

1) การพยากรณ์กำลังคนหรือความต้องการกำลังคน (Demand Pull)

1.1) วิธีสอบถามนายจ้าง (Delphi Method)

วิธีนี้เป็นสอบถามนายจ้างโดยตรงซึ่งอาจจะเป็นการสำรวจแบบสุ่มตัวอย่างหรือการส่งแบบสอบถามไปยังนายจ้างและคาดประมาณความต้องการรับพนักงานตำแหน่งและคุณวุฒิต่างๆ ในระยะเวลาต่างๆ เป็นจำนวนอย่างละเท่าใด จากนั้นก็รวมยอดจำนวนความต้องการกำลังคนแต่ละตำแหน่งอาชีพหรือวุฒิการศึกษาของนายจ้างทั้งหมดแล้ว จะต้องเพื่อหรือบวกกำลังคนที่ต้องใช้ทดแทนแรงงานเดิมที่ออกจากงานเนื่องจากเกษียณหรือเสียชีวิตด้วย วิธีนี้ใช้กันมาก โดยเฉพาะเมื่อต้องการทราบความต้องการกำลังคนในบางสาขาอาชีพหรือวิชาชีพเป็นพิเศษ เช่น การศึกษาความต้องการวิศวกร เป็นต้น การคาดประมาณอุปสงค์กำลังวิธีนี้ บางครั้งอาจจะเสริมโดยการสอบถามผู้ที่อยู่ในวงการ โดยการประชุมระดมความคิดเห็นหรือการสัมภาษณ์ผู้รู้ดังกล่าวเป็นรายบุคคล ซึ่งการคาดประมาณในอนาคตบางครั้งผู้รู้หรือผู้มีอำนาจโดยตรง อาจจะทราบทิศทางหรือกระแสดีกว่าการสำรวจจากนายจ้าง

1.2) วิธีแนวโน้มจากอดีต (Extrapolation of Historical Trends หรือ Incremental Labor-Output Ratio Method)

เป็นวิธีคาดประมาณความต้องการกำลังคนจากแนวโน้มในอดีต สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 วิธี คือ

1.2.1) วิธีแนวโน้มตามเวลา คือ ใช้ความต้องการกำลังคนเป็นฟังก์ชัน (เส้นตรง) กับเวลา

$$E_i = a + bT$$

โดย E_i = การจ้างงานในสาขาเศรษฐกิจ i หรืออาชีพ i

T = เวลา

1.2.2) วิธีสัดส่วนกำลังคนต่อผลผลิตที่เพิ่มขึ้น (Incremental Labor-Output Ratio Method) ให้ความต้องการกำลังคนในสาขาเศรษฐกิจหรืออาชีพ i เป็นฟังก์ชันกับผลผลิต เช่น GDP ในสาขา i ให้จำนวนวิศวกรที่ต้องการเป็นสมการเส้นตรงกับรายได้ประชาชาติหรือให้สัดส่วนของวิศวกรเป็นร้อยละของกำลังคนทั้งหมดเป็นฟังก์ชันกับแนวโน้มผลผลิตต่อวิศวกร

1.3) วิธีกำหนดอัตราส่วน (Density หรือ Normative Method)

วิธีนี้เป็นการคำนวณสัดส่วนกำลังคนที่ต้องการแต่ละประเภทต่อประชากรในปัจจุบัน แล้วกำหนดค่าที่ดีขึ้น โดยอาจดูจากประเทศที่เจริญแล้วหรือความต้องการของประชาชนในประเทศนั้นๆ เช่น ตั้งเป้าหมายว่าจำนวนประชากรแพทย์ควรเพิ่มจาก 5 คนต่อประชากร 10,000 คน เป็น 10 คนต่อประชากร 10,000 คน ภายในระยะเวลาที่กำหนด

1.4) วิธี Manpower Requirement Approach (MRP) หรือ Parnes

วิธีนี้ริเริ่มโดย Herbert Parnes วิธีนี้มีข้อสมมติฐานที่สำคัญคือสัดส่วนของกำลังคนที่มีทักษะที่ต้องการจะประมาณการต่อกำลังคนทั้งหมดในอุตสาหกรรมหนึ่งๆ มีค่าคงที่ และสัดส่วนตามความต้องการใช้กำลังคนทั้งในอุตสาหกรรมหนึ่งต่อมูลค่าเพิ่มของอุตสาหกรรมนั้นๆ มีค่าคงที่เช่นกัน คือ

$$L_{ij} = (L_{ij}/L_i) (L_i/GDP_i) GDP_i$$

โดย L_{ij} = กำลังคนที่มีทักษะที่ต้องการ

L_{ij} = กำลังคนทั้งหมดในหมวดอุตสาหกรรม i

GDP_j = มูลค่าเพิ่มของหมวดอุตสาหกรรม i

L_{ij}/L_i = สัดส่วนกำลังคนที่มีทักษะที่ต้องการต่อกำลังคนทั้งหมดในอุตสาหกรรมหนึ่ง

L_i/GDP_i = สัดส่วนกำลังคนทั้งหมดในอุตสาหกรรมหนึ่งต่อมูลค่าเพิ่มของอุตสาหกรรม

1.5) วิธีความยืดหยุ่นของการจ้างงานต่อรายได้ (Employment-Income-Elasticity หรือ Labor Absorbition)

วิธีนี้เป็นการคาดประมาณการจ้างงานตามสาขาเศรษฐกิจโดยคำนวณหาอัตราเพิ่มของการจ้างงานจากอัตราเพิ่มของผลผลิตหรือรายได้ประชาชาติโดยอาศัยค่าความยืดหยุ่นของอัตราเพิ่มของการจ้างงานต่ออัตราเพิ่มของรายได้ ดังสมการ

$$E_{ei} = G_{ei}/G_{yi}$$

โดย E_{ei} = ค่าความยืดหยุ่นของการจ้างงานต่อหน่วยผลผลิตในสาขาเศรษฐกิจ i

$$G_{ei} = \Delta E_{mi}/EM_i$$

โดย EM_i = การจ้างงานในสาขาเศรษฐกิจ i

$$G_{yi} = \Delta Y/Y_i$$

โดย Y_i = ผลผลิตในสาขาเศรษฐกิจ i

1.6) วิธีเปรียบเทียบกับประเทศอื่น (International Comparisons)

เป็นการคำนวณ โครงสร้างอาชีพของการจ้างงานในแต่ละสาขาเศรษฐกิจ โดยการคำนวณเป้าหมาย GDP หรือ GDP/worker ในสาขาเศรษฐกิจที่ต้องการ แล้วคำนวณหาการจ้างงานในสาขาเศรษฐกิจนั้น จากนั้นจึงศึกษา GDP/worker ในสาขาเศรษฐกิจของประเทศอื่นเพื่อใช้เป็นโมเดล โมเดลที่ได้ คือ โครงสร้างอาชีพในแต่ละสาขาอุตสาหกรรม หลังจากนั้นคาดประมาณการจ้างงานอาชีพต่างๆ ตามโมเดลโดยใช้โครงสร้างอาชีพที่ได้คูณกับจำนวนการจ้างงานในแต่ละสาขาอาชีพในสาขาเศรษฐกิจที่กำหนด

1.7) วิธีอาศัยแนวทางบริษัทอุตสาหกรรมหรือบริษัทที่ก้าวหน้า (Model Method)

วิธีนี้ใช้การคาดประมาณ โครงสร้างอาชีพของการจ้างงานโดยอาศัยโครงสร้างกำลังคนของอุตสาหกรรมหรือบริษัทที่ก้าวหน้าเป็นต้นแบบสำหรับอุตสาหกรรมหรือบริษัทอื่นๆ วิธีการนี้จะคล้ายกับวิธีการเปรียบเทียบกับประเทศอื่น

1.8) วิธีใช้โมเดลทางเศรษฐมิติ (Econometric Model)

วิธีนี้เป็นการศึกษาโมเดลขนาดใหญ่ (Large-scale Model) ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการกำลังคนอาชีพและวุฒิการศึกษาต่างๆ กับปัจจัยต่างๆ ทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งเป็นตัวแปรอธิบาย (Explanatory Variables) ในลักษณะของตลาดแรงงานที่เชื่อมโยงกับตลาดสินค้าและบริการและตลาดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง แต่การใช้วิธีนี้ไม่แพร่หลายนักเนื่องจากต้องใช้ข้อมูลมาก และยังไม่มีการสร้างและพัฒนาโมเดลที่ใช้การได้

3. การพยากรณ์จากการพิจารณาต้นทุนและผลตอบแทน

3.1 วิธีหาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Rate of Return หรือ Cost-benefit Analysis)

เป็นการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนการลงทุนในการศึกษาระดับหรือสาขาที่กำหนดจากสูตรต้นทุน-ผลได้ เปรียบเทียบดูว่าการศึกษาระดับหรือสาขาใดให้ผลตอบแทนสูงกว่าเพื่อใช้เป็นตัวกำหนดการลงทุน อย่างไรก็ตาม วิธีนี้ไม่สามารถใช้เป็นเครื่องกำหนดเป้าหมายอุปทานแรงงานได้ในแง่ปริมาณ และการคำนวณยังถูกจำกัดด้วยข้อมูลทั้งต้นทุนและผลตอบแทน ซึ่งไม่สามารถหาข้อมูลของกระแสตลอดชีพได้ ในแง่ของผลตอบแทนจากการลงทุนในการศึกษา ยังไม่สามารถชี้ชัดว่าเกิดจากปัจจัยอื่นมากน้อยเพียงใด

3.2 การพยากรณ์อุปทานกำลังหรือการตอบสนองความต้องการกำลังคน (Supply Pull)

การวางแผนด้านอุปทานนี้มุ่งเน้นการผลิตกำลังคนให้สามารถตอบสนองความต้องการในภาคเศรษฐกิจที่กำหนดไว้หรือผลิตกำลังคนให้มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจที่ตั้งเป้าหมายไว้นั้น การประมาณการด้วยวิธีการนี้มีอยู่ 2 วิธี ดังนี้

3.2.1 Indexing Approach

คือ การประมาณความต้องการจากดัชนีวัดประเภทต่างๆ เช่น ทางเศรษฐกิจ ได้แก่ รายได้มวลรวมประชาชาติต่อประชากร ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้แก่ สัดส่วนการลงทุนทางด้านวิจัยและพัฒนาต่อมวลรวมประชาชาติ ทางสังคม ได้แก่ จำนวนแพทย์ พยาบาล หรือตำรวจต่อประชากร และทางสาธารณสุขปกคั้นพื้นฐาน ได้แก่ จำนวนโทรศัพท์ต่อประชากร

การบริโภคไฟฟ้าต่อครัวเรือน เป็นต้น การประมาณการวิธีนี้จะมีข้อสมมติฐานสำคัญว่า ความต้องการกำลังคนจะแปรผันกับดัชนีวัดดังกล่าวอย่างใกล้ชิด กล่าวคือหากต้องการให้ดัชนีวัดดังกล่าวอยู่ในระดับที่ต้องการ ก็จะต้องผลิตกำลังคนให้มีสัดส่วนสอดคล้องกับดัชนีนี้หรือหากมีการผลิตกำลังคนให้มีคุณภาพและปริมาณตามที่กำหนดแล้ว ดัชนีดังกล่าวก็จะบรรลุผล

3.2.2 Country Modeling Approach

คือ การประมาณความต้องการตามระบบเศรษฐกิจของประเทศอื่นๆ ที่มีลักษณะที่ใกล้เคียงกัน โดยมีข้อสมมติฐานที่สำคัญว่า การเปลี่ยนแปลงและการเจริญเติบโตของทั้งสองระบบเศรษฐกิจมีลักษณะเดียวกัน แต่อาจมีความแตกต่างกันในเรื่องของคาบเวลา ในช่วงระยะเวลาของการพัฒนาเศรษฐกิจในระยะและขั้นตอนเดียวกัน แต่อาจเกิดในช่วงเวลาที่ต่างกัน เช่น ประเทศเกาหลีมีลักษณะความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและโครงสร้างการผลิตเหมือนญี่ปุ่นที่มีความต้องการลักษณะคนคล้ายกัน แต่มีระยะเวลาห่างกันประมาณ 10 ปี

แนวความคิดและทฤษฎีการพัฒนาบุคลากร

การพัฒนาบุคลากรเป็นหน้าที่หรือภารกิจที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ต้องปฏิบัติมาบ้างน้อยบ้าง ตามนโยบายของแต่ละองค์การ แต่ในระยะเริ่มแรกที่มีการพัฒนาบุคลากรนั้น มีแนวคิดเกี่ยวกับเรื่องนี้ที่แตกต่างตรงกันข้าม 2 แนวคิด (พิไลวรรณ อินทรักษา, 2550) คือ

1. แนวคิดแบบดั้งเดิม

เป็นแนวคิดที่มีมาแต่ดั้งเดิมว่า การพัฒนาบุคลากรเป็นสิ่งที่ไม่จำเป็นสำหรับองค์การ และมีใช่เป็นหน้าที่องค์การที่จะต้องจัดการให้มีการพัฒนาบุคลากรแต่อย่างใด องค์การมีหน้าที่เฉพาะเพียงแต่บังคับบัญชา ควบคุมให้พนักงานแต่ละคน ปฏิบัติตามหน้าที่หรือคำสั่งหรือตามที่ได้รับ มอบหมาย ถ้าหากบุคคลต้องการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถของตนจะต้องดิ้นรนขวนขวายกันเอง โดยลำพัง นอกจากนี้แนวคิดแบบนี้ไม่เชื่อว่าการพัฒนาบุคลากรก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์การ คู่กับเวลาและค่าใช้จ่ายที่ต้องสูญเสียไป ในทางตรงกันข้ามกับแนวคิดนี้เชื่อว่าหากองค์การสามารถ ได้บุคคลที่มีความรู้ความสามารถแต่แรกเข้ามาอยู่กับองค์การ บุคคลนั้นย่อมจะสามารถปฏิบัติหน้าที่โดยลำพัง นอกจากนี้ แนวคิดแบบนี้ไม่เชื่อว่าการพัฒนาบุคลากรก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์การ คู่กับเวลาและค่าใช้จ่ายที่ต้องสูญเสียไป ในทางตรงกันข้ามกับแนวคิดนี้เชื่อ

ว่าหากองค์กรสามารถได้บุคคลที่มีความรู้ความสามารถแต่แรกเข้ามาอยู่กับองค์กรบุคคลนั้นย่อมจะสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ทุกอย่างตลอดไป โดยไม่จำเป็นต้องเข้ารับการพัฒนาฝึกอบรมใดๆ ดังนั้นองค์กรที่มีพื้นฐานความเชื่อนี้ จึงมุ่งเน้นที่การสรรหาและการคัดเลือกบุคลากรให้ได้ผู้ที่มีความรู้ความสามารถสูงที่สุดมากกว่าที่จะดำเนินการพัฒนาบุคลากรของตน

2. แนวความคิดแบบสมัยใหม่

เป็นแนวคิดที่มีลักษณะตรงกันข้ามกับแนวความคิดแรก กล่าวคือ เป็นแนวคิดที่เชื่อว่าการพัฒนาบุคลากรเป็นหน้าที่ที่สำคัญและจำเป็นที่องค์กรทุกองค์กรต้องกระทำอย่างสม่ำเสมอ ถึงแม้ว่าจะต้องสูญเสียเวลา และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน แต่องค์กรจะได้ประโยชน์มากกว่ามีเหตุผลที่สนับสนุนความเชื่อเช่นนี้อยู่อย่างน้อย 2 ประการ

2.1 ถึงแม้ว่าองค์กรจะมีระบบการสรรหาและคัดเลือกบุคคลที่ดีและสามารถได้ผู้ที่มีความรู้และความสามารถเพียงใดก็ตาม แต่ก็มิได้เป็นหลักประกันได้ว่าบุคคลนั้นจะสามารถปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้ในทันทีและตลอดไป โดยปราศจากการพัฒนา ปรับปรุงตนเองอยู่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อได้รับการเลื่อนตำแหน่ง หรือ โอนย้ายไปปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งอื่นย่อมมีความจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาเป็นอย่างดีเสียก่อน

2.2 เนื่องจากในปัจจุบันนี้ได้มีการคิดค้น และนำเอาวิทยาการบริหารสมัยใหม่มาใช้ในการบริหาร ด้านต่างๆ อยู่ตลอดเวลาและอย่างแพร่หลาย จึงจำเป็นที่บุคคลทุกคนจะต้องปรับปรุงตนเองให้เป็นผู้ที่มีความรู้ ความคิดที่ทันสมัย ก้าวทันโลกอยู่เสมอถึงจะไม่เสียเปรียบหรือล่าช้ากว่าผู้อื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในองค์กรที่ต้องดำเนินงานแข่งขันกับผู้อื่น ย่อมมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาบุคลากรของตนเองให้มีความรู้ ความสามารถที่สูงขึ้นอยู่เสมอ เพื่อความอยู่รอดและความเจริญก้าวหน้าขององค์กร

Seiler (1970 อ้างใน พิไลวรรณ อินทรักษา, 2550) ได้นำความคิดของการวิเคราะห์ระบบมาใช้ในการพัฒนาบุคลากร โดยกล่าวถึงปัจจัยนำเข้า การปรับเปลี่ยนและผลผลิต ประกอบด้วย

1. ปัจจัยนำเข้า (Input) มีปัจจัยอยู่ 4 ปัจจัย คือ โครงสร้างสังคมขององค์กร หมายถึง วัตถุประสงค์ขององค์กร วิธีการทำงานขององค์กร บุคลากรขององค์กร และปัจจัยสุดท้ายคือ องค์กรเป็นที่รวมของโครงสร้างสังคม บุคลากร เทคนิค และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ

2. การปรับเปลี่ยน (Transforming System) หมายถึง กิจกรรมต่างๆ ที่จัดในการพัฒนาบุคลากร การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล รวมทั้งความเข้าใจในความรู้ ทักษะต่างๆ

3. ผลผลิต (Output) หมายถึง ผลที่ได้ ความพึงพอใจ ตลอดจนได้รับการพัฒนาในด้านทักษะความรู้ต่างๆ

Szilagyi (1984) ได้ให้แนวความคิดเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาบุคลากร โดยได้ให้ขั้นตอนที่สำคัญดังนี้

ขั้นแรก เป็นการวิเคราะห์ความต้องการและความจำเป็นในการพัฒนาบุคลากร การวิเคราะห์มุ่งเน้นไปที่

1. การวิเคราะห์องค์กร คือการวิเคราะห์องค์กรทั้งในปัจจุบัน และอนาคต
2. การวิเคราะห์การปฏิบัติงาน คือ การวิเคราะห์ความต้องการของกลุ่มงานเฉพาะ
3. การวิเคราะห์บุคคล คือ การวิเคราะห์ความต้องการของบุคลากรรายบุคคล

ขั้นที่สอง กำหนดเป้าหมายและเกณฑ์การพัฒนาบุคลากร ทั้งนี้ต้องวางวัตถุประสงค์ทั้งในระยะสั้น และระยะยาว และเกณฑ์ที่จะต้องใช้ประเมิน

ขั้นที่สาม เลือกวิธีการหรือแนวทางการพัฒนาบุคลากร ทั้งการพัฒนาขณะทำงานและได้ทำงานไปแล้ว

คณิงนิจ กองพาพา (2543: 13) ได้ให้ความสำคัญของการพัฒนาบุคลากร ได้เพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ทักษะ และเจตคติในการปฏิบัติงาน ปรับตัวให้ทันกับวิทยาการเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ยังช่วยให้ก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงาน ทั้งยังทำให้หน่วยงานได้รับผลผลิตเพิ่มขึ้นและลดความสิ้นเปลืองเมื่อได้รับการพัฒนาแล้ว ความสามารถและความประพฤติดของบุคลากรจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่หน่วยงานต้องการ

สรุปความสำคัญและความจำเป็นของการพัฒนาบุคลากรว่าการพัฒนาบุคลากรเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งต่อหน่วยงานเพราะทำให้บุคคลได้เพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ทักษะและเจตคติในการปฏิบัติงานปรับตัวให้ทันกับวิทยาการเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่าง

รวดเร็ว นอกจากนี้ยังช่วยให้ก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงาน ทั้งยังทำให้หน่วยงานได้รับผลผลิตเพิ่มขึ้น และลดความสิ้นเปลือง เมื่อได้รับการพัฒนาแล้วความสามารถและความประพฤติดของบุคลากรจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่หน่วยงานต้องการ

ความหมายของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

ความหมายของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ระดับ คือ

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในระดับมหภาค เป็นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในภาพรวมของประเทศและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในระดับจุลภาค เป็นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร

พิไลวรรณ อินทรักษา (2550: 9) โดยในการวิจัยครั้งนี้จะทำการศึกษาเฉพาะความหมายของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในระดับจุลภาค ซึ่งมีผู้ให้ความหมายของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ไว้หลายท่าน ดังนี้

Nadler (1970 อ้างใน พิไลวรรณ อินทรักษา, 2550) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ว่าหมายถึง การจัดการดำเนินงานให้บุคลากรได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ช่วงระยะเวลาหนึ่งในอันที่จะนำมาซึ่งการปรับปรุงความสามารถในการทำงานและส่งเสริมความก้าวหน้าซึ่งถือเป็นกระบวนการการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานของทรัพยากรมนุษย์เพื่อเอื้อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการทำงาน ให้สามารถปรับตัวได้ทันกับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กรได้ และช่วยเสริมสร้างความเจริญเติบโตของทั้งทรัพยากรมนุษย์ และองค์กรในปัจจุบันและอนาคต โดยแบ่งกิจกรรมสำคัญๆ ของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ออกเป็น 3 ประการ คือ การศึกษา (Education) การฝึกอบรม (Training) และการพัฒนา (Development)

พนัส หันนาคินทร์ (2542: 80) ให้ความหมายของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ไว้ว่าเป็นกระบวนการในการฝึกฝน และการให้การศึกษา ซึ่งการฝึกฝนมีความหมายไปในเชิง การเพิ่มพูน ทักษะ และความสามารถเฉพาะอย่างในการทำงาน ส่วนการศึกษามีความหมายไปในเชิงการเพิ่มความรู้ความเข้าใจ มโนทัศน์ รวมทั้งทัศนคติของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้สามารถปรับตัวเข้ากับงานที่เปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเป็นด้วยเทคโนโลยี เทคนิคการทำงาน สภาพแวดล้อม รวมทั้งการที่จะต้องไปรับตำแหน่งใหม่ที่อาจจะมิธรรมชาติของการทำงานที่แตกต่างไปจากเดิม

สุริยา มนตรีภักดิ์ (2550) ให้ความหมายของการพัฒนาบุคลากรในองค์กรไว้ว่าการพัฒนาบุคลากรหมายถึงการดำเนินการเกี่ยวกับการส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ความสามารถมีทักษะในการทำงานดีขึ้นตลอดจนมีทัศนคติที่ดีในการทำงาน อันจะเป็นผลให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น หรืออีกนัยหนึ่ง การพัฒนาบุคลากรเป็นกระบวนการที่จะส่งเสริมและเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงานในด้านต่างๆ เช่นความรู้ความสามารถ ทักษะ อุปนิสัย และวิธีการในการทำงานอันจะนำไปสู่ประสิทธิภาพในการทำงาน

ความสำคัญและความจำเป็นของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

ทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource) หรือคน ถือเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุดในทุกองค์การ โดยการใช้แรงงาน ใช้ความคิดสร้างสรรค์ วางแผน ประสานงาน อำนวยความสะดวกต่อสิ่งต่างๆ เพื่อจุดมุ่งหมายขององค์การ เมื่อคนหรือบุคลากรมีความตั้งใจปฏิบัติงานด้วยความร่วมมือ และความสามารถ องค์การนั้นย่อมจะประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย หรือเป้าหมายขององค์การ (พิไลวรรณ อินทรักษา, 2550)

Sherman and Bohlander (1992 อ้างใน พิไลวรรณ อินทรักษา, 2550) กล่าวถึงความสำคัญของการพัฒนาบุคลากร แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ

ด้านองค์การ ช่วยปรับปรุงทัศนคติของบุคลากรเป็นไปในทางบวก ช่วยปรับปรุงความรู้ และทักษะของบุคลากรทุกระดับขององค์การ ช่วยให้บุคลากรรู้ถึงนโยบายขององค์การ ช่วยให้กิจการขององค์การดีขึ้น เป็นเครื่องมือช่วยพัฒนาองค์การ ช่วยให้ข้อมูลต่อความต้องการในอนาคตขององค์การ

ด้านบุคลากร ช่วยให้บุคคลตัดสินใจและแก้ปัญหาได้ดีขึ้น ช่วยให้เกิดความตระหนักในความสำเร็จ ความเจริญและความรับผิดชอบตลอดจนความก้าวหน้า ช่วยให้เกิดความมั่นใจในตนเอง ช่วยลดความเครียด ความไม่พอใจ ความขัดแย้ง ช่วยปรับปรุงความรู้ ทัศนคติ การติดต่อสื่อสาร ช่วยให้เกิดความพึงพอใจในการทำงานและการยอมรับ

ด้านมนุษยสัมพันธ์ ช่วยในการปรับปรุงการติดต่อสื่อสารระหว่างกลุ่มบุคคลเกิดความเท่าเทียมกันในโอกาสและการทำงาน สร้างความเป็นปึกแผ่นขึ้นในกลุ่มผู้ทำงาน ช่วยให้เกิดบรรยากาศ

ที่ดีในการเรียนรู้ และความร่วมมือประสานงาน การพัฒนาขีดความสามารถทำให้องค์กรเป็นสถานที่นำทำงานและน่าอยู่

ชาญ สวัสดิ์สาลี (2542) ให้ความหมายทรัพยากรมนุษย์กับทรัพยากรอื่นๆ ไว้ว่าทรัพยากรมนุษย์มีความสำคัญและทรงคุณค่ามากกว่าทรัพยากรอื่นๆ ทั้งหมด กล่าวคือทรัพยากรอื่นๆ เมื่อใช้ไปแล้วย่อมมีการเสื่อมสลาย สึกหรอหรือหมดไปในที่สุด แต่คนหรือทรัพยากรมนุษย์เป็นทรัพยากรประเภทที่มีมูลค่าเพิ่ม (Value Added) เพราะคนจะมีการสะสมความรู้ความเข้าใจความสามารถ ทักษะ และประสบการณ์ที่สามารถนำไปใช้ปฏิบัติงาน หรือพัฒนางานให้ดียิ่งขึ้นได้

วิธีการพัฒนาบุคลากร

การพัฒนาบุคลากร สามารถจำแนกประเภทต่างๆ ได้หลายอย่าง (พิไลวรรณ อินทร์รักษา, 2550) ได้กล่าวถึงกิจกรรมในการพัฒนาบุคลากร สามารถจำแนกได้เป็นประเภทต่างๆ ดังนี้

1. กิจกรรมที่ให้ความรู้ประสบการณ์และปรับปรุงทัศนคติในงาน
 - 1.1 การฝึกอบรม Training
 - 1.2 การสอนงาน Job Instruction & Coaching
2. กิจกรรมการบริหาร
 - 2.1 การสับเปลี่ยนโยกย้ายหน้าที่ (Transfer)
 - 2.2 การหมุนเวียนงาน (Job Rotation)
 - 2.3 การทดลองเวียนงาน หรือให้ทำหน้าที่ผู้ช่วย (Under Study)
 - 2.4 การรักษาการแทน (Acting)
 - 2.5 การให้ทำหน้าที่ในคณะกรรมการ (Committee)
 - 2.6 การดูงาน (Study Tour/ Visit)
 - 2.7 การเพิ่มความรับผิดชอบ (Job Enrichment)
 - 2.8 การมอบหมายงานพิเศษ (Special Assignment)
 - 2.9 การจัดตั้งกลุ่มกิจกรรมคุณภาพ (Q.C. Cycle)
 - 2.10 การจัดเปลี่ยนรูปแบบองค์กร

2.11 การให้ร่วมคณะทำงาน (Working Group)

3. กิจกรรมการศึกษาต่อเนื่อง

3.1 การให้ทุนการศึกษา

3.2 การส่งเสริมการศึกษาส่วนตัว

4. กิจกรรมการแสวงหาความรู้ในหน้าที่

4.1 การจัดโปรแกรมการศึกษา

4.2 การให้มีคู่มือในการปฏิบัติงาน

4.3 การมอบหมายให้วิจารณ์หนังสือ

4.4 การจัดวารสารทางวิชาการในสาขาอาชีพให้อ่าน

4.5 การส่งเอกสารให้ทำรายงานสรุปส่งอยู่เสมอ

4.6 การส่งเข้าประชุม หรือเป็นสมาชิกชมรมทางวิชาชีพ

พิภพ วังเงิน (2547) ได้เสนอวิธีการฝึกอบรมไว้ดังนี้

1. การสาธิต (Demonstration Method) การแสดงให้เห็นของจริง ผู้เสนอแสดงให้ดูให้ผู้รับการอบรมทำตาม เป็นวิธีการที่มุ่งเน้นให้ผู้อบรมเข้าใจวิธีการต่างๆ ประกอบคำบรรยายอย่างละเอียด

2. การบรรยาย (Lecture)

3. การประชุมอภิปราย (Conference)

4. การศึกษากรณีตัวอย่าง (Case Method)

5. วิธีระดมความคิด (Brainstorming)

6. การอภิปรายเป็นหมู่คณะ (Panel Discussion)

7. การแสดงบทบาทสมมติ (Role Playing)

8. เกมการจัดการ (Management Game)

9. ซินดิเกต (Syndicate)

10. การสอนแนะ (Coaching)

ธงชัย สันติวงศ์ (2546) ได้เสนอวิธีการฝึกอบรมที่สำคัญไว้ดังนี้

1. On the Job Training หรือ Job Instruction Training
2. วิธีการฝึกอบรมด้วยการจัดประชุมหรืออภิปราย (Conference or Discussion)
3. การอบรมงานช่างฝีมือ (Apprenticeship Training)
4. การอบรมในห้องบรรยาย (Class Room Training Method)
5. การจัดแผนการศึกษา (Program Instruction)

दनัย เทียนพุด (2540: 29) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาทรัพยากรบุคคลหรือ Human Resource Development: HRD หมายถึงการบูรณาการหรือผสมผสานเพื่อใช้การฝึกอบรมและพัฒนาพนักงาน การพัฒนาอาชีพ การพัฒนาองค์การสำหรับการปรับปรุง บุคคล ทีมและประสิทธิผลขององค์การ คำว่า “บูรณาการ” ขยายความได้ว่า การพัฒนาทรัพยากรบุคคลไม่ใช่เพียงผลรวมของกิจกรรมบางส่วนข้างต้น แต่เป็นการใช้ประโยชน์ทั้งหมดเพื่อการพัฒนาให้เกิดความสำเร็จในระดับที่สูงขึ้นของพนักงานแต่ละคน และเกิดประสิทธิผลขององค์การมากกว่าที่จะใช้ด้วยวิธีการที่จำกัดในวิธีใดวิธีหนึ่งเท่าที่จะกระทำได้

การพัฒนาทรัพยากรบุคคล

1. เป็นการบูรณาการด้านพัฒนาทรัพยากรบุคคล (Human Resource Development: HRD) เข้าด้วยกันคือ การพัฒนารายบุคคล (Individual Development: ID) ซึ่งอาจทำในรูปแบบเดิมๆ ในความหมายของการฝึกอบรมและพัฒนา การพัฒนาอาชีพ (Career Planning & Development: CD) เป็นการพัฒนาให้เติบโตก้าวหน้าในองค์กร การพัฒนาองค์กร (Organizational Development: OD) คือการปรับเปลี่ยนไปสู่องค์กรรูปแบบใหม่

2. การบูรณาการดังกล่าว จะต้องมุ่งเน้นที่บุคคล ทีมและองค์กร ซึ่งเป็นการพัฒนาจากการเรียนรู้ของบุคคล ไปสู่ทีมการเรียนรู้และองค์กรแห่งการเรียนรู้จะต้องทำควบทั้ง 3 เรื่องคือ ID, CD, OD องค์กรจึงจะพัฒนาไปสู่ความสำเร็จในการแข่งขันระดับโลกไร้พรมแดนได้

วิจิตร อวาระกุล (2540: 25-27) ได้กล่าวถึงความจำเป็นที่องค์กรต้องพัฒนาบุคลากรไว้ดังนี้ว่า บุคลากรใหม่ที่เข้าทำงาน จะมีเพียงความรู้ก่อนการทำงาน ซึ่งได้ศึกษาเล่าเรียนมาจากสถาบันทางการศึกษา แต่ยังไม่อยู่ในสภาพที่จะปฏิบัติงานในองค์กรได้ ต้องมีการสอนงานอบรมเพื่อปรับปรุงความรู้ให้สามารถนำมาใช้ปฏิบัติงานในองค์กรได้ ขณะเดียวกันก็เป็นการเพิ่มพูนความรู้ให้กับบุคลากรเดิมให้เป็นผู้รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงในทุกๆ ด้าน และเพื่อความก้าวหน้าขององค์กร ทำให้องค์กรมีความพร้อมที่จะดำรงอยู่ท่ามกลางการแข่งขัน

ปริศนา เสร์บาง (2541: 16) สรุปความสำคัญของการพัฒนาบุคลากรว่าการพัฒนาบุคลากรเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะทำให้บุคคลมีความรู้ ความชำนาญเพิ่มขึ้น สามารถติดตามวิทยาการใหม่ๆ ที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาได้ทันทั่วทั้งที่ ซึ่งนอกจากจะทำให้บุคลากรก้าวหน้าในหน้าที่การงานแล้ว ยังส่งผลให้หน่วยงานได้ผลิตผลเพิ่มขึ้น และลดความสิ้นเปลืองที่เกิดขึ้นได้เป็นอย่างมาก อันเป็นเป้าหมายสูงสุดของทุกหน่วยงาน

สมพงษ์ เกษมสิน (2540: 531) การพัฒนาบุคลากร หมายถึง กรรมวิธีต่างๆ ที่มุ่งจะเพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญและประสบการณ์เพื่อให้ทุกคนในหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งสามารถปฏิบัติหน้าที่อยู่ในความรับผิดชอบได้ดียิ่งขึ้นนอกจากนี้การพัฒนาบุคลากรยังมีความมุ่งหมายที่จะพัฒนาทัศนคติของผู้ปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้นการพัฒนาบุคลากรเป็นกิจกรรมที่อยู่ในความรับผิดชอบโดยตรงของผู้บังคับบัญชา หัวหน้างานหรือนักบริหารทุกท่านที่ต้องเอาใจใส่และส่งเสริมให้มีการพัฒนาบุคลากร โดยทั่วถึงและติดต่อกันอย่างสม่ำเสมอจากที่กล่าวมาข้างต้น

สามารถสรุปได้ว่า การพัฒนาบุคลากรมีความจำเป็นต่อบุคลากรในองค์กร และองค์การเป็นอย่างยิ่ง เพราะถ้าคนได้ผ่านกระบวนการพัฒนาจะทำให้ตนเอง มีความรู้ความสามารถ ความชำนาญ เพิ่มพูนศักยภาพในการปฏิบัติงาน มีความเชี่ยวชาญในการที่ปฏิบัติแก้ไขข้อบกพร่องในการปฏิบัติงาน รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศระบบหลักเกณฑ์ และเทคนิคในการทำงาน เป็นการพัฒนาตนเอง พัฒนาองค์กร พัฒนาสังคมและประเทศชาติให้มีความเจริญก้าวหน้าและเป็นการแก้ปัญหาต่างๆ ในด้านการบริหาร

แนวคิดและทฤษฎีการจัดการเชิงกลยุทธ์

การจัดการเชิงกลยุทธ์มีความสำคัญอย่างที่สุดขององค์กรและการจัดการเชิงกลยุทธ์ควรจะเป็นไปตามองค์ประกอบทั้งวิสัยทัศน์ (Vision) ภารกิจ (Mission) วัตถุประสงค์ (Objective) และรวมถึงการพิจารณาถึงทรัพยากรต่างๆ ทั้งที่แต่ละต้องได้และแต่ละต้องไม่ได้มารวมๆ กันเอาไว้เป็นข้อพิจารณา อย่างไรก็ตามการเข้าใจเรื่องกลยุทธ์นี้จะต้องรวมถึงเรื่องการวางแผน การปฏิบัติและประเมินผล อย่าง เช่น

เฉลิมชัย หาญกล้า (2555) กล่าวว่า การจัดการเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management) หมายถึง กระบวนการต่อเนื่องในการกำหนดภารกิจและเป้าประสงค์ขององค์กรภายใต้บริบทของสิ่งแวดล้อมภายนอกขององค์กร การกำหนดกลวิธีที่เหมาะสม การปฏิบัติงานตามกลวิธีที่กำหนดไว้ การใช้อำนาจหน้าที่ในการควบคุมกลยุทธ์ เพื่อให้มั่นใจว่ากลวิธีขององค์กรที่นำมาใช้สามารถนำไปสู่ความสำเร็จตามเป้าประสงค์ที่กำหนดไว้

Hunger and Wheelen (1995) กล่าวว่า การบริหารเชิงกลยุทธ์ (Strategic management) เป็นการแสวงหาแนวทางในการจัดการทรัพยากรทั้งหลายของกิจการเพื่อพัฒนาความสามารถและความได้เปรียบในการแข่งขันและเพื่อช่วยให้กิจการประสบความสำเร็จอย่างถาวร โดยได้เสนอการประยุกต์แนวคิดและสรุปให้เห็นการพัฒนาของการบริหารเชิงกลยุทธ์ในองค์กรภาคเอกชนสำหรับกิจการธุรกิจซึ่งเป็นการสร้างความสมบูรณ์ให้เกิดขึ้นในการวางแผนกลยุทธ์และแสวงหาแนวทางในการนำไปสู่การปฏิบัติที่ได้ผลอีกด้วย

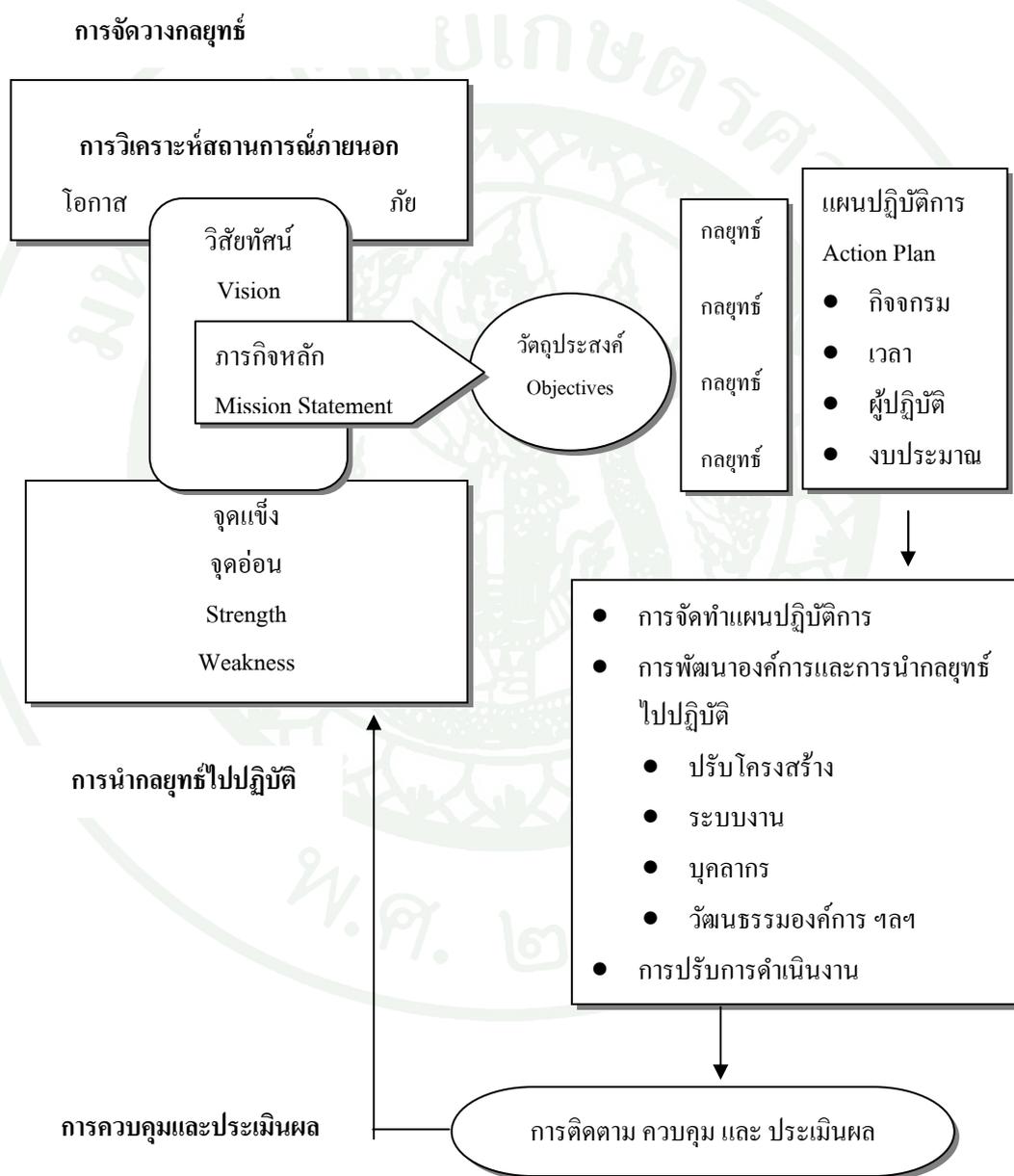
John (1995) กล่าวว่า การวางแผนเชิงกลยุทธ์ช่วยเสริมสร้างการสื่อสาร การมีส่วนร่วม การคำนึงถึงความแตกต่างด้านค่านิยมและผลประโยชน์การเสริมสร้างการตัดสินใจตามหลักพื้นฐานของความมีเหตุผล และที่สำคัญที่สุดคือ การวางแผนกลยุทธ์จะก่อให้เกิดการปฏิบัติอย่างแท้จริง

ปกรณัม ปรีชากร (2545) กล่าวว่า การวางแผนกลยุทธ์น่าจะถือเป็นแนวคิดร่วมระหว่างองค์การภาครัฐและเอกชน ส่วนเทคนิคเฉพาะขององค์การทั้งสอง อาจจะแตกต่างกันไปตามภารกิจและความคาดหวังจากลูกค้าและผู้รับบริการที่แตกต่างกัน ซึ่งแนวคิดดังกล่าวสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ทั้งองค์การภาครัฐและภาคเอกชน

ปีณรส มาลากุล ณ อยุธยา (2555) กล่าวว่า การจัดการเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management) เป็นวิธีการจัดการแบบหนึ่งที่มีมุ่งเน้น การกำหนดทิศทาง ภารกิจ และกลยุทธ์การดำเนินงานขององค์การให้ชัดเจน และสอดคล้องกับกระแสการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ในสภาพแวดล้อมภายนอกและสภาพการณ์ภายในขององค์การ การดำเนินการพัฒนาปรับปรุงส่วนต่างๆ ขององค์การให้สามารถนำกลยุทธ์ที่กำหนดไว้ไปสู่การปฏิบัติให้เกิดผลเป็นรูปธรรมและการติดตามกำกับ ควบคุม และประเมินผลการดำเนินการตามกลยุทธ์ เพื่อเรียนรู้ผลความก้าวหน้า ตลอดจนปัญหาอุปสรรคต่างๆ เพื่อนำไปแก้ไขปรับปรุงต่อไป

ประโยชน์ของการจัดการเชิงกลยุทธ์ช่วยให้้องค์การและส่วนต่างๆ ขององค์การสามารถปรับตัวให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมได้ดีขึ้น การจัดสรรสรรพกำลังและทรัพยากรในองค์การเป็นไปในทิศทางและลำดับความสำคัญที่ชัดเจน มีเหตุมีผล และมีความสอดคล้องกันในระหว่างส่วนย่อยต่างๆ ขององค์การ การปรับตัว หรือการขยายตัวขององค์การเป็นไปโดยมีกรอบทิศทางที่แน่ชัด เป็นการกระตุ้นให้ผู้บริหารและสมาชิกขององค์การได้ตระหนักถึงโอกาส ภัยคุกคาม จุดแข็ง และจุดอ่อนขององค์การ ตลอดจนได้ทราบถึงทิศทางดำเนินงาน โดยทั่วกัน การจัดการเชิงกลยุทธ์อาจช่วยเปิดโอกาสให้มีการบูรณาการความคิด การใช้ทรัพยากรและการดำเนินงานต่างๆ ในองค์การในทิศทางเดียวกัน และเป็นทิศทางที่สอดคล้องกับโอกาสและภัยคุกคามในสภาพแวดล้อม ในส่วนกระบวนการในการจัดการเชิงกลยุทธ์ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังภาพที่ 2.1 คือ การจัดวางกลยุทธ์ (Strategy Formulation) หรือ การวางแผนกลยุทธ์ (Strategic Planning) เป็น การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกเพื่อหาโอกาสและภัยคุกคาม โดยพิจารณา ในแง่ต่างๆ เช่น การเมือง เศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี การต่างประเทศ ตลาด ลูกค้า คู่แข่ง ผู้สนับสนุน วัตถุประสงค์ และตลาดแรงงาน ฯลฯ จากนั้นจะเป็นการวิเคราะห์สถานการณ์ภายในเพื่อหาจุดแข็งและจุดอ่อน เช่น ความสามารถด้านการตลาด การผลิต การเงิน สารสนเทศ กฎระเบียบ การจัดการ และ ทรัพยากรบุคคล ฯลฯ เพื่อการกำหนดหรือทบทวนวิสัยทัศน์และภารกิจขององค์การเพื่อกำหนดให้แน่ชัดว่า องค์การของเรามีลักษณะเช่นใด มีหน้าที่บริการอะไร แก่ใครบ้าง โดยมีปรัชญา หรือค่านิยมหลักในการดำเนินการเช่นใด ต่อมาจะกำหนดวัตถุประสงค์ขององค์การในระยะของแผนกลยุทธ์ วิเคราะห์และเลือกกำหนดกลยุทธ์และแนวทางพัฒนาองค์การ เพื่อนำกลยุทธ์ไปสู่ปฏิบัติ (Strategic Implementation) ซึ่งเป็นการกำหนดเป้าหมายการดำเนินงาน การวางแผนปฏิบัติการ (Action Plan) ที่ระบุกิจกรรม

ต่างๆ ที่จะต้องดำเนินการ การปรับปรุง พัฒนาองค์กร เช่น ในด้านโครงสร้าง ระบบงาน ทรัพยากรบุคคล วัฒนธรรมองค์กรและ ปัจจัยการบริการต่างๆ ในองค์กร และสุดท้าย การควบคุม และประเมินผลเชิงกลยุทธ์ (Strategic Control and Evaluation) เพื่อให้เกิดการติดตามตรวจสอบผล การดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์ การติดตามสถานการณ์และเงื่อนไขต่างๆ ที่อาจเปลี่ยนแปลงไปซึ่ง อาจทำให้ต้องมีการปรับแผนกลยุทธ์



ภาพที่ 2.1 กระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์
ที่มา: ปันรศ มาลากุล ณ อยุธยา (2555)

ขั้นตอนการจัดทำแผนกลยุทธ์

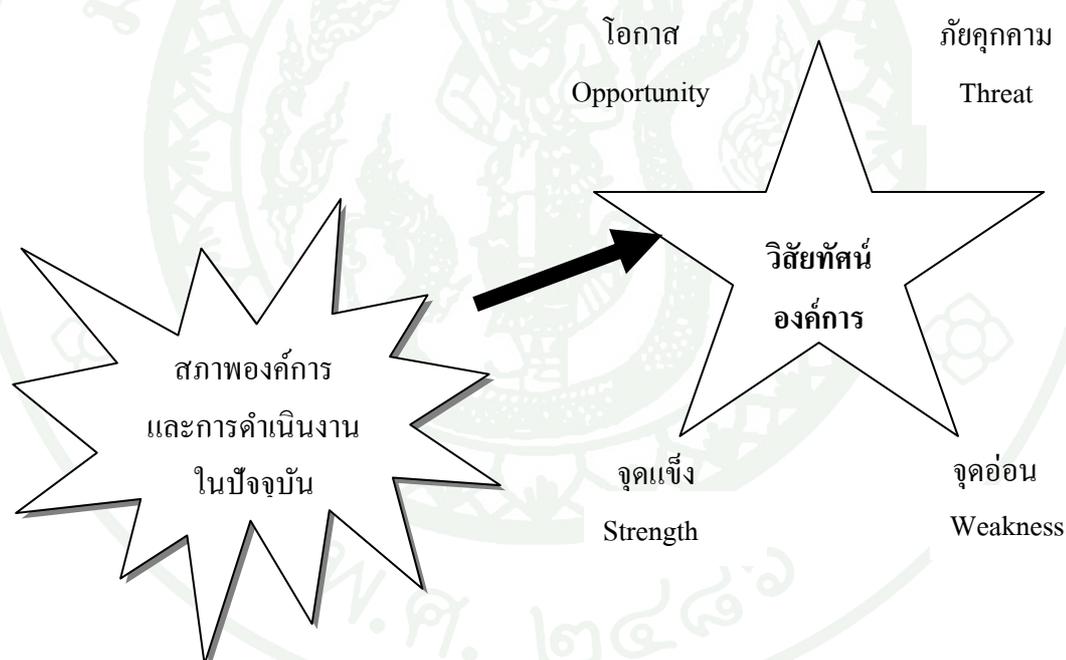
ปีณรส มาลากุล ณ อยุธยา (2555) ความหมายของแผนกลยุทธ์ (Strategic Plan) คือ การกำหนด วิสัยทัศน์ (Vision) ภารกิจ (Mission) และ กลยุทธ์ (Strategies) ต่างๆ ในการดำเนินงานขององค์กรหนึ่งๆ เป็นแผนระยะยาว ที่บอกถึงทิศทางการทำงานขององค์กร สำหรับใช้เป็นเครื่องมือในการประสาน และ กำกับติดตามการดำเนินงานในส่วนงานต่างๆ ขององค์กรให้ไปในทิศทาง และ จังหวะเวลาที่สอดคล้องกัน เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นจากการวิเคราะห์สภาพการณ์ภายนอก และ ภายในองค์กรเพื่อคาดคะเนแนวโน้มของสถานการณ์ และกำหนดแนวทางการดำเนินการขององค์กรให้สอดคล้องเหมาะสมกับแนวโน้มของสถานการณ์ดังกล่าว ขั้นตอนการจัดทำแผนกลยุทธ์ เริ่มต้นจากการวิเคราะห์สถานการณ์ (Situational Analysis) หมายถึง การคาดคะเนแนวโน้มของสถานการณ์ต่างๆ ทั้งภายนอกและภายในองค์กร โดยมีตัวแปรสำคัญที่ควรพิจารณา เช่น การวิเคราะห์สถานการณ์ภายนอก (External Environment) ได้แก่การพิจารณาถึงแนวโน้มของตัวแปรต่างๆ ของสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป (General Environment) เช่น สภาพและกระแสสังคมและชุมชนที่ล้อมรอบองค์กร, แนวโน้มของพัฒนาการด้านเทคโนโลยี โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับองค์กร, สภาพและแนวโน้มเศรษฐกิจ, สภาพของการเมืองรวมทั้งกฎหมายและนโยบายทางการเมืองที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานขององค์กรและแนวโน้มความสัมพันธ์ระหว่างประเทศต่างๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อองค์กร สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานขององค์กรโดยตรง (Operational Environment) ซึ่งมีปัจจัยที่ควรพิจารณา เช่น สภาพของตลาด, ช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าและบริการ (channels of Distribution and Service Delivery System), กลุ่มลูกค้าผู้รับบริการ, สภาพของกลุ่มคู่แข่งและการแข่งขัน, สภาพของกลุ่มค้า หรือองค์กรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับองค์กรของเรา (Counterparts) เช่น ส่วนราชการในพื้นที่เดียวกัน สภาพของผู้ที่ป้อนวัตถุดิบ หรืออุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนเทคโนโลยีให้แก่องค์กร (Suppliers) และ สภาพของตลาดแรงงานที่เป็นตัวกำหนดปริมาณและคุณภาพ และความรู้สึกลูกผูกพันของคนในองค์กร ปัจจัยภายนอกเหล่านี้ คือตัวอย่างของปัจจัยที่ควรนำมาพิจารณาเพื่อวิเคราะห์หรือมองหาโอกาส (Opportunities) และ ภัยคุกคาม (Threats) ขององค์กร ในส่วนสภาพการณ์ภายในองค์กร (Internal Situation) ซึ่งสิ่งที่จะต้องพิจารณาได้แก่ปัจจัยต่อไปนี้ความสามารถทางการตลาดในการที่จะกระตุ้นให้เกิดอุปสงค์ หรือความต้องการสินค้าและบริการที่องค์กรผลิต ความสามารถในการจัดจำหน่ายหรือส่งมอบสินค้า และบริการที่องค์กรผลิต ความสามารถในการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบขององค์กรเพื่อให้สามารถนำมาใช้งานได้ในยามจำเป็น (Stockpiling Capability) ความสามารถในการผลิตสินค้าและบริการให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ ความสามารถในการจัดซื้อจัดหาเครื่องจักรเครื่องมือ วัตถุดิบ และปัจจัยการผลิตต่างๆ ความสามารถในการบริหารจัดการ การ

วางแผนการจัดโครงสร้างองค์กร การประสานงานระหว่างส่วนงานต่างๆ การบริหารการเงินและงบประมาณ การบริหารทรัพยากรบุคคลขององค์กร ความสามารถในการติดตาม อำนาจการ การกำกับและควบคุมงาน ภาวะผู้นำ เช่น บุคลิกภาพ ภาพลักษณ์ ความรู้ความสามารถ คุณธรรม ความเอาใจจริงเอาใจใส่ และให้ความสำคัญต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร ปัจจัยเหล่านี้เป็นปัจจัยที่ควรนำมาพิจารณาเพื่อระบุ จุดแข็ง (Strengths) และจุดอ่อน (Weaknesses) ขององค์กร

การกำหนดวิสัยทัศน์ขององค์กร

วิสัยทัศน์ขององค์กร (Vision) คือ คำบรรยายถึงสภาพและการดำเนินงานขององค์กรที่ต้องการให้เกิดขึ้น ภายใต้เงื่อนไขแนวโน้มของสภาพการณ์ต่างๆ ที่ได้คาดคะเนไว้ แสดงได้ดังภาพที่

2.2



ภาพที่ 2.2 การกำหนดวิสัยทัศน์ขององค์กร

ที่มา: ปิณรส มาลากุล ณ อยุธยา (2555)

การกำหนดภารกิจ

การกำหนดภารกิจมีสองระดับ คือ

1. ระดับแรกเป็นการกำหนดภารกิจในลักษณะของอำนาจ (mandate) หรือบทบาทหน้าที่ขององค์กรที่สังคมกำหนดให้ หรืออีกนัยหนึ่งก็คือ การตอบคำถามที่ว่า “องค์กรนี้มีขึ้นมาเพื่ออะไร?” (Organizational Charter) ซึ่งคำตอบจะคงที่ตลอดชั่วอายุขององค์กร

2. ระดับที่สอง เป็นการกำหนดภารกิจที่องค์กรจะต้องดำเนินการเพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ (Organizational Mission) ซึ่งเปรียบเสมือนวัตถุประสงค์ของแผนกลยุทธ์นั่นเอง ซึ่งอาจปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ แต่ไม่ควรเปลี่ยนไปจนไม่สอดคล้องกับภารกิจดั้งเดิม (ระดับแรก) ขององค์กร

ในการกำหนดภารกิจในลักษณะที่สองนี้ ควรพิจารณาสถานการณ์ประกอบด้วย เพื่อให้ทิศทางขององค์กรสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม โดยการกำหนดภารกิจให้ครอบคลุมถึงกลยุทธ์หลักที่ควรนำมาใช้ ดังภาพที่ 2.3 และ ตารางที่ 2.1

สภาพแวดล้อม ภายใน	S-Strengths (จุดแข็ง)	W-Weaknesses (จุดอ่อน)
สภาพแวดล้อม ภายนอก	SO-Strategies (กลยุทธ์เชิงรุก)	WO-Strategies (กลยุทธ์เชิงแก้ไข)
O-Opportunities (โอกาส)	ST-Strategies (กลยุทธ์เชิงป้องกัน)	WT-Strategies (กลยุทธ์เชิงรับ)
T-Threats (อุปสรรค)		

ภาพที่ 2.3 การวิเคราะห์พิจารณาสถานการณ์เพื่อเลือกกลยุทธ์ TOWS Matrix

ที่มา: มนตรี สิงห์สุวรรณ (2555)

ตารางที่ 2.1 พิจารณาสถานการณ์เพื่อเลือกกลยุทธ์

โอกาส	ภัยคุกคาม	จุดแข็ง	จุดอ่อน	กลยุทธ์ที่ควรบรรจุในภารกิจ
มาก	น้อย	มาก	น้อย	ควรใช้กลยุทธ์ในเชิงรุก (Aggressive) โดยการขยายตลาด และพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อ “รุก” ดังนั้นในภารกิจ ควรสะท้อนให้เห็นถึงการเพิ่มผลิตภัณฑ์ หรือ การขยายตลาด
มาก	น้อย	น้อย	มาก	ควรใช้กลยุทธ์ในการพัฒนาองค์กร (Turnaround) เพื่อแก้ไขจุดอ่อน สำหรับไปคว้าโอกาส ดังนั้นในภารกิจควรสะท้อนให้เห็นถึงการพัฒนาองค์กร
น้อย	มาก	มาก	น้อย	ควรใช้กลยุทธ์การป้องกันตัว (Defensive) โดยเอาจุดแข็งมาใช้สู้กับภัยคุกคาม หรือการแตกตัว (Diversification) เพื่อนำจุดแข็งไปใช้ในการคว้าโอกาสอื่น ซึ่งในภารกิจ ควรกำหนดให้สะท้อนถึงกลยุทธ์เหล่านี้ เช่น การมุ่งมั่นรักษาความเป็นผู้นำในตลาด สินค้า หรือการมุ่งมั่นในการสร้างนวัตกรรมใหม่ เป็นต้น
น้อย	มาก	น้อย	มาก	ควรใช้กลยุทธ์การประคองตัวหรือถอยฉาก (Retrenchment) ซึ่งในภาวะเช่นนี้ ย่อมเป็นการยากที่จะกำหนดเป็นภารกิจ ที่พอทำได้อาจเป็นการมองหาทางแตกตัวไปทำกิจการอย่างอื่นจะเหมาะสมกว่า

ที่มา: ปีณรศ มาลากุล ณ อยุธยา (2555)

