

โครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนใน
อุตสาหกรรมศักยภาพเพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์
การพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอาชีพแห่งชาติ

รายงานฉบับสมบูรณ์

(Final Report)

เสนอต่อ

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

สิงหาคม 2560

จัดทำโดย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ.....	ก
สารบัญรูป.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	3
1.3 ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
1.4 ขอบเขตของการดำเนินงาน.....	4
1.5 การประชุมเชิงปฏิบัติการและการสัมมนา.....	6
2 หลักการและแนวคิดในการดำเนินโครงการ.....	7
2.1 นโยบายและยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1.1 คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี ต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ.....	7
2.1.2 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12.....	8
2.1.3 ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579).....	12
2.1.4 นโยบายประชารัฐ.....	15
2.1.5 นโยบาย “ประเทศไทย 4.0”.....	16
2.1.6 ข้อเสนอสภาพัฒนาการแห่งชาติ เรื่อง การปฏิรูปการแรงงาน (วาระปฏิรูปที่ 37).....	19
2.1.7 มติคณะรัฐมนตรี 5+5 อุตสาหกรรมใหม่.....	24
2.1.8 กรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอบรมแห่งชาติ.....	25
2.1.9 แผนการปรับบทบาทกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน.....	36
2.1.10 ภารกิจตามกฎหมายของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน.....	42
2.2 สถานการณ์แรงงานของประเทศไทย.....	45
2.2.1 สถานการณ์ตลาดแรงงานไทย.....	45
2.2.2 ชีตความสามารถในการแข่งขัน.....	51
3 โครงร่างแนวคิดการดำเนินงาน.....	69
3.1 โครงร่างแนวคิดการจัดทำแผนพัฒนากำลังคน.....	69
3.1.1 ขั้นตอนที่ 1: คัดเลือกอุตสาหกรรม/พื้นที่.....	72

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
3.1.2	ขั้นตอนที่ 2: การวิเคราะห์การเติบโตของอุตสาหกรรม..... 73
3.1.3	ขั้นตอนที่ 3: การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ของอุตสาหกรรม 75
3.1.4	ขั้นตอนที่ 4: วิเคราะห์ตำแหน่งงานหลักและปริมาณกำลังคนในปัจจุบันของแต่ละตำแหน่ง งาน 81
3.1.5	ขั้นตอนที่ 5: การวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนในแต่ละตำแหน่งงาน 86
3.1.6	ขั้นตอนที่ 6: การรวบรวมข้อมูลการผลิตและการพัฒนากำลังคน..... 88
3.1.7	ขั้นตอนที่ 7: การกำหนดมาตรการเพื่อปรับความสมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานของ กำลังคน ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ 92
3.2	สรุป 94
4	ยุทธศาสตร์และแผนการพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรมใน 3 อุตสาหกรรม ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 – 2565..... 95
4.1	อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ 96
4.1.1	บริบทแวดล้อมของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์..... 96
4.1.2	การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์..... 104
4.1.3	สรุปประเด็นการหารือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำหรับการจัดทำแผนพัฒนากำลังคนใน อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์..... 105
4.1.4	การกำหนดตำแหน่งงาน/อาชีพสำคัญของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์..... 109
4.1.5	การวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนในอนาคต..... 112
4.1.6	ยุทธศาสตร์และแผนการพัฒนากำลังคนสำหรับอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์... 115
4.2	อุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ 125
4.2.1	บริบทแวดล้อมของอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ 125
4.2.2	การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ 131
4.2.3	สรุปประเด็นการหารือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำหรับการจัดทำแผนพัฒนากำลังคนใน อุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ 132
4.2.4	การกำหนดตำแหน่งงาน/อาชีพสำคัญของอุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ.... 136
4.2.5	การวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนในอนาคต..... 137
4.2.6	ยุทธศาสตร์และแผนการพัฒนากำลังคนสำหรับอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ .. 138

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
4.3 วิสาหกิจชุมชน	148
4.3.1 บริบทแวดล้อมของวิสาหกิจชุมชน.....	148
4.3.2 การวิเคราะห์อุตสาหกรรมย่อยของวิสาหกิจชุมชน.....	154
4.3.3 สรุปประเด็นการหารือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำหรับการจัดทำแผนพัฒนากำลังคนสำหรับ วิสาหกิจชุมชน.....	156
4.3.4 กลุ่มเป้าหมายของวิสาหกิจชุมชนและประมาณการปริมาณกำลังคนในวิสาหกิจชุมชน	163
4.3.5 ยุทธศาสตร์และแผนการพัฒนากำลังคนสำหรับวิสาหกิจชุมชน.....	164
4.4 การประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในภาพรวม	174
5 แนวทางการติดตามประเมินผลและการขับเคลื่อนแผนการพัฒนากำลังคน	177
5.1 แนวทางการติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 – 2565.....	177
5.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อขับเคลื่อนการจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรม ...	179
บรรณานุกรม.....	181

สารบัญญรูป

รูปที่	หน้า
รูปที่ 2.1 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 20	9
รูปที่ 2.2 กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี.....	12
รูปที่ 2.3 กรอบแนวคิดและโครงสร้างการขับเคลื่อนประเทศตามแนวทางประชารัฐ.....	16
รูปที่ 2.4 กรอบแนวคิดนโยบาย “ประเทศไทย 4.0”	17
รูปที่ 2.5 การพัฒนาอุตสาหกรรมใหม่มีรากฐานสืบเนื่องมาจากการต่อยอดอุตสาหกรรมปัจจุบัน	24
รูปที่ 2.6 กรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบงานและประสานงานการฝึกอบรมแห่งชาติ.....	26
รูปที่ 2.7 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อสนับสนุนความต้องการของภาคการผลิตและบริการ.....	29
รูปที่ 2.8 ปัญหาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในปัจจุบัน	30
รูปที่ 2.9 การวางแผนพัฒนากำลังคนกับแนวโน้มอุตสาหกรรม.....	30
รูปที่ 2.10 ความหมายและการใช้ประโยชน์: แผนการพัฒนากำลังคน	31
รูปที่ 2.11 โครงสร้างแผนการพัฒนากำลังคน.....	31
รูปที่ 2.12 บทบาทของกรมพัฒนาฝีมือแรงงานในการเป็น HRD Authority.....	36
รูปที่ 2.13 หน้าที่การดำเนินงานภารกิจทั้ง 4 ด้านของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน.....	37
รูปที่ 2.14 ทิศทางการกำหนดจุดประสงค์ จุดเน้น และเป้าหมายของการดำเนินงานตามบทบาทใหม่	39
รูปที่ 2.15 ผลผลิตและกิจกรรมหลักตามที่คณะกรรมการบริหารการเปลี่ยนแปลง กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน เห็นชอบ	41
รูปที่ 2.16 จำนวนประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป จำแนกตามสถานภาพแรงงาน ไตรมาส 3 ปี พ.ศ. 2558 ...	46
รูปที่ 2.17 สถานการณ์จำนวนประชากร กำลังแรงงาน และการมีงานทำที่ราชอาณาจักร ปี พ.ศ. 2548- 2557	47
รูปที่ 2.18 การคาดประมาณประชากรวัยแรงงานตั้งแต่ปี 2553-2583.....	47
รูปที่ 2.19 สถานการณ์แรงงาน การมีงานทำ และการว่างงานที่ราชอาณาจักรปี พ.ศ. 2544-2557	48
รูปที่ 2.20 จำนวนผู้ว่างงาน จำแนกตามระดับการศึกษา ไตรมาส 1 ปี พ.ศ. 2558	49
รูปที่ 2.21 ค่าจ้างเฉลี่ยและผลประโยชน์อื่นๆ ที่ลูกจ้างได้รับไตรมาส 1 ปี พ.ศ. 2556.....	50
รูปที่ 2.22 ร้อยละของประชากรที่ต้องการพัฒนาขีดความสามารถ จำแนกตามกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2558...	55
รูปที่ 2.23 ร้อยละของประชากรที่ต้องการพัฒนาขีดความสามารถ จำแนกตามระดับการศึกษาที่สำเร็จ ปี พ.ศ. 2558.....	56
รูปที่ 3.1 กรอบแนวคิดของการจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรม.....	70

สารบัญญรูป

รูปที่	หน้า
รูปที่ 3.2	เค้าโครงระบบเชื่อมต่ออุปสงค์และอุปทานที่จะนำไปสู่แผนการพัฒนากำลังคน 71
รูปที่ 3.3	ตัวอย่างห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ 80
รูปที่ 3.4	โครงสร้างการจำแนกอาชีพตามมาตรฐาน ISCO-08..... 84
รูปที่ 3.5	โครงสร้างข้อมูลที่จำแนกตามมาตรฐานโครงสร้างข้อมูล ISCED-97..... 91
รูปที่ 4.1	อุตสาหกรรมนำร่องที่ดำเนินการจัดทำแผนการพัฒนากำลังคน 95
รูปที่ 4.2	แนวทางการกำหนดอุตสาหกรรมเป้าหมาย 97
รูปที่ 4.3	ความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมเป้าหมายทั้ง 10 อุตสาหกรรม..... 97
รูปที่ 4.4	แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์..... 100
รูปที่ 4.5	โครงสร้างอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์..... 101
รูปที่ 4.6	ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์..... 102
รูปที่ 4.7	Value chain ของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์..... 105
รูปที่ 4.8	อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศมูลค่าที่แท้จริง (ร้อยละ) 125
รูปที่ 4.9	การพัฒนาอุตสาหกรรมใหม่มีรากฐานสืบเนื่องมาจากการต่อยอดอุตสาหกรรมปัจจุบัน 130
รูปที่ 4.10	ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ของอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ..... 131
รูปที่ 4.11	องค์ประกอบของวิสาหกิจชุมชน..... 150
รูปที่ 4.12	จำนวนวิสาหกิจชุมชน (แห่ง)..... 152
รูปที่ 4.13	จำนวนสมาชิกวิสาหกิจชุมชน (ราย)..... 152
รูปที่ 4.14	จำนวนวิสาหกิจชุมชนและเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนที่อนุมัติการจดทะเบียนแล้ว..... 153
รูปที่ 4.15	อุตสาหกรรมย่อยของวิสาหกิจชุมชน 155
รูปที่ 4.16	ระดับของวิสาหกิจชุมชนในอุตสาหกรรมย่อย..... 156

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1.1 การประชุมเชิงปฏิบัติการและการสัมมนา	6
ตารางที่ 2.1 มาตรการสำคัญเพื่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ที่3: จัดทำแผนการพัฒนากำลังคนให้สอดคล้อง กับความต้องการในระดับประเทศและในระดับพื้นที่.....	33
ตารางที่ 2.2 อัตราการเติบโตของผลิตภาพแรงงานเฉลี่ยแบบช่วงปี พ.ศ. 2544-2556.....	50
ตารางที่ 2.3 อันดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย	52
ตารางที่ 2.4 ความต้องการพัฒนาขีดความสามารถของประชากร.....	53
ตารางที่ 2.5 จำนวนประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป จำแนกตามความต้องการพัฒนาขีดความสามารถ เขตการ ปกครอง ทวีราชอาณาจักร ปี พ.ศ. 2555 และ ปี พ.ศ. 2558	54
ตารางที่ 2.6 จำนวนผู้มีงานทำที่ต้องการพัฒนาขีดความสามารถ จำแนกตามหลักสูตรที่ต้องการพัฒนา..	58
ตารางที่ 2.7 สรุปประเด็นการพัฒนาของกลุ่มจังหวัด ตามแผนพัฒนากลุ่มจังหวัด แผนพัฒนาจังหวัด 4 ปี (พ.ศ.2557 – 2560) โดยเน้นเฉพาะเรื่องสำคัญทางด้านเศรษฐกิจและสร้างรายได้	66
ตารางที่ 3.1 การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมของประเทศไทย ระดับที่ 1.....	76
ตารางที่ 3.2 การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมของประเทศไทย ระดับที่ 2: ตัวอย่างหมวดใหญ่ C การ ผลิต.....	77
ตารางที่ 3.3 การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมของประเทศไทย ระดับที่ 3 ระดับที่ 4 และระดับที่ 5: ตัวอย่างหมวดใหญ่ C การผลิต และหมวดย่อย 17 การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ	78
ตารางที่ 3.4 รายการข้อสมมุติที่ใช้ในการวิเคราะห์ความต้องการกำลังคน	87
ตารางที่ 3.5 แหล่งข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์และรวบรวมหลักสูตรการศึกษาและหลักสูตรการพัฒนา กำลังคน.....	90
ตารางที่ 4.1 มูลค่าของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของกลุ่มอุตสาหกรรมการผลิตคอมพิวเตอร์ อิเล็กทรอนิกส์ และอุปกรณ์ไฟฟ้า.....	102
ตารางที่ 4.2 สถานประกอบการจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรมและขนาดธุรกิจ	103
ตารางที่ 4.3 จำนวนแรงงานจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรมและขนาดธุรกิจ	103
ตารางที่ 4.4 สัดส่วนปริมาณบุคลากรในแต่ละแผนกจำแนกตามตำแหน่งงาน.....	111
ตารางที่ 4.5 อัตราการเติบโตทางธุรกิจของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	112
ตารางที่ 4.6 อัตราการเพิ่มขึ้นของผลิตภาพแรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	112

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 4.7 ข้อสมมุติอัตราการเกษียณอายุและอัตราการย้ายออกจากอุตสาหกรรมในกลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์.....	113
ตารางที่ 4.8 ความต้องการส่วนเพิ่มของกำลังคนในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2565.....	114
ตารางที่ 4.9 ประเมินการจำนวนกลุ่มและจำนวนสมาชิกวิสาหกิจชุมชนกิจการแปรรูปและผลิตภัณฑ์อาหารที่ยังดำเนินการอยู่อย่างจริงจัง (Active).....	163

1 บทนำ

1.1 ความเป็นมา

คณะกรรมการพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอาชีพแห่งชาติ (กพร.ปช.) เห็นชอบให้ คณะอนุกรรมการประสานงานการพัฒนากำลังคนภายใต้แผนปฏิบัติการไทยเข้มแข็ง 2555 จัดทำกรอบ ยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคน เพื่อรองรับการพัฒนาการฟื้นตัวจากเศรษฐกิจ การตอบสนองต่อการ เปลี่ยนแปลงของนานาชาติ การเข้าสู่ข้อตกลงของอาเซียน และโครงสร้างการเปลี่ยนแปลงของระบบ เศรษฐกิจไทย และสอดคล้องกับระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัฒนาแรงงานและประสานงาน การฝึกฝีมืออาชีพแห่งชาติ พ.ศ.2552 โดยดำเนินการ ใน 5 ระยะ ประกอบด้วย

ระยะที่ 1 จัดทำกรอบยุทธศาสตร์ (Strategic Framework) ทิศทางและมาตรฐานของ การพัฒนากำลังคน (Blueprint) ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของนานาชาติ การเข้าสู่ข้อตกลงของ อาเซียน โครงสร้างการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจไทย และสอดคล้องกับระเบียบสำนักนายก ว่าด้วย การพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกฝีมืออาชีพแห่งชาติ พ.ศ. 2552 เพื่อนำไปประกอบการจัด ประชุมเชิงปฏิบัติการ รวมทั้งพัฒนาแผนดำเนินงานและแผนปฏิบัติงาน

ระยะที่ 2 จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) เพื่อนำไปสู่การจัดทำแผนการพัฒนากำลังคน ที่ประกอบด้วยแนวทางในการกำหนดนโยบาย แนวทาง มาตรการ และการประสานงาน เกี่ยวกับการพัฒนาแรงงานและการฝึกอาชีพของผู้ที่อยู่ในกำลังแรงงาน

ระยะที่ 3 พัฒนาแผนดำเนินงานและแผนปฏิบัติงาน (Roadmap) ของหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางของหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจัดทำ แผนการบริหารการเปลี่ยนแปลง และระบบการติดตามและประเมินผล

ระยะที่ 4 จัดหาทรัพยากร (งบประมาณ บุคลากร ระบบบริหารการจัดการ การจัดทำ ระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการ: MIS) เพื่อดำเนินงานตามแผนพัฒนากำลังคน

ระยะที่ 5 ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนฯ

กรมพัฒนาฝีมือแรงงานในฐานะฝ่ายเลขานุการได้ร่วมกับคณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหา วิทยาลัย ร่วมกันศึกษา วิเคราะห์และจัดทำกรอบยุทธศาสตร์ (ระยะที่ 1) ซึ่งหน่วยงานดังกล่าวได้ร่วมกัน ดำเนินการตามที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จสิ้นและผ่านความเห็นชอบของคณะอนุกรรมการฯ เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2554 โดยกรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอาชีพแห่งชาติ ประกอบด้วยยุทธศาสตร์หลัก 5 ด้าน ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาและยกระดับมาตรฐานวิชาชีพ/ฝีมือแรงงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาฐานข้อมูลด้านแรงงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 3 จัดทำแผนการพัฒนากำลังคน

ยุทธศาสตร์ที่ 4 บริหารจัดการเครือข่ายการพัฒนาแรงงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาฝีมือแรงงานเพื่อรองรับการเคลื่อนย้ายแรงงานฝีมืออย่างเสรีใน

ภูมิภาค ASEAN

ต่อมาคณะกรรมการ กพร.ปช. ได้ให้ความเห็นชอบกรอบยุทธศาสตร์ดังกล่าว และได้มีมติยุบเลิก คณะอนุกรรมการประสานการพัฒนากำลังคนภายใต้แผนปฏิบัติการไทยเข้มแข็ง 2555 และมีคำสั่งแต่งตั้ง คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอาชีพแห่งชาติ เพื่อทำหน้าที่กำกับ ดูแล และรับผิดชอบการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ในระยะที่ 2 ให้บรรลุเป้าหมาย และมอบหมาย กรมพัฒนาฝีมือแรงงานเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ในระยะที่ 2 ต่อไป

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ในฐานะฝ่ายเลขานุการคณะอนุกรรมการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ฯ และได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการ กพร.ปช. ให้เป็นเจ้าภาพในการดำเนินการในระยะที่ 2 ซึ่งเป็นการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อระดมความคิดเห็นและประมวลรายละเอียดของกรอบยุทธศาสตร์หลัก 5 ด้านดังกล่าวโดยกรมพัฒนาฝีมือแรงงานได้ร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เพื่อดำเนินการในระยะที่ 2 จนกระทั่งแล้วเสร็จ โดยได้มีการรวบรวมและประมวลรายละเอียดของกรอบยุทธศาสตร์หลัก 5 ด้านและมีข้อเสนอแนะเพื่อการดำเนินการในระยะที่ 3 – 5 ต่อไปดังนี้

1. จัดทำแผนการดำเนินงานและแผนปฏิบัติการตามผลที่ได้รับจากการดำเนินงานในระยะที่ 1 (กรอบยุทธศาสตร์) และ 2 (ผลการระดมความคิดเห็นจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ)
2. ปรับบทบาทหน่วยงานและปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแรงงานและการประสานงานเพื่อการฝึกอาชีพ
3. บูรณาการโครงสร้างระบบการพัฒนาฝีมือแรงงานและวิชาชีพทั้งระบบ
4. วิเคราะห์และจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรมที่ระบุความต้องการกำลังคน และกลไกการพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรมทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยเร่งดำเนินการในอุตสาหกรรมสำคัญโดยให้ภาคเอกชนมีบทบาทสำคัญในการดำเนินงาน

คณะอนุกรรมการการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอาชีพแห่งชาติ ได้เห็นชอบผลการดำเนินงานในระยะที่ 2 เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2556 และได้นำเสนอต่อคณะกรรมการพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอาชีพแห่งชาติ (กพร.ปช) เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2556 โดยที่ประชุม กพร.ปช. ได้เห็นชอบผลการดำเนินการตามระยะที่ 2 และเห็นชอบให้มีการดำเนินการในระยะที่ 3-5 ต่อไป

ซึ่งต่อมากรมพัฒนาฝีมือแรงงานได้มอบหมายให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ดำเนินการศึกษาวิจัยและดำเนินการเพื่อจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนและกลไกการพัฒนากำลังคนให้มี

รายอุตสาหกรรมและในมิติพื้นที่ การจัดหาทรัพยากร และจัดทำแนวทางการติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ และแผนงานในปีงบประมาณ 2558-2563 เพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอบรมแห่งชาติ จนแล้วเสร็จเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2557 โดยได้เสนอแนวทางการจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรม/มิติพื้นที่ และได้มีข้อเสนอแนะเพื่อการขับเคลื่อนการจัดทำแผนการพัฒนากำลังคน เพื่อการขับเคลื่อนจริงให้เกิดผลต่อการพัฒนาต่อไป ดังนั้นกองยุทธศาสตร์และเครือข่ายพัฒนาฝีมือแรงงานจึงได้จัดทำ “โครงการที่ปรึกษาเพื่อจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรมเพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอบรมแห่งชาติ” เพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอบรมแห่งชาติและภารกิจด้านการพัฒนากำลังคนของประเทศเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนรวมถึงการพัฒนาอุตสาหกรรมหลักที่มีศักยภาพของประเทศต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรมที่แสดงอุปสงค์ (ความต้องการกำลังคน) ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ และอุปทาน (ปริมาณการผลิตและการพัฒนากำลังคน) ของประเทศ ซึ่งประกอบด้วย
 - 1.1. การกำหนดอุตสาหกรรมเป้าหมาย จำนวน 3 อุตสาหกรรม ได้แก่ อุตสาหกรรมไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ และวิสาหกิจชุมชน
 - 1.2. การวิเคราะห์โครงสร้างอุตสาหกรรมเพื่อระบุอุตสาหกรรมย่อยตามห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมนั้นๆ
 - 1.3. การวิเคราะห์และคัดเลือกตำแหน่งงานหลักในอุตสาหกรรม พร้อมคุณสมบัติที่จำเป็นต่อการเข้าทำงานในแต่ละตำแหน่งงาน
 - 1.4. การวิเคราะห์ระบุหลักสูตรการศึกษาและการฝึกอบรมฝีมือที่ผลิตและพัฒนาคนให้สามารถเข้าสู่ตำแหน่งงานได้ ทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ
 - 1.5. วิเคราะห์ความขาดแคลนกำลังคนทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ
 - 1.6. จัดทำแผนกลยุทธ์การผลิตและพัฒนากำลังคนเพื่อลด/จัดการกับความขาดแคลนกำลังคนทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ
2. เพื่อให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนากำลังคนในมิตिरายอุตสาหกรรม ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะเรื่องเครื่องมือเชิงนโยบาย เครื่องมือทางการบริหารจัดการ เครื่องมือการเงินการคลัง และเครื่องมืออื่นๆที่จำเป็นสำหรับการขับเคลื่อนดังกล่าว

1.3 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. แนวทางการจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนในมิติรายอุตสาหกรรมและในมิติพื้นที่ ที่สามารถเชื่อมโยงอุปสงค์/ความต้องการกำลังคนในเชิงปริมาณและคุณภาพไปสู่อุปทาน/การผลิต (ภาคการศึกษา) และการพัฒนา (การพัฒนาฝีมือแรงงานและวิชาชีพ) กำลังคนของประเทศ
2. ตัวอย่างแผนการพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมตัวอย่าง
3. ตัวอย่างแผนการพัฒนากำลังคนในพื้นที่ตัวอย่าง (จะได้มีการตกลงพื้นที่ตัวอย่างและอุตสาหกรรมที่สำคัญร่วมกันระหว่างคณะผู้วิจัยและกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน) โดยเป็นส่วนหนึ่งของแผนการพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรม
4. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อขับเคลื่อนการจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนในมิติรายอุตสาหกรรมและในมิติพื้นที่ ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะเรื่องเครื่องมือเชิงนโยบาย เครื่องมือทางการบริหารจัดการ เครื่องมือการเงิน การคลังและเครื่องมืออื่นๆที่จำเป็นสำหรับการขับเคลื่อนดังกล่าว

1.4 ขอบเขตของการดำเนินงาน

เพื่อให้โครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรมเพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอบรมแห่งชาติดำเนินไปอย่างเป็นระบบและบรรลุวัตถุประสงค์ข้างต้น คณะที่ปรึกษาฯ จะดำเนินกิจกรรมหลักที่สำคัญตามขอบเขตการดำเนินงานดังนี้

1. ศึกษา ทบทวนผลการดำเนินงานที่ผ่านมาได้แก่ ผลการดำเนินงานระยะที่ 1 กรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอบรมแห่งชาติ และผลการดำเนินงานระยะที่ 2 ผลการประชุมเชิงปฏิบัติการกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ตลอดจนมติและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประชุมของอนุกรรมการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอบรมแห่งชาติ เพื่อเป็นแนวทางการดำเนินงานในระยะที่ 3 พัฒนาแผนดำเนินงานและแผนปฏิบัติงาน (Roadmap) ของหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางของหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจัดทำแผนการบริหารการเปลี่ยนแปลง และระบบการติดตามและประเมินผล ระยะที่ 4 จัดหาทรัพยากร (งบประมาณ บุคลากร ระบบบริหารจัดการ จัดการ การจัดทำระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการ : MIS) เพื่อดำเนินงานตามแผนพัฒนากำลังคน ระยะที่ 5 ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนฯ
2. ศึกษา ทบทวน และวิเคราะห์ข้อมูลอื่นๆจากเอกสารและรายงานปัจจุบัน ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากำลังคนเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการวิเคราะห์ วิจัย เช่น นโยบายรัฐบาล แผนการบริหารราชการแผ่นดิน แผนแม่บทกระทรวงแรงงาน แผนยุทธศาสตร์กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

แผนยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการยุทธศาสตร์/แผนการผลิตกำลังคนในระดับต่างๆของ
กระทรวงศึกษาธิการ ตลอดจนข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

3. กำหนดกรอบแนวคิด ขอบเขต โครงสร้างและรูปแบบของแผนการพัฒนากำลังคนในมิติราย
อุตสาหกรรมและกำลังคนในมิติพื้นที่จังหวัดที่สำคัญของอุตสาหกรรมนั้น 3 อุตสาหกรรม
ประกอบด้วย อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ และ
วิสาหกิจชุมชน
4. ทบทวนบริบทแวดล้อม วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ความต้องการและการ
จัดทำแผนการพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรม 3 อุตสาหกรรม
5. คัดเลือกพื้นที่ตัวอย่างที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์การพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมสำคัญ 3
อุตสาหกรรม
6. ทบทวนบริบทแวดล้อม วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ความต้องการและการ
จัดทำแผนการพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรมในภาพรวมและเชิงพื้นที่
7. จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ/สัมมนาเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะในการ
จัดทำแผนการพัฒนากำลังคนกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
8. จัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคน/แรงงาน ในอุตสาหกรรม 3 อุตสาหกรรม ประกอบด้วย
ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ แผนงาน และแผนงานระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว ในปีงบประมาณ
พ.ศ.2561-2565
9. จัดทำแผนการพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรมในภาพรวมและแผนพัฒนากำลังคนในพื้นที่หลัก
ของอุตสาหกรรม 3 อุตสาหกรรม ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ
10. ให้คำปรึกษาแก่กรมพัฒนาฝีมือแรงงานในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับแผนการพัฒนากำลังคนในมิติราย
อุตสาหกรรมและในมิติพื้นที่

1.5 การประชุมเชิงปฏิบัติการและการสัมมนา

ตารางที่ 1.1 การประชุมเชิงปฏิบัติการและการสัมมนา

ครั้งที่	เรื่อง	วัน-เวลา	สถานที่
1	การประชุมเพื่อระดมความคิดเห็นสำหรับการจัดทำแผนพัฒนากำลังคนสำหรับวิสาหกิจชุมชน	1 มิถุนายน 2560 เวลา 9.00 – 12.00 น	ห้อง การ์เด็น 3-4 โรงแรมเซ็นจูรี่พาร์ค
2	การประชุมเพื่อระดมความคิดเห็นสำหรับการจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	7 มิถุนายน 2560 เวลา 9.00 – 12.00 น	ห้องคริสตัล 1-2 โรงแรมเซ็นจูรี่พาร์ค
3	การประชุมเพื่อระดมความคิดเห็นสำหรับการจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ	12 มิถุนายน 2560 เวลา 9.00-12.00 น	ห้องการ์เด็น 3-4 โรงแรมเซ็นจูรี่พาร์ค
4	การสัมมนาเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในภาพรวม	6 กรกฎาคม 2560 เวลา 9.00-12.00 น	ห้องประชุม CB4 ชั้น 2 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

2 หลักการและแนวคิดในการดำเนินโครงการ

ในบทที่ 2 นี้เป็นการนำเสนอผลการศึกษา ทบทวน วิเคราะห์บริบทแวดล้อมที่เกี่ยวข้องตั้งแต่กรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอาชีพแห่งชาติ แผนพัฒนา/แผนแม่บทต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของ กพร.ปช. ระบบ/กลไกที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนข้อมูลสำคัญที่จะเป็นฐานวิชาการและองค์ความรู้เพื่อใช้ในการดำเนินงานโครงการต่อไป

2.1 นโยบายและยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี ต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ

พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ได้แถลงนโยบายต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ ณ วันศุกร์ที่ 12 กันยายน 2557 โดยมีเนื้อหาหลายประการ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนามาตรฐานฝีมือแรงงานและระบบคุณวุฒิต่างๆที่เกี่ยวข้องมีดังต่อไปนี้

“ ...

3. การลดความเหลื่อมล้ำของสังคม และการสร้างโอกาสการเข้าถึงบริการของรัฐ

3.1 ในระยะเฉพาะหน้า จะเร่งสร้างโอกาส อาชีพ และการมีรายได้ที่มั่นคง แก่ผู้ที่เข้าสู่ตลาดแรงงาน รวมทั้งสตรี ผู้ด้อยโอกาส และแรงงานข้ามชาติที่ถูกกฎหมาย พร้อมทั้งยกระดับคุณภาพแรงงาน โดยให้แรงงานทุกระดับมีโอกาสเข้าถึงการเรียนรู้และพัฒนาทักษะ ฝีมือแรงงานในทุกระดับอย่างมีมาตรฐาน ทั้งจะเชื่อมโยงข้อมูลและการดำเนินการระหว่างหน่วยงาน ของรัฐกับเอกชน เพื่อให้ตรงกับความต้องการของพื้นที่และของประเทศโดยรวม นอกจากนี้ จะส่งเสริมให้แรงงานนอกระบบเข้าสู่ระบบที่ถูกกฎหมายมากขึ้น

...

1. การส่งเสริมบทบาทและการใช้โอกาสในประชาคมอาเซียน

7.2 พัฒนาศักยภาพในการแข่งขันของผู้ประกอบการไทยทุกระดับ โดยสอดคล้องกับข้อตกลงในการเคลื่อนย้ายในด้านสินค้า บริการ การลงทุน แรงงานฝีมือ และ ปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ที่เปิดเสรีมากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของไทย ให้สามารถแข่งขันได้ รวมทั้งสามารถดำเนินธุรกิจร่วมกับผู้ประกอบการในประเทศสมาชิกอาเซียน เพื่อนำไปสู่ความเชื่อมโยงกับห่วงโซ่อุปทานตลาดโลกได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ฐานการผลิตสินค้า หลายชนิดและธุรกิจเกี่ยวเนื่องที่ประเทศไทยได้เข้าไปลงทุนขยายฐานการ

ผลิตในประเทศอื่น ในอาเซียนมาเป็นเวลานานแล้ว ตลอดจนกลุ่มการผลิตที่ผู้ประกอบการของไทยเตรียมที่จะขยาย ฐานการผลิตเพิ่มเติมอีกหลายชนิด ซึ่งช่วยให้ประเทศไทยมีฐานการผลิตสินค้าคุณภาพหลากหลาย เพื่อขายในตลาดต่าง ๆ ได้มากขึ้น ทั้งในอาเซียนและในตลาดโลก และเป็นการช่วยเหลือประเทศ เพื่อนบ้านในกระบวนการพัฒนาอุตสาหกรรม

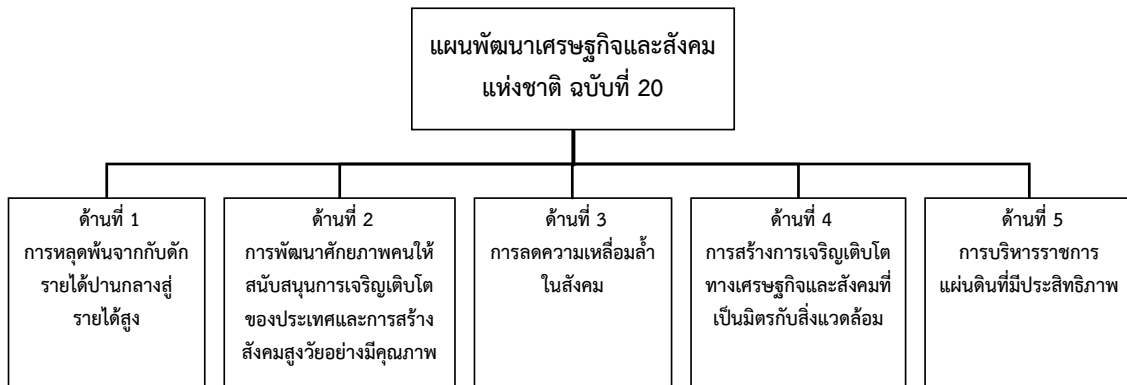
7.3 พัฒนาแรงงานของภาคอุตสาหกรรมเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคม อาเซียน ทั้งแรงงานวิชาชีพ แรงงานมีทักษะ และแรงงานไม่มีทักษะ โดยการเร่งรัดและขยายผล การใช้ระบบคุณวุฒิวิชาชีพให้เกิดผลในทางปฏิบัติโดยคำนึงถึงความเป็นเอกภาพกับระบบมาตรฐานฝีมือแรงงานและมาตรฐานวิชาชีพใน ๘ กลุ่มที่มีข้อตกลงการเปิดเสรีในอาเซียน ควบคู่ไปกับ การวางแผนด้านการผลิตให้เพียงพอ การยกระดับฝีมือแรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพ และอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้น การส่งเสริมการพัฒนา ระบบการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน เพื่อใช้ในการประเมินค่าจ้างแรงงาน

จะเห็นได้ชัดเจนว่า คณะรัฐมนตรีชุดปัจจุบัน (พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี) ให้ ความสำคัญกับการพัฒนาฝีมือแรงงานให้สามารถแข่งขันได้กับตลาดโลก เพื่อยกระดับผลิตภาพแรงงาน และคุณภาพของสินค้าและบริการ โดยการจะผลิตและพัฒนากำลังคนได้นั้นจะต้องมีการศึกษาความ ต้องการและมีการจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนรองรับ เพื่อเป็นข้อมูลในการขึ้นำการผลิตและพัฒนา กำลังคนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.1.2 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 12 ยังคงต่อเนื่องจากวิสัยทัศน์ของแผนพัฒนาฉบับที่ 11 โดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นพื้นฐาน ยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาแบบมีส่วนร่วม ยึดหลักสมดุล ยั่งยืน ให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนผ่านประเทศไทยไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูง มีความมั่นคงและยั่งยืน สังคมอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข ทั้งนี้ได้กำหนดตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ของประเทศ (Country Strategic Positioning) ไว้ว่า

“ประเทศไทยเป็นประเทศรายได้สูงที่มีการกระจายรายได้อย่างเป็นธรรม เป็นศูนย์กลางด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ของภูมิภาค สู่วิถีความเป็นชาติการค้าและบริการ (Trading and Service Nation) เป็นแหล่งผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์และเกษตรปลอดภัย แหล่งอุตสาหกรรมสร้างสรรค์และมีนวัตกรรมสูงที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม”



รูปที่ 2.1 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 20

โดยในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 คาดว่าจะมีการกำหนดเป้าหมายการพัฒนาประเทศไว้ทั้งหมด 5 ด้าน ดังต่อไปนี้

ด้านที่ 1 การลดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลางสู่รายได้สูง

(1) เศรษฐกิจขยายตัวเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 5.0

(2) ผลผลิตมวลรวมในประเทศต่อหัว (GDP Per Capita) และรายได้ประชาชาติต่อหัว (GNP Per Capita) ณ สิ้นแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ในปี 2564 เพิ่มขึ้นเป็น 317,051 บาท (9,325 ดอลลาร์ สรอ.) และ 301,199 บาท (8,859 ดอลลาร์ สรอ.) ต่อคนต่อปี

(3) ผลผลิตภาพการผลิตเพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่าเฉลี่ยร้อยละ 2.5 ต่อปี

(4) การลงทุนรวมขยายตัวไม่ต่ำกว่าเฉลี่ยร้อยละ 8.0 (การขยายตัวของการลงทุนภาครัฐไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10.0 และการลงทุนของภาคเอกชนขยายตัวไม่ต่ำกว่าเฉลี่ยร้อยละ 7.5 ในขณะที่ปริมาณการส่งออกขยายตัวเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 4.0 ต่อปี)

ด้านที่ 2 การพัฒนาศักยภาพคนให้สนับสนุนการเจริญเติบโตของประเทศและการสร้าง สังคมสูงวัยอย่างมีคุณภาพ

(1) ประชาชนทุกช่วงวัยมีความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจและสังคม (Socio- Economic Security) และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

(2) การศึกษาและการเรียนรู้ได้รับการพัฒนาคุณภาพ

(3) สถาบันทางสังคมมีความเข้มแข็งเป็นฐานรากที่เอื้อต่อการพัฒนาคน

ด้านที่ 3 การลดความเหลื่อมล้ำในสังคม

(1) การกระจายรายได้มีความเท่าเทียมกันมากขึ้น

(2) บริการทางสังคมมีคุณภาพและมีการกระจายอย่างทั่วถึง

ด้านที่ 4 การสร้างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(1) รักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร สร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์และ การใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนและเป็นธรรม

2) ขับเคลื่อนประเทศสู่เศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

(3) เพิ่มขีดความสามารถในการรับมือภัยพิบัติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

(4) เพิ่มประสิทธิภาพและเสริมสร้างธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(5) มีการบริหารจัดการน้ำให้สมดุลระหว่างการอุปสงค์และอุปทานของน้ำ

ด้านที่ 5 การบริหารราชการแผ่นดินที่มีประสิทธิภาพ

(1) การบริหารงานภาครัฐที่โปร่งใส เป็นธรรม มีประสิทธิภาพ และมีส่วนร่วม

(2) ขจัดการทุจริตคอร์รัปชัน

(3) มีการกระจายอำนาจที่เหมาะสม

ในส่วนของแนวทางการพัฒนานั้น ทิศทางของแผนพัฒนาฯฉบับที่ 12 นั้นได้กำหนดวิธีการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการพัฒนาฝีมือแรงงานไว้ดังต่อไปนี้

5. แนวทางการพัฒนา

5.1 การยกระดับศักยภาพการแข่งขันและการหลุดพ้นกับดักรายได้ปานกลางสู่รายได้สูง

5.1.2 การพัฒนาผลิตภาพแรงงาน

สร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการพัฒนากำลังคนและแรงงาน ให้มีทักษะความรู้และสมรรถนะที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดและรองรับการเปิดเสรีของประชาคมอาเซียน โดยยกระดับและพัฒนาสมรรถนะแรงงานไทยด้วยเทคโนโลยี เร่งรัดให้แรงงานทั้งระบบมีการเรียนรู้ ขึ้นพื้นฐานเพื่อสามารถแข่งขันในตลาดแรงงานได้ สนับสนุนให้แรงงานและปัจจัยการผลิตมีความยืดหยุ่นใน การเคลื่อนย้ายระหว่างสาขา การผลิตและระหว่างพื้นที่การผลิต เพื่อให้แรงงานสามารถเคลื่อนย้ายไปสู่สาขาการผลิตที่มีผลิตภาพการผลิตสูงสุด และสนับสนุนให้ผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรมและบริการ จัดทำกรอบ คุณวุฒิวิชาชีพและมาตรฐานฝีมือแรงงานให้เป็นมาตรฐานที่เชื่อมโยงกันเพื่อ ยกระดับทักษะของแรงงานไทย

5.2 การพัฒนาศักยภาพคนตามช่วงวัยและการปฏิรูประบบเพื่อสร้างสังคมสูงวัยอย่างมีคุณภาพ

5.2.1 การพัฒนาศักยภาพคนในทุกช่วงวัยให้สนับสนุนการเจริญเติบโตของประเทศโดยช่วงวัยเด็กตั้งแต่แรกเกิดให้มีพัฒนาการที่สมวัยในทุกด้าน วัยเรียน วัยรุ่นให้มีทักษะการเรียนรู้ ทักษะชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นภายใต้บริบทสังคมที่เป็นพหุวัฒนธรรม วัยแรงงานให้มีการพัฒนาระดับสมรรถนะฝีมือแรงงานเพื่อสร้างผลิตภาพเพิ่มให้กับประเทศ วัยผู้สูงอายุให้มีการทำงานที่เหมาะสมตามศักยภาพและ ประสบการณ์ มีรายได้ในการดำรงชีวิต มีการสร้างเสริมและฟื้นฟูสุขภาพเพื่อป้องกันหรือชะลอความทุพพลภาพ และโรคเรื้อรังต่างๆ ที่จะก่อให้เกิดภาระแก่ปัจเจกบุคคล ครอบครัว และระบบบริการสุขภาพ

5.3 การลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม

5.3.1 การยกระดับรายได้และสร้างโอกาสในการประกอบอาชีพ มุ่งเน้นการเพิ่มผลิตภาพแรงงาน โดยสนับสนุนให้แรงงานมีโอกาสเข้าถึงการเรียนรู้และพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานอย่างมีมาตรฐาน ปรับโครงสร้างค่าจ้างแรงงานให้ชัดเจนและสะท้อนทักษะฝีมืออย่างแท้จริง เร่งผลักดันให้การใช้ระบบ มาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพและมาตรฐานฝีมือแรงงานในทางปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม นอกจากนี้ เพิ่มผลิตภาพ ทางการผลิตของเกษตรกรรายย่อย โดยสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาและการผลิตทางการเกษตรที่สอดคล้องกับพื้นที่ สร้างหลักประกันรายได้แทนการอุดหนุนด้านราคาสินค้าเกษตร ลดต้นทุนทางการเกษตรโดย สนับสนุนปัจจัยการผลิต

ข้อ 5.5 การสร้างความเป็นหุ้นส่วนทางเศรษฐกิจในภูมิภาคด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การเคลื่อนย้ายแรงงาน และการส่งเสริมแรงงานไทยในต่างประเทศ ในลักษณะเกื้อกูลกัน ผ่านกิจกรรมเชื่อมโยงห่วงโซ่การผลิตและการเคลื่อนย้ายแรงงานระหว่างกันอย่างเสรีและมีประสิทธิภาพ โดย

5.5.1 เร่งดำเนินการด้านการยอมรับมาตรฐานฝีมือระหว่างประเทศเพื่ออำนวยความสะดวกการเคลื่อนย้ายแรงงาน ซึ่งจะช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของไทยและประเทศเพื่อนบ้านไปพร้อมกันและจัดทำแผนบูรณาการกับประเทศเพื่อนบ้านด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การศึกษาและทักษะแรงงานรองรับการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจภายในประเทศและอนุภูมิภาค และการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของไทยเพื่อให้มีการจัดแรงงานรองรับประเทศไทยที่ได้รับผลกระทบจากการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแล้วก่อนประเทศเพื่อนบ้าน

5.5.3 **คุ้มครองและส่งเสริมสิทธิและผลประโยชน์ของคนไทยและแรงงานไทยในต่างประเทศและสนับสนุนการสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนไทยในต่างประเทศ** โดยการให้ความรู้ด้านกฎหมายท้องถิ่นสนับสนุนกิจกรรมคนไทย **เสริมสร้างชุมชนไทยในต่างประเทศให้อยู่ได้อย่างมีศักดิ์ศรีและมีคุณภาพชีวิตที่ดีสนับสนุนการฝึกอบรมทักษะฝีมือและทักษะการใช้ภาษา** การสร้างหลักประกัน การคุ้มครองดูแลการจัดส่งแรงงานไปทำงานในต่างประเทศ และการติดตามดูแลช่วยเหลือคนไทยที่ประสบปัญหาในต่างประเทศ และคุ้มครองสิทธิประโยชน์แรงงานไทยในต่างประเทศที่ได้รับประโยชน์ตามที่กฎหมายกำหนด

2.1.3 ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579)

คณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติได้ยกร่างกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) โดยกำหนดวิสัยทัศน์ในกรอบยุทธศาสตร์ชาติไว้ว่า “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” หรือเป็นคติพจน์ประจำชาติว่า “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” ประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ คือ

- 1) ยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคง
- 2) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน
- 3) ยุทธศาสตร์การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน
- 4) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างโอกาสความเสมอภาคและเท่าเทียมกันทางสังคม
- 5) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- 6) ยุทธศาสตร์ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ



รูปที่ 2.2 กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี

โดยทั้ง 6 ด้านดังกล่าวนี้ได้มีการกำหนดเป้าหมายไว้ดังต่อไปนี้

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย
1) ยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคง	<ul style="list-style-type: none"> – เกษตรกรสามารถพึ่งพาตนเองทางด้านอาหาร มีหลักประกันความมั่นคงด้านอาชีพ และมีคุณภาพชีวิตที่ดี
2) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้าง ความสามารถในการแข่งขัน	<ul style="list-style-type: none"> – ผลผลิตทางการผลิตเพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่าเฉลี่ยร้อยละ 2.5 ต่อปี (ในช่วงแผนฯ 12 และไม่ต่ำกว่าเฉลี่ยร้อยละ 3.5 ต่อปี ในช่วงแผนฯ 13) – การลงทุนรวมขยายตัวไม่ต่ำกว่าเฉลี่ยร้อยละ 8.0 (การลงทุนตัวของการลงทุนภาครัฐไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10.0 และการลงทุนของภาคเอกชนขยายตัวไม่ต่ำกว่าเฉลี่ยร้อยละ 7.5) – สัดส่วนค่าใช้จ่ายการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาเพิ่มสู่อ้อยละ 2.0 ของ GDP และมีสัดส่วนการลงทุน วิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนต่อภาครัฐเป็น 70 : 30 – สัดส่วนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาเพิ่มขึ้นเป็น 25 คนต่อประชากร 10,000 คน – สัดส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ต่อ GDP เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 40 – เมืองศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาคได้รับการพัฒนาให้เป็นเมืองน่าอยู่และปลอดภัยที่สามารถตอบสนองต่อการดำรงชีวิตของคนในพื้นที่ มีการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองตามมาตรฐาน และมีการพัฒนา ระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมืองอย่างทั่วถึง ควบคู่กับการรวมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อประสิทธิภาพในการทำงานและการกำกับดูแล
3) ยุทธศาสตร์การพัฒนาและ เสริมสร้างศักยภาพคน	<ul style="list-style-type: none"> – คนไทยทุกช่วงวัยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ทั้งการมีสุขภาวะ มีความรู้ และมีมาตรฐานการครองชีพที่ดี – การศึกษาและการเรียนรู้มีคุณภาพได้มาตรฐานสากล สามารถพัฒนาคนไทยให้มีทักษะการเรียนรู้ในเชิง คิดสังเคราะห์ สร้างสรรค์ ต่อยอดไปสู่การสร้างนวัตกรรมความรู้ มีทักษะชีวิตและอาชีพ ทักษะ – สารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ตลอดจนมีการเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต – ครอบครัวมีความอบอุ่น เข้มแข็ง และมีความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจ
4) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างโอกาส ความเสมอภาคและเท่าเทียมกัน ทางสังคม	<ul style="list-style-type: none"> – ลดความแตกต่างทางรายได้และกระจายการถือครองทรัพย์สินระหว่างกลุ่มคนและพื้นที่ – ประชาชนเข้าถึงระบบการคุ้มครองทางสังคมที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและทั่วถึง – สถาบันทางสังคมและชุมชนมีความเข้มแข็งพึ่งตนเองได้และเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนและพัฒนาประเทศ

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย
5) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> — พื้นที่ป่าไม้เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 31.2 ในปี 2556 เป็นร้อยละ 36 ในปี 2564 — การบริหารจัดการน้ำมีความสมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทาน และเน้นการจัดหาน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคและบริโภคให้เพียงพอเป็นลำดับแรก — การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศลดลงไม่น้อยกว่าร้อยละ 7 จากกรณีปกติ (Business-As-Usual:BAU) เพื่อนำไปสู่สังคมคาร์บอนต่ำ — ความสามารถในการรับมือภัยพิบัติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพิ่มขึ้นทั้งในระดับประเทศและระดับพื้นที่ — การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพและมีธรรมาภิบาล — พื้นที่ฐานเศรษฐกิจหลักมีการปรับระบบการผลิตให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานสากลและได้รับการยอมรับจากชุมชน ควบคู่กับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่มีประสิทธิภาพและเพียงพอ
6) ยุทธศาสตร์ด้านการปรับสมดุลและพัฒนากระบวนการบริหารจัดการภาครัฐ	<ul style="list-style-type: none"> — การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพและมีธรรมาภิบาล — พื้นที่เศรษฐกิจชายแดนได้รับการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจสังคมสิ่งแวดล้อมและความมั่นคงอย่างมีสมดุลเพื่อเป็นฐานการผลิตใหม่ของประเทศและชุมชนท้องถิ่น — เมืองศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาคได้รับการพัฒนาให้เป็นเมืองน่าอยู่และปลอดภัยที่สามารถตอบสนองต่อการดำรงชีวิตของคนในพื้นที่ มีการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองตามมาตรฐาน และมีการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเขต เมืองอย่างทั่วถึง ควบคู่กับการรวมองค์ประกอบโครงสร้างส่วนท้องถิ่นเพื่อประสิทธิภาพในการทำงานและการกำกับดูแล

จากยุทธศาสตร์ชาติที่ได้มีการกำหนดเป้าหมายยุทธศาสตร์ทั้ง 6 ด้านนั้นได้ สนับสนุน 3 อุตสาหกรรมศักยภาพ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคงสนับสนุนอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อให้เกษตรกรสามารถพึ่งพาตนเองทางด้านอาหารพร้อมทั้งให้ความมั่นคงด้านอาชีพและคุณภาพชีวิตที่ดี

ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันสนับสนุนทั้ง 3 อุตสาหกรรม คือ วิชากิจชุม อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ ซึ่งเป็นตัวสนับสนุนการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ไม่ว่าจะเป็น การเพิ่มผลิตภาพการผลิต การขยายตัวของการร่วมลงทุน ซึ่งเป็นต้น ซึ่งเป็นตัวชี้วัดอัตราการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ

ยุทธศาสตร์การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน สนับสนุนทั้ง 3 อุตสาหกรรม คือ วิสาหกิจชุมชน อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ ซึ่งเป็นกำหนดปริมาณความต้องการกำลังคนในแต่ละอุตสาหกรรมเพื่อเป็นการการเพิ่มศักยภาพให้ตรงจุด

2.1.4 นโยบายประชารัฐ

คำว่า “ประชารัฐ” เป็นแนวทางในการสามัคคีร่วมพลังของผู้คนในสังคมไทย โดยไม่แยกฝัก แยกฝ่ายและไม่กันใครออกไป (Inclusive) อีกทั้งยังเป็นทั้งสานึกและหน้าที่ที่พี่น้องคนไทยทุกคนจะต้อง ร่วมมือกันในการปกป้องแผ่นดินแม่จากภัยอันตรายทั้งปวง และร่วมกันพัฒนาชุมชนท้องถิ่นและประเทศชาติ ให้เจริญก้าวหน้ามั่นคงและยั่งยืน ทั้งนี้ “ประชารัฐ” ตามความหมายในทางวิชาการ หมายถึง การที่ประชาชนและรัฐร่วมมือกันในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม สอดคล้องกับการ ธรรมนูญประชาสัมพันธ “สานพลังประชารัฐเพื่อเศรษฐกิจฐานราก” ของรัฐบาลชุดปัจจุบัน ดังนั้น คำว่า “ประชารัฐ” ตามนโยบายของรัฐบาล น่าจะหมายถึง ความร่วมมือร่วมใจของรัฐและประชาสังคม เพื่อร่วมแก้ปัญหาเศรษฐกิจ และขับเคลื่อนการพัฒนา ดังนั้นจึงเป็นที่มาของแนวคิดที่เรียกว่า ยุทธศาสตร์ประชารัฐในรัฐบาล พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา ซึ่งมีความเชื่อว่าประชารัฐนั้นเป็นยุทธศาสตร์ในการวางเศรษฐกิจฐานรากอย่างเป็นทางการ ซึ่งจะเป็นการรวมพลังทุกภาคส่วน ไม่ว่าจะอยู่ในภาคประชาชน ภาคธุรกิจ หรือภาครัฐ ทุกคนก็คือประชาชนของชาติ โดยรัฐบาลจะเป็นผู้อำนวย ความสะดวก สนับสนุน เปิดช่องทางให้เอกชน ประชาชน เข้ามามีส่วนร่วมตามกระบวนการประชาธิปไตย ทำให้การบริหารงานต่าง ๆ ไม่สร้างความขัดแย้งเกิดขึ้นระหว่างประชาชนกับรัฐบาล มีการทำงานพัฒนาอย่าง ยั่งยืนคือ การสร้างเครือข่ายประชารัฐในทุกด้าน ซึ่งจะเป็นกลไกสำคัญที่เชื่อมโยงและเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เป็นแนวทางการบริหารราชการแผ่นดินยุคปัจจุบัน¹

¹ ที่มา: สรุปลจากเอกสาร “วิเคราะห์ จุดต่าง ประชารัฐ-ประชานิยม” โดยนางรติมา คชนันทน์



ที่มา: รายงานความคืบหน้าการดำเนินงานคณะกรรมการสานพลังประชารัฐ (สิงหาคม 2559)

รูปที่ 2.3 กรอบแนวคิดและโครงสร้างการขับเคลื่อนประเทศตามแนวทางประชารัฐ

ต่อมาได้มีความคืบหน้าโดยได้มีการกำหนดกรอบแนวคิดของการขับเคลื่อนนโยบายประชารัฐโดยเรียกว่า “สานพลังประชารัฐ” หรือ Public-Private Collaboration ซึ่งมีนัยของการขับเคลื่อนในลักษณะให้ภาครัฐและภาคเอกชนร่วมมือกันดำเนินการพัฒนาในเรื่องสำคัญของประเทศจำนวน 12 ด้าน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มได้แก่ 1) กลุ่ม 7 ตัวขับเคลื่อน (Value Driver) และ 2) กลุ่ม 5 ปัจจัยสนับสนุน (Enable Driver) ซึ่งในแต่ละกลุ่มนั้นจะมีผู้นำจากทั้งรัฐและเอกชน โดยภาครัฐนั้นเป็นผู้นำระดับรัฐมนตรี ในขณะที่ภาคเอกชนนั้นเป็นผู้นำองค์กรเอกชนบริษัทห้างร้านขนาดใหญ่ และได้จดทะเบียนบริษัทประชารัฐรักสามัคคี (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อเป็นหน่วย/กลไกร่วมทำงานระหว่างรัฐและเอกชนตามแนวทางประชารัฐต่อไป

2.1.5 นโยบาย “ประเทศไทย 4.0”²

ประเทศไทย 4.0 เป็นวิสัยทัศน์เชิงนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย หรือ โมเดลพัฒนาเศรษฐกิจของรัฐบาล ภายใต้การนำของพลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรีและหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) ที่เข้ามาบริหารประเทศบนวิสัยทัศน์ที่ว่า “มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน” ที่มีภารกิจสำคัญในการขับเคลื่อนปฏิรูปประเทศด้านต่าง ๆ เพื่อปรับแก้ จัดระบบ ปรับทิศทาง และสร้าง

² ที่มา: สรุปจาก 1) ดร.สุวิทย์ เมษินทรีย์ และ 2) สูดปฐพี เวียงสี (www.sudpatapee.com)

หนทางพัฒนาประเทศให้เจริญ สามารถรับมือกับโอกาสและภัยคุกคามแบบใหม่ ๆ ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว
รุนแรงในศตวรรษที่ 21 ได้

- ประเทศไทย 1.0 ยุคทองของเกษตรกรรม เช่น ผลิตและขาย พืชไร่ พืชสวน ปศุสัตว์ เป็นต้น
- ประเทศไทย 2.0 ยุคอุตสาหกรรมเบา เช่น การผลิตและขายรองเท้า เครื่องหนัง เครื่องดื่ม เครื่องประดับ เครื่องเขียน กระเป๋า เครื่องนุ่งห่ม เป็นต้น
- ประเทศไทย 3.0 เป็นอุตสาหกรรมหนัก เช่น การผลิตและขาย ส่งออกเหล็กกล้า รถยนต์ กลั่นน้ำมัน แยกก๊าซธรรมชาติ ปูนซีเมนต์ เป็นต้น



รูปที่ 2.4 กรอบแนวคิดนโยบาย “ประเทศไทย 4.0”

(ที่มา : กระทรวงพาณิชย์)

นับตั้งแต่ประเทศไทยขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศด้วยนโยบายต่าง ๆ พบว่า มีการอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจสูงสุดเฉลี่ยถึง 7% ต่อปี แต่มาถึงหลังปี 2540 อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจลดลงมาเป็น 3-4% ต่อปี โดยมีเหตุผลสำคัญเพราะ

1. ไทยไม่เคยปรับโครงสร้างเศรษฐกิจอย่างจริงจังมาก่อน
2. ไม่เคยมีการพัฒนาเทคโนโลยีของตัวเอง
3. แรงงานยังมีทักษะไม่ดีพอจนกลายเป็นปัญหาความเหลื่อมล้ำของโอกาส

ประเทศไทย 4.0 จะปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจจากที่กล่าวมาข้างต้นไปสู่ ยุคเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมหรือ “Value-Based Economy” โดยมีฐานคิดหลัก คือ

1. เปลี่ยนจากการผลิตสินค้าโภคภัณฑ์ไปสู่สินค้าเชิงนวัตกรรม
2. เปลี่ยนจากการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรมไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม
3. เปลี่ยนจากการเน้นภาคการผลิตสินค้า ไปสู่การเน้นภาคบริการมากขึ้น

ประเทศไทย 4.0 ประเทศไทยจะต้องเปลี่ยนผ่านทั้งระบบใน 4 องค์ประกอบสำคัญ คือ 1) ต้องเปลี่ยนจากการเกษตรแบบดั้งเดิมในปัจจุบัน (Traditional Farming) ไปสู่การเกษตรสมัยใหม่ ที่เน้นการบริหารจัดการและเทคโนโลยี (Smart Farming) โดยเกษตรกรต้องร่ำรวยขึ้น และเป็นเกษตรกรแบบเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneur) 2) เปลี่ยนจาก Traditional SMEs หรือ SMEs ที่มีอยู่และรัฐต้องให้ความช่วยเหลืออยู่ตลอดเวลาไปสู่การเป็น Smart Enterprises และ Start ups ที่มีศักยภาพสูง 4) เปลี่ยนจากแรงงานทักษะต่ำไปสู่แรงงานที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทักษะสูง และ 5) กลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมายสู่ไทยแลนด์ 4.0 ซึ่งกลไกขับเคลื่อน (Engines of Growth) ชุดใหม่ ประกอบด้วย

1) Productive Growth Engine

เป้าหมายสำคัญเพื่อปรับเปลี่ยนประเทศไทยสู่ประเทศที่มีรายได้สูง (High Income Country) ที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม ปัญญา เทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์

กลไกดังกล่าว ประกอบไปด้วย การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในรูปแบบประชารัฐ การบริหารจัดการสมัยใหม่ และการสร้างคลัสเตอร์ทางด้านเทคโนโลยี การพัฒนาขีดความสามารถด้านการวิจัยและพัฒนา การพัฒนาโมเดลธุรกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม กิจกรรมร่วมทุนรัฐและเอกชนในโครงการขนาดใหญ่ รวมถึงการบ่มเพาะธุรกิจด้านเทคโนโลยี เป็นต้น ซึ่งถือเป็นการตอบโจทย์ความพยายามในการก้าวข้ามกับดักประเทศรายได้ปานกลาง ที่ไทยกำลังเผชิญอยู่

2) Inclusive Growth Engine

เพื่อให้ประชาชนได้รับประโยชน์และเป็นการกระจายรายได้ โอกาส และความมั่งคั่งที่เกิดขึ้น โดยกลไกนี้ ประกอบด้วย การสร้างคลัสเตอร์เศรษฐกิจระดับกลุ่มจังหวัด การพัฒนาเศรษฐกิจระดับฐานรากในชุมชน การส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม เพื่อตอบโจทย์ประเด็นปัญหาและความท้าทายทางสังคมในมิติต่างๆ การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการทำธุรกิจ การส่งเสริมและสนับสนุนให้วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเข้มแข็งและสามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก การสร้างงานใหม่ๆ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต การยกระดับขีดความสามารถ การเสริมสร้างทักษะและการเติมเต็มศักยภาพของประชาชนให้ทันกับพลวัตการเปลี่ยนแปลงจากภายนอก และการจ่ายภาษีให้แก่ผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดแบบมีเงื่อนไข (Negative Income Tax) เพื่อแก้ไขกับดักความเหลื่อมล้ำที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

3) Green Growth Engine

การสร้างความมั่งคั่งของไทยในอนาคต จะต้องคำนึงถึงการพัฒนาและใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อตอบโจทย์การหลุดออกจากกับดักความไม่สมดุลของการพัฒนาระหว่างคนกับสภาพแวดล้อม

โดยกลไกนี้ประกอบด้วย การมุ่งเน้นการใช้พลังงานทดแทน การปรับแนวคิดจากเดิมที่คำนึงถึงความได้เปรียบเรื่องต้นทุน (Cost Advantage) เป็นหลัก มาสู่การคำนึงถึงประโยชน์ที่ได้จากการลดความสูญเสียที่เกิดขึ้นทั้งระบบ (Lost Advantage) หัวใจสำคัญอยู่ที่การพัฒนาระบบการผลิตให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด อันจะเกิดประโยชน์กับประเทศและประชาคมโลกด้วยในเวลาเดียวกัน

2.1.6 ข้อเสนอสถาปนาปฏิรูปแห่งชาติ เรื่อง การปฏิรูปการแรงงาน (วาระปฏิรูปที่ 37)³

สถาปนาปฏิรูปแห่งชาติได้ปฏิบัติภารกิจตามที่กำหนดในมาตรา ๒๗ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พุทธศักราช 2557 กล่าวคือ “...ศึกษาและเสนอแนะเพื่อให้เกิดการปฏิรูปในด้านต่างๆ...” นอกจากการวิเคราะห์และกำหนด “วิสัยทัศน์และอนาคตประเทศไทย” สำหรับระยะเวลาประมาณ 20 ปี ในอนาคต เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางการกำหนดประเด็น และแนวทางการปฏิรูปในด้านต่าง ๆ สถาปนาปฏิรูปแห่งชาติได้ศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อเสนอเทศ ตลอดจนประมวลความรู้ ความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีประสบการณ์ในด้านต่างๆ รวมถึงประชาชนผู้เป็นเจ้าของประเทศ โดยได้ดำเนินการต่อเนื่องโดยกำหนดเป็นวาระปฏิรูปที่สำคัญๆ รวม 37 วาระปฏิรูป และวาระปฏิรูปทั้งหมดได้ผ่านความ

³ ที่มา: วาระปฏิรูปที่ 37: ปฏิรูปการแรงงาน โดยสถาปนาปฏิรูปแห่งชาติ (สิงหาคม 2558)

เห็นชอบของสภาปฏิรูปแห่งชาติแล้ว โดยวาระปฏิรูปที่ 37 เป็นเรื่องการปฏิรูปการแรงงาน ดำเนินการโดยคณะกรรมการการปฏิรูปการแรงงาน

2.1.6.1 สรุปผลการศึกษาของคณะกรรมการการปฏิรูปการแรงงาน

ผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 การปฏิรูปและการพัฒนาด้านการเตรียมคน

(1) ให้นำรูปแบบของธนาคารโลก และกรอบการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) (อนุสัญญาฉบับที่ 142 ข้อแนะนำฉบับที่ 195) ไปประยุกต์หรือร่วมกับรูปแบบ อื่น ๆ ที่สอดคล้อง

(2) ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ประยุกต์รูปแบบที่ส่งเสริมพัฒนาการเด็กในวัยตั้งแต่ระดับอนุบาล มัธยมต้น มัธยมปลาย วิทยาลัย และมหาวิทยาลัย ภายใต้กรอบการ เรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดริเริ่ม พัฒนาการด้านจิตใจ ด้านสังคม พัฒนาสติปัญญาความนึกคิดตั้งแต่ระดับพื้นฐาน ขึ้นไป เพื่อเตรียมประชากรให้มีพัฒนาการด้านสังคม และทักษะพร้อมจะรับการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนการ เรียนรู้ที่วัดหรือประเมินได้ ว่าได้เรียนจริง

(3) ให้หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง อาทิ กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงแรงงาน กระทรวงพัฒนาสังคม กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงพาณิชย์ ดำเนินการตามแนวทางของคณะกรรมการซึ่งมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน เพื่อวางกรอบนโยบายแห่งชาติ ในด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ ตั้งแต่เกิดจนถึงวัยทำงาน ระหว่างทำงาน และการทำงานภายหลังเกษียณอายุ

(4) ให้คณะทำงานจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาคน 3 วัย สร้างเอกภาพ ให้หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา การอาชีวศึกษา และการฝึกทักษะ ให้การสนับสนุนซึ่งกันและกัน ฟังพาและเกี่ยวโยง ซึ่งกันและกัน โดยไม่อาจแบ่งแยกได้

(5) รัฐบาลให้สัตยาบันอนุสัญญา ฉบับที่ 142 และนำข้อแนะนำฉบับที่ 195 มาปรับใช้ โดยปฏิรูปงานของกรมการจัดหางาน และกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ในส่วนของกรมการจัดหางานควรทบทวน งานแนะแนวอาชีพ โดยเพิ่มอัตรากำลังคนให้การอบรมในเรื่องตลาดอาชีพ ศึกษาวิจัยแนวโน้มตลาดแรงงานใน ปัจจุบันและอนาคต ในส่วนการปฏิรูปกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ให้ตั้งคณะทำงานผสม ซึ่งมีผู้แทนจากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) เพื่อบูรณาการแนวคิดและวางกรอบปฏิรูป แนวการสอนการเรียนในสถาบันอาชีวศึกษาและการฝึกพัฒนาฝีมือแรงงาน

โดยประยุกต์แนวการ ฝึกการเรียนรู้แบบ ระบบความสามารถเรียนรู้ทำได้จริง CBT : Competency Based Training หรือรูปแบบอื่น ๆ รวมทั้งอบรมครู หรือผู้ฝึกให้เข้าใจ รูปแบบ ตลอดจนปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศนคติในเรื่องการสอน การเรียนของ เยาวชนใน กรอบใหม่

(6) ประยุกต์แนวการสอนการเรียนรู้ตามแนวรูปแบบ STEPS (Skills toward Employment and Productivity) ของธนาคารโลก ที่เน้น “ผู้เรียน” เป็นศูนย์กลาง เน้นการเรียนรู้จริงปฏิบัติได้จริง ให้อิสระสถาบันและครูผู้สอนในระดับหนึ่งในการที่จะ ประยุกต์แนวทางการสอน ทั้งนี้ภายใต้กรอบที่กำหนด โดยมีการ ประเมินผู้เรียนเป็นระยะ และต่อเนื่อง รวมทั้งการประเมินโดยหน่วยงานกลาง ตามที่กรอบมาตรฐานการเรียนการสอนที่จัดวางไว้ล่วงหน้าแล้ว

(7) โรงเรียนและสถาบันอาชีวศึกษา ควรส่งเสริมการเรียนรู้ในระดับแนวราบด้วย อาทิ การริเริ่ม การประยุกต์การเรียนรู้ไปสู่การค้นคิด ริเริ่ม สิ่งใหม่ หรือการทดลองเพื่อให้เห็น ประจักษ์

(8) ปรับปรุงและพัฒนา รูปแบบการแนะแนวการศึกษาภายหลังจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้เกิดการส่งเสริมในการศึกษาต่อที่ตรงกับศักยภาพ โดยการมีระบบคัดกรองหรือทดสอบ ร่วมด้วย

ส่วนที่ 2 การปฏิรูปและการพัฒนา การเรียน การสอนในสาขาช่างหรือการ อาชีวศึกษา

ให้นำรูปแบบระบบความสามารถเรียนรู้ทำได้จริง CBT : Competency Based Training และรูปแบบการเรียนรู้อื่น ๆ ที่เน้น “ผู้เรียน” เป็นศูนย์กลาง ปรับกระบวนการทัศนคติในเรื่อง การสอน การเรียน ภายใต้กรอบใหม่ ซึ่งประเทศพัฒนาอย่าง เกาหลีใต้ หรือสิงคโปร์ใช้อยู่ โดยหลักการ การเรียนการสอนแบบ ระบบความสามารถเรียนรู้ทำได้จริง CBT : Competency Based Training เป็นการออกแบบให้ผู้เรียนมี บทบาทสำคัญ สามารถ ควบคุมการเรียนรู้ของตนเองให้มากขึ้นกว่าเดิม

ส่วนที่ 3 การปฏิรูปและการพัฒนา ประชากรวัยทำงานและกำลังแรงงานให้มี ศักยภาพ

(1) ส่งเสริมให้นายจ้าง สถานประกอบการฝึกคนลูกจ้างของตนเอง โดยรัฐบาลสนับสนุน อย่างกว้างขวาง และถือเป็นนโยบายหรือวาระแห่งชาติ

- (2) ให้นำหน่วยงานของรัฐเร่งระดมสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แก่ผู้ประกอบการอาชีพอิสระ กำหนดคุณวุฒิวิชาชีพ ส่งเสริมอาชีพ สร้างกลไกตลาด และระบบโซ่ห่วงอุปทาน เพื่อก่อให้เกิดงานอย่าง ต่อเนื่อง เพื่อเป็นฐานรองรับให้คนกระตือรือร้นในการคิดค้น พัฒนางานที่กำลังทำ สร้างวัฒนธรรมการเป็น ผู้ประกอบการอิสระ (เจ้าของกิจการ)
- (3) ส่งเสริมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อโอกาสการเปลี่ยนอาชีพ การเพิ่มรายได้ และการเคลื่อนย้ายแรงงานทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ
- (4) เปิดให้บริการการฝึกทักษะที่หลากหลาย โดยปฏิรูปหลักสูตรและแนวทางฝึกที่เน้น หรืออิงตลาด หรือแนวโน้มการเติบโตของผลิตภัณฑ์ ระบบการฝึกควรมีความยืดหยุ่น มีพลวัตร สอดรับกับ ความต้องการของผู้เรียน หรือเข้าถึงผู้เรียน เน้นคุณภาพมากกว่าปริมาณ รวมทั้งการประเมินผลที่เป็นระบบ
- (5) ปฏิรูประบบการฝึกเตรียมเข้าทำงาน ฝึกเสริมทักษะ โดยการฝึกอบบรมครูฝึก ให้เข้าใจถึงแนวทางการสอน การเรียนใหม่ ปรับกระบวนการทัศนครูฝึกและเริ่มดำเนินการอย่างจริงจัง
- (6) ปฏิรูประบบการสอน การเรียน ในสถาบันอาชีวศึกษา เพื่อเตรียมคนให้พร้อมเรียน และก้าวเข้าสู่ตลาดแรงงานที่เคยชินกับวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพราะคนเหล่านี้ ต้องเข้าสู่ตลาดแรงงาน และต้องเรียนรู้ต่อไป จึงควรให้เข้าใจระบบการเรียนแบบระบบความสามารถเรียนรู้ทำได้จริง CBT: Competency Based Training หรือระบบอื่นๆ ที่นำมาใช้ในการปรับปรุงงาน
- (7) สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ จะต้องทำงานร่วมกับกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน และกรมการจัดหางาน อย่างใกล้ชิด เพื่อให้มีการปรับหลักสูตรในการฝึกทักษะที่อยู่ภายใต้กรอบมาตรฐานฝีมือแรงงานและกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ เพื่อโอกาสในการทดสอบตนเองตลอดจนขยายฐานะทางสังคมต่อไป เพราะมาตรฐานฝีมือแรงงานก็ดี หรือกรอบคุณวุฒิวิชาชีพก็ดี จะไม่มีความหมายหากไม่มีการเผยแพร่ ทำการฝึกอบรมเพื่อเตรียมคน ก่อนที่จะไปทดสอบ ในอดีตที่ผ่านมา มีการยกร่างกำหนดมาตรฐานฝีมือแรงงานขึ้นมากมาย แต่ไม่มีใครรู้และ ไม่มีการฝึกอบรมต่อยอด เพื่อเตรียมคนสำหรับทดสอบ งบประมาณจำนวนมหาศาลจึงสูญเสียไปในการจัดทำมาตรฐานแต่ไม่มีการเชิญชวนหรือเปิดให้การฝึกอบรมเมื่อไม่มีใครรู้ หรือรู้แต่ไม่รู้ว่าต้องเตรียมตัวอย่างไร หรือไม่มีการทบทวนภาคทฤษฎีภาคปฏิบัติ ไปทดสอบก็ไม่ผ่าน อันจะส่งผลให้เกิดความล้มเหลวเรื่อยมา มาตรฐานต่างๆ ที่มีจึงเป็นแค่เศษกระดาษ นานวันเข้าเทคโนโลยีก็เปลี่ยน สิ่งที่ลงทุนลงแรงก็เปล่าประโยชน์ ใช้ไม่ได้กับตลาดวิชาชีพที่เปลี่ยนแปลง