การกำหนดกลยุทธ์

เมื่อได้กำหนดวิสัยทัศน์และภารกิจอันเป็นเป้าหมายในการดำเนินงานขององค์กรแล้ว ขั้นตอนต่อมาคือการกำหนดกลยุทธ์ ซึ่งหมายถึงแนวทาง หรือวิธีการต่างๆ ที่จะนำองค์กรไปสู่การบรรลุผลตามวิสัยทัศน์ที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งกลยุทธ์ที่กำหนดขึ้นนั้น ควรมีความสอดคล้องกับ

แนวโน้มที่สำคัญที่ระบุไว้ในการวิเคราะห์สถานการณ์ภายนอกและภายในองค์กรด้วย โดยอาจพิจารณากำหนดกลยุทธ์ได้ดังนี้

1. พิจารณาโอกาสสำคัญที่เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อม แล้วมองหาวิธีการที่จะใช้จุดแข็งขององค์กรให้ได้ประโยชน์ในการคว้าโอกาสนั้นมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อองค์กร โดยควรพิจารณาจุดอ่อนขององค์กรประกอบด้วย เพราะองค์กรอาจมีจุดอ่อนที่เป็นอุปสรรคทำให้ไม่สามารถนำเอาจุดแข็งที่มีอยู่มาใช้ในการคว้าโอกาสที่เปิดขึ้นมาได้ เช่น เมื่อเศรษฐกิจเฟื่องฟู องค์กรที่มีขีดความสามารถด้านการผลิตสูงย่อมมีความได้เปรียบ แต่ถ้าหากองค์กรนั้นมีจุดอ่อน อยู่ในการตลาด ก็จะทำให้ไม่สามารถใช้จุดแข็งด้านความสามารถในการผลิตได้อย่างเต็มที่

2. พิจารณาถึงภัยคุกคามที่สำคัญ โดยพยายามหากกลยุทธ์ที่เป็นการนำเอาจุดแข็งที่มีอยู่มาใช้ในการป้องกันตัว หรือไม่ก็นำจุดแข็งนั้นนำไปใช้คว้าโอกาสอื่นที่เกิดขึ้น เช่น เมื่อมีคู่แข่งที่เข้มแข็งเข้ามาในตลาดที่เราครองอยู่ ก็อาจต้องใช้จุดแข็งของเรา เช่น ในเรื่องความสัมพันธ์กับตัวแทนจำหน่ายในพื้นที่เป็นเครื่องป้องกันตัว เป็นต้น

การแปลงกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติ

ในการแปลงกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัตินั้น ต้องอาศัยแผนปฏิบัติการเป็นเครื่องมือสำหรับใช้เป็นแนวปฏิบัติสำหรับส่วนงานต่างๆ ให้เป็นไปอย่างสอดคล้องประสานกันทั้งในแง่ทิศทางและจังหวะเวลา โดยการจัดทำแผนปฏิบัติการนั้นอาจใช้รูปแบบต่างๆ กันได้หลายแบบ เช่น การใช้การวางแผนโครงการแบบเหตุผลสัมพันธ์ (Logical Framework Project Planning) หรือ อาจเขียนในทำนอง Gantt Chart ก็ได้ แต่อย่างน้อยในแผนปฏิบัติการควรมีองค์ประกอบพื้นฐาน ดังนี้

1. ชื่อแผนงาน ซึ่งก็คือชื่อของกลยุทธ์แต่ละกลยุทธ์นั่นเอง
2. วัตถุประสงค์ และ/หรือเป้าหมาย ของแผนงานนั้น ซึ่งจะสามารถใช้เป็นตัวชี้วัดความสำเร็จ (Key Success Indicators) และเป็นมาตรการที่สามารถใช้ในการติดตามประเมินความสำเร็จก้าวหน้าของการดำเนินการตามแผนงานได้
3. ชื่อโครงการ งาน หรือกิจกรรมต่างๆ ที่อยู่ในแผนงานนั้น

4. วัตถุประสงค์ เป้าหมายและ/หรือตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ กิจกรรมนั้นๆ ที่ผู้บริหาร และ ผู้ปฏิบัติงานสามารถที่จะใช้ในการติดตามประเมินผลงานได้
5. ระยะเวลาซึ่งสะท้อนถึงลำดับก่อน-หลังในการดำเนินการ
6. ผู้รับผิดชอบในการดำเนินโครงการให้บรรลุผลสำเร็จ
7. งบประมาณ และ ปัจจัยนำเข้า (Inputs) ต่างๆ เช่น วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานให้ประสบผลสำเร็จ

การพัฒนาองค์การเพื่อนำกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติ

ในการพิจารณากำหนดโครงการเพื่อบรรจุลงในแผนปฏิบัติการสำหรับที่จะนำกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัตินั้น นอกจะต้องคิดถึงโครงการที่สอดคล้องกับกลยุทธ์ที่ได้กำหนดไว้แล้ว ก็ยังต้องคำนึงถึง โครงการและกิจกรรมสำหรับการที่จะปรับเปลี่ยน พัฒนาขีดความสามารถขององค์การให้สามารถที่จะนำแผนกลยุทธ์นั้นไปสู่การปฏิบัติให้เกิดผลสำเร็จ ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้วการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ในการดำเนินงาน มักต้องมีการเปลี่ยนแปลงในปัจจัยสำคัญขององค์การในด้านต่างๆ ดังนี้

1. การจัดโครงสร้างขององค์การ เช่น การเพิ่ม หรือลดหน่วยงานเพื่อนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ หรือการมอบหมายงานใหม่ที่เกิดขึ้นจากแผนกลยุทธ์
2. การปรับเปลี่ยนระบบระเบียบขั้นตอนการปฏิบัติงาน เพื่อรองรับกลยุทธ์การดำเนินงานใหม่
3. การจัดกรอบอัตรากำลังและบรรจุ แต่งตั้ง โยกย้ายบุคลากรใหม่เพื่อให้ไปปฏิบัติหน้าที่ตามกลยุทธ์ใหม่
4. การพัฒนาทักษะ ความรู้ ความสามารถและทัศนคติของบุคลากรในหน่วยงานต่างๆ ให้มีความเข้าใจถึงกลยุทธ์ใหม่ และสามารถปฏิบัติงานตามกลยุทธ์ใหม่ได้

5. การสร้างเสริม หรือปรับแต่งวัฒนธรรมในการทำงานของคนในองค์กรใหม่ ให้สอดคล้องกับกลยุทธ์

6. การสร้างความเข้าใจร่วมกันในหมู่พนักงานทุกระดับถึงกลยุทธ์ใหม่ และเหตุผลความจำเป็นที่ต้องเลือกใช้กลยุทธ์นั้นๆ โดยมุ่งให้ทุกคน ได้มีวิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision) คือ ให้ทุกคนมองเห็นภาพขององค์กรในสภาพที่พึงปรารถนา เพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้พนักงานทุกคนร่วมแรงร่วมใจกันดำเนินงานตามกลยุทธ์ที่ได้กำหนดไว้

7. การจัดหาและจัดสรรงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาองค์กรในด้านต่างๆ เพื่อให้สามารถนำกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โดยส่วนใหญ่แล้ว ประเด็นในการพัฒนาองค์กรเหล่านี้มักมีระบุไว้ตั้งแต่การวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กรอยู่แล้ว แต่ในการลงมือพัฒนาองค์กรนั้น ไม่ควรทำการแก้ปัญหาเป็นจุดๆ เป็นครั้งคราวเท่านั้น เพราะวิธีดังกล่าวจะไม่ทำให้องค์กรสามารถพัฒนาตัวเองไปได้อย่างยั่งยืน เพราะมักจะต้องหยุดชะงักเพื่อที่จะคอยมาแก้ปัญหาต่างๆ เป็นระยะๆ

การพัฒนาองค์กรจึงควรเป็นกระบวนการที่สอดแทรกเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานตามปกติ เพื่อให้้องค์กรสามารถยกระดับขีดความสามารถของตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ให้เปรียบเสมือนว่าองค์กรนั้นเป็นมนุษย์มีความสามารถที่จะเรียนรู้สถานการณ์และปรับปรุงตัวให้เข้ากับสถานการณ์ได้เสมอ ซึ่งการจัดการเชิงกลยุทธ์นี้ ก็ถือว่าเป็นกระบวนการหนึ่งในการพัฒนาองค์กร

การติดตามประเมินผลกลยุทธ์

ขั้นตอนสุดท้ายของการบริหารเชิงกลยุทธ์ ได้แก่ การติดตามและประเมินผลกลยุทธ์ ซึ่งหมายถึงการคอยติดตามตรวจสอบความก้าวหน้า ปัญหา อุปสรรค ตลอดจนความสำเร็จและล้มเหลวของโครงการกิจกรรมต่างๆ ที่ประกอบขึ้นเป็นกลยุทธ์ขององค์กร ซึ่งวิธีการในการติดตามประเมินผลนั้น ก็คือการคอยติดตามข่าวสารข้อมูล โดยเฉพาะที่เกี่ยวกับตัวชี้วัดความสำเร็จต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้ และคอยแก้ไขปัญหา อุปสรรคต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น ตลอดจนถึงการคอยติดตามให้การสนับสนุนแก่ ผู้ปฏิบัติงานในส่วนงานต่างๆ ในทุกๆ ด้าน ให้สามารถปฏิบัติงานตามกลยุทธ์ให้ได้ผลอย่างมีประสิทธิภาพ

การติดตามประเมินผลนี้ นอกจากจะช่วยให้ทราบถึงความสำเร็จก้าวหน้าของงานแล้ว ก็ยังเป็นการกระตุ้นและจูงใจให้ผู้ปฏิบัติงานให้รับเอากลยุทธ์ไปปฏิบัติด้วย นอกจากนี้ การได้เรียนรู้ถึงผลสำเร็จ หรือ ล้มเหลว ตลอดจนข้อผิดพลาดต่างๆ ก็ยังเป็นส่วนของกระบวนการเรียนรู้ขององค์กร ซึ่งองค์กรที่มีขีดความสามารถในการเรียนรู้สูง ย่อมได้เปรียบในยามที่สถานการณ์ต่างๆ เปลี่ยนแปลงไป เพราะจะสามารถปรับตัวเองได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว

สรุป การจัดการเชิงกลยุทธ์ เป็นเทคนิควิธีการพัฒนาองค์กรให้สามารถอยู่รอด และเจริญก้าวหน้าไปได้ภายใต้สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วและรุนแรง แม้กระบวนการในการจัดการเชิงกลยุทธ์จะค่อนข้างสลับซับซ้อน แต่ก็เป็นกระบวนการที่ช่วยให้สามารถกำหนดทิศทาง การดำเนินงานและการพัฒนาองค์กรได้อย่างรอบคอบ และสามารถที่จะระดมการมีส่วนร่วมของบุคลากรต่างๆ ในองค์กร เพื่อที่จะนำมากำหนดทิศทาง และกลยุทธ์ ที่จะเป็นแนวทางในการดำเนินงานร่วมกันด้วย เมื่อทุกๆ คนในองค์กรมองเห็นและเข้าใจทิศทางที่องค์กรจะมุ่งไป การดำเนินงานที่สอดคล้องกันในระหว่างส่วนต่างๆ ในองค์กรก็มีโอกาสเกิดขึ้นได้มาก และเมื่อนั้นศักยภาพที่มีอยู่ในองค์กร ก็จะถูกนำมาใช้ในการดำเนินงานให้เกิดประสิทธิภาพ และ ประสิทธิภาพได้อย่างแท้จริง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การคาดประมาณแนวโน้มเศรษฐกิจอุตสาหกรรมและความต้องการกำลังคน

ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ได้ทำการพยากรณ์เศรษฐกิจ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาวเพื่อใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนในการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของประเทศไทยทั้งในภาพรวมและในระดับรายสาขาอุตสาหกรรมแก่หน่วยงานต่างๆ อยู่เป็นระยะ

ในปี พ.ศ. 2549 กรมโยธาธิการและผังเมืองได้จัดทำโครงการวางแผนและจัดทำผังประเทศและผังภาคโดยมอบหมายให้สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยทำการวิเคราะห์คาดประมาณแนวโน้มเศรษฐกิจของประเทศในระยะยาวตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2600 เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการวางแผนพัฒนาประเทศในระดับพื้นที่ ซึ่งในการวิเคราะห์ข้อมูลสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยได้ใช้แนวคิดการเจริญเติบโตตามศักยภาพ (Potential Growth) เป็นกรอบใหญ่ในการวิเคราะห์ความสอดคล้องกับข้อมูลในอดีตของไทย และได้สร้าง

แบบจำลองการคำนวณดุลยภาพทั่วไปของเศรษฐกิจมหภาค (Computable General Equilibrium Model : CGE Model) ขึ้นมา เพื่อวิเคราะห์อัตราการขยายตัวและสัดส่วนโครงสร้างทางเศรษฐกิจในอนาคตของประเทศไทยเป็นรายสาขาร่วมกับ Econometric Model ในการกำหนดรูปแบบโครงสร้างการผลิตในอนาคต (Econometric Model) โดยใช้ข้อมูล 6 ประเทศ (ไทย ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ สเปน ฝรั่งเศส และบราซิล)ย้อนหลังสูงสุด 45 ปี ทั้งนี้ผลการประมาณการขยายตัวทางเศรษฐกิจ (GDP Growth) ในช่วงปี พ.ศ. 2554-2559 ภาคการณ้เศรษฐกิจจะขยายตัวอยู่ระหว่างร้อยละ 4.4-4.9 โดยภาคเกษตรจะขยายตัวอยู่ระหว่าง ร้อยละ2.0-3.0 ภาคอุตสาหกรรมขยายตัว ร้อยละ 4.8-5.1 และภาคบริการขยายตัว ร้อยละ 4.2-5.2 ส่วนในระยะยาวปีพ.ศ. 2560-2565 ภาคการณ้เศรษฐกิจจะขยายตัวอยู่ระหว่างร้อยละ 4.8-5.0 โดยภาคเกษตรจะขยายตัวอยู่ระหว่าง ร้อยละ 2.3-2.9 ภาคอุตสาหกรรมขยายตัว ร้อยละ 4.7-5.1 และภาคบริการขยายตัวสูงสุดคือ ร้อยละ5.0-5.4

อย่างไรก็ตาม นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 เป็นต้นมา เศรษฐกิจของประเทศไทยได้รับผลกระทบจากปัจจัยต่างๆ ทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศอยู่เป็นระยะ ส่งผลให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาไม่เป็นไปตามแนวโน้มปกติที่ควรจะเป็น ทางสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยจึงได้ทำการปรับผลการคาดประมาณจากแบบจำลองดังกล่าวอยู่เป็นระยะ โดยเน้นไปที่การปรับผลการคาดประมาณในระยะสั้นโดยรวมเอาปัจจัยความเสี่ยงต่างๆ ในระยะสั้นเข้าไปพิจารณาร่วมด้วย และได้้นำผลการคาดประมาณที่ได้ไปใช้เป็นฐานข้อมูลในการวางแผนองุภาคกลุ่มจังหวัดต่างๆ อีกหลายกลุ่ม โดยเฉพาะในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น กลุ่มจังหวัดสกลนคร นครพนม และมุกดาหาร ในปี พ.ศ. 2551 กลุ่มจังหวัดร้อยเอ็ดขอนแก่น มหาสารคาม และกาฬสินธุ์ ในปี พ.ศ. 2553 และกลุ่มจังหวัดอุดรธานี เลย หนองบัวลำภู และหนองคาย ในปี พ.ศ. 2554 เป็นต้น ซึ่งผลการคาดประมาณชี้ให้เห็นว่า ประเทศไทยโดยเฉพาะในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นั้น ยังมีศักยภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมให้เติบโตได้มากกว่าในปัจจุบันอีกมาก โดยเฉพาะกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม กลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน

ในปีพ.ศ. 2551 สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงานได้มอบหมายให้สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยดำเนินโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดเก็บข้อมูลตลาดแรงงานและการจัดทำแผนกำลังคนในระดับจังหวัดพร้อมทั้งพัฒนาปรับปรุงระบบฐานข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนสารสนเทศทางด้านกำลังคนของประเทศ และสามารถวางแผนการพัฒนากำลังคนในระดับจังหวัดได้ เพื่อให้การวางแผนการพัฒนากำลังคนทั้งในระดับประเทศและระดับจังหวัดสามารถกำหนดเป้าหมายการพัฒนาตลอดจนยุทธศาสตร์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้องสอดคล้องกับความ

เปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศได้มากที่สุด สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยจึงได้จัดทำฐานข้อมูลการคาดประมาณเศรษฐกิจไทยโดยการปรับปรุงแบบจำลองการคำนวณดุลยภาพทั่วไปของเศรษฐกิจมหภาคใหม่อีกครั้งและได้นำเสนอผลการคาดประมาณอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจในระยะ 10 ปีข้างหน้าเอาไว้ในระบบสารสนเทศแผนกำลังคนของสำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน(ส่วนการนำเสนอผลสำหรับผู้บริหารเท่านั้น) ซึ่งผลการคาดประมาณที่ได้ทางสำนักงานปลัดกระทรวงแรงงานร่วมกับสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยได้นำไปต่อยอดเพื่อใช้คาดประมาณความต้องการกำลังคนในอนาคตของประเทศไทยในระยะ 10 ปีข้างหน้า โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ผลิตภาพของแรงงาน (GDP per Worker Approach) มาทำการวิเคราะห์หาอัตราการขยายตัวของการทำงาน และโครงสร้างการทำงานเป็นรายสาขาในอนาคต ผลการคาดประมาณพบว่าในช่วงปี พ.ศ. 2551-2559 มีความต้องการกำลังคนโดยรวมมีอัตราการเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 0.91 ต่อปี โดยสาขาหลักที่มีการจ้างงานมากที่สุด คือ ภาคบริการ รองลงมาได้แก่ ภาคเกษตรกรรมและภาคอุตสาหกรรม ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม อัตราการเติบโตของจำนวนการทำงานโดยรวมในภาคเกษตรกรรมมีแนวโน้มลดลง ในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 2.71 ต่อปี ขณะที่ภาคบริการมีการจ้างงานโดยรวมเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 2.87 ต่อปี และภาคอุตสาหกรรมมีจำนวนการทำงานโดยรวมเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 2.36 ต่อปี

เมื่อจำแนกการคาดประมาณความต้องการกำลังคนโดยรวมตามระดับการศึกษา พบว่าในทุกปีคาดประมาณ (ปี 2551-2559) มีจำนวนการทำงานในระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่ามากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนต่อจำนวนการทำงานรวมโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 59.61 รองลงมาได้แก่ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นสัดส่วนต่อจำนวนการทำงานรวมโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 14.05 และระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า คิดเป็นสัดส่วนต่อจำนวนการทำงานรวมโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 10.46 แต่เมื่อพิจารณาจากอัตราการเติบโตของความต้องการโดยรวม พบว่า ระดับการศึกษาที่มีอัตราการจ้างงานเพิ่มขึ้นมากที่สุด ได้แก่ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 2.42 ต่อปี รองลงมา ได้แก่ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 2.13 และ 1.80 ต่อปีตามลำดับ ส่วนในสาขาประถมศึกษาหรือต่ำกว่ามีความต้องการโดยรวมเพิ่มขึ้นในอัตราน้อยที่สุดเฉลี่ยร้อยละ 0.55 ต่อปี

การจัดทำยุทธศาสตร์และแผนพัฒนากำลังคน

ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) การพัฒนาประเทศยึดหลัก “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยการพัฒนาอยู่บนพื้นฐานของความสมดุลพอดี และความพอประมาณอย่างมีเหตุผล นำไปสู่สังคมที่มีคุณภาพทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง สามารถพึ่งตนเอง มีภูมิคุ้มกันและรู้เท่าทันโลก คนไทยส่วนใหญ่มีการศึกษาและรู้จักเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต มีการปฏิรูปการศึกษาและกระบวนการเรียนรู้ ยกระดับทักษะฝีมือของคนไทยให้ได้มาตรฐานและสอดคล้องกับ โครงสร้างการผลิตและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป มุ่งสร้างผู้ประกอบการอาชีพส่วนตัวและผู้ประกอบการขนาดเล็ก กระจายโอกาสการมีงานทำในทุกๆ พื้นที่ทั่วประเทศ ขยายการจ้างงานนอกภาคเกษตร และส่งเสริมให้เกิดการจ้างงานในต่างประเทศ เพื่อขยายตลาดแรงงานใหม่ๆ ให้แก่แรงงานไทย

ในปี 2545 สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) ได้มอบให้สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยทำการศึกษาโครงการประยุกต์ใช้รูปแบบการพัฒนากำลังคน (เพื่อสนับสนุนการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรม) ในครั้งนี้ได้จัดทำกรอบแผนปฏิบัติการการพัฒนาทักษะพื้นฐานของกำลังคน กรอบแผนปฏิบัติการพัฒนากำลังคนเพื่ออุตสาหกรรมรายสาขา กรอบแผนปฏิบัติการพัฒนาสถาบันเฉพาะทางเพื่อสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมรายสาขา (13 กลุ่มอุตสาหกรรม) และเสนอแนะการนำกรอบแผนปฏิบัติการไปสู่ความสำเร็จ ในโครงการนี้ยังมีรายงานประกอบเรื่องผลการสำรวจการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและความต้องการกำลังคนในกลุ่มอุตสาหกรรมที่ได้รับ การปรับโครงสร้าง 13 สาขา ซึ่งเป็นการแสดงและวิเคราะห์ผลการสำรวจภาคสนามการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและความต้องการกำลังคนของอุตสาหกรรมที่ปรับโครงสร้าง 13 กลุ่ม ด้วยการประเมินสถานการณ์ความต้องการกำลังคนทั้งในปัจจุบันและอนาคต แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงระดับเทคโนโลยีที่ใช้กับการจ้างงาน แสดงสภาพการจ้างงานจำแนกตามระดับการศึกษาและ Value Chain ของอุตสาหกรรมที่ปรับโครงสร้าง โดยนำผลการวิเคราะห์ไปปรับใช้ร่วมกับผลการศึกษาแบบจำลองมหภาคด้านตลาดแรงงานและผลการระดมความคิดในอุตสาหกรรมปรับโครงสร้างทั้ง 13 กลุ่ม เพื่อใช้ในการวางแผนเชิงปฏิบัติในการพัฒนากำลังคนเพื่อสนับสนุนการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรม

ในปีเดียวกันนี้ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้จัดทำเอกสารกรอบประเด็นการระดมความคิดเห็นเรื่องการพัฒนาศักยภาพของคนไทย: หนทางสู่สังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ ซึ่งได้กำหนดประเด็นท้าทายที่ต้องเร่งแก้ปัญหาไว้เกี่ยวกับการพัฒนาคนไทยให้เข้าสู่สังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ที่มีประสิทธิภาพได้อย่างไร จะสร้างความร่วมมือกับ

เอกชนในการสร้างคนที่มีความรู้สร้างแรงงานที่มีฝีมือ และสร้างผู้ประกอบการที่ดีได้อย่างไร จะสร้างสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และนำไปสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ได้อย่างไร ต่อมา สศช. และทีมงานองค์การสหประชาชาติประจำประเทศไทย (2547) ได้ร่วมกันจัดทำรายงานผลตามเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษของประเทศไทย พ.ศ. 2547 ในส่วนของเป้าหมายด้านการศึกษา พบว่าประเทศไทยใกล้บรรลุเป้าหมายให้เด็กทุกคนทั้งหญิงและชายสำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาภายในปี พ.ศ. 2558 แต่ในแง่ของคุณภาพการศึกษายังน่าเป็นห่วง โดยเฉพาะวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ในรายงานภาวะสังคมของสำนักพัฒนาสังคมและคุณภาพชีวิต สศช. (2547) ก็เช่นเดียวกัน พบว่าคนไทยมีการศึกษาสูงขึ้นแต่คุณภาพการศึกษายังเป็นปัญหา คนไทยมีงานทำเพิ่มขึ้นแต่ผลิตภาพแรงงานยังต่ำและมีการทำงานต่ำกว่าระดับการศึกษา

ขณะเดียวกันสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2547) ได้ทำการวิจัยโครงการศึกษาความสัมพันธ์ของกำลังคนในอุตสาหกรรมกับการผลิตบุคลากรในสถาบันการศึกษา เพื่อเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ในการศึกษาว่า สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยได้ทำการรวบรวมข้อมูลทุกข้อมูทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับด้านอุปสงค์และอุปทานของกำลังคนของภาคอุตสาหกรรมมาประกอบการวิเคราะห์ SWOT ของแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม และวิเคราะห์ช่วงห่าง (GAP) ของอุปสงค์และอุปทานของแรงงานในแต่ละอุตสาหกรรม โดยครอบคลุมทั้งในด้านความต้องการกำลังคนของภาคอุตสาหกรรม (Demand Side) และการจัดการศึกษาของสถาบันการศึกษา (Supply Side) ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มแรงงานที่จบการศึกษาในระดับประถมศึกษาเป็นกลุ่มแรงงานที่มีสัดส่วนมากที่สุด (ร้อยละ 50 ของแรงงานทั้งหมด) และได้มีการวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการแรงงานระดับการศึกษาต่างๆ ในอนาคตเปรียบเทียบกับจำนวนบุคลากรที่จบการศึกษาใหม่โดยจำแนกตามระดับการศึกษาและสาขาวิชาที่เรียน พบว่า ในกลุ่มผู้จบการศึกษาระดับปวช. สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแนวโน้มความขาดแคลนจะลดลง ส่วนกลุ่มแรงงานในระดับ ปวส. และอนุปริญญาเป็นกลุ่มที่มีอุปทานส่วนเกินสูงที่สุดมีแนวโน้มของช่องว่างของอุปสงค์และอุปทานที่ลดลงทั้งในสาขาวิทยาศาสตร์และนอกสาขาวิทยาศาสตร์ ในขณะที่กลุ่มผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีภาวะการขาดแคลนแรงงานมาโดยตลอดนั้น พบว่ามีแนวโน้มความขาดแคลนลดลงเรื่อยๆ จากผลการศึกษาดังกล่าว สถาบันวิจัยฯ ได้เสนอแนะยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนว่า ควรจะมุ่งเน้นพัฒนาในเชิงคุณภาพที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมเป้าหมาย โดยมุ่งเน้นการใช้ระบบฝึกอบรมเข้าผู้งานและระหว่างทำงานเป็นยุทธศาสตร์หลักในการพัฒนากำลังคนทุกระดับควบคู่ไปกับระบบการศึกษาที่ถือเป็นยุทธศาสตร์ในการพัฒนากำลังคนที่มีมานาน เพื่อเป็นการลดช่องว่างระหว่างคุณภาพของกำลังคนที่ผลิตได้กับคุณภาพกำลังคนที่ต้องการให้น้อยลง

ด้านกระทรวงแรงงานซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงในการพัฒนากำลังคนของประเทศนั้นในปี 2549 สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน ได้มอบหมายให้สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยดำเนินการจัดทำแผนแม่บทพัฒนากำลังคนในประเทศทั้งในภาคเกษตร อุตสาหกรรม และบริการ ทั้งในระยะสั้น (1-3 ปี) ระยะกลาง (3-5 ปี) และระยะยาว (5-10 ปี) ให้สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจของรัฐบาลทั้งในด้าน Demand และ Supply นอกจากนี้ยังจัดทำแผนประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชนในการพัฒนายกระดับฝีมือแรงงานให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดในทุกภาคการผลิต โดยการแบ่งแยกและระบุภารกิจของแต่ละหน่วยงานให้ชัดเจน ขั้นตอนการจัดทำแผนได้มีการวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆที่แวดล้อมการพัฒนากำลังคนทั้งปัจจัยที่เกิดจากภายนอกและปัจจัยภายในประเทศ ซึ่งทั้งสองปัจจัยส่งผลกระทบต่อทั้งที่เป็นโอกาสและข้อจำกัดต่อการพัฒนากำลังคนของประเทศอย่างมาก จากนั้นนำผลการศึกษาที่ได้ไปจัดทำแผนกำลังคน โดยกำหนดวิสัยทัศน์ (Vision) พันธกิจ (Mission) ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issues) และเป้าประสงค์ (Goals) และกำหนดกลยุทธ์การพัฒนากำลังคน กำหนดแผนงานของภูมิภาคนั้นๆ ผลจากการระดมความคิดจากทุกภูมิภาค ซึ่งมีผู้เข้าร่วมประชุมจากหลายภาคส่วนจนได้แผนพัฒนากำลังคนแต่ละภาคหลังจากนั้นได้นำมาประกอบในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนากำลังคนในระดับประเทศ โดยมีวิสัยทัศน์ คือ “ประเทศไทยมีกำลังที่มีคุณธรรมนำความรู้ มีความสามารถ และคุณภาพชีวิตที่ดี เพื่อรองรับการพัฒนาในทุกๆ ด้าน ให้เข้มแข็งและยั่งยืน” จากนั้นนำมาสังเคราะห์ร่วมกับความต้องการโดยรวมในระดับประเทศจำนวน 9 ยุทธศาสตร์ ดังนี้ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การส่งเสริมให้มีกำลังคน โดยเฉพาะนักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้นเพียงพอต่อความต้องการในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ยุทธศาสตร์ที่ 2 การยกระดับคุณภาพการศึกษาในทุกๆระดับให้เข้าสู่ระดับสากลและให้สอดคล้องกับความต้องการของสาขาการเกษตร อุตสาหกรรม และบริการ ยุทธศาสตร์ที่ 3 การเพิ่มจำนวนและคุณภาพสายอาชีพศึกษา โดยเฉพาะสาย S&T ให้เพียงพอต่อความต้องการของประเทศ ยุทธศาสตร์ที่ 4 การฝึกอบรมระยะสั้นเพื่อยกระดับความสามารถกำลังคนในทุกสาขาการผลิต ยุทธศาสตร์ที่ 5 ปรับปรุง กฎ และกติกา เพื่อให้ผู้จัดฝึกอบรมมีแรงจูงใจในการจัดฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ยุทธศาสตร์ที่ 6 การเสริมสร้างความมั่นคงและคุณภาพชีวิตยุทธศาสตร์ที่ 7 การเสริมสร้างความยั่งยืนให้กับภาคการผลิตที่มีส่วนเชื่อมโยงกับการพัฒนากำลังคนยุทธศาสตร์ที่ 8 การใช้ประโยชน์จากโลกาภิวัตน์เพื่อสนับสนุนการพัฒนากำลังคนของไทยและบรรเทาปัญหาการขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญชั้นสูงและแรงงานในระดับปฏิบัติการ ยุทธศาสตร์ที่ 9 การพัฒนาระบบการบริหารจัดการและการประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากำลังคนให้มีประสิทธิภาพมากกว่าเดิม

ช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ยังคงยึด “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” มาเป็นแนวปฏิบัติในการพัฒนาแบบบูรณาการที่มี “คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา” โดยมีเป้าหมายการพัฒนาคุณภาพคนให้คนไทยทุกคนได้รับการพัฒนาทั้งทางร่างกาย จิตใจ ความรู้ ความสามารถ ทักษะการประกอบอาชีพ และมีความมั่นคงในการดำรงชีวิตครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมายเพื่อเสริมสร้างศักยภาพให้กับตนเองที่จะนำไปสู่ความเข้มแข็งในทุกระดับ ในการพัฒนาคุณภาพคนโดยพัฒนาจิตใจ ควบคู่กับการพัฒนาการเรียนรู้ของคนทุกกลุ่มทุกวัยตลอดชีวิต เริ่มตั้งแต่วัยเด็กให้มีความรู้พื้นฐาน เข้มแข็ง มีทักษะชีวิต พัฒนาสมรรถนะ ทักษะของกำลังแรงงานให้สอดคล้องกับความต้องการ พร้อมก้าวสู่โลกของการทำงาน และการแข่งขันอย่างมีคุณภาพ สร้างและพัฒนากำลังคนที่เป็นเลิศโดยเฉพาะในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและองค์ความรู้ ส่งเสริมให้คนไทยเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต มีการจัดการองค์ความรู้ทั้งภูมิปัญญาท้องถิ่นและองค์ความรู้สมัยใหม่ตั้งแต่ระดับชุมชนถึงประเทศ สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

สำหรับงานจัดทำแผนกำลังคนในระดับรายอุตสาหกรรมที่สำคัญในช่วงนี้ ได้แก่ โครงการศึกษาเพื่อจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพมนุษย์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมของสศช. ในปี 2550 โดยมีสถาบันวิจัยเข้าร่วมโครงการถึง 3 แห่ง ได้แก่ สถาบันศินรินทร์ สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย และศูนย์นวัตกรรมนโยบาย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยโครงการนี้เป็นการศึกษาเพื่อจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพมนุษย์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของอุตสาหกรรม เพื่อศึกษาถึงสถานะความต้องการบุคลากรในภาคอุตสาหกรรม 13 ประเภท (Niche Industry) ได้แก่ ยานยนต์แฟชั่น อาหาร ซอฟต์แวร์ ท่องเที่ยว ผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ไม้ ผลิตภัณฑ์ยาง เซรามิก ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์แม่พิมพ์ ปิโตรเคมี เหล็ก และโลหิตถลุง โดยให้ภาพรวมความต้องการกำลังคนในเรื่องของการศึกษาปัญหาเชิงปริมาณและคุณภาพ

ในการศึกษานี้ประกอบด้วยการศึกษาด้านอุปสงค์และอุปทานของแรงงาน การศึกษาด้านปริมาณ เป็นการศึกษาระดับมหภาค โดยแสดงถึงจำนวนกำลังแรงงานที่อยู่ในแต่ละอุตสาหกรรม จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาและต้องการทำงาน และพยากรณ์กำลังแรงงานที่แต่ละอุตสาหกรรมต้องการในอนาคตแบ่งตามห่วงโซ่มูลค่า (Value Chain) ระดับและสาขาที่จบการศึกษา ในการศึกษาความต้องการแรงงานได้ใช้วิธี Web Analysis และ Diamond Model ของ Michael E. Porter ศึกษาความต้องการกำลังคนโดยอาศัยการศึกษา Value Chain และ Supply Chain เพื่อกำหนดความรู้และทักษะที่สำคัญของกำลังคนแต่ละอาชีพและอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อนำมาประกอบกับการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิและการประชุมระดมสมอง และการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ รวมทั้งการ

คาดประมาณความต้องการในระดับมหภาคเพื่อเป็นกรอบในการคาดประมาณความต้องการในระดับประเทศ

สำหรับการคาดประมาณระดับมหภาค ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการหรือโมเดลที่ทดลองมาใช้ประกอบกับวิธีการค่าความยืดหยุ่น (Elasticity Approach) โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มอุตสาหกรรม กลุ่มแรก คือ กลุ่มอุตสาหกรรมการผลิต ทำการศึกษาโดยการประมาณสมการถดถอย ประกอบเทคนิควิธีใช้ค่าความยืดหยุ่นของความต้องการแรงงานต่อผลผลิตจากข้อมูลจำนวนแรงงาน โดยมีการจำแนกแรงงานออกเป็นทางด้าน S&T และ Non S&T กลุ่มที่สอง คือ โลจิสติกส์ ศึกษาโดยการประมาณสมการถดถอย จากข้อมูลการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร ส่วนกลุ่มที่สาม อุตสาหกรรมบริการ ศึกษาโดยใช้เทคนิคค่าความยืดหยุ่นของความต้องการแรงงานต่อผลผลิต ประกอบกับข้อมูลการสำรวจภาวะการทำงาน of ประชากรของสำนักงานสถิติแห่งชาติเช่นเดียวกับโลจิสติกส์

ในการศึกษาด้านอุปทานแรงงานเน้นที่กลุ่มแรงงานที่เพิ่งจบการศึกษาใหม่ในระดับ ปวช. ขึ้นไป โดยอาศัยฐานข้อมูลจำนวนผู้จบการศึกษาจำแนกตามสาขาต่างๆ มาพิจารณาประกอบกับข้อมูลอัตราการเข้าศึกษาต่อและความพร้อมในการเข้าทำงาน ซึ่งได้ผลการประมาณการจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาและพร้อมที่จะทำงานจำแนกตามระดับการศึกษาที่จบ โดยมีการเปรียบเทียบความต้องการแรงงานกับจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาและพร้อมที่จะทำงาน พบว่าความต้องการแรงงานระดับ ปวช. มากกว่าอุปทาน ยิ่งถ้าอุตสาหกรรมมีการขยายตัวของความต้องการแรงงานระดับ ปวช. สูงก็จะทำให้อุตสาหกรรมทั้ง 3 กลุ่มขาดแคลนแรงงานระดับนี้ ทั้งนี้ได้มีการเสนอแนะกลยุทธ์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในภาพรวมของทั้ง 13 กลุ่มอุตสาหกรรม และรายกลุ่มอุตสาหกรรม โดยแบ่งเป็น 6 กลุ่มอุตสาหกรรม และ 1 กลุ่มบริการ ได้แก่ อุตสาหกรรมอาหาร เซรามิกเฟอร์นิเจอร์ไม้ ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ยางและผลิตภัณฑ์ยาง แม่พิมพ์ และระบบ โลจิสติกส์ โดยพิจารณาทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ในเชิงคุณภาพมีการพิจารณาปัญหาบุคลากรในแต่ละขั้นตอนการผลิตตามห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ซึ่งทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธี Web Analysis โดยพบว่าเกือบทุกกลุ่มอุตสาหกรรมและบริการยังเผชิญกับปัญหาความแตกต่างที่คล้ายๆ กัน ระหว่างความรู้และทักษะของกำลังคนที่คาดหวังและที่มีอยู่ในปัจจุบัน

ในส่วนของศูนย์นวัตกรรมนโยบาย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ได้ทำการศึกษาเชิงลึกการมีงานทำของกำลังคนระดับกลางและระดับสูงเพื่อเพิ่มผลิตภาพและความสามารถในการแข่งขันของประเทศใน 7 กลุ่มอุตสาหกรรม ได้แก่ อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมเหล็ก อุตสาหกรรมปิโตรเคมี อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมท่องเที่ยว และ

อุตสาหกรรมแฟชั่น ได้ศึกษาถึงภาวะการมีงานทำของกำลังแรงงานที่สำเร็จการศึกษาระดับ อาชีวศึกษา (ปวช และ ปวส.) และระดับปริญญาตรีในสาขาที่เป็นที่ต้องการของแต่ละอุตสาหกรรม ในส่วนของการศึกษาเชิงลึกได้เน้นศึกษาด้านสถานการณ์และแนวโน้มการผลิตกำลังคน (Supply Side) ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม เลือกศึกษาบทเรียนตัวอย่างหรือแนวปฏิบัติที่ดี ในการผลิตกำลังคน และจัดทำยุทธศาสตร์การผลิตและการพัฒนาแรงงานไทยในสาขาต่างๆ ให้ สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมนั้นๆ ผลการศึกษาเป็นการเสนอยุทธศาสตร์การผลิต และการพัฒนากำลังคนระดับกลางและสูง ทั้งนี้ ผลการศึกษาพบว่า มีความไม่สอดคล้องกันระหว่าง ทักษะความรู้ความสามารถของกำลังคนทั้งระดับกลางและระดับสูงกับความต้องการของอุตสาหกรรม และพบปัญหาของการผลิตกำลังคนของประเทศไทยที่สำคัญ คือ การผลิตกำลังคนขาดทิศทางและ เป้าหมายที่ชัดเจน คุณภาพของกำลังคนยังอยู่ในระดับต่ำ ระบบการศึกษาและระบบการฝึกอบรม อาชีพขาดการกำหนดมาตรฐานที่ชัดเจน

ในด้านกระทรวงอุตสาหกรรมนั้น จากยุทธศาสตร์บริหารราชการแผ่นดินระหว่างปี พ.ศ. 2548–2551 ที่ได้กำหนดการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจให้สมดุลและแข่งขันโดยการปรับโครงสร้าง อุตสาหกรรม ซึ่งมีกลยุทธ์หลักคือ การพัฒนาทักษะและความรู้ของบุคคลากรให้สอดคล้องกับ ความต้องการของภาคอุตสาหกรรมสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม จึงมอบหมายให้ สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยทบทวนการประยุกต์ใช้รูปแบบแผนการพัฒนากำลังคนเพื่อ รองรับความต้องการกำลังคนในภาคอุตสาหกรรม (2550) โดยได้ทำ การศึกษาใน 6 อุตสาหกรรมที่ สำคัญอันได้แก่ อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมอาหารและอาหารสัตว์ อุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยาง อุตสาหกรรมสิ่งทอและ เครื่องนุ่งห่ม และอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ โดยผลจากการศึกษาพบว่า การดูแล พัฒนาชุดสมรรถนะของบุคลากรในตำแหน่งต่างๆ นั้น ต้องประกอบไปด้วยความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และองค์ประกอบอื่นๆ (Attribute) ซึ่งต้องร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญในการจัดทำสมรรถนะ ของบุคลากรในสาขานั้นๆ รวมถึงการประเมินค่าตอบแทนนั้นจะต้องสอดคล้องกับระดับความสามารถ ตามมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับ

ในปี 2553 กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน ได้ จัดการประชุมวิชาการนานาชาติ เรื่อง“Mega-Trend in Human Capital and Labour Productivity towards Global Integration” ระหว่างวันที่ 15–16กรกฎาคม 2553 ณ ศูนย์ประชุมสหประชาชาติ เพื่อมุ่งหวังที่จะพัฒนาศักยภาพ ของทุนมนุษย์ และผลิตภาพของแรงงานในทุกภาคส่วน ซึ่งผลของการประชุมดังกล่าวมีประโยชน์ เป็นอย่างยิ่งสำหรับแรงงานทั้ง 3 ภาคเศรษฐกิจ ดังนั้นกรมพัฒนาฝีมือแรงงานจึงได้มอบหมายให้

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยนำเอาผลการประชุมดังกล่าวมาสังเคราะห์ และจัดทำเป็น ยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคน (ฝีมือแรงงาน) สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการนานาชาติ พ.ศ. 2555-2559 (2554) ขึ้น โดยผลจากการสังเคราะห์ และการจัดประชุมระดมความคิดจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย ซึ่งยุทธศาสตร์ดังกล่าวให้ความสำคัญตั้งแต่การเตรียมความพร้อมของกำลังคนตั้งแต่ก่อน เข้าสู่ตลาดแรงงาน จนถึงเมื่ออยู่ในตลาดแรงงานแล้ว ตลอดจนการเสริมสร้างศักยภาพของกำลัง แรงงานให้มีความเข้มแข็งภายใต้วิสัยทัศน์ กำลังคนมีสมรรถนะสูง สามารถตอบสนองความ ต้องการของตลาดแรงงานในระดับสากล ประกอบด้วยยุทธศาสตร์ 6 ประการ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างการศึกษาตั้งแต่ระดับพื้นฐานจนถึงระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษาเพื่อรองรับการ ปรับเปลี่ยนโครงสร้างการผลิตตามกระแสโลกาภิวัตน์(ภายใต้เศรษฐกิจความรู้และเศรษฐกิจเชิง สร้างสรรค์) ยุทธศาสตร์ที่ 2 การเสริมสร้างการศึกษาสาขาอาชีพให้เข้มแข็งมีสมรรถนะสูงเป็นที่ ยอมรับทั้งในระดับประเทศและระดับสากลยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนากำลังแรงงานให้มีทักษะได้ มาตรฐานสากล ยุทธศาสตร์ที่ 4 ส่งเสริมและสนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการเพิ่มผลิตภาพ แรงงาน โดยผ่านกลไกของ กพร.ปช. อย่างมีประสิทธิภาพยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาและเสริมสร้าง ระบบข้อมูลสารสนเทศกำลังคนให้เข้มแข็ง และยุทธศาสตร์ที่ 6 จัดทำแนวทางในการแก้ปัญหาการ ขาดแคลนกำลังคนทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ รวมทั้งการแสวงหาโอกาสในการเป็นส่วนหนึ่ง ของ AEC ในการแก้ปัญหาความไม่สมดุลของตลาดแรงงานไทย นอกจากนี้ ยังได้ทำข้อเสนอระบบ รับรองความสามารถที่เน้นสมรรถนะของแรงงาน (Competency Standard) ในขณะที่ระบบมาตรฐาน ฝีมือแรงงานเดิมที่เน้นอุตสาหกรรมกรรมเป็นสำคัญ (National Industrial Competency Standard) ข้อเสนอระบบรับรองความสามารถนี้มุ่งเน้นที่จะใช้กลไกคณะกรรมการส่งเสริมฝีมือแรงงาน แห่งชาติอันเป็นกลไกที่มีอยู่แล้วภายใต้ พ.ร.บ. ฝีมือแรงงานแห่งชาติ พ.ศ. 2545 ให้เกิดประโยชน์ สูงสุด และที่สำคัญคือลดความซ้ำซ้อนต่างๆและเสนอให้กรมพัฒนาฝีมือแรงงานเป็นผู้วาง กฎระเบียบ

ในปี พ.ศ. 2553-2554 สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้ มอบหมายให้สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยจัดทำโครงการวิจัยการศึกษาความต้องการกำลังคน เพื่อการวางแผนการผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ เนื่องจากปัญหาความไม่สอดคล้องระหว่าง ความต้องการกำลังคนและการผลิตกำลังคนของประเทศ เกิดขึ้นมาอย่างต่อเนื่องและจะยังเกิดขึ้น ต่อไปในอนาคต ถ้าไม่มีการดำเนินการปฏิบัติการแก้ไขอย่างจริงจัง ทั้งนี้เนื่องจากการผลิตกำลังคน ส่วนใหญ่เมื่อไม่ได้อิงด้านความต้องการของประเทศ (Demand Driven) สถาบันหรือสถานศึกษาต่างๆ เลือกลงผลิตกำลังคนไปตามขีดความสามารถทางทรัพยากรของตนเอง (Supply Driven) ทำให้เกิด ปัญหาคนว่างงานไปพร้อมๆ กับปัญหาการขาดแคลนกำลังคนโดยประเด็นสำคัญที่ควรจะตระหนักถึง

คือ การผลิตนักศึกษาของสถาบันการศึกษาต่างๆ ที่มีการเปิดหรือขยายสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาไปอย่างรวดเร็ว และเปิดสอนในสาขาซ้ำๆ กัน หรือคล้ายๆ กัน อาจจะมีได้เน้นในเรื่องคุณภาพของผู้จบการศึกษา โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยหรือวิทยาลัยที่เปิดใหม่ทั้งภาครัฐและเอกชน นอกจากนี้ ความไม่สอดคล้องของคุณภาพกำลังคนจึงเป็นอีกประเด็นหนึ่งที่จะต้องศึกษาในรายละเอียด เพื่อให้กำลังคนสามารถตอบสนองความต้องการของตลาดได้มากขึ้น ลดปัญหาการขาดแคลนแรงงาน และปัญหาคนว่างงานของผู้สำเร็จการศึกษาในแต่ละระดับการศึกษาได้อีกทางหนึ่ง

เพื่อตอบปัญหาความไม่สอดคล้องระหว่างความต้องการกำลังคนและการผลิตกำลังคนของประเทศสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยจึงได้นำข้อมูลผลการสำรวจอุปสงค์และอุปทานกำลังคนของสำนักงานปลัดกระทรวงแรงงานทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพมาทำการวิเคราะห์เพิ่มเติมรวมถึงปรับปรุงข้อมูลผลการคาดประมาณแนวโน้มความต้องการกำลังคนทั้งในด้านอุปสงค์และอุปทานใหม่อีกครั้ง โดยใช้วิธีการวิเคราะห์สภาพของแรงงานเหมือนเช่นเคย ซึ่งผลการศึกษานี้จำนวนกำลังคนที่ขาดแคลน (Skill Shortage) พบว่าในปีพ.ศ. 2551 แรงงานที่มีการขาดแคลนทั้งหมด 344,748 คน และที่ขาดแคลนมากที่สุด คือ แรงงานในด้านการผลิต/แรงงานทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 23.55 ของจำนวนแรงงานที่ขาดแคลนทั้งหมด รองลงมา คือ ผู้จัดการฝ่ายผลิต/ฝ่ายปฏิบัติการด้านการผลิต (อุตสาหกรรมผลิตต่างๆ เช่น เหมืองแร่ ไฟฟ้า ก๊าซและประปา) และพนักงานขับรถยนต์บรรทุกขนาดเล็กและรถตู้ คิดเป็นร้อยละ 7.78 และ 2.75 ตามลำดับ และอาชีพที่ขาดแคลนแรงงานส่วนใหญ่จะอยู่ในสาขาอาชีพการผลิตและบริการ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าภาคอุตสาหกรรม การผลิตและบริการมีความต้องการกำลังคนเพิ่มขึ้นเพื่อจะทำให้ภาคอุตสาหกรรม การผลิตและบริการสามารถขับเคลื่อนต่อไปได้

สถานประกอบการมีความต้องการแรงงานในทุกระดับการศึกษา โดยผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปวช. และระดับปริญญาตรีเป็นระดับการศึกษาที่สถานประกอบการต้องการเป็นจำนวนที่ใกล้เคียงกัน ประมาณ 4.7 หมื่นคนแต่ในขณะเดียวกัน ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีก็มีจำนวนผู้ว่างงานมากที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่สำเร็จการศึกษาสาขาธุรกิจและบริการ ที่มีจำนวนผู้ว่างงานมากกว่าจำนวนที่ผู้ประกอบการต้องการเกือบ 2 เท่า และในระดับการศึกษาอื่นๆ ส่วนใหญ่จะมีการผลิตกำลังคนเกินกว่าความต้องการของผู้ประกอบการหรือคุณภาพของผู้ที่สำเร็จการศึกษาในระดับนั้นๆ ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการได้ ทำให้เกิดปัญหาความไม่สอดคล้องกันระหว่างความต้องการกำลังคนและการผลิตกำลังคนของประเทศ

สำหรับคุณภาพแรงงานที่ขาดแคลน (Skill Gap) ในทุกกลุ่มแรงงานยังมีช่วงห่าง (GAP) ระหว่างระดับความสามารถด้านต่างๆ กับความคาดหวังของสถานประกอบการ โดยเฉพาะความสามารถในด้านคอมพิวเตอร์ภาษาต่างประเทศ และทักษะในการวิเคราะห์แก้ไขปัญหาที่ยังขาดอยู่มาก ซึ่งก็สอดคล้องกับผลการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2552) ที่พบว่า สถานประกอบการส่วนใหญ่ระบุว่าแรงงานที่มีอยู่ในสถานประกอบการยังขาดความรู้ด้านภาษาต่างประเทศ และคอมพิวเตอร์ แต่แรงงานยังมีความขยัน อดทน และมีระเบียบวินัยในการทำงานอยู่ในเกณฑ์ที่ดี โดยคุณสมบัติพื้นฐานของลูกจ้างที่นายจ้างต้องการในภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ ประกอบด้วย ความซื่อสัตย์ ความตรงต่อเวลา ความกระตือรือร้น ความรับผิดชอบ ความขยันหมั่นเพียร ความมีระเบียบวินัยในตนเอง การให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือในการปฏิบัติงาน การพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความมีน้ำใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และการรักษาความลับ ตามลำดับ ส่วนคุณลักษณะที่นายจ้างในภาคอุตสาหกรรมต้องการจากลูกจ้างมากที่สุด คือ ความละเอียดรอบคอบ และความรู้หรือทักษะพื้นฐาน และคุณลักษณะที่นายจ้างภาคบริการต้องการจากลูกจ้างมากที่สุด คือ ความละเอียดรอบคอบ มีความรู้หรือทักษะพื้นฐาน ใฝ่รู้ มีปฏิภาณไหวพริบ เป็นต้นในด้านภาพรวมทางด้านอุตสาหกรรมนั้น ปัจจุบันประเทศไทยไม่สามารถอยู่อย่างโดดเดี่ยวเนื่องด้วยกระแสโลกาภิวัตน์ การรวมตัวในภูมิภาคต่างๆ รวมถึงการเปิดเสรีทางการค้าและการลงทุน โดยเฉพาะการลงนามความตกลงการค้าเสรี (Free Trade Agreement: FTA) กับประเทศต่างๆ ทั้งในกรอบทวิภาคี อนุภูมิภาค และภูมิภาค เพื่อศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นกับประเทศ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรมจึงได้มอบหมายให้สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ดำเนินโครงการการเพิ่มขีดความสามารถของภาคอุตสาหกรรมภายใต้ต้นนโยบายเศรษฐกิจระหว่างประเทศของไทย ระยะที่ 2 (2554) เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์ของภาคอุตสาหกรรมสาขาต่างๆ จาก FTA ที่มีผลบังคับใช้แล้ว รวมทั้งผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการปรับโครงสร้างการผลิตและการลงทุนของภาคอุตสาหกรรมในประเทศไทย โดยทำการติดตามการใช้ประโยชน์ด้านภาษีศุลกากรภายใต้ FTA และการใช้ประโยชน์จากโครงการความร่วมมือและความตกลงยอมรับร่วมโดยผู้ประกอบการในไทย โครงการในระยะที่ 2 นี้ยังได้ต่อยอดการศึกษาจากโครงการระยะแรกในอีก 4 ประเด็นหลักได้แก่ การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการใช้สิทธิประโยชน์ภายใต้ FTA โดยผู้ประกอบการในไทย การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการค้าระหว่างประเทศไทยกับประเทศภาคีในความตกลง การวิเคราะห์ผลกระทบของปริมาณการค้าที่เปลี่ยนแปลงไปต่อภาคอุตสาหกรรมไทย และการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของเครือข่ายการผลิตในอาเซียน โดยผลการวิเคราะห์พบว่าผู้ประกอบการในบางอุตสาหกรรมนั้นยังไม่สามารถเกี่ยวผลประโยชน์จาก FTA เหล่านี้ได้เต็มที่ ซึ่งส่วนหนึ่งมาจากกระบวนการ โดยอุตสาหกรรมที่ได้รับประโยชน์จาก FTA ในด้านการส่งออก ในปี พ.ศ. 2553 มีอันดับที่น่าสนใจคือ ยานยนต์เป็นอันดับที่ 1 อาหารเป็นอันดับที่ 2 เครื่องจักรกลเป็นอันดับที่ 6 สิ่งทอ

เป็นอันดับที่ 10 อิเล็กทรอนิกส์เป็นอันดับที่ 13 และเครื่องนุ่งห่มเป็นอันดับที่ 14 ส่วนอุตสาหกรรมที่ได้รับประโยชน์จากการนำเข้า 3 อันดับแรก คือ ยานยนต์เป็นอันดับที่ 1 อาหารเป็นอันดับที่ 2 เครื่องจักรกลเป็นอันดับที่ 6 อิเล็กทรอนิกส์เป็นอันดับที่ 7 สิ่งทอเป็นอันดับที่ 8 และเครื่องนุ่งห่มเป็นอันดับที่ 12 นอกจากนี้ยังค้นพบว่า ภาครัฐควรให้ความสำคัญกับเรื่องการผ่อนคลายกฎแหล่งกำเนิดเป็นกรณีพิเศษในการเจรจาปรับปรุงความตกลงในอนาคต นอกจากนี้ ในด้านการนำเข้าและส่งออกนั้น พบว่าประเทศสมาชิกในอาเซียนหันมาพึ่งพากันเองมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน ในขณะที่อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ และเครื่องใช้ไฟฟ้านั้นกลับพึ่งพาผู้ผลิตจากประเทศจีนเพิ่มขึ้น

แผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรม

1. แผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย พ.ศ. 2555-2574

ในการพัฒนาอุตสาหกรรมไทยในอดีตนั้น มุ่งเน้นไปที่อุตสาหกรรมด้านการผลิตซึ่งเป็นอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจ แต่พบว่าการพัฒนาดังกล่าวขาดความสมดุลในมิติด้านอื่นๆ อันได้แก่มิติเชิงอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มิติเชิงพัฒนาสังคม และมิติเชิงพัฒนาศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ อีกทั้งปัจจัยในบริบทสังคมโลกที่บังคับให้เราอยู่อย่างโดดเดี่ยวไม่ได้ ทั้งทางด้านภูมิเศรษฐศาสตร์ ภูมิรัฐศาสตร์ ภูมิประชากรศาสตร์ และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กระทรวงอุตสาหกรรมจึงได้มีการจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย พ.ศ. 2555-2574 ขึ้น โดยมุ่งเน้นการพัฒนาที่ยั่งยืนและสร้างความสมดุลในการพัฒนาทั้ง 4 มิติ ภายใต้วิสัยทัศน์ “มุ่งสู่อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ที่สมดุลและยั่งยืน” โดยมีแบ่งเป้าหมายเป็น 3 ระยะคือ 5 ปี 10 ปี และ 20 ปี ตามลำดับ สำหรับเป้าหมายในระยะที่ 1 นั้น เป็นการเตรียมความพร้อมให้กับประเทศในการก้าวไปสู่การเป็นผู้ผลิตในระดับภูมิภาค และเตรียมพร้อมสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community : AEC) โดยเริ่มจากการสร้างความพร้อมในการปรับ แก้ไขกฎระเบียบ ลดปัญหาอุปสรรคในด้านต่างๆ เช่น การอำนวยความสะดวก หรือการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานรองรับ รวมถึงการพัฒนาคลัสเตอร์ และการเข้าไปสู่การเป็นผู้ผลิตในภูมิภาคจากการสร้างห่วงโซ่อุปทานอาเซียน เพื่อให้ทิศทางการพัฒนามีความเป็นรูปธรรมมากขึ้นจึงได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์หลัก 3 ข้อ ดังนี้

- 1) ยกระดับคลัสเตอร์อุตสาหกรรมและขยายเครือข่ายการผลิตสู่ต่างประเทศ
- 2) ยกระดับศักยภาพผู้ประกอบการให้เกิดความเข้มแข็งและยั่งยืน

3) ยกระดับโครงสร้างสนับสนุนอุตสาหกรรมเพื่อบริหารจัดการอุตสาหกรรมอย่างบูรณาการ

2. แนวทางการพัฒนากำลังคนภายใต้การเป็นประชาคมอาเซียน

อาเซียน (ASEAN) หรือ สมาคมประชาชาติเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (The Association for Southeast Asian Nations) ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2510 (ค.ศ. 1967) ปัจจุบันอาเซียนมีสมาชิกรวม 10 ประเทศได้แก่ อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ ไทย บรูไน เวียดนาม ลาว พม่า และกัมพูชา มีประชากรรวมประมาณ 590 ล้านคน ภายใต้วิสัยทัศน์ “One Vision, One Identity, One Community” ในปีพ.ศ.2546 ผู้นำอาเซียนได้ลงนามปฏิญญาว่าด้วยความร่วมมือในอาเซียน ฉบับที่ 2 (Declaration of ASEAN Concord II หรือ Bali Concord II) เพื่อจัดตั้งประชาคมอาเซียน หรือ ASEAN Community ภายในปี พ.ศ. 2563 (ค.ศ.2020) โดยสนับสนุนการรวมตัวและความร่วมมือรอบด้าน ได้แก่ ด้านการเมือง ด้านเศรษฐกิจ และด้านสังคมและวัฒนธรรม ประกอบด้วย 3 เสาหลัก แต่ละด้านมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1) ประชาคมการเมืองความมั่นคงอาเซียน (ASEAN Policy Security Community: APSC) มีวัตถุประสงค์ที่จะทำให้ประเทศในภูมิภาคอยู่อย่างสันติสุขโดยการแก้ไขปัญหาในภูมิภาคโดยสันติวิธีและยึดมั่นในเสาหลักความมั่นคงรอบด้าน

1.1) ใช้ข้อตกลงและกลไกของอาเซียนที่มีอยู่แล้วในการเพิ่มศักยภาพในการแก้ไขปัญหาข้อพิพาทภายในภูมิภาค

1.2) ริเริ่มกลไกใหม่ๆ ในการเสริมสร้างความมั่นคงและกำหนดมาตรฐานการป้องกันการเกิดข้อพิพาท การแก้ไขข้อพิพาทและการสร้างเสริมข้อพิพาทหลังการยุติข้อพิพาท

1.3) ส่งเสริมความร่วมมือทางทะเล โดยความร่วมมือนี้จะไม่กระทบต่อความเป็นอิสระของประเทศสมาชิกในการดำเนินนโยบายการต่างประเทศและความร่วมมือทางทหารกับประเทศนอกภูมิภาคและไม่นำไปสู่การสร้างพันธมิตรทางการทหาร

2) ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีความมั่นคง มั่งคั่งและสามารถแข่งขันกับภูมิภาคอื่นๆ ได้โดย

2.1) มุ่งให้เกิดการหมุนเวียนอย่างเสรีของสินค้า บริการ การลงทุน เงินทุน การพัฒนาทางเศรษฐกิจ และการลดปัญหาความยากจนและความเหลื่อมล้ำทางสังคมภายใน ปี พ.ศ. 2558

2.2) ทำให้อาเซียนเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียว (Single Market and Production Base)

2.3) การให้ความช่วยเหลือแก่ประเทศสมาชิกใหม่ของอาเซียนเพื่อลดช่องว่างการพัฒนาและช่วยให้ประเทศเหล่านี้เข้าร่วมกระบวนการรวมตัวทางเศรษฐกิจของอาเซียน

2.4) ส่งเสริมความร่วมมือในนโยบายการเงินและเศรษฐกิจมหภาค ตลาดการเงิน และตลาดทุน การประกันภัย และภาษีอากร การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการคมนาคม พัฒนาร่วมมือด้านกฎหมาย การเกษตร พลังงาน การท่องเที่ยว การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์โดยยกระดับการศึกษาและการพัฒนาฝีมือแรงงาน

3. ประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน (ASEAN Socio-Cultural Community: ASCC) มีจุดหมายในการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน และเสริมสร้างอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของอาเซียน โดยมีแผนปฏิบัติการประชาสังคมและวัฒนธรรมอาเซียนซึ่งครอบคลุมความร่วมมือในหลายสาขา เช่น ความร่วมมือด้านการปราบปรามยาเสพติด การพัฒนาชนบท การบริหารจัดการความยากจนสิ่งแวดล้อม การศึกษา วัฒนธรรม สตรี สาธารณสุข โรคนอกรีต และเยาวชน เป็นต้นโดยบทบาทของการผลิตและพัฒนากำลังคนที่มีต่อเสาหลักของประชาคมอาเซียนทั้ง 3 ด้าน มีรายละเอียดโดยสังเขปดังนี้

ตารางที่ 2.2 ประชาคมการเมืองความมั่นคงอาเซียน

ด้านการผลิตกำลังคน	ด้านพัฒนากำลังคน
<p>1. การส่งเสริมความเข้าใจและตระหนักถึงคุณค่าของกฎบัตรอาเซียน โดยให้บรรจุความรู้เรื่องอาเซียนในหลักสูตร โรงเรียน และให้มีบรรจุความรู้เรื่องกฎบัตรอาเซียน ด้วยการแปลเป็นภาษาประจำชาติของประเทศต่างๆ ในอาเซียนด้วย</p> <p>2. ให้ความสำคัญต่อหลักการประชาธิปไตย และการเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน และคุณค่าของสันติภาพ โดยให้บรรจุเนื้อหาดังกล่าวไว้ในหลักสูตร โรงเรียน</p> <p>3. ส่งเสริมให้ครูมีความเข้าใจอันดี และตระหนักถึงคุณค่าของวัฒนธรรม และจารีตประเพณีที่แตกต่าง ตลอดจนความศรัทธาของศาสนาต่างๆ ในภูมิภาค ด้วยการจัดการฝึกอบรมและจัด โครงการแลกเปลี่ยนครู รวมทั้งการจัดทำฐานข้อมูล Online เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าว</p> <p>4. จัดการประชุมผู้นำโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนประเด็นต่างๆ เกี่ยวกับอาเซียน ในภูมิภาคด้วยการเสริมสร้างศักยภาพผู้นำโรงเรียนและจัดทำเครือข่ายระหว่างกัน</p> <p>5. จัดงานฉลองวันอาเซียน (วันที่ 8 สิงหาคม) ในช่วงเดือนสิงหาคม ด้วยการจัดกิจกรรมต่างๆ</p>	<p>1. สร้างความเข้มแข็งในระบบความยุติธรรมเกี่ยวกับการค้ามนุษย์</p> <p>2. ป้องกันเหยื่อจากการค้ามนุษย์ข้ามชาติ</p>

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (2555)

ตารางที่ 2.3 ประชาคมการเมืองความมั่นคงอาเซียน

ด้านการผลิตกำลังคน	ด้านพัฒนากำลังคน
<p>1. พัฒนาการจัดทำแผนบูรณาการเพื่อจัดทำกรอบการ พัฒนาทักษะในอาเซียน ด้วยการ จัดทำ ASEAN Benchmarking และระบบ การเทียบโอนหน่วยกิต โดยให้ความสำคัญ กับ สถาบันการฝึกอบรมด้านอาชีวศึกษาเพื่อ ส่งเสริมการพัฒนา ศักยภาพในภูมิภาค</p> <p>2. ส่งเสริมให้มีการถ่ายโอนนักเรียนด้วยการ จัดทำระบบ แสดงข้อมูลด้านการศึกษาที่ กำลังเปิดสอนในกลุ่มประเทศ อาเซียน</p>	<p>1. อำนวยความสะดวกในด้านวิชาแก่ บุคลากรวิชาชีพ หรือผู้ มาติดต่อธุรกิจ</p> <p>2. จัดทำคุณวุฒิวิชาชีพอาเซียน</p> <p>3. ดำเนินการเจรจาและพัฒนาข้อตกลง การยอมรับร่วมกัน</p> <p>4. สร้างความเข้มแข็งในการพัฒนา ทรัพยากรมนุษย์และขีด ความสามารถ ในภาคบริการ</p> <p>5. พัฒนาสมรรถนะและคุณภาพของ แรงงาน โดยในเบื้องต้น มุ่งเน้นที่ แรงงานในภาคบริการ</p> <p>6. สร้างความเข้มแข็งให้แก่ตลาดแรงงาน ของประเทศสมาชิก</p> <p>7. สนับสนุนการถ่ายโอนแรงงานที่มี ความชำนาญการในภูมิภาคอาเซียน ด้วยการส่งเสริมให้มีการร่วม ปฏิบัติงานหรือฝึกอบรมใน ภาคอุตสาหกรรมและหน่วยงานต่างๆ พร้อมทั้งการจัดตั้งเครือข่ายสารสนเทศ อาเซียนด้านทรัพยากรมนุษย์</p> <p>8. พัฒนามาตรฐานอาชีพที่เน้นศักยภาพ ในอาเซียนโดยมี วัตถุประสงค์เพื่อ ส่งเสริมทรัพยากรมนุษย์ให้มีศักยภาพ ใน ระดับภูมิภาคและระดับโลก พร้อมทั้ง สามารถสนองตอบความ ต้องการ ของภาคอุตสาหกรรม</p>

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (2555)

ตารางที่ 2.4 ประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน

ด้านการผลิตกำลังคน	ด้านพัฒนากำลังคน
1. สนับสนุนการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพในชุมชนชนบทด้วยการจัดโครงการชุมชนอาเซียนสำหรับเยาวชน อาสาสมัครเพื่อสนับสนุนศูนย์การเรียนรู้ในชนบทและชนพื้นเมืองในประเทศสมาชิก	1. ลงทุนในด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ 2. สนับสนุนการทำงานที่ดีมีคุณค่า 3. สร้างความเข้มแข็งในด้านทักษะการเป็นผู้ประกอบการ 4. จัดระบบประกันสังคมและป้องกันผลกระทบในเชิงลบต่อโลกาภิวัตน์
2. สนับสนุนหลักสูตรระดับปริญญาตรีเกี่ยวกับศิลปะและวัฒนธรรมอาเซียนในมหาวิทยาลัย	
3. สนับสนุนภาษาอาเซียนให้เป็นวิชาเลือกในการเรียนภาษาต่างประเทศในโรงเรียน	
4. ส่งเสริมโครงการระดับภูมิภาคโดยมุ่งส่งเสริมการสร้างความตระหนักเกี่ยวกับอาเซียน ในหมู่เยาวชน เช่น โครงการ ASEAN School Tour โครงการแลกเปลี่ยนนักเรียนมัธยม	
5. ส่งเสริมโครงการระดับภูมิภาคโดยมุ่งส่งเสริมการสร้างความตระหนักเกี่ยวกับอาเซียน ในหมู่เยาวชน เช่น โครงการ ASEAN School Tour โครงการแลกเปลี่ยนนักเรียนมัธยม	
6. จัดการประชุมด้านการวิจัยทางการศึกษาในอาเซียน ด้วยการส่งเสริมการทำวิจัยร่วมกันและการพัฒนาด้านการวิจัยและพัฒนาในภูมิภาค เพื่อให้เป็นเวทีสำหรับนักวิจัยอาเซียนในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นต่างๆ ในภูมิภาค	

ตารางที่ 2.4 (ต่อ)

ด้านการผลิตกำลังคน	ด้านพัฒนากำลังคน
<p>7. ส่งเสริมความเข้าใจอันดี และการสร้างความตระหนักเกี่ยวกับประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม และประเด็นอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในอาเซียน ด้วยการบูรณาการความรู้เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวไว้ในหลักสูตรของโรงเรียน และให้มีการมอบรางวัล โครงการ โรงเรียนสีเขียวในอาเซียน</p>	

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (2555)

เมื่อพิจารณาจากผลการศึกษางานวิจัยข้างต้น พบว่า ปัญหาความไม่สอดคล้องระหว่างความต้องการกำลังคนและการผลิตกำลังคนของประเทศ เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและจะยังเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต ทั้งนี้เนื่องจากการผลิตกำลังคนส่วนใหญ่เมื่อไม่ได้อิงด้านความต้องการของประเทศ (Demand Driven) สถาบันหรือสถานศึกษาต่างๆ เลือกรผลิตกำลังคนไปตามขีดความสามารถทางทรัพยากรของตนเอง (Supply Driven) ทำให้เกิดปัญหาคนว่างงานไปพร้อมๆ กับปัญหาการขาดแคลนกำลังคนโดยประเด็นสำคัญที่ควรจะตระหนักถึง คือ การผลิตนักศึกษาของสถาบันการศึกษาต่างๆ ที่มีการเปิดหรือขยายสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาไปอย่างรวดเร็ว และเปิดสอนในสาขาซ้ำๆ กัน หรือคล้ายๆ กัน อาจจะมีได้เน้นในเรื่องคุณภาพของผู้จบการศึกษา โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยหรือวิทยาลัยที่เปิดใหม่ทั้งภาครัฐและเอกชน

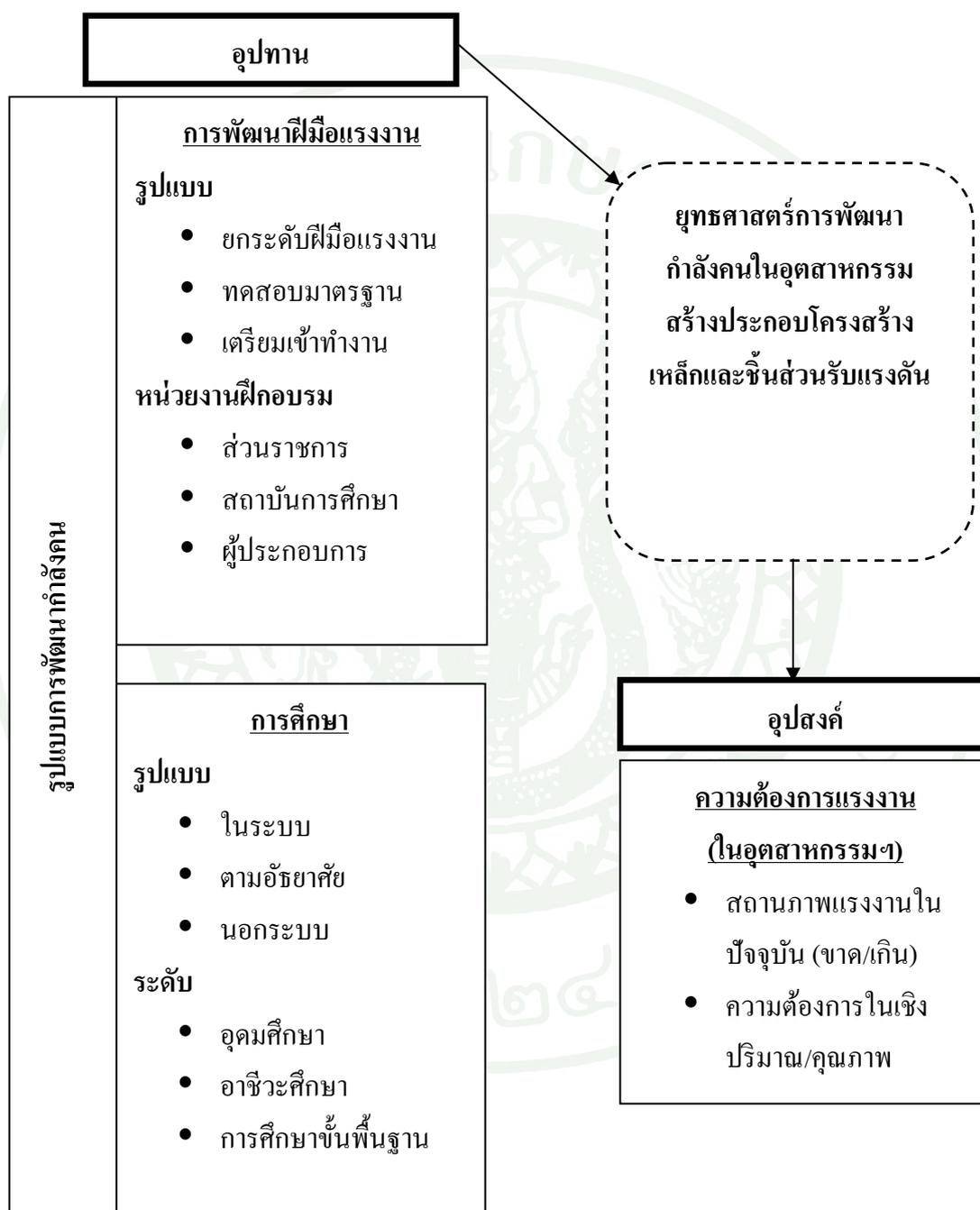
และยังพบว่า กลุ่มแรงงานที่จบการศึกษาในระดับประถมศึกษาเป็นกลุ่มแรงงานที่มีสัดส่วนมากที่สุด (ร้อยละ 50 ของแรงงานทั้งหมด) และในกลุ่มผู้จบการศึกษาระดับปวช. สายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแนวโน้มความขาดแคลนจะลดลง ส่วนกลุ่มแรงงานในระดับ ปวส. และอนุปริญญาเป็นกลุ่มที่มีอุปทานส่วนเกินสูงที่สุดมีแนวโน้มของช่องว่างของอุปสงค์และอุปทานที่ลดลงทั้งในสายวิทยาศาสตร์และนอกสายวิทยาศาสตร์ ในขณะที่กลุ่มผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีภาวะการขาดแคลนแรงงานมาโดยตลอดนั้น พบว่ามีแนวโน้มความขาดแคลนลดลงเรื่อยๆ

ในส่วน อาชีพที่ขาดแคลนแรงงานส่วนใหญ่จะอยู่ในสาขาอาชีพการผลิตและบริการ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าภาคอุตสาหกรรมการผลิตและบริการมีความต้องการกำลังคนเพิ่มขึ้นเพื่อจะทำให้ภาคอุตสาหกรรมการผลิตและบริการสามารถขับเคลื่อนต่อไปได้

สำหรับคุณภาพแรงงานที่ขาดแคลน (Skill Gap) ในทุกกลุ่มแรงงานยังมีช่วงห่าง (GAP) ระหว่างระดับความสามารถด้านต่างๆ กับความคาดหวังของสถานประกอบการ โดยเฉพาะความสามารถในด้านคอมพิวเตอร์ภาษาต่างประเทศ และทักษะในการวิเคราะห์แก้ไขปัญหาที่ยังขาดอยู่มากและพบว่าคุณสมบัติพื้นฐานของลูกจ้างที่นายจ้างต้องการในภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ ประกอบด้วย ความซื่อสัตย์ ความตรงต่อเวลา ความกระตือรือร้น ความรับผิดชอบ ความขยันหมั่นเพียรความมีระเบียบวินัยในตนเอง การให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือในการปฏิบัติงาน การพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความมีน้ำใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และการรักษาความลับ ตามลำดับ ส่วนคุณลักษณะที่นายจ้างในภาคอุตสาหกรรมต้องการจากลูกจ้างมากที่สุด คือ ความละเอียดรอบคอบ และความรู้หรือทักษะพื้นฐาน และคุณลักษณะที่นายจ้างภาคบริการต้องการจากลูกจ้างมากที่สุด คือ ความละเอียดรอบคอบ มีความรู้หรือทักษะพื้นฐาน ใฝ่รู้ มีปฏิภาณไหวพริบ

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้กำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 2.4 กรอบแนวคิดงานวิจัย

จากกรอบแนวความคิดนี้ได้มาจากการรวบรวมการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน โดยยึดหลักผลการศึกษาของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2547) เรื่องความสัมพันธ์ของกำลังคนในอุตสาหกรรมกับการผลิตบุคลากรในสถาบันการศึกษาโดยพบว่าควรมุ่งเน้นพัฒนาในเชิงคุณภาพที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมเป้าหมาย โดยมุ่งเน้นการใช้ระบบฝึกอบรมเข้าสู่งานและระหว่างทำงานเป็นยุทธศาสตร์หลักในการพัฒนากำลังคนทุกระดับควบคู่ไปกับระบบการศึกษาที่ถือเป็นยุทธศาสตร์ในการพัฒนากำลังคนที่มีมานาน เพื่อเป็นการลดช่องว่างระหว่างคุณภาพของกำลังคนที่ผลิตได้กับคุณภาพกำลังคนที่ต้องการให้น้อยลง และรวมถึงผลจากการศึกษาเชิงลึกของศูนย์นวัตกรรมนโยบาย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ที่ได้ทำการศึกษาเชิงลึกการดำเนินงานทำของกำลังคนระดับกลางและระดับสูงเพื่อเพิ่มผลิตภาพและความสามารถในการแข่งขันของประเทศใน 7 กลุ่มอุตสาหกรรม ผลการศึกษาพบว่า มีความไม่สอดคล้องกันระหว่างทักษะความรู้ความสามารถของกำลังคนทั้งระดับกลางและระดับสูงกับความต้องการของอุตสาหกรรม และพบปัญหาของการผลิตกำลังคนของประเทศไทยที่สำคัญ คือ การผลิตกำลังคนขาดทิศทางและเป้าหมายที่ชัดเจน คุณภาพของกำลังคนยังอยู่ในระดับต่ำ ระบบการศึกษาและระบบการฝึกอบรมอาชีพขาดการกำหนดมาตรฐานที่ชัดเจน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการวิจัย

เพื่อให้ได้แนวโน้มนำการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันรวมถึงข้อมูลปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมนี้ โดยเฉพาะปัญหาความไม่สมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานกำลังคนของอุตสาหกรรมเป้าหมายในปัจจุบัน มีขั้นตอนและกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

การกำหนดผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informants) จะดำเนินการตามข้อกำหนดในขอบเขตงานวิจัย ขอบเขตผู้ให้ข้อมูลสำคัญ และกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้กำหนดไว้แล้วว่าผู้ให้สัมภาษณ์จะมีคุณลักษณะอย่างไร เพื่อให้งานวิจัยนี้น่าเชื่อถือยิ่งขึ้น และผู้วิจัยได้คัดเลือกองค์กรที่เปิดดำเนินการในอุตสาหกรรมเป้าหมายนี้มากกว่า 20 ปีขึ้นไปและมีจำนวนพนักงานในองค์กรมากกว่า 500 คนขึ้นไป โดยคัดเลือกและแบ่งกลุ่มผู้ที่จะให้สัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ซึ่งประกอบด้วยบุคคลใน 6 องค์กร ดังนี้

ตารางที่ 3.1 รายชื่อผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informants)

บริษัท	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง
วิสาหกิจพัฒนาจำกัด	คุณธีระพันธ์ เกาะสมุทร	ผู้จัดการฝ่ายขนส่ง
	คุณวิโรจน์ อาวัชนาการณ์	ผู้จัดการโรงงาน สาขาแหลมฉบัง
	คุณวาทกานต์ โชคชื่น	วิศวกรการฝ่ายผลิต
	คุณสมนึก ดอกราตรี	หัวหน้างาน
	คุณสุริยา เครื่องทองใหญ่	หัวหน้างานฝ่ายผลิต
	คุณทวี ขำประสิทธิ์	หัวหน้าฝ่ายงานเชื่อม
	คุณอัศวิน ปัญญาหอม	วิศวกรฝ่ายผลิต
	คุณวรวิทย์ ศรีเมือง	หัวหน้างานฝ่ายผลิต

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

บริษัท	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง
ซัมมา เอ็น.เค.คอนแทรกติ่ง จำกัด	คุณนิภาภรณ์ อุ่นมา	ผู้จัดการทรัพยากรมนุษย์
เวลแมน จำกัด	คุณสมศักดิ์ บึงศิริเจริญ	กรรมการบริษัท/ผจก จัดซื้อ
เอสทีพี เอ็นไอ จำกัด	คุณยงสวัสดิ์ เทพวิไล	ผู้จัดการโรงงาน
เวสต์โคสต์เอ็นจิเนียริง จำกัด	คุณยงยุทธ แหยมบาง	ผู้จัดการฝ่ายงาน โครงสร้าง เหล็ก
วัฒนไพศาล เอ็นจิเนียริง จำกัด	คุณธนินทร์ จิโรจคุณากรศิริ	ผู้จัดการ โครงการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือนี้ประกอบด้วย

1. การศึกษาทฤษฎี แนวคิด การศึกษาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงคั้น
2. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาของแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยมาประมวลกับวัตถุประสงค์และกรอบความคิดของงานวิจัย
3. ศึกษารูปแบบและวิธีการสร้างแนวคำถาม
4. สร้างแบบสัมภาษณ์ และนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาช่วยตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity)
5. นำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ ไปสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลคนสำคัญที่กำหนดไว้ในงานวิจัยนี้

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เพื่อให้ได้ข้อมูลปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนากำลังคนในภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะปัญหาความไม่สมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานกำลังคนในภาพรวมและอุตสาหกรรมเป้าหมายนี้ ในปัจจุบัน มีขั้นตอนและกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

1. ทบทวนข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ต่างๆ เช่น จากงานวิจัยหรือบทความที่เคยได้จัดทำมาแล้วเกี่ยวข้องกับความต้องการกำลังคน โดยเฉพาะในเชิงคุณภาพตามห่วงโซ่มูลค่าของอุตสาหกรรม เพื่อทบทวนปัญหาความไม่สมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพตามอาชีพที่สำคัญในห่วงโซ่มูลค่า (Value Chain)
2. ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ของอุตสาหกรรมนี้โดยทำการสัมภาษณ์แบบเชิงลึก (In depth interview) จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informants) เช่น กลุ่มผู้บริหารและผู้ปฏิบัติการขององค์กรที่อยู่ในอุตสาหกรรมนี้ประมาณ 5 องค์กร โดยมีแบบสัมภาษณ์และมีการบันทึกเสียงของผู้ถูกสัมภาษณ์
3. นำผลการศึกษาทั้งหมดจากมาประมวลผลหรือเป็นข้อมูลในการจัดทำรายงานและนำไปใช้กำหนดเป้าหมายในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์อุตสาหกรรมเป้าหมายในตอนต่อไป

การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

ในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้เตรียมซ้อมการสัมภาษณ์อยู่หลายครั้งจนมั่นใจได้ว่าผู้ถูกสัมภาษณ์จะถูกถามในคำถามเดียวกันด้วยความเข้าใจเดียวกันและผู้วิจัยใช้การตรวจสอบข้อมูลจากระเบียบวิธีวิจัยที่ต่างกัน (Methodological triangulation) โดยทำการสังเกตพฤติกรรมของผู้ให้ข้อมูลขณะทำการสัมภาษณ์โดยสังเกตจากสีหน้า ท่าทาง ขณะให้ข้อมูล พฤติกรรมที่แสดงออก การมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้างการติดตามเก็บรายละเอียดบรรยากาศ ขณะปฏิบัติงานของบุคคลในองค์กรสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป การทำงานและประสานงานกับบุคคลหรือหน่วยงานอื่นๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในความรู้สึกนึกคิดของผู้ให้ข้อมูลมากขึ้น ซึ่งการติดตามเก็บรายละเอียดบรรยากาศขององค์กรจะทำให้ทราบถึงความแม่นยำและสอดคล้องในคำบอกเล่าของผู้ให้ข้อมูลในการปฏิบัติจริง และอาศัยฐานคิดว่าแต่ละข้างมีความเทียบเท่ากัน โดยการสอบถามใช้คำถามเดิมซ้ำ เพื่อตรวจสอบความตรงกันของคำตอบที่ได้ในครั้ง

แรก รวมทั้งการให้ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ยืนยันความหมายของข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์ของผู้วิจัยแล้วว่ามี ความถูกต้องพ้องกับข้อมูลเบื้องต้นหรือไม่ อย่างไร สำหรับตรวจสอบข้อมูลว่าข้อมูลที่ได้อามี ความเพียงพอหรือไม่ ได้พิจารณาจากการอ้อมตัวของข้อมูล ในกรณีของข้อมูลที่ไม่ตรงกันต้องตรวจสอบ ว่าข้อมูลที่แท้จริงเป็นอย่างไรโดยใช้วิธีการตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data triangulation) คือ การพิสูจน์ความถูกต้องของข้อมูล โดยใช้วิธีการตรวจสอบคือ การสอบแหล่งของข้อมูล แหล่งที่มา ที่จะพิจารณาในการตรวจสอบได้แก่ แหล่งเวลา แหล่งสถานที่ และแหล่งบุคคล ถ้าหากต่างเวลา ต่างสถานที่ และต่างบุคคลที่ให้ข้อมูลแล้ว ผลที่ได้จะมีความแตกต่างกันหรือไม่

การวิเคราะห์ข้อมูล

เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพเพราะเป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก ดังนั้นการ วิเคราะห์มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยเปิดเทปที่บันทึกไว้หลังการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม แล้วตรวจสอบความ ถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลเหล่านั้นอีกครั้งหนึ่ง
2. การจัดแฟ้ม (Establishing files) และลงรหัสข้อมูล (Coding the data) เป็นการแยกแยะ ข้อมูล และจัดหมวดหมู่ข้อมูล (Categorizing or grouping text units) ที่มีลักษณะเชิงบรรยายที่ได้ จากการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม แยกแยะข้อมูลที่มีความหมายเดียวกันอยู่ในแนวเรื่องเดียวกัน
3. สร้างหรือพัฒนาแนวเรื่อง (Developing themes) เมื่อได้ข้อมูลที่จัดประเภทและหมวดหมู่ แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อพัฒนาเป็นแนวเรื่อง
4. แก้ไขโครงสร้างและแนวเรื่อง (Refining emerging themes and proposition) ในขั้นตอน นี้ใช้การวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analysis induction) โดยการนำเอาข้อมูลตีความสร้างเป็นแนวเรื่อง ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแนวเรื่องและแก้ไขให้ชัดเจนแล้วสรุปเป็นผลของการศึกษาวิจัย

การแปลผลข้อมูลด้านยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคน

ในการแปลผลข้อมูลด้านยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการ อุตสาหกรรมเป้าหมายนี้ นั้นมีขั้นตอนในการจัดทำดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนการศึกษา

1.1 ทบทวนเทคนิควิธีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ จากสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทยซึ่งมีความคุ้นเคยและเชี่ยวชาญในการจัดทำยุทธศาสตร์ให้กับหน่วยงานต่างๆ มานานนับ 10 ปี โดยเฉพาะยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับประเทศในระดับกลุ่มจังหวัดและในระดับอุตสาหกรรม

1.2 ประมวลผลสรุปจากการสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อสรุปทั้งปัจจัยภายใน คือ จุดแข็ง (Strength) จุดอ่อน (Weakness) และปัจจัยภายนอก คือ ภัยคุกคาม (Threats) และโอกาส (Opportunities) หรือ SWOT ของการพัฒนากำลังคนในองค์กรในภาพรวม เพื่อนำมาจัดทำ SWOT Analysis และ TOWS Matrix ต่อไป

1.3 นำข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการศึกษาและกำหนดทิศทางการพัฒนาองค์กร การศึกษาในระดับฝ่ายงานและการทบทวนเทคนิควิธีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ข้างต้นมาใช้ประกอบเพื่อทบทวนวิสัยทัศน์และพันธกิจและรวบรวมข้อเสนอแนะ เพื่อนำมาจัดทำยุทธศาสตร์

1.4 จัดทำแผนยุทธศาสตร์การและพัฒนากำลังคนสำหรับอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างหลักและชิ้นส่วนรับแรงดัน

2. ข้อมูลที่ต้องการ

ความคิดเห็นต่างๆ ทั้งแนวทางในการพัฒนาเศรษฐกิจอุตสาหกรรมและการพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมเป้าหมายนี้ในภาพรวมจากผู้ประกอบการที่ให้สัมภาษณ์เชิงที่ความรู้ความสามารถและมีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างหลักและชิ้นส่วนรับแรงดัน

3. วิธีและกรอบแนวคิดในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์

วิธีและกรอบแนวคิดในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ในการศึกษารั้งนี้ ประกอบไปด้วย การดำเนินงานใน 3 ขั้นตอนหลักดังนี้ (ภาพที่ 3.1)

ขั้นตอนที่ 1 (วิเคราะห์สถานการณ์)

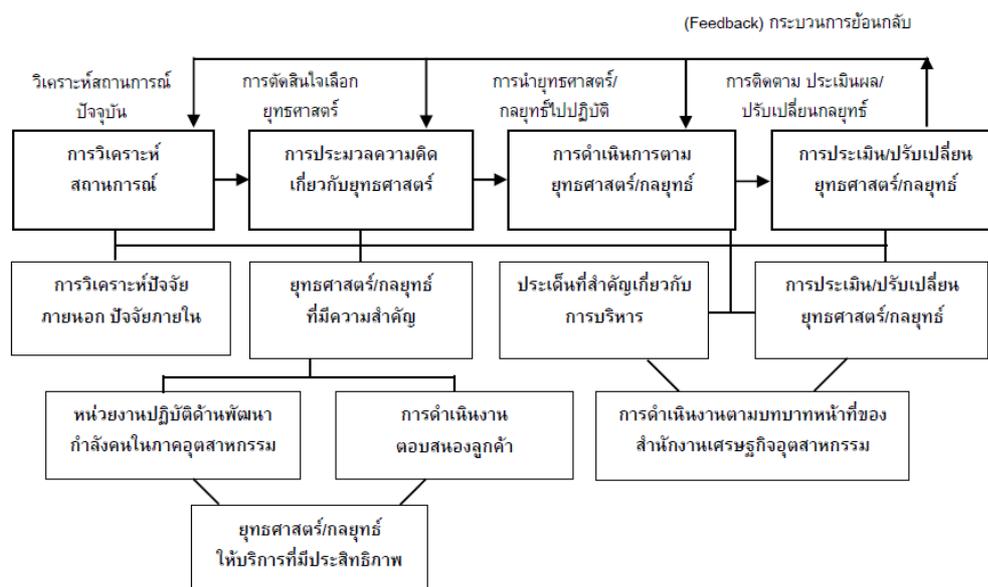
วิเคราะห์สถานการณ์ในปัจจุบันซึ่งนิยมใช้เครื่องมือด้าน SWOT คือ ทบทวนปัจจัยภายนอกได้แก่ ภัยคุกคาม (Threats) และโอกาส (Opportunities) และทบทวนปัจจัยภายในได้แก่ จุดอ่อน (Weaknesses) และจุดแข็ง (Strengths) ของแรงงานในอุตสาหกรรมเป้าหมายนี้ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วการได้มาของข้อมูลส่วนนี้ส่วนใหญ่จะได้รับการศึกษาข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นจะทำการวิเคราะห์การวิเคราะห์เทอว์เมทริกซ์ (TOWS Matrix)

ขั้นตอนที่ 2 (เลือกยุทธศาสตร์)

เป็นการประมวลความคิดเกี่ยวกับยุทธศาสตร์ซึ่งสังเคราะห์จาก ขั้นตอนที่ 1 โดยพิจารณาว่า ในภาพรวมองค์กรและรวมไปถึงแต่ละฝ่ายงานมีจุดแข็งอะไร และมีโอกาสใดที่เอื้อต่อการกำหนดยุทธศาสตร์ให้สามารถดำเนินการได้ทันที ขณะเดียวกันต้องพิจารณาอุปสรรคหรือภัยคุกคามที่ส่งผลกระทบต่อการทำงาน โดยเฉพาะจุดอ่อนขององค์กรที่ยังมีอยู่ระดับหนึ่ง จึงต้องมีการกำหนดยุทธศาสตร์เพื่อขจัดอุปสรรคต่างๆ เหล่านี้ การวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อได้มาซึ่งยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับทิศทาง การขับเคลื่อนขององค์กร ในช่วงจัดทำแผนยุทธศาสตร์ โดยจำเป็นต้องเลือกยุทธศาสตร์สำคัญๆ ที่สามารถนำไปปฏิบัติเพื่อพัฒนากำลังผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนสุดท้าย (นำยุทธศาสตร์ไปปฏิบัติ)

เป็นการกำหนดแผนงาน (กลยุทธ์) เฉพาะที่สำคัญๆ ของแต่ละยุทธศาสตร์ โดยคำนึงถึงบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่ายงาน และการปฏิบัติตามวิสัยทัศน์/พันธกิจที่ผู้บริหารได้กำหนดขึ้นเพื่อขับเคลื่อนองค์กรไปในช่วงเวลาของแผนและต่อไปในอนาคต



ภาพที่ 3.1 กระบวนการบริหารจัดการเชิงยุทธศาสตร์/กลยุทธ์ต่างๆ ไป
ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (2555)

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

1. เสนอโครงการวิจัยเพื่อขออนุมัติทำการวิจัย ภายในเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2556
2. ทำการเก็บข้อมูลช่วงเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2556 – มิถุนายน พ.ศ. 2557
3. วิเคราะห์ข้อมูลให้แล้วเสร็จภายในเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2557
4. สรุปผลและรายงานความก้าวหน้าในช่วงเดือน มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2557
5. ส่งรูปเล่มวิทยานิพนธ์ ขอสอบปากเปล่า (ส่งบทที่ 1-5) ภายในเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2557
6. ยื่นคำร้องขอสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย (บว.07) พร้อมรูปเล่มวิทยานิพนธ์ต่อบัณฑิตวิทยาลัย ภายในเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2557

การนำเสนอผลการวิจัย

ผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิจัยเชิงพรรณนา โดยจะให้รายละเอียดของกลยุทธ์ที่นำเสนอ พร้อมทั้งแนวทางในการดำเนินงานที่ชัดเจน โดยเรียงตามลำดับความสำคัญ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และบรรลุวัตถุประสงค์ซึ่งได้แก่การพัฒนากำลังคนของอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็ก และชิ้นส่วนรับแรงดัน

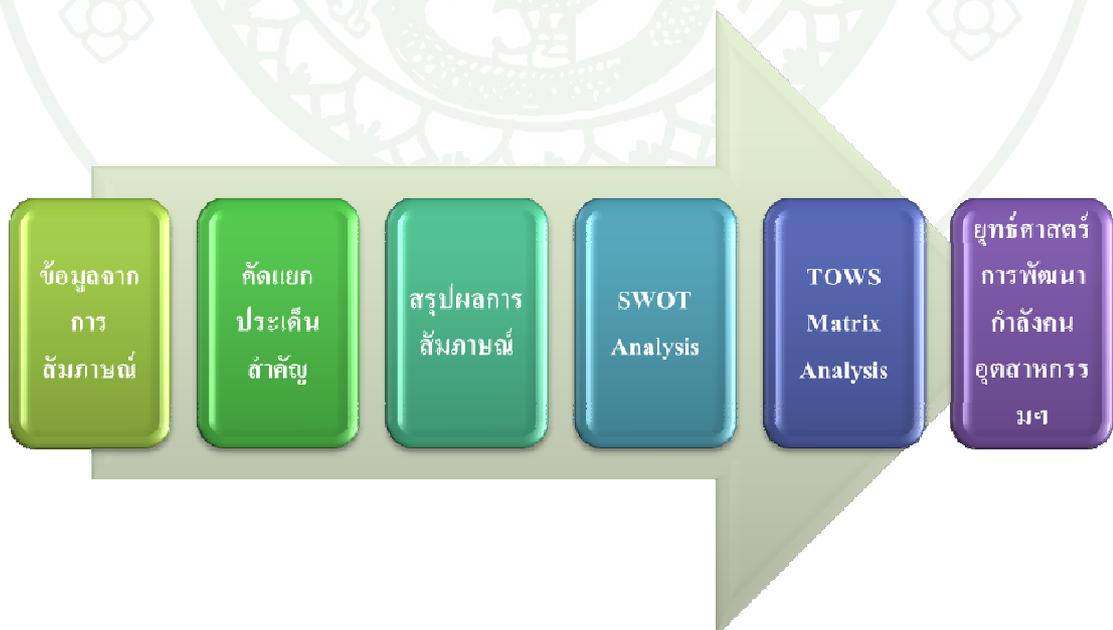


บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญตามแบบสัมภาษณ์ทั้งหมด 13 คน ใน 6 สถานประกอบการดังรายชื่อที่แสดงไว้ในตารางที่ 3.1 โดยมีการบันทึกเสียงเก็บไว้เป็นหลักฐานและเมื่อได้ข้อมูลมาแล้วผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาทำการบันทึกเป็นตัวอักษรใน โปรแกรม Excel โดยจัดเป็นหมวดหมู่เรียงตามลำดับคำถามในแบบสัมภาษณ์และลำดับผู้ให้ข้อมูลสำคัญตามวันที่สัมภาษณ์ ดังแสดงไว้ใน ภาคผนวก ง และหลังจากนั้นได้ทำการสรุปประเด็นสำคัญจากคำตอบของผู้ให้ข้อมูลสำคัญออกมาเพื่อทำการวิเคราะห์ปัจจัยภายใน จุดแข็ง (Strengths) จุดอ่อน (Weaknesses) และปัจจัยภายนอก โอกาส (Opportunities) อุปสรรค (Threats) ของอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันนี้และสุดท้ายได้หยิบประเด็นที่สำคัญจากการวิเคราะห์ SWOT มาทำการสังเคราะห์กลยุทธ์หลักโดยใช้วิธี TOWS Matrix Analysis โดยแสดงขั้นตอนการดำเนินงานไว้ดังภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 กระบวนการทำงานและวิเคราะห์ผลวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลจะเป็นไปตามวัตถุประสงค์ 3 ข้อ ดังกล่าวไว้แล้วในบทที่ 1 และแบ่งการนำเสนอข้อมูลออกเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์เชิงลึก (Indepth Interview)

ตอนที่ 2 สถานการณ์และทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

ตอนที่ 3 สถานการณ์ด้านกำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันทั้งด้านอุปสงค์และอุปทาน รวมทั้งวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคในการพัฒนากำลังคนในภาคอุตสาหกรรมนี้โดยเฉพาะปัญหาความไม่สมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานด้านกำลังคนในอุตสาหกรรมเป้าหมายนี้ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

ตอนที่ 4 จัดทำยุทธศาสตร์สำหรับการพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์เชิงลึก

ในส่วนนี้เป็นการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์เชิงลึก (Indepth Interview) ประกอบด้วย ชื่อนาม นามสกุล ตำแหน่งงาน องค์กร สถานะของผู้ตอบสอบถาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ประสบการณ์และแรงจูงใจในการมาปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน โดยจะนำเสนอรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลผู้ตอบแบบสัมภาษณ์เชิงลึก (Indepth Interview)

ลำดับที่	บริษัท	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	อายุ	เพศ	วุฒิการศึกษา	สถานภาพ	อาชีพ
1	วิศวกิจพัฒนาจำกัด	คุณธีระพันธ์ เกาะสมุทร	ผู้จัดการฝ่ายขนส่ง	44	ชาย	ปริญญาโท	สมรส	พนักงานบริษัทเอกชน
2	“	คุณวิโรจน์ อวชันการณ	ผู้จัดการโรงงานสาขาแหลมฉบัง	44	ชาย	ปริญญาตรี	สมรส	“
3	“	คุณวณูกานต์ โชคชื่น	วิศวกรการฝ่ายผลิต	33	ชาย	ปริญญาตรี	สมรส	“
4	“	คุณสมนึก ดอกราตรี	หัวหน้างาน	40	ชาย	ม.6	สมรส	“
5	“	คุณสุริยา เครื่องทองใหญ่	หัวหน้างานฝ่ายผลิต	36	ชาย	ปริญญาตรี	โสด	“
6	“	คุณทวี ขำประสิทธิ์	หัวหน้าฝ่ายงานเชื่อม	51	ชาย	ม.6	สมรส	“
7	“	คุณอัศวิน ปัญญาหอม	หัวหน้างานฝ่ายผลิต	50	ชาย	ปริญญาตรี	สมรส	“
8	“	คุณวรวิทย์ ศรีเมือง	หัวหน้างานฝ่ายผลิต	50	ชาย	ม.6	สมรส	“
9	ซัμμα เอ็นจิเนียริง จำกัด	คุณนิภาภรณ์ อุ่นมา	ผู้จัดการทรัพยากรมนุษย์	40	หญิง	ปริญญาตรี	สมรส	“
10	เวลแมน จำกัด	คุณสมศักดิ์ บึงศิริเจริญ	กรรมการบริษัท/ผจก จัดซื้อ	60	ชาย	ปริญญาตรี	สมรส	“
11	เอสทีพี แอ็นไอ จำกัด	คุณขงสวัสดิ์ เทพวิไล	ผู้จัดการ โรงงาน	55	ชาย	ปริญญาตรี	สมรส	“
12	เวสต์โคสต์เอ็นจิเนียริง จำกัด	คุณขงยุทธ แหยมบาง	ผู้จัดการฝ่ายงาน โครงสร้างเหล็ก	42	ชาย	ปริญญาตรี	สมรส	“
13	วัฒนไพศาล เอ็นจิเนียริง จำกัด	คุณธนินทร์ จิโรจคุณากรศิริ	ผู้จัดการโครงการ	37	ชาย	ปริญญาตรี	สมรส	“

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ลำดับที่	บริษัท	ชื่อ-นามสกุล	ประสบการณ์	รูปแบบประสบการณ์ที่มี	แรงจูงใจ
1	วิศวกิจพัฒนาจำกัด	คุณธีระพันธ์ เกษสมุทร	✓	วิศวกรโครงการ ควบคุมงาน ผลิตโครงสร้างเหล็ก	อัตราผลตอบแทน
2		คุณวิโรจน์ อวชันการณ	✓	วิศวกรควบคุมงานก่อสร้าง โรงไฟฟ้า โรงกลั่นน้ำมัน	เคยทำงานลักษณะนี้มาชอบ ผลตอบแทนดี
3		คุณวณุกานต์ โชคชื่น			เนื่องจากเรียนจบมาทางด้านวิศวกรรมเครื่องกลและต้องการ เข้ามาทำงานในอุตสาหกรรมนี้
4		คุณสมนึก คอกราตรี			เนื่องจากบิดาได้ทำงานอยู่ที่นี้
5		คุณสุริยา เครื่องทองใหญ่	✓	หัวหน้าควบคุมงานก่อสร้าง หลังคาเหล็ก	ต้องการมีงานทำและ มีโอกาสได้มาสัมภาษณ์
6		คุณทวี จำประสิทธิ์	✓	ประสบการณ์ด้านงานเชื่อม	ผลตอบแทน
7		คุณอัศวิน ปัญญาหอม			ผลตอบแทนที่ดีกว่าอุตสาหกรรมอื่น
8		คุณวรวิทย์ ศรีเมือง			ผลตอบแทนและแนวโน้มความก้าวหน้าตำแหน่งงาน
9	ชมมา เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด	คุณนิภาภรณ์ อุ่นมา	✓	เคยปฏิบัติงานธุรการใน สถานประกอบการชิ้นส่วนรับ แรงดัน เช่น ท่อและภาชนะ รับแรงดัน	คาดว่าผลตอบแทนดี

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ลำดับที่	บริษัท	ชื่อ-นามสกุล	ประสบการณ์	รูปแบบประสบการณ์ที่มี	แรงจูงใจ
10	เวลแมน จำกัด	คุณสมศักดิ์ บึงศิริเจริญ	✓	ควบคุมงานสร้างประกอบ ชิ้นส่วนโรงงานน้ำตาล หม้อ ต้ม หม้อเคี้ยว	เนื่องจากเคยทำธุรกิจเกี่ยวกับ โรงงานน้ำตาล มีความรู้เกี่ยวกับ กระบวนการผลิตน้ำตาล และขณะนี้ได้ร่วมมือกับทาง ต่างประเทศที่มีความรู้และเทคโนโลยีการผลิตน้ำตาล
11	เอสทีพี แอ็นไอ จำกัด	คุณขงสวัสดิ์ เทพวิไล			ปี 2531 มีการขยายตัวของอุตสาหกรรมที่มาบตาพุด ได้มี โอกาสเข้ามาทำงานในสายนี้ด้านธุรการสนามและคิดว่าทำ ทายความสามารถ
12	เวสต์โคสต์เอ็นจิ เนียริง จำกัด	คุณขงบุทธิ์ แหยมบาง	✓	วิศวกรควบคุมงานสร้าง ประกอบโครงสร้างโลหะ	มีโอกาสได้ทดลองควบคุมโครงการเลยมีประสบการณ์
13	วิฒนไพศาล เอ็นจิ เนียริง จำกัด	คุณธนินทร์ จิโรจ คุณากรศิริ			ต้องการใช้ทักษะทางด้านภาษาอังกฤษ

ตารางที่ 4.2 ร้อยละ และความถี่ของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์เชิงลึก (Indepth Interview)
จำแนกตามปัจจัยด้านประชากรศาสตร์

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	12	92.30
หญิง	1	7.70
อายุ		
ต่ำกว่า 40 ปี	5	38.46
41 ปี – 60 ปี	8	61.54
61 ปีขึ้นไป		
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	3	23.07
ปริญญาตรี	9	69.23
สูงกว่าปริญญาตรี	1	7.70
สถานภาพครอบครัว		
โสด	1	7.70
สมรส	12	92.30
อาชีพ		
พนักงานบริษัทเอกชน	13	100
เจ้าหน้าที่รัฐ		
ประสบการณ์ก่อนเข้ามาเริ่มงานในอุตสาหกรรมนี้		
เคย	7	53.84
ไม่เคย	6	46.16
แรงจูงใจเข้าทำงานในอุตสาหกรรมนี้		
อัตราผลตอบแทน	6	46.16
แรงจูงใจรูปแบบอื่น	7	53.84

ข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึก ทั้งหมด 6 บริษัท ที่รวบรวมได้ในปี พ.ศ. 2557 จำนวน 13 คน รายชื่อสรุปไว้ดังตารางที่ 4.1 และตารางที่ 4.2 สรุปผลได้ดังนี้ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 92.30 และเพศหญิง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 7.70

เมื่อพิจารณาตามอายุ พบว่า ผู้มีอายุ 41 - 60 ปี มีจำนวนมากที่สุด จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 61.54 เท่ากันกับ อายุต่ำกว่า 40 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 38.46

ด้านสถานภาพ พบว่า สถานภาพสมรส จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 92.30 และไม่สมรส จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 7.70

ด้านอาชีพ พบว่าจำนวนทั้งหมด 13 คน เป็นพนักงานบริษัทเอกชน คิดเป็นร้อยละ 100

ด้านประสบการณ์การปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและ ชิ้นส่วนรับแรงดัน พบว่า เคยมีประสบการณ์การปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมนี้จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 53.84 และไม่เคยปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมนี้มาก่อนจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 46.16 สามารถจำแนกได้ว่าเคยมีประสบการณ์เป็นวิศวกร โครงการ ควบคุมงานผลิต โครงสร้างเหล็กและ โลหะ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 15.38 และเคยมีประสบการณ์เป็นวิศวกรควบคุมงานก่อสร้าง โรงไฟฟ้า โรงกลั่นน้ำมัน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 7.69 และเคยมีประสบการณ์เป็นหัวหน้า ควบคุมงานก่อสร้างหลังคาเหล็ก จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 7.69 และเคยมีประสบการณ์เป็น หัวหน้างานเชื่อม จำนวน 1 คิดเป็นร้อยละ 7.69 และเคยมีประสบการณ์เป็น ชูรคาร์ในสถาน ประกอบชิ้นส่วนรับแรงดัน จำนวน 1 คิดเป็นร้อยละ 7.69 และควบคุมงานสร้างประกอบชิ้นส่วน โรงงานน้ำตาล หม้อต้ม หม้อเคี้ยว จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 7.69 และ พบว่าไม่เคยมี ประสบการณ์ในการทำงาน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 46.15

ด้านแรงจูงใจในการมาปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและ ชิ้นส่วนรับแรงดัน พบว่า ผู้สัมภาษณ์ให้ความเห็นว่า อัตราผลตอบแทนจะสูงกว่าในอุตสาหกรรมอื่น จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 46.15 และแรงจูงใจในรูปแบบอื่นจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 53.84 ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนที่เหลือให้ข้อมูลว่าเคยทำงานลักษณะนี้มาแล้วชอบ, เนื่องจากเรียนจบมาทางด้าน วิศวกรรมเครื่องกล และเห็นงานก่อสร้าง โรงไฟฟ้า โรงกลั่น และ โครงสร้างเหล็กขนาดใหญ่ จึง อยากเข้ามาทำงานในอุตสาหกรรมนี้, เนื่องจากบิดาเคยทำงานอยู่ในอุตสาหกรรมนี้, มีโอกาสได้มา สัมภาษณ์งานจึงได้ทำงานมาจนถึงปัจจุบัน, มีแนวโน้มความก้าวหน้าตำแหน่งงานไปได้ไกล, เนื่องจากมีการขยายตัวของอุตสาหกรรมที่มาตาพุด ได้มีโอกาสเข้ามาทำงานในอุตสาหกรรมนี้ ด้านชูรคาร์สนามและคิดว่าท้าทายความสามารถ มีโอกาสได้ทดลองควบคุมโครงการจึงทำให้มี ประสบการณ์และต้องการใช้ทักษะทางด้านภาษาจึงหาสมัครงานในอุตสาหกรรมนี้

ตอนที่ 2 สถานการณ์และทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและ ชิ้นส่วนรับแรงดัน

1. โรงงานอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

จากตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นว่าตลอด 10 ปีที่ผ่านมา โรงงานอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันมีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยในปี 2556 มีแรงงานสะสมที่อยู่ในโรงงานอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันประมาณ 49,832 คน และมีโรงงานสะสมทั้งสิ้น 1,949 โรงงาน

ตารางที่ 4.3 จำนวนโรงงานและแรงงานสะสมในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

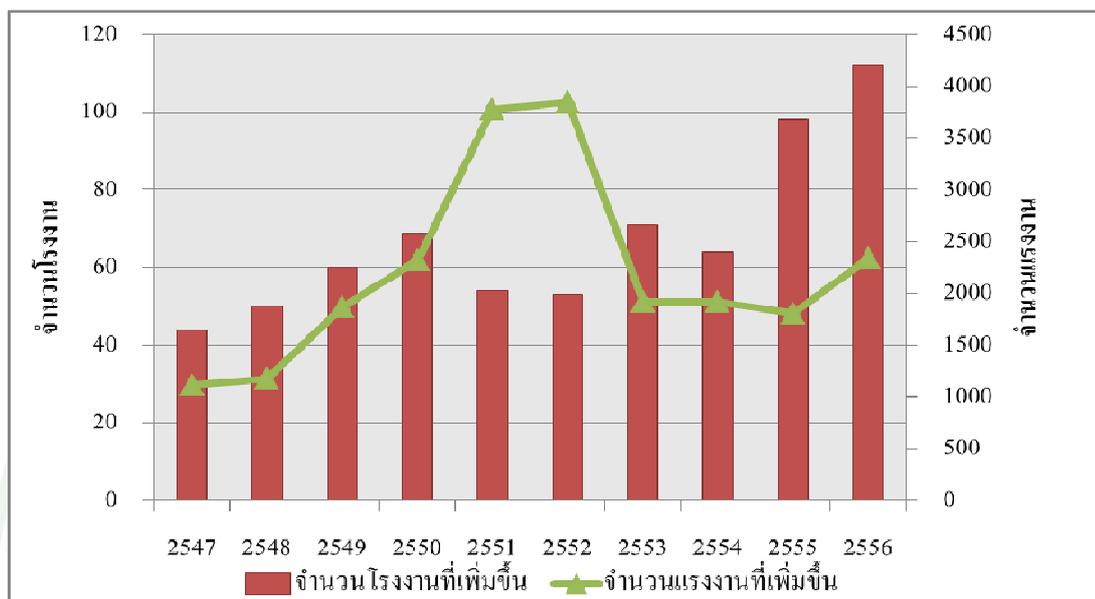
ปี	โรงงานขนาดเล็ก		โรงงานขนาดกลาง		โรงงานขนาดใหญ่		รวม	
	จำนวนโรงงาน	จำนวนแรงงาน	จำนวนโรงงาน	จำนวนแรงงาน	จำนวนโรงงาน	จำนวนแรงงาน	จำนวนโรงงาน	จำนวนแรงงาน
2547	186	651	474	2414	658	25781	1318	28846
2548	187	666	485	2462	696	26897	1368	30025
2549	187	666	500	2552	741	28680	1428	31898
2550	187	666	510	2611	800	30939	1497	34216
2551	187	666	521	2786	843	34542	1551	37994
2552	187	666	535	2901	882	38277	1604	41844
2553	187	666	550	3063	938	40036	1675	43765
2554	187	666	561	3119	991	41898	1739	45683
2555	187	666	577	3255	1073	43567	1837	47488
2556	190	710	589	3331	1170	45791	1949	49832

หมายเหตุ: คำนวณจากโรงงานและแรงงานตั้งแต่ปี 2512

ประเภทที่ 63 โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โลหะสำหรับการก่อสร้างหรือติดตั้ง

ที่มา: กรมโรงงานอุตสาหกรรม (2556)

เมื่อพิจารณาการเพิ่มขึ้นของจำนวนโรงงานและโรงงานจะเห็นว่า ในช่วงปี 2555-2556 ที่ผ่านมามีจำนวนโรงงานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น สำหรับจำนวนแรงงานอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงคั้นนั้น มีแนวโน้มไม่ค่อยแน่นอนนัก ภาพที่ 4.2



ภาพที่ 4.2 จำนวนโรงงานและแรงงานที่เพิ่มขึ้นในโรงงานที่จดทะเบียนใหม่ในแต่ละปี ระหว่างปี 2547-2556

ที่มา: กรมโรงงานอุตสาหกรรม (2556)

2. โครงสร้างและความเป็นมาของอุตสาหกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์เหล็กในประเทศไทย

จากการศึกษาพบว่าอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงคั้นเกิดขึ้นมาหลาย 10 ปีแล้วดังรายชื่อบริษัทจดทะเบียนที่แสดงไว้ใน ตารางที่ 4.4 อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและมีความสัมพันธ์กับอุตสาหกรรมนี้ มีหลายอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมผลิตไฟฟ้า อุตสาหกรรมซีเมนต์ อุตสาหกรรมปิโตรเลียม อุตสาหกรรมเหมืองแร่ อุตสาหกรรมก่อสร้าง และอุตสาหกรรมอื่นๆ ล้วนแล้วแต่ใช้เหล็กเพื่อแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่ต้องการกับอุตสาหกรรมนั้นๆ สำหรับอุตสาหกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์เหล็ก (Steel Fabrication Industry) ในที่นี้หมายถึง การสร้าง การประกอบ การประดิษฐ์ หรือการแปรรูปให้เป็นชิ้นส่วนหรือผลิตภัณฑ์เพื่อนำไปประกอบหรือติดตั้ง เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง ระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน โรงไฟฟ้า โรงกลั่นน้ำมัน โรงงานอุตสาหกรรม ขนาดใหญ่ อาคารรวมทั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้งานอุตสาหกรรมต่างๆ