(8) กรมพัฒนาฝีมือแรงงานและสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ ควรมีการทบทวนมาตรฐานฝีมือแรงงาน มาตรฐานอาชีพและกรอบคุณวุฒิวิชาชีพเป็นระยะและต่อเนื่อง เพื่อดูว่ายังเข้ากับสถานการณ์ หรือโลก แห่งความเป็นจริงเพียงไร ต้องปรับเปลี่ยนหรือไม่ อย่างไร

(9) ปฏิรูประบบการแนะแนวอาชีพของกรมการจัดหางาน โดยให้จัดทำกรอบข้อมูล ตลาดอาชีพและจัดระบบการแนะแนวอาชีพที่เข้าถึงเยาวชนทั่วไป ทุกภาคส่วน รวมทั้งแรงงานอิสระ เยาวชนระหว่าง การศึกษาควรมีการแนะแนวอาชีพอย่างต่อเนื่อง และควรจัดทำข้อมูลที่ส่งถึงผู้ปกครองของเยาวชน เพราะ ผู้ปกครองจะเป็นผู้กระตุ้นเยาวชนให้ใส่ใจติดตาม เพื่อให้มีการตระหนักว่า “โลกอาชีพ” นั้นมีความสำคัญมาก เพราะเลือกผิด นอกจากเสียเวลา ยังเสียค่าใช้จ่ายที่ไม่ควรจ่ายอย่างยิ่ง เลือกเรียนผิดนอกจากตนเองผิดหวังแล้ว เศรษฐกิจของชาติก็ถูกนำไปใช้โดยสิ้นเปลือง ไม่เกิดประโยชน์ ซึ่งในแต่ละปีที่เยาวชนมีต้นทุนการเรียนใช้จ่าย เป็นค่าเล่าเรียนจำนวนมหาศาล เมื่อเรียนในสิ่งที่ไม่รู้ว่าเมื่อจบหลักสูตรแล้ว ออกมาทำอะไรได้บ้าง ใครจะว่าจ้าง หรือเปล่า

(10) กำหนดยุทธศาสตร์ การพัฒนาคนในตลาดให้เป็นรูปธรรม มีการบูรณาการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกำหนดแผนงาน โครงการที่ชัดเจน มีกรอบเวลาการปฏิบัติงาน การประเมินผล และสอดคล้องกับแผนงาน หรือโครงการอื่นๆ ที่มีนโยบายมาก่อนหรือจัดทำร่วมกัน

2.1.6.2 ข้อเสนอการปฏิรูปและแนวทางการดำเนินงาน

คณะกรรมการปฏิรูปการแรงงาน ได้มีข้อเสนอการปฏิรูปดังต่อไปนี้

1) ด้านนโยบายและการกำกับ

มาตรการ : ควรกำหนดให้ “การพัฒนากำลังคนและฝีมือแรงงานทั้งระบบ” เป็นวาระแห่งชาติ และขับเคลื่อนโดย “คณะกรรมการบูรณาการการพัฒนากำลังคนและฝีมือแรงงานแห่งชาติ”

ขั้นตอน : ควรออกประกาศคำสั่งคณะรักษาความสงบแห่งชาติหรือออกกฎหมาย กำหนดให้เกิดการทำงานแบบบูรณาการร่วมกันของหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้อง คือ พระราชบัญญัติบูรณาการการพัฒนากำลังคนและฝีมือแรงงานแห่งชาติ โดยจัดตั้ง คณะกรรมการบูรณาการการพัฒนากำลังคนและฝีมือแรงงานแห่งชาติ ทำหน้าที่กำกับดูแลภายใต้การกำกับของนายกรัฐมนตรีโดยตรง เพื่อกำหนดนโยบายและกำกับการบูรณาการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ สามารถดำเนินการได้ทันที

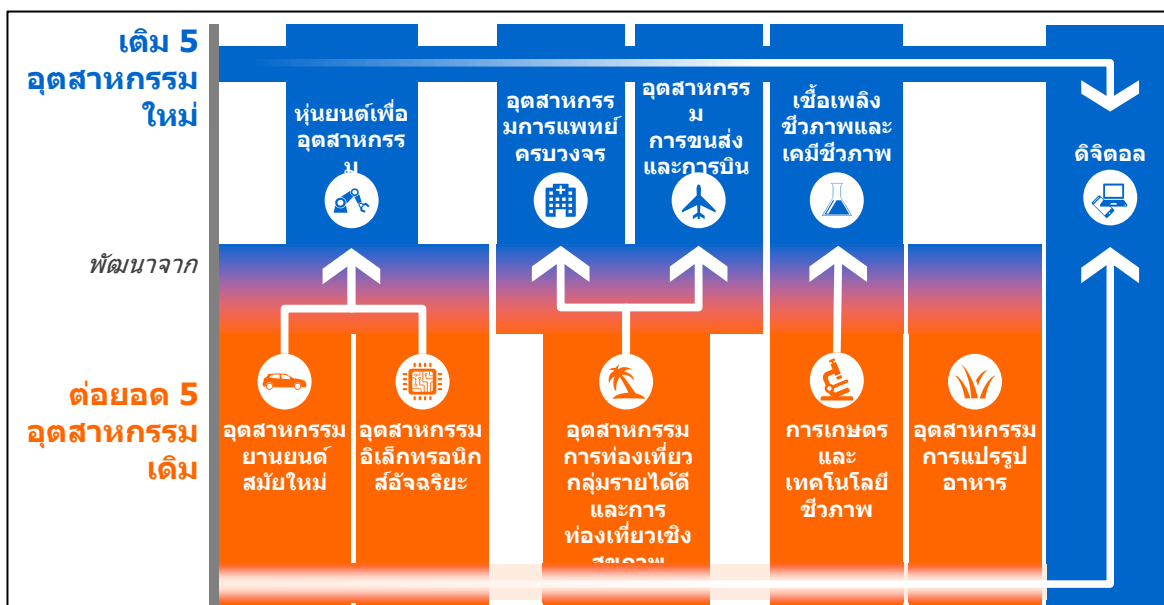
1.2 ประเด็นกฎหมาย

มาตรการ : ควบคุมพระราชบัญญัติบูรณาการการพัฒนากำลังคนและฝีมือแรงงาน

โดยมุ่งหวังให้คณะกรรมการฯ ทำหน้าที่กำกับกับการดำเนินการเพื่อการปฏิบัติตามแนวทางของผลการศึกษาที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น

2.1.7 มติคณะรัฐมนตรี 5+5 อุตสาหกรรมใหม่

คณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2558 ได้มีมติเห็นชอบในหลักการสำหรับข้อเสนอของกระทรวงอุตสาหกรรมในเรื่อง “10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย : กลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคต” เพื่อเป็นมาตรการระยะยาวที่จะกำหนดทิศทาง “การปรับโครงสร้างด้านการผลิต ทั้งเกษตร-อุตสาหกรรม-บริการ” ของประเทศให้มีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการแข่งขัน มีการสร้างงานคุณภาพ และมีการสนับสนุนเศรษฐกิจภูมิภาคอย่างเป็นระบบ ต่อเนื่อง และยั่งยืน



รูปที่ 2.5 การพัฒนาอุตสาหกรรมใหม่มีรากฐานสืบเนื่องมาจากการต่อยอดอุตสาหกรรมปัจจุบัน

ทั้งนี้ 10 อุตสาหกรรม สามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่มดังนี้

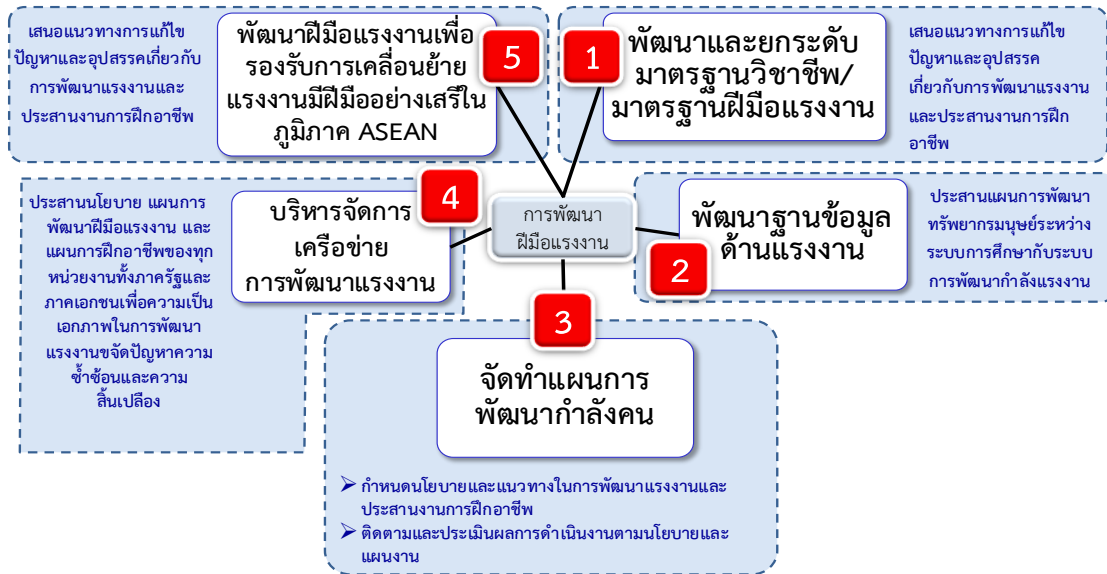
1. การต่อยอด 5 อุตสาหกรรมเดิม ประกอบด้วย

- อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ (Next-generation Automotive)
- อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (Smart Electronics)
- อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Affluent, Medical and Wellness Tourism)

- การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ (Agriculture and Biotechnology)
 - อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร (Food for the Future)
2. การเติม 5 อุตสาหกรรมอนาคต ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมใหม่ที่ประเทศไทยมีศักยภาพในการแข่งขัน และมีผู้สนใจลงทุน ประกอบด้วย
- อุตสาหกรรมหุ่นยนต์เพื่อการอุตสาหกรรม (Robotics)
 - อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ (Aviation and Logistics)
 - อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ (Biofuels and Biochemicals)
 - อุตสาหกรรมดิจิทัล (Digital)
 - อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร (Medical Hub)

2.1.8 กรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอบรมแห่งชาติ

คณะกรรมการพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอบรมแห่งชาติ (กพร.ปช.) ซึ่งตั้งขึ้นตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอบรมแห่งชาติ พ.ศ.2552 ให้เป็นคณะกรรมการระดับชาติ ซึ่งมี ฯพณฯ นายกรัฐมนตรีเป็นประธาน มีบทบาทหลักในการกำหนดยุทธศาสตร์และผลักดันการพัฒนาเพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงบูรณาการการดำเนินงานของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแรงงานทั้งกระทรวงแรงงาน กระทรวงศึกษาธิการ หน่วยงานกลางที่เกี่ยวข้อง หน่วยงานภาครัฐอื่นๆ ภาคเอกชน องค์กรภาคประชาชนที่เกี่ยวข้อง โดยมุ่งหวังให้เกิดการบูรณาการภาพใหญ่ของการพัฒนาแรงงานของประเทศเพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศให้มีความยั่งยืน โดย กพร.ปช. ได้กำหนดให้มียุทธศาสตร์การพัฒนาประกอบด้วยยุทธศาสตร์หลัก 5 ด้าน ดังแสดงในรูปที่ 2.6



ที่มา: คณะกรรมการพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอาชีพแห่งชาติ

รูปที่ 2.6 กรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอาชีพแห่งชาติ

โดยในแต่ละด้านได้มีการกำหนดเป้าหมายการพัฒนาได้ดังต่อไปนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1: พัฒนาและยกระดับมาตรฐานวิชาชีพ/ฝีมือแรงงาน

เป้าหมายที่ 1: การบูรณาการระบบการพัฒนาแรงงานกับระบบการศึกษา เพื่อให้เกิดระบบการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่ตอบสนองความต้องการของภาคการผลิตและบริการ มีประสิทธิภาพ และเกิดการพัฒนอย่งยั่งยืน

เป้าหมายที่ 2: การจัดการ/มาตรฐานฝีมือแรงงานในภาพรวมของประเทศ และจัดทำมาตรฐานฝีมือแรงงานในทุกอาชีพที่สำคัญ

เป้าหมายที่ 3: การปรับปรุงมาตรฐานหลักสูตรการพัฒนาฝีมือแรงงานให้สอดคล้องกับมาตรฐานฝีมือแรงงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 2: พัฒนาฐานข้อมูลด้านแรงงาน

เป้าหมายที่ 1: กำหนดโครงสร้างข้อมูลมาตรฐานที่มีความเชื่อมโยงกัน ระหว่างข้อมูลการผลิต/พัฒนากำลังคน/พัฒนากำลังคน (Supply-side) และข้อมูลความต้องการกำลังคน (Demand-side)

เป้าหมายที่ 2: พัฒนาระบบสารสนเทศกลางเพื่อการบริหารจัดการและการตัดสินใจ (MIS) ด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

เป้าหมายที่ 3: ปรับบทบาทและแนวทางการบริหารจัดการและการใช้ประโยชน์ระบบสารสนเทศกลาง เพื่อการบริหารจัดการและการตัดสินใจ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ยุทธศาสตร์ที่ 3: จัดทำแผนการพัฒนากำลังคน

- เป้าหมายที่ 1: การกำหนดเป้าหมายและการใช้ประโยชน์ “แผนการพัฒนากำลังคน” ต่อหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- เป้าหมายที่ 2: การรวบรวมข้อมูลการผลิตและพัฒนากำลังคน ทั้งหลักสูตรระยะยาว ระยะปานกลาง และระยะสั้น
- เป้าหมายที่ 3: การวิเคราะห์ความต้องการแรงงานแต่ละอาชีพในระดับประเทศ/ภูมิภาค/จังหวัด และในแต่ละ Supply Chain ของอุตสาหกรรมสำคัญ ทั้งอุตสาหกรรมหลักและอุตสาหกรรมสนับสนุน

ยุทธศาสตร์ที่ 4: บริหารจัดการเครือข่ายการพัฒนาแรงงาน

- เป้าหมายที่ 1: การกำหนดรูปแบบและวิธีการบริหารจัดการเครือข่ายการศึกษาและพัฒนาแรงงาน ในระดับพื้นที่และระดับประเทศ
- เป้าหมายที่ 2: การจัดทำหลักสูตรให้ได้มาตรฐานและตรงตามความต้องการ
- เป้าหมายที่ 3: พัฒนาและใช้ประโยชน์ระบบฐานข้อมูลผู้สำเร็จการศึกษาผ่านการฝึกอบรมเพื่อพัฒนา/วิชาชีพ และข้อมูลความก้าวหน้าในสายอาชีพ/ฝีมือแรงงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 5: พัฒนาฝีมือแรงงานเพื่อรองรับการเคลื่อนย้ายแรงงานมีฝีมืออย่างเสรีในภูมิภาค ASEAN

- เป้าหมายที่ 1: พัฒนาทักษะที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อการแข่งขันของแรงงานไทย
- เป้าหมายที่ 2: วิเคราะห์และเตรียมพร้อมรับผลกระทบของสาขาอาชีพที่จะได้รับผลกระทบจากการเปิดเสรีในภูมิภาคอาเซียนในระยะแรก และการเตรียมตัวของประเทศ
- เป้าหมายที่ 3: เตรียมพร้อมรับมาตรฐานฝีมือแรงงานกลางของอาเซียน
- เป้าหมายที่ 4: เตรียมแนวทางเพื่อการกำหนดสาขาอาชีพอื่นที่จะมีการเปิดเสรีในอนาคต โดยคำนึงถึงความสามารถในการแข่งขันของแรงงานไทย

ยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในโครงการนี้คือยุทธศาสตร์ที่ 3 จัดทำแผนการพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการในระดับประเทศและในระดับพื้นที่ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 3: จัดทำแผนการพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการในระดับประเทศและในระดับพื้นที่

เป้าหมายตามกรอบยุทธศาสตร์ที่ 3

กรอบยุทธศาสตร์ที่ 3 นั้นมีเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้แล้วจากระยะที่ 1 (การจัดทำกรอบยุทธศาสตร์) และปรับปรุงโดยผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ฯ ดังต่อไปนี้

- เป้าหมายที่ 1: การกำหนดเป้าหมายและการใช้ประโยชน์ “แผนการพัฒนากำลังคน” ต่อหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง
- เป้าหมายที่ 2: การรวบรวมข้อมูลการผลิตและพัฒนากำลังคนทั้งหลักสูตรระยะยาว ระยะปานกลาง และระยะสั้น
- เป้าหมายที่ 3: การวิเคราะห์ความต้องการแรงงานแต่ละอาชีพในระดับประเทศ/ภูมิภาค/จังหวัด และในแต่ละ Supply Chain ของอุตสาหกรรมสำคัญทั้งอุตสาหกรรมหลักและอุตสาหกรรมสนับสนุน

สถานการณ์และสภาพปัญหาของการจัดทำแผนพัฒนากำลังคนในปัจจุบัน

- เศรษฐกิจไทยยังคงพึ่งพาเศรษฐกิจภายนอกประเทศ ทั้งการส่งออกสินค้า การลงทุน และการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ อย่างมาก
- การขยายตัวของเศรษฐกิจขึ้นอยู่กับทุนและแรงงานราคาถูกที่มีผลิตภาพการผลิตต่ำ
- ขณะที่โครงสร้างเศรษฐกิจในประเทศยังมีความเหลื่อมล้ำ ภาคเกษตรมีรายได้น้อย
- โครงสร้างประชากรวัยเด็กและวัยแรงงาน ลดลง ประเทศไทยจะเป็นสังคมผู้สูงอายุ

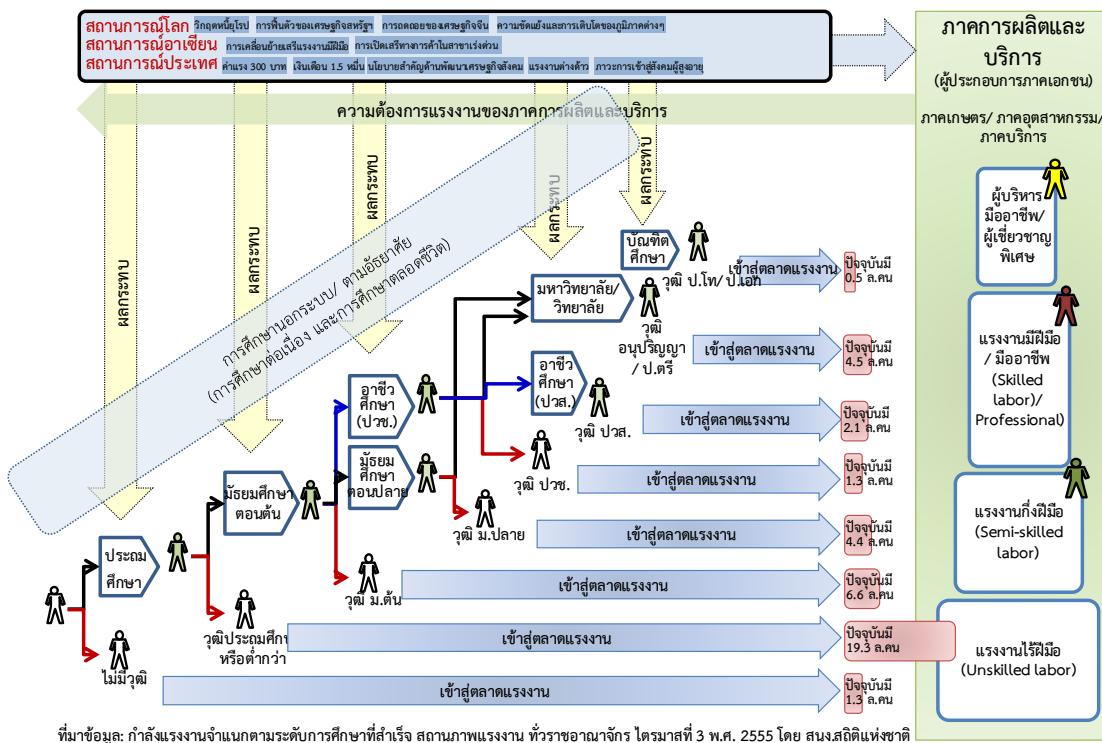
ปัญหาด้านปริมาณและคุณภาพแรงงาน

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อสนับสนุนความต้องการของภาคการผลิตและบริการตามกรอบยุทธศาสตร์ใหม่ ต้องมีการวางแผนทั้งในระยะสั้น ระยะปานกลาง และระยะยาว โดยพิจารณาใน 3 มิติไปพร้อมกัน นั่นคือ (1) ผลกระทบจากปัจจัยระดับมหภาค (2) ทิศทางการปรับตัวของผู้ประกอบการไทยและความต้องการทรัพยากรมนุษย์ และ (3) การวางแผนพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในแต่ละระดับ ดังแสดงดังรูปที่ 2.7

เมื่อพิจารณาจากตัวเลขในรูปที่ 2.7 พบว่า ประเทศไทยกำลังเผชิญกับปัญหาความไม่สอดคล้องระหว่างอุปสงค์แรงงานและอุปทานแรงงาน ดังนี้

1. โครงสร้างการจ้างงานของประเทศยังคงพึ่งพาแรงงานระดับล่าง
2. ผู้จบอาชีวศึกษามีสัดส่วนผู้เข้าสู่ตลาดแรงงานน้อยมาก
3. ตลาดแรงงานในระดับมัธยมหรือต่ำกว่า มีอุปสงค์เกินกว่าอุปทานราว 4-5 แสนคน อยู่ในขั้นวิกฤติ
4. ตลาด ปวช. เป็นตลาดที่เล็กมาก มีอุปทานมากกว่าอุปสงค์
5. ตลาด ปวส. เป็นตลาดที่ใหญ่กว่าตลาด ปวช. และแนวโน้มความต้องการ ปวส. มีมากกว่า ปวช.
6. ตลาดแรงงานปริญญาตรีจัดอยู่ในขั้นวิกฤติ จะมีอุปทานมากกว่าอุปสงค์ไปอีกนาน

โครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมศักยภาพ
เพื่อการสนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอบรมแห่งชาติ



รูปที่ 2.7 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อสนับสนุนความต้องการของภาคการผลิตและบริการ

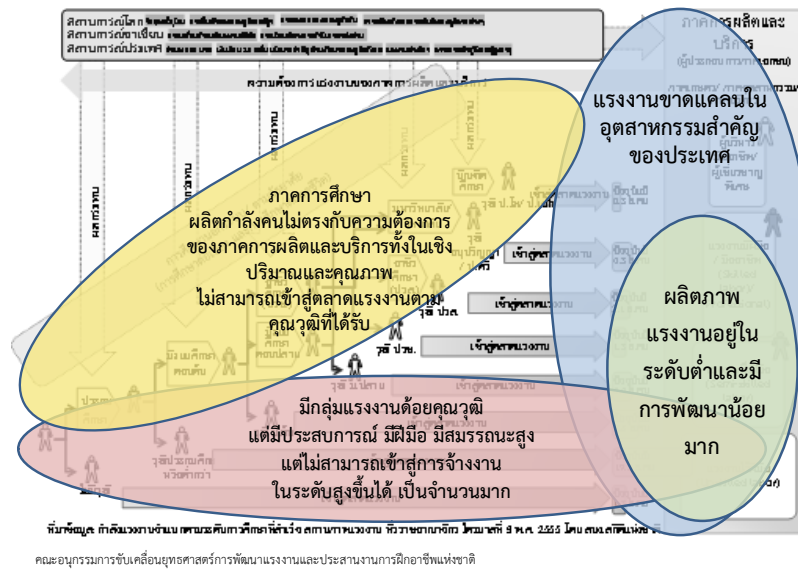
ปัญหาด้านผลิตภาพแรงงาน

สถิติหลายตัวได้บ่งชี้ว่า การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรให้สามารถเพิ่มผลิตภาพยังทำได้ไม่ดีเท่าที่ควร ข้อมูลจากแผนยุทธศาสตร์กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2555-2559 โดย TDRi ระบุว่าอุตสาหกรรมไทยมีการพัฒนาผลิตภาพแรงงานต่ำมาก โดยปี 2545-2553 ผลิตภาพแรงงานไทยรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.6 ต่อปี ในขณะที่ปี 2545-2548 ผลิตภาพแรงงานไทยรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.5 ต่อปี ซึ่งชี้ให้เห็นว่าปี 2549-2553 ผลิตภาพแรงงานไทยมีการถดถอย

สรุปปัญหาในภาพรวมของแรงงาน

การวางแผนพัฒนากำลังคนยังไม่มีประสิทธิผล ปัญหาคือ (1) ภาคการศึกษาผลิตกำลังคนไม่ตรงกับความต้องการของภาคการผลิตและบริการทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ทำให้ไม่สามารถเข้าสู่ตลาดแรงงานตามคุณวุฒิที่ได้รับ (2) มีกลุ่มแรงงานด้อยคุณวุฒิ แต่มีประสบการณ์ มีฝีมือ มีสมรรถนะสูง แต่ไม่สามารถเข้าสู่การจ้างงาน ในระดับสูงขึ้นได้ เป็นจำนวนมาก (3) แรงงานขาดแคลนในอุตสาหกรรมสำคัญของประเทศ และ (4) ผลิตภาพแรงงานอยู่ในระดับต่ำและมีการพัฒนาน้อยมาก ดังแสดงดังรูปที่ 2.8

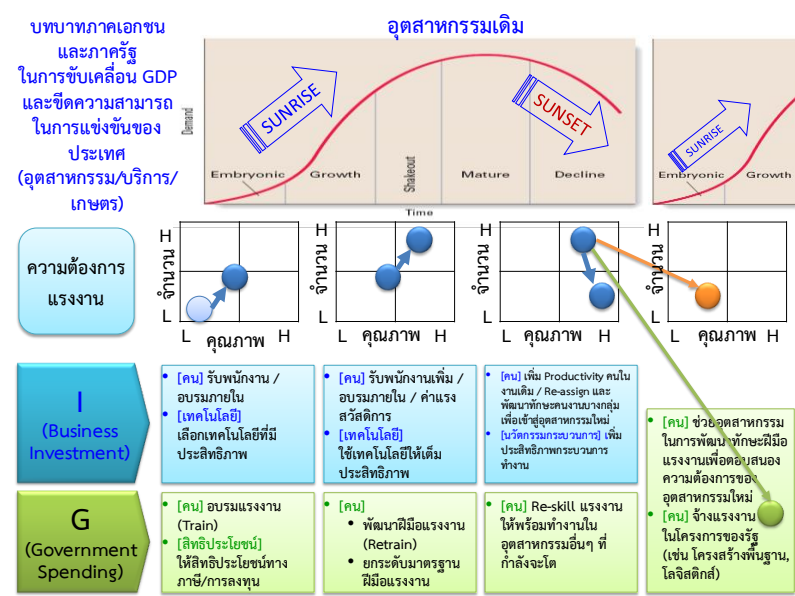
โครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมศักยภาพ
เพื่อการสนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอบรมแห่งชาติ



รูปที่ 2.8 ปัญหาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในปัจจุบัน

กรอบแนวคิดการจัดทำแผนพัฒนากำลังคน

การวางแผนพัฒนากำลังคน ต้องสนับสนุนการแข่งขันทางอุตสาหกรรม/บริการ/เกษตร ซึ่งมี
ประเด็นที่ภาครัฐและเอกชนจะต้องดำเนินการร่วมกัน อาทิ การคาดการณ์วัฏจักรอุตสาหกรรม และ
ประมาณการกำลังคนที่จะใช้ในแต่ละช่วงวัฏจักรของแต่ละอุตสาหกรรม



รูปที่ 2.9 การวางแผนพัฒนากำลังคนกับแนวโน้มอุตสาหกรรม

แนวทางการจัดทำแผนพัฒนากำลังคน

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ทำให้สรุปได้ว่า การวางแผนพัฒนากำลังคนจะต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบและสอดคล้องกับความต้องการของภาคผลิตและบริการ ซึ่งปรับเปลี่ยนไปตามแนวโน้มและวัฏจักรอุตสาหกรรม ทั้งนี้ จากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของที่ประชุม สามารถสรุปความหมายของแผนพัฒนากำลังคน รวมไปถึงการใช้ประโยชน์จากแผนพัฒนากำลังคนโดยภาคส่วนต่างๆ ดังแสดงในรูปที่ 2.10

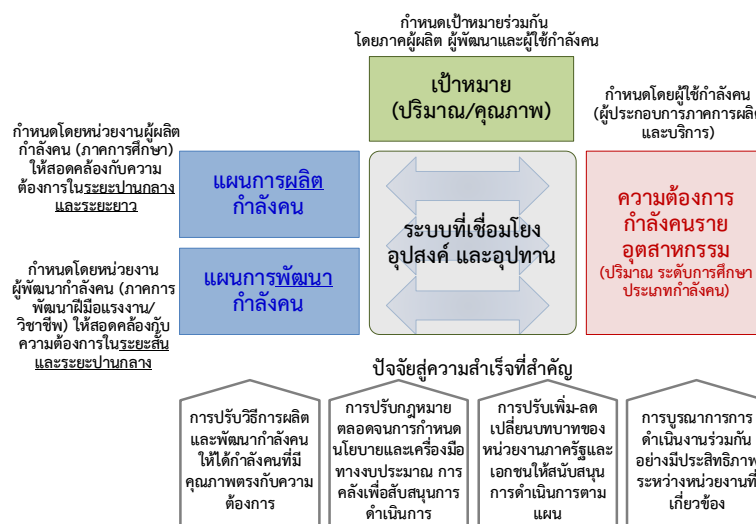
แผนการพัฒนากำลังคน หมายถึง แผนการดำเนินงานที่กำหนดปริมาณและคุณภาพของการผลิตและการพัฒนากำลังคน (ด้านอุปทาน) ให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคการผลิตและบริการซึ่งเป็นผู้จ้างงาน (ด้านอุปสงค์) **โดยเน้นในระดับรายอุตสาหกรรม** ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงและความสมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานและพร้อมรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ทั้งในระดับพื้นที่และระดับประเทศอย่างยั่งยืน

การใช้ประโยชน์

<p>ภาครัฐ (หน่วยงานเชิงนโยบาย)</p> <p>ใช้เป็นข้อมูลสำคัญในการกำหนดนโยบายเพื่อสนับสนุนการผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ เช่น กลไกงบประมาณแผ่นดิน กลไกการคลัง ฯลฯ</p>	<p>ภาคการผลิตกำลังคน (ศร.และสถาบันการศึกษา/รัฐ/เอกชน)</p> <p>ใช้เป็นข้อมูลเพื่อกำหนดแผนการรับ การจัดการเรียนการสอน และการปรับปรุงวิธีการเรียนการสอนและการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการผลิตกำลังคนให้ตรงตามความต้องการ</p>	<p>ภาคการผลิตกำลังคน (รง. และองค์กรรัฐ/เอกชน องค์กรวิชาชีพ)</p> <p>ใช้เป็นข้อมูลเพื่อกำหนดแผนการดำเนินงาน การฝึกอบรม และการปรับปรุงวิธีการพัฒนา การสร้างเครือข่ายและการลงทุนอื่นๆ เพื่อพัฒนาฝีมือ/ทักษะวิชาชีพของกำลังคนให้ตรงตามความต้องการ</p>	<p>ภาคการผลิตและบริการ (ผู้จ้างงานทั้งภาครัฐและเอกชน)</p> <p>ใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อความต้องการกำลังคนของผู้จ้างงานไปยังภาคการผลิตและพัฒนากำลังคน และทำให้ผู้จ้างงานเกิดความมั่นใจที่จะลงทุนในอุตสาหกรรมที่มีกำลังคนรองรับอย่างเพียงพอทั้งปริมาณและคุณภาพ</p>
--	--	---	---

รูปที่ 2.10 ความหมายและการใช้ประโยชน์: แผนการพัฒนากำลังคน

การวางแผนพัฒนากำลังคนที่เชื่อมโยงอุปสงค์และอุปทาน เป็นนวัตกรรมกระบวนการ จำเป็นต้องมีปัจจัยสู่ความสำเร็จ 4 ข้อ



รูปที่ 2.11 โครงสร้างแผนการพัฒนากำลังคน

มาตรการสำคัญเพื่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ที่ 3: การจัดทำแผนพัฒนากำลังคน ให้บรรลุ เป้าหมาย

มาตรการสำคัญเพื่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ

ตารางที่ 2.1 มาตรการสำคัญเพื่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ที่ 3: จัดทำแผนการพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการในระดับประเทศและในระดับพื้นที่