ตารางที่ 4.4 รายชื่อบริษัทแปรรูปเหล็กในประเทศไทยตามปีที่จดทะเบียน

บริษัท	พ.ศ.	ธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน
อิตาเลียนไทย ดีเวล็อปเมนต์คอร์ปอเรชั่น	2501	รับจ้างก่อสร้าง	5871
วัฒนไพศาลเอ็นจิเนียริง(*)	2517	งานแปรรูปทั่วไป	1,255
เอสทีพี แอนด์ไอ (มหาชน) (*)	2518	งาน โครงสร้าง	369
วิศวกิจพัฒนา (*)	2522	งานแปรรูปทั่วไป	250
โซคอนเอ็นจิเนียริง (*)	2524	งานแปรรูปทั่วไป	303
ยูนิมิต เอนจิเนียริง (มหาชน)	2525	งานแปรรูปทั่วไป	143
เวอร์เท็กซ์ เอ็นจิเนียริง	2528	งานแปรรูปทั่วไป	10
เวลแมน จำกัด	2528	งานแปรรูปทั่วไป	50
ซันมา เอ็น.เค.คอนแทรกติ่ง จำกัด	2529	งานแปรรูปทั่วไป	25
ไทยนิปปอน สตีล เอ็นจิเนียริง แอนด์คอน	2530	งาน โครงสร้าง	62
แอ็พพลายด์แมชีนเนอรี	2531	งานแปรรูปทั่วไป	100
นิวบางปู แมนิวแฟคเจอริง	2532	งานแปรรูปทั่วไป	25
ไทยรุ่งยูไนเต็ดเอ็นจิเนียริง	2532	ระบบลำเลียง	48.5
เอฟ.จี.สตีล เวอร์ค	2532	งาน โครงสร้าง	5
ยูนิไทย ชิปปาร์ด แอนด์ เอนจิเนียริง (*)	2533	งาน โครงสร้าง	2774
ไทยแสกนดิก สตีล	2533	งาน โครงสร้าง	100
เอ็ม ซี เอส สตีล (มหาชน) (*)	2535	งาน โครงสร้าง	500
สุธีสตีลเวอคบางพลี	2535	งานเหล็กถัก	5
ไทย เซอร์วิค	2537	งาน โครงสร้าง	670
เอส.ซี.เอส. แฟบริเคชั่น	2536	งานแปรรูปทั่วไป	20
ยูโรมิลล์ เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย)	2537	งานแปรรูปทั่วไป	305
นิลโกศล	2538	งานแปรรูปทั่วไป	70
โนว์ฮาว ทรานเฟอร์	2538	งานแปรรูปทั่วไป	25
เวสต์โคสท์เอ็นจิเนียริง จำกัด	2542	งานแปรรูปทั่วไป	75

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

บริษัท	พ.ศ.	ธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน
แพรคติกัม เอนจิเนียริ่ง	2544	งานแปรรูปทั่วไป	117.8
สตีล พลาสติก แฟบบริเคชัน	2548	งานแปรรูปทั่วไป	45

หมายเหตุ: บริษัทที่มีทุนจดทะเบียนตั้งแต่ 5.0 ล้านบาทขึ้นไป

(*) เป็นบริษัทขนาดใหญ่ กำลังการผลิตมากกว่า 10,000 ตันต่อปี

ที่มา: กรมทะเบียนการค้า (2557)

หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 รัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมการผลิตสินค้าที่ขาดแคลนเพื่อลดการนำเข้า พร้อมทั้งเป็นการส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ ขึ้นในประเทศโดยที่ระยะสั้นๆ รัฐบาลจะเป็นผู้ดำเนินการส่วนใหญ่ในรูปรัฐวิสาหกิจ เช่น อุตสาหกรรมผลิตน้ำตาลทราย อุตสาหกรรมผลิตกระดาษ อุตสาหกรรมสิ่งทอ อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ เป็นต้น มีการนำเข้าเครื่องจักรอุตสาหกรรมและเครื่องมือจากต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น และในปี 2504 รัฐบาลประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่ 1 คือ การส่งเสริมให้เกิดอุตสาหกรรมขึ้นภายในประเทศ ทำให้มีการสร้างโรงงานและการนำเข้าเครื่องจักรมากขึ้น ทำให้เริ่มมีบริษัทรับเหมาก่อสร้างเพิ่มมากขึ้น เพื่อรองรับการก่อสร้างและประกอบติดตั้งเครื่องจักรที่นำเข้าจากต่างประเทศ อุตสาหกรรมหลักที่ทำให้เกิดวิวัฒนาการของงานแปรรูปอุตสาหกรรมเหล็กที่สำคัญ คือ อุตสาหกรรมผลิตปูนซีเมนต์ อุตสาหกรรมผลิตไฟฟ้า อุตสาหกรรมโรงกลั่น อุตสาหกรรมปิโตรเคมี อุตสาหกรรมเหล็ก เนื่องจากอุตสาหกรรมดังกล่าวเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่มีการใช้ผลิตภัณฑ์เหล็กในการก่อสร้างและใช้เป็นอุปกรณ์ในการผลิตมาก

อุตสาหกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์เหล็ก ประกอบด้วยอุตสาหกรรม 3 ชนิด คือ การตัดขึ้นรูปโลหะ การกัดผิวงานด้วยเครื่องจักร และ งานโลหะแผ่นและการเชื่อม เพื่อผลิตเป็นชิ้นส่วนของอุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ หรือเป็นอุปกรณ์ในการผลิต อุปกรณ์ลำเลียง อุปกรณ์เปลี่ยนถ่ายพลังงานในรูปแบบต่างๆ โดยใช้เหล็กแผ่นและเหล็กโครงสร้างเป็นวัตถุดิบหลัก มีการผลิตที่ไม่ซับซ้อนแต่ต้องอาศัยความรู้และความชำนาญ ในขบวนการขึ้นรูป และ ขบวนการเชื่อมประสานงานแปรรูปเริ่มจากงานรูปแบบง่ายๆ เช่น ทำถังบรรจุน้ำรูปร่างต่างๆ จนถึงชิ้นงานที่มีความสลับซับซ้อนที่ใช้เป็นอุปกรณ์สำคัญในโรงกลั่นน้ำมัน โรงงานผลิตไฟฟ้า และการผลิตชิ้นส่วนต่างๆ ของเครื่องจักรกล ประกอบกับการนำเข้าผลิตภัณฑ์โลหะที่แปรรูปเป็นชิ้นส่วนสำเร็จรูปแล้วนำมาประกอบติดตั้งในไทยนั้นไม่คุ้มกับการลงทุน เพราะผลิตภัณฑ์ที่นำเข้าจากต่างประเทศจะมีราคาสูงกว่า อีกทั้งต้องเสีย

ค่าขนส่งเพิ่มเนื่องจากชิ้นงานที่ประกอบแล้วต้องการพื้นที่ในการขนส่งมากทำให้มีการสร้างชิ้นส่วนภายในประเทศ งานแปรรูปผลิตภัณฑ์เหล็ก สามารถจำแนกตามรูปแบบของผลิตภัณฑ์ได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

1) งานแปรรูปโครงสร้างเหล็ก (Structure Steel Fabrication)

เป็นโครงสร้างที่ได้จากการนำเหล็กรูปพรรณหรือเหล็กแผ่นซึ่งเป็นเหล็กกล้าคาร์บอนที่มีรูปตัดและขนาดต่างๆ มาประกอบและยึดรวมกันโดยใช้คาร์บอนย้าหมุด ขันด้วยสลักเกลียวหรือเชื่อมเพื่อให้น้ำหนักบรรทุกทุกได้ตามต้องการ โครงสร้างเหล็กที่พบทั่วไป ได้แก่ โครงอาคาร โครงสะพาน โครงหลังคา เป็นต้น ข้อดีของงานโครงสร้างเหล็กคือ ระยะเวลาการก่อสร้างโครงสร้างเหล็ก (การประกอบและติดตั้ง) ใช้เวลาน้อยกว่าการก่อสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก เพราะไม่ต้องเสียเวลาดังแบบและหล่อคานเสา และสามารถผลิตชิ้นส่วนต่างๆ ได้จากโรงงานและส่งไปติดตั้งที่หน้างาน ทำให้สามารถลดเวลาและขั้นตอนการทำงาน นอกจากระยะเวลาการก่อสร้างโครงสร้างเหล็กจะทำได้รวดเร็วกว่าแล้ว โครงสร้างเหล็กยังมีข้อได้เปรียบกว่าโครงสร้างประเภทอื่นอีก คือ มีกำลังต้านทานต่อแรงดึงและแรงอัดได้สูงกว่า ดังนั้นจึงมีน้ำหนักเบากว่าโครงสร้างที่ทำด้วยวัสดุอื่นเมื่อต้องรับน้ำหนัก การออกแบบโครงสร้างเหล็กบรรทุกเท่ากัน มีความปลอดภัยเนื่องจากมีคุณสมบัติคงทนสม่ำเสมอไม่เปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา มีความยืดหยุ่นดี มีการยึดตัวและเหนียวทนต่อการกระแทกหรือเปลี่ยนรูปร่างก่อนเกิดการวิบัติได้มากกว่า ทนต่อการผุกร่อนจากปฏิกิริยาออกซิเดชันได้ดีเมื่อบำรุงรักษาสม่ำเสมอ ลดมลภาวะจากการก่อสร้าง และประการสุดท้ายคือ สามารถนำกลับมาใช้ได้ใหม่อีกภายหลังจากการรื้อถอน หรือหากไม่นำกลับมาใช้ก็ยังมีค่าซากเหลืออยู่ การแปรรูปโลหะซึ่งมีเหล็กแผ่นและเหล็กรูปพรรณเป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตชิ้นส่วนโครงสร้างเหล็ก เพื่อใช้เป็นโครงสร้างหลักในโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ เช่น โรงไฟฟ้า โรงกลั่นน้ำมัน โรงงานปิโตรเคมี เป็นต้น งานอาคารสูงที่ใช้เหล็กเป็นโครงสร้างของอาคาร และโครงสร้างหลังคา (Roof Structure) งานสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน เช่น สะพาน ทางยกระดับ สนามบิน เป็นต้น งานผลิตอุปกรณ์และส่วนประกอบของเครื่องจักรซึ่งใช้ในงานก่อสร้าง (Construction Equipment and Mechanical Parts) รวมถึงงานเหล็กทั่วไป (General Steel Work) เช่น โครงสร้างสำหรับจานรับสัญญาณโทรคมนาคม (Antenna Structure) โครงสร้างเสาสายไฟฟ้าแรงสูง (Transmission Line Tower) เป็นต้น รวมถึงโครงสร้างของอาคารสูงที่มีการใช้โครงสร้างเหล็กทดแทนการใช้คอนกรีต

2) งานแปรรูปผลิตภัณฑ์ชิ้นส่วนรับแรงดัน (Pressure Part Steel Fabrication) โดยแบ่งเป็น

2.1) งานประกอบและเชื่อมต่อ (Piping Pre-Fabrication) คือ งานประกอบและเชื่อมต่อให้ได้ขนาดและรูปร่างตามแบบเพื่อความสะดวก และง่ายต่อการติดตั้งที่โครงการ โดยนำไปประกอบเป็นระบบท่อซึ่งใช้ในกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม เช่น โรงไฟฟ้า โรงกลั่นน้ำมัน โรงงานปิโตรเคมี และงานนอกชายฝั่งทะเล เป็นต้น บริษัทได้ทำการประกอบและเชื่อมต่อรวมทั้งติดตั้งให้กับ โครงการต่างๆภายในประเทศและได้ส่งออกไปให้กับหลายโครงการในต่างประเทศทั่วโลก

2.2) ภาชนะความดัน (Pressure Vessel) ถัง (Tank) และอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger) ดำเนินการแปรรูปโลหะเป็นภาชนะความดัน (Pressure Vessel) และถัง (Tank) เช่น ถังทรงกระบอก (Cylindrical Tank) ถังทรงกลม (Spherical Tank) สำหรับบรรจุของเหลวหรือก๊าซ เพื่อใช้ในกระบวนการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม โรงไฟฟ้า หรือ โรงกลั่นน้ำมัน

2.3) ผลิตภัณฑ์หม้อกำเนิดไอน้ำ (Boiler) ได้แก่หม้อกำเนิดไอน้ำขนาดเล็ก (Package Boiler) หม้อกำเนิดไอน้ำชนิดท่อไฟ (Fire Tube Package Boiler) และหม้อไอน้ำขนาดใหญ่ที่ใช้ในอุตสาหกรรมทั่วไป รวมทั้ง Heat Recovery Steam Generator (HRSG) ประเภทต่างๆ

3. มูลค่าการนำเข้าและส่งออกของอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

เนื่องจากในช่วงดำเนินการศึกษาวิจัย (ม.ค.-มิ.ย. 2557) ยังไม่มีการเก็บข้อมูลทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันที่เป็นระบบและมีความชัดเจน ทั้งปริมาณการผลิตและการบริโภคภายในประเทศของเหล็กแต่ละประเภทที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตโครงสร้างเหล็กประเภทชิ้นส่วนประกอบสำเร็จ รวมถึงปริมาณการผลิต การบริโภค การนำเข้าและส่งออกโครงสร้างเหล็กประเภทชิ้นส่วนประกอบสำเร็จ เนื่องจากโครงสร้างเหล็กประเภทชิ้นส่วนประกอบสำเร็จยังไม่เป็นที่นิยมแพร่หลายในประเทศไทย เป็นผลให้ไม่มีการจำแนกข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเหล็กประเภทชิ้นส่วนประกอบสำเร็จดังกล่าวออกจากผลิตภัณฑ์เหล็กรูปพรรณที่ใช้กันทั่วไป จะมีเพียง ข้อมูลจากกรมศุลกากรดังตารางที่ 4.5 และตารางที่ 4.6 ที่จำแนกข้อมูลการนำเข้าและส่งออกของโครงสร้างเหล็กประเภทชิ้นส่วนประกอบสำเร็จตามรหัสพิกัดสินค้า Harmonized

System Codes (HS Code) HS. : 7308 Structures (excluding prefabricated buildings of heading no. 94.06) and parts of structures (e.g. : bridges and bridge-sections, lock-gates, towers, lattice masts, roofs, roofing frame-works, doors and windows and their frames and threshold for doors, sh และ HS. : 9406 Prefabricated buildings.

แนวโน้มปริมาณการส่งออกรวมของผลิตภัณฑ์เหล็กแปรรูปพิกัดศุลกากรรหัส HS 7308 และ 9406 ณ สิ้นปี 2549 พบว่ามีปริมาณถึง 213,070.5 ตัน และค่อยลดลงมาเรื่อยๆ จนอยู่ที่ระดับ 165,456.2 ตัน ณ สิ้นปี 2551 และหลังจากนั้นพบว่ามีปริมาณการส่งออกเพิ่มสูงขึ้นอย่างก้าวกระโดดอยู่ที่ระดับ 208,495.3 ตัน ในปี 2552 และปรับตัวลดลงไปมากอยู่ที่ปริมาณ 130,959.9 ตัน ในปี 2553 หลังจากนั้นจึงค่อยๆ ฟื้นตัวขึ้นโดยปริมาณการส่งออกรวมเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ทุกปีตั้งแต่ปี 2554 มีปริมาณ 148,133.10 ตัน ในปี 2555 มีปริมาณส่งออก 192,229.50 ตัน และในปี 2556 พบว่ามียอดปริมาณส่งออกสูงถึง 208,724.5 ตัน ดังแสดงใน จากตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 แสดงปริมาณและมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์เหล็กแปรรูประหว่างปี พ.ศ. 2549 – 2557

ปี พ.ศ.	ปริมาณ(ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)
2549	213,070.5	18,022.5
2550	167,025.6	10,715.5
2551	165,456.2	15,297.6
2552	208,493.5	67,144.0
2553	130,959.9	18,686.2
2554	148,133.1	11,675.0
2555	192,229.5	26,745.5
2556	208,724.5	28,318.2
2557(Jan-May)	52,350.5	4,876.7

หมายเหตุ: (*) รวบรวมจากรหัส HS 7308, 9406

ที่มา: กรมศุลกากร (2557)

แนวโน้มปริมาณการนำเข้ารวมของผลิตภัณฑ์เหล็กแปรรูปตามพิกัดศุลกากรรหัส HS 7308 และ 9406 ณ สิ้นปี 2549 มีปริมาณนำเข้ารวม 64,234.2 ตัน และในปี 2550 ลดลงมาอยู่ที่ระดับ 36,024.77 ตัน และหลังจากนั้นปริมาณนำเข้าปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2551 มีปริมาณรวม 48,301.72 ตัน ในปี 2552 มีปริมาณ 49,196.86 ตัน ในปี 2553 มีปริมาณ 74,000.97 ตัน ในปี 2554 มีปริมาณ 88,690.90 ตัน ในปี 2555 มีปริมาณ 131,953.88 ตัน และในปี 2556 มีปริมาณสูงสุดถึง 136,280.13 ตัน ดังแสดงใน จากตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 แสดงปริมาณและมูลค่าการนำเข้าผลิตภัณฑ์เหล็กแปรรูประหว่างปี พ.ศ. 2549 – 2557

ปี พ.ศ.	ปริมาณ(ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)
2549	64,234.2	8,504.70
2550	36,024.77	2,087.90
2551	48,301.72	3,264.40
2552	49,196.86	4,494.04
2553	74,000.97	18,001.08
2554	88,690.90	12,831.84
2555	131,953.38	9,163.83
2556	136,280.13	8,622.79
2557(Jan-May)	49,366.44	3,388.88

หมายเหตุ: (*) รวบรวมจากรหัส HS 7308, 9406

ที่มา: กรมศุลกากร (2557)

HS. : 7308 (KG) Structures (excluding prefabricated buildings of heading no. 94.06) and parts of structures (e.g. : bridges and bridge-sections, lock-gates, towers, lattice masts, roofs, roofing frame-works, doors and windows and their frames and threshold for doors, sh

HS. : 9406 (KG) Prefabricated buildings.

4. แนวโน้มการพัฒนาอุตสาหกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์เหล็กในประเทศไทย

การเติบโตของอุตสาหกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์เหล็กเป็นไปอย่างต่อเนื่องเป็นการผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการภายในประเทศที่มีการก่อสร้างและการลงทุนเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะในปี พ.ศ.2530 – 2548 มีอัตราการเจริญทางเศรษฐกิจสูงอย่างต่อเนื่อง มีการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมเพิ่มขึ้นเฉลี่ย มากกว่าร้อยละ 10 ทุกปี มีการลงทุนภาครัฐและเอกชน ในปี 2539 คิดเป็นร้อยละ 32.1 ของ GDP มีโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ของภาครัฐและการก่อสร้างสาธารณูปโภคพื้นฐานเพิ่มขึ้น เช่น โรงไฟฟ้า การก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรม, อาคาร รวมถึงเครื่องจักรและอุปกรณ์ ในช่วงนี้เป็นช่วงที่มีบริษัทรับเหมารายใหญ่จากต่างประเทศเข้ามาปฏิบัติงาน โครงการก่อสร้างในประเทศไทยจำนวนมาก ส่วนมากเป็นบริษัทจากประเทศญี่ปุ่น สามารถแบ่งเป็นกลุ่ม ผลิตภัณฑ์ที่มีการนำเข้าผลิตในประเทศ ได้แก่งานถึงความดัน งานสร้างถึงขนาดใหญ่งาน โครงสร้างเหล็ก และงานสร้างอุปกรณ์ ชิ้นส่วนต่างๆ ในช่วงนี้ถือเป็นช่วงที่มีการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีการผลิตให้กับผู้รับเหมาช่วงผลิตของไทยทั้งการผลิตและการควบคุมคุณภาพ มีการนำมาตรฐานต่างๆ ของต่างประเทศมาบังคับใช้ในการผลิต โดยเฉพาะอุปกรณ์ที่มีความสำคัญ เช่น ถังความดัน และ หม้อน้ำ ต้องผลิตตามมาตรฐาน American Society of Mechanical Engineers (ASME) งาน โครงสร้างเหล็ก ผลิตตามมาตรฐาน American Welding Society (AWS) หรือ Japanese Society of Steel Construction Standard (JSS) มาตรฐานการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐานทั้งของอเมริกาและญี่ปุ่น และมาตรฐาน ISO 9000 ที่เริ่มมีการใช้เพื่อรับรองระบบคุณภาพ โดยบริษัทผู้ผลิตจะต้องขึ้นทะเบียน และผ่านการตรวจรับรองจึงสามารถทำการผลิตได้

ในระหว่างปี 2530-2556 พบว่าบริษัทต่างชาติที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการออกแบบ และผลิตชิ้นส่วนและอุปกรณ์ ต่างๆ เพื่อใช้กับอุตสาหกรรมในประเทศไทยที่มีการก่อสร้าง โดยเฉพาะการก่อสร้าง โรงไฟฟ้า โรงกลั่นน้ำมัน และ โรงงานปิโตรเคมีที่ต้องอุปกรณ์ที่มีมาตรฐานสูง ผู้รับเหมาชาวต่างชาติจึงได้มีการจ้างผู้ประกอบการในประเทศ เพื่อลดต้นทุนทางการขนส่ง เพราะส่วนมากเป็นอุปกรณ์ขนาดใหญ่มีน้ำหนักมาก แต่การควบคุมการผลิตอยู่ในการควบคุมของผู้ว่าจ้างชาวต่างประเทศ ทำให้ผู้ผลิตได้รับความรู้และประสบการณ์ในการผลิตอุปกรณ์และชิ้นส่วนที่สำคัญ

หลังจากที่ได้มีอุตสาหกรรมแปรรูปเหล็กของไทยได้มีการปรับตัวเพื่อรองรับงานที่มีมาตรฐานและผลิตงานที่มีคุณภาพทำให้ผู้รับเหมารายใหญ่จากต่างประเทศและบริษัทต่างชาติเชื่อมั่นในศักยภาพการผลิต จึงได้ใช้ประเทศไทยเป็นฐานในการผลิตโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วน

รับแรงดันต่อไปเพื่อส่งออกไปใช้ยังประเทศที่มีการก่อสร้าง โดยผู้วิจัยได้รวบรวมรายได้รวมของบริษัทขนาดใหญ่ระหว่างปี พ.ศ. 2554 – 2555 ดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 แสดงรายได้รวมของบริษัทขนาดใหญ่ ระหว่างปี พ.ศ. 2554 – 2555

ชื่อบริษัท	2552	2553	2554	2555
วัฒนไพศาลเอ็นจิเนียริง จำกัด	3,389	2,500*	2,398	2,580
เอสทีพี แอนด์ ไอ จำกัด	8,700	4,817	1,233	2,990
วิศวกรรมพัฒนา จำกัด	1,303	1,495	1,445	1,771
โซคอนเอ็นจิเนียริง จำกัด	207	440	275	264
ไทยนิปปอน สตีล เอ็นจิเนียริง	5,640	6,402	5,958	10,708
ยูนิไทย ชิปปาร์ต แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด	2,859	1,808	3,334	3,221
เอ็ม ซี เอส สตีล จำกัด	4,024	3,057	3,389	2,400
ไทย เซอร์วิค จำกัด	1,008	1,171	1,390	1,290
ยูโรเทค เอ็นจิเนียริง จำกัด	1,742	1,420	1,760	1,145
ซัมมา เอ็น.เค.คอนแทรกตติ้ง จำกัด	252	297	548	597
เวลแมน จำกัด	213	233	329	868
เวสต์โคสต์เอ็นจิเนียริง จำกัด	553	624	686	907
รวมรายได้	32,442	24,317	25,299	31,296

ที่มา: กรมทะเบียนการค้า กระทรวงพาณิชย์ (2557)

ตอนที่ 3 สถานการณ์ด้านกำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วน
รับแรงดันทั้งด้านอุปสงค์และอุปทาน รวมทั้งวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคในการพัฒนากำลังคน
ในภาคอุตสาหกรรมนี้โดยเฉพาะปัญหาความไม่สมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานด้านกำลังคน
ในอุตสาหกรรมเป้าหมายนี้ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

เนื่องจากยังไม่มีผลการศึกษาโดยตรงด้านสถานการณ์ด้านกำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันทั้งด้านอุปสงค์และอุปทาน ดังนั้นผู้วิจัยจึงขอ
นำเสนอข้อมูลของอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า ซึ่งเป็นภาคอุตสาหกรรมรวมของอุตสาหกรรม
เหล็กตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ โดยขอนำเสนอไว้ดังนี้

ทิศทางและประมาณการความต้องการแรงงานฝีมืออุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า

1. ประมาณความต้องการและการขาดแคลนแรงงาน

เชิงปริมาณ

จากแผนยุทธศาสตร์กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2555-2559 รายงานฉบับสมบูรณ์ ในด้าน
ความต้องการแรงงาน สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ได้คาดการณ์ความต้องการแรงงานราย
อุตสาหกรรมของประเทศไทย ในช่วงปี 2555-2559 ไว้สำหรับอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้าอยู่ที่
53,210 คน ซึ่งประมาณร้อยละ 23 (11,973 คน) เป็นบุคลากรที่จบทางด้าน S&T แรงงานส่วนใหญ่
ร้อยละ 76 เป็นแรงงานไร้ฝีมือ ความต้องการบุคลากรมีแนวโน้มสูงขึ้น มีอัตราเติบโตเฉลี่ยร้อยละ
3.14 โดยคาดว่าในปี 2552 จะมีความต้องการบุคลากรเพิ่มขึ้นจากปี 2547 ถึง 8,882 คน และมีความ
ต้องการบุคลากรสาย S&T เพิ่มขึ้นถึง 3,545 คน หรือประมาณร้อยละ 40 ของความต้องการทั้งหมด

เชิงคุณภาพ

คุณภาพของบุคลากรสำหรับอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันที่เชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมต่อเนื่อง (Material Flow & Logistics)

วิศวกรด้านการผลิตและซ่อมบำรุง ควรต้องมีความรู้และทักษะสำคัญ ดังนี้

ความรู้

1. Metallurgy/Material Science
2. Welding
3. Operation Management
4. Corrosion
5. Metal Forming Technology
6. Process Control
7. Customer Needs/Product Application

ทักษะ

1. Knowledge Application
2. Adaptability
3. English Skills
4. Teamwork/Interpersonal Skills
5. Communication/Coaching Skills
6. Analytical/Problem Solving Skills
7. Hands-on

ผู้ประกอบการคาดหวังวิศวกรในกลุ่มนี้ควรมีระดับความรู้สูงในทุกๆ ข้อ แต่ในความเป็นจริงระดับความรู้โดยเฉลี่ยยังคงต่ำอยู่ โดยเฉพาะข้อ 1, 2 และ 5 ต่ำมากที่สุดและเป็นปัญหา สำหรับในส่วนทักษะก็เช่นกัน ทุกด้านโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ และด้านที่ยังเป็นปัญหาอยู่มากในปัจจุบันคือข้อ 4 และข้อ 2

ช่างเทคนิคควรต้องมีความรู้และทักษะสำคัญ ดังนี้

ความรู้

1. Basic Knowledge of Iron & Steel Technology
2. Safety & Environment
3. Basic Equipment Care
4. Operation Management
5. Learning Skills

ทักษะ

1. Analytical/Problem Solving Skills
2. English Skills
3. Teamwork/Interpersonal Skills
4. Communication Skills

ตำแหน่งนี้ทางด้านความรู้ทุกด้านยังคงเป็นปัญหาอยู่มากต้องเร่งเพิ่มพูน สำหรับในส่วนทักษะทุกด้านก็ยังคงอยู่ในระดับต่ำกว่าที่คาดหวังมาก โดยเฉพาะด้านที่เป็นปัญหามากที่สุดคือข้อ 2

บุคลากรด้านการตลาดและการขายควรต้องมีความรู้และทักษะสำคัญ ดังนี้

ความรู้	ทักษะ
1. Knowledge of Steel & Related Products	1. Analytical/Problem Solving Skills
2. Business Strategy & Development	2. Communication/Presentation Skills
3. Industry Trend/Macroeconomic Perspectives	3. Service Skills
4. Value Pricing & Selling	4. Selling and Negotiation Skills
5. Market Focus/CRM	5. Planning Skills

ด้านความรู้ของบุคลากรในกลุ่มนี้ยังอยู่ในระดับต่ำโดยเฉลี่ย และด้านที่เป็นปัญหามากที่สุดคือข้อ 2 ส่วนทางทักษะก็ยังคงอยู่ในระดับต่ำโดยเฉลี่ยทุกด้าน ซึ่งสามารถทำงานได้เพียงงานประจำวันและงานที่มีความหลากหลายและซับซ้อนมากได้เท่านั้น แต่ยังไม่สามารถปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานทั้งงานเฉพาะด้านและงานที่เชื่อมโยงกับระบบอื่นๆ ในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่ต้องมีผู้แนะนำ และทักษะด้านที่เป็นปัญหามากที่สุดคือข้อ 5 ส่วนอีก 4 ด้านก็ยังคงเป็นปัญหาอยู่มากเช่นกัน

การศึกษาการพัฒนากำลังคนภาคอุตสาหกรรม

จากผลการศึกษาการพัฒนากำลังคนภาคอุตสาหกรรมพบว่า (กลุ่มปัจจัยการผลิต สำนักนโยบายอุตสาหกรรมมหภาค, 2547) ในอดีตที่ผ่านมาประเทศไทยเปิดรับกระแสโลกาภิวัตน์เพื่อแสวงหาโอกาสในการสร้างความมั่งคั่งให้กับประเทศด้วยการใช้ข้อได้เปรียบของการมีค่าจ้างแรงงานที่ต่ำและความมีเสถียรภาพของระบบเศรษฐกิจ เป็นสิ่งดึงดูดการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ ทำให้ประเทศไทยมีสถานภาพเป็นศูนย์กลางการผลิตสินค้าทางอุตสาหกรรมหลายประเภท เช่น อิเล็กทรอนิกส์ อาหารสำเร็จรูป และชิ้นส่วนประกอบรถยนต์ เป็นต้น อย่างไรก็ตามประเทศไทยเริ่มสูญเสียข้อได้เปรียบดังกล่าวอย่างต่อเนื่องและทวีความรุนแรงมากขึ้นในช่วงตั้งแต่เกิดวิกฤตเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2540 เป็นต้นมา จากการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติร่วมกับธนาคารโลก พบว่า อุตสาหกรรมหลักๆ ของประเทศไทยมีส่วนต่างของต้นทุนการผลิตกับราคาขายค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับ คู่แข่งหรือมีต้นทุนการผลิต

ค่อนข้างสูงนั่นเอง โดยมีสาเหตุหลักมาจากทักษะการผลิตของแรงงานค่อนข้างต่ำทำให้ผลผลิตที่ได้มีคุณภาพต่ำ มีค่าใช้จ่ายด้านต้นทุนของวัตถุดิบค่อนข้างสูง เนื่องจากมีความสูญเสียในกระบวนการผลิตค่อนข้างมากและผลิตภัณฑ์ที่ผลิตออกมามีอัตราการผ่านเกณฑ์มาตรฐานของผลิตภัณฑ์ต่ำมากเมื่อเทียบกับประเทศคู่แข่งในสินค้าอุตสาหกรรมประเภทเดียวกัน

นอกจากนี้การที่ประเทศอยู่ในฐานะที่ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีการผลิตจากต่างประเทศทำให้ภาคอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ต้องใช้จ่ายในการซื้อสินค้าทุนจากต่างประเทศส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูง แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9 จึงได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาความเข้มแข็งทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อเกื้อหนุนภาคการผลิต โดยการพัฒนาคุณภาพคนทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้มีความเพียงพอทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ เพื่อสร้างงานวิจัยให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคการผลิต สร้างองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อเป็นปัจจัยเกื้อหนุนให้ภาคการผลิตมีความเข้มแข็งและสามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืน

ภายใต้แผนปรับโครงสร้างอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2541-45) ระบุไว้ชัดเจนว่าจะต้องยกระดับขีดความสามารถของแรงงานไปสู่แรงงานฝีมือในอุตสาหกรรมกลุ่มเป้าหมายทั้ง 13 สาขา การที่จะให้ได้ตามเป้าหมายดังกล่าว จะต้องต้องมีข้อมูลภาวะความต้องการแรงงานทั้งในปัจจุบันและอนาคต และหากแรงงานกลุ่มเป้าหมายไม่มีทักษะสอดคล้องกับความต้องการ จะต้องมีการปรับเพิ่มทักษะทั้งในระบบการจ้างงานและก่อนการเลิกจ้างให้สามารถเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมกลุ่มเป้าหมายนี้ได้ อีกทั้งความเป็นพลวัตของความต้องการแรงงานในอุตสาหกรรมกลุ่มเป้าหมายนี้เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอการสร้างระบบเครือข่ายที่จะสะท้อนความต้องการแรงงานไปสู่ผู้มีหน้าที่ในการพัฒนาและยกระดับฝีมือแรงงาน จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องมี เพื่อให้การพัฒนาอุตสาหกรรมกลุ่มเป้าหมายดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

การศึกษาสภาพปัญหาการพัฒนากำลังคน

จากการศึกษาสภาพปัญหาการพัฒนากำลังคนพบว่า (กลุ่มปัจจัยการผลิต สำนักนโยบายอุตสาหกรรมมหภาค, 2547) ที่ผ่านมาการพัฒนากำลังคนทางเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตของไทยเป็นหน้าที่หลักของระบบการศึกษา โดยภาคการผลิตไม่ได้มีส่วนร่วมโดยตรงในกระบวนการพัฒนากำลังคน แนวโน้มการพัฒนากำลังคนของไทยจึงเป็นไปในรูปแบบกว้างๆ และมุ่งผลิตกำลังคนออกมาจำนวนมากๆ เพื่อสนองความต้องการของตลาดแรงงานตามแนวคิดการพัฒนาความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการสร้างงาน การเร่งกระจายความเจริญ

ไปสู่ภาคชนบทเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคมระหว่างชุมชนเมืองกับชนบท การพัฒนากำลังคนทางด้านการศึกษาดังกล่าวจึงมีนัยของการสร้างความเสมอภาคในการจัดการศึกษาให้แก่ผู้ด้อยโอกาสมากกว่าการมุ่งพัฒนากำลังคนเพื่อเสริมสร้างศักยภาพและขีดความสามารถทางเทคโนโลยีตามแผนการพัฒนาระดับชาติของประเทศไทย ส่งผลให้คุณภาพของผู้ที่จบการศึกษายู่ในระดับที่มีความสามารถเพียงพอต่อการรับรู้และสามารถปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยีการผลิตหลากหลายได้ระดับหนึ่ง แต่ไม่มีขีดความสามารถในการพัฒนาทางเทคโนโลยีการผลิตของประเทศแต่อย่างใด

นอกจากนี้กระแสโลกาภิวัตน์และการเปิดตลาดการค้าเสรีส่งผลให้ผู้ผลิตต้องเร่งรัดการนำเข้าเทคโนโลยีการผลิตต่างๆ เพื่อให้รับกับการเปลี่ยนแปลงและความเข้มข้นในการแข่งขันที่มาพร้อมกับกระแสโลกาภิวัตน์ดังกล่าว การนำเข้าสินค้าทุนจากต่างประเทศจึงเป็นทางลัดของการพัฒนาให้ทันและทัดเทียมกับต่างประเทศเพื่อสามารถที่จะแข่งในตลาดโลกได้ ทำให้อุตสาหกรรมของประเทศไทยอยู่ในสถานะที่ต้องพึ่งพาการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศอย่างมาก แนวทางการพัฒนดังกล่าวส่งผลต่อความต้องการกำลังคนที่มีรูปแบบแตกต่างจากรูปแบบการพัฒนาที่จะสร้างความยั่งยืนของการพัฒนาและการสร้างความสามารถในการพึ่งพิงเทคโนโลยีการผลิตของประเทศ ประกอบกับนโยบายส่งเสริมการลงทุนเพื่อดึงดูดอุตสาหกรรมขนาดใหญ่และนักลงทุนจากต่างประเทศ เพื่อมุ่งสร้างอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสูงๆ ยิ่งทำให้ทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเป็นไปในลักษณะการนำเข้าสินค้าทุนจากต่างประเทศ ซึ่งเท่ากับเป็นตัวกำหนดการพัฒนา กำลังคนให้มีทักษะเพียงในระดับรับรู้เทคโนโลยีที่นำเข้ามาหรือเป็น “ผู้ใช้” มากกว่า “ผู้พัฒนา” เทคโนโลยี

ตารางที่ 4.8 สรุปประเด็นปัญหาด้านบุคลากรแยกตามห่วงโซ่คุณค่าของภาคอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า

ห่วงโซ่คุณค่าของ อุตสาหกรรมการผลิต (Value Chain)	ปัญหาด้านบุคลากร
1. การวิจัยและพัฒนา	- ขาดแคลนบุคลากรในระดับนักวิจัย โดยเฉพาะด้านการวิจัยและพัฒนาสินค้าใหม่
2. การผลิต	- คุณภาพของนักศึกษาที่จบในสาขาวิชาชีพ (ปวช./ปวส.) ซึ่งทำงานในระดับช่างยังไม่ดีเท่าที่ควร - มีข้อจำกัดทางด้านภาษาอังกฤษของแรงงานไทยทำให้แรงงานในระดับช่างมีปัญหาไม่สามารถอ่านวิธีการใช้งานของเครื่องจักรจากคู่มือได้
3. การควบคุมคุณภาพ	- ปัญหาการขาดจิตสำนึกในด้านความรับผิดชอบในการทำงาน และการเห็นแก่ผลประโยชน์ส่วนตน ทำให้เกิดปัญหาการมีอัตราการหมุนเวียน เข้าออกจากงานสูง ซึ่งการรับคนใหม่เข้ามาจะมีปัญหาการลองผิดลองถูกในการทำงาน ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของสินค้าและปริมาณของเสียในกระบวนการผลิต อีกทั้งทำให้ขาดบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญอย่างแท้จริง
4. การตลาดและการขาย	- ขาดแคลนบุคลากรด้านการขาย/ตลาดต่างประเทศที่มีความรู้ ความเข้าใจในด้านภาษาและกฎระเบียบการค้า

ที่มา: กลุ่มวิจัยการผลิต สำนักนโยบายอุตสาหกรรมมหภาค (2547)

แนวทางการพัฒนากำลังคนด้านฝึกอบรมฝีมือแรงงาน

1. ส่งเสริมให้หน่วยงานฝึกอบรมที่มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางจัดหลักสูตรอบรมระยะสั้น เพื่อเปิดโอกาสให้บุคลากรในอุตสาหกรรมเหล็กสามารถพัฒนาตนเองได้
2. ส่งเสริม สนับสนุนการพัฒนาสถานประกอบการให้มีความพร้อมทั้งด้านเวลา ค่าใช้จ่าย นโยบายและวัฒนธรรมองค์กร ได้แก่การพัฒนาแบบ On-Site Program (ฝึกอบรมและ

ปฏิบัติงานจริงในโรงงาน) และการพัฒนาแบบ Coach the Coaches (พัฒนาให้ผู้ที่ผ่านการฝึกสามารถสอนงานบุคคลอื่นได้ เป็นต้น

ผลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

1. สถานการณ์และทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจอุตสาหกรรมโดยรวม รวมทั้งแนวโน้มความต้องการกำลังคนทั้งด้านอุปสงค์และอุปทานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

1.1 สถานการณ์และทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

สถานการณ์ของอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันในปัจจุบันนี้ กำลังขยายตัว ข้อจากผลการสัมภาษณ์พบว่ามีคำสั่งซื้อจากลูกค้าต่างประเทศเข้ามาในปริมาณที่เพิ่มขึ้นมากแต่ปัญหาค่าใช้จ่ายในการผลิตก็สูงขึ้น เช่น ค่าแรง ค่าวัสดุ ทำให้ราคาสินค้าของอุตสาหกรรมนี้ปรับตัวสูงขึ้น ส่งผลให้ลูกค้าหลายรายหันไปพึ่งพาผู้ผลิตเจ้าอื่นในเอเชียแปซิฟิก เช่น อินโดนีเซีย มาเลเซีย ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้ประกอบการในประเทศถูกต่อรองราคาจากลูกค้าและในโลกของอุตสาหกรรมนี้ปัจจุบันขยายตัวอย่างรวดเร็ว โดยพบว่าโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันนั้นเข้าไปอยู่ในทุกประเภทอุตสาหกรรม เพราะอุตสาหกรรมเหล่านั้นต้องใช้สิ่งก่อสร้างอย่างเช่น โรงงานอุตสาหกรรมประเภทต่าง อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ โรงกลั่นหรือแท่นขุดเจาะน้ำมัน โรงผลิตไฟฟ้า อุตสาหกรรมเหมืองแร่ อุตสาหกรรมก่อสร้าง อุตสาหกรรมเครื่องจักรกลและอุตสาหกรรมยานยนต์ เป็นต้น

1.2 สถานการณ์แรงงานและการเคลื่อนย้ายแรงงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

ข้อมูลจากการศึกษาพบว่าสถานการณ์แรงงานของอุตสาหกรรมนี้ ขาดแคลนแรงงานตั้งแต่ระดับฝีมือไปจนถึงระดับเชี่ยวชาญ หลายสถานประกอบการมีการฝึกทักษะให้กับแรงงาน แต่เมื่อแรงงานเหล่านั้นมีประสบการณ์ก็จะมองหาโอกาสลาออกไปทำงานกับสถานประกอบการอื่นเพื่อยกระดับค่าแรง โดยแรงงานส่วนใหญ่มองหาแหล่งงานที่จ่ายผลตอบแทนดีกว่า จึงส่งผลให้เกิด การเข้า-ออก ของแรงงานสูง แรงงานที่มีอยู่ในอุตสาหกรรมนี้จะเป็นแรงงานฝีมือ

เฉพาะทางในอุตสาหกรรมนี้ ส่วนแรงงานใหม่ที่เข้ามาในอุตสาหกรรมนี้จะต้องนำมาอบรมสอนงานก่อน และมีบางสถานประกอบการเสนอผลตอบแทนค่าจ้างที่สูงกว่าสถานประกอบการอื่นๆ เนื่องจากงานของบริษัทขนาดใหญ่ที่อยู่ในธุรกิจนี้มีมูลค่าสูงจึงสามารถจ้างแรงงานในอัตราที่แพงได้เพื่อให้งานจบได้ตามแผน โดยไม่สนใจเรื่องอัตราค่าแรงที่จ้างแพง ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อสถานประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็ก ทำให้บางสถานประกอบการได้พึ่งพาการจ้างงานจากผู้รับเหมารายย่อย

ทางด้านอุปสงค์แรงงานของสถานประกอบการที่ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ให้ข้อมูลแสดงไว้ในตารางที่ 4.9 พบว่าอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงค้ำยังมีความต้องการแรงงานเพิ่มอยู่ตลอดเวลาเนื่องจากผู้ประกอบการมีการขยายงานอย่างต่อเนื่องตรงข้ามกับด้านอุปทานที่ยังไม่สามารถผลิตกำลังคนเพื่อรองรับความต้องการของสถานประกอบการได้

ตารางที่ 4.9 สรุปประมาณการอุปสงค์แรงงานเฉพาะสถานประกอบการจากผู้ให้สัมภาษณ์

ชื่อบริษัท	ประมาณการจำนวนแรงงานที่มีในปัจจุบัน (คน)	ประมาณการจำนวนแรงงานที่ต้องการเพิ่มในปัจจุบัน(คน)
วัฒนไพศาลเอ็นอีเนียริง จำกัด		
เนียร์	3,000	800
เอสทีพี แอนด์ไอ จำกัด	10,000	5,000
วิศวกิจพัฒนา จำกัด	1,200	500
ซั้มา เอ็น.เค.		
คอนแทรกติ่ง จำกัด	500	200
เวลแมน จำกัด	600	150
เวสท์โคสท์เอ็นจีเนียริง จำกัด	650	300
รวมจำนวนแรงงาน	15,950	6,950

1.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและ ชิ้นส่วนรับแรงดัน

ผลการศึกษาพบว่าการศึกษาจะช่วยให้แรงงานที่เข้ามาสู่ตลาดแรงงานมีความรู้พื้นฐานมาก่อน อย่างไรก็ตามเมื่อแรงงานเข้ามาทำงานในอุตสาหกรรมนี้แล้วจำเป็นจะต้องมีผู้บังคับบัญชาคอยสอนงานในเบื้องต้นและรวมถึงการสอนเทคนิคต่างๆในการทำงาน ส่วนการอบรมหลักสูตรอื่นๆจะเป็นความรู้ในมุมมองที่ต้องเสริมให้แก่แรงงานเหล่านี้ และปัจจัยด้านความถนัด ทักษะฝีมือแรงงานเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยพัฒนาระดับฝีมือแรงงานในอุตสาหกรรมนี้ ปัจจัยสำคัญอีกอย่างคือการนำเทคโนโลยีใหม่ๆเข้ามาใช้ในอุตสาหกรรมนี้ให้มากขึ้นเสริมขีดความสามารถให้แก่กับแรงงานที่มีทักษะพิเศษ เช่น ช่างประกอบ ช่างเชื่อม ช่างเทคนิคต่างๆ ถึงอย่างไรก็ตามอุตสาหกรรมนี้ยังต้องใช้กำลังคนเป็นหลักในการสร้างงานและปัจจุบันผู้ประกอบการหลายรายได้นำเครื่องจักรเข้ามาใช้มากขึ้น

อุตสาหกรรมนี้มีข้อเสียที่ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ทำหน้าที่เป็นผู้รับเหมาหรือรับจ้างผลิตตามคำสั่งซื้อของลูกค้าที่มีลักษณะเป็นงาน โครงการ ลูกค้าส่วนใหญ่ได้ทำการการออกแบบงานมาให้เรียบร้อยแล้ว ผู้ประกอบการเพียงแค่ทำหน้าที่ผลิตงานตามแบบเท่านั้น ปัจจัยนี้ส่งผลกระทบต่อราคางาน ผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะถูกกดราคางาน เพราะไม่มีขีดความสามารถที่จะออกแบบผลิตภัณฑ์ได้เอง ผู้ให้สัมภาษณ์บางรายให้ข้อมูลว่าลูกค้าที่มีอยู่ 95% จะเป็นลูกค้าต่างชาติที่ออกแบบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันมาให้เรียบร้อยแล้วและอีก 5% จะเป็นลูกค้าภายในประเทศ ดังนั้นเมื่อไม่มีความสามารถที่จะออกแบบได้เอง มูลค่างานที่รับมาก็จะมีมูลค่าน้อยตามลงไป ดังนั้น ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมนี้คือขีดความสามารถของแรงงานในทุกกระดับที่ต้องมี

1.4 การผลิตและพัฒนาแรงงานเพื่อตอบสนองความต้องการของอุตสาหกรรมสร้าง ประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

จากการศึกษาพบว่า สถาบันการศึกษามีปัญหาในการผลิตกำลังคนเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการ โดยพบว่าการผลิตกำลังคนตั้งแต่ระดับ วิศวกร ชูบเปอร์ไวเซอร์ โฟร์แมน ลงมาจนถึงแรงงานระดับล่างยังผลิตออกมาไม่ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ เนื่องจากลักษณะงานที่ไม่ใช่สายการผลิตเหมือน โรงงานในอุตสาหกรรมอื่นๆ เนื่องด้วยลักษณะงาน

ส่วนใหญ่จะเป็นงาน โครงการ ลักษณะของงานจะแปรเปลี่ยนไปเรื่อยๆ ไม่ซ้ำกัน โดยเป็นไปตามความต้องการของลูกค้า

สถาบันการศึกษาจึงไม่ได้เปิดให้มีการเรียนการสอนสาขานี้โดยตรง สถานประกอบการส่วนใหญ่ต้องฝึกพนักงานเอง เช่น ฝึกการอ่านแบบ การเขียนแบบ การตัดและประกอบชิ้นงาน การเชื่อมชิ้นงานให้ตรงตามแบบ และปัจจุบันสถาบันการศึกษาและหน่วยงานของรัฐยังไม่สามารถผลิตแรงงานที่มีทักษะเฉพาะออกมาให้เพียงพอต่อความต้องการของตลาดแรงงานในอุตสาหกรรมนี้

อุตสาหกรรมนี้ยังขาดแรงงานที่มีฝีมือและแรงงานทักษะเฉพาะเป็นจำนวนมาก ส่วนมากจะเป็นระดับแรงงานไร้ฝีมือ และพบว่าค่านิยมในการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นในปัจจุบันส่งผลให้เกิดภาวะการณ้เข้าสู่ตลาดแรงงานลดลง ซึ่งปัจจุบันพบว่าช่างเทคนิคต่างหายากมากขึ้น เกิดช่องว่างระหว่างวิศวกรกับแรงงานระดับล่าง

1.5 คุณภาพแรงงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

จากการศึกษาพบว่า คุณภาพแรงงานในอุตสาหกรรมนี้มีปะปนกันตั้งแต่ ไร้ฝีมือ, กึ่งฝีมือ, ฝีมือและเชี่ยวชาญ บางสถานประกอบการมีแรงงานไร้ฝีมือเยอะมาก เพราะแรงงานระดับล่างส่วนใหญ่จะมีอาชีพรองรับอยู่ในต่างจังหวัดเมื่อหมดฤดูกาลเพาะปลูกทางการเกษตรก็จะเข้ามาหางานทำในสถานประกอบการและเมื่อถึงฤดูกาลที่จะกลับไปทำงานทางด้านเกษตรที่ภูมิลำเนา เช่น กรีดยาง ทำการเกษตรอื่นๆ ส่งผลให้ไม่ได้เกิดการพัฒนาฝีมืออย่างต่อเนื่อง

ถึงอย่างไรก็ตามในปัจจุบันพบว่าพนักงานที่ทำงานในสถานประกอบการต้องผ่านการสอบตามข้อกำหนดมาตรฐานของสถานประกอบการ เช่น ช่างประกอบระดับฝีมือ ช่างประกอบงานทั่วไป ช่างเชื่อม ช่างเทคนิคต่างๆ ซึ่งแต่ละสายงานก็จะมีระดับค่าจ้างแรงงานที่แตกต่างกัน ส่วนกำลังคนทางด้านวิศวกรรมพบว่ามีการทดสอบความรู้ทักษะเฉพาะทางและทักษะด้านภาษาอังกฤษ โดยสรุปแล้วแรงงานไทยมีฝีมือดีในระดับกลางและมีข้อด้อยทางด้านภาษาอังกฤษ

1.6 ระดับการศึกษาที่เหมาะสมกับแรงงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

จากการศึกษาพบว่า วุฒิการศึกษาด้านอาชีวศึกษา ปวช. ปวส. เป็นที่ต้องการและเหมาะสมกับงานในอุตสาหกรรมนี้ด้านนี้เพราะเป็นงานทางด้านช่างฝีมือ ซึ่งปัจจุบันแรงงานที่มีวุฒิการศึกษาระดับนี้ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของสถานประกอบการ เนื่องจากมีการแย่งแรงงานจากอุตสาหกรรมอื่น เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งอุตสาหกรรมเหล่านี้ให้ผลตอบแทนสูงกว่าและมีสวัสดิการต่างๆที่ดีกว่า ส่งผลให้อุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันแข่งขันกับอุตสาหกรรมที่เป็นสายการผลิตลำบาก และจากการศึกษายังพบว่าแรงงานที่มีฝีมือเฉพาะ เช่น ช่างเชื่อม ช่างประกอบ ควรจะมีวุฒิการศึกษา ปวช. ปวส. เป็นอย่างน้อย ส่วนงานด้านวิศวกรรมมีความต้องการมากสำหรับสาขา วิศวกรรมอุตสาหกรรม วิศวกรรมโยธาและวิศวกรรมเครื่องกล ในส่วนแรงงานระดับล่างนั้นมีความต้องการตั้งแต่ระดับ ป. 7 ถึงมัธยมศึกษา โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าระดับการศึกษาขั้นต่ำของกำลังแรงงานในอุตสาหกรรมนี้ควรเป็นระดับ ปวช. หากต่ำกว่านี้จะมีปัญหาในการทำงานพอสมควร

ผลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

1. ปัญหาอุปสรรคในการพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

1.1 ปัญหาการขาดแคลนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

อุตสาหกรรมนี้ได้มีการขยายตัวมากขึ้น โดยเฉพาะ ในเขตพื้นที่จังหวัดชลบุรี เขตท่าเรือแหลมฉบัง ลัดทึบ หรือพื้นที่จังหวัดระยอง เขตมาบตาพุด สถานการณ์ตอนนี้ขาดแคลนแรงงานทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ประกอบการและมีการแข่งขันกันทางด้านค่าจ้างแรงงาน ปัจจุบันนี้แรงงานที่เข้ามาใหม่ขาดทักษะและความสามารถในการทำงาน ต้องเสียเวลาสอนงานก่อนเมื่อเข้ามาใหม่ เช่น นักศึกษาจบใหม่ หรือแรงงานที่ไม่เคยทำอาชีพทางด้านนี้ และยังพบว่ามีปัญหาเนื่องจากการเข้า ออกของพนักงานในอัตราที่สูงทำให้แรงงานในสถานประกอบการ ไม่มีเสถียรภาพซึ่งส่งผลกระทบต่อการผลิตและคุณภาพ และยังพบว่าเมื่อแรงงานได้รับการฝึกทักษะหรือมีฝีมือแล้วก็จะลาออกไป และพบว่าระดับแรงงานที่ขาดแคลน คือ

ระดับผู้ช่วยช่างหรือแรงงานไร้ฝีมือและกึ่งฝีมือ แรงงานส่วนใหญ่จะสนใจเข้าทำงานในอุตสาหกรรมที่มีลักษณะการทำงานที่สบายและปลอดภัยกว่า โดยพบว่าโดยส่วนใหญ่ไม่ยอมเข้ามาเป็นช่างเจียร์ ช่างตัด ช่างประกอบ ช่างเชื่อม ซึ่งผู้ที่จบวุฒิการศึกษาระดับ ปวช ปวส ส่วนมากจะไปทำงานด้านช่างยนต์ ช่างเครื่องกลหรือช่างเชื่อมในอุตสาหกรรมอื่น ซึ่งมีส่วนน้อยที่จะสนใจเข้ามาทำงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

1.2 ปัญหาการแย่งแรงงานฝีมือในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

ผลจากการศึกษาพบว่าปัญหาการแย่งแรงงานฝีมือในอุตสาหกรรมนี้ มีการซื้อตัวแรงงานโดยเพิ่มอัตราเงินเดือนหรือผลตอบแทนให้แรงงานบางสาขา เช่น ช่างเขียนแบบ ช่างเชื่อม ช่างประกอบ ช่างฝีมือเทคนิค ช่างเขียนแบบและวิศวกร และยังพบอีกว่ากลุ่มแรงงานที่ทำงานด้านการตรวจสอบจะถูกว่าจ้างไปที่อื่นได้ง่ายหากมีใบรับรองจากสถาบันต่างๆ แรงงานจะย้ายไปอยู่ตามสถานประกอบการที่ให้ผลตอบแทนสูงและผู้ประกอบการส่วนใหญ่ใช้มาตรการเสนอผลตอบแทนค่าจ้างที่สูงกว่าค่าจ้างทั่วไปเพื่อเป็นแรงจูงใจและดึงดูดให้แรงงานเหล่านั้นเข้ามาทำงานกับสถานประกอบการของตนเอง การแย่งแรงงานฝีมือในสถานการณ์ตอนนี้ ถือว่ารุนแรงพอสมควร หากให้ผลตอบแทนที่ไม่ดีพอแรงงานเหล่านั้นก็พร้อมที่จะลาออกไปได้ตลอดเวลา พนักงานบางคนมีประสบการณ์แล้วก็ลาออกไปและอีกสาเหตุคือการไม่รักษาดีการจ้างงานของผู้ประกอบการ เมื่อมีสถานประกอบการบางแห่งเกิดสภาวะต้องเร่งรัดงานให้แล้วเสร็จตามสัญญาว่าจ้าง ผู้ประกอบการบางรายจะประกาศเพิ่มค่าแรงหรือผลตอบแทนอื่นเพื่อดึงดูดแรงงานเข้ามาในสถานประกอบการของตน ซึ่งการเพิ่มอัตราค่าจ้างให้แตกต่างกันเพียง 20-30 บาทต่อชั่วโมงก็สามารถดึงดูดแรงงานจากสถานประกอบการอื่นได้ ปัจจัยเหล่านี้เป็นสาเหตุของการแย่งแรงงานในอุตสาหกรรม

1.3 การขาดความรู้ความสามารถของแรงงานส่งผลกระทบต่อแรงงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

จากการศึกษาพบว่าการขาดความรู้ความสามารถของแรงงานส่งผลกระทบในอุตสาหกรรมเป้าหมายนี้ ทางด้านผลิตภัณท์ (Productivity) และทางด้านคุณภาพ (Quality) เพราะลักษณะการผลิตงานจะไม่ซ้ำกันและหลายๆงานจะอาจไม่สามารถใช้ความรู้พื้นฐานที่เคยเรียนมาจำเป็นจะต้องฝึกฝนจากประสบการณ์จริงเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจและทักษะในการปฏิบัติ

การทำงานจะอิงมาตรฐานในการทำงานตามความต้องการของลูกค้า เมื่อแรงงานขาดความรู้ความสามารถก็จะทำให้งานที่ออกมาไม่ดีพอ แรงงานจะไม่สามารถอ่านแบบให้เข้าใจได้ พนักงานเหล่านี้จำเป็นต้องมีความรู้และมีทักษะในการอ่านแบบ ชิ้นงานรับแรงคั้นนั้นมีอันตรายสูงมาก เนื่องจากกระบวนการผลิตที่ยุ่งยากแล้วยังต้องผ่านตรวจสอบดูว่าชิ้นงานได้ผลิตออกมาได้มาตรฐานตามการออกแบบและต้องผ่านการทดสอบแรงคั้นว่าสามารถใช้งานได้ตามที่ออกแบบไว้ ดังนั้นแรงงานที่ปฏิบัติงานทางด้านนี้จำเป็นต้องมีความรู้ทางด้านสาขาอาชีพและสายวิศวกรรมเครื่องกลหรือวิศวกรรมอุตสาหกรรม

1.4 การเปิดตลาดแรงงานเสรีและผลกระทบต่ออุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงคั้น

จากผลการศึกษาพบว่า การเปิดตลาดแรงงานเสรี ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมนี้ในทางที่ดีมากกว่า โดยข้อมูลจากการสัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นว่าจะทำให้ผู้ประกอบการมีทางเลือกมากขึ้นมีแรงงานเข้ามาสู่ตลาดอุตสาหกรรมนี้มากขึ้น ผู้ประกอบการสามารถเลือกบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเข้ามาทำงานได้ ทำให้แรงงานเกิดการแข่งขันกันเอง ผู้ประกอบการสามารถเลือกแรงงานที่เหมาะสมได้ และข้อมูลอีกด้าน คือ คนไทยไม่ยอมทำงานงานระดับล่าง มีแรงงานหลายคนที่ไม่ฝีมือแต่ต้องการขอขึ้นค่าแรง แรงงานไทยบางคนเมื่อตกงานก็ไม่ได้ตระหนักว่าต้องดำเนินชีวิตการทำงานอย่างไรต่อ เนื่องจากมีอาชีพรองรับที่ภูมิลำเนาเดิมอยู่แล้ว

ข้อดีอีกทางเมื่อมีแรงงานต่างด้าวเข้ามาในตลาดแรงงาน จะส่งผลให้ผู้ประกอบการสามารถจ้างแรงงานระดับล่างในอัตราค่าจ้างที่ต่ำกว่าแรงงานไทย แต่ถึงอย่างไรก็ตามผู้บริหารองค์กรนั้นๆ ต้องพิจารณาเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียก่อนที่จะนำแรงงานต่างด้าวเข้ามา เช่น จ้างในอัตราค่าจ้างที่ต่ำกว่าแรงงานไทยแต่ก็ได้แรงงานต่างด้าวที่ไร้ฝีมือเข้ามาทำงาน ทำให้ต้องเสียเวลาสอนงานเพื่อให้ได้คุณภาพแรงงานตามมาตรฐานที่ต้องการและที่สำคัญต้องพิจารณาถึงความปลอดภัยในสถานประกอบการด้วย เนื่องจากพบปัญหาอาชญากรรมที่เกิดจากแรงงานต่างด้าวบ่อยครั้ง ผู้ประกอบการต้องวางระบบการปกครองให้ดีก่อนนำแรงงานต่างด้าวเข้ามา

1.5 การจับคู่ระหว่างสถานประกอบการและสถานศึกษา

จากผลการศึกษาพบว่า การจับคู่ระหว่างสถานประกอบการและสถานศึกษาเป็นสิ่งที่ดี และควรส่งเสริม เพราะนักศึกษาเองสามารถเรียนรู้งานจริงในสถานประกอบการได้โดยตรง

และผู้ประกอบการและสถาบันการศึกษาสามารถร่วมมือกันวางแนวทางหลักสูตรที่เหมาะสมให้กับนักศึกษาได้ ผู้ประกอบการสามารถเลือกรับคนที่มีความรู้ทางเทคนิคหรือความรู้เฉพาะทางมาทำงานกับผู้ประกอบการ และยังมีโอกาสได้คัดเลือกแรงงานที่มีฝีมือ ส่วนทางด้านสถาบันการศึกษา ก็จะสามารถปรับโครงสร้างและหลักสูตรการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมนี้ได้อย่างแท้จริง

1.6 ปัญหาทางด้านค่าจ้างยังคงเป็นอุปสรรคหลักต่อการยกระดับแรงงานในทุกๆระดับ สำหรับอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

จากผลการศึกษาพบว่าปัญหาทางด้านค่าจ้างยังคงเป็นอุปสรรคหลักต่อการยกระดับแรงงานในทุกๆระดับสำหรับอุตสาหกรรมนี้ เนื่องจากแรงงานส่วนใหญ่ชอบงานสบายแต่รายได้สูงซึ่งสวนทางกันกับผู้ประกอบการต้องการลดรายจ่ายลงแต่ฐานค่าแรงงานในตลาดสูงบ่อยครั้งมีปัญหาแรงงานฝีมือได้ค่าแรงเท่ากับกับแรงงานไร้ฝีมือ เมื่อได้รับการบรรจุเป็นพนักงานประจำจะทำให้เกิดช่องว่างระหว่างนี้ เพราะคนที่ไม่มีฝีมือก็ไม่ต้องการทำงานเยอะอีกแล้ว ส่งผลให้แรงงานที่มีฝีมือเริ่มมองหาหรือลาออกไปหาแหล่งงานที่ให้ค่าตอบแทนที่ดีกว่า ส่งผลกระทบต่อผลผลิตทางด้านปริมาณและคุณภาพเมื่อแรงงานมีฝีมือลาออกไป และอีกปัญหาคืองานในอุตสาหกรรมนี้เป็นลักษณะงานหนักแต่อัตราค่าจ้างจะเท่ากับกับอุตสาหกรรมเบา เช่น กลุ่มอิเล็กทรอนิกส์หรือกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ แรงงานก็ต้องการเลือกทำงานในอุตสาหกรรมที่สบายกว่า

1.7 ปัญหาการไหลออกของแรงงานไปต่างประเทศ

จากผลการศึกษาพบว่าปัญหาการไหลออกของแรงงานไปต่างประเทศ ส่งผลกระทบไม่มากนักต่ออุตสาหกรรมนี้ เพราะฐานค่าจ้างแรงงานไทยสูงขึ้นทำให้ไม่เป็นที่น่าสนใจของผู้ประกอบการในต่างประเทศมากนัก ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เห็นว่าค่าจ้างแรงงานจากประเทศอื่นๆที่มีค่าจ้างแรงงานต่ำกว่า เช่น อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ แรงงานไทยที่ไปต่างประเทศส่วนมากจะเป็นช่างเชื่อม ช่างประกอบทั่วไปเพราะเป็นแรงงานฝีมือ

1.8 ปัญหาด้านทัศนคติของแรงงานที่มีต่ออุตสาหกรรมนี้

จากการศึกษาปัญหาด้านทัศนคติของแรงงานที่มีต่ออุตสาหกรรมนี้พบว่า แรงงานมีมุมมองต่ออุตสาหกรรมนี้เป็นงานที่ลำบากงานหนัก การทำงานไม่สบายหรือปลอดภัยเหมือนอุตสาหกรรมสายการผลิตที่อยู่ในห้องแอร์ แรงงานต้องใช้ทักษะ และความสามารถ ในการทำงานสูง แรงงานมักมีทัศนคติว่าไม่ได้เป็นเจ้าขององค์กร คิดเพียงว่าได้ค่าแรงที่สูงก็พอใจ แรงงานจึงยังไม่ให้ความสำคัญและทุ่มเทต่อการทำงาน หากนายจ้างมีการปรับทัศนคติให้กับแรงงานก็จะเป็นผลดีให้กับบริษัท ทัศนคติของแรงงานทางด้านค่าจ้างและผลตอบแทนยังไม่เป็นที่น่าพอใจของแรงงาน ทำให้แรงงานเหล่านั้นต้องทำงานล่วงเวลาเพิ่มเพื่อให้ได้ค่าตอบแทนที่มากขึ้นเนื่องจากสถานะปัจจุบันมีค่าครองชีพที่สูงขึ้น

1.9 ปัญหาจากสภาพแวดล้อมจริงในสถานที่ทำงานของผู้ประกอบการ

จากผลการศึกษาพบว่าปัญหาจากสภาพแวดล้อมจริงในสถานที่ทำงานของผู้ประกอบการ ก่อนข้างอันตราย เนื่องจากมีมลภาวะ เช่น ฝุ่นละอองและเสียง ซึ่งจะทำให้สุขภาพมีปัญหาเมื่ออายุมากแล้ว ผู้ประกอบการหลายรายได้นำมาตรฐานทางด้านชีวะอนามัยมาใช้โดยพยายามที่จะดูแลเรื่องความปลอดภัย แต่พนักงานยังไม่ให้ความใส่ใจ บางคนยังสวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยไม่เป็น จำเป็นต้องมีเจ้าหน้าที่คอยตักเตือน และเนื่องจากงานต้องอยู่กับเครื่องจักรหนัก ทำให้ลักษณะงานดูไม่สบายเหมือนสายงานผลิตในบางอุตสาหกรรม และหลายสถานประกอบการให้แรงงานทำงานกลางแจ้งและมีความเสี่ยงที่จะเกิดอันตรายได้ง่าย หากผู้ประกอบการสามารถปรับปรุงให้สถานที่ทำงานสามารถทำงานในร่มได้ทั้งหมด โรงงานมีการถ่ายเทอากาศดีเหมือนโรงงานในต่างประเทศจะส่งผลให้สภาพแวดล้อมในการทำงานดีขึ้น โดยความเห็นของผู้ให้ข้อมูลส่วนมากเห็นว่า เรื่องสภาพแวดล้อมและความปลอดภัยในในสถานที่ทำงานของอุตสาหกรรมนี้ในประเทศไทยยังสู้ต่างชาติไม่ได้

1.10 อุปสรรคในการพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมนี้

จากผลการศึกษาพบว่าอุปสรรคในการพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมนี้ คือ พื้นฐานการศึกษา อุปนิสัย ทัศนคติของคนเพราะเด็กรุ่นใหม่อยากทำงานง่ายแต่ได้ผลตอบแทนสูง แรงงานบางคนก็ไม่เลือกทำงานในอุตสาหกรรมนี้เพราะสามารถเลือกไปทำงานในอุตสาหกรรมอื่นที่สะดวกสบายกว่าได้ อุปสรรคสำคัญคืออุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วน

รับแรงดันนี้มีความเสี่ยงในการทำงานเยอะกว่าแต่ผลตอบแทนน้อยกว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความคิดเห็นว่าแรงงานส่วนใหญ่ก็จะหันไปทำงานในอุตสาหกรรมที่มีความเสี่ยงอันตรายน้อยและมีอัตราผลตอบแทนที่สูงกว่า เช่น กลุ่มอุตสาหกรรมประกอบผลิตภัณฑ์ และอีกอุปสรรคอีกด้านหนึ่งคือแรงงานระดับล่างมีจำนวนลดลงเรื่อยๆ เพราะค่านิยมในการเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้น เมื่อสำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมหรืออาชีวศึกษาส่วนมากก็จะเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา แต่หากเป็นกลุ่มผู้ใช้แรงงานที่ไม่อยากศึกษาต่อหรือไม่มีทุนเรียน ส่วนมากจะไม่ใส่ใจต่อการทำงานมากนักและการพัฒนาผลงานกลุ่มแรงงานเหล่านี้ค่อนข้างลำบากเพราะพื้นฐานความรู้ไม่ค่อยมีและเป็นปัญหาเกือบทุกสถานประกอบการ

ผลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

1. ประโยชน์ของการพัฒนากำลังคนของอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

จากการศึกษาพบว่า การพัฒนากำลังคนมีประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันมาก ถ้าหากสามารถพัฒนากำลังคนให้มีความรู้ความสามารถเพิ่มเติมจากคุณสมบัติเฉพาะตัวของแรงงานที่มีอยู่แล้ว จะส่งผลให้แรงงานพัฒนาขีดความสามารถในระดับสูงขึ้นและสามารถประยุกต์ปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้จริง หากมีการส่งเสริมแรงงานให้มีการพัฒนาและให้ความรู้อย่างต่อเนื่อง ให้แรงงานเรียนรู้ความผิดพลาดที่ผ่านมาในอดีต จะส่งผลให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ความผิดพลาดลดลงและจะส่งผลให้คุณภาพงานดีขึ้น ส่งผลให้ระยะเวลาการทำงานลดลง ผู้ประกอบการได้ผลผลิตมากขึ้น และอีกด้านหนึ่งจะทำให้แรงงานสามารถมีความรู้ความเข้าใจในการทำงานมากขึ้น เช่น พนักงานในระดับล่างอ่านแบบได้ ลดปัญหาความสูญเสียในการผลิต ทำงานได้ไวขึ้น และหากพัฒนาคนอย่างต่อเนื่องจะทำให้อุตสาหกรรมนี้พัฒนาได้อย่างต่อเนื่องเช่นกัน ทั้งทางปริมาณงาน นวัตกรรม หรือผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ทำให้ทักษะแรงงานโดยรวมสูงขึ้น สามารถทำงานที่มีมาตรฐานสูงขึ้นได้ แข่งขันกับต่างชาติได้ เหมือนยกระดับสถานประกอบการขึ้นมาอีกขั้น ทำให้ไม่ขาดแคลนแรงงานฝีมือที่มีความสามารถและมีทักษะในการทำงานที่ดี

จากผลการศึกษาพบที่มีความคาดหวังประโยชน์สูงสุดของการพัฒนากำลังคนครั้งนี้ คาดหวังสภาพความเป็นอยู่ของแรงงานดีขึ้นและได้รับความรู้เพิ่มขึ้น อยากเห็นแรงงานที่มีทักษะสูง คาดหวังให้แรงงานเหล่านี้มีความรับผิดชอบต่อสังคมและมีความรับผิดชอบต่อองค์กร คาดหวัง

ให้มีแรงงานที่จบสาขาช่างเชื่อม สาขาช่างเทคนิคอื่นๆ สามารถมาทำงานให้ได้โดยไม่ต้องสอนงาน เพราะปัจจุบันแรงงานใหม่ที่เข้าสู่สถานประกอบการไม่สามารถเริ่มงานได้ทันทีต้องมีหัวหน้างาน สอนงานให้ก่อน

ตอนที่ 4 จัดทำยุทธศาสตร์สำหรับการพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของ อุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

การวิเคราะห์ จุดแข็งจุดอ่อน โอกาสและข้อจำกัด

ผลการศึกษาข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ทำให้สามารถคัดแยกประเด็นจากการตอบคำถามของผู้ให้ข้อมูลได้ดังแสดงไว้ในภาคผนวก ข ซึ่งผู้วิจัยได้จัดทำสรุปประมวลผลประเด็นที่สำคัญๆ ของข้อมูลออกมาเพื่อนำไปวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน (Internal) และสภาพแวดล้อมภายนอก (External) ซึ่งเป็นการทำ SWOT Analysis เพื่อหาจุดแข็ง (Strengths) จุดอ่อน (Weaknesses) โอกาส (Opportunities) อุปสรรค (Threats) และหลังจากนั้นจึงได้นำประเด็นที่สำคัญมาทำการวิเคราะห์ TOWS Matrix เพื่อกำหนดยุทธศาสตร์ในการพัฒนากำลังคนของอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน เพื่อตรงต่อการแก้ปัญหาอย่างแท้จริง โดยสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ SWOT ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.10 และ ตารางที่ 4.11 ดังนี้

ตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยภายใน (SWOT) เพื่อหาจุดแข็ง (STRENGTH)
จุดอ่อน (WEAKNESS)

ปัจจัยภายใน	
จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)
1) แรงงานฝีมือในสายปฏิบัติการเป็นแรงงานฝีมือที่มีทักษะดี และเป็นที่ยอมรับ ฝีมือแรงงานสามารถแข่งขันได้กับต่างประเทศ	1) ค่านิยมในการเรียนต่อในระดับปริญญาทำให้ขาดแคลนผู้จบระดับ ปวช. และ ปวส. ซึ่งถือเป็นแรงงานระดับทักษะ
2) สถานศึกษาทั้งระดับอาชีวศึกษา และอุดมศึกษารวมทั้งสถาบันอิสระภายใต้สังกัดของภาครัฐและภาคเอกชนร่วมกันพัฒนาศักยภาพของบุคคลในอุตสาหกรรมนี้	2) แรงงานมีข้อด้อยทางด้านทักษะภาษาต่างชาติ
3) ผู้ประกอบการ และสถาบันการศึกษา/ฝึกอบรมมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดระหว่างกันมากขึ้น	3) ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมนี้ไม่ให้ความสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของคน
4) สถานประกอบในอุตสาหกรรมนี้มีผู้บังคับบัญชาคอยสอนงานในเบื้องต้น จนกระทั่งสอนเทคนิคต่างๆ ในการทำงานให้กับแรงงาน	4) ระบบการศึกษาที่ให้เน้นให้ผู้มีความรู้กว้างๆ (Generalist) มากกว่าเป็นผู้มีความรู้แบบเฉพาะทาง (Specialist) และต้องเสียเวลาสอนงานก่อนเมื่อเข้ามาใหม่ เช่น นักศึกษาจบใหม่
5) คุณภาพแรงงานในอุตสาหกรรมนี้มีให้เลือกหลายระดับตั้งแต่ ไร้ฝีมือ, กึ่งฝีมือ, ฝีมือและเชี่ยวชาญ	4) ระบบการศึกษาที่ให้เน้นให้ผู้มีความรู้กว้างๆ (Generalist) มากกว่าเป็นผู้มีความรู้แบบเฉพาะทาง (Specialist) และต้องเสียเวลาสอนงานก่อนเมื่อเข้ามาใหม่ เช่น นักศึกษาจบใหม่
	5) สถาบันการศึกษายังผลิตแรงงานออกมาไม่ตรงกับความต้องการและไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาดทางด้านนี้
	6) สถานประกอบการค่อนข้างอันตรายเนื่องจากมีมลภาวะ เช่น สี ฝุ่นละอองและเสียง ซึ่งจะทำให้สุขภาพมีปัญหาเมื่ออายุมาก
	7) ประเทศขาดแคลนบุคลากรเชี่ยวชาญที่มีความรู้ทางด้านอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน
	8) แรงงานฝีมือของไทยจำนวนมาก ออกไปทำงานต่างประเทศเนื่องจากอัตราค่าจ้างที่สูงกว่า

ตารางที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก (SWOT) เพื่อหาโอกาส (OPPORTUNITY) และอุปสรรค (THREAT)

ปัจจัยภายนอก	
โอกาส (O)	อุปสรรค (T)
1) ภาวะการณ์แสวงหาพลังงานและเร่งก่อสร้างโครงการต่างๆ เป็นโอกาสให้พัฒนาอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน	1) ประเทศเพื่อนบ้านให้ความสำคัญกับอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันและเร่งพัฒนาศักยภาพกำลังคนให้ก้าวหน้าไปมาก
2) นโยบายค่าแรงทำให้อุตสาหกรรมเริ่มให้ความสำคัญในการพัฒนาศักยภาพคนมากยิ่งขึ้น	2) การรวมตัวเป็นประชาคมอาเซียน มีผลให้แรงงานจากประเทศเพื่อนบ้านหลังไหลเข้ามาในประเทศไทยเพิ่มขึ้น
3) บริษัทข้ามชาติขนาดใหญ่ใช้ประเทศไทยเป็นฐานการผลิต โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน เกิดการสร้างงานและถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ประเทศเป็นจำนวนมาก	3) เทคโนโลยีที่ใช้ในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันมักเป็นเทคโนโลยีระดับ Low-End ทำให้ไม่จำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพกำลังคนมากนัก
4) แรงงานสามารถเลือกผู้ประกอบการที่จ่ายผลตอบแทนที่ดีกว่า	4) การแข่งขันทางด้านอัตราค่าจ้างแรงงานของภาคอุตสาหกรรมส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนงานบ่อยทำให้ขาดความต่อเนื่องในการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน
5) แรงงานไร้ฝีมือจำนวนมากสามารถเลือกมาฝึกอบรมและฝึกฝีมือทักษะได้	5) อุตสาหกรรมอื่นที่มีลักษณะการทำงานที่ปลอดภัยมากกว่าในอัตราผลตอบแทนใกล้เคียงกัน
6) สถานประกอบการถูกปรับปรุงให้ได้มาตรฐาน โรงงานอุตสาหกรรมและมาตรฐานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้สภาพการทำงานได้มาตรฐานสากล	6) ขาดแคลนแรงงานระดับล่างเพราะส่วนมากเข้าการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น
7) แรงงานที่มีฝีมือ มีความสามารถ มีทักษะผ่านการทดสอบตามข้อกำหนดมาตรฐานของสถานประกอบการ มีโอกาสได้รับผลตอบแทนที่สมเหตุสมผลและสามารถยกระดับอัตราผลตอบแทนได้	7) การพัฒนาฝีมือหรือสอนงานลำบากเพราะพื้นฐานความรู้ต่ำสำหรับกลุ่มผู้ใช้แรงงานระดับล่าง

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

ปัจจัยภายนอก	
โอกาส (O)	อุปสรรค (T)
	8) ผู้ประกอบการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการพัฒนาทักษะฝีมือสำหรับแรงงานที่ลาออกไปทำงานกับสถานประกอบการอื่นเพื่อยกระดับค่าแรงตนเอง
	9) ปัญหาจากพื้นฐานการศึกษา อุปนิสัยทัศนคติของคน ต้องการทำงานง่ายแต่ได้ผลตอบแทนสูง

การวิเคราะห์เชิงยุทธศาสตร์

การวิเคราะห์เท่าวเมทริกซ์ (TOWS Matrix)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประจักษ์ (Empirical Studies) โดยการประเมินประเด็น SWOT ที่สำคัญ พบว่า ยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนของอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันนั้น การวางแผนยุทธศาสตร์จึงควรมุ่งเน้นปัจจัยสำคัญที่ช่วยลดหรือขจัดจุดอ่อนลงได้มากที่สุด การพลิกวิกฤตจากภัยคุกคามให้เป็นโอกาส หรือใช้จุดแข็งซ้อนโอกาส โดยพิจารณาประเด็น SWOT ที่สำคัญ โดยอาศัยเทคนิคเท่าวเมทริกซ์ TOWS (TOWS Matrix) มาใช้ในการวิเคราะห์ประเด็นยุทธศาสตร์โดยนำประเด็นสำคัญที่สุด ของ SWOT ทั้งสี่ด้านมาใช้ในการวิเคราะห์ ทั้งนี้ ได้คำนึงถึงจุดอ่อนของกำลังคนในอุตสาหกรรมนี้ซึ่งมีอยู่หลายปัจจัย ผู้วิจัยจึงนำประเด็นจุดอ่อนและภัยคุกคามมาพิจารณาก่อน ดังต่อไปนี้

การวิเคราะห์เชิงรับ หรือ WT

การที่กำลังคนของอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันนั้นมีประเด็นจุดอ่อนและอุปสรรคอยู่หลายปัจจัย จึงเป็นสิ่งที่เสียเปรียบเชิงการแข่งขันทางยุทธศาสตร์ การวางแผนยุทธศาสตร์จึงควรมุ่งเน้นปัจจัยสำคัญที่ช่วยลดหรือขจัดจุดอ่อนลงให้ได้มากที่สุด ดังการวิเคราะห์ตามตารางที่ 4.12 ซึ่งมีข้อเสนอเชิงยุทธศาสตร์เชิงรับที่สำคัญ ได้แก่

ผลิตกำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันให้มีสมรรถนะเป็นที่ยอมรับในระดับมาตรฐานสากล

การวิเคราะห์เชิงพัฒนา หรือ WO

การที่กำลังแรงงานของอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันนั้นมีประเด็นจุดอ่อนและอุปสรรคอยู่หลายปัจจัย การวางแผนยุทธศาสตร์จึงควรมุ่งเน้นปัจจัยสำคัญที่ช่วยลดหรือขจัดจุดอ่อนลงให้ได้มากที่สุด หลังการวิเคราะห์ WT แล้ว ได้วิเคราะห์ WO ดังการวิเคราะห์ตามตารางที่ 4.13 ซึ่งพิจารณายุทธศาสตร์เชิงพัฒนา หรือ WO โดยมีข้อเสนอเชิงยุทธศาสตร์ที่สำคัญคล้ายกับข้อเสนอเชิงยุทธศาสตร์เชิงรับ ได้แก่ สนับสนุนแนวทางการแสวงหาโอกาสด้านกำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันจากการเป็นประชาคมอาเซียน

การวิเคราะห์เชิงป้องกัน หรือ ST

การที่กำลังแรงงานของอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันนั้นมีประเด็นจุดอ่อนและอุปสรรคอยู่หลายปัจจัย จึงสมควรให้มีการเร่งรัดยุทธศาสตร์ด้าน WT และ WO ซึ่งจะทำการกำลังแรงงานของอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน ได้รับการปรับปรุง แก้ไขและพัฒนาให้มีความพร้อม ซึ่งควรพิจารณายุทธศาสตร์เชิงป้องกัน กล่าวคือ การใช้จุดแข็งป้องกันภัยคุกคาม ดังนั้น จึงพิจารณายุทธศาสตร์เชิงป้องกัน หรือ ST ดังการวิเคราะห์ตามตารางที่ 4.14 ได้แก่ ยกกระดับและพัฒนากำลังแรงงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันให้ได้มาตรฐานสากล

การวิเคราะห์เชิงรุก หรือ SO

การที่หน่วยงานราชการ สถาบันการศึกษา ศูนย์ฝึกอบรมและสถานประกอบการ อุตสาหกรรมนี้ทั่วประเทศ สามารถเร่งรัดยุทธศาสตร์ด้าน WT, WO และ ST ซึ่งจะทำการได้รับการปรับปรุง แก้ไขและพัฒนาให้มีความได้เปรียบ ซึ่งควรพิจารณายุทธศาสตร์เชิงรุก กล่าวคือ การใช้จุดแข็งในการช้อนโอกาส ดังนั้น จึงพิจารณายุทธศาสตร์เชิงรุก หรือ SO ดังการวิเคราะห์ตามตารางที่ 4.15 ได้แก่ ส่งเสริมสนับสนุนการสร้างเครือข่ายเชื่อมโยงการผลิตและพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

ยุทธศาสตร์เชิงรับ (WT)	O:	T: ภัยคุกคาม
S: จุดแข็ง	โอ	1) ประเทศเพื่อนบ้านให้ความสำคัญกับ
<p data-bbox="274 360 802 416">W: จุดอ่อน</p> <ol data-bbox="274 416 802 1704" style="list-style-type: none"> 1) ค่านิยมในการเรียนต่อในระดับปริญญาทำให้ขาดแคลนผู้จบระดับ ปวช. และ ปวส. ซึ่งถือเป็นแรงงานระดับทักษะ 2) แรงงานมีข้อด้อยทางด้านทักษะภาษาต่างชาติ 3) ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมนี้ไม่ให้ความสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของคน 4) ระบบการศึกษาที่เน้นให้ผู้จบมีความรู้กว้างๆ (Generalist) มากกว่าเป็นผู้มีความรู้แบบเฉพาะทาง (Specialist) จึงต้องเสียเวลาสอนงานก่อนเมื่อเข้ามาใหม่ เช่น นักศึกษาจบใหม่ 5) สถาบันการศึกษาผลิตแรงงานออกมาไม่ตรงกับความต้องการและไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาดทางด้านนี้ 6) สถานประกอบการค่อนข้างอันตราย เนื่องจากมีมลภาวะ เช่น สี ฝุ่นละออง เสียง ทำให้สุขภาพมีปัญหาเมื่ออายุมาก 7) ประเทศขาดแคลนบุคลากรเชี่ยวชาญที่มีความรู้ทางด้านอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน 8) แรงงานฝีมือของไทยจำนวนมาก ออกไปทำงานต่างประเทศเนื่องจากอัตราค่าจ้างที่สูงกว่า 	กาส	<ol data-bbox="874 360 1391 1704" style="list-style-type: none"> 1) ประเทศเพื่อนบ้านให้ความสำคัญกับอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันและเร่งพัฒนาศักยภาพกำลังคนให้ก้าวหน้าไปมาก 2) การรวมตัวเป็นประชาคมอาเซียน มีผลให้แรงงานจากประเทศเพื่อนบ้านหลังไหลเข้ามาในประเทศไทยเพิ่มขึ้น 3) เทคโนโลยีที่ใช้ในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันมักเป็นเทคโนโลยีระดับ Low-End ทำให้ไม่จำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพกำลังคนมากนัก 4) การแข่งขันทางด้านอัตราค่าจ้างแรงงานของภาคอุตสาหกรรมส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนงานบ่อยทำให้ขาดความต่อเนื่องในการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน 5) อุตสาหกรรมอื่นที่มีลักษณะการทำงานที่ปลอดภัยมากกว่าในอัตราผลตอบแทนใกล้เคียงกัน 6) ขาดแคลนแรงงานระดับล่างเพราะส่วนมากเข้าศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น 7) กลุ่มผู้ใช้แรงงานระดับล่าง การพัฒนาฝีมือหรือสอนงานลำบากเพราะพื้นฐานความรู้ต่ำ 8) ผู้ประกอบการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการพัฒนาทักษะฝีมือสำหรับแรงงานที่ลาออกไปทำงานกับสถานประกอบการอื่นเพื่อยกระดับค่าแรงตนเอง 9) ปัญหาจากพื้นฐานการศึกษา อุปนิสัย ทัศนคติของคน ต้องการทำงานง่ายแต่ได้ผลตอบแทนสูง
		<p data-bbox="874 1704 1391 1760" style="text-align: center;">ข้อเสนอเชิงยุทธศาสตร์</p> <p data-bbox="874 1760 1391 1904">ผลิตกำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันให้มีสมรรถนะเป็นที่ยอมรับในระดับมาตรฐานสากล</p>

ภาพที่ 4.3 การวิเคราะห์ตาม TOWS Matrix ในด้าน WT

ยุทธศาสตร์เชิงพัฒนา (WO)	O: โอกาส	T: ภัย
S: จุดแข็ง	1) ภาวการณ์แสวงหาพลังงานและเร่งก่อสร้างโครงการต่างๆ เป็นโอกาสให้พัฒนา	ถูกคาม
W: จุดอ่อน 1) ค่านิยมในการเรียนต่อในระดับปริญญาทำให้ขาดแคลนผู้จบระดับ ปวช. และ ปวส. ซึ่งถือเป็นแรงงานระดับทักษะ 2) แรงงานมีข้อด้อยทางด้านทักษะภาษาต่างชาติ 3) ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมนี้ไม่ให้ความสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของคน 4) ระบบการศึกษาที่เน้นให้ผู้จบมีความรู้กว้างๆ (Generalist) มากกว่าเป็นผู้มีความรู้แบบเฉพาะทาง (Specialist) จึงต้องเสียเวลาสอนงานก่อนเมื่อเข้ามาใหม่ เช่น นักศึกษาจบใหม่ 5) สถาบันการศึกษาซึ่งผลิตแรงงานออกมาไม่ตรงกับความต้องการและไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาดทางด้านนี้ 6) สถานประกอบการค่อนข้างอันตราย เนื่องจากมีมลภาวะ เช่น สี ฝุ่นละออง เสียง ทำให้สุขภาพมีปัญหาเมื่ออายุมาก 7) ประเทศขาดแคลนบุคลากรเชี่ยวชาญที่มีความรู้ทางด้านอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน 8) แรงงานฝีมือของไทยจำนวนมาก ออกไปทำงานต่างประเทศเนื่องจากอัตราค่าจ้างที่สูงกว่า	1) ภาวการณ์แสวงหาพลังงานและเร่งก่อสร้างโครงการต่างๆ เป็นโอกาสให้พัฒนาอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน 2) นโยบายค่าแรงทำให้อุตสาหกรรมเริ่มให้ความสำคัญในการพัฒนาศักยภาพคนมากยิ่งขึ้น 3) บริษัทข้ามชาติขนาดใหญ่ใช้ประเทศไทยเป็นฐานการผลิต โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน เกิดการสร้างงานและถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ประเทศเป็นจำนวนมาก 4) แรงงานสามารถเลือกผู้ประกอบการที่จ่ายผลตอบแทนที่ดีกว่า 5) แรงงานไร้ฝีมือจำนวนมากสามารถเลือกมาฝึกอบรมให้ความรู้และฝึกฝีมือทักษะได้ 6) สถานประกอบการถูกปรับปรุงให้ได้มาตรฐานโรงงานอุตสาหกรรมและมาตรฐานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้สภาพการทำงานได้มาตรฐานสากล 7) แรงงานที่มีฝีมือ มีความสามารถ มีทักษะผ่านการทดสอบตามข้อกำหนดมาตรฐานของสถานประกอบการ มีโอกาสได้รับผลตอบแทนที่สมเหตุสมผลและสามารถยกระดับอัตราผลตอบแทนได้	
	ข้อเสนอเชิงยุทธศาสตร์ สนับสนุนแนวทางการแสวงหาโอกาสด้านกำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันจากการเป็นประชาคมอาเซียน	

ภาพที่ 4.4 การวิเคราะห์ตาม TOWS Matrix ในด้าน WO

ยุทธศาสตร์เชิงป้องกัน (ST)	O:	T: ภัยคุกคาม
<p>S: จุดแข็ง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) แรงงานฝีมือในสายปฏิบัติการเป็นแรงงานฝีมือที่มีทักษะดี และเป็นที่ยอมรับ ฝีมือแรงงานสามารถแข่งขันได้กับต่างประเทศ 2) สถานศึกษาทั้งระดับอาชีวศึกษา และอุดมศึกษารวมทั้งสถาบันอิสระภายใต้สังกัดของภาครัฐและภาคเอกชนร่วมกันพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในอุตสาหกรรมนี้ 3) ผู้ประกอบการ และสถาบันการศึกษาฝึกอบรมมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดระหว่างกันมากขึ้น 4) สถานประกอบการในอุตสาหกรรมนี้มีผู้บังคับบัญชาคอยสอนงานในเบื้องต้น จนกระทั่งสอนเทคนิคต่างๆ ในการทำงานให้กับแรงงาน 5) คุณภาพแรงงานในอุตสาหกรรมนี้มีให้เลือกหลายระดับตั้งแต่ ไร้ฝีมือ, กึ่งฝีมือ, ฝีมือและเชี่ยวชาญ <p>W: จุดอ่อน</p>	<p>โอ โ กา ส</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) ประเทศเพื่อนบ้านให้ความสำคัญกับอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็ก และชิ้นส่วนรับแรงดันและเร่งพัฒนาศักยภาพกำลังคนให้ก้าวหน้าไปมาก 2) การรวมตัวเป็นประชาคมอาเซียน มีผลให้แรงงานจากประเทศเพื่อนบ้านหลังไหลเข้ามาในประเทศไทยเพิ่มขึ้น 3) เทคโนโลยีที่ใช้ในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันมักเป็นเทคโนโลยีระดับ Low-End ทำให้ไม่จำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพกำลังคนมากนัก 4) การแข่งขันทางด้านอัตราค่าจ้างแรงงานของภาคอุตสาหกรรมส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนงานบ่อยทำให้ขาดความต่อเนื่องในการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน 5) อุตสาหกรรมอื่นที่มีลักษณะการทำงานที่ปลอดภัยมากกว่าในอัตราผลตอบแทนใกล้เคียงกัน 6) ขาดแคลนแรงงานระดับล่างเพราะส่วนมากเข้าศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น 7) กลุ่มผู้ใช้แรงงานระดับล่าง การพัฒนาฝีมือหรือสอนงานลำบากเพราะพื้นฐานความรู้ต่ำ 8) ผู้ประกอบการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการพัฒนาทักษะฝีมือสำหรับแรงงานที่ลาออกไปทำงานกับสถานประกอบการอื่นเพื่อยกระดับค่าแรงตนเอง 9) ปัญหาจากพื้นฐานการศึกษา อุปนิสัย ทัศนคติของคน ต้องการทำงานง่ายแต่ได้ผลตอบแทนสูง
		<p>ข้อเสนอเชิงยุทธศาสตร์</p> <p>ยกระดับและพัฒนากำลังแรงงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันให้ได้มาตรฐานสากล</p>

ภาพที่ 4.5 การวิเคราะห์ตาม TOWS Matrix ในด้าน ST

ยุทธศาสตร์เชิงรุก (SO)	O: โอกาส	T: ภัยคุกคาม
<p>S: จุดแข็ง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) แรงงานฝีมือในสายปฏิบัติการเป็นแรงงานฝีมือที่มีทักษะดี และเป็นที่ยอมรับ ฝีมือแรงงานสามารถแข่งขันได้กับต่างประเทศ 2) สถานศึกษาทั้งระดับอาชีวศึกษา และอุดมศึกษารวมทั้งสถาบันอิสระภายใต้สังกัดของภาครัฐและภาคเอกชนร่วมกันพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในอุตสาหกรรมนี้ 3) ผู้ประกอบการ และสถาบันการศึกษา/ฝึกอบรมมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดระหว่างกันมากขึ้น 4) สถานประกอบการในอุตสาหกรรมนี้มีผู้บังคับบัญชาคอยสอนงานในเบื้องต้น จนกระทั่งสอนเทคนิคต่างๆ ในการทำงานให้กับแรงงาน 5) คุณภาพแรงงานในอุตสาหกรรมนี้มีให้เลือกหลายระดับตั้งแต่ ไร้ฝีมือ, กึ่งฝีมือ, ฝีมือและเชี่ยวชาญ 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ภาวการณ์แสวงหาพลังงานและเร่งก่อสร้างโครงการต่างๆ เป็นโอกาสให้พัฒนาอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน 2) นโยบายค่าแรงทำให้อุตสาหกรรมเริ่มให้ความสำคัญในการพัฒนาศักยภาพคนมากยิ่งขึ้น 3) บริษัทข้ามชาติขนาดใหญ่ใช้ประเทศไทยเป็นฐานการผลิต โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน เกิดการสร้างงานและถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ประเทศเป็นจำนวนมาก 4) แรงงานสามารถเลือกผู้ประกอบการที่จ่ายผลตอบแทนที่ดีกว่า 5) แรงงานไร้ฝีมือจำนวนมากสามารถเลือกฝึกอบรมให้ความรู้และฝึกฝีมือทักษะได้ 6) สถานประกอบการถูกปรับปรุงให้ได้มาตรฐาน โรงงานอุตสาหกรรมและมาตรฐานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้สภาพการทำงานได้มาตรฐานสากล 7) แรงงานที่มีฝีมือ มีความสามารถ มีทักษะผ่านการทดสอบตามข้อกำหนดมาตรฐานของสถานประกอบการ มีโอกาสได้รับผลตอบแทนที่สมเหตุสมผลและสามารถยกระดับอัตราผลตอบแทนได้ 	
<p>W: จุดอ่อน</p>	<p>ข้อเสนอเชิงยุทธศาสตร์</p> <p>ส่งเสริมสนับสนุนการสร้างเครือข่ายเชื่อมโยงการผลิตและพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน</p>	

ภาพที่ 4.6 การวิเคราะห์ตาม TOWS Matrix ในด้าน SO

การนำเสนอยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

จากการวิเคราะห์เชิงยุทธศาสตร์ การพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน ผู้วิจัยขอเสนอผลการศึกษาเพื่อจัดทำเป็นยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. วิสัยทัศน์

พัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

2. พันธกิจ

2.1 เตรียมพร้อมกำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

2.2 เพิ่มขีดความสามารถกำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน เพื่อเตรียมพร้อมตอบสนองความต้องการของอุตสาหกรรม

2.3 ส่งเสริมสนับสนุนการสร้างเครือข่ายเชื่อมโยงการผลิตและพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

3. วัตถุประสงค์

3.1 พัฒนาและเตรียมความพร้อมทรัพยากรมนุษย์ด้านอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันที่อยู่ในระบบการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ

3.2 สนับสนุนแรงงานที่อยู่ในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและ
ชิ้นส่วนรับแรงดันในระบบการจ้างงานให้มีการพัฒนาศักยภาพ สามารถแข่งขันได้

3.3 ผู้ประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้กำลังคนในอุตสาหกรรมสร้าง
ประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันเกิดการบูรณาการร่วมกันในด้านตลาดแรงงาน

3.4 เตรียมความพร้อมกำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและ
ชิ้นส่วนรับแรงดัน ต่อการเคลื่อนย้ายแรงงานเสรีในสาขาวิชาชีพ และรวมถึงกำลังคนในส่วนอื่นๆ
ของอุตสาหกรรมนี้เพื่อรองรับการเป็นประชาคมอาเซียน

4. ยุทธศาสตร์

4.1 ยุทธศาสตร์ที่ 1: ผลิตกำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและ
ชิ้นส่วนรับแรงดันให้มีสมรรถนะเป็นที่ยอมรับ

4.2 ยุทธศาสตร์ที่ 2: ยกระดับและพัฒนากำลังแรงงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ
โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันให้ได้มาตรฐานสากล

4.3 ยุทธศาสตร์ที่ 3: สนับสนุนแนวทางการแสวงหาโอกาสด้านกำลังคนใน
อุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันจากการเป็นประชาคมอาเซียน

4.4 ยุทธศาสตร์ที่ 4: ส่งเสริมสนับสนุนการสร้างเครือข่ายเชื่อมโยงการผลิตและ
พัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

กลยุทธ์และแนวทางในการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมสร้าง
ประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

1. ยุทธศาสตร์ที่ 1 ผลิตกำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและ
ชิ้นส่วนรับแรงดันให้มีสมรรถนะเป็นที่ยอมรับ

พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ก่อนเข้าสู่วัยแรงงานด้วยระบบการศึกษาที่มีประสิทธิภาพเพื่อเตรียมพร้อมการเป็นกำลังแรงงานทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันในอนาคตโดยมุ่งเน้นการเตรียมผู้เรียนในสายช่างหรือสายปฏิบัติการ โดยเฉพาะกลุ่มอาชีวศึกษา และผู้เรียนในสายเทคโนโลยีในกลุ่มอุดมศึกษา ให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานอย่างแท้จริง นอกจากนี้แล้วยังให้ความสำคัญในการปลูกฝังทัศนคติในการเติบโตในอาชีพ (Career Path) เพื่อสร้างความเข้มแข็งในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

1.1 เป้าหมาย

เตรียมพร้อมกำลังคนในการเข้าสู่อุตสาหกรรม เพื่อให้สามารถทำงานได้จริง

2. ยุทธศาสตร์ที่ 2 ยกระดับและพัฒนากำลังแรงงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันให้ได้มาตรฐานสากล

ยกระดับแรงงานให้มีสมรรถนะสูง สำหรับแรงงานในระดับกึ่งทักษะ จนถึงระดับทักษะอาชีพอาศัยเครื่องมือการพัฒนาคุณภาพแรงงานที่มีอยู่ อาทิ มาตรฐานฝีมือแรงงานจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพที่จะมีการพัฒนามาตรฐานของตนเองในอนาคต สำหรับแรงงานที่มีทักษะสูงนั้นอาจไม่น่าเป็นห่วงมากนัก เนื่องจากมีหน่วยงานต่างๆ อาทิ สภา/องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง หรือสถาบันฝึกอบรมทั้งภาครัฐและภาคเอกชนเปิดหลักสูตรในการพัฒนาและยกระดับฝีมือแรงงาน

2.1 เป้าหมาย

เสริมสร้างศักยภาพกำลังคนให้มีสมรรถนะที่สูงและมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับในวงกว้าง

3. ยุทธศาสตร์ที่ 3 สนับสนุนแนวทางการแสวงหาโอกาสด้านกำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันจากการเป็นประชาคมอาเซียน

การก้าวเข้าไปสู่การเป็นประชาคมอาเซียนในปี 2558 นั้นถือเป็นโอกาสของประเทศในการพัฒนากำลังคนในด้านอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน แม้ว่า

ปัจจุบันเครื่องจักรการผลิตจะมีบทบาทมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน แต่ประเทศไทยต้องพึ่งพาการนำเข้าเครื่องจักรการผลิตจาก ต่างประเทศทั้งนี้ส่วนหนึ่งเนื่องมาจากการขาดแคลนแรงงานและการต้องการความรวดเร็วและ แม่นยำในการผลิต ดังนั้นการที่ประเทศไทยจะเก็บเกี่ยวโอกาสได้มากที่สุดนั้น ส่วนหนึ่งก็คือ การ วางแผนในการพัฒนากำลังคนอย่างมีประสิทธิภาพ และพร้อมต่อการเป็นตลาดเดียวและฐานการ ผลิตร่วมกันในอนาคต

3.1 เป้าหมาย

สร้างความเข้มแข็งกำลังคนในกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็ก และชิ้นส่วนรับแรงดัน

4. ยุทธศาสตร์ที่ 4 ส่งเสริมสนับสนุนการสร้างเครือข่ายเชื่อมโยงการผลิตและพัฒนา กำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

ในการผลิตและพัฒนากำลังคนนั้นจำเป็นต้องอาศัยโครงข่ายความเชื่อมโยงในการ สนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาคการศึกษา ซึ่งถือเป็นหน่วยงานในการผลิตคนเพื่อป้อนเข้าสู่ ตลาดแรงงานภาคเอกชนหรือผู้ประกอบการเพื่อกำหนดอุปสงค์จำนวนและคุณสมบัติของผู้ที่อยู่ใน กำลังแรงงาน นอกจากนี้ จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของรัฐซึ่งถือเป็นตัวกลางในการขับเคลื่อน ภาคต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อร่วมกำหนดทิศทางกำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้าง เหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

4.1 เป้าหมาย

สร้างพันธมิตร (Partnership) การเตรียมการเข้าสู่ตลาดแรงงาน เพื่อให้สอดคล้อง กับทิศทางความต้องการของตลาดแรงงาน

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาที่เข้าถึงตัวผู้ที่มีความรู้และอยู่ในองค์กรที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน (Direct Involvement) และผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์การเข้าร่วม (Inclusion Criteria) ที่แม่นยำจึงได้คนที่มีความรู้และได้ใช้เวลาทำการสัมภาษณ์เชิงลึก (Indepth Interview) แล้วจึงนำข้อมูลและความรู้ที่ได้มาประมวลผล แจกแจง แล้วจึงสรุปประเด็นสำคัญจากข้อมูล จากนั้นทำการวิเคราะห์ไว้เป็นหมวดหมู่ จึงได้แผนยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนของอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันออกตามวัตถุประสงค์การพัฒนากำลังคนของอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันได้ดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1 พัฒนาและเตรียมความพร้อมทรัพยากรมนุษย์ด้านอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันที่อยู่ในระบบการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 1: ผลิดกำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันให้มีสมรรถนะเป็นที่ยอมรับ

พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ก่อนเข้าสู่วัยแรงงานด้วยระบบการศึกษาที่มีประสิทธิภาพเพื่อเตรียมพร้อมการเป็นกำลังแรงงานทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันในอนาคตโดยมุ่งเน้นการเตรียมผู้เรียนในสายช่างหรือสายปฏิบัติการ โดยเฉพาะกลุ่มอาชีวศึกษา และเรียนในสายเทคโนโลยีในกลุ่มอุดมศึกษา ให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานอย่างแท้จริง นอกจากนี้แล้วยังให้ความสำคัญในการปลูกฝังทัศนคติในการเติบโตในอาชีพ (Career Path) เพื่อสร้างความเข้มแข็งในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน โดยใช้กลยุทธ์ และแนวทางในการดำเนินงานดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ที่ 2 สนับสนุนแรงงานที่อยู่ในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันในระบบการจ้างงานมีการพัฒนาศักยภาพ สามารถแข่งขันได้

ยุทธศาสตร์ที่ 2: ยกระดับและพัฒนากำลังแรงงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันได้มาตรฐานสากล

การยกระดับแรงงานให้มีสมรรถนะสูง สำหรับแรงงานในระดับกึ่งทักษะ จนถึงระดับทักษะอาจอาศัยเครื่องมือการพัฒนาคุณภาพแรงงานที่มีอยู่ อาทิ มาตรฐานฝีมือแรงงานจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพที่จะมีการพัฒนามาตรฐานของตนเองในอนาคต สำหรับแรงงานที่มีทักษะสูงนั้นอาจไม่น่าเป็นห่วงมากนัก เนื่องจากมีหน่วยงานต่างๆ อาทิ สภา/องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง หรือสถาบันฝึกอบรมทั้งรัฐและเอกชนเปิดหลักสูตรในการพัฒนาและยกระดับฝีมือแรงงาน โดยใช้กลยุทธ์ และแนวทางในการดำเนินงานดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ที่ 3 ผู้ประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้กำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันเกิดการบูรณาการร่วมกันในด้านตลาดแรงงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 3 สนับสนุนแนวทางการแสวงหาโอกาสด้านกำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันจากการเป็นประชาคมอาเซียน

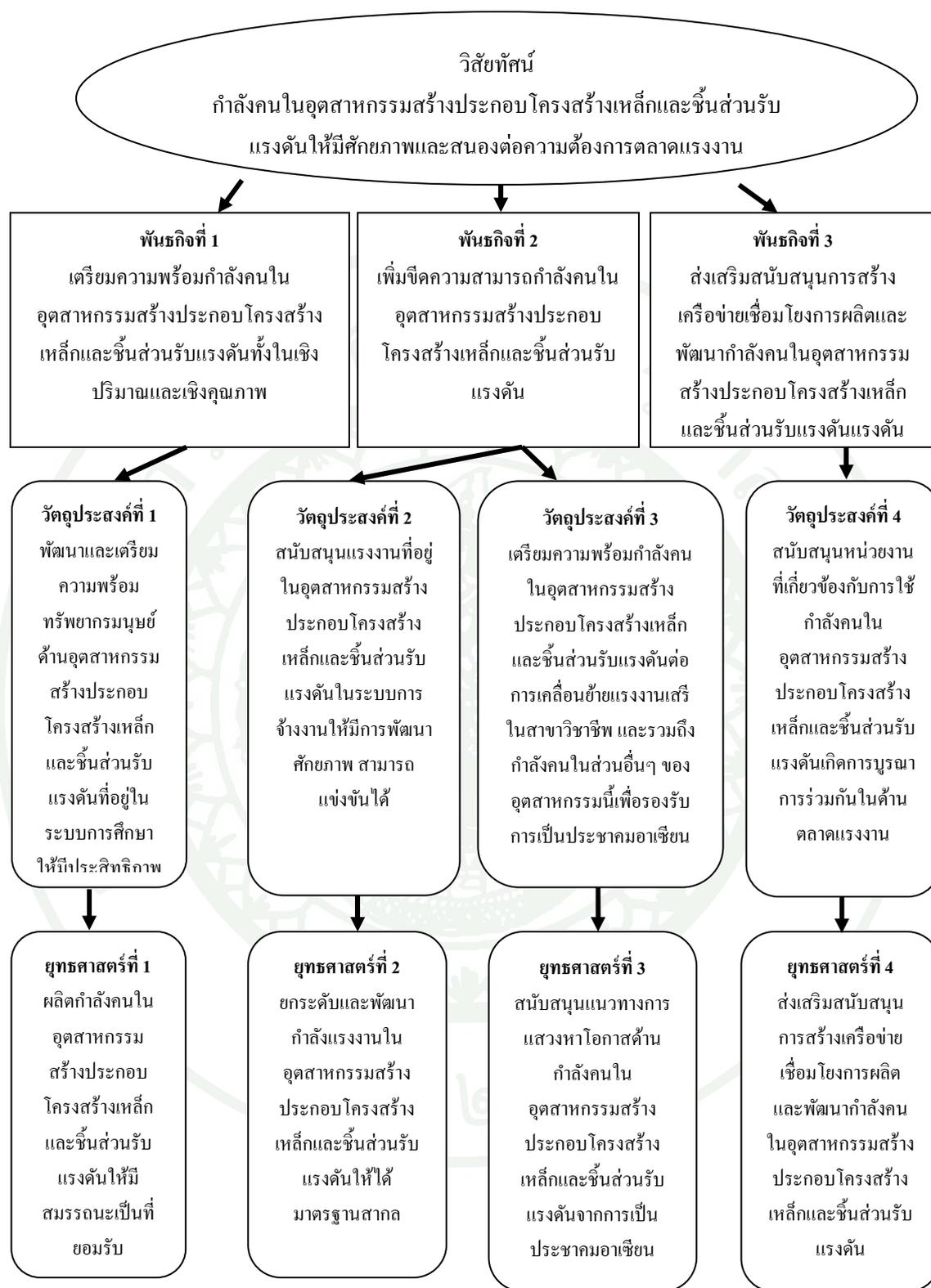
การก้าวเข้าไปสู่การเป็นประชาคมอาเซียนในปี 2558 นั้นถือเป็นโอกาสของประเทศในการพัฒนากำลังคนในด้านสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน เนื่องมาจากการขาดแคลนแรงงานและการต้องการความรวดเร็วและแม่นยำในการผลิต ดังนั้นการที่อุตสาหกรรมนี้จะเก็บเกี่ยวโอกาสได้มากที่สุดนั้น ส่วนหนึ่งก็คือ การวางแผนในการพัฒนากำลังคนอย่างมีประสิทธิภาพ และพร้อมต่อการเป็นตลาดเดียวและฐานการผลิตร่วมกันในอนาคต ซึ่งเสนอใช้กลยุทธ์และแนวทางในการดำเนินงานในการดำเนินงานดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 4 เตรียมความพร้อมกำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน ต่อการเคลื่อนย้ายแรงงานเสรีในสาขาวิชาชีพ และรวมถึงกำลังคนในส่วนอื่นๆ ของอุตสาหกรรมเพื่อรองรับการเป็นประชาคมอาเซียน

ยุทธศาสตร์ที่ 4: ส่งเสริมสนับสนุนการสร้างเครือข่ายเชื่อมโยงการผลิตและพัฒนากำลังคน ในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

ในการผลิตและพัฒนากำลังคนนั้นจำเป็นต้องอาศัยโครงข่ายความเชื่อมโยงในการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาคการศึกษา ซึ่งถือเป็นหน่วยงานในการผลิตคนเพื่อป้อนเข้าสู่ตลาดแรงงานภาคเอกชนหรือผู้ประกอบการเพื่อกำหนดอุปสงค์จำนวนและคุณสมบัติของผู้ที่อยู่ในกำลังแรงงาน นอกจากนี้ จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของรัฐซึ่งถือเป็นตัวกลางในการขับเคลื่อนภาคต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อร่วมกำหนดทิศทางกำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน ซึ่งเสนอให้ใช้กลยุทธ์และแนวทางในการดำเนินงานดังนี้

จากคำถามของการวิจัยในครั้งนี้ซึ่งต้องการทราบว่า จะทำอย่างไรกับการพัฒนาทรัพยากรแรงงานของอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วได้จัดทำกรอบแนวคิดในการวิจัยออกมา เมื่อเสร็จแล้วจึงนำไปสู่การสร้างแบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญและทำให้ได้ผลสรุปประเด็นสำคัญออกมาเพื่อนำไปแปลผลและวิเคราะห์ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกของอุตสาหกรรมเป้าหมายนี้ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.10 และ ตารางที่ 4.11 ในส่วนขั้นตอนต่อมาผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ TOWS Matrix ดังแสดงไว้ในภาพที่ 4.3 ถึง 4.6 เพื่อหาข้อเสนอเชิงยุทธศาสตร์รวมถึงกลยุทธ์ในการดำเนินงานต่างๆ จนสรุปสุดท้ายได้นำเสนอออกมา 4 ยุทธศาสตร์ ดังภาพที่ 5.1 และคิดว่าจะนำผลที่ได้มาใช้ประโยชน์ต่อการพัฒนากำลังคนของอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันได้อย่างแท้จริง ผู้วิจัยคิดว่ายังไม่มีผู้ใดเคยศึกษาวิจัยในเรื่องนี้มาก่อน และในอนาคตหากมีผู้ต้องการพัฒนาฝีมือแรงงานสามารถนำงานวิจัยนี้ไปใช้ประกอบในการดำเนินงานได้



ภาพที่ 5.1 ตัวแบบยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ
โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการผลิตและพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

1.1 เร่งเพิ่มประสิทธิภาพและผลิตภาพของภาคอุตสาหกรรมนี้ให้สูงขึ้น

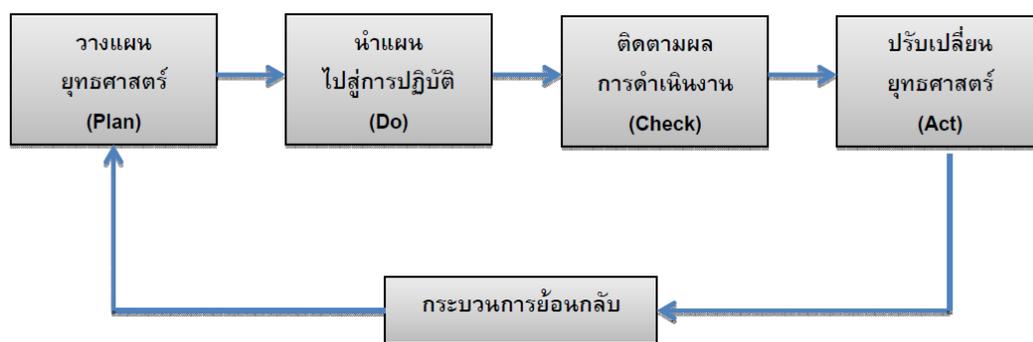
1.2 เร่งแก้ไขปัญหาการขาดแคลนแรงงานช่างเทคนิคในสาขาต่างๆ

1.3 นำยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันไปปฏิบัติให้ได้จริง

2. ข้อเสนอแนะในการนำแผนยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ

จากการสังเคราะห์แผนยุทธศาสตร์ที่ได้มาจากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจะนำเสนอแผนยุทธศาสตร์พัฒนากำลังคนของอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันให้กับผู้ขับเคลื่อนแผน เช่น หน่วยงานทรัพยากรมนุษย์ของสถานประกอบการต่างๆที่อยู่ในวงการอุตสาหกรรมนี้และรวมถึงหน่วยงานที่รับผิดชอบ เช่น สมาคมผู้ก่อสร้างงานเหล็กไทยเพื่อใช้เป็นแผนปฏิบัติงานในครึ่งปีหลังของปี 2557 นี้ จุดประสงค์เพื่อให้แผนยุทธศาสตร์ได้ถูกขับเคลื่อนอย่างจริงจัง

การขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันสู่การปฏิบัติให้ประสบความสำเร็จนั้นต้องติดตามและประเมินผลความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ฯ ที่จัดทำขึ้นนี้ โดยใช้กระบวนการ Plan Do Check Action (PDCA) คือ เมื่อมีการวางแผนยุทธศาสตร์ (Plan) แล้ว จำเป็นต้องมีการนำแผนไปสู่การปฏิบัติ (Do) และจำเป็นต้องมีการตรวจติดตามผลการดำเนินงานว่าเป็นไปตามตัวชี้วัดหรือไม่ (Check) หากพบว่าไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์ (Act) ซึ่งกระบวนการดังกล่าวนี้เป็นกลไกที่นำไปสู่คำตอบว่าแผนยุทธศาสตร์ฉบับนี้ประสบความสำเร็จตามเป้าประสงค์หรือไม่ และยังช่วยทำให้ผู้จัดทำแผนสามารถปรับปรุงแผนหรือนโยบายให้สอดคล้องกับสถานการณ์ได้อย่างทันท่วงที หากพบว่าจำเป็นต้องมีการปรับปรุงแผนหรือนโยบายใหม่



ภาพที่ 5.2 กระบวนการ Plan Do Check Action (PDCA)

ที่มา: Deming (1986)

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กองวิจัยตลาดแรงงาน. 2557. “ภาวะความต้องการแรงงาน”. วารสารสถานการณ์ตลาดแรงงาน 22(5): 1-8.

แก้วขวัญ ตั้งดิพงษ์กุล. 2555. เศรษฐศาสตร์ ตลาดวิชา วิฤติแรงงานไทย. กรุงเทพมหานคร: คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ดวงพร รอดเพ็งสังคะ, ศิริพร ศิริปัญญาวัฒน์ และ กมลทิพย์ ละออกิจ. การเคลื่อนย้ายแรงงานในประเทศไทย (Online). http://www.bot.or.th/Thai/EconomicConditions/Publication/Documents/4_labour_Sep2013.pdf, 15 ธันวาคม 2556.

ทศพร ศิริสัมพันธ์. 2539. การบริหารรัฐกิจเชิงกลยุทธ์. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นันทิยา หุตานวัตร และ ณรงค์ หุตานวัตร. 2545. SWOT : การวางแผนกลยุทธ์ธุรกิจ ชุมชน. กรุงเทพมหานคร: คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.

บริษัท ยูนิมิตร เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (มหาชน). 2556. แบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี. กรุงเทพมหานคร. (อัดสำเนา).

บริษัท เอ็ม.ซี.เอส.สตีล จำกัด (มหาชน). 2556. แบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี. กรุงเทพมหานคร. (อัดสำเนา).