เป้าหมาย	มาตรการ	กิจกรรมการดำเนินงาน
<p>เป้าหมายที่ 3.1: การกำหนดเป้าหมายและการใช้ประโยชน์ “แผนการพัฒนา กำลังคน” ต่อหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>มาตรการที่ 1 กำหนดเป้าหมายของ “แผนการพัฒนากำลังคน” ให้ชัดเจนและครบถ้วน ทั้งเป้าหมายเชิงปริมาณและเป้าหมายเชิงคุณภาพ</p> <p>มาตรการที่ 2 กำหนดโครงสร้างและรูปแบบของ “แผนการพัฒนา กำลังคน” โดยเน้นให้สามารถเชื่อมโยงการผลิตและ พัฒนาแรงงาน (ด้านอุปทาน) และความต้องการของ ภาคการผลิตและบริการ (ด้านอุปสงค์) ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ</p> <p>มาตรการที่ 3 กำหนดแนวทางการใช้ประโยชน์ “แผนการพัฒนา กำลังคน” และบทบาทของหน่วยงานต่างๆที่ เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายตามแผนที่ ได้จริง</p>	<ul style="list-style-type: none"> — หน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องร่วมกำหนดเป้าหมายเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ — หน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องร่วมกำหนดเป้าหมายระดับผลิต/ผลลัพธ์ และเป้าหมายระดับกระบวนการ — หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ทั้งผู้ผลิต ผู้พัฒนา และผู้จ้างงาน) กำหนดโครงสร้างของแผนการพัฒนาที่ประกอบด้วยข้อมูลเชิงปริมาณในด้านอุปทาน (การผลิตและพัฒนากำลังคน) และข้อมูลด้านอุปสงค์ (ความต้องการกำลังคนในแต่ละอุตสาหกรรม/พื้นที่)
		<ul style="list-style-type: none"> — กำหนดหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการเพื่อจัดเก็บวิเคราะห์ และ ปรับปรุง (update) ข้อมูลที่ใช้ในแผนการพัฒนา กำลังคนให้มีความทันสมัย — กำหนดแนวทางที่หน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องนำข้อมูล การวิเคราะห์จาก “แผนการพัฒนากำลังคน” ไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินการตามภารกิจของตนเอง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของแผนฯได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เป้าหมาย	มาตรการ	กิจกรรมการดำเนินงาน
<p>เป้าหมายที่ 3.2: การรวบรวมข้อมูลการผลิตและพัฒนากำลังคนทั้งหลักสูตรระยะยาว ระยะปานกลาง และระยะสั้น</p>	<p>มาตรการที่ 1 กำหนดโครงสร้างการจำแนกข้อมูล (Data Classification) และรวบรวมข้อมูลแผนการผลิตกำลังคนจากภาคการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน อาชีวศึกษา และอุดมศึกษา ทั้งภาครัฐและเอกชน พัฒนาระบบการทดสอบและรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานให้มีความมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับในระดับสากลและครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศอย่างทั่วถึง</p>	<ul style="list-style-type: none"> — กำหนดโครงสร้างมาตรฐานการจัดเก็บข้อมูลหลักสูตรและปริมาณการผลิตบัณฑิต/ผู้สำเร็จการศึกษาในแต่ละระดับ (บัณฑิตศึกษา ป.ตรี อนุปริญญา ป.ส. ปวช.) โดยต้องสามารถจำแนกตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษาและเชื่อมโยงเข้าสู่อาชีพเป้าหมายตามมาตรฐานการจำแนกอาชีพที่กำหนด (ISCO-08) — รวบรวมข้อมูลหลักสูตรและปริมาณการผลิตกำลังคนตามโครงสร้างข้อมูลที่กำหนด โดยรวบรวมจากสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาและอาชีวศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน (อาจจะรวบรวมผ่านหน่วยงานกลาง เช่น สกอ. หรือ สอศ. เป็นต้น)
	<p>มาตรการที่ 2 กำหนดโครงสร้างการจำแนกข้อมูล (Data Classification) และรวบรวมข้อมูลแผนการพัฒนาฝีมือแรงงาน/วิชาชีพ ในหลักสูตรต่างๆในทุกระบบทั้งในส่วนของภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรวิชาชีพต่างๆ</p>	<ul style="list-style-type: none"> — กำหนดโครงสร้างมาตรฐานการจัดเก็บข้อมูลหลักสูตรและปริมาณการผลิตฝีมือแรงงาน/วิชาชีพโดยหน่วยงานภาครัฐองค์กรภาคี และองค์กรวิชาชีพ และเชื่อมโยงเข้าสู่อาชีพเป้าหมายตามมาตรฐานการจำแนกอาชีพที่กำหนด (ISCO-08) — รวบรวมข้อมูลหลักสูตรและปริมาณการพัฒนาฝีมือแรงงานและวิชาชีพตามโครงสร้างข้อมูลที่กำหนด โดยรวบรวมจากหน่วยงานและองค์กรหลักที่กำหนดหลักสูตรการฝึกอบรม โดยเฉพาะหลักสูตรที่มีความสำคัญและตอบสนองความต้องการของภาคการผลิตและบริการ

เป้าหมาย	มาตรการ	กิจกรรมการดำเนินงาน
	<p>มาตรการที่ 3 กำหนดแนวทางและเครื่องมือระดับนโยบาย เครื่องมือทางการเงิน การคลัง เพื่อปรับปริมาณ/คุณภาพการผลิตและพัฒนากำลังคน เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย</p>	<ul style="list-style-type: none"> — เสนอ “แผนการพัฒนากำลังคน” เพื่อขอความเห็นชอบจากผู้กำหนดนโยบายระดับชาติ (กพร. ปช. และเสนอต่อไปยังคณะรัฐมนตรี) และใช้เป็นแผนอ้างอิงในการจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรในการผลิตและพัฒนากำลังคน — พิจารณากำหนดเครื่องมืองบประมาณ การเงิน การคลังต่างๆ เช่น การจัดสรรงบประมาณ กองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา และกองทุนต่างๆ ตลอดจนมาตรการทางภาษีเพื่อสนับสนุนให้เกิดการผลิตและพัฒนาฝีมือแรงงานตามแผนนี้
<p>เป้าหมายที่ 3.3: การวิเคราะห์ความต้องการ แรงงานแต่ละอาชีพใน ระดับประเทศ/ภูมิภาค/จังหวัด และในแต่ละ Supply Chain ของอุตสาหกรรมสำคัญทั้ง อุตสาหกรรมหลักและ อุตสาหกรรมสนับสนุน</p>	<p>มาตรการที่ 1 ภาคการผลิตและบริการร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ เลือกลงอุตสาหกรรมเป้าหมายที่เป็นอุตสาหกรรมหลัก และอุตสาหกรรมสนับสนุน เพื่อทำการวิเคราะห์ ความต้องการกำลังคน (อุปสงค์) ทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว</p>	<ul style="list-style-type: none"> — กำหนดอุตสาหกรรมเป้าหมายโดยคัดเลือกอุตสาหกรรมสำคัญและมีโอกาสขยายตัวได้ในระยะยาวและมีแนวโน้มที่จะขาดแคลนแรงงาน (พิจารณาทั้งอุตสาหกรรมหลัก และอุตสาหกรรมสนับสนุน)
	<p>มาตรการที่ 2 ภาคการผลิตและบริการ ร่วมกันวิเคราะห์ความ ต้องการกำลังคนในทุกระดับคุณวุฒิ เป็นราย อุตสาหกรรม โดยใช้การวิเคราะห์ในระดับ Supply Chain ของตน และจำแนกประเภทกำลังคนตาม มาตรฐาน ISCO-08 เพื่อกำหนดความต้องการใน ระยะสั้นและระยะยาว</p>	<ul style="list-style-type: none"> — ภาคการผลิตและบริการในอุตสาหกรรมเป้าหมาย ร่วมกันวิเคราะห์ ความต้องการกำลังคนโดยใช้การวิเคราะห์ระดับ Supply Chain โดย จำแนกกำลังคนตามกลุ่มอาชีพที่ต้องการโดยใช้มาตรฐาน ISCO-08 โดยกำหนดความต้องการในระยะสั้น (1-3 ปี) และระยะยาว (4-5 ปี)

2.1.9 แผนการปรับบทบาทกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ในช่วงปี พ.ศ.2557-2558 กรมพัฒนาฝีมือแรงงานได้ริเริ่มการปรับบทบาทการดำเนินงานของตนเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยกรมพัฒนาฝีมือแรงงานได้ร่วมกับสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) วิเคราะห์และเสนอแนะทิศทางและแนวทางการปรับบทบาทของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน⁴ และในวันที่ 28 กันยายน 2558 คณะกรรมการบริหารการเปลี่ยนแปลง กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ซึ่งเป็นคณะกรรมการที่จัดตั้งขึ้นเพื่อกำหนดแนวทางการปรับบทบาทของกรมฯ และมีอธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงานเป็นประธานคณะกรรมการ ได้เห็นชอบข้อเสนอการแผนการปรับบทบาทกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน โดยมีสาระสำคัญดังนี้

- (1) กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน เป็นหน่วยงานหลักที่มีหน้าที่รับผิดชอบการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (Human Resources Development Authority) ที่เป็นกำลังแรงงานของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่จบการศึกษาจากสถาบันการศึกษามาแล้ว และกำลังอยู่ในโลกแห่งการทำงาน



ที่มา: โครงการวิเคราะห์โครงสร้างองค์กร (Organizational Structure) และกำหนดแผนอัตรากำลังคน (Manpower Planning) ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน โดย สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (พ.ศ.2557)

รูปที่ 2.12 บทบาทของกรมพัฒนาฝีมือแรงงานในการเป็น HRD Authority

⁴ ภายใต้โครงการวิเคราะห์โครงสร้างองค์กร (Organizational Structure) และกำหนดแผนอัตรากำลังคน (Manpower Planning) ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน โดย สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (พ.ศ.2557)

- (2) กรมพัฒนาฝีมือแรงงานปรับนำหน้าที่ของภารกิจ 4 ด้านของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน โดยจะเพิ่ม
นำหน้าภารกิจด้านการขับเคลื่อนนโยบาย (Policy Advisor) เพิ่มนำหน้าภารกิจด้านการกำกับ
ดูแล (Regulator) เพิ่มนำหน้าภารกิจด้านการส่งเสริมประสานการดำเนินงาน
(Facilitator/Coordinator) และรักษานำหน้าภารกิจในฐานะผู้ดำเนินการเอง (Operator)



ที่มา: โครงการวิเคราะห์โครงสร้างองค์กร (Organizational Structure) และกำหนดแผนอัตรากำลังคน (Manpower Planning) ของ
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน โดย สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (พ.ศ.2557)

รูปที่ 2.13 นำหน้าการดำเนินงานภารกิจทั้ง 4 ด้านของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

- (3) กรมพัฒนาฝีมือแรงงานยุคใหม่เน้นการสร้างผลลัพธ์ให้เกิดประโยชน์ต่อตัวแรงงานและสถาน
ประกอบกิจการเป็นเป้าหมายชัดเจน โดยมุ่งเน้นการเพิ่ม “ผลิตภาพแรงงาน (Productivity)”
และ “ความสามารถที่จะได้รับการจ้างงาน (Employability)” ซึ่งจะเป็นการพัฒนาให้เกิด
ความสามารถในการแข่งขันที่ตัวแรงงานและสถานประกอบกิจการโดยตรง ไม่ใช่แค่การ
ส่งเสริมให้เกิดการจ้างงานแต่เพียงอย่างเดียว ซึ่งการจะทำให้เกิดผลิตภาพแรงงานและ
ความสามารถที่จะได้รับการจ้างงานดังกล่าว ก็เกี่ยวข้องโดยตรงกับการพัฒนาฝีมือแรงงานให้
ได้มาตรฐานฝีมือ จึงชี้นำไปสู่การที่จะต้องเร่งการพัฒนามาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติให้
ครอบคลุมสาขาอาชีพสำคัญของประเทศ และส่งเสริมผู้ประกอบการให้จัดทำมาตรฐานฝีมือ
แรงงานของตน และจ้างงานผู้ผ่านการรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงาน ดังแสดงในรูปที่ 2.14
- (4) มุ่งเน้นการทำให้เกิดระบบการพัฒนาฝีมือแรงงานแบบครบวงจรทั้งในระดับภาพรวมของ
ประเทศ และในระดับสถานประกอบกิจการ ซึ่งหมายถึงการบูรณาการกลไกการดำเนินงาน
ต่างๆของกรมพัฒนาฝีมือแรงงานตั้งแต่

ก. การจัดทำมาตรฐานฝีมือแรงงาน

- ข. การพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานฝีมือแรงงานที่กำหนด
- ค. การฝึกอบรมให้ได้คุณภาพมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
- ง. การทดสอบฝีมือแรงงาน และการรับรองความรู้ความสามารถ
- จ. การจ้างงานตามมาตรฐานฝีมือฯและความรู้ความสามารถ

ซึ่งกรมพัฒนาฝีมือแรงงานควรจะผลักดันให้เกิดระบบการพัฒนาฝีมือแรงงานแบบ
ครบวงจรให้เกิดขึ้นในทุกระดับ

	อดีต - พ.ศ. 2557	พ.ศ. 2558 - 2562	พ.ศ. 2563 - 2567
จุดประสงค์	เพิ่มการมีงานทำ (Employment)	เพิ่มผลิตภาพแรงงาน (Productivity) และความสามารถที่จะได้รับการจ้างงาน (Employability)	สร้างความยั่งยืน (Sustainability)
จุดเน้นการดำเนินงาน	<p>Operation</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดทำและพัฒนามาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติในสาขาอาชีพหลัก เน้นการฝึกฝีมือสายขาดแคลน/รองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจและการทดสอบฝีมือตามมาตรฐานฝีมือแรงงาน 	<p>Facilitation/Coordination</p> <ul style="list-style-type: none"> พัฒนามาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติให้ครอบคลุมสาขาอาชีพสำคัญทั้งหมด และส่งเสริมผู้ประกอบการจัดทำมาตรฐานฝีมือแรงงานของตน เน้นการรับรอง (Accreditation)/ร่วมฝึกกับสถานประกอบการบริการ และส่งเสริมเครือข่ายฯ ดำเนินงานให้คำปรึกษาสถานประกอบการเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาฝีมือแรงงาน เช่น การจัดทำมาตรฐาน ฝึกฝีมือและหลักสูตร การทดสอบ ฯลฯ 	<p>Regulation/ Policy Advisor</p> <ul style="list-style-type: none"> ส่งเสริมให้สมาคมวิชาชีพ/อาชีพเป็นผู้ดำเนินการพัฒนามาตรฐานฝีมือแรงงาน ฝึกอบรม และทดสอบ โดยกรมพัฒนาฝีมือแรงงานเป็นหน่วยกำกับดูแลด้านคุณภาพและธรรมาภิบาล
เป้าหมาย ณ วันสิ้นสุดช่วงระยะเวลา	<ul style="list-style-type: none"> มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ : 147 สาขาอาชีพ ฝึกฝีมือแรงงาน : 3-4 แสนคนต่อปี ส่งเสริมผ่านระบบสิทธิประโยชน์ทางภาษี : 4-5 ล้านคนต่อปี (สถานะปัจจุบัน) 	<ul style="list-style-type: none"> มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ : ~ 450 ตำแหน่งงาน (โดยรวมกับสมาคม/สภาธุรกิจอุตสาหกรรม) มาตรฐานของผู้ประกอบอาชีพ : ~ 300 ตำแหน่งงาน หน่วยงานเครือข่ายที่ได้รับการรับรอง (Accreditation) : ~ 300 หน่วยงาน ส่งเสริมการฝึกฝีมือแรงงานผ่านเครือข่ายฯ : 5 ล้านคน ฝึกฝีมือแรงงานผ่านกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน : 3 แสนคน 	<ul style="list-style-type: none"> มีสมาคมวิชาชีพ/อาชีพเครือข่ายครบทุกอุตสาหกรรมสำคัญ มีมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติครบทุกสาขาอาชีพ กรมพัฒนาฝีมือแรงงานทำหน้าที่เป็นผู้กำกับดูแลด้านคุณภาพและธรรมาภิบาลของศูนย์ฝึกอบรมฝีมือแรงงาน และทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน

ที่มา: โครงการบริหารโครงสร้างองค์กร (Organizational Structure) และกำหนดแผนอัตรากำลังคน (Manpower Planning) ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน โดย สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (พ.ศ.2557)

รูปที่ 2.14 ทิศทางการกำหนดจุดประสงค์ จุดเน้น และเป้าหมายของการดำเนินงานตามบทบาทใหม่

(5) ใช้ประโยชน์เครื่องมือ/กลไกการดำเนินงานตามกฎหมายที่กรมพัฒนาฝีมือแรงงานถืออยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการปฏิบัติภารกิจ ซึ่งเครื่องมือต่างๆได้แก่

- ก. คณะกรรมการฯ ชุดต่างๆ (คณะกรรมการส่งเสริมฯ คณะกรรมการ กพร.ปช. ฯลฯ)
- ข. มาตรฐานฝีมือแรงงาน
- ค. หลักสูตรการฝึกอบรมฝีมือ
- ง. กองทุนพัฒนาฝีมือแรงงาน
- จ. ระบบสิทธิประโยชน์ทางภาษี
- ฉ. ระบบการฝึกอบรมฝีมือแรงงาน
- ช. การทดสอบฝีมือ/การรับรองความรู้ความสามารถ
- ซ. เครือข่ายการพัฒนาฝีมือแรงงาน
- ฌ. การแข่งขันฝีมือแรงงาน

ซึ่งเครื่องมือ/กลไกต่างๆดังกล่าวเป็นเครื่องมือตามกฎหมายที่กรมพัฒนาฝีมือแรงงานมีอยู่ แต่อาจจะยังมีได้นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ร่วมกัน เพื่อประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศภายใต้ภารกิจของกรมพัฒนาฝีมือแรงงานต่อไป

(6) กำหนดให้มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติเป็นผลผลิตสำคัญของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน โดยประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 8 กิจกรรมได้แก่ 1) จัดทำแผนแม่บทมาตรฐานฝีมือแรงงานและการประกันคุณภาพ 2) จัดทำแผนแม่บทขับเคลื่อนการรับรองความรู้และการประกันคุณภาพ 3) กำหนดมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติและการนำไปทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน (ม.22) 4) กำหนดหลักสูตรการพัฒนาฝีมือแรงงานให้สอดคล้องกับมาตรฐานฝีมือแรงงาน 5) กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน 6) กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินความรู้ความสามารถฯ 7) รับรองศูนย์ฝึกอบรมฯ ศูนย์ทดสอบฯ ศูนย์ประเมินฯ และอื่นๆ ที่เป็นของเครือข่าย 8) เชื่อมโยงระบบมาตรฐานฝีมือแรงงาน กับระบบคุณวุฒิวิชาชีพและกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ ดังแสดงในรูปที่ 2.15

อย่างไรก็ตามผลผลิตและกิจกรรมเหล่านี้ กรมพัฒนาฝีมือแรงงานจะต้องนำไปเป็นฐานในการหารือและเจรจากับสำนักงบประมาณในกระบวนการทบทวนโครงสร้างผลผลิตและกิจกรรมซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดทำคำขอของงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ.2560 ต่อไป

<p>ผลผลิตที่ 1 นโยบาย, แผน และ มาตรการเพื่อส่งเสริมการ พัฒนาฝีมือแรงงาน</p>	<p>ผลผลิตที่ 2 มาตรฐานฝีมือแรงงาน แห่งชาติ</p>	<p>ผลผลิตที่ 3 ผู้ผ่านการฝึกอบรมฝีมือ แรงงานที่สอบมาตรฐาน และรับรองความรู้ ความสามารถ</p>	<p>ผลผลิตที่ 4 สถานประกอบการที่มีการที่มี ระบบการพัฒนาฝีมือ แรงงานแบบครบวงจร</p>
<p>กิจกรรมหลัก</p> <p>จัดทำแผนพัฒนากำลังแรงงานรายอุตสาหกรรม (กพร.ปช.)</p> <p>จัดทำแผนพัฒนากำลังแรงงานระดับจังหวัด (กพร.ปจ.)</p> <p>ใช้กองทุนอุดหนุนกิจกรรมเกี่ยวกับส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน (ม.28)</p>	<p>กิจกรรมหลัก</p> <p>จัดทำแผนแม่บทมาตรฐานฝีมือแรงงานและการประกันคุณภาพ</p> <p>จัดทำแผนแม่บทข้อต่อมารรับรองความรู้และการประกันคุณภาพ</p> <p>กำหนดมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติและการนำไปทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน (ม.22)</p> <p>กำหนดหลักสูตรการพัฒนาฝีมือแรงงานให้สอดคล้องกับมาตรฐานฝีมือแรงงาน</p> <p>กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน</p> <p>กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินความรู้ความสามารถ</p> <p>รับรองศูนย์ฝึกอบรมฯ ศูนย์ทดสอบฯ ศูนย์ประเมินฯ และอื่นๆ ที่เป็นของเครือข่าย</p> <p>เชื่อมโยงระบบมาตรฐานฝีมือแรงงานกับระบบคุณวุฒิวิชาชีพ และกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ</p>	<p>กิจกรรมหลัก</p> <p>ฝึกอบรมหลักสูตรเฉพาะ/หลักสูตรการสร้างคุณลักษณะ/ตัวพนักงาน</p> <p>ให้ความเห็นชอบหลักสูตรและค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมฝีมือ โดยศูนย์ฝึกฯของ สปก. (ม.20) เพื่อสิทธิประโยชน์</p> <p>พัฒนาระบบ E-Training</p> <p>ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานและจัดให้มีผู้ทดสอบมาตรฐานฝีมือ</p> <p>ประเมินความรู้ความสามารถแก่ผู้ประสงค์ประกอบวิชาชีพควบคุม</p> <p>จัดการแข่งขันฝีมือแรงงาน</p> <p>พัฒนาและใช้ระบบการประกันคุณภาพการดำเนินงาน</p>	<p>กิจกรรมหลัก</p> <p>ให้คำปรึกษาเพื่อให้เกิดระบบการพัฒนาฝีมือแรงงานแบบครบวงจรภายใน สปก.</p> <p>ให้คำปรึกษาแก่ สปก. ในการจัดทำมาตรฐานฝีมือแรงงานของตน(ม.26)</p> <p>ให้คำแนะนำในการเพิ่มผลิตภาพและนวัตกรรมให้แก่สถานประกอบการภาคการผลิต ภาคเกษตร และภาคบริการ</p> <p>ใช้มาตรการส่งเสริม/กึ่งบังคับให้สถานประกอบการจ้างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฯหรือผู้ผ่านการรับรองความรู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ</p>

รูปที่ 2.15 ผลผลิตและกิจกรรมหลักตามที่คณะกรรมการบริหารการเปลี่ยนแปง กรมพัฒนาฝีมือแรงงานเห็นชอบ

2.1.10 ภารกิจตามกฎหมายของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ถือเป็นหน่วยงานที่มีภารกิจตรงในการพัฒนาฝีมือแรงงาน ศักยภาพแรงงานและผู้ประกอบการ เพื่อพัฒนากำลังแรงงานให้มีฝีมือได้มาตรฐานในระดับสากล และส่งเสริมการเป็นผู้ประกอบการที่มีความสามารถแข่งขันในตลาดโลก โดยมีภารกิจตามกฎหมายของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- (1) พระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2545 ระบุให้ กระทรวงแรงงาน มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารและคุ้มครอง พัฒนาฝีมือแรงงาน ส่งเสริมให้ประชาชนมีงานทำและราชการอื่นตามที่มีกฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกระทรวงแรงงานหรือส่วนราชการในสังกัดกระทรวงแรงงาน
- (2) ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอาชีพแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ระบุให้ คณะกรรมการพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอาชีพแห่งชาติ (กพร.ปช.) มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้
 1. กำหนดนโยบายและแนวทางในการพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอาชีพของผู้อยู่ในกำลังแรงงานให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
 2. ประสานแผนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ระหว่างระบบการศึกษากับระบบการพัฒนากำลังแรงงานให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องตามนโยบายแห่งรัฐ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคมแห่งชาติ
 3. ประสานนโยบาย แผนการพัฒนาฝีมือแรงงาน และแผนการฝึกอาชีพของทุกหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อความเป็นเอกภาพในการพัฒนาแรงงาน ขจัดปัญหาความซ้ำซ้อนและความสิ้นเปลือง
 4. ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายและแผนงาน ในการพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอาชีพของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
 5. เสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอาชีพ
 6. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่คณะรัฐมนตรีหรือนายกรัฐมนตรีมอบหมาย
- (3) กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2559 ระบุให้ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน มีภารกิจเกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาฝีมือแรงงาน และศักยภาพของกำลังแรงงานและผู้ประกอบการ เพื่อให้กำลังแรงงานมีฝีมือได้มาตรฐานในระดับสากล มีความรู้ความสามารถในการประกอบอาชีพสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานทั้ง

ในเชิงปริมาณ และคุณภาพ พัฒนาประสิทธิภาพของผู้ประกอบกิจการให้สามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก และควบคุม กำกับดูแลการประกอบอาชีพให้อาจเป็นอันตรายต่อสาธารณะหรือ ต้องใช้ผู้มีความรู้ความสามารถ โดยให้ มีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน กฎหมายว่าด้วยการจัดหางานและคุ้มครองคนหางาน เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับสถานทดสอบฝีมือแรงงานและการทดสอบ ฝีมือแรงงาน และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
 2. กำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนงาน และแนวทางในการพัฒนากำลังแรงงานของประเทศ ตลอดจนประสานแผนการฝึกอบรมของทุกหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชน
 3. จัดทำและพัฒนามาตรฐานฝีมือแรงงานให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากลและความต้องการ ของตลาดแรงงาน การจัดงานแข่งขันฝีมือแรงงานทั้งในประเทศและต่างประเทศ พัฒนาระบบการรับรอง ความรู้ความสามารถ และพัฒนาระบบการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาฝีมือแรงงาน
 4. ส่งเสริมและพัฒนาระบบและรูปแบบการพัฒนากำลังแรงงาน การพัฒนา ศักยภาพแรงงาน และผู้ประกอบกิจการ การฝึกอบรมฝีมือแรงงาน การทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน และการออก หนังสือรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานทั้งในประเทศและต่างประเทศ
 5. ส่งเสริมและประสานความร่วมมือให้ภาครัฐและภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการ ดำเนินการ เกี่ยวกับการฝึกอบรมฝีมือแรงงาน มาตรฐานฝีมือแรงงาน การรับรอง ความรู้ความสามารถ และการส่งเสริม เครือข่ายการพัฒนาฝีมือแรงงาน
 6. ดำเนินการเกี่ยวกับการเป็นศูนย์ข้อมูลสารสนเทศการพัฒนากำลังแรงงานของ ประเทศ
 7. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมหรือตามที่ รัฐมนตรี หรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย
- (4) พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545 ระบุว่า
- ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจแต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่ กับออกกฎกระทรวงระเบียบและประกาศ เพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้
 - “นายทะเบียน” หมายความว่า อธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย
 - คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้
 - (1) เสนอความเห็นต่อรัฐมนตรีในการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการพัฒนาฝีมือ

- (2) เสนอแนะและให้คำปรึกษาแก่รัฐมนตรีในการออกกฎกระทรวง ระเบียบ หรือประกาศตามพระราชบัญญัตินี้
 - (3) ออกระเบียบหรือประกาศเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้
 - (4) จัดทำมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติในสาขาอาชีพต่างๆ ตามมาตรา 22
 - (5) กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน
 - (6) ส่งเสริมให้ผู้ประกอบกิจการใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานเป็นผู้ปฏิบัติงานในสาขาอาชีพตามประเภท ขนาด และลักษณะงานตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด
 - (7) ส่งเสริมให้มีการจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมฝีมือแรงงานและศูนย์ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน
 - (8) ส่งเสริมให้มีการแข่งขันฝีมือแรงงาน
 - (9) ส่งเสริมให้มีการประสานงานระหว่างภาครัฐและเอกชนในการพัฒนาฝีมือแรงงานและการใช้ทรัพยากรร่วมกัน
 - (10) ติดตามผลการพัฒนาฝีมือแรงงาน
 - (11) พิจารณาวินิจฉัยอุทธรณ์คำสั่งเพิกถอนการเป็นผู้ดำเนินการฝึกตามมาตรา 48 วรรคสอง และคำสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือคำสั่งเพิกถอนใบอนุญาตเป็นผู้ดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานตามมาตรา 49 วรรคสอง
 - (12) ปฏิบัติการอื่นตามที่พระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายอื่นกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ
 - (13) ปฏิบัติการตามที่รัฐมนตรีมอบหมาย
- พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545 เป็นกฎหมายที่กำหนดการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงานให้กับสถานประกอบการ ให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาฝีมือแรงงาน โดยจัดให้มีกองทุนพัฒนาฝีมือแรงงาน เพื่อสนับสนุนการพัฒนาฝีมือแรงงาน
 - การดำเนินภารกิจของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2545 และ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2545 มาตลอด โดยมีเป้าหมายการปฏิบัติงานด้านการจัดฝึกอบรมระยะยาว 3-10 เดือน การฝึกอบรมระยะสั้น 30-120 ชั่วโมง การกำหนดมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ การทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ และการจัดการแข่งขันฝีมือแรงงานระดับจังหวัด ระดับภาค ระดับชาติ ระดับอาเซียน และระดับนานาชาติ (world skills) รวมถึง

การจัดการแข่งขันฝีมือคนพิการ เป้าหมายการดำเนินงานปีละ 250,000-300,000 คน

- ปี พ.ศ. 2548 เป็นต้นมา กระทรวงแรงงานได้มีประกาศกระทรวงแรงงาน กำหนดให้สถานประกอบการที่มีลูกจ้าง 100 คนขึ้นไป จัดการฝึกอบรมฝีมือแรงงานให้กับพนักงานของตน จำนวนร้อยละ 50 ของพนักงานทั้งหมด สถานประกอบการสามารถนำค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการจัดฝึกอบรมฝีมือแรงงาน ลดหย่อนฐานภาษีของสถานประกอบการได้ร้อยละ 100 สถานประกอบการที่ดำเนินการไม่ครบตามสัดส่วน ให้นำส่งเงินเข้ากองทุนเงินทดแทน
- พระราชบัญญัตินี้ เปิดโอกาสให้สถานประกอบการ มีส่วนร่วมในการจัดทำกรอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่คณะกรรมการกำหนด โดยให้มีการขยายการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติเพิ่มขึ้น จากปี 2548 เป็นมีเป้าหมายการดำเนินงาน 4 ล้านกว่าคน

2.2 สถานการณ์แรงงานของประเทศไทย

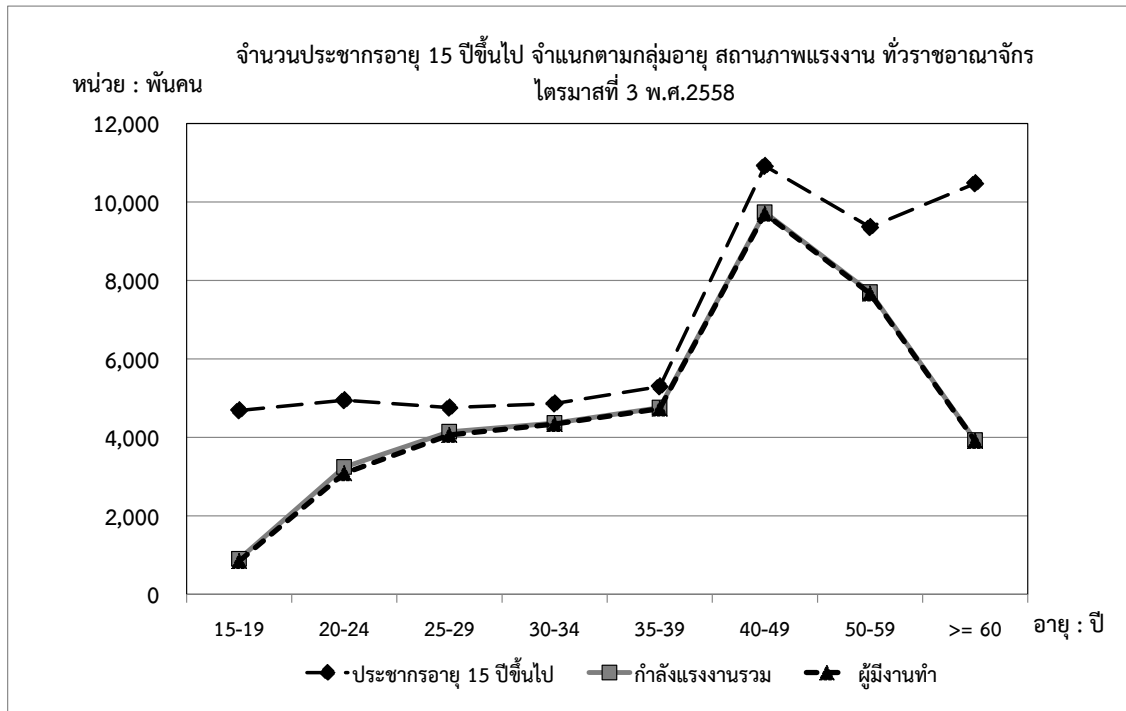
2.2.1 สถานการณ์ตลาดแรงงานไทย

ปัจจุบันประเทศไทยต้องเผชิญกับสังคมของโลกที่เปลี่ยนแปลงไป มีการแข่งขันกันด้านการค้ากันอย่างรุนแรง และมีความสลับซับซ้อนมาก ทั้งในระดับทวีปและพหุภาคี อีกทั้งในปี 2558 ที่จะถึงนี้จะมีการรวมกลุ่มประชาคมอาเซียน มีการปรับกฎกติกาต่างๆ มากขึ้น มีการพัฒนาสู่เศรษฐกิจที่ใช้เทคโนโลยีและความรู้เป็นฐานในการพัฒนา ซึ่งทรัพยากรมนุษย์นั้นเป็นปัจจัยหลักที่ช่วยเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันของประเทศได้ ดังนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องให้ความสำคัญกับกำลังคนที่มีอยู่ ณ ปัจจุบัน และการผลิตกำลังคนในอนาคต เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของประเทศได้อย่างแท้จริง ในช่วงที่ผ่านมา โดยด้านคุณภาพแรงงานภายในประเทศนั้น นับเป็นปัจจัยสนับสนุนการขับเคลื่อนในการพัฒนาเศรษฐกิจ การพัฒนาแรงงานไทยให้มีคุณภาพ และได้มาตรฐานสากล จำเป็นต้องติดตามสถานการณ์ตลาดแรงงานทั้งตลาดแรงงาน เพื่อการรักษาสมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานแรงงานของประเทศ และเร่งแก้ไขปัญหาการว่างงาน และการขาดแคลนแรงงาน อีกทั้งช่วยเพิ่มผลิตภาพแรงงานอีกด้วย

2.2.1.1 โครงสร้างประชากร ประชากรวัยแรงงาน และกำลังแรงงาน

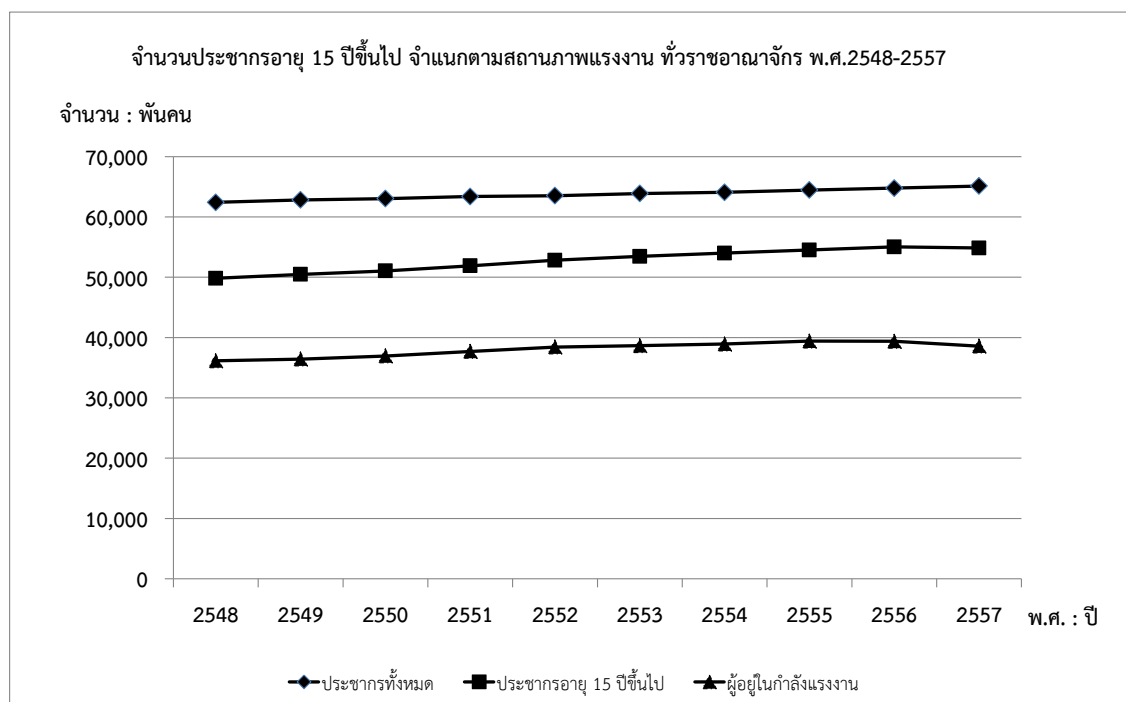
จากข้อมูลการสำรวจภาวะการทำงานของประชากรของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ในไตรมาสสามปี พ.ศ. 2558 ประเทศไทยมีจำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 65.2 ล้านคน ประชากรในวัยแรงงานจำนวน 55.3 ล้านคน ในจำนวนนี้เป็นผู้ที่อยู่ในกำลังแรงงานรวมจำนวน 38.8 ล้านคน (ประกอบด้วย ผู้มีงานทำ 38.3 ล้านคน ผู้ว่างงาน 3.6 แสนคน ผู้รอฤดูกาล 8.0 หมื่นคน) คิดเป็นอัตราการมีส่วนร่วมในกำลังแรงงาน