บริษัท เอสทีพี แอนด์ไอ จำกัด (มหาชน). 2556. แบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี. กรุงเทพมหานคร. (อัดสำเนา).

ปกรณ์ ปรียากรณ์. 2542. การบริหารโครงการแนวคิดและแนวทางในการสร้างความสำเร็จ. กรุงเทพมหานคร: เสมอธรรม.

ป๋ณรศ มาลากุล ณ อยุรธา. 2555. การจัดการเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management).
กรุงเทพมหานคร. (อ็ดสำเนา).

มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. 2551. โครงการศึกษาเพื่อวางระบบบริหารจัดการ
กำลังคนเพื่อรองรับการวางแผนพัฒนากำลังคนภาคอุตสาหกรรมของประเทศ.
กรุงเทพมหานคร. (อ็ดสำเนา).

โยธิน แสงวดี. 2556. การวิจัยเชิงคุณภาพวิธีการและขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล.
กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา.

วัฒนา วงศ์เกียรติรัตน์ และคณะ. 2548. การวางแผนกลยุทธ์: ศิลปะการกำหนดแผนองค์การสู่
ความเป็นเลิศ. กรุงเทพมหานคร: อิน โนกราฟฟิกส์.

วารสารเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ปีที่ 10 ฉบับที่ 35 ประจำเดือนมกราคม - เมษายน พ.ศ. 2557.
สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. 2555. โครงการวิจัยการจัดทำยุทธศาสตร์การผลิตและ
พัฒนาากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม. กรุงเทพมหานคร.
(อ็ดสำเนา).

สถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทย. 2550. โครงการศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจของ
การก่อสร้างด้วยโครงสร้างเหล็ก เพื่อส่งเสริมการใช้งานเหล็กในอุตสาหกรรมการก่อสร้าง.
กรุงเทพมหานคร. (อ็ดสำเนา).

_____. 2557. “แนวโน้มการปริมาณใช้เหล็กของโลกในช่วงปี 2014-2015”. ISIT Steel Focus
19(4): 1-25.

_____. ม.ป.ป. โครงการส่งเสริมการใช้งานโครงสร้างเหล็กประเภทชิ้นส่วนประกอบสำเร็จ.
กรุงเทพมหานคร. (อ็ดสำเนา).

สมชัย ศรีสุทธิยากร. 2547. การวางแผนกลยุทธ์. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สมชาย ภคภาสน์วิวัฒน์. 2549. การบริหารเชิงกลยุทธ์. พิมพ์ครั้งที่ 16. กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2549. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 - 2554). กรุงเทพมหานคร: วิ.เจ.พรีนติ้ง.

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม. ม.ป.ป. เอกสารเผยแพร่อุตสาหกรรมน่ารู้. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า.

สุวิชัย ศุภรานนท์. 2549. ยุทธศาสตร์การแข่งขัน. กรุงเทพมหานคร: วิ.พรีนติ้ง.

เสาวณี จันทะพงษ์ และ กรวิทย์ ตันศรี. 2555. การขาดแคลนแรงงานไทย: สภาพปัญหา สาเหตุ และแนวทางแก้ไข. กรุงเทพมหานคร: ธนาคารแห่งประเทศไทย.

เสาวรส ใหญ่สว่าง. 2556. ระเบียบวิธีวิจัยทางบริหารธุรกิจ. กรุงเทพมหานคร: เอกสารประกอบการบรรยาย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อดิศักดิ์ จินดาอนันต์ยศ. 2549. การศึกษาศักยภาพในการแข่งขันของอุตสาหกรรมแปรรูปเหล็ก. กรณีศึกษา: การผลิตชิ้นส่วน Semi Mobile Crusher & Screen เพื่อการส่งออก. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

อัสनिया ชุมนุมศิริวัฒน์, จิราพร ลิบวานิชย์, ขวัญ บุญเกิด และ ปรีชาภรณ์ คงกลิ่น. 2548. ทิศทางและประมาณการความต้องการแรงงานฝีมืออุตสาหกรรมหลักของประเทศไทย พ.ศ. 2547-2552. กรุงเทพมหานคร: กองแผนงานและสารสนเทศ. กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน.

อุทิศ ขาวเขียร. 2552. การวางแผนกลยุทธ์. พิมพ์ครั้งที่ 3 (ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เอกกมล เอี่ยมศรี. 2554. การวิเคราะห์ SWOT Analysis (Online).

<http://www.oknation.net/blog/newmanagement>, 27 พฤษภาคม 2554.

เอกชัย บุญยาทิษฐาน. 2553. คู่มือวิเคราะห์ SWOT อย่างมืออาชีพ. กรุงเทพมหานคร: ปัญญาชน.

Greenley, G.L. 1989. **Strategic Management**. London: Prentice-Hall.

Hunger, J.D. and T.L. Wheelen. 1995. **Strategic management and business policy**. 13th ed.
New Jersey: Pearson Education, Inc.

John, M.B. 1995. **Strategic Planning for Public and Nonprofit Organizations: A Guide to Strengthening and Sustaining Organizational Achievement**. New York: John Wiley & Sons, Inc.

Kaplan, R.S. and D.P. Norton. 2004. **Strategy Map**. Boston: Harvard Business School.

Porter, M.E. 1996. "What is Strategy". **Harvard Business Review** 11: 61-78.

Tomas, J.P. and H.W. Robert. 1980. **In search of Excellence Lessons from America's Best-Run Companies**. USA: Harper & Row, Publishers, Inc.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

ภาพงานติดตั้ง โครงสร้างเหล็กที่ประเทศเวียดนาม ของ บริษัท วิศวกรรมพัฒนา จำกัด



ภาพผนวกที่ ก1 ภาพงานติดตั้งโครงสร้างเหล็กที่ประเทศเวียดนาม ของ บริษัท วิศวกรรมพัฒนา จำกัด
ที่มา: บริษัท วิศวกรรมพัฒนา จำกัด (2557)



ภาพผนวกที่ ก2 ภาพงานประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันของ
บริษัท วิศวกรรมพัฒนา จำกัด
ที่มา: บริษัท วิศวกรรมพัฒนา จำกัด (2557)

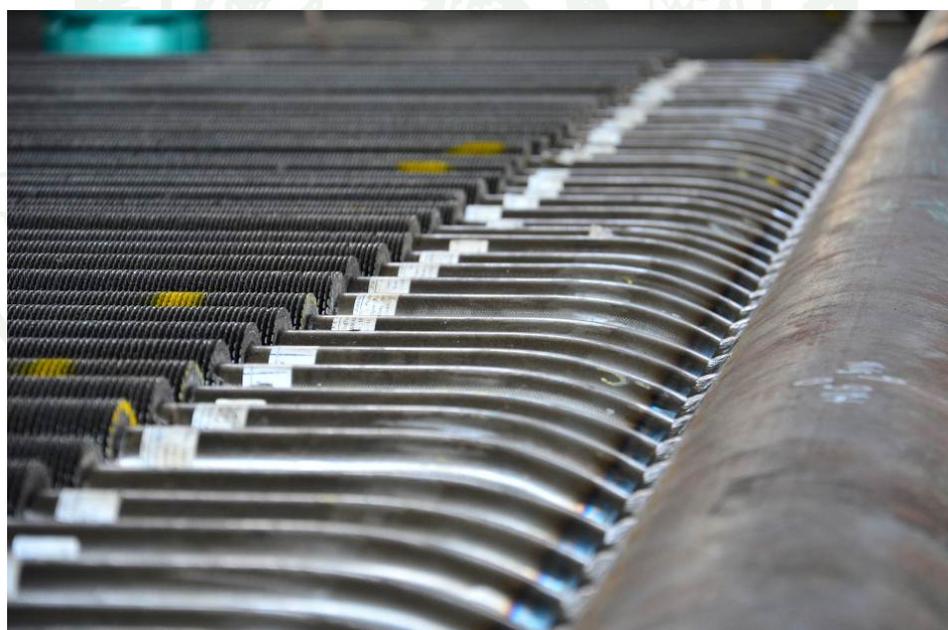


ภาคผนวก ข

ภาพงานประกอบ โครงสร้างเหล็ก บริษัท วิศวกรรมพัฒนา จำกัด



ภาพผนวกที่ ข1 ภาพงานประกอบโครงสร้างเหล็ก บริษัท วิศวกรรมพัฒนา จำกัด
ที่มา: บริษัท วิศวกรรมพัฒนา จำกัด (2557)



ภาพผนวกที่ ข2 ภาพงานประกอบเชื่อมต่อรับแรงดันของ HRSG บริษัท วิศวกรรมพัฒนา จำกัด
ที่มา: บริษัท วิศวกรรมพัฒนา จำกัด (2557)



ภาคผนวก ค
แบบสัมภาษณ์งานวิจัย



แนวคำถามสัมภาษณ์เชิงลึก

เพื่อการวิจัยในหัวข้อ “ยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนของอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน”

คำชี้แจง

๑. แบบสัมภาษณ์ชุดนี้ใช้เพื่อสัมภาษณ์พนักงานของบริษัทอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน ในจังหวัดปทุมธานี, ชลบุรี, ระยอง ประจวบคีรีขันธ์และกรุงเทพฯ ในช่วงเดือนมีนาคม – มิถุนายน ๒๕๕๗
๒. ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์เพื่อนำไปศึกษาความเข้าใจยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนของอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน
๓. ผู้วิจัยเป็นผู้ทำการสัมภาษณ์และเก็บข้อมูลด้วยการบันทึกเสียง
๔. แนวคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึกชุดนี้เป็นการสัมภาษณ์แบบให้ตอบบรรยายตามความเข้าใจ มี ๔ ตอน ดังนี้

ตอนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ ๒ ข้อมูลเกี่ยวกับความเข้าใจในสถานการณ์และทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจอุตสาหกรรมโดยรวม รวมทั้งแนวโน้มความต้องการกำลังคนทั้งด้านอุปสงค์และอุปทานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน รวมถึงปัญหาอุปสรรคในการพัฒนากำลังคน

ตอนที่ ๓ ข้อมูลเกี่ยวกับความเข้าใจในประโยชน์ของการพัฒนากำลังคนของอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

ตอนที่ ๔ สอบถามข้อเสนอแนะที่ผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการแนะนำในด้านต่างๆ

ขอขอบคุณท่านที่ให้สัมภาษณ์มา ณ โอกาสนี้

นายคูสิต แสงตะกู

นิสิตปริญญาโท บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชา บริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน



แนวคำถามสัมภาษณ์เชิงลึก

เพื่อการวิจัยในหัวข้อ “ยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนของอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน”

สำหรับพนักงานของบริษัทอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน ในจังหวัดเชิงปทุมธานี, ชลบุรี, ระยอง สมุทรปราการและกรุงเทพฯ ในช่วงเดือนมีนาคม – เมษายน ๒๕๕๖แบบสัมภาษณ์นี้เป็นคำถามปลายเปิด ผู้ให้สัมภาษณ์สามารถตอบคำถามได้ตามความเข้าใจ

ตอนที่ ๑ ข้อมูลส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์

๑. ชื่อ-นามสกุล
๒. ตำแหน่ง
๓. อายุ
๔. เพศ
๕. สถานภาพ
๖. อาชีพ
๗. ท่านเคยปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันมาก่อนหรือไม่
๘. ถ้าเคย มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในรูปแบบใด
๙. อะไรคือแรงจูงใจของท่านในการมาปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน

ตอนที่ ๒ ความเข้าใจในสถานการณ์และทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจอุตสาหกรรมโดยรวม รวมทั้งแนวโน้มความต้องการกำลังคนทั้งด้านอุปสงค์และอุปทานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน รวมถึงปัญหาอุปสรรคในการพัฒนากำลังคน

๒.๑ สถานการณ์และทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจอุตสาหกรรมโดยรวมและแนวโน้มความต้องการกำลังคนทั้งด้านอุปสงค์และอุปทานในอุตสาหกรรมฯ

๑. ท่านทราบถึงสถานการณ์อุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันหรือไม่ อย่างไร
๒. สถานการณ์แรงงานและการเคลื่อนย้ายแรงงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันเป็นอย่างไร
๓. ท่านทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันหรือไม่ อย่างไร
๔. ท่านคิดว่าการผลิตและพัฒนาแรงงานเพื่อตอบสนองความต้องการของอุตสาหกรรมนี้เป็นอย่างไร (มีความพร้อม, เพียงพอ, แข่งขันได้, มีมาตรฐาน, รองรับการเติบโต)
๕. ท่านคิดว่าคุณภาพแรงงานในอุตสาหกรรมนี้เป็นอย่างไร (ไร้ฝีมือ, กึ่งฝีมือ, ฝีมือ, เชี่ยวชาญ)
๖. ท่านคิดว่าการศึกษาระดับใดเหมาะสมกับแรงงานในอุตสาหกรรมนี้ (ระดับอุดมศึกษา, อาชีวศึกษาหรือการศึกษาพื้นฐาน)

๒.๒ ปัญหาอุปสรรคในการพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมฯ

๑. ท่านคิดว่าปัญหาการขาดแคลนแรงงานในอุตสาหกรรมนี้เป็นอย่างไร
๒. ท่านคิดว่าปัญหาการแย่งแรงงานฝีมือในอุตสาหกรรมนี้เป็นอย่างไร
๓. ท่านคิดว่าการขาดความรู้ความสามารถของแรงงานส่งผลกระทบต่อแรงงานในอุตสาหกรรมนี้อย่างไร
๔. ท่านคิดอย่างไรกับการเปิดตลาดแรงงานเสรี ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมนี้ในทางใด
๕. ท่านคิดอย่างไรกับการจับคู่ระหว่างสถานประกอบการและสถานศึกษา
๖. ท่านคิดว่าปัญหาทางด้านค่าจ้างยังคงเป็นอุปสรรคหลักต่อการยกระดับแรงงานในทุกๆระดับสำหรับอุตสาหกรรมนี้หรือไม่ อย่างไร

๗. ท่านคิดอย่างไรกับปัญหาการไหลออกของแรงงานไปต่างประเทศ
๘. ท่านคิดอย่างไรกับปัญหาด้านทัศนคติของแรงงานที่มีต่ออุตสาหกรรมนี้
๙. ท่านคิดอย่างไรกับปัญหาจากสภาพแวดล้อมจริงในสถานที่ทำงานของผู้ประกอบการ
๑๐. ท่านคิดอย่างไรกับอุปสรรคในการพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมนี้

**ตอนที่ ๓ ความเข้าใจในประโยชน์ของการพัฒนากำลังคนของอุตสาหกรรมสร้างประกอบ
โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน**

๑. ท่านคิดว่าการพัฒนากำลังคนมีประโยชน์ต่อของอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันอย่างไรบ้าง
๒. ท่านคิดว่าหากพัฒนากำลังคนอย่างต่อเนื่อง ให้ประโยชน์อุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันอย่างไรบ้างในอนาคต
๓. ท่านคาดหวังประโยชน์สูงสุดของการพัฒนากำลังคนอย่างไรบ้าง

ตอนที่ ๔ ข้อเสนอแนะ

ท่านมีข้อเสนอแนะต่อยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนของอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน หรือไม่ อย่างไร

๑. ข้อเสนอแนะต่อรูปแบบการปฏิบัติงาน
๒. ข้อเสนอแนะต่อผู้บริหารองค์กร
๓. ข้อเสนอแนะเรื่องสถานที่ปฏิบัติงาน
๔. ข้อเสนอแนะเรื่องเวลาปฏิบัติงานประจำวัน
๕. ข้อเสนอแนะเรื่องกฎระเบียบขององค์กร
๖. ข้อเสนอแนะอื่นๆ



ภาคผนวก ง

ข้อมูลการสัมภาษณ์และการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis)

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์

1	2	3	4	5	6
	ชื่อ-นามสกุล	คุณธีระพันธ์ เกษสมุทร	คุณวิโรจน์ อวิชนาการณ์	คุณวณูกานต์ โชคชื่น	คุณสมนึก ดอกราตรี
ตอนที่ ๑	ข้อมูลส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์				
2	บริษัท	วิศวกรรมพัฒนาจำกัด	วิศวกรรมพัฒนาจำกัด	วิศวกรรมพัฒนาจำกัด	วิศวกรรมพัฒนาจำกัด
3	ตำแหน่ง	ผู้จัดการฝ่ายขนส่ง	ผู้จัดการโรงงานสาขาแหลม ฉบัง/ผู้จัดการ โครงการ	วิศวกรการฝ่ายผลิต	หัวหน้างาน
4	อายุ	44	44	33	40
5	เพศ	ชาย	ชาย	ชาย	ชาย
6	สถานภาพ	สมรส	สมรส	สมรส	สมรส
7	อาชีพ	พนักงานบริษัทเอกชน	พนักงานบริษัทเอกชน	พนักงานบริษัทเอกชน	พนักงานบริษัทเอกชน
8	ท่านปฏิบัติงานในอุตสาหกรรม สร้างประกอบโครงสร้างเหล็ก และชิ้นส่วนรับแรงดันมาก่อน หรือไม่	เคย	เคย	ไม่เคย	ไม่เคย ที่นี้ที่แรกเมื่อปี 2532
9	ถ้ามี มีประสบการณ์ในการ ปฏิบัติงานในรูปแบบใด	วิศวกรโครงการ ควบคุมงาน ผลิตโครงสร้างเหล็ก	วิศวกรควบคุมงานก่อสร้าง โรงไฟฟ้า โรงกลั่นน้ำมัน	ไม่มี	ไม่มี
10	อะไรคือแรงจูงใจของท่านในการ มาปฏิบัติงานในอุตสาหกรรม สร้างประกอบโครงสร้างเหล็ก และชิ้นส่วนรับแรงดัน	อัตราผลตอบแทนจะสูงกว่า ในอุตสาหกรรมอื่น ประมาณ 30-40% สำหรับวิศวกรจบใหม่	เคยทำงานลักษณะนี้มาชอบ ผลตอบแทนดี	เนื่องจากเรียนจบมาทางด้าน วิศวกรรมเครื่องกล และเห็น งานก่อสร้างโรงไฟฟ้า โรง กลั่น และ โครงสร้างเหล็ก ขนาดใหญ่ จึงอยากเข้ามา ทำงานในอุตสาหกรรมนี้	เนื่องจากบิดาได้ทำงานอยู่ที่นี้

1	2	7	8	9	10
	ชื่อ-นามสกุล	คุณสุริยา เครื่องทองใหญ่	คุณทวี จำประสิทธิ์	คุณอัศวิน ปัญญาหอม	คุณวรวิทย์ ศรีเมือง
ตอนที่ ๑	ข้อมูลส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์				
2	บริษัท	วิสาหกิจพัฒนาจำกัด	วิสาหกิจพัฒนาจำกัด	วิสาหกิจพัฒนาจำกัด	วิสาหกิจพัฒนาจำกัด
3	ตำแหน่ง	หัวหน้างานฝ่ายผลิต	หัวหน้าฝ่ายงานเชื่อม	หัวหน้างานฝ่ายผลิต	หัวหน้างานฝ่ายผลิต
4	อายุ	36	51	50	50
5	เพศ	ชาย	ชาย	ชาย	ชาย
6	สถานภาพ	โสด	สมรส	สมรส	สมรส
7	อาชีพ	พนักงานบริษัทเอกชน	พนักงานบริษัทเอกชน	พนักงานบริษัทเอกชน	พนักงานบริษัทเอกชน
8	ท่านปฏิบัติงานในอุตสาหกรรม สร้างประกอบโครงสร้างเหล็ก และชิ้นส่วนรับแรงดันมาก่อน หรือไม่	เคย	เคย	ไม่เคย	ไม่เคย
9	ถ้ามี มีประสบการณ์ในการ ปฏิบัติงานในรูปแบบใด	หัวหน้าควบคุมงานก่อสร้าง หลังคาเหล็ก	ประสบการณ์ด้านงานเชื่อม	จบการศึกษาแล้วเข้าทำงาน เลย	จบการศึกษาแล้วเข้าทำงาน เลย
10	อะไรคือแรงจูงใจของท่านในการ มาปฏิบัติงานในอุตสาหกรรม สร้างประกอบโครงสร้างเหล็ก และชิ้นส่วนรับแรงดัน	ว่างงานต้องการมีงานทำ มี โอกาสได้มาสัมภาษณ์จึงได้ ทำงานมาจนถึงปัจจุบัน	ผลตอบแทน	ผลตอบแทนที่ดีกว่า อุตสาหกรรมอื่น	ผลตอบแทนและแนวโน้ม ความก้าวหน้าตำแหน่งงาน

1	2	11	12	13	14
	ชื่อ-นามสกุล	คุณนิภาภรณ์ อุ่นมา	คุณสมศักดิ์ บึงศิริเจริญ	คุณยงสวัสดิ์ เทพวิไล	คุณยงยุทธ์ แหม่มบาง
ตอนที่ ๑	ข้อมูลส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์				
2	บริษัท	ชมมา เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด	เวลแมน จำกัด	เอสทีพี แอ็นไอ จำกัด	เวสต์โคสท์เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
3	ตำแหน่ง	ผู้จัดการทรัพยากรมนุษย์	กรรมการบริษัท/ผจก จัดซื้อ	ผู้จัดการโรงงาน	ผู้จัดการฝ่ายงาน โครงสร้างเหล็ก
4	อายุ	40	60	55	42
5	เพศ	หญิง	ชาย	ชาย	ชาย
6	สถานภาพ	สมรส	สมรส	สมรส	สมรส
7	อาชีพ	พนักงานบริษัทเอกชน	พนักงานบริษัทเอกชน	พนักงานบริษัทเอกชน	พนักงานบริษัทเอกชน
8	ท่านปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันมาก่อนหรือไม่	เคย	เคย	ไม่เคย	เคย
9	ถ้ามี มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในรูปแบบใด	เคยปฏิบัติงานธุรการในสถานประกอบชิ้นส่วนรับแรงดัน เช่น ท่อและภาชนะรับแรงดัน	ควบคุมงานสร้างประกอบชิ้นส่วนโรงงานน้ำตาล หม้อต้ม หม้อเคียว	ไม่มี	วิศวกรควบคุมงานสร้างประกอบโครงสร้างโลหะ
10	อะไรคือแรงจูงใจของท่านในการมาปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน	คาดว่าผลตอบแทนดี	เนื่องจากเคยทำธุรกิจเกี่ยวกับโรงงานน้ำตาล มีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการผลิตน้ำตาล และขณะนี้ได้ร่วมมือกับทางต่างประเทศที่มีความรู้และเทคโนโลยีการผลิตน้ำตาล	ปี 2531 มีการขยายตัวของอุตสาหกรรมที่มาตาพุด ได้มีโอกาสเข้ามาทำงานในสายนี้ด้านธุรการสนามและคิดว่าทำทายความสามารถ	มีโอกาสดูทดลองควบคุมโครงการเลยมีประสบการณ์

1	2	15	16
	ชื่อ-นามสกุล	คุณชนินทร์ จิโรจคุณากรศิริ	สรุปประมวลผลการสัมภาษณ์
ตอนที่ ๑	ข้อมูลส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์		
2	บริษัท	วัฒนไพศาล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด	จากข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์เชิงลึก ทั้งหมด 6 บริษัท มีรายชื่อดังนี้ บริษัทวิศวกรรมพัฒนาจำกัด, บริษัทวัฒนไพศาล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด, บริษัท ชัมมา เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด, บริษัท เอสทีพี แอ็นไอ จำกัด, บริษัท เวลแมน จำกัด, บริษัท เวสต์โคสต์เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด, บริษัทวัฒนไพศาล เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
3	ตำแหน่ง	ผู้จัดการ โครงการ	จากข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์เชิงลึก ทั้งหมด 6 บริษัท มีรายชื่อและตำแหน่งงานดังนี้
4	อายุ	37	ข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึก ทั้งหมด 6 บริษัท ที่รวบรวมได้ในปี พ.ศ. 2557 จำนวน 13 คน ผลการสัมภาษณ์เชิงลึกสรุปได้ดังนี้ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 92.30 และ เพศหญิง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 7.70 เมื่อพิจารณาตามอายุ พบว่า ผู้มีอายุ 41 - 50 ปี มีจำนวนมากที่สุด จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 38.46 เท่ากันกับ อายุ 31 - 40 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 38.46 และ อายุ 51 - 60 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 23.08 ตามลำดับ
5	เพศ	ชาย	
6	สถานภาพ	สมรส	ด้านสถานภาพ พบว่า สถานภาพสมรส จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 92.60 และไม่สมรส จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 7.40
7	อาชีพ	พนักงานบริษัทเอกชน	ด้านอาชีพ พบว่าทั้งหมดเป็นพนักงานบริษัทเอกชน
8	ท่านปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันมาก่อนหรือไม่	ไม่เคย เป็นที่แรก	ด้านประสบการณ์การปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน พบว่า เคยมีปฏิบัติงานจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 41.15 และไม่เคยปฏิบัติงานจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 53.85

1	2	15	16
	ชื่อ-นามสกุล	คุณชนินทร์ จิโรจคุณากรศิริ	สรุปประมวลผลการสัมภาษณ์
9	ถ้ามี มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในรูปแบบใด	ไม่มี	ด้านประสบการณ์การปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน พบว่า เคยมีประสบการณ์เป็นวิศวกร โครงการ ควบคุมงานผลิต โครงสร้างเหล็กและโลหะ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 15.38 และเคยมีประสบการณ์เป็นวิศวกรควบคุมงานก่อสร้างโรงไฟฟ้า โรงกลั่นน้ำมัน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 7.69 และเคยมีประสบการณ์เป็นหัวหน้าควบคุมงานก่อสร้างหลังคาเหล็ก จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 7.69 และเคยมีประสบการณ์เป็นหัวหน้างานเชื่อม จำนวน 1 คิดเป็นร้อยละ 7.69 และเคยมีประสบการณ์เป็นวิศวกรในสถานประกอบชิ้นส่วนรับแรงดัน จำนวน 1 คิดเป็นร้อยละ 7.69 และควบคุมงานสร้างประกอบชิ้นส่วน โรงงานน้ำตาล หม้อต้ม หม้อเคี้ยว จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 7.69 และพบว่าไม่เคยมีประสบการณ์ในการทำงาน จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ 6 คน คิดเป็นร้อยละ 46.15
10	อะไรคือแรงจูงใจของท่านในการมาปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน	ต้องการใช้ทักษะทางด้านภาษาจึงหาสมัครงานในอุตสาหกรรมแบบนี้ เพราะเรียนจบวิศวกรรมโยชามาจะไม่ค่อยได้ใช้ภาษาอังกฤษ	ด้านแรงจูงใจในการมาปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน พบว่า ผู้สัมภาษณ์ให้ความเห็นว่า อัตราผลตอบแทนจะสูงกว่าในอุตสาหกรรมอื่น จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 46.15 และผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนที่เหลือให้ข้อมูลว่าเคยทำงานลักษณะนี้มาแล้วชอบ, เนื่องจากเรียนจบมาทางด้านวิศวกรรมเครื่องกล และเห็นงานก่อสร้างโรงไฟฟ้า โรงกลั่น และ โครงสร้างเหล็กขนาดใหญ่ จึงอยากเข้ามาทำงานในอุตสาหกรรมนี้, เนื่องจากบิดาได้ทำงานอยู่ที่นี่, มีโอกาสได้มาสัมภาษณ์จึงได้ทำงานมาจนถึงปัจจุบัน, แนวโน้มความก้าวหน้าตำแหน่งงานไปได้ไกล, เนื่องจาก ปี 2531 มีการขยายตัวของอุตสาหกรรมที่มาबाटาพุด ได้มีโอกาสเข้ามาทำงานในสายนี้ด้านวิศวกรสนามและคิดว่าทำทายความสามารถ มีโอกาสได้ทดลองควบคุม โครงการเลยมีประสบการณ์และต้องการใช้ทักษะทางด้านภาษาจึงหาสมัครงานในอุตสาหกรรมนี้

1	2	3	4	5	6
	ชื่อ-นามสกุล	คุณธีระพันธ์ เกษสมุทร	คุณวิโรจน์ อวัญนาการณ์	คุณวราญกานต์ โชคชื่น	คุณสมนึก ดอกราตรี
ตอนที่ 2	ความเข้าใจในสถานการณ์และทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจอุตสาหกรรมโดยรวม รวมทั้งแนวโน้มความต้องการกำลังคนทั้งด้านอุปสงค์และอุปทานในอุตสาหกรรม สร้างประกอบโครงสร้างหลักและชิ้นส่วนรับแรงดัน รวมถึงปัญหาอุปสรรคในการพัฒนากำลังคน				
2.1	สถานการณ์และทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจอุตสาหกรรมโดยรวมและแนวโน้มความต้องการกำลังคนทั้งด้านอุปสงค์และอุปทานในอุตสาหกรรมฯ				
1	ท่านทราบถึงสถานการณ์อุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างหลักและชิ้นส่วนรับแรงดันหรือไม่ อย่างไร	แนวโน้มอุตสาหกรรมดีขึ้น เพราะมีงานเข้ามาในองค์กรมากขึ้น	หากมีงานเข้ามาในองค์กรมากก็แสดงว่ามีงานเข้ามาในอุตสาหกรรมมาก	อุตสาหกรรมนี้มีแนวโน้มเจริญเติบโตตลอดเวลาเพราะมีความต้องการใช้พลังงานเพิ่มมากขึ้น	พอรู้บ้างกำลังขยายตัว เราต้องปรับสภาพตามการขยายตัวหรือหดตัวลง
2	สถานการณ์แรงงานและการเคลื่อนย้ายแรงงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างหลักและชิ้นส่วนรับแรงดันเป็นอย่างไร	แรงงานที่ทีจะเป็นแรงงานเฉพาะทางในอุตสาหกรรมนี้จะมีอยู่ส่วนแรงงานที่เข้ามาในอุตสาหกรรมนี้ใหม่จะต้องนำมาอบรมสอนงานก่อนหรืออาจต้องดึงจากกลุ่มธุรกิจเดียวกันขึ้นมาโดยการเสนอผลตอบแทนค่าจ้างที่สูงกว่าเนื่องจากงานของบริษัทใหญ่ที่อยู่ในธุรกิจนี้มีมูลค่าสูงจึงสามารถจ้างในอัตราที่แพงได้เพื่อให้งานจบ โดยไม่สนใจเรื่องอัตราค่าแรงจึงส่งผลกระทบต่อสถานประกอบการทั่วไป	มีการแข่งขันสูงมีการเคลื่อนย้ายแรงงานมาก บ้างก็มาจากค่าจ้าง ผู้ประกอบการใดให้ค่าแรงสูง แรงงานก็พร้อมที่จะย้ายเข้าไปทำงานด้วย	แรงงานเริ่มหายากมากขึ้น แรงงานฝีมือในอุตสาหกรรมนี้มีแนวโน้มลดลงเพราะงานหนัก จะต้องใช้แรงงานระดับล่างหรือไร้ฝีมือเข้ามาทำงานเนื่องจากระดับการศึกษาของประเทศไทยมีแนวโน้มจบการศึกษาสูงขึ้น อาจต้องใช้แรงงานต่างชาติเพิ่มมากขึ้น และอุตสาหกรรมเดียวกันที่ระยองให้ผลตอบแทนสูงและอุตสาหกรรมยานยนต์และอุตสาหกรรมอาหารจะทำงานสบาย ค่าแรงขั้นต่ำไม่แตกต่างกัน จึงทำให้แรงงานเลือกหาแหล่งงานที่สบาย	ขาดแคลนพนักงาน มีไม่เพียงพอกับความต้องการ เนื่องจากมีการแข่งขันกันสูงของผู้ประกอบการเอง เช่น ใช้อัตราค่าจ้างที่สูงกว่า

1	2	3	4	5	6
	ชื่อ-นามสกุล	คุณธีระพันธ์ เกษสมุทร	คุณวิโรจน์ อวิชนาการณ์	คุณวราณุกานต์ โชคชื่น	คุณสมนึก ดอกราตรี
3	1) ท่านทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันหรือไม่อย่างไร		ปัจจัยอย่างหนึ่งคือความถนัดหรือฝีมือแรงงานที่ต้องมีและการนำเทคโนโลยีใหม่ๆเข้ามาใช้ในอุตสาหกรรมนี้ให้มากขึ้น เช่น ช่างเชื่อม ที่ต้องใช้กำลังคนเป็นหลักและต้องนำเครื่องจักรเข้ามามากขึ้น	ต้องให้ความรู้โครงสร้างเหล็กและเผยแพร่ลักษณะงานหลากหลายรูปแบบ ต้องให้ความรู้แก่ทรัพยากร	ต้องสร้างแรงจูงใจให้พนักงานอยู่ทำงานกับองค์กร
4	ท่านคิดว่าการผลิตและพัฒนาแรงงานเพื่อตอบสนองความต้องการของอุตสาหกรรมนี้เป็นอย่างไร (มีความพร้อม, เพียงพอ, แข่งขันได้, มีมาตรฐาน, รองรับเติบโต)	หากมองจากยอดคำสั่งซื้อจากลูกค้าที่เพิ่มขึ้น สามารถบอกได้ว่าฝีมือแรงงานสามารถแข่งขันได้กับต่างประเทศ	ในมุมมองของภาครัฐยังไม่มีความพร้อมเท่าที่ควร เช่น ช่างเชื่อมก็ยังขาดแคลนและไม่มีความพร้อม รวมถึงวิศวกรก็ยังไม่เพียงพอ แต่ปัจจัยสำคัญคือทักษะที่ต้องการนำมาใช้ในสถานประกอบการ	แรงงานตอนนี้หายากขึ้นเรื่องคงต้องใช้เทคโนโลยีให้มากขึ้น ใช้แรงงานให้น้อยลง	ต้องฝึกอบรมทักษะพนักงานที่มีอยู่อย่างเป็นระบบและทำอย่างไรไม่ให้คนงานที่มีอยู่ไหลออก และสามารถรับพนักงานมาเพิ่มได้จะทำให้เราแข่งขันกับผู้ประกอบการรายอื่นได้ จะทำให้แรงงานมีความรู้กว้างขึ้น

1	2	3	4	5	6
	ชื่อ-นามสกุล	คุณธีระพันธ์ เกษสมุทร	คุณวิโรจน์ อวชันการณ	คุณวณูกานต์ โชคชื่น	คุณสมนึก ดอกราตรี
5	ท่านคิดว่าคุณภาพแรงงานในอุตสาหกรรมนี้เป็นอย่างไร (ไร้ฝีมือ, กึ่งฝีมือ, ฝีมือ, เชี่ยวชาญ)	แรงงานจะต้องมีทุกระดับ ฝีมือและมีมาตรฐาน และจะถูกบังคับจากโครงสร้างของธุรกิจนี้อยู่แล้ว	คุณภาพแรงงาน โดยส่วนใหญ่แล้วยังไร้ฝีมือ ส่วนมากต้องมาสอนงานกัน เสียเวลากว่าจะเป็นงาน แต่พอเป็นงานมีฝีมือก็ลาออก ส่งผลกระทบต่อสมควรรสำหรับการ เข้าออกของพนักงาน หากเพิ่มค่าแรงก็จะอยู่ทำต่อ	คุณภาพฝีมือดีมีสูง และระดับฝีมือที่ต่ำลงมากก็มี แต่ผู้ประกอบการควรดูแลผลตอบแทนและคัดสรรแรงงานที่มีคุณภาพฝีมือให้เยอะ	แรงงานที่มีอยู่ต้องไร้ฝีมือจำนวนมากต้องใช้เวลาฝึกนานถึง 6 เดือนถึงจะปล่อยให้ทำงานเองได้ ซึ่งแตกต่างกับอุตสาหกรรมอื่น
6	ท่านคิดว่าการศึกษาในระดับใดเหมาะสมกับแรงงานในอุตสาหกรรมนี้ (ระดับอุดมศึกษา, อาชีวศึกษาหรือการศึกษาคู่ขนาน)	ปัจจุบันอย่างน้อยควรจบ ม.6 ปวช และ ปวส และพนักงานควรจะมีทักษะทางด้านภาษาด้วย	ระดับอาชีวศึกษา ปวช ปวส ที่เหมาะกับด้านนี้เพราะเป็นงานทางด้านช่าง ซึ่งยังไม่เพียงพอ เนื่องจากมีการแข่งขันแรงงานจากอุตสาหกรรมอื่น เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ที่ให้ผลตอบแทนสูงกว่า สวัสดิการต่างๆ ยังสู้ไลน์ผลิตไม่ได้	ปวช ขึ้นไปเหมาะกับอุตสาหกรรมนี้	มัธยมปลายหรือมัธยมต้น ที่เหมาะสมคือไม่เกินมัธยมปลาย

1	2	7	8	9	10
	ชื่อ-นามสกุล	คุณสุริยา เครื่องทองใหญ่	คุณทวี จำประสิทธิ์	คุณอัศวิน ปัญญาหอม	คุณวรวิทย์ ศรีเมือง
1	ท่านทราบถึงสถานการณ์ อุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับ แรงดันหรือไม่อย่างไร	ทราบว่ามีความโน้มที่จะ พัฒนาขึ้นและขยายตัวเพิ่มขึ้น	อุตสาหกรรมนี้ยังต้องการ แรงงานอีกเยอะ	ในโลกของอุตสาหกรรมใน ขณะนี้ขยายตัวอย่างรวดเร็ว และพบว่าโครงสร้างเหล็ก และชิ้นส่วนรับแรงดันนั้นเข้า ไปอยู่ในทุกประเภท อุตสาหกรรม เพราะ อุตสาหกรรมเหล่านั้นต้องใช้ สิ่งก่อสร้างอย่างเช่น โรงงาน อุตสาหกรรมประเภทต่าง อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ โรง กลั่นหรือแท่นขุดเจาะน้ำมัน โรงผลิตไฟฟ้า อุตสาหกรรม เหมืองแร่ อุตสาหกรรม ก่อสร้าง อุตสาหกรรม เครื่องจักรกลอุตสาหกรรม ยานยนต์ เป็นต้น	คุณภาพของโครงสร้างเหล็ก ยังหาวัสดุอื่นเข้ามาแทนที่ได้ ยากสำหรับงานโครงสร้าง เฉพาะอย่างซึ่งเป็นอีก ทางเลือกหนึ่งของผู้ลงทุน และวิศวกรที่จะเลือกใช้ โครงสร้างเหล็กหรือชิ้นส่วน ที่เป็นเหล็ก เนื่องจากมีความ ได้เปรียบของระยะเวลาใน การก่อสร้างและความ แข็งแรง

1	2	7	8	9	10
	ชื่อ-นามสกุล	คุณสุริยา เครื่องทองใหญ่	คุณทวี ขำประสิทธิ์	คุณอัศวิน ปัญญาหอม	คุณวรวิทย์ ศรีเมือง
2	สถานการณ์แรงงานและการเคลื่อนย้ายแรงงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันเป็นอย่างไร	ตอนนี้แรงงานหายาก แรงงานที่ใช้เป็นแรงงานฝีมือและปัจจุบันแรงงานจะย้ายไปทำงานในอุตสาหกรรมที่ทำสบายกว่า	ต้องการแรงงานฝีมืออีกเยอะ การเคลื่อนย้ายแรงงานจะย้ายไปทำงานในอุตสาหกรรมที่งานเบาๆ เช่น ไลน์ผลิตและอีกไม่กี่ปีข้างหน้า แรงงานฝีมือของไทยจะหายไปเด็กรุ่นใหม่จะไม่ทำ	อุตสาหกรรมแปรรูปเหล็ก เป็นโครงสร้างสำเร็จรวมถึงชิ้นส่วนรับแรงดันในขณะนี้มีการขยายตัวมากและต่อเนื่องส่งผลให้โรงงานผลิตสินค้าประเภทนี้รับงานเต็มความสามารถของโรงงานเกือบทั้งหมด โดยเฉพาะ 5 ปีที่ผ่านมา มีโครงการขนาดใหญ่เกิดขึ้นในแถบพื้นที่ชลบุรีและระยองเพราะอยู่ใกล้ท่าเรือแหลมฉบัง ท่าเรือสัตหีบ ท่าเรือมาตาพุด พื้นที่นี้มีความได้เปรียบทางการขนส่งสินค้าลงเรือบรรทุกสินค้า จึงเป็นเหตุผลว่าสถานการณ์ของแรงงานในปัจจุบันนี้เกิดภาวะขาดแคลน	อยู่ที่ผลตอบแทน หากที่ใดให้ผลตอบแทนสูงแรงงานก็จะเคลื่อนย้ายไปทำงานด้วยแรงงานที่จะมาทำงานทางด้านนี้ต้องมีความรู้ลึกซึ้งชอบ

1	2	7	8	9	10
	ชื่อ-นามสกุล	คุณสุริยา เครื่องทองใหญ่	คุณทวี ขำประสิทธิ์	คุณอัศวิน ปัญญาหอม	คุณวรวิทย์ ศรีเมือง
2	สถานการณ์แรงงานและการเคลื่อนย้ายแรงงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันเป็นอย่างไร (ต่อ)			แรงงาน แทบจะทุกระดับ ตั้งแต่แรงงานไร้ฝีมือ แรงงานฝีมือ จนถึงระดับเชี่ยวชาญ อุตสาหกรรมนี้มีการเคลื่อนย้ายแรงงานมาก ณ ขณะนี้เพราะเกิดการแย่งแรงงานโดยการเสนอผลตอบแทนที่สูงกว่าให้แก่แรงงานเหล่านั้น	
3	1) ท่านทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันหรือไม่ อย่างไร	ต้องพัฒนาแรงงานก่อนถึงแม้จะนำเทคโนโลยีมาใช้เพราะต้องใช้คนควบคุมอยู่	ต้องพัฒนาคน โดยโดยให้ความรู้ จัดอบรม ส่งไปเรียน	การศึกษาจะช่วยให้แรงงานที่เข้ามาสู่ตลาดแรงงานมีความรู้พื้นฐานมาก่อน และเมื่อเข้ามาทำงานในอุตสาหกรรมนี้แล้ว จำเป็นจะต้องมีผู้บังคับบัญชาคอยสอนงานในเบื้องต้น จนกระทั่งสอนเทคนิคต่างๆ ในการทำงาน ในส่วนการอบรมหลักสูตรอื่นๆ เป็นความรู้ในมุมมองกว้างที่ต้องเสริมให้แก่แรงงานเหล่านี้	คนไทยจะมีฝีมือมากกว่า การสนใจเรียนรู้เพิ่มเติมจะส่งผลให้แรงงานมีทักษะฝีมือเพิ่มเติม

1	2	7	8	9	10
	ชื่อ-นามสกุล	คุณสุริยา เครื่องทองใหญ่	คุณทวี ขำประสิทธิ์	คุณอัศวิน ปัญญาหอม	คุณวรวิทย์ ศรีเมือง
4	ท่านคิดว่าการผลิตและพัฒนา แรงงานเพื่อตอบสนองความ ต้องการของอุตสาหกรรมนี้เป็น อย่างไร (มีความพร้อม, เพียงพอ, แข่งขันได้, มีมาตรฐาน, รองรับ การเติบโต)	แรงงานตอนนี้ยังไม่มี มาตรฐาน ถึงมีแรงงาน ออกมาจากกรมพัฒนาฝีมือ แรงงานก็ยังไม่เพียงพอ ส่วนมากผู้ประกอบการ จะต้องมาอบรมสอนงานเอง แต่ผ่านการอบรมสอนงาน แล้วหากมีประสบการณ์และ จะพอมีมาตรฐานสู้กับ ต่างประเทศได้	การผลิตและพัฒนาแรงงานยังมี อยู่แต่คนรุ่นใหม่ส่วนใหญ่ ไม่อยากทำอาชีพนี้แล้ว และ แรงงานนะปัจจุบันนี้ยังไม่พอ ทั้งในประเทศและ ต่างประเทศ	แรงงานที่จับใหม่และมีระดับ การศึกษาประถมศึกษา มัธยมศึกษา ปวช และ ปวส จะมีความรอบรู้ในงานที่ไม่ มากนัก จนกว่าจะได้มา ทำงานจริงแล้วและเริ่มเรียนรู้ กับผู้มีประสบการณ์ เช่น หัวหน้างาน ชูปเปอร์ไวเซอร์ โพรแมน ที่ผ่านงานแบบนี้มา ก่อน เพราะการศึกษาเบื้องต้น สอนแค่เป็นพื้นฐานเท่านั้น	ไม่เพียงพอ แต่ฝีมือมี มาตรฐาน

1	2	7	8	9	10
	ชื่อ-นามสกุล	คุณสุริยา เครื่องทองใหญ่	คุณทวี ขำประสิทธิ์	คุณอัศวิน ปัญญาหอม	คุณวรวิทย์ ศรีเมือง
5	ท่านคิดว่าคุณภาพแรงงานในอุตสาหกรรมนี้เป็นอย่างไร (ไร้ฝีมือ, กึ่งฝีมือ, ฝีมือ, เชี่ยวชาญ)	ต้องมองที่ระดับ หากเป็นระดับต่างๆจะไร้ฝีมือ แต่หากระดับงานประกอบเชื่อมจะมีฝีมือ	แรงงานไทยฝีมือดีแต่มีข้อด้อยทางด้านภาษา แรงงานปัจจุบันนี้จะมีปนกันตั้งแต่ไร้ฝีมือไปจนถึงเชี่ยวชาญ ขึ้นอยู่กับการใช้	แรงงานฝีมือของไทยจำนวนมาก ออกไปทำงานต่างประเทศ สาเหตุหลักมาจากอัตราค่าจ้างที่สูงกว่าทำงานในประเทศโดยเฉลี่ยแล้วรายได้จากการทำงานต่างประเทศจะมากกว่าในประเทศ	ส่วนใหญ่จะอยู่ระดับมีกึ่งฝีมือได้มาตรฐาน
6	ท่านคิดว่าการศึกษาในระดับใดเหมาะสมกับแรงงานในอุตสาหกรรมนี้ (ระดับอุดมศึกษา, อาชีวศึกษาหรือการศึกษาคู่พื้นฐาน)	ระดับอนุปริญญา ปวช ปวส	ขั้นต่ำ ปวช หากต่ำกว่านี้จะมีปัญหาเรื่องภาษาอังกฤษ	อาชีวศึกษา ปวส เหมาะมากสำหรับอุตสาหกรรมนี้	แรงงานที่จบการศึกษาระดับอาชีวศึกษาที่ยังไม่เพียงพอกับความต้องการ ในขณะที่แรงงานที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่ามีจำนวนเกินกว่าความต้องการ

1	2	11	12	13	14
	ชื่อ-นามสกุล	คุณนิภาภรณ์ อุ่นมา	คุณสมศักดิ์ บึงศิริเจริญ	คุณยงสวัสดิ์ เทพวิไล	คุณยงยุทธ แหม่มบาง
1	ท่านทราบถึงสถานการณ์อุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันหรือไม่ อย่างไร	อุตสาหกรรมนี้งานเข้ามาเยอะและกำลังขยายตัวอย่างต่อเนื่อง เป็นอุตสาหกรรมที่น่าสนใจแต่มีปัญหาแรงงานฝีมือหายาก	ปัจจุบันการจะสร้างชิ้นส่วนรับแรงดันเหล่านี้จะต้องทำให้ได้มาตรฐานต่างๆ เช่น ASME ซึ่งต้องใช้คนที่มีความรู้ฝีมือค่อนข้างดี ซึ่งตอนนี้แรงงานแบบนี้หายากซึ่งในอุตสาหกรรมโลหะทั้งหลายงานขณะนี้งานมีเยอะมีการขยายโรงงานมีการเพิ่มมีการดึงคนไป เพราะฉะนั้นคนที่จะมาเชื่อมหรือทำงานตรงส่วนนี้ก็จะขาดแคลน	ปัจจุบันมีงาน Oversea เกิดขึ้นเยอะ จะมีกระบวนการผลิตชิ้นส่วนโครงสร้างที่โรงงานแล้วนำไปประกอบเป็น Module ก่อนส่งลงเรือซึ่งงานแบบนี้มีอยู่ทั่วโลกจึงทำให้บริษัทหันมาเจาะตลาดด้านนี้	เนื่องจากบริษัทแม่เป็นบริษัทขายเหล็กจึงพอทราบสถานการณ์บ้าง และตอนนี้ได้มี PO เริ่มเข้ามาคาดว่าสถานการณ์กำลังดีขึ้น
2	สถานการณ์แรงงานและการเคลื่อนย้ายแรงงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันเป็นอย่างไร	ปัจจุบันนี้แรงงานขาดแคลน โดยเฉพาะแรงงานฝีมือเช่นช่างประกอบ แต่แรงงานส่วนใหญ่มีมุมมองว่างานของอุตสาหกรรมนี้เป็นงานหนักจึงหันไปทำงานกับอุตสาหกรรมอื่นที่เป็นไลน์ผลิตอิเล็กทรอนิกส์มากกว่า	ขณะนี้งานมีเยอะมีการขยายโรงงานมีการเพิ่ม มีการดึงคนไป และมีแรงงานต่างด้าวเริ่มเข้ามาในอุตสาหกรรมนี้ เช่นพม่า	มีปัญหาเกี่ยวกับแรงงานระดับล่างคือกลุ่มผู้ใช้แรงงานมี Turnover สูงเข้าออกบ่อยเนื่องจากมีงานก่อสร้างแบบนี้ขึ้นมาเยอะ โดยเฉพาะบริษัทต่างชาติจะจ่ายค่าแรงสูง และเนื่องจากงานระดับล่างบางงานที่เป็นคนไทยไม่ยอมทำบางคนพอฝึกทักษะให้แล้วเมื่อมีประสบการณ์ก็จะไปหา	บริษัทพยายามรักษาแรงงานไว้ ในขณะที่งานมีน้อยก็จะขยับลงมารับงานในราคาที่ต่ำลง ต่างด้าวยังไม่เข้ามาแต่มีโครงการศึกษาอยู่ว่าจะรับเข้ามา จำนวนคนงานทั้งหมด 600 คน ณ ขณะนี้และขาดแคลนช่างเชื่อม ช่างประกอบและ QC

1	2	11	12	13	14
	ชื่อ-นามสกุล	คุณนิภาภรณ์ อุ่นมา	คุณสมศักดิ์ บึงศิริเจริญ	คุณยงสวัสดิ์ เทพวิไล	คุณยงยุทธ แหยมบาง
				งานที่อื่นทำเพื่อยกระดับ ค่าแรง ตอนนี้อยู่รวม พนักงานประมาณ 10,000 คน และต้องการเพิ่มอยู่ ณ ขณะนี้ อีกประมาณ 5,000 คน	
3	1) ท่านทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อ การพัฒนาอุตสาหกรรมสร้าง ประกอบโครงสร้างเหล็กและ ชิ้นส่วนรับแรงดันหรือไม่ อย่างไร	ต้องขยายงานขยายโรงงาน แต่หาแรงงานที่จบทางด้าน ช่างอุตสาหกรรม โลหะ ค้อนช่างหายาก รวมถึง วิศวกรก็หายาก	ขึ้นอยู่กับภาวะเศรษฐกิจ ยกตัวอย่างในวงการน้ำตาล ได้มีการสนับสนุนจาก นโยบายของรัฐให้มีการผลิต น้ำตาลให้มากขึ้น จึงเกิดการ ขยายตัวส่งผลให้มีการ ก่อสร้างโรงงานน้ำตาลเพิ่ม ซึ่งส่วนมากจะเป็น โครงสร้าง เหล็กและถังรับแรงดัน	เนื่องจากการพัฒนาทางด้าน พลังงานของประเทศ ออสเตรเลีย เช่น โรงแยกก๊าซ ทำให้เกิดงาน โครงการต่างๆ ขึ้นและกลุ่มบริษัท ออสเตรเลียได้เข้ามาว่าจ้าง งานให้กับบริษัทต่างๆใน ประเทศไทย เป็นปัจจัยหนึ่งที่ ทำให้อุตสาหกรรมขยายตัว	ควรฝึกอบรมกับหน่วยงาน พัฒนาฝีมือแรงงาน

1	2	11	12	13	14
	ชื่อ-นามสกุล	คุณนิภาภรณ์ อุ่นมา	คุณสมศักดิ์ บึงศิริเจริญ	คุณยงสวัสดิ์ เทพวิไล	คุณยงยุทธ์ แหยมบาง
4	ท่านคิดว่าการผลิตและพัฒนา แรงงานเพื่อตอบสนองความ ต้องการของอุตสาหกรรมนี้เป็น อย่างไร (มีความพร้อม, เพียงพอ, แข่งขันได้, มีมาตรฐาน, รองรับ การเติบโต)	ทุกผู้ประกอบการกำลังขยาย ตัวมากขึ้น แต่แรงงานฝีมือ เช่นช่างเชื่อมโลหะนั้น ค่อนข้างหายาก	ปัญหาคือแรงงานตอนนี้หา ยากมีจำนวนน้อยลง เพราะ ฉะนั้นตอนนี้จึงหาเครื่องจักร อัตโนมัติ เช่น เครื่องตัด เจาะ ที่เป็น CNC	สถาบันการศึกษามีปัญหาใน การผลิตกำลังแรงงาน ตั้งแต่ วิศวกร ชูบเปอร์ไวเซอร์ โฟร์ แมน ลงมา ออกมาไม่ตรงกับ ความต้องการของบริษัทจริงๆ เนื่องจากลักษณะงานที่ไม่ใช่ ไลน์การผลิตและงานที่ทำ แบบจะเปลี่ยนไปเรื่อย สถาบันจึงไม่ได้เปิดสอน สาขานี้โดยตรง บริษัทต้องฝึก พนักงานเอง เช่น ฝึกคูแบบ เขียนแบบ ตัดเหล็กให้ตรงกับ แบบ	ปกติตอนนี้ทางบริษัทได้เปิด ฝ้ายอบรมให้กับ สถาบันการศึกษา

1	2	11	12	13	14
	ชื่อ-นามสกุล	คุณนิภาภรณ์ อุ่นมา	คุณสมศักดิ์ บึงศิริเจริญ	คุณยงสวัสดิ์ เทพวิไล	คุณยงยุทธ์ แหม่มบาง
5	ท่านคิดว่าคุณภาพแรงงานในอุตสาหกรรมนี้เป็นอย่างไร (ไร้ฝีมือ, กึ่งฝีมือ, ฝีมือ, เชี่ยวชาญ)	ฝีมือของแรงงานในอุตสาหกรรมประเภทนี้ขึ้นอยู่กับความชำนาญ แรงงานที่เข้ามาตอนแรกจะเริ่มจากตำแหน่งผู้ช่วยช่างและเริ่มคำนวณแบบได้ และขยับตำแหน่งขึ้นไปเป็นช่างฝีมือ และเลื่อนตำแหน่งเป็นโพรแมน ในส่วนวิศวกรต้องเริ่มจากการเรียนรู้งาน	คุณภาพของคนแล้วแต่ผู้ประกอบการกำหนด หากกำหนดมาตรฐานสูง เช่น ฝีมือดีค่าใช้จ่ายก็สูงขึ้นตาม แต่ทำให้สามารถดึงช่างจากทางโซน อีสเทินซีบอร์ดเข้ามา แต่ตอนนี้ใช้ลักษณะงานเหมา	ปัจจุบันพนักงานที่ทำงานในบริษัทต้องผ่านการสอบตามข้อกำหนดมาตรฐานของบริษัท เช่น ช่างประกอบระดับฝีมือ ช่างประกอบช่างเชื่อม ก็จะมีการตั้งระดับค่าจ้าง ทางด้านวิศวกรจะมีการสอบความรู้เฉพาะทางและภาษาอังกฤษ	พนักงานไร้ฝีมือเยอะ เพราะแรงงานจะมีอาชีพรองรับอยู่ในต่างจังหวัด เมื่อถึงฤดูกาลก็จะกลับไปทำงานที่บ้าน เช่น กรีดยาง ทำเกษตร
6	ท่านคิดว่าการศึกษาในระดับใดเหมาะสมกับแรงงานในอุตสาหกรรมนี้ (ระดับอุดมศึกษา, อาชีวศึกษาหรือการศึกษาระดับพื้นฐาน)	อาชีวศึกษาเหมาะสมมากกว่า เพราะมีความถนัดทางด้านช่างเป็นสายอาชีพ ส่วนมากเน้นทางด้านเครื่องกลโรงงาน อุตสาหการ และตอนนี้เครื่องกลน้อยมาก	มัธยมเหมาะกับแรงงานระดับล่าง ปวส เหมาะกับระดับหัวหน้างาน	สาขาช่างเชื่อมช่างประกอบ วุฒิ ปวช ปวส ส่วนวิศวกรจะเป็นวิศวกรอุตสาหกรรม ส่วนระดับล่างมีตั้งแต่ ป7 ถึงมัธยมศึกษา	ระดับ ปวช เป็นระดับที่เหมาะสมเพราะต้องใช้ทักษะทางด้านภาษาในการทำงาน

1	2	15	16
	ชื่อ-นามสกุล	คุณชนินทร์ จิโรจคุณากรศิริ	สรุปประมวลผลการสัมภาษณ์
1	ท่านทราบถึงสถานการณ์อุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันหรือไม่ อย่างไร	ขณะนี้งานในอุตสาหกรรมนี้มีคำสั่งซื้อจากลูกค้าต่างประเทศเข้ามาเยอะมาก แต่ปัญหาค่าใช้จ่ายในการผลิตสูงขึ้น เช่น ค่าแรง ค่าวัสดุ ทำให้ราคางานสูงขึ้น จึงทำให้ลูกค้าหลายรายหันไปพึ่งพาผู้ผลิตเจ้าอื่นในเอเชียแปซิฟิก เช่น อินโดนีเซีย มาเลเซีย ซึ่งทำให้ผู้ประกอบการในประเทศต้องรองราคาลำบาก	สถานการณ์ปัจจุบันนี้งานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันกำลังขยายตัวเพราะจากข้อมูลการสัมภาษณ์พบว่ามีคำสั่งซื้อจากลูกค้าต่างประเทศเข้ามาในปริมาณที่เพิ่มขึ้นมาก แต่ปัญหาค่าใช้จ่ายในการผลิตที่สูงขึ้น เช่น ค่าแรง ค่าวัสดุ ทำให้ราคางานสูงขึ้น จึงทำให้ลูกค้าหลายรายหันไปพึ่งพาผู้ผลิตเจ้าอื่นในเอเชียแปซิฟิก เช่น อินโดนีเซีย มาเลเซีย ซึ่งทำให้ผู้ประกอบการในประเทศต้องรองราคาลำบากและใน โลกของอุตสาหกรรมในขณะนี้ขยายตัวอย่างรวดเร็วและพบว่าโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันนั้นเข้าไปอยู่ในทุกประเภทอุตสาหกรรม เพราะอุตสาหกรรมเหล่านั้นต้องใช้สิ่งก่อสร้างอย่างเช่น โรงงาน อุตสาหกรรมประเภทต่าง อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ โรงกลั่นหรือแท่นขุดเจาะน้ำมัน โรงผลิตไฟฟ้า อุตสาหกรรมเหมืองแร่ อุตสาหกรรมก่อสร้าง อุตสาหกรรมเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม ยานยนต์ เป็นต้น
2	สถานการณ์แรงงานและการเคลื่อนย้ายแรงงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันเป็นอย่างไร	Turnover สูงมากมีการเข้าออก ของแรงงานสูง การจ้างขณะนี้จ้างแบบรายวันและรายเดือน เมื่อมีผู้ประกอบการรายอื่นให้ผลตอบแทนที่ดีกว่าก็	จากข้อมูลการศึกษาพบว่าสถานการณ์แรงงานของอุตสาหกรรมนี้ ขาดแคลนแรงงานตั้งแต่ระดับฝีมือไปจนถึงเชี่ยวชาญ หลายสถานประกอบการฝึกทักษะให้แล้วเมื่อมีประสบการณ์ก็จะไปทำงานที่อื่นทำเพื่อยกระดับค่าแรง แรงงานส่วนใหญ่มองหาแหล่งงานที่จ่ายผลตอบแทนดีกว่า จึงส่งผลให้เกิด การเข้า-ออก ของแรงงานสูง แรงงานที่มีจะเป็นแรงงานเฉพาะทางในอุตสาหกรรมนี้ ส่วนแรงงานใหม่ที่เข้ามาในอุตสาหกรรมนี้จะต้องนำมาอบรมสอนงานก่อน