เท่ากับร้อยละ 70.0 (รูปที่ 2.16) ซึ่งเมื่อพิจารณาแนวโน้มจำนวนประชากรตั้งแตปี พ.ศ. 2548-2557 พบว่าในช่วงปี พ.ศ. 2548-2557 จำนวนกำลังแรงงานรวมมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นมาโดยตลอด แต่ในปี พ.ศ. 2547 มีจำนวนกำลังแรงงานรวมประมาณ 38.6 ล้านคน ลดขเล็กน้อยจากปีก่อนหน้า ดังแสดงในรูปที่ 2.17



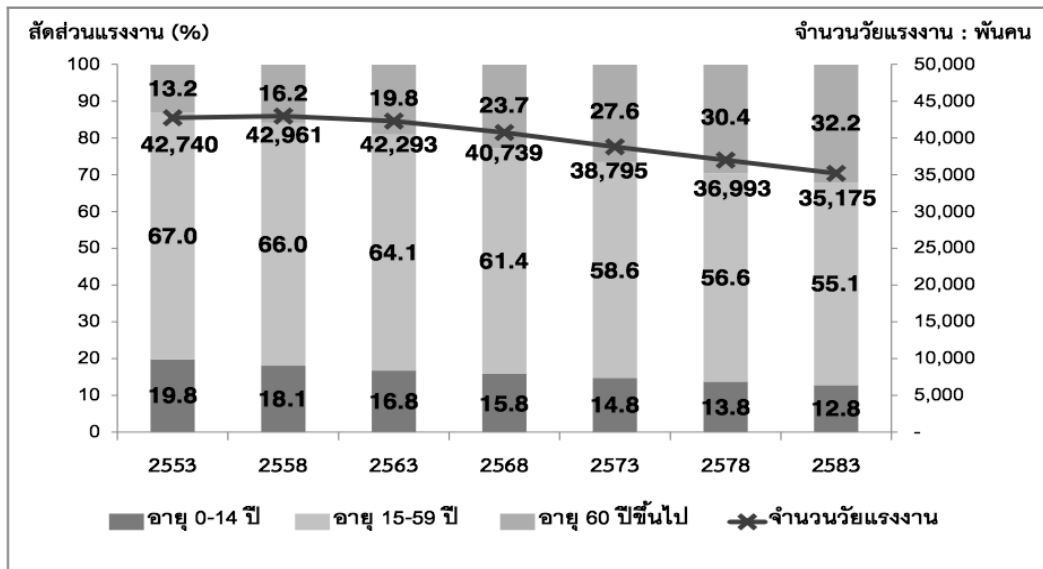
ที่มา: ข้อมูลการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร ไตรมาสสาม, สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2558)

รูปที่ 2.16 จำนวนประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป จำแนกตามสถานภาพแรงงาน ไตรมาส 3 ปี พ.ศ. 2558



ที่มา: ข้อมูลการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร, สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2557)

รูปที่ 2.17 สถานการณ์จำนวนประชากร กำลังแรงงาน และการมีงานทำทั่วราชอาณาจักร ปี พ.ศ. 2548-2557



ที่มา: ทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 โดย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

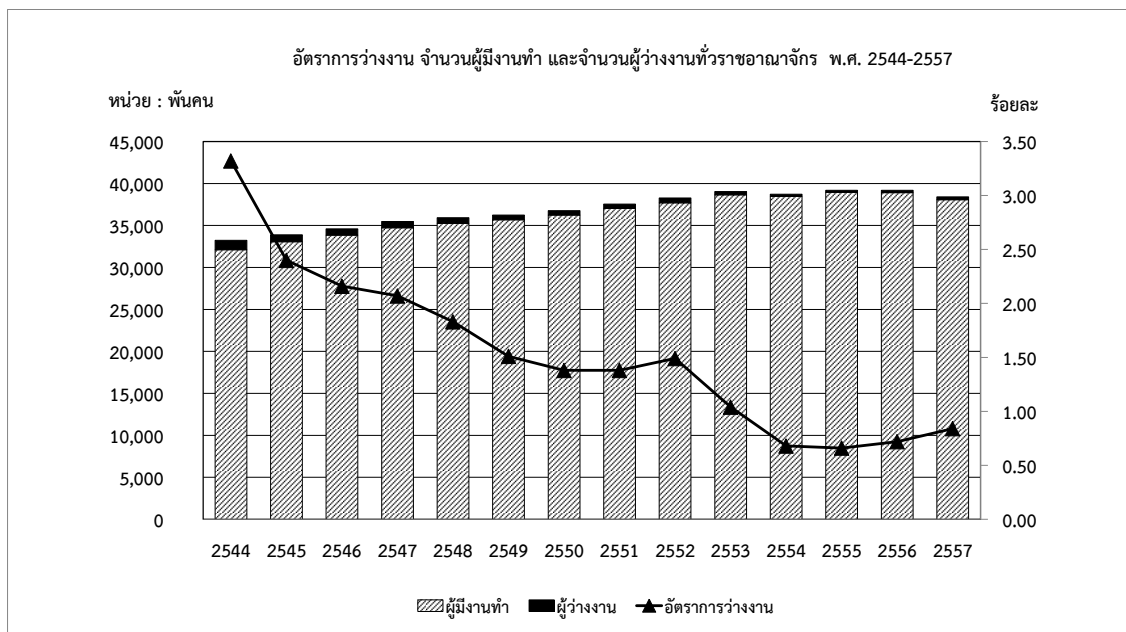
รูปที่ 2.18 การคาดประมาณประชากรวัยแรงงานตั้งแต่ปี 2553-2583

แต่เมื่อมองในระยะยาวจะพบว่าแนวโน้มประชากรที่อยู่ในวัยแรงงานจะมีจำนวนลดลงเรื่อยๆ โดยจะเริ่มลดลงตั้งแต่ปี พ.ศ.2558 และจะลดลงอย่างรวดเร็วเมื่อหลังจากปี พ.ศ.2563 หรืออีกประมาณ 5 ปี นับจากปัจจุบัน (ณ พ.ศ.2558) ฉะนั้นเมื่อโครงสร้างประชากรจะเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรอย่างรวดเร็วนี้จะส่งผลกระทบต่อในวงกว้างกับเศรษฐกิจและสังคมในทุกๆ เรื่อง รวมทั้งเรื่องการพัฒนาฝีมือแรงงาน ฉะนั้นการกำหนดเรื่องมาตรฐานฝีมือแรงงานให้สอดคล้องกับสถานการณ์ เพื่อช่วยรักษาหรือเพิ่มผลิตภาพแรงงานของประเทศ จึงจะเป็นเรื่องสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

2.2.1.2 อัตราการว่างงาน

เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้ว่างงานกับอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ (GDP Growth) จะเห็นได้ว่าจำนวนผู้ว่างงานยังสามารถสะท้อนถึงภาวะเศรษฐกิจได้เป็นอย่างดี ในช่วงปี พ.ศ. 2544-2557 จำนวนผู้ว่างงานมีแนวโน้มปรับตัวลดลง ทั้งนี้ในปี พ.ศ. 2544 มีจำนวนผู้ว่างงานสูงถึง 1.1 ล้านคน คิดเป็นอัตราการว่างงานร้อยละ 3.3 อย่างไรก็ตาม ในช่วงปี พ.ศ. 2545-2550 ภาวะเศรษฐกิจมีการฟื้นตัวโดยในช่วงนี้มีอัตราการเติบโตของ GDP ในแต่ละปีมากกว่าร้อยละ 4.5 ส่งผลให้จำนวนผู้ว่างงานลดลง โดยมีจำนวนผู้ว่างงาน 8.2 แสนคน ในปี พ.ศ. 2545 ลดลงเหลือ 5.1 แสนคน ในปี พ.ศ. 2550 และอัตราการว่างงานร้อยละ 2.4 ในปี พ.ศ. 2545 ลดลงเหลือร้อยละ 1.4 ในปี พ.ศ. 2550

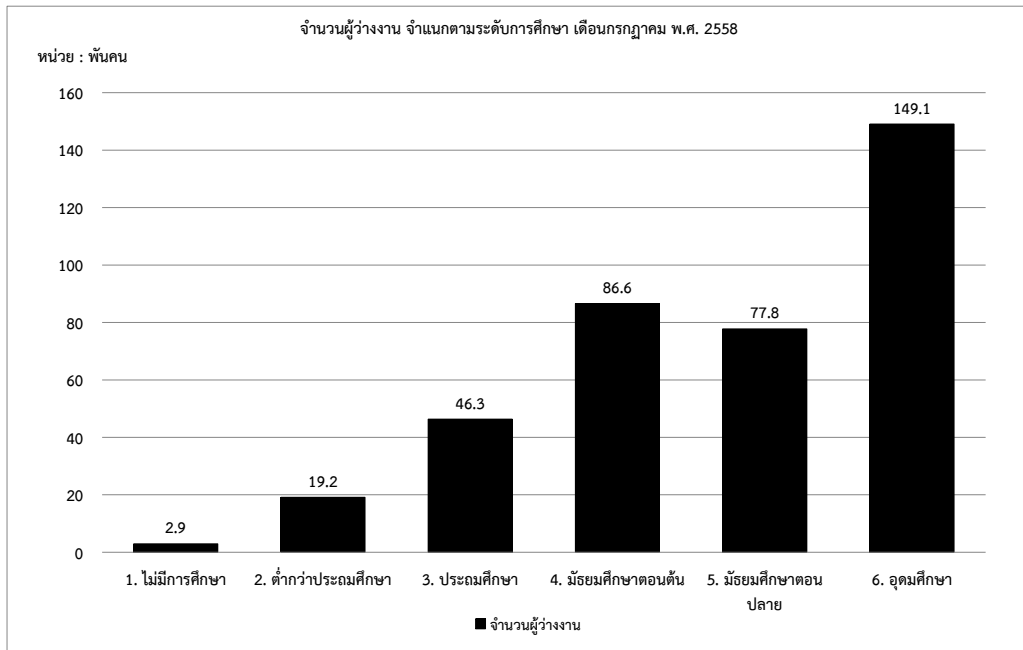
ในช่วงปี พ.ศ. 2551-2552 อัตราการเติบโตของ GDP ลดลงจนกระทั่งมีค่าติดลบ ส่งผลให้จำนวนผู้ว่างงานเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ผู้ว่างงานในช่วงนี้มีจำนวนที่เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย โดยจำนวนผู้ว่างงานในปี พ.ศ. 2551 และปี พ.ศ. 2552 เพิ่มขึ้นมากกว่าจำนวนผู้ว่างงานในปี พ.ศ. 2550 และอัตรารว่างงานยังคงมีค่าใกล้เคียงกันมาก แต่ในปี พ.ศ. 2553 เศรษฐกิจกลับฟื้นตัวอีกครั้ง อัตราการเติบโตของ GDP เพิ่มขึ้นสูงมาก และจำนวนผู้ว่างงานและอัตรารว่างงานมีค่าลดลงโดยมีจำนวนผู้ว่างงาน 4.0 แสนคน และอัตรารว่างงานเพียงร้อยละ 1.0 เท่านั้น ต่อเนื่องมากระทั่งปี พ.ศ. 2557 อัตราการว่างงานลดลงเหลือร้อยละ 0.8 ของกำลังแรงงานรวม หรือมีจำนวนผู้ว่างงานทั้งสิ้น 3.2 แสนคน (รูปที่ 2.19)



ที่มา: ข้อมูลการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร, สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2557)

รูปที่ 2.19 สถานการณ์แรงงาน การมีงานทำ และการว่างงานทั่วราชอาณาจักรปี พ.ศ. 2544-2557

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของผู้ว่างงาน จำแนกตามระดับการศึกษาที่สำเร็จ เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2558 พบว่า ผู้จบการศึกษาในระดับอุดมศึกษาว่างงานมากที่สุด จำนวน 1.5 แสนคน รองลงมาเป็นผู้มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 8.7 หมื่นคน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 7.8 หมื่นคน ระดับประถมศึกษา 4.6 หมื่นคน ต่ำกว่าประถมศึกษา 1.9 หมื่นคน และผู้ไม่มีการศึกษา 2.9 หมื่นคน ตามลำดับ (รูปที่ 2.20)



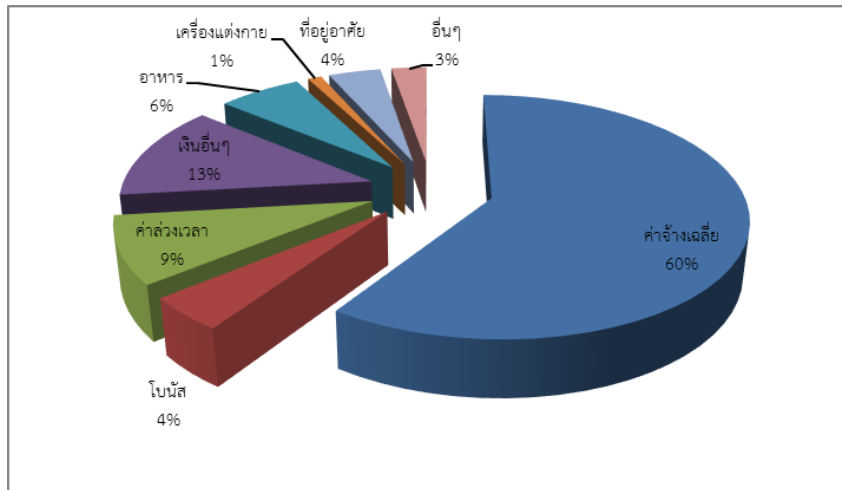
ที่มา: ข้อมูลการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร ไตรมาสหนึ่ง, สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2558)

รูปที่ 2.20 จำนวนผู้ว่างงาน จำแนกตามระดับการศึกษา ไตรมาส 1 ปี พ.ศ. 2558

2.2.1.3 ค่าจ้างเฉลี่ยและผลประโยชน์อื่นๆ

พิจารณาค่าจ้างเฉลี่ยรายปี จำแนกรายอุตสาหกรรม ในไตรมาสหนึ่ง ปี พ.ศ. 2556 พบว่า ลูกจ้าง 17.7 ล้านคน ส่วนใหญ่ได้รับค่าจ้างเฉลี่ยเดือนละ 11,784.0 บาท โดยอุตสาหกรรมที่ได้รับค่าจ้างเฉลี่ยต่อเดือนสูงที่สุด ได้แก่ อุตสาหกรรมไฟฟ้า ก๊าซ ไอน้ำ และระบบปรับอากาศ เฉลี่ยเดือนละ 30,384.5 บาท รองลงมา ได้แก่ กิจกรรมทางการเงินและการประกันภัย และข้อมูลข่าวสารและการสื่อสาร โดยมีค่าจ้างเฉลี่ยเดือนละ 25,313.0 บาท และ 21,168.3 บาท ตามลำดับ สำหรับอุตสาหกรรมที่ลูกจ้างได้รับค่าจ้างเฉลี่ยต่ำที่สุด พบอยู่ในอุตสาหกรรมเกษตร ป่าไม้ และการประมง เฉลี่ยเดือนละ 5,516.6 บาท รองลงมา ได้แก่ กิจกรรมการจ้างงานในครัวเรือนส่วนบุคคล และกิจกรรมบริการด้านอื่นๆ เฉลี่ยเดือนละ 6,468.1 บาท และ 7,715.1 บาท ตามลำดับ (รูปที่ 2.21)

เมื่อพิจารณาผลประโยชน์อื่นๆ ที่ลูกจ้างได้รับ ทั้งผลประโยชน์ที่อยู่ในรูปตัวเงิน (In Cash) ได้แก่ โบนัส ค่าล่วงเวลา และเงินอื่นๆ และผลประโยชน์ที่ได้รับเป็นสิ่งของ ได้แก่ อาหาร เครื่องแต่งกาย ที่อยู่อาศัย และอื่นๆ พบว่า ลูกจ้างในอุตสาหกรรมที่ได้รับผลประโยชน์อื่นสูงที่สุด ได้แก่ อุตสาหกรรมการผลิต รองลงมา ได้แก่ การขายส่งและการขายปลีก การซ่อมรถจักรยานยนต์ ที่พักโรงแรม และบริการด้านอาหาร



ที่มา: ข้อมูลการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร ไตรมาสหนึ่ง, สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2556)

รูปที่ 2.21 ค่าจ้างเฉลี่ยและผลประโยชน์อื่นๆ ที่ลูกจ้างได้รับไตรมาส 1 ปี พ.ศ. 2556

2.2.1.4 ผลผลิตภาพแรงงาน

การเพิ่มขึ้นของผลิตภาพแรงงานมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ในช่วงเกือบ 10 ปีที่ผ่านมา ผลิตภาพแรงงานของไทยขยายตัวอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำและมีแนวโน้มลดลง สะท้อนว่าไทยมุ่งเน้นปัจจัยด้านเงินทุนและปริมาณแรงงานมากกว่าการพัฒนาคุณภาพแรงงาน กล่าวคือ เพิ่มขึ้น ร้อยละ 2.6 ซึ่งเป็นการเพิ่มขึ้นของภาคการผลิตเป็นสำคัญ ส่วนผลิตภาพแรงงานในภาคเกษตรแทบไม่ได้เพิ่มขึ้น คือ เฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 0.6 เท่านั้น (ตารางที่ 2.1) นอกจากนี้ ภาคที่มีใช้ภาคเกษตรและภาคการผลิตมีผลิตภาพแรงงานลดลง ขณะที่มีการจ้างงานเพิ่มขึ้น ได้แก่ ภาคก่อสร้าง การค้าอสังหาริมทรัพย์ การบริหารราชการแผ่นดิน และการบริการสุขภาพและสังคมสงเคราะห์

ตารางที่ 2.2 อัตราการเติบโตของผลิตภาพแรงงานเฉลี่ยแบบช่วงปี พ.ศ. 2544-2556

ภาคส่วนทางเศรษฐกิจ	2544-48	2549-52	2553-56	2544-56
ภาคการเกษตร	3.2	0.0	1.4	1.7
นอกภาคการเกษตร	2.5	-0.3	3.5	2.4
การผลิต	4.8	1.5	-0.9	3.3
การก่อสร้าง	-3.6	-1.2	-2.3	-2.3
การค้าส่ง และค้าปลีก	0.2	-0.6	5.4	1.2
โรงแรม และภัตตาคาร	1.4	-4.4	16.8	5.1
การค้าอสังหาริมทรัพย์ ธุรกิจให้เช่าและธุรกิจอื่นๆ	-1.2	-1.9	1.6	-0.5
การบริหารราชการแผ่นดิน	2.5	-2.7	2.9	-0.9
การบริหารสุขภาพ และสังคมสงเคราะห์	-2.9	-1.6	-4.4	-1.8

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2557) และ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2557)

2.2.2 ชีตความสามารถในการแข่งขัน

World Economic Forum หรือ WEF⁵ ได้ออกรายงานการจัดอันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศต่างๆ ในโลก 144 ประเทศ พบว่า ในปี พ.ศ. 2557 ประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 31 และในปี พ.ศ. 2556 อยู่ในอันดับที่ 37 จาก 148 ประเทศ โดย International Institution of Management and Development (IMD) ตกลงมาจากปี พ.ศ. 2556 อยู่ในอันดับที่ 34 เมื่อพิจารณาแยกตามปัจจัยพบว่า ในปี พ.ศ. 2557 กลุ่มข้อกำหนดพื้นฐานอยู่ในลำดับที่ 40 (ประกอบด้วย สภาพแวดล้อมด้านสถาบัน โครงสร้างพื้นฐาน นโยบายเกี่ยวกับเศรษฐกิจมหภาค และด้านสุขภาพ และการศึกษาขั้นพื้นฐาน) ลำดับเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2556 ซึ่งอยู่ในลำดับที่ 49 สำหรับกลุ่มเสริมประสิทธิภาพอยู่ในลำดับที่ 39 (ประกอบด้วย การศึกษาขั้นสูงและการฝึกอบรม ความมีประสิทธิภาพของตลาดสินค้า ประสิทธิภาพของตลาดแรงงาน ระดับการพัฒนาของตลาดเงิน ความพร้อมของเทคโนโลยี และขนาดของตลาด) ลำดับเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2556 เช่นกัน นอกจากนี้ เมื่อพิจารณากลุ่มนวัตกรรมและระดับการพัฒนา อยู่ในลำดับที่ 54 ลดลำดับลงเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2556 (ตารางที่ 2.3)

^๕ การจัดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศต่างๆ ในโลกนี้มีผู้จัดใหญ่ๆ อยู่ ๒ แห่ง คือ IMD และ WEF โดย IMD จะจัดในกลุ่มที่เล็กกว่า ประมาณ ๖๐ ประเทศที่มีศักยภาพและมีบทบาทในเศรษฐกิจโลกสูง ในขณะที่ WEF จะจัดครอบคลุมประเทศที่มีศักยภาพและมีบทบาทในเศรษฐกิจโลกสูง ครอบคลุมประเทศที่กำลังพัฒนาและด้อยพัฒนาในแอฟริกาด้วย รวมทั้งสิ้น ๑๔๔ ประเทศ

ตารางที่ 2.3 อันดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย

ปัจจัย	2556		2557	
	คะแนน	อันดับ	คะแนน	อันดับ
กลุ่มข้อกำหนดพื้นฐาน	4.9	49	5.0	40
- สภาพแวดล้อมด้านสถาบัน	3.8	78	3.7	84
- ด้านโครงสร้างพื้นฐาน	4.5	47	4.6	48
- ด้านนโยบายเกี่ยวกับเศรษฐกิจมหภาค	5.6	31	6.0	19
- ด้านสุขภาพและการศึกษาพื้นฐาน	5.5	81	5.8	66
กลุ่มเสริมประสิทธิภาพ	4.4	40	4.5	39
- การศึกษาขั้นสูงและการฝึกอบรม	4.3	66	4.6	59
- ความมีประสิทธิภาพของตลาดสินค้า	4.7	34	4.7	30
- ประสิทธิภาพของตลาดแรงงาน	4.4	62	4.2	66
- ระดับการพัฒนาของตลาดการเงิน	4.6	32	4.6	34
- ความพร้อมของเทคโนโลยี	3.6	78	3.9	65
- ขนาดของตลาด	5.1	22	5.1	22
กลุ่มนวัตกรรมและระดับการพัฒนา	3.8	52	3.8	54
- ระดับการพัฒนาของธุรกิจ	4.4	40	4.4	41
- นวัตกรรม	3.2	66	3.3	67

ที่มา: World Economic Forum 2014-2015

การพัฒนากำลังคนของประเทศไม่ใช่ภาระหน้าที่ของฝ่ายผู้ผลิตเท่านั้น แต่ฝ่ายผู้ใช้ (ตลาดแรงงาน) ต้องร่วมมือในการสะท้อนความต้องการให้แก่ผู้ผลิตด้วย โดยจะต้องระบุลักษณะของกำลังคนที่ต้องการทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ หรือมาตรฐานฝีมือแรงงานที่ต้องการในแต่ละอุตสาหกรรม เพื่อส่งต่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการผลิตและพัฒนากำลังคน อาทิ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง ได้ใช้ศักยภาพและจุดแข็งของแต่ละหน่วยงานในการร่วมกันผลิตและพัฒนากำลังคนเพื่อป้อนเข้าสู่ตลาดแรงงานได้อย่างเหมาะสมต่อไปในอนาคต

อย่างไรก็ตาม ที่ผ่านมามีหลายหน่วยงานทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้มีความพยายามส่งเสริมและสนับสนุนให้มียุทธศาสตร์พัฒนากำลังคนเพียงพอกับทั้งด้านปริมาณและคุณภาพที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดเพิ่มขึ้น ประเด็นสำคัญที่ควรให้ความสนใจ คือ เมื่อพิจารณาผู้รับบริการหรือกำลังแรงงาน กลับพบว่ามีความต้องการในการพัฒนาขีดความสามารถของตนเองในระดับต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนแรงงานที่อยู่ในกำลังแรงงานทั้งหมด

จากการพิจารณาความต้องการพัฒนาขีดความสามารถของประชากร ซึ่งสำรวจโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่าความต้องการพัฒนาขีดความสามารถของประชากรของผู้ที่อยู่ในกำลังแรงงานและนอกกำลังแรงงาน หลักสูตรที่ต้องการการพัฒนา ตลอดจนความต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐที่ผู้ว่างงานต้องการ ในปี พ.ศ. 2558 พบว่าจำนวนประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป มีประมาณ 55.0 ล้านคน และมีประชาชนที่ต้องการพัฒนาขีดความสามารถตนเอง จำนวน 4.5 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 8.2 โดยเป็นเพศชายจำนวน 2.1 ล้านคน และเพศหญิง 2.4 ล้านคน

เมื่อเปรียบเทียบในช่วง 9 ปีที่ผ่านมา ผู้ที่ต้องการพัฒนาขีดความสามารถมีจำนวนลดลง 4.8 ล้านคน จาก 9.3 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2550 เป็น 4.5 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2558 ในขณะที่ผู้ไม่ต้องการพัฒนาขีดความสามารถกลับมีจำนวนเพิ่มขึ้น 9 ล้านคน จาก 41.6 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2550 เป็น 50.6 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2558 (ตารางที่ 2.4)

ตารางที่ 2.4 ความต้องการพัฒนาขีดความสามารถของประชากร

ปี	รวม	ต้องการ		ไม่ต้องการ	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2550	50,824.2	9,252.0	18.2	41,572.2	81.8
2551	51,412.0	8,211.1	16.0	43,200.9	84.0
2552	52,565.2	8,752.9	16.7	43,812.3	83.3
2553	53,226.6	7,068.1	13.3	46,158.9	86.7
2554	53,807.8	5,483.0	10.2	48,324.8	89.8
2555	54,322.3	5,416.7	10.0	48,905.6	90.0
2556	54,829.7	4,696.6	8.6	50,133.1	91.4
2557	54,686.9	4,002.1	7.3	50,684.8	92.7
2558	55,090.3	4,492.9	8.2	50,597.4	91.8

ที่มา: การสำรวจความต้องการพัฒนาขีดความสามารถของประชากร พ.ศ. 2558 สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2558)

เมื่อพิจารณาถึงสัดส่วนของผู้ที่ต้องการพัฒนาฯ ต่อประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่อยู่อาศัยในแต่ละภูมิภาค พบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีสัดส่วนของผู้ที่ต้องการพัฒนาฯ มากที่สุด คือ ร้อยละ 14.8 รองลงมาเป็นภาคเหนือ ร้อยละ 9.5 ภาคใต้ ร้อยละ 8.5 ภาคกลาง ร้อยละ 3.9 และกรุงเทพมหานคร ร้อยละ 1.9 เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2555 พบว่า ในทุกภูมิภาคมีความต้องการลดลงมากที่สุดคือ ภาคใต้ รองลงมาเป็นกรุงเทพมหานคร และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามลำดับ (ตารางที่ 2.4)

ตารางที่ 2.5 จำนวนประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป จำแนกตามความต้องการพัฒนาขีดความสามารถ เขตการปกครอง ทัวราชอาณาจักร ปี พ.ศ. 2555 และ ปี พ.ศ. 2558

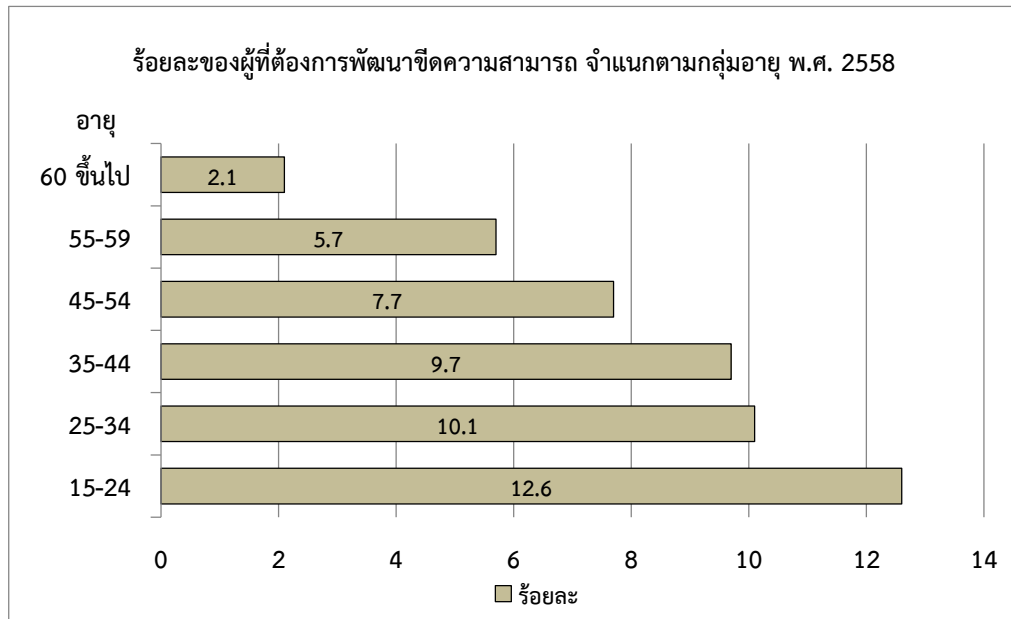
ภูมิภาค	2555			2558		
	จำนวนประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป (พันคน)	ต้องการฯ (พันคน)	สัดส่วนต่อประชากร (ร้อยละ)	จำนวนประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป (พันคน)	ต้องการฯ (พันคน)	สัดส่วนต่อประชากร (ร้อยละ)
ทัวราชอาณาจักร	54,322.3	5,416.7	10	55,090.3	4,449.2	8.2
ในเขตเทศบาล	18,812.4	1,273.1	6.8	25,013.0	1,555.0	6.2
นอกเขตเทศบาล	35,509.9	4,143.6	11.7	30,077.3	2,937.9	9.8
กรุงเทพมหานคร	5,612.7	182.3	3.3	7,466.1	145.4	1.9
กลาง	13,091.6	613.9	4.7	16,132.6	637.0	3.9
เหนือ	10,081.7	1,019.3	10.1	9,476.3	899.4	9.5
ตะวันออกเฉียงเหนือ	18,206.4	2,861.2	15.7	14,839.0	2,198.6	14.8
ใต้	7,330.1	740.1	10.1	7,176.3	612.5	8.5

ที่มา: การสำรวจความต้องการพัฒนาขีดความสามารถของประชากร พ.ศ. 2558, สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2558)

ก. จำแนกตามกลุ่มอายุ

ถ้าพิจารณาผู้ที่ต้องการพัฒนาขีดความสามารถ 4.49 ล้านคน ในแต่ละกลุ่มอายุ พบว่า กลุ่มอายุ 15-24 ปี หรือกลุ่มเยาวชน มีความต้องการพัฒนาขีดความสามารถมากที่สุด 1.21 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 12.6 กลุ่มอายุ 25-34 ปี 9.7 แสนคน คิดเป็นร้อยละ 10.1 กลุ่มอายุ 35-44 ปี 1.02 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 9.7 กลุ่มอายุ 45-54 ปี 8.3 แสนคน คิดเป็นร้อยละ 7.7 กลุ่มอายุ 55-59 ปี 2.4 แสนคน คิดเป็นร้อยละ 5.7 และกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป น้อยที่สุด 2.1 แสนคน คิดเป็นร้อยละ 2.1

จะเห็นได้ว่า ผู้ต้องการพัฒนาขีดความสามารถส่วนใหญ่แล้วจะอยู่ในกลุ่มอายุ 15-34 ปี ซึ่งเป็นวัยหนุ่มสาวหรือช่วงเริ่มต้นเข้าสู่การทำงานที่ต้องการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ที่ตนเองไม่รู้และสามารถนำไปปรับใช้ในการพัฒนาการทำงานของตนเอง (รูปที่ 2.22)

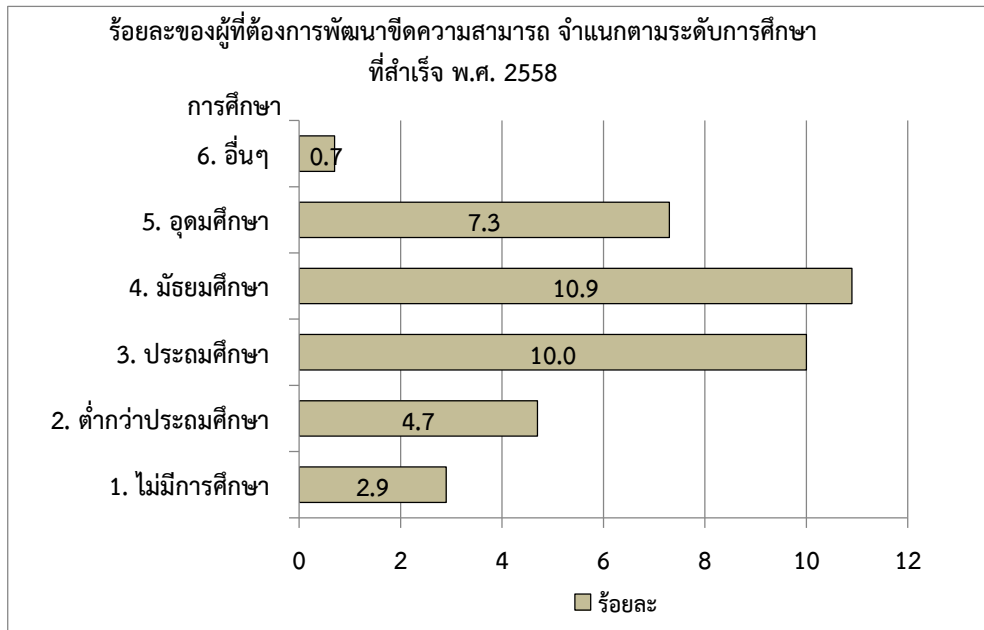


ที่มา: การสำรวจความต้องการพัฒนาขีดความสามารถของประชากร พ.ศ. 2558, สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2558)

รูปที่ 2.22 ร้อยละของประชากรที่ต้องการพัฒนาขีดความสามารถ จำแนกตามกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2558

ข. จำแนกตามระดับการศึกษาที่สำเร็จ

ความต้องการพัฒนาขีดความสามารถของประชากรในแต่ละระดับการศึกษาที่สำเร็จ พบว่า เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษามากที่สุด 1.99 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 10.9 รองลงมาเป็นระดับประถมศึกษา 1.12 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 10.0 ระดับอุดมศึกษา 6.7 แสนคน คิดเป็นร้อยละ 7.3 ระดับต่ำกว่าประถมศึกษา 6.5 แสนคน คิดเป็นร้อยละ 4.7 ผู้ไม่มีการศึกษา 7 หมื่นคน คิดเป็นร้อยละ 2.9 ที่เหลือเป็นการศึกษาอื่นๆ ร้อยละ 0.7 (รูปที่ 2.23)



ที่มา: การสำรวจความต้องการพัฒนาขีดความสามารถของประชากร พ.ศ. 2558, สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2558)

รูปที่ 2.23 ร้อยละของประชากรที่ต้องการพัฒนาขีดความสามารถ จำแนกตามระดับการศึกษาที่สำเร็จ ปี พ.ศ. 2558

ค. จำแนกตามหลักสูตรที่ต้องการพัฒนาขีดความสามารถ

ในปี พ.ศ. 2558 มีผู้สนใจเข้ารับการพัฒนาขีดความสามารถในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านคุณธรรม จำนวน 1.33 ล้านคน หรือร้อยละ 29.7 ด้านช่างอุตสาหกรรม 1.16 ล้านคน หรือร้อยละ 25.7 ด้านเกษตรกรรม และเลี้ยงสัตว์ 7.8 แสนคน หรือร้อยละ 17.4 ด้านคอมพิวเตอร์ 3.6 แสนคน หรือร้อยละ 8.0 ด้านศิลปหัตถกรรมและด้านภาษาศาสตร์เท่ากันประมาณ 2.4 แสนคน หรือร้อยละ 5.4 ด้านพาณิชยกรรม 1.5 แสนคน หรือร้อยละ 3.3 ด้านการบริหารจัดการ การบริการ และอื่นๆ 1.6 แสนคน หรือร้อยละ 3.5 การโรงแรมและภัตตาคาร 7 หมื่นคน หรือร้อยละ 1.5 ที่เหลือเป็นด้านอื่นๆ

หากพิจารณาหลักสูตรตามหมวดย่อยๆ ที่มีผู้ต้องการเข้ารับการพัฒนาขีดความสามารถมากที่สุดใน 10 อันดับแรก ได้แก่ ด้านอาหารและโภชนาการมีผู้ต้องการพัฒนาขีดความสามารถมากที่สุด 6.3 แสนคน รองลงมาเป็น ด้านการเพาะปลูกและขยายพันธุ์พืช 4.4 แสนคน ด้านช่างยนต์และการบำรุงรักษาและด้านเสริมสวยเท่ากันประมาณ 3.9 แสนคน ด้านการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป 3.6 แสนคน ด้านตัดเย็บเสื้อผ้า 3.2 แสนคน ด้าน ช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ 3.1 แสนคน การอบรม การอ่าน - พูดภาษาต่าง ๆ และช่างกลโรงงานเท่ากันประมาณ 1.8 แสนคน และด้านการบัญชี การเงิน การธนาคาร และอื่น ๆ 1.5 แสนคนตามลำดับ (ตารางที่ 2.6)

อย่างไรก็ตาม หากแรงงานไทยโดยส่วนใหญ่ยังไม่สนใจในการใฝ่รู้และพัฒนาตนเอง ไม่เห็นความสัมพันธ์ระหว่างผลของการฝึกอบรมกับการมีรายได้เพิ่มขึ้น ไม่ให้ความสำคัญและพึงพอใจต่อการเพิ่มความรู้ ทักษะและความสามารถตลอดจนโอกาสก้าวหน้าในการทำงาน ซึ่งสิ่งเหล่านี้ทำให้แรงงานไทยขาดความใส่ใจในประสิทธิภาพของการทำงาน ขาดแรงจูงใจในการทำงาน แม้ว่าจะมี ความพึงพอใจต่อการเพิ่มรายได้ก็ตาม ดังนั้น นอกเหนือจากการปรับปรุงรายได้ของแรงงานในระดับที่เหมาะสมเพื่อช่วยให้แรงงานไทยมีทัศนคติต่องานดีขึ้น และสนใจในการพัฒนาตนเองเพิ่มขึ้นด้วย ยังต้องเร่งหาเหตุจูงใจอื่นๆ ในการพัฒนาขีดความสามารถของแรงงานเพื่อเพิ่มศักยภาพแรงงานรองรับการขยายตัวของตลาดแรงงานทั้งในและต่างประเทศ

ตารางที่ 2.6 จำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องการพัฒนาขีดความสามารถ จำแนกตามหลักสูตรที่ต้องการพัฒนา

หลักสูตรที่ต้องการพัฒนา	จำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องการพัฒนาขีดความสามารถทั่วราชอาณาจักร (พันคน)
ยอดรวม	4,492.9
หมวดช่างอุตสาหกรรม	1,154.5
ช่างกลโรงงาน	175.6
ช่างเชื่อมและโลหะแผ่น	85.4
ช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	306.6
ช่างยนต์และการบำรุงรักษา	391.9
ช่างก่อสร้าง	142.0
ช่างเขียนแบบ	48.3
ช่างเครื่องมือวัดอุตสาหกรรม	0.4
ช่างอุตสาหกรรมอื่นๆ	4.2
หมวดคหกรรม	1,332.6
อาหารและโภชนาการ	626.7
เสริมสวย	385.9
ตัดเย็บเสื้อผ้า	315.5
อื่นๆ	4.4
หมวดศิลปหัตถกรรม	241.8
สิ่งทอและลายประดิษฐ์	87.8
การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์	108.7
การเจียรไนพลอย	4.4
การแกะสลักไม้ การทำเครื่องไม้	2.4
การจักสานไม้ไผ่	32.4
เซรามิก	0.6
การออกแบบฯ และบรรจุภัณฑ์	5.4
หมวดเกษตรกรรมและการเลี้ยงสัตว์	780.9
การเพาะปลูกและการขยายพันธุ์พืช	441.0
ประมง เพาะเลี้ยง	56.7
การเลี้ยงสัตว์ และการขยายพันธุ์สัตว์	139.5
การจัดสวน พืชประดับ	2.0
การทำปุ๋ยธรรมชาติ	95.4
อบรมการเตรียมพื้นที่การเกษตร	40.1
วิธีกำจัดแมลง และอื่นๆ	6.3

หลักสูตรที่ต้องการพัฒนา	จำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องการพัฒนาขีดความสามารถทั่วราชอาณาจักร (พันคน)
หมวดพัฒนชยกรรม	149.3
การบัญชี การเงิน การธนาคาร และอื่นๆ	149.3
หมวดภาษาศาสตร์	243.8
การอบรมการเขียน	55.0
การอบรมการอ่าน - พูดภาษาต่างๆ	182.7
การอบรมการแปลภาษาต่างๆ	26.1
หมวดคอมพิวเตอร์	359.3
การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ฯลฯ	359.3
หมวดเทคโนโลยีพลังงานและสิ่งแวดล้อม	4.0
การกำจัดอากาศเสีย บำบัดน้ำเสีย ฯลฯ	4.0
หมวดการบริหารจัดการ การบริการ ฯลฯ	156.7
การบริหารจัดการ	57.9
วิชาชีพและวิชาการ (การอบรมเพิ่มเติม)	20.6
บริการทั่วไป	51.3
การกีฬา และมหรสพ	5.6
การพิมพ์	13.3
การถ่ายรูป	2.4
ความรู้ทั่วไป	5.6
หมวดการท่องเที่ยว การโรงแรมและอื่นๆ	69.1
การต้อนรับในโรงแรมและภัตตาคาร	0.4
งานแม่บ้านในโรงแรมและภัตตาคาร	1.5
งานด้านอาหารในโรงแรมและ	45.6
จัดการอาหารและเครื่องดื่มในโรงแรม	6.7
การป้องกันการเกิดอาชญากรรมใน	-
การเป็นตัวแทนจัดการการท่องเที่ยว	6.8
การทำบริษัททัวร์	8.1
หลักสูตรที่ไม่ระบุชัดเจน	0.9

ที่มา: การสำรวจความต้องการพัฒนาขีดความสามารถของประชากร พ.ศ. 2558, สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2558)

2.2.2.1 ความต้องการกำลังคนในมิติพื้นที่⁶

ตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน ได้บัญญัติให้จังหวัดและกลุ่มจังหวัดทำแผนพัฒนาจังหวัดและแผนพัฒนากลุ่มจังหวัดให้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และตอบสนองความต้องการของประชาชนในท้องถิ่น เน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนจากทุกจังหวัด เพื่อสนับสนุนจังหวัดและกลุ่มจังหวัดให้สามารถวางกรอบแนวทางในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดและแผนพัฒนากลุ่มจังหวัดให้เหมาะสมกับความต้องการในพื้นที่ของตนเอง เพราะการบริหารงานเชิงยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดเป็นรูปแบบของการบริหารงานแบบ บูรณาการรวมกลุ่มจังหวัดที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงในด้านต่างๆ เข้าด้วยกัน ซึ่งจะช่วยให้การวางกรอบทิศทางพัฒนาและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรเป็นไปอย่างมีระบบและร่วมกันแก้ไขปัญหาระหว่างจังหวัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยในแต่ละภูมิภาคมีบริบทด้านการพัฒนาคนและสังคมให้มีคุณภาพ และยกระดับคุณภาพชีวิตตามความต้องการในมิติพื้นที่ โดยแบ่งตามกลุ่มจังหวัด 18 กลุ่ม มีรายละเอียดดังนี้

1. ภาคกลาง

1.1) กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน 1 ประกอบด้วย นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา และสระบุรี สนับสนุนการผลิตและพัฒนากำลังคนเพื่อมุ่งเน้นให้กลุ่มจังหวัดเป็นผู้นำในภูมิภาคด้านอุตสาหกรรมสะอาด ส่งเสริมการรวมกลุ่มอุตสาหกรรมในการพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องจักร ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์และคุณภาพวัตถุดิบ สร้างมูลค่าเพิ่มของห่วงโซ่การผลิตในกลุ่มอุตสาหกรรมเขตอุตสาหกรรมนนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา และสระบุรี และการพัฒนาอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวเพื่อให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางมรดกโลก ซึ่งมีบริบทด้านการพัฒนากำลังคนและสังคมให้มีคุณภาพ และยกระดับคุณภาพชีวิต ดังนี้

- ส่งเสริมและสนับสนุนสร้างโอกาสการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยระบบและวิธีการที่หลากหลายทันสมัย และมีคุณภาพภายใต้หลักธรรมาภิบาล
- ป้องกันและปราบปรามการทุจริตในกลุ่มจังหวัดโดยใช้มาตรการทางสังคมและกระบวนการยุติธรรมอย่างเป็นรูปธรรม
- เร่งรัดพัฒนาให้ประชาชนมีความสามารถ ทักษะในการพึ่งตนเองและสามารถทำงานตามความต้องการของตลาดแรงงานในกลุ่มจังหวัด
- พัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศของกลุ่มจังหวัดเพื่อการสร้างสังคมให้มีคุณภาพและยกระดับคุณภาพชีวิต

⁶ ที่มา: โครงการวิเคราะห์โครงสร้างองค์กร (Organizational Structure) และกำหนดแผนอัตราากำลังคน (Manpower Planning) ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน โดย สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (พ.ศ.2557)

- ส่งเสริมให้มีการจัดการด้านสังคมต่อชุมชน ภาคเอกชน ในกลุ่มจังหวัด
- สร้างความเข้มแข็งให้สถาบันครอบครัวและพัฒนาศักยภาพคุ้มครองสมาชิกทุกช่วงวัย
อย่างเป็นองค์รวม

1.2) กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน 2 ประกอบด้วย ชัยนาท ลพบุรี สิงห์บุรี และอ่างทอง สนับสนุนการผลิตและพัฒนากำลังคนเพื่อมุ่งเน้นการรักษาความมั่นคงทางอาหาร โดยการดูแลรักษาฐานทรัพยากรเกษตรที่สำคัญ การสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์หลักในพื้นที่ ส่งเสริมการใช้ประโยชน์วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร และอุตสาหกรรม พัฒนาการผลิตอาหาร ส่งออกประเภทพืช ผัก ไร่ ปศุสัตว์ พัฒนาเขตอุตสาหกรรมสิงห์บุรี พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น และพัฒนาเส้นทางขนส่งตลอดลำน้ำ ซึ่งมีบริบทด้านการพัฒนากำลังคนและสังคมให้มีคุณภาพ และยกระดับคุณภาพชีวิต ดังนี้

- การรักษาความมั่นคงทางอาหาร โดยการดูแลรักษาฐานทรัพยากรการเกษตรที่สำคัญ ได้แก่ ที่ดินและแหล่งน้ำ กำหนดการใช้ที่ดินตามสมรรถนะของดินและกำหนดมาตรการคุ้มครองป้องกันการรุกร้าพื้นที่ทำการเกษตรของโรงงานอุตสาหกรรมและชุมชน
- สร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์หลักในพื้นที่ ด้วยการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรและภูมิปัญญาของชาวบ้าน ที่เป็นที่ต้องการของตลาด พัฒนาการบรรจุภัณฑ์ พัฒนาตลาดสรรพคุณ และการหาตลาดใหม่
- ส่งเสริมพัฒนาการใช้ประโยชน์วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร และอุตสาหกรรม สร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้จากการผลิต ได้แก่ มูลสัตว์ ฟางข้าว เพื่อทำเป็นพลังงานทดแทน อาทิ การหมักก๊าซใช้ในครัวเรือน ใช้ในการแปรรูปการเกษตรและอุตสาหกรรม
- พัฒนาเป็นฐานการผลิตอาหารส่งออก ประเภทพืช ผัก ไร่ และปศุสัตว์ ให้ตรงความต้องการของตลาด โดยนำการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ เพื่อพัฒนาการเกษตรและเพิ่มคุณภาพสินค้า
- พัฒนาระบบมาตรฐานสินค้าเกษตรและความปลอดภัยของอาหาร โดยพัฒนากระบวนการผลิตเข้าสู่ระบบ Good Agricultural Practice (GAP) และ Good Manufacturing Practice (GMP) ด้วยการส่งเสริมกิจกรรมการเกษตรที่รักษาระบบนิเวศ ได้แก่ เกษตรธรรมชาติ เกษตรอินทรีย์ เกษตรปลอดภัย รวมทั้งกระบวนการแปรรูปสินค้าเกษตร
- พัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยพัฒนาการบริการ ให้เชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวกับแหล่งผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งพัฒนาและสนับสนุนแหล่งที่พักลักษณะโฮมสเตย์ในจุดท่องเที่ยว

- พัฒนาเส้นทางขนส่งตลอดลำน้ำ และจุดกระจายสินค้า โดยเร่งพัฒนาและฟื้นฟูเส้นทาง
การขนส่งทางน้ำให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ตลอดทั้งปี รวมทั้งพัฒนาเขตส่งเสริม
อุตสาหกรรมเพื่อรองรับการขนส่งสินค้าทางน้ำ

1.3) กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1 ประกอบด้วย นครปฐม ราชบุรี กาญจนบุรี และ
สุพรรณบุรี สนับสนุนการผลิตและส่งออกสินค้าเกษตรอุตสาหกรรมด้วยระบบการผลิตที่ปลอดภัยต่อ
สิ่งแวดล้อม เขตอุตสาหกรรมราชบุรี จัดตั้งศูนย์เครือข่ายการศึกษาชั้นอุดมศึกษาและสนับสนุน
สถาบันการศึกษา ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และส่งเสริมการจัดตั้งศูนย์อุตสาหกรรมบริเวณชายแดน
ซึ่งมีบริบทด้านการพัฒนากำลังคนและสังคมให้มีคุณภาพ และยกระดับคุณภาพชีวิต ดังนี้

- พัฒนาปัจจัยพื้นฐานสำหรับการเกษตร
- พัฒนาคุณภาพและลดต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตรและเกษตรอุตสาหกรรม (พัฒนาระบบ
การผลิตให้มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย)
- พัฒนาระบบตลาดกลางสินค้าเกษตร (ยกระดับตลาดกลางสินค้าเกษตรให้ได้
มาตรฐานสากล)
- การแปรรูปและสร้างมูลค่าเพิ่มรวมทั้งส่งเสริมและพัฒนาการใช้พลังงานทดแทนจากการ
แปรรูปพืชพลังงานและวัสดุเหลือใช้จากภาคการเกษตร
- พัฒนาบุคลากรทางการเกษตร รวมทั้งส่งเสริมการสืบทอดวัฒนธรรมและวิถีชีวิตทาง
การเกษตรให้กับเกษตรกรรุ่นใหม่
- พัฒนายกระดับแหล่งท่องเที่ยวกิจกรรมการท่องเที่ยวและบริการที่มีคุณภาพตอบสนอง
ความต้องการของตลาด
- ส่งเสริมการรวมกลุ่มของประชาชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและมูลค่าผลผลิตของสินค้า
ผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME)
- ส่งเสริมพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศและการค้าผ่านแดน

1.4) กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 2 ประกอบด้วย เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ สมุทรสาคร
และสมุทรสงคราม สนับสนุนการผลิตกำลังคนเพื่อมุ่งเน้นการศึกษาวิจัย การจัดตั้งศูนย์ประมงครบวงจร
และอุตสาหกรรมต่อเนื่องเขตอุตสาหกรรมสมุทรสาคร ส่งเสริมงานวิจัยพัฒนาการแปรรูปผลผลิตทาง
การเกษตรและสัตว์น้ำ สนับสนุนการขยายการก่อสร้างท่าเรือน้ำลึกที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และพัฒนา
เครือข่ายการท่องเที่ยวเชื่อมโยงสหภาพมาและฝั่งอ่าวไทยตะวันออก-ตะวันตก ซึ่งมีบริบทด้านการพัฒนา
กำลังคนและสังคมให้มีคุณภาพ และยกระดับคุณภาพชีวิต ดังนี้

- พัฒนาระบบเศรษฐกิจหลักของประเทศให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยมีแนวทางในการพัฒนาทั้งทางด้านอุตสาหกรรม เกษตร ท่องเที่ยว การค้าการลงทุนและการบริการ และการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ และโครงสร้างพื้นฐานใหม่ประสิทธิภาพ
- พัฒนาศักยภาพคน สังคม และชุมชนให้มีคุณภาพ มีธรรมาภิบาล โดยมีแนวทางในการพัฒนาทั้งทางการศึกษา สุขภาวะ สถาบันครอบครัว ชุมชน และสังคม และพัฒนาศักยภาพของชุมชน และท้องถิ่น
- อนุรักษ์ ฟื้นฟู และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใหม่ความสมดุลต่อระบบนิเวศ
- เสริมสร้างศักยภาพการพัฒนาเมืองและพื้นที่ชายแดนตามแนวเส้นทาง เชื่อมโยงทางเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้านทั้งแนวเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก
- บริหารจัดการพัฒนาพื้นที่เมืองและชนบทอย่างมีส่วนร่วมและเกื้อกูลกัน

1.5) กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนกลาง ประกอบด้วย สมุทรปราการ ฉะเชิงเทรา นครนายก ปราจีนบุรี และสระแก้ว มุ่งเน้นการสร้างมูลค่าการผลิตให้สูงขึ้น การป้องกันการขยายตัวของพื้นที่ชุมชนและอุตสาหกรรมเพื่อไม่ให้บุกรุกพื้นที่เกษตรที่อุดมสมบูรณ์ เพิ่มประสิทธิภาพและมาตรฐานด้านความปลอดภัยของสินค้าเกษตร ยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ของกลุ่มอุตสาหกรรมสู่สากล ขยายเครือข่ายอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม เขตอุตสาหกรรมสมุทรปราการ ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี สระแก้ว ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนารวมทั้งการออกแบบนวัตกรรม เพิ่มประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2. ภาคเหนือ

2.1) กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน 1 ประกอบด้วย เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง และแม่ฮ่องสอน มีทิศทางการพัฒนาด้านการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ พัฒนาบริการพื้นฐานของเมืองและสิ่งแวดล้อม พัฒนาโครงข่ายคมนาคม และสร้างมูลค่าเพิ่มทางภาคการผลิตและบริการบนพื้นฐานของความรู้และวัฒนธรรม ภูมิปัญญา

2.2) กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน 2 ประกอบด้วย เชียงราย พะเยา แพร่ และน่าน มุ่งพัฒนาเชียงรายให้เป็นประตูการค้า การลงทุน พัฒนาการเกษตรอินทรีย์ พัฒนาการท่องเที่ยวชายแดนและการท่องเที่ยว อนุรักษ์และสืบสานวัฒนธรรมล้านนาและภูมิปัญญาท้องถิ่น และเร่งฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ

2.3) กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 1 ประกอบด้วย สุโขทัย ตาก เพชรบูรณ์ อุตรดิตถ์ และพิษณุโลก เน้นการสนับสนุนให้เกิดความมั่นคงด้านทรัพยากรธรรมชาติป่าไม้และน้ำ สร้างมูลค่าเพิ่มการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์และศาสนา การพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางการค้า บริการ การขนส่ง และการกระจายสินค้า

2.4) กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 2 ประกอบด้วย กำแพงเพชร นครสวรรค์ พิจิตร และ อุทัยธานี เน้นพัฒนาข้าวและผลิตภัณฑ์แปรรูปการเกษตรอย่างครบวงจร พัฒนาอุตสาหกรรมพลังงาน ทดแทนจากผลผลิตและวัสดุทางการเกษตร พัฒนาให้เป็นศูนย์กลางการกระจายสินค้า พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวที่มีความโดดเด่น และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3.1) กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 ประกอบด้วย อุตรดิตถ์ หนองคาย หนองบัวลำภู และเลย เน้นการฟื้นฟูระบบนิเวศเพื่อรักษาสมดุลธรรมชาติ การปรับโครงสร้างการผลิตด้านการเกษตร การส่งเสริมการค้า การลงทุนและการท่องเที่ยวเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน

3.2) กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 2 ประกอบด้วย สกลนคร นครพนม และ มุกดาหาร เน้นให้ความสำคัญกับความร่วมมือทางเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าการเกษตร ส่งเสริมพื้นที่ชลประทาน และการทำปศุสัตว์โดยเฉพาะโคเนื้อ

3.3) กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง ประกอบด้วย ขอนแก่น กาฬสินธุ์ มหาสารคาม และร้อยเอ็ด เน้นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของเมืองรองรับการเป็นศูนย์กลางการค้าบริการ และการลงทุนของภาค การใช้ประโยชน์พื้นที่ชลประทานให้เกิดประโยชน์สูงสุด การทำการเกษตรก้าวหน้า การเตรียมการรองรับอุตสาหกรรมพลังงานทดแทน (Ethanol) ควบคู่กับการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

3.4) กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 1 ประกอบด้วย นครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ สุรินทร์ มุ่งเน้นการพัฒนาระบบชลประทานให้เต็มศักยภาพ การเตรียมการรองรับอุตสาหกรรมพลังงานทดแทน พัฒนาการท่องเที่ยวทั้งการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและอารยธรรมขอม ด้วยการสร้างคุณค่าเพิ่มและพัฒนาเส้นทางคมนาคมขนส่ง

3.5) กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 2 ประกอบด้วย อุบลราชธานี ศรีสะเกษ ยโสธร และอำนาจเจริญ มุ่งเน้นการพัฒนาแหล่งน้ำ และระบบบริหารจัดการเพื่อแก้ไขปัญหาหน้าท่วมและขาดแคลนน้ำ การสร้างงานและรายได้จากการท่องเที่ยวให้มากขึ้น

4. ภาคตะวันออก

กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออก ประกอบด้วย ชลบุรี ระยอง ตราด และจันทบุรี สนับสนุนการผลิตและพัฒนากำลังคน เพื่อมุ่งเน้นบริหารจัดการด้านการผลิต การแปรรูป และระบบการกระจายสินค้า และการตลาด เขตอุตสาหกรรมชลบุรี ระยอง ส่งเสริมการประมงแบบเพาะเลี้ยงชายฝั่งในจังหวัดจันทบุรี และตราดพร้อมฟื้นฟูอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติชายฝั่งทะเล สนับสนุนอุตสาหกรรมอัญมณี จัดระเบียบแหล่งท่องเที่ยว สนับสนุนการค้าการลงทุนกับประเทศเพื่อนบ้าน เร่งรัดปรับปรุงและขยายระบบโครงข่าย

คมนาคมขนส่งให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และพัฒนาความรู้และทักษะฝีมือแรงงานให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ซึ่งมีบริบทด้านการพัฒนากำลังคนและสังคมให้มีคุณภาพและยกระดับคุณภาพชีวิต ดังนี้

- ให้อำนาจจังหวัดในการเลือกที่ปรึกษาในด้านการดำเนินงานบริหารงานแบบบูรณาการ
- ให้ ก.พ. ทบทวนปรับเปลี่ยนตำแหน่งงาน (บุคลากร) ให้ตรงกับความต้องการของจังหวัด
- พัฒนาบุคลากรในด้านวิชาการ/แผนงาน ให้มีความรู้ความชำนาญด้านเศรษฐกิจและการแข่งขัน และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ให้มีการปรับเปลี่ยนเงินเดือนและสวัสดิการของข้าราชการให้เหมาะสมกับประสิทธิภาพความสามารถ

5. ภาคใต้

5.1) กลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย ประกอบด้วย ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช และพัทลุง สนับสนุนการผลิตและพัฒนากำลังคน เพื่อมุ่งเน้นการพัฒนาฐานอุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิตจากน้ำมันปาล์ม พัฒนาการปลูกข้าวและการเลี้ยงปศุสัตว์ พัฒนาการเกษตรยั่งยืนเพื่อผลิตสินค้าเกษตรเชิงคุณภาพ พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บริเวณชายฝั่งทะเล และการเตรียมความพร้อมพื้นที่ที่มีศักยภาพรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมใหม่ๆ คือ อุตสาหกรรมเหล็ก อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับก๊าซธรรมชาติ และพัฒนาการท่องเที่ยวชายฝั่งทะเลอ่าวไทย

5.2) กลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอันดามัน ประกอบด้วย ระนอง พังงา กระบี่ ภูเก็ต และตรัง สนับสนุนการผลิตและพัฒนากำลังคน เพื่อมุ่งเน้นการรักษาความมั่นคงแสน์ของศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางทะเล เพิ่มความหลากหลายของกิจกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวชายฝั่งทะเลและบนบก และพัฒนาบุคลากรรองรับการท่องเที่ยว เน้นการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ทั้งบนบกและทะเล และอุตสาหกรรมต่อเนื่องการท่องเที่ยว อาทิ การแพทย์สุขภาพ เทคโนโลยี เทคโนโลยี ICT ที่รองรับการขยายตัวด้านท่องเที่ยว การจัดประชุมและนิทรรศการ

5.3) กลุ่มจังหวัดภาคใต้ชายแดน ประกอบด้วย สงขลา สตูล ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส สนับสนุนการผลิตและพัฒนากำลังคน เพื่อมุ่งเน้นการเสริมสร้างความมั่นคงด้านอาชีพและรายได้แก่ผู้มีรายได้น้อย การพัฒนาคุณภาพคนเพื่อสร้างโอกาสการมีงานทำและยกระดับคุณภาพชีวิต การเสริมสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ เขตอุตสาหกรรมสงขลาและปัตตานี และพัฒนาความร่วมมือกับต่างประเทศ และการบริหารจัดการเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ เน้นการคุ้มครองความปลอดภัย การอำนวยความสะดวกเป็นธรรมเพื่อเสริมสร้างความเชื่อมั่นอำนาจรัฐและสร้างภูมิคุ้มกันแก่คนกลุ่มเสี่ยง โดยเฉพาะการช่วยเหลือเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กลุ่มจังหวัดชายแดนใต้ เน้นการพัฒนาสร้างความมั่นคงปลอดภัยแก่กลุ่มเสี่ยง ส่งเสริม คุณภาพชีวิต สร้างความมั่นคงด้านอาชีพและรายได้ เสริมความเข้มแข็งในการพัฒนาความร่วมมือกับประเทศมุสลิม

6. บทสรุป

แนวทางในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดและแผนพัฒนากลุ่มจังหวัดได้วางแผนให้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งเป็นนโยบายหลักของการพัฒนาประเทศ การจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดและแผนพัฒนากลุ่มจังหวัดได้วางแผนให้เหมาะสมกับความต้องการในมิติพื้นที่ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งด้านการพัฒนาคนให้มีความรู้ ความสามารถและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ดังนั้น กรมพัฒนาฝีมือแรงงานซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทเกี่ยวข้องกับการพัฒนากำลังคนต้องนำประเด็นความต้องการในมิติพื้นที่มาพิจารณาด้วย โดยพิจารณาจากวิสัยทัศน์ พันธกิจ และประเด็นยุทธศาสตร์ของกลุ่มจังหวัดและจังหวัดภายในกลุ่มจังหวัด ปี พ.ศ. 2557-2560 ซึ่งมีจุดมุ่งเน้นในการพัฒนาทางเศรษฐกิจและการสร้างรายได้ในมิติพื้นที่ที่แตกต่างกันของกลุ่มจังหวัด ดังตารางที่ 2.7 เพื่อกรมพัฒนาฝีมือแรงงานจะได้เน้นพัฒนากำลังคนให้ตรงตามความต้องการในมิติพื้นที่อย่างแท้จริง

ตารางที่ 2.7 สรุปประเด็นการพัฒนาของกลุ่มจังหวัด ตามแผนพัฒนากลุ่มจังหวัด แผนพัฒนาจังหวัด 4 ปี (พ.ศ.2557 – 2560) โดยเน้นเฉพาะเรื่องสำคัญทางด้านเศรษฐกิจและสร้างรายได้

กลุ่มจังหวัด	เรื่องสำคัญทางด้านเศรษฐกิจและสร้างรายได้
1. กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน 1	<ul style="list-style-type: none"> - เมืองที่มีฐานทรัพยากรต้นทุน(น้ำ) ที่สะอาด อุดมสมบูรณ์ - การผลิต การค้า การลงทุนของภาคอุตสาหกรรมเกษตร ท่องเที่ยว และชุมชน - การเป็นเมืองอาหารปลอดภัย (การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร)
2. กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน 2	<ul style="list-style-type: none"> - เกษตรและอาหารปลอดภัย (ข้าว)
3. กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1	<ul style="list-style-type: none"> - เกษตรปลอดภัย - ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ - การค้าชายแดน
4. กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 2	<ul style="list-style-type: none"> - แหล่งท่องเที่ยวทางทะเลนานาชาติ - ฐานการผลิตอาหารสู่ครัวโลก
5. กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนกลาง	<ul style="list-style-type: none"> - ศูนย์กลางการค้าการลงทุน การคมนาคม และการค้าภาคตะวันออกของไทยสู่อินโดจีนและตลาดโลก - แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ วัฒนธรรม และประวัติศาสตร์ - แหล่งผลิตสินค้าเกษตรมาตรฐานสากล
6. กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน 1	<ul style="list-style-type: none"> - การท่องเที่ยววัฒนธรรมล้านนา - การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ - การค้าชายแดนและการลงทุนสากล - พื้นที่เศรษฐกิจนวัตกรรมอาหารภาคเหนือ

กลุ่มจังหวัด	เรื่องสำคัญทางด้านเศรษฐกิจและสร้างรายได้
7. กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน 2	- Gateway and Logistic Hub - ศูนย์กลางเมืองท่องเที่ยวอารยธรรมล้านนา - สินค้าการเกษตรคุณภาพดีและปลอดภัย
8. กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 1	- ท่องเที่ยว (เชิงนิเวศ ประวัติศาสตร์) - เกษตร (ข้าว แปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร) - การค้าชายแดน อุตสาหกรรม และโลจิสติกส์
9. กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 2	- เกษตร (ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง) - ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและธรรมชาติ
10. กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1	- ศูนย์กลางการท่องเที่ยว - อารยธรรมลุ่มน้ำโขง
11. กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 2	- เกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร - ท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และวัฒนธรรม - การค้าชายแดนและการลงทุน
12. กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง	- ศูนย์รวมกระจายสินค้า/โลจิสติกส์ - ไหมไทยสู่สากล - ข้าวหอมมะลิ สู่ครัวโลก - มันสำปะหลัง - ท่องเที่ยวก่อนประวัติศาสตร์
13. กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 1	- เกษตร (ข้าวหอมมะลิ มันสำปะหลัง โคเนื้อ ไหม) - ท่องเที่ยวอารยธรรมขอม
14. กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 2	- ข้าวหอมมะลิคุณภาพ - การค้าชายแดน - การท่องเที่ยว
15. กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออก	- การท่องเที่ยวระดับโลก (World Class) - ฐานการผลิตด้านอุตสาหกรรม - แหล่งผลิตสินค้าเกษตร - ประตูเศรษฐกิจโลก
16. กลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย	- ศูนย์กลางการสร้างสรรคเศรษฐกิจ - การเกษตร (ยางพารา ปาล์มน้ำมัน ข้าว ไม้ผล และประมง) - ศูนย์กลางการท่องเที่ยวระดับนานาชาติ
17. กลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอันดามัน	- การท่องเที่ยวทางทะเลที่มีคุณภาพระดับโลก (Green Andaman) - สร้างมูลค่าเพิ่มให้ยางพารา ปาล์มน้ำมัน

กลุ่มจังหวัด	เรื่องสำคัญทางด้านเศรษฐกิจและสร้างรายได้
18. กลุ่มจังหวัดภาคใต้ชายแดน	<ul style="list-style-type: none"> - การพัฒนาคุณภาพ เพิ่มผลผลิต และผลิตภัณฑ์ยางพารา - ส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยว ชายแดนและท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม เชื่อมโยงกันประเทศเพื่อนบ้านและกลุ่มจังหวัด

ที่มา: <http://www.opdc.go.th>

3 โครงร่างแนวคิดการดำเนินงาน

3.1 โครงร่างแนวคิดการจัดทำแผนพัฒนากำลังคน⁷

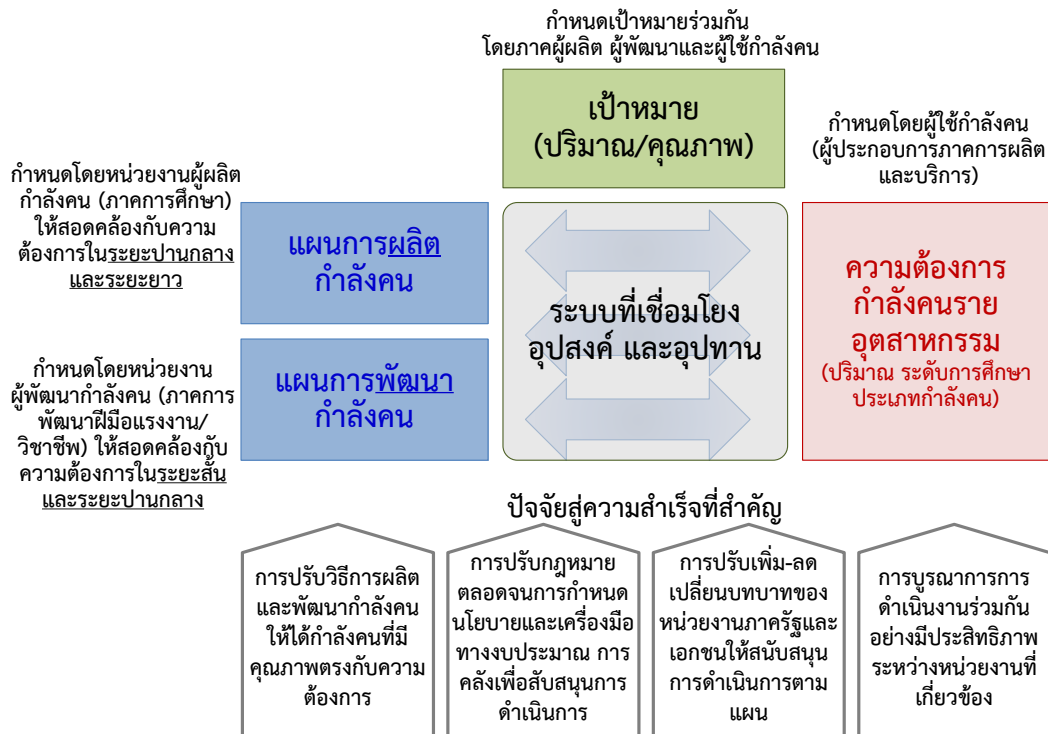
จากกรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอบรมแห่งชาติ⁸ ซึ่งต้องการให้เกิดระบบเชื่อมโยงระหว่างอุปสงค์และอุปทานของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ ซึ่งในปัจจุบันข้อมูลความต้องการนั้นขึ้นอยู่กับความเข้มแข็งและระดับการพัฒนาของอุตสาหกรรม กล่าวคือในอุตสาหกรรมบางอุตสาหกรรมมีสมาคม/สภาที่เป็นที่รวมของผู้ประกอบธุรกิจในอุตสาหกรรมนั้นๆ และทำหน้าที่วิเคราะห์/พยากรณ์การเติบโตของอุตสาหกรรม กำหนดทิศทางการพัฒนาร่วมกัน ตลอดจนวิเคราะห์และส่งสัญญาณความต้องการทรัพยากรมนุษย์เพื่อรองรับการดำเนินการของผู้ประกอบกิจการในอุตสาหกรรมนั้นๆ (ข้อมูลอุปสงค์)

ในขณะที่ข้อมูลการผลิตและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ซึ่งรับผิดชอบโดยภาคการศึกษาและภาคการพัฒนาฝีมือแรงงานนั้น ก็มีข้อมูลสถานศึกษา สถานฝึกอบรม หลักสูตร ระดับคุณภาพ ฯลฯ ค่อนข้างครบถ้วน (ข้อมูลอุปทาน)