1	2	15	16
	ชื่อ-นามสกุล	คุณชนินทร์ จิโรจคุณากรศิริ	สรุปประมวลผลการสัมภาษณ์
		<p>จะลาออก บ. วัฒนไพศาลฯ เองมีโรงงานประกอบหลักอยู่ที่ ที่ปราจีนบุรี ซึ่งเป็นจังหวัดที่ หาแรงงานฝีมือค่อนข้างยาก เพราะส่วนมากจะย้ายไป ทำงานในแหล่งงานใหญ่ มากกว่าเช่น กทม ปริมณฑล ชลบุรี ระยอง ทำให้แข่งขัน ลำบาก ตอนนี้ได้พนักงาน บริษัทเอง 60-70% จะเป็น พนักงานเก่าที่อยู่กับองค์กรมา นานตั้งแต่เริ่มก่อตั้ง อีก 30% จะเป็นผู้รับเหมา ต่อไปก็จะ พึ่งพาผู้รับเหมาขึ้นเรื่อยๆ เพราะการขึ้นค่าแรงที่ผ่านมา กระทบ เช่น ผู้ประกอบการ รายอื่นได้ปรับเพิ่มค่าแรงให้ สูงกว่า 300 บาท/วัน เพื่อ</p>	<p>หรืออาจต้องดึงจากกลุ่มธุรกิจเดียวกันขึ้นมาโดยการเสนอผลตอบแทนค่าจ้างที่สูงกว่า เนื่องจาก งานของบริษัทขนาดใหญ่ที่อยู่ในธุรกิจนี้มีมูลค่าสูงจึงสามารถจ้างแรงงานในอัตราที่แพงได้ เพื่อให้งานจบ โดยไม่สนใจเรื่องอัตราค่าแรงจึงส่งผลกระทบต่อสถานประกอบการอื่น ทำให้ บางบริษัทได้พึ่งพาการจ้างงานจากผู้รับเหมารายย่อย</p>

1	2	15	16
	ชื่อ-นามสกุล	คุณชนินทร์ จิโรจคุณากรศิริ	สรุปประมวลผลการสัมภาษณ์
		<p>ดึงดูดแรงงาน ตอนนี้ถือว่า วิกฤยในสายงานสร้าง ประกอบ โครงสร้างเหล็ก จำนวนพนักงาน โดยเฉลี่ย ทั้งหมดประมาณ 2,000 คน แบ่งออกเป็น โรงงานที่ ปราจีนบุรี 1,200 คน และ ระยอง โรงงานละ 300 คน และที่ไซต้งาน 200 คน</p>	
3	<p>1) ท่านทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อ การพัฒนาอุตสาหกรรมสร้าง ประกอบ โครงสร้างเหล็กและ ชิ้นส่วนรับแรงดันหรือไม่ อย่างไร</p>	<p>อุตสาหกรรมนี้มีข้อเสียที่ ผู้ประกอบการทำงานเหมือน ผู้รับเหมา เพราะลูกค้าจะมี การออกแบบมาให้เพื่อ ผู้ประกอบการทำงานตาม แบบ เกิดข้อจำกัดการแข่งขัน ด้านราคา จะถูกกดราคางาน เพราะเราไม่มีขีด ความสามารถไปออกแบบ</p>	<p>ผลการศึกษาพบว่าการศึกษาจะช่วยให้แรงงานที่เข้ามาสู่ตลาดแรงงานมีความรู้พื้นฐานมาก่อน และเมื่อเข้ามาทำงานในอุตสาหกรรมนี้แล้วจำเป็นจะต้องมีผู้บังคับบัญชาคอยสอนงานใน เบื้องต้น จนกระทั่งสอนเทคนิคต่างๆ ในการทำงาน ในส่วนการอบรมหลักสูตรอื่นๆ เป็น ความรู้ในมุมมองที่ต้องเสริมให้แก่แรงงานเหล่านี้ ปัจจัยอย่างหนึ่งคือความถนัดหรือฝีมือ แรงงานที่ต้องมีและการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาใช้ในอุตสาหกรรมนี้ให้มากขึ้น เช่น ช่าง ประกอบ ช่างเชื่อม ช่างเทคนิคต่าง ที่ต้องใช้กำลังคนเป็นหลักและต้องนำเครื่องจักรเข้ามา มากขึ้น อุตสาหกรรมนี้มีข้อเสียที่ผู้ประกอบการทำงานเหมือนผู้รับเหมา เพราะลูกค้าจะมีการ ออกแบบมาให้เพื่อผู้ประกอบการทำงานตามแบบ เกิดข้อจำกัดการแข่งขันด้านราคา จะถูกกด ราคางาน เพราะเราไม่มีขีดความสามารถไปออกแบบผลิตภัณฑ์เองได้ทำให้ถูกกดราคา 95% จะ</p>

1	2	15	16
	ชื่อ-นามสกุล	คุณชนินทร์ จิโรจคุณากรศิริ	สรุปประมวลผลการสัมภาษณ์
		<p>ผลิตภัณฑ์เองได้ทำให้ถูกกดราคา 95% จะเป็นลูกค้าต่างชาติอีก 5% จะเป็นลูกค้าในประเทศ เมื่อมีขีดความสามารถน้อย งานที่จะได้ก็น้อยตามลงไปถ้าหากเทียบกับมูลค่างาน ทั้งหมดของทั้งโครงการที่รวมงานติดตั้งด้วยและจัดซื้อจัดหาอุปกรณ์เครื่องจักร แต่หากเราทำไม่ทันแผนงานที่กำหนดไว้ก็จะถูกหักเงินค่าประกัน</p> <p>อยากเห็นอุตสาหกรรมนี้ที่ออกแบบและทำเองทั้งหมดโดยคนไทย หากไปถึงขั้นนั้นได้ถือว่าประสบความสำเร็จ</p>	<p>เป็นลูกค้าต่างชาติอีก 5% จะเป็นลูกค้าในประเทศ เมื่อมีขีดความสามารถน้อย งานที่จะได้ก็น้อยตามลงไปถ้าหากเทียบกับมูลค่างาน ทั้งหมดของทั้งโครงการที่รวมงานติดตั้งด้วยและจัดซื้อจัดหาอุปกรณ์เครื่องจักร</p>

1	2	15	16
	ชื่อ-นามสกุล	คุณชนินทร์ จิโรจคุณากรศิริ	สรุปประมวลผลการสัมภาษณ์
4	ท่านคิดว่าการผลิตและพัฒนา แรงงานเพื่อตอบสนองความ ต้องการของอุตสาหกรรมนี้เป็น อย่างไร (มีความพร้อม, เพียงพอ, แข่งขันได้, มีมาตรฐาน, รองรับ การเติบโต)	ยังขาดแรงงานฝีมืออยู่เยอะ ส่วนมากจะเป็นระดับแรงงาน ไร้ฝีมือมากกว่า ปัญหาจาก การศึกษาที่มีการผลักดันให้ เรียนสูงขึ้น ตอนนี้ช่างเทคนิค หายาก เกิดช่องว่างระหว่าง วิศวกร กับ แรงงานระดับล่าง	จากการศึกษาพบว่า สถาบันการศึกษามีปัญหาในการผลิตกำลังแรงงานเพื่อตอบสนองความ ต้องการผู้ประกอบการ ตั้งแต่ระดับ วิศวกร ชูบเปอร์ไวเซอร์ โฟร์แมน ลงมาจนถึงแรงงานระดับ ล่างผลิตออกมาไม่ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ เนื่องจากลักษณะงานที่ไม่ใช่ ไลน์การผลิตและงานที่ทำจะเป็นโครงการทำให้แบบของงานจะเปลี่ยนไปเรื่อย สถาบันการศึกษาจึงไม่ได้เปิดสอนสาขานี้โดยตรง สถานประกอบการต้องฝึกพนักงานเอง เช่น ฝึกดูแบบ เขียนแบบ ตัดเหล็กประกอบ เชื่อม ให้ตรงตามแบบ และปัจจุบันยังขาดแรงงานมี ฝีมือเป็นจำนวนมาก ส่วนมากจะเป็นระดับแรงงานไร้ฝีมือมากกว่า และปัญหาจากการศึกษาที่มี การผลักดันให้เรียนสูงขึ้น ตอนนี้ช่างเทคนิคหายาก เกิดช่องว่างระหว่างวิศวกร กับ แรงงาน ระดับล่าง
5	ท่านคิดว่าคุณภาพแรงงานใน อุตสาหกรรมนี้เป็นอย่างไร (ไร้ ฝีมือ, กึ่งฝีมือ, ฝีมือ, เชี่ยวชาญ)	แรงงานอยู่ในระดับกึ่งฝีมือ คนที่มีความสามารถจะ ออกไปหาโอกาสที่ดีกว่า บาง คนก็เปลี่ยนสายงานไป ปัญหา คือรักษาคคนให้อยู่ได้นานไม่ ค่อยได้	จากการศึกษาพบว่า คุณภาพแรงงานในอุตสาหกรรมนี้มีปนกันตั้งแต่ ไร้ฝีมือ, กึ่งฝีมือ, ฝีมือและ เชี่ยวชาญ บางสถานประกอบการมีแรงงานไร้ฝีมือเยอะ เพราะแรงงานจะมีอาชีพรองรับอยู่ใน ต่างจังหวัด เมื่อถึงฤดูกาลก็จะกลับไปทำงานที่ภูมิลำเนา เช่น กรีดยาง ทำเกษตร ปัจจุบัน พนักงานที่ทำงานในสถานประกอบการต้องผ่านการสอบตามข้อกำหนดมาตรฐานของสถาน ประกอบการ เช่น ช่างประกอบระดับฝีมือ ช่างประกอบ ช่างเชื่อม ก็จะมีการตั้งระดับค่าจ้าง แตกต่างกัน ทางด้านวิศวกรจะมีการสอบความรู้เฉพาะทางและภาษาอังกฤษ แรงงานไทยฝีมือดี แต่มีข้อด้อยทางด้านภาษา

1	2	15	16
	ชื่อ-นามสกุล	คุณชนินทร์ จิโรจคุณากรศิริ	สรุปประมวลผลการสัมภาษณ์
6	ท่านคิดว่าการศึกษาในระดับใดเหมาะสมกับแรงงานในอุตสาหกรรมนี้ (ระดับอุดมศึกษา, อาชีวศึกษาหรือการศึกษาคู่ขนาน)	ระดับแรงงานที่เหมาะสมกับอุตสาหกรรมนี้ควรเป็นระดับ ปวส ส่วนในระดับวิศวกรขึ้นไปไม่ขาดแคลน	จากการศึกษาพบว่า การศึกษาระดับอาชีวศึกษา วุฒิ ปวช ปวส เป็นที่ต้องการและเหมาะกับงานในอุตสาหกรรมนี้ด้านนี้เพราะเป็นงานทางด้านช่างฝีมือ ซึ่งปัจจุบันแรงงานยังไม่เพียงพอ เนื่องจากมีการแย่งแรงงานจากอุตสาหกรรมอื่น เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ที่ให้ผลตอบแทนสูงกว่าและสวัสดิการต่างๆ ยังสู้ไลน์ผลิตไม่ได้ งานสาขาช่างเชื่อม ช่างประกอบ เหมาะกับวุฒิ ปวช ปวส ส่วนวิศวกรจะเป็นวิศวกรอุตสาหกรรม ส่วนแรงงานระดับล่างมีตั้งแต่ ป.7 ถึงมัธยมศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์บางคนเห็นว่าแรงงานในอุตสาหกรรมนี้การศึกษาขั้นต่ำควรเป็นระดับ ปวช หากต่ำกว่านี้จะมีปัญหาเรื่องภาษาอังกฤษ

1	2	3	4	5	6
	ชื่อ-นามสกุล	คุณธีระพันธ์ เกาะสมุทร	คุณวิโรจน์ อว้ชนาการณ์	คุณวณูกานต์ โชคชื่น	คุณสมนึก ดอกราตรี
2.2	ปัญหาอุปสรรคในการพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมฯ				
1	ท่านคิดว่าปัญหาการขาดแคลนแรงงานในอุตสาหกรรมนี้เป็นอย่างไร	ไม่เพียงพอและยังขาดแคลนอยู่ในทุกระดับ รวมถึงในเรื่องคุณภาพฝีมือ เพราะงานจะต้องใช้ทักษะพิเศษ	ขาดแคลนสูงมาก เพราะต้องใช้แรงงานด้านเทคนิค และใช้แรงงานที่มีฝีมือ	อุตสาหกรรมนี้ต้องใช้ปริมาณคนที่ค่อนข้างเยอะ ปริมาณแรงงานที่ต้องมาทำ เช่น กรรมกร เพราะงานหนัก ต้องใช้กลยุทธ์อบรมเพิ่มทักษะให้แรงงาน	ลักษณะงานที่ทำเป็นงานที่อันตรายสูงแตกต่างกับงานที่อยู่ในห้องแอร์ที่งานสบายกว่าแต่อัตราค่าจ้างใกล้เคียงกัน ส่วนใหญ่คนงานเลือกงานโรงงานที่เป็นไลน์ผลิตมากกว่า
2	ท่านคิดว่าปัญหาการแย่งแรงงานฝีมือในอุตสาหกรรมนี้เป็นอย่างไร	แรงงานในระดับล่างยังขาดอยู่ แรงงานในระดับช่างเทคนิคก็ยังมีขาดแคลนเช่นช่างเขียนแบบมีการซื้อตัวกัน กลุ่มงานตรวจสอบหากมีใบรับรองจากสถาบันต่างๆก็จะถูกว่าจ้างไปที่อื่นได้	สูงมาก เพราะอัตราการจ้างของกลุ่มช่างที่ปรับสู้กัน สวัสดิการจะคล้ายๆกัน ที่แตกต่างกันคือค่าจ้างหรือผลตอบแทน	เป็นเรื่องปกติที่ต้องแข่งขันดึงแรงงานฝีมือเข้ามาทำงานให้องค์กร	แข่งขันสูง เช่น มีการซื้อตัวหรือเพิ่มอัตราเงินเดือน

1	2	3	4	5	6
	ชื่อ-นามสกุล	คุณธีระพันธ์ เกษสมุทร	คุณวิโรจน์ อวชันการณณ์	คุณวณูกานต์ โชคชื่น	คุณสมนึก ดอกราตรี
3	ท่านคิดว่าการขาดความรู้ความสามารถของแรงงานส่งผลกระทบต่อแรงงานในอุตสาหกรรมนี้อย่างไร	มีผลกระทบต่อการทำงาน	ส่งผลกระทบต่อผลผลิตที่จะออกมาไม่ดีและอยู่ในระดับต่ำ ทำให้คุณภาพงานไม่ดี	ส่งผลต่อผลผลิตทางอ้อม เช่น แรงงานที่ไม่มีคุณภาพจะส่งผลต่อสังคมในการทำงาน เช่น การเสพยาเสพติด	มีผลกระทบต่อสูงเพราะแรงงานจะไม่สามารถมองแบบให้เข้าใจได้ พนักงานเหล่านี้ต้องมีความรู้ในการอ่านแบบและใช้ทักษะด้วย
4	ท่านคิดอย่างไรกับการเปิดตลาดแรงงานเสรี ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมนี้ในทางใด	ไม่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมนี้	ส่งผลดีหากเปิดเสรีแรงงานเพราะจะหาแรงงานได้มากขึ้น ทางด้านการแข่งขันก็อาจจะสามารถรับงานได้มากขึ้น แต่อาจต้องเสียค่าใช้จ่ายพัฒนา ก่อนแต่จะส่งผลลัพธ์ในทางที่ดีในภายหลัง ผลกำไรจะตามมา	เป็นผลดีทำให้เกิดการแข่งขันของแรงงานที่ต้องเพิ่มพูนความรู้กันมากขึ้น	จะมีทั้งผลดีและผลเสีย ผู้ประกอบการในประเทศไทยน่าจะจะได้แรงงานต่างชาติเข้ามาทำงานด้วยมากขึ้น ข้อเสียคือต้องฝึกเรื่องภาษาที่แรงงานต่างด้าวมาทำงานด้วยมากขึ้น

1	2	3	4	5	6
	ชื่อ-นามสกุล	คุณธีระพันธ์ เกษสมุทร	คุณวิโรจน์ อวชันการณ	คุณวณูกานต์ โชคชื่น	คุณสมนึก ดอกราตรี
5	ท่านคิดอย่างไรกับการจับคู่ระหว่างสถานประกอบการและสถานศึกษา	ดี เพราะพนักงาน ได้เรียนรู้เพิ่มเติมตามวิทยาลัยเทคนิคต่าง จะทำให้พนักงานได้ความรู้เพิ่มเติม	ส่งผลดี ควรมีสถาบันการศึกษาที่ได้ได้รับการสนับสนุนและจะได้แรงงานกลับมา เคยสนับสนุนส่งเครื่องมือไปให้สถาบันการศึกษาเพื่อช่วยส่งเสริมให้นักศึกษามีเครื่องมือในการเรียนมากขึ้น และหวังว่าจะได้แรงงานกลับเข้ามาทำงานให้กับองค์กร	เป็นผลดี	ดี แต่ก็มีบางกรณีไม่ดีเช่น ส่งนักศึกษา ปวช มาฝึกงานกับผู้ประกอบการ เห็นว่าไม่ได้ประโยชน์มากเพราะเด็กที่มาไม่ได้ให้ความสนใจยังไม่รู้จักรับผิดชอบกับงาน ยังเด็กมากเกินไป
6	ท่านคิดว่าปัญหาทางด้านค่าจ้างยังคงเป็นอุปสรรคหลักต่อการยกระดับแรงงานในทุกๆระดับสำหรับอุตสาหกรรมนี้หรือไม่อย่างไร	เป็นปัญหาเพราะธุรกิจเติบโตเร็วหากแรงงานลาออกไปเพราะไม่พึงพอใจกับผลตอบแทนจะส่งผลกระทบต่อผลผลิตเนื่องจากงานเป็นลักษณะเฉพาะทำให้ต้องเร่งหาแรงงานใหม่เข้ามา	มีปัญหาเพราะค่าจ้างค่อนข้างสูง จะส่งผลให้คู่แข่งที่อยู่ในเอเชียได้รับงานมากขึ้น เพราะส่งผลต่อต้นทุนทำให้ราคางานสูงขึ้น	เป็นปัญหาหลัก	เป็นปัญหา เพราะงานเป็นลักษณะงานหนักแต่อัตราค่าจ้างจะเท่าๆกันกับอุตสาหกรรมเบาเช่นกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ แรงงานก็อยากจะเลือกงานที่สบายกว่าเรื่องนี้สำคัญมาก

1	2	3	4	5	6
	ชื่อ-นามสกุล	คุณธีระพันธ์ เกาะสมุทร	คุณวิโรจน์ อวิชนาการณ์	คุณวณูกานต์ โชคชื่น	คุณสมนึก ดอกราตรี
7	ท่านคิดอย่างไรกับปัญหาการไหลออกของแรงงานไปต่างประเทศ	แรงงานไปต่างประเทศลดลง มีผลน้อย เพราะงานลักษณะแบบนี้ได้เข้ามาในตลาดเอเชียเยอะแล้ว	มีมาก โดยเฉพาะงานเชื่อมของอุตสาหกรรมนี้ เพราะต่างประเทศได้ค่าจ้างที่สูง แรงงานจึงตัดสินใจไปทำงานต่างประเทศ	เป็นผลกระทบทางตรง เช่น ช่างเชื่อมจะไปต่างประเทศบ่อย ทำงานไม่ต่อเนื่อง มีการเข้าๆออกๆ จากสถานประกอบการ	มีส่วนน้อย
8	ท่านคิดอย่างไรกับปัญหาด้านทัศนคติของแรงงานที่มีต่ออุตสาหกรรมนี้	แรงงานมีมุมมองว่า อุตสาหกรรมนี้เป็นงานที่ลำบาก ทำงานไม่สบาย เหมือนไลน์ผลิตที่อยู่ในห้องแอร์ แรงงานต้องใช้ทักษะและความสามารถ ในการทำงานสูง	แรงงานไม่ได้คิดว่าเป็นเจ้าขององค์กร คิดเพียงว่าได้ค่าแรงที่สูงก็พอใจ แรงงานยังไม่ให้ความสำคัญและทุ่มเทต่อการทำงาน หากนายจ้างมีการปรับทัศนคติให้กับแรงงานก็จะป็นผลดีให้กับบริษัท	แรงงานระดับล่างทำงานหนัก และเหนื่อยจึงมีความต้องการที่จะได้ผลตอบแทนให้คุ้มค่าเช่นกัน อยากให้มีการดูแลอย่างทั่วถึง	ไม่แตกต่างกับอุตสาหกรรมอื่น
9	ท่านคิดอย่างไรกับปัญหาจากสภาพแวดล้อมจริงในสถานที่ทำงานของผู้ประกอบการ	ปัจจุบันมีระบบ ISO เข้ามาส่วนมากสถานประกอบการจะได้มาตรฐานกรมแรงงานและมาตรฐาน ISO เกือบทั้งหมดและมีความปลอดภัยเหมือนกัน	ผู้ประกอบการพยายามปรับตัวทางด้านชีวอนามัย พยายามที่จะดูแลเรื่องความปลอดภัย แต่พนักงานยังไม่ให้ความสนใจ บางคนยังไม่ใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยไม่เป็น ต้องคอยบอกตลอด	เป็นปัญหาขาดปริมาณแรงงานและคุณภาพของแรงงานที่เข้าออกอยู่บ่อยครั้ง สภาพแวดล้อมทั่วไปดีแล้ว เพราะมีการควบคุมความปลอดภัยและกวาดล้างยาเสพติดอยู่	ค่อนข้างอันตราย เนื่องจากมีมลภาวะ เช่น ฝุ่นละออง เสียง และจะทำให้สุขภาพมีปัญหาเมื่ออายุมากแล้ว

1	2	3	4	5	6
	ชื่อ-นามสกุล	คุณธีระพันธ์ เกาะสมุทร	คุณวิโรจน์ อว้ชนาการณ์	คุณวณูกานต์ โชคชื่น	คุณสมนึก ดอกราตรี
10	ท่านคิดอย่างไรกับอุปสรรคในการพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมนี้	มีอุปสรรคของการเรียนรู้ เพราะสถานศึกษาหรือศูนย์ฝึกอบรมยังไม่พอเพียงและหายาก และการอบรมจะเป็นการอบรมในเรื่องทั่วไปไม่ได้เจาะเฉพาะงานลักษณะ เช่น นี้	ผู้ประกอบการทั้งหมดควรมีสอนผู้ฝึกอบรมเพื่อสอนแรงงานใหม่ๆเข้ามา ส่วนมากจะรับแรงงานเข้ามาแล้วให้ทำงานเลย โดยให้หัวหน้างานสอนแบบไม่มีทิศทางในการพัฒนาที่ชัดเจน ควรมีแนวทางการอบรมสอนงานให้ชัดเจน	ระดับการศึกษาของแรงงานทำให้พัฒนายาก	การไหลเข้า-ออก ของแรงงานพอกัน อุปสรรคคือผู้ประกอบการมาสามารถรักษาคนไว้ได้ มีการไหลออกและรับเข้ามาใหม่ทำให้ต้องเสียเวลาฝึกพนักงานใหม่เป็นประจำ ทำให้เสียค่าใช้จ่าย ทำให้งานล่าช้า

1	2	7	8	9	10
	ชื่อ-นามสกุล	คุณสุริยา เครื่องทองใหญ่	คุณทวี จำประสิทธิ์	คุณอัศวิน ปัญญาหอม	คุณวรวิทย์ ศรีเมือง
1	ท่านคิดว่าปัญหาการขาดแคลนแรงงานในอุตสาหกรรมนี้เป็นอย่างไร	มีปัญหาอยู่แต่ต้องมองที่ระดับแรงงานว่าจะดูที่ส่วนไหน	ปัญหาของเด็กรุ่นใหม่ไม่ยอมเข้ามาทำอาชีพนี้แล้ว เพราะสภาพงานลำบากมากกว่าเมื่อเทียบกับไลน์ผลิตในอุตสาหกรรมอื่น ส่วนในเชิงคุณภาพนั้นพอใช้ได้แต่ต้องหาวิธีการมาเติมในส่วนที่ขาด	อุตสาหกรรมนี้ได้มีการขยายตัวมากขึ้น โดยเฉพาะในเขตพื้นที่จังหวัดชลบุรี เขตท่าเรือแหลมฉบัง สัตหีบ หรือพื้นที่จังหวัดระยอง เขตมาบตาพุด ตอนนี้อยู่ประกอบการสู้กันทางด้านค่าจ้างแรงงาน	ขาดแคลนเพราะมีสถานประกอบการเกิดขึ้นเยอะ
2	ท่านคิดว่าปัญหาการแย่งแรงงานฝีมือในอุตสาหกรรมนี้เป็นอย่างไร	แรงงานจะย้ายไปอยู่ตามสถานประกอบการที่ให้ผลตอบแทนสูง	สูงมาก	ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ใช้ใช้มาตรการเสนอผลตอบแทนค่าจ้างที่สูงกว่าค่าจ้างทั่วไปเพื่อเป็นแรงจูงใจและดึงดูดให้แรงงานเหล่านั้นเข้ามาทำงานกับกิจการของตนเอง	

1	2	7	8	9	10
	ชื่อ-นามสกุล	คุณสุริยา เครื่องทองใหญ่	คุณทวี ขำประสิทธิ์	คุณอัศวิน ปัญญาหอม	คุณวรวิทย์ ศรีเมือง
3	ท่านคิดว่าการขาดความรู้ความสามารถของแรงงานส่งผลกระทบต่อแรงงานในอุตสาหกรรมนี้อย่างไร	มีผลกระทบ อย่างน้อยต้องอ่านแบบ ได้คูแบบเป็นซึ่งเป็นความรู้พื้นฐาน	มีผลกระทบมาก เพราะอาชีพแบบนี้จะไม่มีวันสิ้นสุดต้องพัฒนาไปเรื่อยๆ	ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมนี้ทางด้านผลิตภัณ์ท์ (Productivity) เพราะลักษณะการผลิตงานจะไม่ซ้ำกันและหลายๆงานจะอาจไม่สามารถใช้ความรู้พื้นฐานที่เคยเรียนมา จำเป็นจะต้องฝึกฝนจากประสบการณ์จริงเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจและทักษะในการปฏิบัติ	ชิ้นงานรับแรงดันในบางโครงการมีความอันตรายสูงมากเนื่องจากกระบวนการผลิตที่อยู่ยากแล้วยังต้องผ่านการทดสอบแรงดันว่าตรวจสอบได้ว่าชิ้นงานได้ผลิตออกมาได้มาตรฐานตามการออกแบบ ดังนั้นแรงงานที่ปฏิบัติงานทางด้านนี้ จำเป็นต้องมีความรู้ทางด้านสายอาชีพและสายวิศวกรรมเครื่องกลหรือวิศวกรรมอุตสาหกรรม
4	ท่านคิดอย่างไรกับการเปิดตลาดแรงงานเสรี ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมนี้ในทางใด	ส่งผลดีเพราะจะได้เกิดการแข่งขันกัน หากมีแรงงานต่างด้าวเข้ามาและค่าแรงไม่สูงจะทำให้แรงงานในประเทศเกิดการแข่งขันเพิ่มขึ้น	ส่งผลกระทบสองด้าน ด้านดีคืออาจได้แรงงานที่เราขาดหายไปเข้ามาทำงานในระบบมากขึ้น ส่วนที่ไม่ดีคือหากแรงงานมีประสบการณ์แล้วก็จะกลับไปประเทศนั้นๆ	มีผลกระทบแน่นอนแต่ขึ้นอยู่กับการบริหารองค์กรนั้นๆจะปรับตัวอย่างไร เพราะหากมีการนำแรงงานจากภายนอกประเทศเข้ามาทำงานในอุตสาหกรรมนี้ในอัตราค่าจ้างที่ต่ำกว่าแรงงานไทย	มีผลกระทบน้อยเพราะแรงงานไทยมีฝีมืออยู่แล้ว

1	2	7	8	9	10
	ชื่อ-นามสกุล	คุณสุริยา เครื่องทองใหญ่	คุณทวี ขำประสิทธิ์	คุณอัศวิน ปัญญาหอม	คุณวรวิทย์ ศรีเมือง
				<p>ผู้บริหารองค์กรนั้นๆต้องพิจารณาเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียก่อน เช่น ได้อัตราค่าจ้างที่ต่ำกว่าแต่ก็ได้แรงงานต่างด้าวที่ไร้ฝีมือเข้ามาทำงานต้องเสียเวลาสอนงานเพื่อให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานที่ต้องการและในมุมของความปลอดภัยได้พบปัญหาอาชญากรรมที่เกิดจากแรงงานต่างด้าวย่อยครั้งในสถานประกอบการ</p> <p>ผู้ประกอบการต้องวางระบบการปกครองให้ดีก่อนนำแรงงานต่างด้าวเข้ามา</p>	

1	2	7	8	9	10
	ชื่อ-นามสกุล	คุณสุริยา เครื่องทองใหญ่	คุณทวี ขำประสิทธิ์	คุณอัศวิน ปัญญาหอม	คุณวรวิทย์ ศรีเมือง
5	ท่านคิดอย่างไรกับการจับคู่ระหว่างสถานประกอบการและสถานศึกษา	ส่งผลดี เพราะอย่างน้อยยังมีสถานประกอบการรองรับนักศึกษาที่เรียนจบแล้ว และแรงงานเหล่านี้ได้ผ่านการเรียนรู้งานมาแล้วไม่ต้องอบรมสอนงานมาก	เคยสนับสนุนนักศึกษาให้เรียนจบ แต่เมื่อทำงานไปสักพักก็ลาออกไป ผู้ประกอบการควรทำข้อสัญญาผูกพันธ์หลังจากเรียนจบ	เป็นสิ่งที่ดี และควรส่งเสริม เพราะนักศึกษาเองสามารถเรียนรู้งานจริงในสถานประกอบการได้เลย และผู้ประกอบการและสถาบันการศึกษาสามารถวางแนวทางหลักสูตรที่เหมาะสมให้กับนักศึกษาได้	บริษัทจะได้คนที่มีคุณภาพ
6	ท่านคิดว่าปัญหาทางด้านค่าจ้างยังคงเป็นอุปสรรคหลักต่อการยกระดับแรงงานในทุกๆระดับสำหรับอุตสาหกรรมนี้หรือไม่อย่างไร	ถ้าหากแรงงานมีฝีมือจริง ค่าแรงก็จะดีอยู่แล้ว หากมีฝีมือถึงขั้นประกอบงานได้ก็จะได้ค่าแรงสูง	เป็นอุปสรรคหลักเพราะแรงงานต้องการผลตอบแทนที่สูงๆ ผู้ประกอบการรายใดให้ผลตอบแทนค่าแรงที่สูงกว่าแรงงานเหล่านั้นก็จะไปทำงานด้วย	เพราะค่าครองชีพที่สูงขึ้น แรงงานจะให้ความสนใจกับผู้ประกอบการที่จ่ายผลตอบแทนสูงกว่า ส่งผลให้แรงงานไม่อยู่ปฏิบัติงานกับสถานประกอบการนั้นนาน	มีส่วนมากเพราะผู้ประกอบการที่จ่ายค่าจ้างแรงงานสูงกว่าก็จะได้แรงงานเข้าไปทำงานด้วยเยอะ

1	2	7	8	9	10
	ชื่อ-นามสกุล	คุณสุริยา เครื่องทองใหญ่	คุณทวี ขำประสิทธิ์	คุณอัศวิน ปัญญาหอม	คุณวรวิทย์ ศรีเมือง
7	ท่านคิดอย่างไรกับปัญหาการไหลออกของแรงงานไปต่างประเทศ	ไม่ส่งผลดี เพราะแรงงานเหล่านี้ไปพัฒนาประเทศ เหล่านี้หมด กลับกันเรากลับได้แรงงานที่ไร้ฝีมือเข้ามาทำงานในประเทศซึ่งส่งผลต่อผลผลิตและคุณภาพงานที่ผลิตออกมา	มีผลดี อย่างน้อยทำเงินเข้าประเทศและต่างประเทศ ได้รู้ว่าแรงงานไทยมีฝีมือ	เป็นเพราะค่าแรงที่สูงแต่ค่าใช้จ่ายในการดำรงชีพ ผู้ประกอบการที่ต่างประเทศ ออกให้หมด ทำให้แรงงานมีค่าใช้จ่ายน้อย	เป็นเพราะค่าแรงที่สูงแต่ค่าใช้จ่ายในการดำรงชีพ ผู้ประกอบการที่ต่างประเทศ ออกให้หมด ทำให้แรงงานมีค่าใช้จ่ายน้อย
8	ท่านคิดอย่างไรกับปัญหาด้านทัศนคติของแรงงานที่มีต่ออุตสาหกรรมนี้	แรงงานส่วนใหญ่ไม่ค่อยรู้เกี่ยวกับอุตสาหกรรมนี้ ส่งผลให้แรงงานเข้ามาในอุตสาหกรรมนี้น้อย	มีทัศนคติที่ดี แต่ต้องมีการเจริญเติบโตในหน้าที่การงาน	แรงงานมีแนวความคิดว่า ความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่จะดีกว่าอุตสาหกรรมอื่น	ไม่แสดงความคิดเห็น
9	ท่านคิดอย่างไรกับปัญหาจากสภาพแวดล้อมจริงในสถานที่ทำงานของผู้ประกอบการ	มีผลต่อแรงดึงดูด สภาพแวดล้อมไม่ดึงดูด แรงงานเข้ามาทำงานเพราะทำงานกลางแจ้ง มีฝุ่น คิวแน่นเสียงดัง ส่งผลให้แรงงานเลือกที่จะไม่เข้ามาทำงานในอุตสาหกรรมแบบนี้	สถานที่ทำงานมีขนาดใหญ่ แต่การระบายอากาศไม่ดี สภาพการทำงานเหมือนเครื่องจักร ส่วนมากจะทำตามค่าแรงที่ได้รับ ซึ่งในความเป็นจริงจะดีกว่านี้	ผู้ประกอบการจะมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยคอยดูแล	มีปัญหาเรื่องเสียงดัง ฝุ่น ละอองเยอะ ความเสี่ยงที่จะเกิดอันตรายสูง

1	2	7	8	9	10
	ชื่อ-นามสกุล	คุณสุริยา เครื่องทองใหญ่	คุณทวี ขำประสิทธิ์	คุณอัศวิน ปัญญาหอม	คุณวรวิทย์ ศรีเมือง
10	ท่านคิดอย่างไรกับอุปสรรคในการพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมนี้	อุปสรรคคือต้องใช้เวลานานไปอบรมสอนงานทำให้สูญเสียเวลานาน	ความรู้พื้นฐาน แรงงานมีความรู้ไม่มากเมื่อส่งอบรมจะเกิดอาการต่อต้าน หากมีการส่งออกไปอบรมก็ไม่อยากไป	พื้นฐานการศึกษาที่อุปนิสัยทัศนคติของคน	ไม่แสดงความคิดเห็น

1	2	11	12	13	14
	ชื่อ-นามสกุล	คุณนิภาภรณ์ อุ่นมา	คุณสมศักดิ์ บึงศิริเจริญ	คุณยงสวัสดิ์ เทพวิไล	คุณยงยุทธ์ แหม่มบาง
1	ท่านคิดว่าปัญหาการขาดแคลนแรงงานในอุตสาหกรรมนี้เป็นอย่างไร	ฉันมีภาพว่าขาดแคลนในระดับผู้ช่วยช่างหรือแรงงานไร้ฝีมือและกึ่งฝีมือ แรงงานส่วนใหญ่จะสนใจเข้าทำงานในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์มากกว่าที่จะเข้ามาเป็นช่างเจียร์ ช่างตัด แต่ถ้าผู้ที่เรียนจบปวช ปวส อุตสาหกรรมส่วนมากจะเป็นช่างยนต์ เครื่องกล ช่างเชื่อม สามารถบอกได้เลยว่าน้อยที่จะสนใจเข้ามาทำงานในอุตสาหกรรมนี้	ขาดแคลนทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพไม่พอกับความต้องการ และทุกวันนี้ก็แย่งกัน	มีปัญหาพอสมควรเนื่องจากการเข้า ออกของพนักงานที่สูงทำให้แรงงานไม่นิ่งและกระทบกับผลการผลิต บางคนฝึกทักษะแล้วเมื่อมีฝีมือก็ลาออกไป	ณ ขณะนี้ที่บริษัทยังพอเพียงพอเพราะงานยังรับเข้ามาไม่มาก แต่เมื่อเริ่มมีงานเยอะขึ้นคาดว่าแรงงานจะเริ่มหายาก
2	ท่านคิดว่าปัญหาการแย่งแรงงานฝีมือในอุตสาหกรรมนี้เป็นอย่างไร	มีปัญหาแย่งกันมาก เพราะผู้รับเหมารายย่อยเยอะที่ดึงแรงงานเหล่านี้ไปทำงานด้วย	หากมีงาน โครงการที่จำกัด เวลาที่ต้องเร่ง ก็เกิดการแย่งแรงงานกัน	เนื่องจากการไม่รักษาดูแล การจ้างงานเมื่องานเร่งก็จะหาคนลำบากและจะประกาศเพิ่มค่าแรงเพื่อดึงดูดแรงงานเข้ามาในองค์กร ความแตกต่างเพียง 20-30 บาทต่อชั่วโมงก็สามารถดึงแรงงานออกไปได้	เป็นบางสาขา เช่น ช่างเชื่อม ช่างประกอบ ช่างฝีมือเทคนิค งานเครื่องกลเครื่องจักร วิศวกรไม่ขาดแคลน

1	2	11	12	13	14
	ชื่อ-นามสกุล	คุณนิภาภรณ์ อุ่นมา	คุณสมศักดิ์ บึงศิริเจริญ	คุณยงสวัสดิ์ เทพวิไล	คุณยงยุทธ์ แหยมบาง
3	ท่านคิดว่าการขาดความรู้ความสามารถของแรงงานส่งผลกระทบต่อแรงงานในอุตสาหกรรมนี้อย่างไร	ขึ้นอยู่กับแรงงานกลุ่มนั้นมีความสามารถหรือไม่ มีผลกระทบต่อบ้างเป็นบางส่วน	หากได้แรงงานที่มีความรู้ดี การควบคุมและการทำงานก็จะเร็วขึ้น	หากเป็นแรงงานระดับล่างถือว่าไม่กระทบมาก เพราะจะมีหัวหน้างานคอยสอนงานและคอยโปรโมทยกระดับให้กับแรงงานเหล่านั้น	เด็กใหม่จะขาดความอดทนในการทำงาน ความสามารถไม่ถึงแต่ต้องการผลตอบแทนสูง
4	ท่านคิดอย่างไรกับการเปิดตลาดแรงงานเสรี ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมนี้ในทางใด	แรงงานไทยไม่ค่อยสนใจอุตสาหกรรมนี้แล้ว แรงงานต่างด้าวสามารถทำได้	จะได้แรงงานมากขึ้นจะมีคนจากประเทศเพื่อนบ้านเข้ามาและแรงงานภายในก็ต้องแข่งกันเอง	ไม่มีกระทบและเป็นผลดี เพราะคนไทยไม่อยากทำงานกลุ่มนี้หรืองานระดับต่ำ มีหลายคนไม่มีฝีมือก็อยากขอขึ้นค่าแรง คนไทยบางคนตงงานก็ไม่ได้แคว่อะไร และมีแรงงานบางส่วนที่ต้องกลับไปเพาะปลูกตามฤดูกาล	ไม่กระทบ เพราะแรงงานต่างด้าวที่เข้ามายังมีฝีมือ
5	ท่านคิดอย่างไรกับการจับคู่ระหว่างสถานประกอบการและสถานศึกษา	ดีมาก ทางชมรมฯจะมีนักศึกษาฝึกงานที่เรียนทางช่างอุตสาหกรรม และเมื่อจบแล้วก็กลับเข้ามาทำงานกับชมรมฯ ในตำแหน่งช่างเชื่อม	ส่งผลดี ปัจจุบันมีนักศึกษาปวช ปวส ช่างเชื่อมโลหะเข้ามาฝึกงานที่โรงงานสิงบุรี	ส่งผลดีเพราะสถาบันการศึกษาก็จะผลิตแรงงานให้ตรงกับความต้องการของอุตสาหกรรมได้ โดยเฉพาะสาขาอาชีพ	เป็นสิ่งดี เพราะตอนนี้ทำอยู่แล้ว จะทำให้รู้ทิศทางการต้องการของอุตสาหกรรมและสถาบันการศึกษาก็จะสามารถปรับโครงสร้าง

1	2	11	12	13	14
	ชื่อ-นามสกุล	คุณนิภาภรณ์ อุ่นมา	คุณสมศักดิ์ บึงศิริเจริญ	คุณยงสวัสดิ์ เทพวิไล	คุณยงยุทธ แหยมบาง
				ปัจจุบันยังไม่มีสาขาที่ตรงกับความต้องการแน่นอน ทาง STP&I ก็กำลังติดต่ออาชีพะศึกษาทั่วประเทศให้นักศึกษามาฝึกงานด้วยและหากใครมีความประสงค์จะทำงานด้วยก็จะจ้างต่อเลย	การศึกษาให้สอดคล้องกัน การสร้างคนก็จะรู้เป้าหมายวิชาไหนที่จำเป็นก็สามารถได้เข้าไปในการเรียนการสอนได้
6	ท่านคิดว่าปัญหาทางด้านค่าจ้างยังคงเป็นอุปสรรคหลักต่อการยกระดับแรงงานในทุกระดับสำหรับอุตสาหกรรมนี้หรือไม่อย่างไร	จากค่าจ้างที่รัฐบาลปรับจะไม่เท่ากับที่ผู้ประกอบการจ้าง เช่น จบปริญญาตรีมาใหม่แล้วไม่มีประสบการณ์จะได้ไม่ถึง 15,000 บาท ตามที่รัฐกำหนด แต่เมื่อมีการเรียนรู้และประสบการณ์มากขึ้นจะมีการปรับค่าแรงและผลตอบแทนในรูปแบบอื่นให้	เป็นไปตามตลาดแรงงานต้องจ้างสูงขึ้นมาเหมือนนั้นแรงงานก็ไม่อยู่ทำงานด้วย แต่ค่าแรงที่เพิ่มขึ้นมาไม่ได้ส่งผลต่อต้นทุนในการผลิตสินค้ามาก	มีผลกระทบพอสมควร เพราะปัจจุบันสู้กันด้วยค่าจ้างและสวัสดิการ	เป็นประเด็นปัญหาตั้งแต่รัฐบาลได้ปรับค่าแรงขั้นต่ำ มีผลต่องานที่ทำอยู่ในขณะนั้น เพราะรับงานมาราคาเดิมหรือต่ำลงแต่ต้นทุนค่าแรงสูงขึ้นแต่ผู้ประกอบการก็ต้องปรับตามเพราะกฎหมายกำหนด

1	2	11	12	13	14
	ชื่อ-นามสกุล	คุณนิภาภรณ์ อุ่นมา	คุณสมศักดิ์ บึงศิริเจริญ	คุณยงสวัสดิ์ เทพวิไล	คุณยงยุทธ์ แหยมบาง
7	ท่านคิดอย่างไรกับปัญหาการไหลออกของแรงงานไปต่างประเทศ	แรงงานที่มีฝีมือก็สามารถออกไปทำงานต่างประเทศได้ เพราะได้ผลตอบแทนมากกว่า	แรงงานฝีมือไหลออกไปต่างประเทศเพราะค่าแรงที่ได้รับสูงกว่าในประเทศ และควรผลักดันให้ผลิตแรงงานฝีมือมากขึ้นและเมื่อแรงงานเหล่านี้ออกไปทำงานต่างประเทศก็จะได้ไม่ส่งผลกระทบต่อมาก	ส่วนใหญ่จะเป็นช่างเชื่อมแต่ไม่ส่งผลกระทบต่อมาก	มีบ้างแต่ไม่เยอะส่วนมากจะเป็นช่างเชื่อม เพราะเป็นแรงงานฝีมือถ้าเป็นโซนภาคตะวันออกจะเยอะแต่ต่างจังหวัดจะเยอะ
8	ท่านคิดอย่างไรกับปัญหาด้านทัศนคติของแรงงานที่มีต่ออุตสาหกรรมนี้	ส่วนมากแรงงานจะมองว่าเป็นอุตสาหกรรมหนัก แต่แรงงานก็จะเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมอื่นที่ใช้มีลักษณะงานเบาว่า ส่งผลให้ส่วนใหญ่สนใจเข้าไปทำในอุตสาหกรรมเหล่านั้น	ขึ้นอยู่กับว่าจะมองที่แรงงานระดับใด หากเป็นแรงงานที่จบสูงก็จะมองว่ามีรายได้สูงหรือผู้รับเหมาทำงานจบรายได้ดีก็พอใจแล้ว	มีทัศนคติอยู่ระดับกลางๆ	ยังเป็นไปในทางบวก เพราะแนวโน้มโครงสร้างอาคารต่างๆมีการใช้งานโครงสร้างเหล็กมากขึ้น

1	2	11	12	13	14
	ชื่อ-นามสกุล	คุณนิภาภรณ์ อุ่นมา	คุณสมศักดิ์ บึงศิริเจริญ	คุณยงสวัสดิ์ เทพวิไล	คุณยงยุทธ์ แหยมบาง
9	ท่านคิดอย่างไรกับปัญหาจากสภาพแวดล้อมจริงในสถานที่ทำงานของผู้ประกอบการ	สภาพการทำงานจะดูว่ามีอากาศร้อนและอันตราย แต่ทางผู้ประกอบการได้จัดหน่วยงานความปลอดภัยไว้ดูแลเรื่องความปลอดภัยให้กับพนักงาน รวมถึงอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย	สภาพแวดล้อมของผู้ประกอบการควรทำให้ดีและความปลอดภัยต้องเน้นเป็นเรื่องหลัก	ไม่มีผลกระทบรุนแรงเพราะมีหน่วยงานความปลอดภัยคอยดูแลเรื่องสิ่งแวดล้อมของโรงงานและการทำงานที่ไม่ปลอดภัย รวมถึงด้านชีวอนามัย	ถ้าหากทำตามกฎหมายก็ไม่มีปัญหาอะไร เพราะมีการควบคุมความปลอดภัยอยู่แล้ว ซึ่งตอนนี้ผู้ประกอบการก็ทำเกินกฎหมายกำหนด
10	ท่านคิดอย่างไรกับอุปสรรคในการพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมนี้	ไม่มี เพราะทางบริษัทได้ส่งฝึกอบรม	อุปสรรคอยู่ที่ความคิดคน เพราะเด็กรุ่นใหม่อยากทำงานง่ายเงินเดือนเยอะๆ รายได้ดีบางคนก็ไม่ทำเพราะสามารถเลือกไปอยู่กับอุตสาหกรรมในโรงงานที่สะดวกสบายกว่าก็จะไป	ทักษะฝีมือของแรงงานที่ต้องการจริง เช่น ด้านงานเชื่อม ด้านช่างประกอบ	หากจะพัฒนาแรงงานระดับล่างจะมีน้อยเพราะส่วนมากจบมาแล้วก็จะเรียนต่อเยอะ แต่หากเป็นผู้ใช้แรงงานจะเป็นกลุ่มที่ไม่อยากศึกษาต่อหรือไม่มีทุนเรียน ส่วนมากจะเกรงและทำให้การพัฒนาสอนงานลำบากเพราะพื้นฐานความรู้ไม่ค่อยมีจะเป็นปัญหา

1	2	15	16
	ชื่อ-นามสกุล	คุณชนินทร์ จิโรจคุณากรศิริ	สรุปประมวลผลการสัมภาษณ์
1	ท่านคิดว่าปัญหาการขาดแคลนแรงงานในอุตสาหกรรมนี้เป็นอย่างไร	แรงงานมีเยอะเลือกใช้ไม่ได้แต่ขาดทักษะและความสามารถในการทำงาน ต้องเสียเวลาสอนงานก่อนเมื่อเข้ามาใหม่ เช่น นักศึกษาจบใหม่ หรือคนที่ไม่เคยทำอาชีพทางด้านนี้มาก่อน	อุตสาหกรรมนี้ได้มีการขยายตัวมากขึ้น โดยเฉพาะในเขตพื้นที่จังหวัดชลบุรี เขตท่าเรือแหลมฉบัง สัตหีบ หรือพื้นที่จังหวัดระยอง เขตมาบตาพุด สถานการณ์ตอนนี้ขาดแคลนทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพไม่พอกับความต้องการของผู้ประกอบการและมีการแข่งขันกันทางด้านค่าจ้างแรงงาน ปัจจุบันนี้แรงงานที่เข้ามาใหม่ขาดทักษะและความสามารถในการทำงาน ต้องเสียเวลาสอนงานก่อนเมื่อเข้ามาใหม่ เช่น นักศึกษาจบใหม่ หรือแรงงานที่ไม่เคยทำอาชีพทางด้านนี้ และยังพบว่ามีปัญหาเนื่องจากการเข้า ออกของพนักงานในอัตราที่สูงทำให้แรงงานในสถานประกอบการไม่นิ่งซึ่งกระทบต่อผลการผลิตและคุณภาพ บางคนฝึกทักษะแล้วเมื่อมีฝีมือก็ลาออกไป และระดับแรงงานที่ขาดแคลน คือ ระดับผู้ช่วยช่างหรือแรงงานไร้ฝีมือและกึ่งฝีมือแรงงานส่วนใหญ่จะสนใจเข้าทำงานในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์กว่าที่จะเข้ามาเป็นช่างเจียร์ ช่างตัด ช่างประกอบ ช่างเชื่อม และผู้ที่จบการศึกษา ปวช ปวส อุตสาหกรรม ส่วนมากจะเป็นช่างยนต์ เครื่องกล ช่างเชื่อม ซึ่งมีส่วนน้อยที่จะสนใจเข้ามาทำงานในอุตสาหกรรมนี้
2	ท่านคิดว่าปัญหาการแย่งแรงงานฝีมือในอุตสาหกรรมนี้เป็นอย่างไร	มีการแย่งแรงงานฝีมือมากในขณะนี้ ถือว่ารุนแรงพอสมควร หากให้ผลตอบแทนที่ไม่ดีพอแรงงานเหล่านั้นก็พร้อมที่จะไปได้ตลอดเวลา พนักงานบางคนมีประสบการณ์แล้วก็ลาออกไป	จากการศึกษาพบว่าปัญหาการแย่งแรงงานฝีมือในอุตสาหกรรมนี้ มีการซื้อตัวโดยเพิ่มอัตราเงินเดือนหรือผลตอบแทนให้บางสาขาเช่น ช่างเขียนแบบ ช่างเชื่อม ช่างประกอบ ช่างฝีมือเทคนิค งานเครื่องกลเครื่องจักรวิศวกร และยังพบว่ากลุ่มแรงงานที่ทำงานด้านการตรวจสอบจะถูกว่าจ้าง ไปที่อื่นได้ง่ายหากมีใบรับรองจากสถาบันต่างๆ แรงงานจะย้ายไปอยู่ตามสถานประกอบการที่ให้ผลตอบแทนสูงและผู้ประกอบการส่วนใหญ่ใช้มาตรการเสนอผลตอบแทนค่าจ้างที่สูงกว่าค่าจ้างทั่วไปเพื่อเป็นแรงจูงใจและดึงดูดให้แรงงานเหล่านั้นเข้ามาทำงานกับสถานประกอบการของตนเอง การแย่งแรงงานฝีมือในสถานการณ์ตอนนี้ ถือว่ารุนแรง

1	2	15	16
	ชื่อ-นามสกุล	คุณชนินทร์ จิโรจคุณากรศิริ	สรุปประมวลผลการสัมภาษณ์
			พอสมควร หากให้ผลตอบแทนที่ไม่ดีพอแรงงานเหล่านั้นก็พร้อมที่จะลาออกไปได้ตลอดเวลา พนักงานบางคนมีประสบการณ์แล้วก็ลาออกไปและอีกสาเหตุคือการไม่รักษากฎการจ้างงาน เมื่องานเร่งจะหาคนลำบาก ผู้ประกอบการบางรายประกาศเพิ่มค่าแรงเพื่อดึงดูดแรงงานเข้ามาใน สถานประกอบการของตน โดยการเพิ่มอัตราค่าจ้างให้แตกต่างกันเพียง 20-30 บาทต่อชั่วโมงก็สามารถดึงดูดแรงงานออกจากสถานประกอบการเดิมได้
3	ท่านคิดว่าการขาดความรู้ความสามารถของแรงงานส่งผลกระทบต่อแรงงานในอุตสาหกรรมนี้อย่างไร	มีผลกระทบแน่นอนเพราะการทำงานจะอิงมาตรฐานในการทำงานตามความต้องการของลูกค้า เมื่อแรงงานขาดความรู้ความสามารถก็จะทำให้งานที่ออกมาไม่ดีพอ โดยเฉพาะเรื่องภาษาและเทคนิคในการทำงานบางอย่าง	จากการศึกษาพบว่า การขาดความรู้ความสามารถของแรงงานส่งผลกระทบต่อในอุตสาหกรรม เป้าหมายนี้ ทางด้านผลิตภัณ์ (Productivity) และทางด้านคุณภาพ (Quality) เพราะลักษณะการผลิตงานจะไม่ซ้ำกันและหลายงานจะอาจไม่สามารถใช้ความรู้พื้นฐานที่เคยเรียนมา จำเป็นจะต้องฝึกฝนจากประสบการณ์จริงเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจและทักษะในการปฏิบัติ การทำงานจะอิงมาตรฐานในการทำงานตามความต้องการของลูกค้า เมื่อแรงงานขาดความรู้ความสามารถก็จะทำให้งานที่ออกมาไม่ดีพอ แรงงานจะไม่สามารถอ่านแบบให้เข้าใจได้ พนักงานเหล่านี้จำเป็นต้องมีความรู้และมีทักษะในการอ่านแบบ ชี้แจงรับแรงดันในบางโครงการมีความอันตรายสูงมากเนื่องจากกระบวนการผลิตที่ยุ่งยากแล้วยังต้องผ่านตรวจสอบดูว่าชิ้นงานได้ผลิตออกมาได้มาตรฐานตามการออกแบบและผ่านการทดสอบแรงดันว่าสามารถใช้งานได้ตามที่ออกแบบไว้หรือไม่ ดังนั้นแรงงานที่ปฏิบัติงานทางด้านนี้จำเป็นต้องมีความรู้ทางด้านสายอาชีพและสายวิศวกรรมเครื่องกลหรือวิศวกรรมอุตสาหการ

1	2	15	16
	ชื่อ-นามสกุล	คุณชนินทร์ จิโรจคุณากรศิริ	สรุปประมวลผลการสัมภาษณ์
4	ท่านคิดอย่างไรกับการเปิดตลาดแรงงานเสรี ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมนี้ในทางใด	อาจมีผลบ้างแต่ส่งผลดีมากกว่าเพราะสามารถเลือกคนที่มีความรู้ความสามารถเข้ามาทำงานได้ ทำให้เพิ่มการแข่งขันกันมากขึ้น ผู้ประกอบการสามารถเลือกแรงงานที่เหมาะสมได้	จากผลการศึกษาพบว่า การเปิดตลาดแรงงานเสรี ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมนี้ในทางที่ดีมากกว่า โดยข้อมูลจากการสัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นว่า จะทำให้ผู้ประกอบการมีทางเลือกมากขึ้น มีแรงงานเข้ามาสู่ตลาดอุตสาหกรรมมากขึ้น ผู้ประกอบการสามารถเลือกคนที่มีความรู้ความสามารถเข้ามาทำงานได้ ทำให้แรงงานเพิ่มการแข่งขันกันมากขึ้น ผู้ประกอบการสามารถเลือกแรงงานที่เหมาะสมได้ และข้อมูลอีกด้านคือคนไทยไม่ยอมทำงานงานระดับล่าง มีหลายคนไม่มีฝีมือก็อยากขอขึ้นค่าแรง แรงงานไทยบางคนดกงานก็ไม่ได้แคร์อะไร และมีแรงงานบางส่วนที่ต้องกลับไปเพาะปลูกตามฤดูกาล ข้อดีอีกทางคือผู้ประกอบการจะได้แรงงานระดับล่างในอัตราค่าจ้างที่ต่ำกว่าแรงงานไทย ผู้บริหารองค์กรนั้นๆ ต้องพิจารณาเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียก่อน เช่น ได้อัตราค่าจ้างที่ต่ำกว่าแต่ก็ได้แรงงานต่างด้าวที่ไร้ฝีมือเข้ามาทำงานต้องเสียเวลาสอนงานเพื่อให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานที่ต้องการและในมุมมองของความปลอดภัยได้พบปัญหาอาชญากรรมที่เกิดจากแรงงานต่างด้าวบ่อยครั้งในสถานประกอบการ ผู้ประกอบการต้องวางระบบการปกครองให้ดีก่อนนำแรงงานต่างด้าวเข้ามา
5	ท่านคิดอย่างไรกับการจับคู่ระหว่างสถานประกอบการและสถานศึกษา	เป็นสิ่งที่ดีและเป็นผลดีต่อผู้ประกอบการในระยะยาว ผู้ประกอบการสามารถเลือกรับคนที่มีความรู้ทางเทคนิคหรือเฉพาะทางมาทำงานกับผู้ประกอบการหรือผู้ประกอบการมีโอกาสได้เลือกแรงงานที่มีฝีมือ	จากผลการศึกษาพบว่า การจับคู่ระหว่างสถานประกอบการและสถานศึกษาเป็นสิ่งที่ดี และควรส่งเสริม เพราะนักศึกษาเองสามารถเรียนรู้งานจริงในสถานประกอบการได้เลย และผู้ประกอบการและสถาบันการศึกษาสามารถวางแผนหลักสูตรที่เหมาะสมให้กับนักศึกษาได้ ผู้ประกอบการสามารถเลือกรับคนที่มีความรู้ทางเทคนิคหรือเฉพาะทางมาทำงานกับผู้ประกอบการหรือผู้ประกอบการมีโอกาสได้เลือกแรงงานที่มีฝีมือ ทางด้านสถาบันการศึกษาก็จะสามารถปรับโครงสร้างการศึกษาให้สอดคล้องกัน การสร้างคนก็จะรู้เป้าหมาย วิชาไหนที่จำเป็นก็สามารถใส่เข้าไปในการเรียนการสอนได้