แต่อย่างไรก็ตามข้อมูลด้านอุปสงค์และข้อมูลอุปทานก็ไม่สามารถเชื่อมโยงกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ฉะนั้นในโครงการนี้ คณะที่ปรึกษาจะเน้นการเชื่อมโยงระหว่างอุปสงค์และอุปทาน เพื่อให้เกิดความสมดุลของการผลิต พัฒนา และการใช้ประโยชน์ร่วมกันได้อย่างแท้จริง

⁷ โครงการศึกษาและกำหนดแนวทางการจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรม เพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอบรมแห่งชาติ ระยะที่ 3-5 โดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ร่วมกับกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน (พ.ศ. ๒๕๕๗)

⁸ โครงการที่ปรึกษาเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอบรม โดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ร่วมกับกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน (พ.ศ. ๒๕๕๕)



ที่มา: โครงการที่ปรึกษาเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอบรมแห่งชาติ โดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ร่วมกับกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน (พ.ศ.2555)

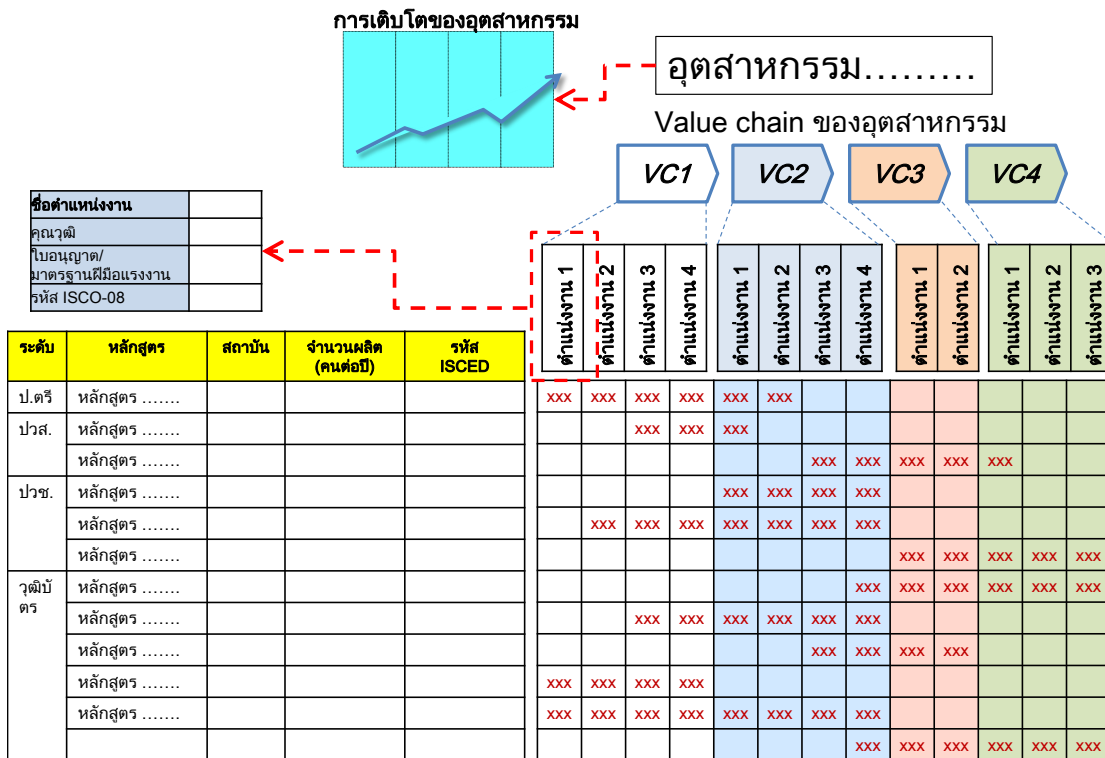
รูปที่ 3.1 กรอบแนวคิดของการจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรม

ฉะนั้นในการจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนนั้นส่วนสำคัญจึงอยู่ที่การพัฒนาระบบเชื่อมโยงอุปสงค์และอุปทานเข้าด้วยกัน ซึ่งในการนี้ขณะที่ปรึกษาได้วิเคราะห์และยกร่างรูปแบบ/โครงสร้างระบบเชื่อมต่อดังกล่าวที่จะนำไปสู่การจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนต่อไป

ระบบการเชื่อมโยงนี้มีองค์ประกอบ 3 ส่วนได้แก่

1. ข้อมูลอุปสงค์ ซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลอุตสาหกรรม ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ของอุตสาหกรรมนั้นๆ และการวิเคราะห์ระบุตำแหน่งงานหลักที่จำเป็นต้องมีสำหรับการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมในห่วงโซ่คุณค่าแต่ละส่วน
2. ข้อมูลอุปทาน ซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลการผลิตและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ซึ่งรับผิดชอบโดยกระทรวงศึกษาธิการ และกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน
3. ส่วนเชื่อมต่อ คือส่วนที่จะเป็นเสมือนสะพานที่เชื่อมต่อระหว่างข้อมูลอุปสงค์ และอุปทาน ซึ่งส่วนเชื่อมต่อนี้จะเชื่อมโยงได้ว่าผู้ที่เข้าสู่หลักสูตรใดจะสามารถทำงานในตำแหน่งงานใดบ้าง เพื่อเป็นพื้นฐานที่จะใช้ในการจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนต่อไป

รูปที่ 3.2 แสดงเค้าโครงระบบเชื่อมต่ออุปสงค์และอุปทานดังกล่าว



รูปที่ 3.2 เค้าโครงระบบเชื่อมต่ออุปสงค์และอุปทานที่จะนำไปสู่แผนการพัฒนากำลังคน

โดยในการดำเนินการพัฒนาระบบเชื่อมโยงอุปสงค์/อุปทานและแผนการพัฒนากำลังคนตามรูปแบบดังกล่าว นั้น คณะที่ปรึกษาเสนอให้มีการดำเนินการอย่างเป็นขั้นเป็นตอนทั้งสิ้น 7 ขั้นตอนได้แก่

1. คัดเลือกอุตสาหกรรม/พื้นที่
2. วิเคราะห์อัตราการเติบโตของอุตสาหกรรม
3. วิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรม
4. วิเคราะห์ตำแหน่งงานหลักและปริมาณกำลังคนในปัจจุบันของแต่ละตำแหน่งงาน
5. วิเคราะห์ความต้องการกำลังคนในแต่ละตำแหน่งงาน
6. การรวบรวมข้อมูลการผลิตและการพัฒนากำลังคน
7. การกำหนดมาตรการเพื่อปรับความสมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานของกำลังคน ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ

3.1.1 ขั้นตอนที่ 1: คัดเลือกอุตสาหกรรม/พื้นที่

การจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนนั้นต้องใช้ทรัพยากร งบประมาณในการจัดทำ ฉะนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการจัดลำดับความสำคัญของอุตสาหกรรมและ/หรือพื้นที่ตัวอย่างเพื่อเร่งดำเนินการในอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญเร่งด่วนก่อน อันเป็นการใช้งบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

3.1.1.1 วิธีการ

อุตสาหกรรมและ/หรือพื้นที่ที่จะดำเนินการนั้นควรเป็นอุตสาหกรรม/พื้นที่ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เพื่อดำเนินการแล้วเกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศได้ จึงต้องการมีการกำหนดหลักเกณฑ์การคัดเลือกอุตสาหกรรมและพื้นที่ที่จะจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนนั้น หลักเกณฑ์ในการเลือกอุตสาหกรรม/พื้นที่เพื่อดำเนินการนั้น มีดังต่อไปนี้

1. เป็นอุตสาหกรรมที่มีอัตราการเจริญเติบโตสูงและมีศักยภาพในการพัฒนา (Sunrise Industry) หรือ เป็นภาคส่วนที่ได้รับการผลักดันจากนโยบายรัฐบาล/ยุทธศาสตร์ระดับประเทศ /อาเซียน
2. เป็นอุตสาหกรรมที่มีผลิตภัณฑ์มวลรวมสูง
3. เป็นอุตสาหกรรมที่มีการจ้างงานสูง
4. เป็นอุตสาหกรรมที่มีการขาดแคลนแรงงาน ทั้งในเชิงปริมาณ คุณภาพ
5. เป็นอุตสาหกรรมที่มีองค์กรหลัก เช่น สมาคม สภาธุรกิจ และ/หรือองค์กรวิชาชีพ ที่พร้อมเป็นเจ้าภาพร่วมดำเนินงานกับ กพร.ปช.
6. เป็นอุตสาหกรรมที่มีข้อมูลสถิติที่เกี่ยวข้องเพียงพอ หรือสามารถรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ได้อย่างเพียงพอ

3.1.1.2 ผลที่ได้รับ

- อุตสาหกรรมและ/หรือพื้นที่ที่จะทำแผนการพัฒนากำลังคน
- ข้อมูลพื้นฐานของอุตสาหกรรม

3.1.2 ขั้นตอนที่ 2: การวิเคราะห์การเติบโตของอุตสาหกรรม

เป็นการวิเคราะห์เพื่อให้ทราบว่าอุตสาหกรรมที่กำลังพิจารณานั้นมีแนวโน้มการเติบโตเป็นอย่างไร ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อความต้องการกำลังคนเพื่อรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมนั้นๆ โดยสิ่งที่ต้องการทราบคือ

- ก. อัตราการเติบโตของอุตสาหกรรม (หน่วย: ร้อยละต่อปี)
- ข. อัตราการเพิ่มผลิตภาพแรงงาน (หน่วย: ร้อยละต่อปี)

ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะใช้เป็นข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการวิเคราะห์ปริมาณความต้องการกำลังคนในอนาคตของอุตสาหกรรม

3.1.2.1 วิธีการ

แต่ละอุตสาหกรรมก็มีวิธีวัดการเติบโตที่แตกต่างกัน เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ฯ ก็จะใช้วัดการเติบโตด้วยจำนวนรถยนต์ที่ผลิตได้ต่อปี เป็นหลัก เป็นต้น ฉะนั้นในการวิเคราะห์อัตราการเติบโต/ถดถอยของอุตสาหกรรม จำเป็นจะต้องใช้การศึกษา เชิงลึกในอุตสาหกรรมนั้นๆ

วิธีการวิเคราะห์อัตราการเติบโตของอุตสาหกรรมนั้นมี 3 วิธี ได้แก่

1) การใช้ข้อมูลของกลุ่มอุตสาหกรรม

คือการใช้ข้อมูลการเติบโตที่จัดทำโดยกลุ่มอุตสาหกรรมนั้นๆ ซึ่งในอุตสาหกรรมเองมักจะมีการรวมตัวกันเป็นสมาคมหรือสภาธุรกิจอุตสาหกรรมเพื่อร่วมมือกันพัฒนาอุตสาหกรรมของตน โดยมักจะมีการพยากรณ์อัตราการเติบโตของอุตสาหกรรม ในรูปแบบต่างๆได้แก่

- การพยากรณ์การเติบโตของอุตสาหกรรม
- การกำหนดอัตราการกำลังการผลิตของอุตสาหกรรมในอนาคต
- การจัดทำแผนแม่บทของอุตสาหกรรม

ซึ่งไม่ว่าจะเป็นรูปแบบใดก็ตามมักจะมีข้อมูลการเติบโตของอุตสาหกรรมนั้นเป็นส่วนหนึ่งอยู่เสมอ ซึ่งจะระบุถึงอัตราการเติบโตของอุตสาหกรรม (Industrial Growth Rate) และอัตราการเพิ่มผลิตภาพแรงงาน (Labour Productivity Improvement Rate) ซึ่งผู้วิเคราะห์สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ได้ต่อไป

2) การใช้ข้อมูลของหน่วยงาน/สถาบันที่น่าเชื่อถือ

คือการใช้ข้อมูลการพยากรณ์การเติบโตทางเศรษฐกิจที่พยากรณ์โดยหน่วยงานหรือสถาบันที่มีภารกิจในการพยากรณ์การเติบโตของอุตสาหกรรม โดยหน่วยงานเหล่านี้ได้แก่

- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

- ธนาคารแห่งประเทศไทย
- กระทรวงอุตสาหกรรม
- กระทรวงพาณิชย์
- สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย

อย่างไรก็ตามข้อมูลการพยากรณ์ของหน่วยงานหรือสถาบันเหล่านี้อาจมีข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์ กล่าวคือ การจำแนกอุตสาหกรรมของหน่วยงานแต่ละหน่วยงานก็มีความแตกต่างกัน ทำให้การนิยามหรือกำหนดขอบเขตของอุตสาหกรรมที่มีชื่อเดียวกันหรือคล้ายกันของแต่ละหน่วยงาน ก็จะมี ความแตกต่างกันไปด้วย การใช้ข้อมูลอัตราการเติบโตของอุตสาหกรรมจากแหล่งข้อมูลเหล่านี้จึงต้องใช้ด้วยความระมัดระวัง

3) การพยากรณ์

คือการที่ดำเนินการพยากรณ์การเติบโตของอุตสาหกรรมเอง โดยอาศัยวิธีการทางเศรษฐมิติ (Econometric) ซึ่งต้องมีข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

- ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์มหภาค เช่น อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของภาคส่วนทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้อง
- ข้อมูลจำเพาะของอุตสาหกรรม เช่น มูลค่าการค้าภายในประเทศของอุตสาหกรรม มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ของอุตสาหกรรม
- ข้อมูลการขยายตัวทางเศรษฐกิจของบริษัท/ประเทศคู่ค้า
- ข้อมูลการขยายตัวทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมในระดับสากล (Industry's Global Outlook)

ทั้งนี้การดำเนินการพยากรณ์เองควรทำก็ต่อเมื่อไม่สามารถหาข้อมูลอัตราการเติบโตของอุตสาหกรรมจากแหล่งข้อมูลอื่นๆได้ เนื่องจากต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ด้านเศรษฐมิติ หรืออาจจะใช้วิธีการจ้างสถาบัน/ผู้เชี่ยวชาญภายนอกให้ศึกษาวิเคราะห์ก็ได้

3.1.2.2 ผลที่ได้รับ

- อัตราการเติบโตของอุตสาหกรรม
- อัตราการเพิ่มผลิตภาพแรงงานของอุตสาหกรรม

3.1.3 ขั้นตอนที่ 3: การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ของอุตสาหกรรม

การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรม เป็นขั้นตอนสำคัญของการจัดทำแผนการพัฒนา
กำลังคน เนื่องจากในแต่ละอุตสาหกรรมจะประกอบไปด้วยกลุ่มอุตสาหกรรมย่อยที่มีกิจกรรมการค้า
ระหว่างกัน ส่งต่อสินค้า/ร่อยเรียงบริการระหว่างกันภายในอุตสาหกรรมเกิดเป็นกิจกรรมทางธุรกิจ
อุตสาหกรรมที่ต่อเนื่องกัน

3.1.3.1 วิธีการ

วิธีการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมนั้นสามารถทำได้ 2 วิธี ได้แก่

- 1) การใช้การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมของประเทศไทย (Thailand Standard Industrial Classification - TSIC)

เป็นการใช้การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมของประเทศไทย⁹ ซึ่งรับผิดชอบโดยกระทรวง
แรงงาน ซึ่งอ้างอิงมาจากมาตรฐานสากล International Standard Industrial Classification of All
Economic Activities (ISIC) ขององค์การสหประชาชาติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ประโยชน์ในการ
บริหารงานแรงงาน เช่น การจัดหางาน การแนะแนวอาชีพ งานคุ้มครองแรงงาน งานพัฒนาแรงงาน
งานจัดเก็บสถิติอุตสาหกรรม และสถิติเศรษฐกิจอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งใช้ประกอบ การวางแผน
กำลังคน การศึกษา การฝึกอบรมและการวางแผนพัฒนาอุตสาหกรรม

จากหลักการดังกล่าวจึงสามารถใช้การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมของประเทศไทย (TSIC)
ในการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรม เพื่อประโยชน์ในการจัดทำแผนการพัฒนากำลังคน โดย
กลุ่มอุตสาหกรรมย่อยที่ได้ถูกจำแนกไว้ตามมาตรฐานดังกล่าวนี้ ก็คือกลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรมย่อยที่อยู่
ภายในอุตสาหกรรมที่จะทำแผนการพัฒนากำลังคน

โครงสร้างของการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมของประเทศไทย พ.ศ.2552 แบ่งการจัด
ประเภทเป็นระดับต่างๆ ดังนี้

- 1) ระดับที่ 1: หมวดใหญ่ แทนด้วย ตัวอักษรภาษาอังกฤษคือ 1 ตัวอักษร
 - 2) ระดับที่ 2: หมวดย่อย แทนด้วย ตัวเลขคือ 99
 - 3) ระดับที่ 3: หมู่ใหญ่ แทนด้วย ตัวเลขคือ 999
 - 4) ระดับที่ 4: หมู่ย่อย แทนด้วย ตัวเลขคือ 9999
- ระดับที่ 5: กิจกรรม แทนด้วย ตัวเลขคือ 99999

⁹ ในปัจจุบันคือ “การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมของประเทศไทย” พ.ศ.2552 โดย กระทรวงแรงงาน

ตารางที่ 3.1 แสดงการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมในระดับที่ 1 ซึ่งเป็นระบบหมวดใหญ่ โดยจะจำแนกอุตสาหกรรมต่างๆของประเทศตามมาตรฐาน TSIC

ตารางที่ 3.1 การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมของประเทศไทย ระดับที่ 1

หมวดใหญ่ A	เกษตรกรรม การป่าไม้ และการประมง
หมวดใหญ่ B	การทำเหมืองแร่และเหมืองหิน
หมวดใหญ่ C	การผลิต
หมวดใหญ่ D	ไฟฟ้า ก๊าซ ไอน้ำ และระบบปรับอากาศ
หมวดใหญ่ E	การจัดการน้ำ การจัดการ และการบำบัดน้ำเสีย ของเสีย และสิ่งปฏิกูล
หมวดใหญ่ F	การก่อสร้าง
หมวดใหญ่ G	การขนส่งและการขายปลีก การซ่อมยานยนต์และจักรยายนต์
หมวดใหญ่ H	การขนส่งและสถานที่เก็บสินค้า
หมวดใหญ่ I	ที่พักแรมและบริการด้านอาหาร
หมวดใหญ่ J	ข้อมูลข่าวสารและการสื่อสาร
หมวดใหญ่ K	กิจกรรมทางการเงินและการประกันภัย
หมวดใหญ่ L	กิจกรรมอสังหาริมทรัพย์
หมวดใหญ่ M	กิจกรรมทางวิชาชีพ วิทยาศาสตร์ และเทคนิค
หมวดใหญ่ N	กิจกรรมการบริหารและการบริการสนับสนุน
หมวดใหญ่ O	การบริหารราชการ การป้องกันประเทศ และการประกันสังคมภาคบังคับ
หมวดใหญ่ P	การศึกษา
หมวดใหญ่ Q	กิจกรรมด้านสุขภาพและงานสังคมสงเคราะห์
หมวดใหญ่ R	ศิลปะ ความบันเทิง และนันทนาการ
หมวดใหญ่ S	กิจกรรมบริการด้านอื่นๆ
หมวดใหญ่ T	กิจกรรมการจ้างงานในครัวเรือนส่วนบุคคล กิจกรรมการผลิตสินค้าและบริการที่ทำขึ้นเอง เพื่อใช้ในครัวเรือน ซึ่งไม่สามารถจำแนกกิจกรรมได้อย่างชัดเจน
หมวดใหญ่ U	กิจกรรมขององค์การระหว่างประเทศและภาคีสมาชิก

ตารางที่ 3.2 การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมของประเทศไทย ระดับที่ 2: ตัวอย่างหมวดใหญ่ C การผลิต

หมวดใหญ่ C	การผลิต
หมวดย่อย 10	การผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร
หมวดย่อย 11	การผลิตเครื่องตี๋ม
หมวดย่อย 12	การผลิตผลิตภัณฑ์ยาสูบ
หมวดย่อย 13	การผลิตสิ่งทอ
หมวดย่อย 14	การผลิตเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย
หมวดย่อย 15	การผลิตเครื่องหนังและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง
หมวดย่อย 16	การผลิตไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้และไม้ก๊อก (ยกเว้นเฟอร์นิเจอร์) การผลิตสิ่งของจากฟางและวัสดุถักสานอื่นๆ
หมวดย่อย 17	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ
หมวดย่อย 18	การพิมพ์และการผลิตซ้ำสื่อบันทึกข้อมูล
หมวดย่อย 19	การผลิตถ่านโค้กและผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการถลุงปิโตรเลียม
หมวดย่อย 20	การผลิตเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี
หมวดย่อย 21	การผลิตเภสัชภัณฑ์ เคมีภัณฑ์ที่ใช้รักษาโรค และผลิตภัณฑ์จากพืชและสัตว์ที่ใช้รักษาโรค
หมวดย่อย 22	การผลิตผลิตภัณฑ์ยางและพลาสติก
หมวดย่อย 23	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่ทำจากแร่โลหะ
หมวดย่อย 24	การผลิตโลหะขั้นมูลฐาน
หมวดย่อย 25	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะประดิษฐ์ (ยกเว้นเครื่องจักรและอุปกรณ์)
หมวดย่อย 26	การผลิตผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ อิเล็กทรอนิกส์ และอุปกรณ์ที่ใช้ในทางทัศนศาสตร์
หมวดย่อย 27	การผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้า
หมวดย่อย 28	การผลิตเครื่องจักรและเครื่องมือ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
หมวดย่อย 29	การผลิตยานยนต์ รถพ่วง และรถกึ่งพ่วง
หมวดย่อย 30	การผลิตอุปกรณ์ขนส่งอื่นๆ
หมวดย่อย 31	การผลิตเฟอร์นิเจอร์
หมวดย่อย 32	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่นๆ
หมวดย่อย 33	การซ่อมและการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์

ตารางที่ 3.3 การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมของประเทศไทย ระดับที่ 3 ระดับที่ 4 และระดับที่ 5:
ตัวอย่างหมวดใหญ่ C การผลิต และหมวดย่อย 17 การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ

หมวดย่อย 17 การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ	
หมู่ใหญ่ 170 การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ	
หมู่ย่อย 1701 การผลิตเยื่อกระดาษ กระดาษ และกระดาษแข็ง	
	กิจกรรม 17011 การผลิตเยื่อกระดาษ
	กิจกรรม 17012 การผลิตกระดาษและกระดาษแข็ง
หมู่ย่อย 1702 การผลิตกระดาษลอนลูกฟูกและกระดาษแข็งลอนลูกฟูก และการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่ทำจากกระดาษและกระดาษแข็ง	
	กิจกรรม 17020 การผลิตกระดาษลอนลูกฟูกและกระดาษแข็งลอนลูกฟูก และการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่ทำจากกระดาษและกระดาษแข็ง
หมู่ย่อย 1709 การผลิตผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่ทำจากกระดาษและกระดาษแข็ง	
	กิจกรรม 17091 การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ทำจากกระดาษชนิดใช้ในครัวเรือนและสุขอนามัย
	กิจกรรม 17092 การผลิตอุปกรณ์เครื่องเขียนจากกระดาษ
	กิจกรรม 17099 การผลิตผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่ทำจากกระดาษและกระดาษแข็ง ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น

ซึ่งจากตัวอย่างอุตสาหกรรมการผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษดังรายละเอียดตาม ตารางที่ 3.3 นั้นพบว่ากลุ่มอุตสาหกรรมย่อยที่อยู่ภายใต้อุตสาหกรรมนี้ ได้แก่

17011 การผลิตเยื่อกระดาษ

17012 การผลิตกระดาษและกระดาษแข็ง

17020 การผลิตกระดาษลอนลูกฟูกและกระดาษแข็งลอนลูกฟูก และการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่ทำจากกระดาษและกระดาษแข็ง

17091 การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ทำจากกระดาษชนิดใช้ในครัวเรือนและสุขอนามัย

17092 การผลิตอุปกรณ์เครื่องเขียนจากกระดาษ

17099 การผลิตผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่ทำจากกระดาษและกระดาษแข็ง ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น

ฉะนั้นการจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนนั้นจะสามารถใช้ข้อมูลการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมของประเทศไทย (TSIC) เป็นข้อมูลสำหรับการจำแนกได้อย่างถูกต้องและตรงตามมาตรฐานการจัดประเภทอุตสาหกรรมของประเทศ

2) การใช้การจัดกลุ่มอุตสาหกรรมโดยสมาคมธุรกิจอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

นอกเหนือจากวิธีการใช้การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมตามมาตรฐาน TSIC แล้วการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมตามแนวทางของสมาคมธุรกิจอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ก็เป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะได้ข้อมูลการจำแนกกลุ่มอุตสาหกรรมที่ถูกต้อง และมีข้อดีที่สำคัญคือเป็นการจัดกลุ่มอุตสาหกรรมตามสภาพความเป็นจริงของแต่ละอุตสาหกรรม กล่าวคือผู้ประกอบการในแต่ละอุตสาหกรรมย่อมรู้ดีว่าอุตสาหกรรมที่ตนเองดำเนินธุรกิจอยู่นั้นมีอุตสาหกรรมย่อยๆใดบ้างที่เชื่อมโยงกันจนเป็นห่วงโซ่คุณค่า

ฉะนั้นการขอข้อมูลจากกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีการรวมตัวกันเป็นสมาคมธุรกิจอุตสาหกรรมอยู่แล้ว จะทำให้ได้ข้อมูลห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมนั้นๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามข้อจำกัดประการหนึ่งที่พบคือมีเพียงอุตสาหกรรมขนาดใหญ่บางอุตสาหกรรมเท่านั้นที่มีการรวมตัวกันและมีการกำหนดห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมตนเองอย่างชัดเจน บางอุตสาหกรรมมีการรวมตัวกันแต่ไม่ได้มีการกำหนดห่วงโซ่คุณค่าที่ชัดเจน หรือบางอุตสาหกรรมก็ไม่ได้มีการรวมตัวกันใดๆ

ตัวอย่างของอุตสาหกรรมที่มีการรวมตัวกันและมีการจัดทำแผนแม่บทของอุตสาหกรรม และมีการกำหนดห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมซึ่งประกอบไปด้วยกลุ่มอุตสาหกรรมย่อยๆคือ “อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนอะไหล่ยานยนต์” ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มอุตสาหกรรมย่อยๆ ได้แก่

- กลุ่มผู้ประกอบการยานยนต์
- กลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนอะไหล่ยานยนต์ระดับที่ 1
- กลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนอะไหล่ยานยนต์ระดับที่ 2 และ 3 และ
- กลุ่มผู้ผลิตสินค้าและบริการต้นน้ำอื่นๆ



ที่มา: กรอบยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังแรงงานในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนอะไหล่ยานยนต์ โดย คณะอนุกรรมการพัฒนากรอบยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังแรงงานในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนอะไหล่ยานยนต์ ภายใต้คณะกรรมการพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอบรมแห่งชาติ (พ.ศ.2555)

รูปที่ 3.3 ตัวอย่างห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์

ในขณะที่อุตสาหกรรมท่องเที่ยวประกอบด้วยกลุ่มอุตสาหกรรมย่อยๆ ได้แก่

- 1) กลุ่มธุรกิจนำเที่ยว
- 2) กลุ่มธุรกิจโรงแรมนักท่องเที่ยว
- 3) กลุ่มธุรกิจภัตตาคาร
- 4) กลุ่มธุรกิจสถานบริการ/แหล่งท่องเที่ยว
- 5) กลุ่มธุรกิจการขายของของที่ระลึกและสินค้าท่องเที่ยว
- 6) กลุ่มธุรกิจกีฬาสำหรับนักท่องเที่ยว
- 7) กลุ่มธุรกิจงานนิทรรศการ งานแสดง งานออกร้านฯ

3.1.3.2 ผลที่ได้รับ

- ห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมที่ระบุกลุ่มอุตสาหกรรมย่อยที่อยู่ภายใต้อุตสาหกรรมที่จะทำการจัดทำแผนการพัฒนากำลังคน

3.1.4 ขั้นตอนที่ 4: วิเคราะห์ตำแหน่งงานหลักและปริมาณกำลังคนในปัจจุบันของแต่ละตำแหน่งงาน

ในการวิเคราะห์ตำแหน่งงานหลักนั้นเป็นการวิเคราะห์ในแต่ละอุตสาหกรรม ในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมย่อยภายในห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมนั้น โดยเป็นการวิเคราะห์ว่าตำแหน่งงานหลักมีตำแหน่งงานอะไรบ้าง โดยตำแหน่งงานหลักในที่นี้หมายถึง ตำแหน่งงานที่มีความเฉพาะต่ออุตสาหกรรม ไม่รวมถึงตำแหน่งงานทั่วไปที่มีได้ในทุกอุตสาหกรรม

3.1.4.1 วิธีการ

ตำแหน่งงานหลักในอุตสาหกรรมนั้นเป็นข้อมูลที่ขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมเดียวกันในแต่ละประเทศก็อาจจะมีตำแหน่งงานหลักที่แตกต่างกัน ฉะนั้นแหล่งข้อมูลที่ดีที่สุดสำหรับการกำหนดตำแหน่งงานหลักของอุตสาหกรรมคือสมาคมธุรกิจอุตสาหกรรมที่เป็นที่รวมตัวกันของผู้ประกอบการของอุตสาหกรรมนั้นๆ หรือในกรณีที่ไม่มีการรวมตัวเป็นสมาคมธุรกิจอุตสาหกรรม แหล่งข้อมูลที่ดีที่สุดก็คือตัวผู้ประกอบการเอง

การวิเคราะห์ตำแหน่งงานหลักของอุตสาหกรรม สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ขั้นตอนได้แก่

— การกำหนดตำแหน่งงานหลัก

เป็นกระบวนการกำหนดตำแหน่งงานหลักของอุตสาหกรรม ซึ่งวิธีการที่เกิดประสิทธิภาพสูงสุดคือการระดมความเห็นและข้อมูลจากผู้ประกอบการ ซึ่งอาจประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) การออกแบบสำรวจ

หมายถึง การจัดทำการสำรวจโดยใช้แบบสอบถามเพื่อถามผู้ประกอบการว่ามีตำแหน่งงานหลักอะไรบ้างในกิจการของผู้ประกอบการแต่ละราย และมีจำนวนกำลังคนในตำแหน่งงานเหล่านั้นมากน้อยเพียงใด

2) การสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ

หมายถึง การสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ โดยเลือกผู้ประกอบการที่เป็นตัวแทนของกลุ่มอุตสาหกรรมต่างๆ เพื่อให้ได้รับทราบและยืนยันตำแหน่งงานสำคัญของอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการ โดยอาจเป็นการสัมภาษณ์เพื่อสอบถามแบบไร้โครงสร้าง (Unstructured Interview) เพื่อให้ได้ข้อมูลนำมาวิเคราะห์ยืนยันกับข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนการสำรวจ หรืออาจจะเป็นการนำเอาข้อสรุปเบื้องต้นที่ได้จากขั้นตอนการสำรวจมาสัมภาษณ์เพื่อการยืนยันข้อมูลที่ได้รับ

ทั้งนี้ชื่อตำแหน่งงานเดียวกันจากผู้ประกอบการแต่ละรายอาจมีความแตกต่างกันได้ ผู้สัมภาษณ์ควรมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับตำแหน่งงานในอุตสาหกรรมนั้นด้วยเพื่อให้เกิดความถูกต้องและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

3) การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อการระดมความคิดเห็นร่วมกับสมาคมธุรกิจการค้า

หมายถึง การจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อระดมความเห็นและหาข้อสรุปเรื่องตำแหน่งงานและสัดส่วนกำลังคนในแต่ละตำแหน่งงาน ซึ่งก่อนถึงขั้นตอนการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการนี้ ควรมีการสำรวจ การสัมภาษณ์ และการวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูลเบื้องต้นแล้ว และนำเอาผลการวิเคราะห์เบื้องต้นมาเป็นที่ตั้งในการระดมความเห็นและหาข้อสรุป เพื่อให้การประชุมเชิงปฏิบัติการในลักษณะนี้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อไป

4) การวิเคราะห์ปริมาณกำลังคนในปัจจุบันของแต่ละตำแหน่งงาน

เป็นการหาข้อมูลหรือการวิเคราะห์เพื่อหาปริมาณกำลังคนในแต่ละตำแหน่งงานที่มีอยู่ในปัจจุบันในอุตสาหกรรมที่กำลังจะจัดทำแผนการพัฒนากำลังคน โดยวิธีการวิเคราะห์อาจทำได้ 2 แนวทาง ได้แก่

1) การใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ

วิธีการนี้เป็นการอาศัยข้อมูลปริมาณคนที่มีอยู่แล้วในแต่ละตำแหน่งงาน ซึ่งอาจจะมีผู้ที่เก็บข้อมูลอยู่ก่อนแล้ว ทำให้เกิดความสะดวกไม่จำเป็นต้องประมาณการใหม่ อย่างไรก็ตามข้อมูลที่มืออยู่แล้วดังกล่าวนี้ต้องเป็นข้อมูลที่ถูกจำแนกตามตำแหน่งงานในลักษณะเดียวกัน ตัวอย่างของแหล่งข้อมูลปริมาณกำลังคนในปัจจุบันที่น่าเชื่อถือได้ ได้แก่ สำนักงานสถิติแห่งชาติ ศูนย์ข้อมูลแรงงานแห่งชาติ (สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน) เป็นต้น

2) การประมาณการ

วิธีการนี้เป็นการใช้เทคนิคการประมาณการ (Estimation) โดยอาศัยข้อมูล 2 ส่วน ได้แก่

- ปริมาณกำลังคนรวมของทั้งอุตสาหกรรม (ไม่จำแนกตามตำแหน่งงาน)
- สัดส่วนกำลังคนจำแนกตามตำแหน่งงาน

โดยหากได้ทราบข้อมูลทั้ง 2 ส่วนแล้วก็สามารถประมาณการปริมาณกำลังคนในแต่ละตำแหน่งงานที่มีอยู่ในปัจจุบันได้

— การกำหนดรายละเอียดของแต่ละตำแหน่งงาน

เป็นกระบวนการกำหนดรายละเอียดว่าตำแหน่งงานหลักที่ได้ถูกกำหนดในขั้นตอนก่อนหน้านั้นมีรายละเอียดสำคัญอะไรบ้าง ซึ่งรายละเอียดที่ควรจะมีได้แก่

- ก. รหัสมาตรฐานอาชีพ (ตามมาตรฐาน ISCO-08)¹⁰
- ข. คุณวุฒิการศึกษาที่จำเป็น
- ค. ใบประกอบวิชาชีพ และ/หรือมาตรฐานฝีมือแรงงานที่จำเป็นต้องมี หรือควรมี
- ง. ประสบการณ์ที่ควรมี
- จ. สมรรถนะเฉพาะที่ควรมี

ทั้งนี้ข้อมูลรายละเอียดดังกล่าวนี้อาจได้จากกระบวนการสัมภาษณ์หรือการระดมความคิดเห็นจากการประชุมเชิงปฏิบัติการพร้อมไปกับการกำหนดตำแหน่งงาน

ทั้งนี้มาตรฐานการจำแนกกลุ่มอาชีพที่เป็นมาตรฐานในปัจจุบัน คือ มาตรฐานการจำแนกสาขาอาชีพของ International Labour Organization (ILO) ซึ่งเรียกว่า International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08) โดยมาตรฐานการจำแนกดังกล่าวนี้แบ่งสาขาอาชีพออกเป็น 10 สาขาอาชีพหลัก และมีการแบ่งย่อยลงไป 4 ระดับ รวมทั้งสิ้นกว่า 436 อาชีพ ซึ่งถือได้ว่ามีความครอบคลุมทุกสาขาอาชีพที่มีในประเทศไทย