1	2	15	16
	ชื่อ-นามสกุล	คุณชนินทร์ จิโรจคุณากรศิริ	สรุปประมวลผลการสัมภาษณ์
6	ท่านคิดว่าปัญหาทางด้านค่าจ้างยังคงเป็นอุปสรรคหลักต่อการยกระดับแรงงานในทุกระดับสำหรับอุตสาหกรรมนี้หรือไม่อย่างไร	ใช่เป็นปัญหา ทุกวันนี้คนทำงานส่วนใหญ่ชอบงานสบายแต่รายได้สูงซึ่งสวนทางกัน ผู้ประกอบการต้องการลดรายจ่ายลงแต่ฐานค่าแรงงานสูงอยู่ มีปัญหาเมื่อแรงงานฝีมือได้ค่าแรงเท่ากับแรงงานไร้ฝีมือเมื่อได้รับการบรรจุทำให้เกิดศูนย์กลางระหว่างนี้ เพราะคนที่ไม่มีฝีมือก็ไม่อยากทำดีทำเยอะอีกแล้ว ส่งผลให้แรงงานที่มีฝีมือเริ่มมองหาหรือย้ายออกไปหาแหล่งงานที่ให้ค่าตอบแทนที่ดีกว่า	จากผลการศึกษาพบว่าปัญหาทางด้านค่าจ้างยังคงเป็นอุปสรรคหลักต่อการยกระดับแรงงานในทุกระดับสำหรับอุตสาหกรรมนี้ เนื่องจากแรงงานส่วนใหญ่ชอบงานสบายแต่รายได้สูงซึ่งสวนทางกัน ผู้ประกอบการต้องการลดรายจ่ายลงแต่ฐานค่าแรงงานในตลาดสูง มักมีปัญหาเมื่อแรงงานฝีมือได้ค่าแรงเท่ากับแรงงานไร้ฝีมือเมื่อได้รับการบรรจุทำให้เกิดช่องว่างระหว่างนี้ เพราะคนที่ไม่มีฝีมือก็ไม่อยากทำดีทำเยอะอีกแล้ว ส่งผลให้แรงงานที่มีฝีมือเริ่มมองหาหรือย้ายออกไปหาแหล่งงานที่ให้ค่าตอบแทนที่ดีกว่า ส่งผลกระทบต่อผลผลิตทางด้านปริมาณและคุณภาพเมื่อแรงงานฝีมือลาออกไป และอีกปัญหาที่งานในอุตสาหกรรมนี้เป็นลักษณะงานหนักแต่อัตราค่าจ้างจะเท่ากับอุตสาหกรรมเบา เช่น กลุ่มอิเล็กทรอนิกส์หรือกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ แรงงานก็อยากจะเลือกงานที่สบายกว่า

1	2	15	16
	ชื่อ-นามสกุล	คุณชนินทร์ จิโรจคุณากรศิริ	สรุปประมวลผลการสัมภาษณ์
7	ท่านคิดอย่างไรกับปัญหาการไหลออกของแรงงานไปต่างประเทศ	ขณะนี้มันน้อยแต่ยังมีอยู่บ้าง เช่น สิงคโปร์ มาเลเซีย แต่ตอนนี้ไปแล้วค่าแรงของแรงงานสูงขึ้นทำให้ไม่เป็นที่น่าสนใจของประเทศนั้น ซึ่งได้หันมองแรงงานจากประเทศอื่นที่ค่าแรงต่ำกว่า เช่น อินโดเนเซีย ฟิลิปปิน	จากผลการศึกษาพบว่าปัญหาการไหลออกของแรงงานไปต่างประเทศ ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมนี้ เพราะฐานค่าแรงของแรงงานสูงขึ้นทำให้ไม่เป็นที่น่าสนใจของประเทศนั้น ซึ่งได้หันมองแรงงานจากประเทศอื่นที่ค่าแรงต่ำกว่า เช่น อินโดเนเซีย ฟิลิปปิน แรงงานที่ไปต่างประเทศส่วนมากจะเป็นช่างเชื่อม เพราะเป็นแรงงานฝีมือ
8	ท่านคิดอย่างไรกับปัญหาด้านทัศนคติของแรงงานที่มีต่ออุตสาหกรรมนี้	ค่าจ้างหรือค่าตอบแทนยังไม่เป็นที่พอใจของแรงงาน ทำให้แรงงานเหล่านั้นต้องทำ OT เพิ่มเพื่อให้ได้ค่าตอบแทนที่มากขึ้นหรือเปลี่ยนงานใหม่ไปเลย แต่ก็มีปัญหาเมื่อทำ OT ในขณะที่งานของผู้ประกอบการน้อยลงทางผู้ประกอบการก็ไม่สามารถให้พนักงานทำได้ทุกคน เมื่อเป็น	จากการศึกษาปัญหาด้านทัศนคติของแรงงานที่มีต่ออุตสาหกรรมนี้พบว่า แรงงานมีมุมมองต่ออุตสาหกรรมนี้เป็นงานที่ลำบากงานหนัก ทำงานไม่สบายเหมือนอุตสาหกรรมไลน์ผลิตที่อยู่ในห้องแอร์ แรงงานต้องใช้ทักษะและความสามารถ ในการทำงานสูง แรงงานไม่ได้คิดว่าเป็นเจ้าขององค์กร คิดเพียงว่าได้ค่าแรงที่สูงก็พอใจ แรงงานยังไม่ให้ความสำคัญและทุ่มเทต่อการทำงาน หากนายจ้างมีการปรับทัศนคติให้กับแรงงานก็จะป็นผลดีให้กับบริษัท ทางด้านค่าจ้างหรือค่าตอบแทนยังไม่เป็นที่พอใจของแรงงาน ทำให้แรงงานเหล่านั้นต้องทำงานล่วงเวลาเพิ่มเพื่อให้ได้ค่าตอบแทนที่มากขึ้นหรือเปลี่ยนงานใหม่ไปเลย

1	2	15	16
	ชื่อ-นามสกุล	คุณชนินทร์ จิโรจคุณากรศิริ	สรุปประมวลผลการสัมภาษณ์
		<p>เช่นนี้พนักงานจะชะลองาน ดิ่งงานเพื่อรอไว้ทำช่วง OT เกิดปัญหาเรื่องการควบคุม ระยะเวลาเมื่อถึงเวลาที่ใกล้ส่ง งานผู้ประกอบการก็ จำเป็นต้องปล่อย OT เพื่อให้ แรงงานให้เสร็จตาม กำหนดเวลาส่งงาน ส่งผลให้ คุณภาพงานหายไป</p>	
9	<p>ท่านคิดอย่างไรกับปัญหาจาก สภาพแวดล้อมจริงในสถานที่ ทำงานของผู้ประกอบการ</p>	<p>เนื่องจากงานต้องอยู่กับ เครื่องจักรหนัก ทำให้ดูไม่ สบายเหมือนสายงานผลิตใน บางอุตสาหกรรม เพราะ บางครั้งต้องทำงานกลางแจ้ง และมีความเสี่ยงที่จะเกิด อันตรายได้ ทำให้ควบคุมการ ทำงานลำบาก หาก ผู้ประกอบการสามารถ ปรับปรุงให้สถานที่ทำงาน สามารถทำงานในร่มได้</p>	<p>จากผลการศึกษาพบว่าปัญหาจากสภาพแวดล้อมจริงในสถานที่ทำงานของผู้ประกอบการ ค่อนข้างอันตราย เนื่องจากมีมลภาวะ เช่น ฝุ่นละออง เสียง และจะทำให้สุขภาพมีปัญหาเมื่อ อายุมากแล้ว ผู้ประกอบการพยายามปรับตัวทางด้านชีวะอนามัย พยายามที่จะดูแลเรื่องความ ปลอดภัย แต่พนักงานยังไม่ให้ความใส่ใจ บางคนยังไม่อุปกรณ์ความปลอดภัยไม่เป็น ต้องมี เจ้าหน้าที่คอยตักเตือน จากงานต้องอยู่กับเครื่องจักรหนัก ทำให้ดูไม่สบายเหมือนสายงานผลิต ในบางอุตสาหกรรม เพราะบางครั้งต้องทำงานกลางแจ้งและมีความเสี่ยงที่จะเกิดอันตรายได้ ทำ ให้ควบคุมการทำงานลำบาก หากผู้ประกอบการสามารถปรับปรุงให้สถานที่ทำงานสามารถ ทำงานในร่มได้ทั้งหมด โรงงานมีการถ่ายเทอากาศดีเหมือนต่างประเทศจะส่งผลให้ สภาพแวดล้อมในการทำงานดีขึ้น เรื่องความปลอดภัยในประเทศไทยยังสู้ต่างชาติไม่ได้</p>

1	2	15	16
	ชื่อ-นามสกุล	คุณชนินทร์ จิโรจคุณากรศิริ	สรุปประมวลผลการสัมภาษณ์
		ทั้งหมด โรงงานมีการถ่ายเทอากาศดีเหมือนต่างประเทศ จะส่งผลให้สภาพแวดล้อมในการทำงานดีขึ้น เรื่องความปลอดภัยในประเทศไทยยังผู้ต่างชาติไม่ได้	
10	ท่านคิดอย่างไรกับอุปสรรคในการพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมนี้	อุปสรรคหลักคือเรื่องแรงงาน การขาดแคลนแรงงานที่มีฝีมือ และค่าตอบแทนที่แข่งขันกับอุตสาหกรรมอื่นลำบาก ซึ่งอุตสาหกรรมนี้มีความเสี่ยงในการทำงานเยอะกว่าแต่ผลตอบแทนน้อยกว่า มองว่าคนส่วนใหญ่ก็จะหันไปทำงานในอุตสาหกรรมที่มีความเสี่ยงน้อยกว่าที่มีรายได้น้อยกว่า เช่น Mass Production หรืออุตสาหกรรมประกอบผลิตภัณฑ์	จากผลการศึกษาพบว่าอุปสรรคในการพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมนี้ คือ พื้นฐานการศึกษาอุปนิสัย ทักษะของคนเพราะเด็กรุ่นใหม่อยากทำงานง่ายแต่ได้ผลตอบแทนเยอะๆ บางคนก็ไม่ทำเพราะสามารถเลือกไปอยู่กับอุตสาหกรรมในโรงงานที่สะดวกสบายกว่าได้ อุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันนี้มีความเสี่ยงในการทำงานเยอะกว่าแต่ผลตอบแทนน้อยกว่า มองว่าคนส่วนใหญ่ก็จะหันไปทำงานในอุตสาหกรรมที่มีความเสี่ยงน้อยที่มีรายได้น้อยกว่า เช่น Mass Production หรืออุตสาหกรรมประกอบผลิตภัณฑ์และอีกด้านแรงงานระดับล่างมีน้อยเพราะเมื่อสำเร็จการศึกษามาส่วนมากก็จะเข้าศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น แต่หากเป็นผู้ใช้แรงงานจะเป็นกลุ่มที่ไม่อยากศึกษาต่อหรือไม่มีทุนเรียน ส่วนมากจะเกรงและทำให้การพัฒนาสอนงานลำบากเพราะพื้นฐานความรู้ไม่ค่อยมีจะเป็นปัญหา

1	2	3	4	5	6
	ชื่อ-นามสกุล	คุณธีระพันธ์ เกาะสมุทร	คุณวิโรจน์ อวชันการณ์	คุณวณูกานต์ โชคชื่น	คุณสมนึก ดอกราตรี
ตอนที่ 3	ความเข้าใจในประโยชน์ของการพัฒนากำลังคนของอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน				
1	ท่านคิดว่าการพัฒนากำลังคนมีประโยชน์ต่อของอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันอย่างไรบ้าง	มีประโยชน์มาก หากแรงงานได้มีการพัฒนาให้ความรู้ความผิดพลาดเรียนรู้มากขึ้น ฉลาดมากขึ้น ทำงานมีความผิดพลาดลดลง จะส่งผลให้คุณภาพงานดีขึ้น ระยะเวลาลดลง ผู้ประกอบการได้กำไรแน่นอน	การพัฒนาคนมีผลอย่างมาก ถ้าหากมีการพัฒนาคนทางด้านทักษะต่างๆ ได้ดีงานก็จะออกมาดีโดยเฉพาะทางด้านคุณภาพและผลผลิตต่อคนก็จะสูง ถือเป็นหัวใจสำคัญหลักในการพัฒนาคน	มีแน่นอน ถ้ามีการพัฒนาจะได้คุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ดีมากขึ้น และระดับฝีมือแรงงนก็จะเกิดการพัฒนา	มีประโยชน์สูง ต้องสนับสนุนให้จริงจิงเป็นรูปธรรม และสอนกันทุกระดับชั้น ระดับหัวหน้างานต้องสอนให้รู้จักการวางแผน คุมแรงงาน ควบคุมอารมณ์ ความรู้สึกได้
2	ท่านคิดว่าหากพัฒนากำลังคนอย่างต่อเนื่อง ให้ประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันอย่างไรบ้างในอนาคต	อยากให้มี In house training ในสถานประกอบการ	ส่งผลดีมาก	หากพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จะทำให้อุตสาหกรรมนี้พัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง เช่นกัน ทั้งทางปริมาณงาน นวัตกรรม หรือผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ	ทำให้แรงงานมีทักษะที่สูงขึ้น สามารถทำงานที่มีมาตรฐานสูงขึ้นได้ แข่งขันกับต่างชาติได้ เหมือนยกระดับของบริษัทขึ้นมามากขึ้น
3	ท่านคาดหวังประโยชน์สูงสุดของการพัฒนากำลังคนอย่างไรบ้าง	คาดหวังสภาพความเป็นอยู่ของแรงงานดีขึ้นและได้รับความรู้เพิ่มขึ้น	อยากเห็นแรงงานที่มีทักษะสูง	คาดหวังให้แรงงานเหล่านี้มีความรับผิดชอบต่อสังคม และมีความรับผิดชอบต่อองค์กร เช่น กัน	ยังไม่คาดหวัง เพราะที่ผ่านมามีไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร แต่จะอย่างไรให้แรงงานที่มีอยู่มีความสามารถมากขึ้น

1	2	7	8	9	10
	ชื่อ-นามสกุล	คุณสุรียา เครื่องทองใหญ่	คุณทวี ขำประสิทธิ์	คุณอัศวิน ปัญญาหอม	คุณวรวิทย์ ศรีเมือง
1	ท่านคิดว่าการพัฒนากำลังคนมีประโยชน์ต่อของอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันอย่างไรบ้าง	มีประโยชน์มาก หากให้ความรู้ใหม่ ๆ กับแรงงาน เช่น เรื่องเทคโนโลยี เหตุและผลว่าทำไมต้องป้องกันต้องตรวจสอบ ต้องทำตามขั้นตอน วิธีการทำ ความแม่นยำ	มีประโยชน์มาก ทำให้แรงงานได้มีความรู้ทำให้เห็นภาพในอนาคตแล้วจะเกิดการใส่ใจข้อผิดพลาดจากการทำงานก็จะน้อยลง	เมื่อพัฒนาแรงงานได้แล้ว แรงงานจะสามารถยกระดับความสามารถขึ้นมาได้	ผลผลิตที่ออกมาจะมีคุณภาพ และได้ผลผลิตมากขึ้น
2	ท่านคิดว่าหากพัฒนากำลังคนอย่างต่อเนื่อง ให้ประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันอย่างไรบ้างในอนาคต	เมื่อพัฒนาแรงงานมีฝีมือแล้ว จะลาออกไปจากสถานประกอบการเดิม		เหมือนข้อ 3.1	เหมือนข้อ 3.1
3	ท่านคาดหวังประโยชน์สูงสุดของการพัฒนากำลังคนอย่างไรบ้าง	อยากให้แรงงานคิดได้ว่าการที่มาทำงานแต่ละวันต้องมีกำไรและมีความคิดเป็นหุ้นส่วนขององค์กร		ไม่แสดงความคิดเห็น	ไม่แสดงความคิดเห็น

1	2	11	12	13	14
	ชื่อ-นามสกุล	คุณนิภารัตน์ อุ่นมา	คุณสมศักดิ์ บึงศิริเจริญ	คุณยงสวัสดิ์ เทพวิไล	คุณยงยุทธ แหม่มบาง
1	ท่านคิดว่าการพัฒนากำลังคนมีประโยชน์ต่อของอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันอย่างไรบ้าง	ส่งผลให้แรงงานมีฝีมือดีขึ้นและมีรายได้ดีขึ้น	เป็นสิ่งที่ดีหากมีแรงงานที่ดีก็สามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพและสร้างชื่อเสียงในต่างประเทศได้ งานต่างประเทศก็จะไหลเข้ามา เห็นควรต้องพัฒนาแรงงาน	ถือว่ามีความประโยชน์มากๆ เพราะแรงงานที่จบออกมาจากสถาบันการศึกษาจะได้รับโครงการก่อสร้างของรัฐกำลังดำเนินการและในอนาคต รวมถึงงานของกลุ่มเอกชนด้วย	จะทำให้แรงงานสามารถมีความรู้ความเข้าใจในการทำงานมากขึ้น เช่น พนักงานในระดับล่างอ่านแบบได้ ลดปัญหาความสูญเสียในการผลิต ทำให้งานทำได้ไวขึ้น
2	ท่านคิดว่าหากพัฒนากำลังคนอย่างต่อเนื่อง ให้ประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันอย่างไรบ้างในอนาคต				
3	ท่านคาดหวังประโยชน์สูงสุดของการพัฒนากำลังคนอย่างไรบ้าง			อยากได้แรงงานที่จบสาขาช่างเชื่อมสามารถมาทำงานให้ได้เลยโดยไม่ต้องมาสอนงานได้เลย เพราะปัจจุบันจบมาแล้วยังไม่สามารถเริ่มงานได้เลย	นอกจากการร่วมมือกันระหว่างสถานศึกษากับโรงงานแล้ว ตอนนี้เริ่มมีความร่วมมือกันระหว่างโรงงานด้วยกันเอง เพื่อวางแผนพัฒนาแรงงานเหล่านี้ในระยะ 5-10 ปี เช่น กลุ่มช่างเชื่อม ช่างประกอบ และ ช่างเทคนิค

1	2	15	16
	ชื่อ-นามสกุล	คุณชนินทร์ จิโรจคุณากรศิริ	สรุปประมวลผลการสัมภาษณ์
1	ท่านคิดว่าการพัฒนากำลังคนมีประโยชน์ต่อของอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็ก และชิ้นส่วนรับแรงดันอย่างไรบ้าง	มีประโยชน์มากถ้าหากสามารถพัฒนากำลังคนให้มีความรู้ความสามารถเพิ่มเติมจากสิ่งที่แรงงานได้ศึกษามาทำให้แรงงานสามารถประยุกต์ใช้กับงานจริงได้แต่จะมีอุปสรรคในเรื่องค่าใช้จ่ายในการพัฒนาที่ผู้ประกอบการได้ส่งเสริมเรียนรู้เพิ่มเติมทำงานกับบริษัทได้อีกไม่นานก็ลาออกไปทำที่ใหม่ โดยเฉพาสาขางาน QA/QC และงานเชื่อม เป็นปัญหาของผู้ประกอบการที่จะทำอย่างไรที่จะรักษาแรงงานเหล่านี้ไว้ได้	จากการศึกษาพบว่า การพัฒนากำลังคนมีประโยชน์ต่อของอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันมากถ้าหากสามารถพัฒนากำลังคนให้มีความรู้ความสามารถเพิ่มเติมจากสิ่งที่แรงงานได้ศึกษามาทำให้แรงงานสามารถประยุกต์ใช้กับงานจริง หากแรงงานได้มีการพัฒนาให้ความรู้ เรียนรู้ความผิดพลาดที่ผ่านมาจะฉลาดมากขึ้นทำให้การทำงานมีความผิดพลาดลดลง จะส่งผลให้คุณภาพงานดีขึ้น ระยะเวลาลดลง ผู้ประกอบการได้กำไรแน่นอน และอีกด้านจะทำให้แรงงานสามารถมีความรู้ความเข้าใจในการทำงานมากขึ้น เช่น พนักงานในระดับล่างอ่านแบบได้ ลดปัญหาความสูญเสียในการผลิต ทำให้งานทำได้ไวขึ้น

1	2	15	16
	ชื่อ-นามสกุล	คุณชนินทร์ จิโรจคุณากรศิริ	สรุปประมวลผลการสัมภาษณ์
2	ท่านคิดว่าหากพัฒนากำลังคนอย่างต่อเนื่อง ให้ประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันอย่างไรบ้างในอนาคต	ทำให้ไม่ขาดแคลนแรงงานที่มีความสามารถมีทักษะในการทำงานที่ดี และต้องไม่หยุดนิ่งที่จะพัฒนา	จากผลการศึกษาพบว่าหากพัฒนาคนอย่างต่อเนื่องจะทำให้อุตสาหกรรมนี้พัฒนาได้อย่างต่อเนื่องเช่นกัน ทั้งทางปริมาณงาน นวัตกรรม หรือผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ทำให้แรงงานมีทักษะที่สูงขึ้น สามารถทำงานที่มีมาตรฐานสูงขึ้นได้ แข่งขันกับต่างชาติได้ เหมือนยกระดับของบริษัทขึ้นมาอีกขั้น ทำให้ไม่ขาดแคลนแรงงานที่มีความสามารถและมีทักษะในการทำงานที่ดี และต้องไม่หยุดนิ่งที่จะพัฒนา
3	ท่านคาดหวังประโยชน์สูงสุดของการพัฒนากำลังคนอย่างไรบ้าง	อยากให้การพัฒนานี้ทำให้อุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันนี้ ให้มีขีดความสามารถแข่งขันกับต่างชาติได้ เช่น ออกแบบหรือบริหารโครงการใหญ่ๆ ได้เอง เพื่อให้ต่างชาติได้รู้จักและดึงดูดมากขึ้น	จากผลการศึกษาพบว่ามีความคาดหวังประโยชน์สูงสุดของการพัฒนากำลังคนดังนี้ คาดหวังสภาพความเป็นอยู่ของแรงงานดีขึ้นและได้รับความรู้เพิ่มขึ้น อยากเห็นแรงงานที่มีทักษะสูง คาดหวังให้แรงงานเหล่านี้มีความรับผิดชอบต่อสังคมและมีความรับผิดชอบต่อองค์กร อยากได้แรงงานที่จบสาขาช่างเชื่อม สาขาช่างเทคนิคอื่นๆ สามารถมาทำงานให้ได้เลยโดยไม่ต้องมาสอนงาน เพราะปัจจุบันจบมาแล้วยังไม่สามารถเริ่มงานได้เลยต้องคอยสอนงานก่อน

1	2	3	4	5	6
	ชื่อ-นามสกุล	คุณธีระพันธ์ เกาะสมุทร	คุณวิโรจน์ อวชิษณารักษ์	คุณวณูกานต์ โชคชื่น	คุณสมนึก ดอกราตรี
ตอนที่ ๔ ข้อเสนอแนะ ท่านมีข้อเสนอแนะต่อยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนของอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน หรือไม่ อย่างไร					
1	ข้อเสนอแนะต่อรูปแบบการปฏิบัติงาน	ฝ่ายผลิตต้องปรับปรุงอย่างต่อเนื่องอยู่แล้ว	ระบบการพัฒนาคนที่ต้องมีการฝึกอบรมการสอนงานที่มีระบบ เช่น อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์จะมีระบบการอบรมสอนงานที่ดีมากๆ ผู้ประกอบการกล้าลงทุนที่จะสอนคนก่อนแล้วค่อยไปทำงาน เมื่อไปปฏิบัติงานจะทำได้ถูกต้อง	อยากให้ตั้งหน่วยงานวิจัยอย่างจริงจังสำหรับการพัฒนาแรงงาน	ขาดความพร้อมของการปฏิบัติงานในเรื่องของความพร้อม หน่วยงาน support ไม่ดีเท่าที่ควร
2	ข้อเสนอแนะต่อผู้บริหารองค์กร	ผู้บริหารจะรักษาแรงงานไว้ได้อย่างไร	เสนอเรื่องการพัฒนาบุคลากรยังไม่ชัดเจนเท่าที่ควร	อยากให้ตั้งหน่วยงานวิจัยอย่างจริงจังสำหรับการพัฒนาแรงงาน	จะอย่างไรให้พนักงานไม่ไหลออกไป ผู้บริหารต้องมีนโยบาย
3	ข้อเสนอแนะเรื่องสถานที่ปฏิบัติงาน	ส่วนมากได้มาตรฐานโรงงานอยู่แล้ว	ต้องการให้เน้นในเรื่องของความปลอดภัย	กระบวนการผลิตตอนนี้คิดปัญหาขอขวดที่กระบวนการพันทรายทำสีและหุ้มฉนวนทำให้งานไม่ราบรื่นเท่าไร อยากให้ขยายทำโรงพันทรายที่อื่น	ดีอยู่แล้ว

1	2	3	4	5	6
	ชื่อ-นามสกุล	คุณธีระพันธ์ เกาะสมุทร	คุณวิโรจน์ อว้ชนาการณ์	คุณวณูกานต์ โชคชื่น	คุณสมนึก ดอกราตรี
4	ข้อเสนอแนะเรื่องเวลาปฏิบัติงานประจำวัน	ควรทำงานให้เสร็จในเวลา ปรกติ การทำงานล่วงเวลา ควรน้อยลงเพื่อคุณภาพชีวิต	ปกติดีแล้ว	ดีอยู่แล้ว แต่อยากให้มีการ หยุดพักผ่อนวันเสาร์อาทิตย์	เสียเวลามากไปไร้ประโยชน์ บางช่วงเวลา ผู้บริหารควร มอบหมายให้หัวหน้างาน ควบคุมให้เข้มงวดกว่านี้
5	ข้อเสนอแนะเรื่องกฎระเบียบขององค์กร	ส่วนมากเป็นมาตรฐาน แรงงานอยู่แล้ว	บางครั้งกฎระเบียบมาก เกินไป แต่ส่วนใหญ่ดีอยู่แล้ว	ต้องพัฒนาระเบียบวินัยของ พนักงานที่ทำงานไม่ตรงเวลา	ดีอยู่แล้ว
6	ข้อเสนอแนะอื่นๆ	แรงงานจะรักษาไว้ได้อย่างไร เพราะนับวันจะหายากขึ้นและ เมื่อนำเทคโนโลยีมาใช้มาก ขึ้น	อยากให้หน่วยงานของรัฐเข้า มาสนับสนุนฝีมือแรงงานให้ มากขึ้น เช่น เพิ่มนักศึกษา ทางด้าน อาชีวะ ให้มาก กว่าเดิม และกลุ่ม ม6 ที่ไม่ เรียนต่อ ในแต่ละจังหวัดควร ส่งเสริมประชาสัมพันธ์ให้กับ แรงงานว่า อุตสาหกรรมนี้ทำ อะไร คืออย่างไร มี ผลตอบแทนได้อย่างไร สามารถสร้างรายได้ให้กับ ครอบครัวได้ได้อย่างไร		การศึกษา อบรม เกี่ยวกับเรื่อง การทำงานของเราให้ต่อเนื่อง และให้เห็นผล เพราะหลาย ครั้งที่ไปฝึกอบรมภายนอกมา แต่ไม่นำมาใช้ประโยชน์ อาจ มีการจับคู่เป็น Buddy แบบต่อเนื่องเพื่อช่วยกัน พัฒนาทักษะอย่างต่อเนื่อง

1	2	3	4	5	6
	ชื่อ-นามสกุล	คุณธีระพันธ์ เกษสมุทร	คุณวิโรจน์ อวชันการณ์	คุณวณูกานต์ โชคชื่น	คุณสมนึก ดอกราตรี
			<p>ทางด้านอาชีวศึกษา ควรปรับหลักสูตรให้ตอบโจทก์การทำงานที่มีมาตรฐานสูงๆแบบที่ทำอยู่ในอุตสาหกรรมนี้ เพราะในอุตสาหกรรมนี้ส่วนมากใช้มาตรฐานของต่างชาติเป็นหลัก ต้องอ่านแบบและมาตรฐานของลูกค้า เช่น ASME, API, ASTM หรือของยุโรป ควรจะมีเสริมเข้าไปในหลักสูตร และมาตรฐานในการตรวจสอบงานต่าง และเพิ่มเติมเสนอแนะให้เสริมทักษะทางด้านภาษาเพราะงานจะต้องทำกับต่างชาติอยู่แล้ว ควรเพิ่มเข้าไปให้เข้มข้นเข้าไปอีก การเมืองควรจะนิ่ง เพราะส่งผลต่อเสถียรภาพ</p>		

1	2	7	8	9	10
	ชื่อ-นามสกุล	คุณสุริยา เครื่องทองใหญ่	คุณทวี จำประสิทธิ์	คุณอัศวิน ปัญญาหอม	คุณวรวิทย์ ศรีเมือง
1	ข้อเสนอแนะต่อรูปแบบการปฏิบัติงาน	ไม่มี	ไม่มี	อยากให้การบริหารงานกระชับขึ้นเมื่อมีหลายๆโรงงานในหนึ่งองค์กร	เหมือนกับคุณอัศวิน
2	ข้อเสนอแนะต่อผู้บริหารองค์กร	ไม่มี	อยากทราบว่าแรงงานส่วนใหญ่ต้องทำงานล่วงเวลา พอไม่มีงานล่วงเวลาทำก็จะลาออก	อยากให้การบริหารงานกระชับขึ้นเมื่อมีหลายๆโรงงานในหนึ่งองค์กร	เหมือนกับคุณอัศวิน
3	ข้อเสนอแนะเรื่องสถานที่ปฏิบัติงาน	ควรจะวางผังโรงงานให้เหมาะกับการไหลของงานและจัดสภาพแวดล้อมการทำงาน	ไม่มี	ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดี	เหมือนกับคุณอัศวิน
4	ข้อเสนอแนะเรื่องเวลาปฏิบัติงานประจำวัน	ไม่มี	ไม่มี	ปกติดีแล้ว	เหมือนกับคุณอัศวิน
5	ข้อเสนอแนะเรื่องกฎระเบียบขององค์กร	ไม่มี	ไม่มี		
6	ข้อเสนอแนะอื่นๆ	ไม่มี	ไม่มี		

1	2	11	12	13	14
	ชื่อ-นามสกุล	คุณนิภาภรณ์ อุ่นมา	คุณสมศักดิ์ บึงศิริเจริญ	คุณยงสวัสดิ์ เทพวิไล	คุณยงยุทธ แหลมบาง
1	ข้อเสนอแนะต่อรูปแบบการปฏิบัติงาน	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
2	ข้อเสนอแนะต่อผู้บริหารองค์กร	อยากให้ผู้บริหารสนใจในเรื่องของค่าจ้าง สวัสดิการ และเรื่องความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
3	ข้อเสนอแนะเรื่องสถานที่ปฏิบัติงาน	ให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ช่วยป้องกันการบาดเจ็บหรือได้รับอันตรายของพนักงาน	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
4	ข้อเสนอแนะเรื่องเวลาปฏิบัติงานประจำวัน	เวลาปฏิบัติงานปกติดีแล้ว มีเวลาพักให้พนักงาน	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
5	ข้อเสนอแนะเรื่องกฎระเบียบขององค์กร	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

1	2	11	12	13	14
	ชื่อ-นามสกุล	คุณนิภาภรณ์ อุ่นมา	คุณสมศักดิ์ บึงศิริเจริญ	คุณยงสวัสดิ์ เทพวิไล	คุณยงยุทธ์ แหยมบาง
6	ข้อเสนอแนะอื่นๆ	อยากให้มีการผลิตนักศึกษา ทางช่างเชื่อม ช่างอุตสาหกรรม มากกว่าที่มีอยู่ในปัจจุบัน เพราะมีแรงงานเข้ามาน้อยใน อุตสาหกรรมนี้	ควรมีมาตรการที่จะพัฒนาคน ขึ้นมาให้มีความสามารถ พคุณภาพชีวิต อยากให้ปรับ ทัศนคติของชีวิตเพราะเมื่อ ได้รับค่าแรงมากก็จะนำไปใช้ ในสิ่งที่ไม่มีประโยชน์		อยากให้รัฐบาลสนับสนุน การศึกษาโดยการสร้าง บุคลากรที่เรียนจบมาให้ ครบทุกสาขา เช่น อาจให้ศูนย์ พัฒนาฝีมือแรงงาน ได้มีการ สอบคัดเกรดให้มีคุณภาพจริง ตามระดับฝีมือ ตอนนี้มีช่าง เชื่อมต่างชาติเข้ามาแล้วเช่น พม่า เขมร มาแล้วที่ สมุทรปราการ

1	2	15	16
	ชื่อ-นามสกุล	คุณชนินทร์ จิโรจคุณากรศิริ	สรุปประมวลผลการสัมภาษณ์
1	ข้อเสนอแนะต่อรูปแบบการปฏิบัติงาน	ไม่มี	
2	ข้อเสนอแนะต่อผู้บริหารองค์กร	ไม่มี	
3	ข้อเสนอแนะเรื่องสถานที่ปฏิบัติงาน	ไม่มี	
4	ข้อเสนอแนะเรื่องเวลาปฏิบัติงานประจำวัน	ไม่มี	
5	ข้อเสนอแนะเรื่องกฎระเบียบขององค์กร	ไม่มี	
6	ข้อเสนอแนะอื่นๆ	ผู้ประกอบการควรให้ความรู้ความสามารถของตนเองในขณะเดียวกันต้องคำนึงถึงด้วยว่าจะทำอะไรให้แรงงานอยู่ทำงานกับผู้ประกอบการได้อย่างสบายใจเต็มใจและอยู่ไปจนกว่าจะเกษียณอายุไป หากทำได้แบบนี้ทุกฝ่ายก็จะ Win Win เพราะพนักงานมีความสามารถเพิ่มขึ้น ตั้งใจทำงานให้บริษัทมากขึ้น ใน	

1	2	15	16
	ชื่อ-นามสกุล	คุณชนินทร์ จิโรจคุณากรศิริ	สรุปประมวลผลการสัมภาษณ์
		<p>ขณะเดียวกันก็ได้รับความรู้ เพิ่มขึ้นและยังได้รับ คำตอบแทนอย่าง สมเหตุสมผลกับนายจ้าง หาก มาถึงขั้นนี้ได้ก็จะเป็น ประโยชน์ต่อองค์กรโดยรวม และเป็นประโยชน์ต่อ เศรษฐกิจในบ้านเราด้วยจะ ช่วยลดปัญหาเรื่องสมองไหล ลดปัญหาการหมุนเวียน คนงานในประเทศที่เกิดขึ้น บ่อยๆ และบริษัทต้องเปิดใจ ในเมื่อต้องการคนที่มี ความสามารถบริษัทต้อง พร้อมที่จะเสียสละ ผลประโยชน์ส่วนหนึ่งให้กับ แรงงานที่ต้องการให้เข้ามา พัฒนาองค์กร</p>	

1	2	SWOT			
		Strenghts	Weaknesses	Opportunities	Threats
ตอนที่ ๑	ชื่อ-นามสกุล				
2	บริษัท	-	-	-	-
3	ตำแหน่ง	-	-	-	-
4	อายุ	-	-	-	-
5	เพศ	-	-	-	-
6	สถานภาพ	-	-	-	-
7	อาชีพ	-	-	-	-
8	ท่านปฏิบัติงานในอุตสาหกรรม สร้างประกอบ โครงสร้างเหล็ก และชิ้นส่วนรับแรงคั้นมาก่อน หรือไม่	-	-	-	-
9	ถ้ามี มีประสบการณ์ในการ ปฏิบัติงานในรูปแบบใด	-	-	-	-
10	อะไรคือแรงจูงใจของท่านในการ มาปฏิบัติงานในอุตสาหกรรม สร้างประกอบ โครงสร้างเหล็ก และชิ้นส่วนรับแรงคั้น	-	-	-	-

1	2	SWOT			
		Strengths	Weaknesses	Opportunities	Threats
ตอนที่ ๒	ความเข้าใจในสถานการณ์และทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจอุตสาหกรรมโดยรวม รวมทั้งแนวโน้มความต้องการกำลังคนทั้งด้านอุปสงค์และอุปทานในอุตสาหกรรม สร้างประกอบโครงสร้างหลักและชิ้นส่วนรับแรงดัน รวมถึงปัญหาอุปสรรคในการพัฒนากำลังคน				
2.1	สถานการณ์และทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจอุตสาหกรรมโดยรวมและแนวโน้มความต้องการกำลังคนทั้งด้านอุปสงค์และอุปทานในอุตสาหกรรมฯ				
1	ท่านทราบถึงสถานการณ์อุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างหลักและชิ้นส่วนรับแรงดันหรือไม่ อย่างไร	1) โครงสร้างหลักและชิ้นส่วนรับแรงดันนั้นเข้าไปอยู่ในทุกประเภทอุตสาหกรรม	1) ลูกค้าย้ายรายหันไปพึ่งพาผู้ผลิตเจ้าอื่นในเอเชียแปซิฟิก เช่น อินโดนีเซีย มาเลเซีย ซึ่งทำให้ผู้ประกอบการในประเทศต่อรองราคาลำบาก	1) กำลังขยายตัวเพราะจากข้อมูลการสัมภาษณ์พบว่ามีการสั่งซื้อจากลูกค้าต่างประเทศเข้าไปในปริมาณที่เพิ่มขึ้นมาก	1) ปัญหาค่าใช้จ่ายในการผลิตที่สูงขึ้น เช่น ค่าแรง ค่าวัสดุ ทำให้ราคางานสูงงานขึ้น
2	สถานการณ์แรงงานและการเคลื่อนย้ายแรงงานในอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างหลักและชิ้นส่วนรับแรงดันเป็นอย่างไร	1) แรงงานตั้งแต่ระดับฝีมือไปจนถึงเชี่ยวชาญ แรงงานมีทักษะในการทำงาน	1) มีแรงงานไร้ฝีมือจำนวนมาก เมื่อมีทักษะแล้วจะเปลี่ยนงานเพื่อขอระดับค่าแรง	1) แรงงานได้มีโอกาสยกระดับอัตราผลตอบแทน	1) การแข่งขันทางด้านอัตราค่าจ้างแรงงานส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนงานบ่อย มีแรงงานต่างด้าวเข้ามาทำงานในประเทศมากขึ้น

1	2	SWOT			
		ชื่อ-นามสกุล	Strengths	Weaknesses	Opportunities
3	1) ท่านทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันหรือไม่อย่างไร	1) การศึกษาจะช่วยให้แรงงานที่เข้ามาสู่ตลาดแรงงานมีความรู้พื้นฐานมาก่อน 2) มีผู้บังคับบัญชาคอยสอนงานในเบื้องต้น จนกระทั่งสอนเทคนิคต่างๆ ในการทำงาน	1) มีข้อเสียที่ผู้ประกอบการทำงานเหมือนผู้รับเหมาเพราะลูกค้าจะมีการออกแบบมาให้เพื่อผู้ประกอบการทำงานตามแบบ เกิดข้อจำกัดการแข่งขันด้านราคา จะถูกกดราคางานเพราะเราไม่มีขีดความสามารถไปออกแบบผลิตภัณฑ์เองได้ ทำให้ถูกกดราคา	1) งานในอุตสาหกรรมนี้ต้องออกแบบและทำเองทั้งหมด โดยคนไทย จะสร้างมูลค่างานสูงขึ้น	1) เกิดข้อจำกัดการแข่งขันด้านราคา จะถูกกดราคางาน
4	ท่านคิดว่าการผลิตและพัฒนาแรงงานเพื่อตอบสนองความต้องการของอุตสาหกรรมนี้เป็นอย่างไร (มีความพร้อม, เพียงพอ, แข่งขันได้, มีมาตรฐาน, รองรับการเติบโต)	1) มีสถาบันการผลิตแรงงานเข้าสู่ตลาด 2) มีศูนย์ฝึกอบรมฝีมือแรงงาน 3) ฝีมือแรงงานสามารถแข่งขันได้กับต่างประเทศ	1) สถาบันการศึกษามีปัญหาในการผลิตกำลังแรงงาน ตั้งแต่ วิศวกร ชูบเปอร์ไวเซอร์ โฟร์แมน ลงมา ออกมาไม่ตรงกับความต้องการของบริษัทจริงๆ 2) ปัญหาจากการศึกษาที่มีการผลักดันให้เรียนสูงขึ้น ตอนนี้ช่างเทคนิคหายาก เกิดช่องว่างระหว่างวิศวกร กับแรงงานระดับล่าง	1) การศึกษาที่มีการผลักดันให้เรียนสูงขึ้น 2) บริษัทได้เปิดฝ่ายอบรมให้กับสถาบันการศึกษา	1) คนรุ่นใหม่ส่วนใหญ่ไม่ยอมทำอาชีพนี้ 2) ต้องใช้เทคโนโลยีให้มากขึ้น ใช้แรงงานให้น้อยลง

1	2	SWOT			
		Strengths	Weaknesses	Opportunities	Threats
5	ท่านคิดว่าคุณภาพแรงงานในอุตสาหกรรมนี้เป็นอย่างไร (ไร้ฝีมือ, กึ่งฝีมือ, ฝีมือ, เชี่ยวชาญ)	<p>1) ภาพแรงงานในอุตสาหกรรมนี้มีป็นกันตั้งแต่ไร้ฝีมือ, กึ่งฝีมือ, ฝีมือและเชี่ยวชาญ</p> <p>2) ผ่านการสอบตามข้อกำหนดมาตรฐานของสถานประกอบการ</p> <p>3) มีการตั้งระดับค่าจ้างแตกต่างกัน</p>	<p>1) แรงงานจะมีอาชีพรองรับอยู่ในต่างจังหวัด เมื่อถึงฤดูกาลก็จะกลับไปทำงานที่ภูมิลำเนา</p> <p>2) แรงงานไทยฝีมือดีแต่มีข้อด้อยทางด้านภาษา</p>	<p>1) แรงงานฝีมือของไทยจำนวนมาก ออกไปทำงานต่างประเทศ สาเหตุหลักมาจากอัตราค่าจ้างที่สูงกว่าทำงานในประเทศโดยเฉลี่ยแล้วรายได้จากการทำงานต่างประเทศจะมากกว่าในประเทศ</p>	<p>1) ผ่านการสอบตามข้อกำหนดมาตรฐานของสถานประกอบการ</p> <p>2) วิศวกรจะมีการสอบความรู้เฉพาะทางและภาษาอังกฤษ</p>
6	ท่านคิดว่าการศึกษาในระดับใดเหมาะสมกับแรงงานในอุตสาหกรรมนี้ (ระดับอุดมศึกษา, อาชีวศึกษาหรือการศึกษาพื้นฐาน)	<p>1) สถาบันการศึกษามีการเปิดสอนสาขางานที่ต้องใช้ทักษะพิเศษ เช่น สาขาช่างเชื่อม สาขาช่างประกอบ</p> <p>2) งานบางอย่างในอุตสาหกรรมนี้ไม่จำเป็นต้องใช้วุฒิการศึกษาสูง</p>	<p>1) สถาบันการศึกษายังผลิตแรงงานออกมาไม่ตรงกับความต้องการและเพียงพอต่อความต้องการของตลาด</p>	<p>1) มีศูนย์ฝึกอบรมอยู่ทั่วประเทศและร่วมมือกับสถานประกอบการ</p> <p>2) สถาบันการศึกษาร่วมมือกับสถานประกอบการจัดให้นักศึกษาฝึกงาน 3)</p>	<p>1) มีการแย่งแรงงานจากอุตสาหกรรมอื่น เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ที่ให้ผลตอบแทนสูงกว่าและสวัสดิการดีกว่า</p>

1	2	SWOT			
		ชื่อ-นามสกุล	Strengths	Weaknesses	Opportunities
2.2	ปัญหาอุปสรรคในการพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมฯ				
1	ท่านคิดว่าปัญหาการขาดแคลนแรงงานในอุตสาหกรรมนี้เป็นอย่างไร	1) มีแรงงานไร้ฝีมือเยอะ สามารถอบรมและฝึกฝีมือได้ 2) มีนักศึกษาจบใหม่เข้าสู่ตลาดแรงงานอุตสาหกรรม	1) ปัจจุบันนี้แรงงานขาดแคลนมาก และแรงงานที่เข้ามาใหม่ขาดทักษะและความสามารถในการทำงาน 2) เสียเวลาสอนงานก่อนเมื่อเข้ามาใหม่ เช่น นักศึกษาจบใหม่ 3) สภาพการทำงานค่อนข้างอันตรายและมีมลภาวะ	1) อุตสาหกรรมขยายตัวทำให้แรงงานมีทางเลือกทำงานกับผู้ประกอบการได้ก็ได้	1) ผู้ประกอบการแข่งขันกันทางด้านค่าจ้างแรงงาน 2) ลักษณะงานที่ทำเป็นงานที่อันตรายสูงแตกต่างกับงานที่อยู่ในห้องแอร์ที่งานสบายกว่าแต่อัตราค่าจ้างใกล้เคียงกัน 3) ปัญหาพหุสมควมเนื่องจากการเข้า ออกของพนักงานที่สูงทำให้แรงงานไม่นิ่งและกระทบกับผลการผลิต บางคนฝึกทักษะแล้วเมื่อมีฝีมือก็ลาออกไป
2	ท่านคิดว่าปัญหาการแย่งแรงงานฝีมือในอุตสาหกรรมนี้เป็นอย่างไร	1) แรงงานมีฝีมือ มีความสามารถ มีทักษะ มีใบรับรองต่างๆ จะสามารถยกระดับอัตราผลตอบแทนได้	1) ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมนี้แข่งขันกันเอง โดยการซื้อตัวหรือเสนอผลตอบแทนที่สูงกว่า	1) แรงงานมีโอกาสยกระดับค่าแรง 2) แรงงานสามารถย้ายไปอยู่ตามสถานประกอบการที่ให้ผลตอบแทนสูง	1) ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอื่นๆ ต้องการแรงงานฝีมือ เช่น กัน

1	2	SWOT				
		ชื่อ-นามสกุล	Strenghts	Weaknesses	Opportunities	Threats
			<p>2) กลุ่มแรงงานที่ทำงานด้านการตรวจสอบจะถูกว่าจ้างไปที่อื่นได้ง่ายหากมีใบรับรองจากสถาบันต่างๆ</p> <p>3) การไม่รักษากติกาการจ้างงานเมื่องานเร่งจะหาคนลำบาก ผู้ประกอบการบางรายประกาศเพิ่มค่าแรงเพื่อดึงดูดแรงงานเข้ามาในองค์กร</p>			
3	ท่านคิดว่าการขาดความรู้ความสามารถของแรงงานส่งผลกระทบต่อแรงงานในอุตสาหกรรมนี้อย่างไร	1) สถานประกอบการมีหัวหน้างานคอยอบรมสอนงานให้หรือตั้งศูนย์ฝึกอบรมเองในสถานประกอบการ	1) แรงงานขาดความรู้ ขาดทักษะในการปฏิบัติงานและรวมถึงภาษา	1) แรงงานได้มีโอกาสฝึกอบรมความรู้เพิ่มเติม รวมถึงทักษะต่างๆในการทำงาน	1) มาตรฐานความต้องการของลูกจ้างสูงเพราะส่วนมากเป็นงานต่างประเทศซึ่งจะอ้างอิง มาตรฐานที่ทั่วโลกยอมรับ	
4	ท่านคิดอย่างไรกับการเปิดตลาดแรงงานเสรี ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมนี้ในทางใด	<p>1) ผู้ประกอบการมีทางเลือกมากขึ้นมีแรงงานเข้ามาสู่ตลาดอุตสาหกรรมมากขึ้น</p> <p>2) ผู้ประกอบการสามารถเลือกคนที่มีความรู้ความสามารถเข้ามาทำงานได้</p>	1) แรงงานต่างด้าวระดับล่างไร้ฝีมือ	1) ผู้ประกอบการจะได้แรงงานระดับล่างในอัตราค่าจ้างที่ต่ำกว่าแรงงานไทย	<p>1) แรงงานมีการแข่งขันกันเองอาจเกิดภาวะการว่างงานสูงขึ้นสำหรับคนไทย</p> <p>2) มีปัญหาเรื่องการสื่อสารทางภาษาแน่นอน</p>	

1	2	SWOT			
		Strengths	Weaknesses	Opportunities	Threats
5	ท่านคิดอย่างไรกับการจับคู่ระหว่างสถานประกอบการและสถานศึกษา	1) มีสถานประกอบการและสถาบันการศึกษาที่ให้ความร่วมมือกันได้ทั่วประเทศ	1) เคยสนับสนุนนักศึกษาให้เรียนจบ แต่เมื่อทำงานไปสักพักก็ลาออกไป ผู้ประกอบการควรทำข้อสัญญาผูกพันหลังจากเรียนจบ	1) ผู้ประกอบการสามารถเลือกรับคนที่มีความรู้ทางเทคนิคหรือเฉพาะทางมาทำงานกับผู้ประกอบการหรือผู้ประกอบการมีโอกาสได้เลือกแรงงานที่มีฝีมือ	1) เด็กที่มาไม่ได้ให้ความสนใจยังไม่รู้จักรับผิดชอบกับงาน ยังเด็กมากเกินไป
6	ท่านคิดว่าปัญหาทางด้านค่าจ้างยังคงเป็นอุปสรรคหลักต่อการยกระดับแรงงานในทุกระดับสำหรับอุตสาหกรรมนี้หรือไม่อย่างไร	1) แรงงานสามารถเลือกผู้ประกอบการที่จ่ายผลตอบแทนที่ดีกว่า	1) ขาดความต่อเนื่องในการทำงานของผู้ประกอบการ 2) ผู้ประกอบการต้องการลดรายจ่ายลงแต่ฐานค่าแรงงานในตลาดสูง มักมีปัญหาเมื่อแรงงานฝีมือได้ค่าแรงเท่ากับแรงงานไร้ฝีมือ	1) แรงงานสามารถเลือกผู้ประกอบการที่จ่ายผลตอบแทนได้ตรงกับความต้องการ	1) อุตสาหกรรมอื่นเป็นที่น่าสนใจและมีแรงดึงดูดมากกว่าเมื่ออัตราค่าจ้างเท่าๆกัน
7	ท่านคิดอย่างไรกับปัญหาการไหลออกของแรงงานไปต่างประเทศ	1) มีแรงงานฝีมือในอุตสาหกรรมนี้เยอะ	1) อัตราผลตอบแทนของอุตสาหกรรมนี้ยังไม่เป็นที่ดึงดูดใจของแรงงานฝีมือถึงเชี่ยวชาญ	1) สร้างแรงงานฝีมือป้อนให้ตลาดอุตสาหกรรม	1) ขาดแคลนแรงงานฝีมือถึงเชี่ยวชาญ

1	2	SWOT			
		Strengths	Weaknesses	Opportunities	Threats
8	ท่านคิดอย่างไรกับปัญหาด้านทัศนคติของแรงงานที่มีต่ออุตสาหกรรมนี้	1) แรงงานต้องใช้ทักษะและความสามารถในการทำงานสูง	1) แรงงานไม่ได้คิดว่าเป็นเจ้าขององค์กร คิดเพียงว่าได้ค่าแรงที่สูงก็พอใจ 3) แรงงานยังไม่ให้ความสำคัญและทุ่มเทต่อการทำงาน	1) นายจ้างมีการปรับทัศนคติให้กับแรงงานก็จะป็นผลดีให้กับบริษัท	1) แรงงานมีมุมมองต่ออุตสาหกรรมนี้เป็นงานที่ลำบากงานหนัก ทำงานไม่สบายเหมือนอุตสาหกรรมไลน์ผลิตที่อยู่ในห้องแอร์
9	ท่านคิดอย่างไรกับปัญหาจากสภาพแวดล้อมจริงในสถานที่ทำงานของผู้ประกอบการ	1) ปัจจุบันมีระบบ ISO เข้ามาส่วนมากสถานประกอบการจะได้มาตรฐานกรมแรงงานและมาตรฐาน ISO เกือบทั้งหมดและมีความปลอดภัยเหมือนกัน	1) สถานประกอบการค่อนข้างอันตราย เนื่องจากมีมลภาวะ เช่น ฝุ่นละออง เสียง และจะทำให้สุขภาพมีปัญหาเมื่ออายุมากแล้ว	1) ผู้ประกอบการทำการปรับปรุงสถานประกอบการให้ได้มาตรฐาน โรงงานอุตสาหกรรมและมาตรฐานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม	1) ผู้ประกอบการไม่ต้องการแบกรับต้นทุนที่สูงขึ้นเพื่อปรับปรุงสถานประกอบการ

1	2	SWOT			
		Strengths	Weaknesses	Opportunities	Threats
10	ท่านคิดอย่างไรกับอุปสรรคในการพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมนี้	1) ผู้ประกอบการมีการอบรมสอนงานอยู่ตลอดเวลา	1) พื้นฐานการศึกษา อุปนิสัยทัศนคติของคน ต้องการทำงานง่ายแต่ได้ผลตอบแทนเยอะๆ 2) อุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันนี้มีความเสี่ยงในการทำงานเยอะกว่าแต่ผลตอบแทนน้อยกว่า	1) มีสถานศึกษาหรือศูนย์ฝึกอบรมช่วยส่งเสริมพัฒนาฝีมือแรงงานได้	1) แรงงานสามารถเลือกไปอยู่กับอุตสาหกรรมในโรงงานที่สะดวกสบายกว่า 2) แรงงานระดับล่างมีน้อยเพราะเมื่อสำเร็จการศึกษามาสส่วนมากก็จะเข้าศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น แต่หากเป็นผู้ใช้แรงงานจะเป็นกลุ่มที่ไม่อยากศึกษาต่อหรือไม่มีทุนเรียน ส่วนมากจะเกรงและทำให้การพัฒนาสอนงานลำบากเพราะพื้นฐานความรู้ไม่ค่อยมีก็จะเป็นปัญหา

1	2	SWOT			
		ชื่อ-นามสกุล	Strengths	Weaknesses	Opportunities
ตอนที่ ๓	ความเข้าใจในประโยชน์ของการพัฒนากำลังคนของอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน				
1	ท่านคิดว่าการพัฒนากำลังคนมีประโยชน์ต่อของอุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันอย่างไรบ้าง	1) แรงงานสามารถประยุกต์ใช้กับงานจริง	1) พื้นฐานการศึกษาที่ต่ำทำให้การอบรมสอนงานยาก	1) ส่งผลให้คุณภาพงานดีขึ้น ระยะเวลาลดลง ผู้ประกอบการได้กำไร 2) พนักงานในระดับล่างอ่านแบบได้ ลดปัญหาความสูญเสียในการผลิต ทำให้งานทำได้ไวขึ้น	1) มีอุปสรรคในเรื่องค่าใช้จ่ายในการพัฒนาที่ผู้ประกอบการได้ส่งเสริมเรียนรู้เพิ่มเติมทำงานกับบริษัทได้อีกไม่นานก็ลาออกไปทำที่ใหม่ โดยเฉพาะสายงาน QA/QC และงานเชื่อม เป็นปัญหาของผู้ประกอบการที่จะทำอะไรที่จะรักษาแรงงานเหล่านี้ไว้ได้
2	ท่านคิดว่าหากพัฒนากำลังคนอย่างต่อเนื่อง ให้ประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมสร้างประกอบ โครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดันอย่างไรบ้างในอนาคต	1) ทำให้แรงงานมีทักษะที่สูงขึ้น สามารถทำงานที่มีมาตรฐานสูงขึ้นได้ แข่งขันกับต่างชาติได้	1) ขาดการอบรมสอนงานอย่างต่อเนื่อง	1) ผู้ประกอบการได้รับประโยชน์ ทั้งทางปริมาณงาน คุณภาพงาน ระยะเวลาในการผลิตสั้นลง มีนวัตกรรม หรือผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ	1) เมื่อพัฒนาแรงงานมีฝีมือแล้วจะลาออกไปจากสถานประกอบการเดิม

1	2	SWOT			
		Strengths	Weaknesses	Opportunities	Threats
3	ท่านคาดหวังประโยชน์สูงสุดของการพัฒนากำลังคนอย่างไรบ้าง	1) สถาบันการศึกษามีและสถานประกอบการร่วมมือกัน		1) จะทำอะไรให้แรงงานที่มีอยู่มีขีดความสามารถมากขึ้น 2) มีความร่วมมือกันระหว่างโรงงานด้วยกันเอง เพื่อวางแผนพัฒนาแรงงานเหล่านี้ในระยะ 5-10 ปี เช่น กลุ่มช่างเชื่อม ช่างประกอบ และ ช่างเทคนิค	1) ในอดีตที่ผ่านมาการพัฒนาไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร

1	2	SWOT			
		Strengths	Weaknesses	Opportunities	Threats
ตอนที่ ๔ ข้อเสนอแนะ ท่านมีข้อเสนอแนะต่อยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนของอุตสาหกรรมสร้างประกอบโครงสร้างเหล็กและชิ้นส่วนรับแรงดัน หรือไม่ อย่างไร					
1	ข้อเสนอแนะต่อรูปแบบการปฏิบัติงาน	-	-	-	-
2	ข้อเสนอแนะต่อผู้บริหารองค์กร	-	-	-	-
3	ข้อเสนอแนะเรื่องสถานที่ปฏิบัติงาน	-	-	-	-
4	ข้อเสนอแนะเรื่องเวลาปฏิบัติงานประจำวัน	-	-	-	-
5	ข้อเสนอแนะเรื่องกฎระเบียบขององค์กร	-	-	-	-
6	ข้อเสนอแนะอื่นๆ	-	-	-	-

ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ – นามสกุล	นายคูสิต แซงตะกู
วัน เดือน ปี ที่เกิด	วันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2520
สถานที่เกิด	จังหวัดนครราชสีมา
ประวัติการศึกษา	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	ผู้จัดการฝ่ายงานวางแผนและควบคุมงบประมาณ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	บริษัท วิศวกิจพัฒนา จำกัด