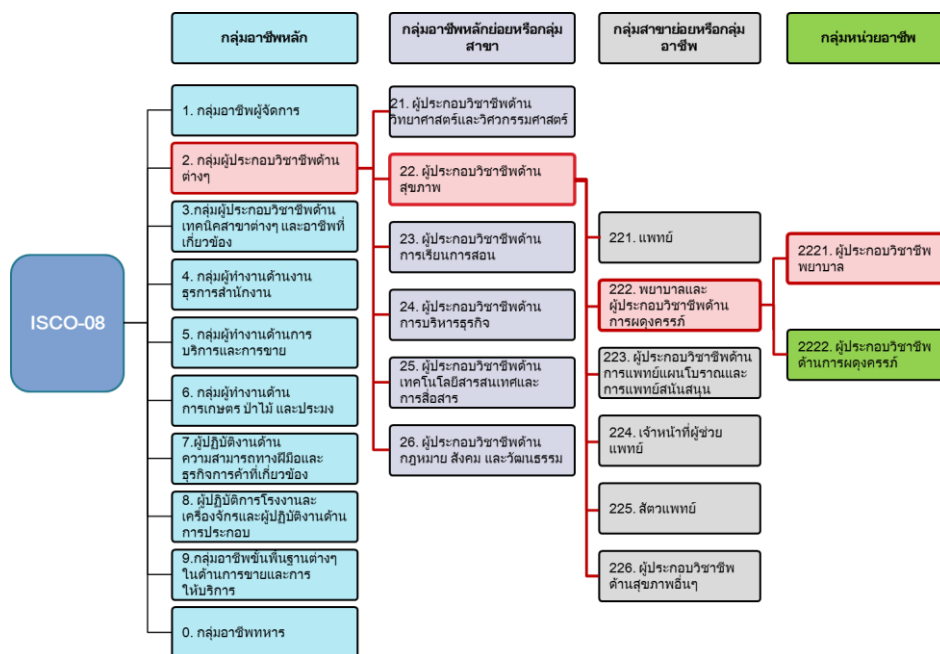
กลุ่มสาขาอาชีพ 10 กลุ่ม ตามการจำแนกตามมาตรฐาน ISCO ในระดับที่ 1 ประกอบด้วย

- 1) กลุ่มสาขาอาชีพ 1 : ผู้บริหาร/ผู้จัดการ
- 2) กลุ่มสาขาอาชีพ 2 : ผู้ประกอบวิชาชีพด้านต่างๆ
- 3) กลุ่มสาขาอาชีพ 3 : ช่างเทคนิคและผู้ปฏิบัติงานด้านเทคนิค
- 4) กลุ่มสาขาอาชีพ 4 : อุตสาหกรรมสำนักงาน
- 5) กลุ่มสาขาอาชีพ 5 : พนักงานบริการ/พนักงานขาย
- 6) กลุ่มสาขาอาชีพ 6 : ผู้ปฏิบัติงานฝีมือด้านการเกษตรและประมง
- 7) กลุ่มสาขาอาชีพ 7 : ผู้ปฏิบัติงานด้านความสามารถทางฝีมือและธุรกิจการค้าที่เกี่ยวข้อง
- 8) กลุ่มสาขาอาชีพ 8 : ผู้ปฏิบัติงานโรงงานและเครื่องจักรและผู้ปฏิบัติงานประกอบ

¹⁰ ในส่วนของประเทศไทย หน่วยงานที่รับผิดชอบการจำแนกอาชีพตามมาตรฐานนี้คือ กรมการจัดหางาน กระทรวงแรงงาน

- 9) กลุ่มสาขาอาชีพ 9 : อาชีพขั้นพื้นฐานต่างๆในด้านการขายและการให้บริการ
- 10) กลุ่มสาขาอาชีพ 10 : ทหาร

การจำแนกอาชีพตามหลัก ISCO-08 นั้น ประกอบไปด้วยตัวเลข 4 หลักใน 4 ลำดับชั้น ซึ่งจะจำแนกรายเอียดของอาชีพเป็นลำดับชั้นจากกลุ่มอาชีพใหญ่จนไปถึงรายละเอียดของอาชีพนั้นๆ ตัวเลขในแต่ละหลักจะประกอบไปด้วย กลุ่มอาชีพหลัก (Major group) คือลำดับชั้นแรก กลุ่มอาชีพหลักย่อยหรือกลุ่มสาขา (Sub-major group) คือลำดับชั้นที่สอง กลุ่มสาขาย่อยหรือกลุ่มอาชีพ (Minor group) คือลำดับชั้นที่สาม และสุดท้าย กลุ่มหน่วยอาชีพ (Unit group) คือลำดับชั้นที่สี่ โดยอาชีพที่ถูกจำแนกนั้นครอบคลุมอาชีพในภาคส่วนต่างๆ เช่น ภาคการเกษตรกรรม ภาคการก่อสร้าง ภาคการศึกษา ภาคสุขภาพ ภาคเทคโนโลยี และภาคการท่องเที่ยว



รูปที่ 3.4 โครงสร้างการจำแนกอาชีพตามมาตรฐาน ISCO-08

รูปที่ 3.4 โครงสร้างการจำแนกอาชีพตามมาตรฐาน ISCO-08 แสดงให้เห็นถึงโครงสร้างรหัสหน่วยอาชีพซึ่งในที่นี้ยกตัวอย่างผู้ประกอบวิชาชีพพยาบาล (รหัส 2221) การสร้างตัวเลขของหน่วยอาชีพได้นั้นจะต้องผ่านขั้นตอนการแยกแยะและจัดหมวดหมู่กลุ่มอาชีพ 4 ลำดับชั้น โดยในขั้นแรกนั้นเป็นการแยกแยะงานตามกลุ่มอาชีพหลัก ซึ่งงานผู้ประกอบวิชาชีพพยาบาลนั้นถือเป็นงานระดับผู้เชี่ยวชาญมีวิชาชีพเฉพาะจึงจัดอยู่ในกลุ่มอาชีพหลักที่ 2 ลำดับชั้นถัดมาจึงพิจารณาในกลุ่มอาชีพหลักย่อยหรือกลุ่มสาขา พบว่าอยู่ในกลุ่มผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพ (กลุ่มที่ 22) ลำดับที่สามเป็นการแยกแยะในกลุ่มอาชีพที่มีการปฏิบัติงานในขอบข่ายที่ใกล้เคียงกัน พบว่าอยู่ในกลุ่มพยาบาลและผู้ประกอบวิชาชีพด้านการผดุงครรภ์ (กลุ่มที่ 222) และลำดับชั้นสุดท้าย คือการจำแนกกลุ่มหน่วยอาชีพ ซึ่งเป็นการจำแนกอาชีพที่มีความ

ใกล้เคียงกัน มักจะเป็นการแบ่งตามความเชี่ยวชาญเฉพาะอาชีพ เช่น กลุ่มผู้ประกอบการวิชาชีพพยาบาล (รหัส 2221) และผู้ประกอบการด้านการดนตรี (รหัส 2222) ดังแสดงในภาคผนวก

3.1.4.2 ผลที่ได้รับ

- ตำแหน่งงานหลักของอุตสาหกรรม
- ปริมาณกำลังคนในปัจจุบันในแต่ละตำแหน่งงาน
- รายละเอียดสำคัญของแต่ละตำแหน่งงาน

3.1.5 ขั้นตอนที่ 5: การวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนในแต่ละตำแหน่งงาน

ในขั้นตอนนี้เป็นการวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนในแต่ละตำแหน่งงานหลักที่ได้จำแนกไว้แล้ว ในขั้นตอนที่ผ่านมาว่ามีความต้องการเพิ่มขึ้นเท่าใด การวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้เป็นการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ซึ่งต้องใช้ข้อมูลเชิงปริมาณเป็นข้อมูลตั้งต้น มีการกำหนดข้อสมมุติ (Assumption) เพื่อการวิเคราะห์ และมีการวิเคราะห์คำนวณเพื่อหาปริมาณความต้องการกำลังคนส่วนเพิ่มของแต่ละตำแหน่งงานหลักในอุตสาหกรรม

3.1.5.1 วิธีการ

การวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้เป็นการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์แบบจำลองการพยากรณ์ (Forecasting Model) ในรูปแบบเดียวกับที่เป็นมาตรฐานสากล โดยวิธีการวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนในแต่ละตำแหน่งงาน มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ก. การกำหนดข้อสมมุติ (Assumption)

เป็นการกำหนดข้อสมมุติที่จำเป็นสำหรับการวิเคราะห์เพื่อการพยากรณ์ปริมาณความต้องการกำลังคนส่วนเพิ่มของแต่ละตำแหน่งงาน ผู้วิเคราะห์ต้องกำหนดข้อสมมุติดังต่อไปนี้

- ก. อัตราการเติบโตของอุตสาหกรรม
- ข. อัตราการเพิ่มผลิตภาพของอุตสาหกรรม
- ค. อัตราการเกษียณอายุ
- ง. อัตราการย้ายเข้า/ออกจากอุตสาหกรรม

รายละเอียดของข้อสมมุติแต่ละข้อแสดงดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 รายการข้อสมมุติที่ใช้ในการวิเคราะห์ความต้องการกำลังคน

ลำดับที่	ข้อสมมุติ	แหล่งข้อมูล	หมายเหตุ
1	อัตราการเติบโตของอุตสาหกรรม	การวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์อัตราการเติบโต ของอุตสาหกรรม	
2	อัตราการเพิ่มผลิตภาพของ อุตสาหกรรม	1) การประมาณการจากสมาคม ธุรกิจอุตสาหกรรม 2) ดัชนีการเพิ่มผลิตภาพ แรงงานไทย โดยธนาคารแห่ง ประเทศไทย	แต่ละตำแหน่ง งานอาจมีอัตรา การเพิ่มผลผลิต ภาพแรงงาน แตกต่างกัน
3	อัตราการเกษียณอายุ	1) การประมาณการจากสมาคม ธุรกิจอุตสาหกรรม 2) การประมาณการโดยอาศัย ข้อมูลประชากรศาสตร์	
4	อัตราการย้ายเข้า/ออกจาก อุตสาหกรรม	การประมาณการจากสมาคม ธุรกิจอุตสาหกรรม	

ข. การวิเคราะห์

การวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนส่วนเพิ่มเป็นการวิเคราะห์เชิงปริมาณโดยมีแบบจำลองทาง
คณิตศาสตร์ดังสมการต่อไปนี้

ความต้องการส่วนเพิ่มรวมในปีต่อไป = A + B + Cสมการที่ 3.1
(หน่วย: คน)

A: ความต้องการส่วนเพิ่มจากการเติบโตของอุตสาหกรรม (หน่วย: คน)

B: ความต้องการส่วนเพิ่มจากการเกษียณอายุ (หน่วย: คน)

C: ความต้องการส่วนเพิ่มจากการย้ายเข้า-ออกจากรัฐอุตสาหกรรม (หน่วย: คน)

ความต้องการส่วนเพิ่มจากการเติบโตของอุตสาหกรรม = (L x G)/P สมการที่ 3.2
(หน่วย: คน)

L: ปริมาณกำลังคนที่มีอยู่ในปัจจุบัน (หน่วย: คน)

G: อัตราการเติบโตของอุตสาหกรรม (หน่วย: ร้อยละต่อปี)

L: อัตราการเพิ่มผลผลิตภาพแรงงานของอุตสาหกรรม (หน่วย: ร้อยละต่อปี)

ความต้องการส่วนเพิ่มจากการเกษียณอายุ = $(L \times R)/100$ สมการที่ 3.3
(หน่วย: คน)

L: ปริมาณกำลังคนที่มีอยู่ในปัจจุบัน (หน่วย: คน)

R: อัตราการเกษียณอายุของคนในอุตสาหกรรม (หน่วย: ร้อยละต่อปี)

ความต้องการส่วนเพิ่มจากการย้ายเข้า-ออกจากอุตสาหกรรม = $(L \times M)/100$ สมการที่ 3.4
(หน่วย: คน)

L: ปริมาณกำลังคนที่มีอยู่ในปัจจุบัน (หน่วย: คน)

M: อัตราการย้ายเข้า-ออกของคนในอุตสาหกรรม (หน่วย: ร้อยละต่อปี)

หมายเหตุ:

ก. หากมีการย้ายเข้าสู่สุทธิ อัตราจะเป็นลบ (-)

ข. หากมีการย้ายออกสุทธิ อัตราจะเป็นบวก (+)

3.1.5.2 ผลที่ได้รับ

- ปริมาณความต้องการกำลังคนส่วนเพิ่มในแต่ละตำแหน่งงานล่วงหน้า 5 ปี

3.1.6 ขั้นตอนที่ 6: การรวบรวมข้อมูลการผลิตและการพัฒนากำลังคน

ขั้นตอนนี้เป็นการรวบรวมเอาหลักสูตรต่างๆในทุกระดับตั้งแต่หลักสูตรในมหาวิทยาลัย หลักสูตรภายในสถาบันอาชีวศึกษา หลักสูตรภายในโรงเรียน ตลอดจนหลักสูตรการพัฒนาฝีมือแรงงาน ซึ่งนำมาเข้าระบบมาตรฐานการจำแนก ซึ่งต้องมีการจำแนกข้อมูลโดยใช้หลักสูตรทั้งหมด

3.1.6.1 วิธีการ

ในขั้นนี้เป็นการรวบรวมข้อมูลการผลิตและการพัฒนากำลังคน ซึ่งหมายถึงการรวบรวมข้อมูลปริมาณผู้ที่สำเร็จการศึกษาและผู้ที่สำเร็จหลักสูตรการฝึกฝีมือ/อบรม ในสาขาที่สามารถเข้าทำงานในตำแหน่งงานหลักของอุตสาหกรรมได้ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน

- การวิเคราะห์เพื่อระบุหลักสูตรการศึกษาและการพัฒนากำลังคนที่เกี่ยวข้อง

ในขั้นตอนนี้เป็นการวิเคราะห์ว่าหลักสูตรการศึกษาและหลักสูตรการฝึกอบรมใดบ้างที่เตรียมคนเข้าสู่ตำแหน่งงานหลักในอุตสาหกรรมที่กำลังจัดทำแผนการพัฒนากำลังคน

ทั้งนี้หลักสูตรการศึกษาหมายถึงหลักสูตรการศึกษาในสถาบันการศึกษาตามระบบการศึกษาปัจจุบัน ซึ่งผู้สำเร็จการศึกษาจะได้รับประกาศนียบัตร/ปริญญาบัตร ตามระบบการศึกษาในปัจจุบัน ซึ่งดำเนินการโดยสถาบันการศึกษา ได้แก่

- สถาบันอุดมศึกษา
- สถาบันการอาชีวศึกษา
- วิทยาลัยชุมชน
- โรงเรียน

ส่วนหลักสูตรฝึกฝีมือ/อบรมหมายถึงหลักสูตรเพื่อการพัฒนาคนให้มีความรู้ ทักษะและคุณสมบัติอื่นๆที่จำเป็นต่อการเข้าสู่ตำแหน่งงานหลักในอุตสาหกรรม ซึ่งหลักสูตรการฝึกฝีมือ/อบรมเหล่านี้มักไม่เป็นหลักสูตรในระบบการศึกษา (แต่อาจจัดหลักสูตรโดยสถาบันการศึกษา) เมื่อผ่านการฝึกฝีมือ/ฝึกอบรมแล้วมักจะมีการทดสอบฝีมือ เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ผ่านหลักสูตรมีคุณสมบัติเพียงพอตามมาตรฐานฝีมือของหลักสูตรนั้นๆ หลักสูตรฝึกฝีมือ/ฝึกอบรมดังกล่าวนี้ดำเนินการโดย

- กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน
- สถาบันการศึกษา (สถาบันอุดมศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา โรงเรียน)
- หน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบการพัฒนาคนในสาขาที่ตนเองรับผิดชอบ (ทั้งกระทรวง ทบวง กรม และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น)
- หน่วยงานฝึกฝีมือ/ฝึกอบรมเอกชน

— การรวบรวมปริมาณการผลิตและการพัฒนาของหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง

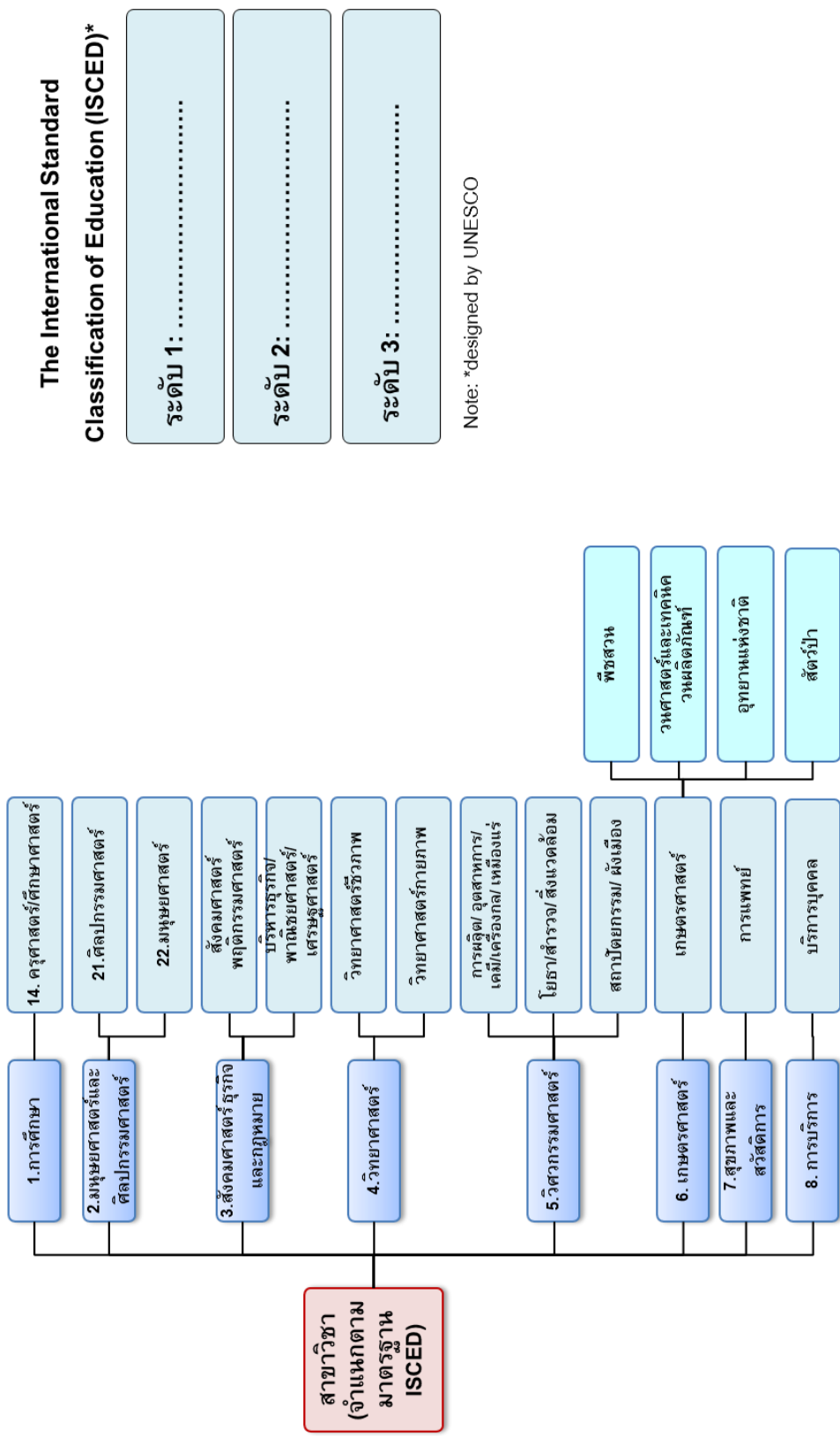
เป็นการรวบรวมปริมาณการผลิตและการพัฒนากำลังคนในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องที่ได้จากการวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ผ่านมา โดยสามารถหาข้อมูลได้จากหน่วยงานที่กำกับดูแลสถาบันการศึกษา และศูนย์การฝึกอบรมที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 3.5 แหล่งข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์และรวบรวมหลักสูตรการศึกษาและหลักสูตรการพัฒนากำลังคน

ลำดับ	ข้อมูล	แหล่งข้อมูล	หมายเหตุ
1	ผู้ที่จะสำเร็จหลักสูตรการศึกษาจากสถาบันอาชีวศึกษา	1) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	
2	ผู้ที่จะสำเร็จหลักสูตรการศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษา	2) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา	
3	ผู้ที่จะสำเร็จหลักสูตรการฝึกฝีมือ/ฝึกอบรม	3) กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน 4) หน่วยงานภาครัฐที่จัดการฝึกอบรม 5) ศูนย์ฝึกฝีมือภาคเอกชน	ปัจจุบันยังไม่มีระบบข้อมูลที่รวบรวมหลักสูตรฝึกฝีมือ/ฝึกอบรมอย่างเป็นระบบ

ทั้งนี้การวิเคราะห์และรวบรวมข้อมูลการผลิตและพัฒนากำลังคนดังกล่าวควรมีการจำแนกประเภทหลักสูตรตามมาตรฐานการจำแนกที่ได้รับการยอมรับ โดยโครงสร้างข้อมูลมาตรฐานของ UNESCO คือ ISCED-97 (International Standard Classification of Education) นั้นมีความเหมาะสม เนื่องจากมีการแบ่งจำแนกสาขาการผลิตและพัฒนากำลังคนตามเนื้อหาและสาขาวิชาที่ครอบคลุมและใช้ได้กับมาตรฐานสากล

การจำแนกสาขาการผลิตและพัฒนากำลังคนตามมาตรฐานสากล (International Standard Classification of Education : ISCED1997) ของ UNESCO นั้น ได้ถูกออกแบบมาเพื่อเป็นเครื่องมือในการรวบรวมและการนำเสนอข้อมูลสถิติด้านการพัฒนากำลังคนสำหรับใช้ภายในประเทศและในระดับสากล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการวิเคราะห์นโยบายทางการผลิตและพัฒนากำลังคน และเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการตัดสินใจจัดสรรทรัพยากรทางการศึกษา โครงสร้างข้อมูล ISCED ได้รับการยอมรับและนำมาใช้ประโยชน์สำหรับข้อมูลสถิติทางการศึกษาและการฝึกอบรมในหลายๆด้าน เช่น ข้อมูลการลงทะเบียนของนักเรียน/นักศึกษา รวมถึงบุคลากร หรือ ทรัพยากรทางการเงินที่ลงทุนไปกับการศึกษา หรือ ความสำเร็จทางการศึกษาของประชากร



Note: *designed by UNESCO

รูปที่ 3.5 โครงสร้างข้อมูลที่จำแนกตามมาตรฐานโครงสร้างข้อมูล ISCED-97

การจำแนกสาขาวิชาตามมาตรฐาน ISCED แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยระดับที่ 1 คือ กลุ่มสาขาวิชา ระดับที่ 2 คือ สาขาวิชา ระดับที่ 3 คือสาขาวิชาย่อย ซึ่งการจำแนกใน 3 ระดับนี้ทำให้มีสาขาวิชาย่อยมากกว่า 200 สาขาวิชา ซึ่งครอบคลุมสาขาวิชาทั้งหมดที่สถาบันการศึกษาเปิดสอนดังแสดงใน

รูปที่ 3.5 โดยในระดับที่ 1 ประกอบด้วย

- 1) กลุ่มสาขาวิชา 1 : การศึกษา
- 2) กลุ่มสาขาวิชา 2 : มนุษยศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์
- 3) กลุ่มสาขาวิชา 3 : สังคมศาสตร์ ธุรกิจ และกฎหมาย
- 4) กลุ่มสาขาวิชา 4 : วิทยาศาสตร์
- 5) กลุ่มสาขาวิชา 5 : วิศวกรรมศาสตร์
- 6) กลุ่มสาขาวิชา 6 : เกษตรศาสตร์
- 7) กลุ่มสาขาวิชา 7 : สุขภาพและสวัสดิการ
- 8) กลุ่มสาขาวิชา 8 : การบริการ

3.1.6.2 ผลที่ได้รับ

- หลักสูตรการศึกษาที่เตรียมกำลังคนเข้าสู่ตำแหน่งงานต่างๆ พร้อมประมาณการปริมาณการผลิต
ล่วงหน้า 5 ปี
- หลักสูตรการฝึกฝีมือ/การฝึกอบรมเพื่อเตรียมคนเข้าสู่ตำแหน่งงานต่างๆ พร้อมประมาณการปริมาณ
การผลิตล่วงหน้า 5 ปี

3.1.7 ขั้นตอนที่ 7: การกำหนดมาตรการเพื่อปรับความสมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานของ กำลังคน ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ

คือการกำหนดมาตรการเชิงนโยบาย ตลอดจนวิธีการสนับสนุนและกำกับดูแลการผลิตและการพัฒนากำลังคนเพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างอุปสงค์ (ความต้องการกำลังคน) และ อุปทาน (กำลังคนที่ผลิตและพัฒนา) โดยต้องพิจารณาในมิติดังต่อไปนี้

- การสร้างความสมดุลเชิงปริมาณ คือการที่ปริมาณความต้องการกำลังคน และกำลังคนอยู่
ผลิตและพัฒนา มีความสมดุลกัน

- การสร้างความสมดุลเชิงคุณภาพ คือการที่คุณภาพของกำลังคนที่ผลิตและพัฒนา มีความสอดคล้องกับระดับคุณภาพที่ผู้จ้างงานต้องการ มีคุณภาพเพียงพอที่จะสามารถเข้าทำงานในตำแหน่งงานที่เกี่ยวข้องได้

3.1.7.1 วิธีการ

การกำหนดมาตรการเพื่อปรับความสมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานของกำลังคน ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ขั้นตอนได้แก่

- การวิเคราะห์ความสมดุลเชิงปริมาณ

เป็นกระบวนการวิเคราะห์ว่าปริมาณความต้องการกำลังคนในแต่ละตำแหน่งงาน (ผลที่ได้รับจากขั้นตอนที่ 5) มีความสมดุลกับปริมาณการผลิตและการพัฒนากำลังคนที่สามารถเข้าสู่ตำแหน่งงานนั้นๆ (ผลที่ได้รับจากขั้นตอนที่ 6) มีความสมดุลกันหรือไม่ มีความแตกต่างกันมากน้อยเพียงใด

- การวิเคราะห์ความสมดุลเชิงคุณภาพ

เป็นกระบวนการที่วิเคราะห์ว่าผู้สำเร็จหลักสูตรการศึกษาและหลักสูตรการฝึกฝีมือ/ฝึกอบรมจากสถาบันต่างๆ นั้นจะมีคุณภาพที่สอดคล้องกับระดับคุณภาพที่ผู้จ้างงานต้องการ มีคุณภาพเพียงพอที่จะสามารถเข้าทำงานในตำแหน่งงานที่เกี่ยวข้องได้หรือไม่ ซึ่งวิธีการที่เกิดประสิทธิภาพสูงสุดคือการระดมความเห็นและข้อมูลจากผู้ประกอบการในฐานะผู้จ้างงานโดยตรง ซึ่งมีวิธีดังต่อไปนี้

1) การออกแบบสำรวจ

หมายถึง การจัดทำการสำรวจโดยใช้แบบสอบถามเพื่อถามผู้ประกอบการโดยคำถามที่จะสอบถามจากผู้ประกอบการผ่านแบบสำรวจอาจประกอบด้วยประเด็นดังต่อไปนี้

- ก. ระดับคุณภาพของกำลังคนที่เข้าสู่การจ้างงานที่ผ่านมา
- ข. จุดอ่อน จุดแข็ง และจุดที่ควรได้รับการพัฒนา
- ค. ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา

2) การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อการระดมความคิดเห็นร่วมกับตัวแทนผู้จ้างงาน

หมายถึง การจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อระดมความเห็นและหาข้อสรุปเรื่องคุณภาพของกำลังคนที่เข้าสู่การจ้างงาน ซึ่งก่อนถึงขั้นตอนการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการนี้ ควรมีการสำรวจ และการวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูลเบื้องต้นแล้ว และ

นำเอาผลการวิเคราะห์เบื้องต้นมาเป็นประเด็นในการระดมความเห็นและหาข้อสรุป เพื่อให้การประชุมเชิงปฏิบัติการในลักษณะนี้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อไป

— การกำหนดมาตรการพัฒนากำลังคน

เป็นการกำหนดมาตรการหรืองานที่จะต้องดำเนินการเพื่อสร้างความสมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยมาตรการดังกล่าวนี้อาจมีหลายระดับและในหลายมิติ เช่น

- มาตรการระดับนโยบาย เช่น มาตรการที่เกี่ยวข้องการออกกฎ ระเบียบของกฎหมาย มาตรการทางการเงินการคลังเพื่อสนับสนุนการผลิตและพัฒนากำลังคน ฯลฯ
- มาตรการเชิงปฏิบัติ เช่น มาตรการการสร้างเครือข่ายและความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการผลิตและพัฒนากำลังคน มาตรการการยกระดับคุณภาพหลักสูตร ฯลฯ

3.1.7.2 ผลที่ได้รับ

- มาตรการพัฒนากำลังคนเพื่อปรับความสมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ

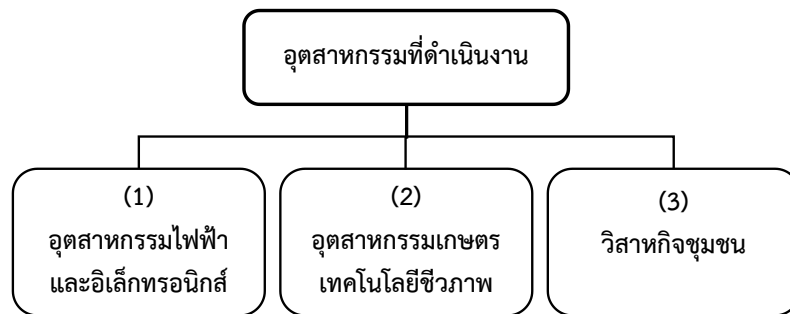
3.2 สรุป

กรอบแนวคิด ขอบเขต โครงสร้างและรูปแบบของแผนการพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมศักยภาพที่สำคัญ 3 อุตสาหกรรมในโครงการนี้ คณะที่ปรึกษาได้ยึด เอาหลักการของโครงการศึกษาและกำหนดแนวทางการจัดทำแผนพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรมเพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอบรมแห่งชาติ ระยะที่ 3-5 เนื่องจากมีบริบทเดียวกัน เพียงแต่มีรายละเอียดของเนื้อหาที่แตกต่างกันเท่านั้น จึงเห็นว่ายังคงสามารถใช้กรอบแนวคิด ขอบเขต โครงสร้างและรูปแบบของแผนการพัฒนากำลังคน ในรูปแบบเดิมได้ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น และหากมีประเด็นใดที่พบว่าควรเสนอแนะเพื่อปรับปรุงกรอบแนวคิด ขอบเขต โครงสร้างและรูปแบบของแผนการพัฒนากำลังคนก็จะมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อไป

4 ยุทธศาสตร์และแผนการพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรมใน 3 อุตสาหกรรม ปิงบประมาณ พ.ศ. 2561 – 2565

ในบทนี้ คณะที่ปรึกษาได้ทำการทบทวนบริบทแวดล้อม วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ความต้องการและการจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรมในภาพรวมและเชิงพื้นที่ ซึ่งอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ดำเนินการในโครงการนี้ประกอบด้วย (ดังแสดงในรูปที่ 4.1)

- 1) อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
- 2) อุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ
- 3) วิสาหกิจชุมชน



รูปที่ 4.1 อุตสาหกรรมนำร่องที่ดำเนินการจัดทำแผนการพัฒนากำลังคน

โดยมีประเด็นสำคัญในการวิเคราะห์ดังนี้

1. บริบทแวดล้อมของอุตสาหกรรม

คือ การทบทวนและวิเคราะห์บริบทแวดล้อมของแต่ละอุตสาหกรรมว่ามีรายละเอียดอย่างไร มีนโยบาย กฎหมายใดที่กำกับหรือสนับสนุน มีข้อมูลพื้นฐานใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากำลังคน

2. การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรม

คือ การวิเคราะห์ว่าในอุตสาหกรรมนำร่องนั้น ประกอบด้วยกลุ่มธุรกิจ/อุตสาหกรรมใด และในการจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนในครั้งนี้นี้ควรมุ่งเน้นไปที่กลุ่มใด ควรกำหนดขอบเขตของ การจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนอย่างไร และมีจุดเน้นอย่างไร

3. การกำหนดตำแหน่งงานสำคัญของอุตสาหกรรม

คือ ผลการศึกษาวิจัย การวิเคราะห์และประมวลผลจากการศึกษาทางทฤษฎี การสัมภาษณ์และการระดมความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อกำหนดแนวทางและตัวอย่างของตำแหน่งงานและอาชีพที่สำคัญภายใต้อุตสาหกรรมนำร่อง เพื่อที่จะสามารถนำไปสู่การจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนได้อย่างชัดเจน

4. การวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนในอนาคต

คือ การวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อทราบประมาณการความต้องการกำลังคนในอนาคต ของอุตสาหกรรมตัวอย่าง ซึ่งจะนำไปสู่การจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนต่อไป

5. การกำหนดยุทธศาสตร์และแผนการพัฒนากำลังคน

คือ การกำหนดแนวทางการดำเนินการอย่างมีทิศทางและสอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาตลอดจนสอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของระบบเศรษฐกิจ เพื่อสามารถนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายของการพัฒนากำลังคนรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.1 อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

4.1.1 บริบทแวดล้อมของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

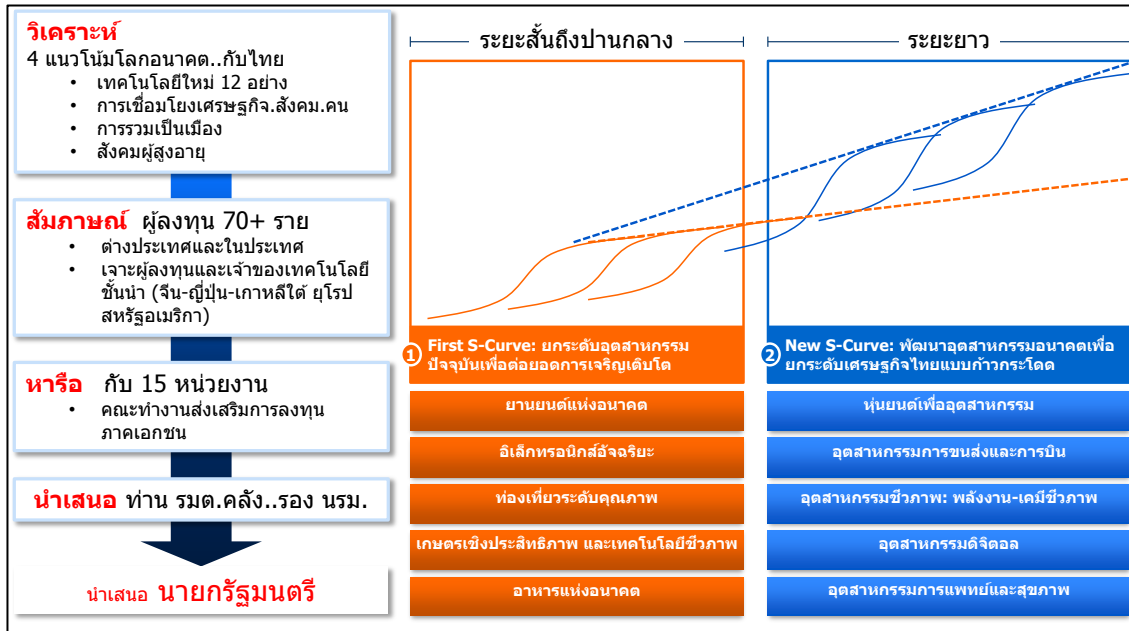
อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ สามารถทำรายได้จากการส่งออกให้กับประเทศจำนวนมาก ด้วยมูลค่าการส่งออกประมาณ 53,614.41 ล้านบาทหรือสหรัฐ (พ.ศ. 2559) ซึ่งอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์มีการขยายตัวอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องทำให้เป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศมากขึ้น

นอกจากนี้ยังเป็นอุตสาหกรรมที่มีบทบาทสำคัญในการรองรับแรงงานในภาคอุตสาหกรรม เพราะเป็นอุตสาหกรรมที่มีการจ้างแรงงานจำนวนมาก ทั้งยังตอบสนองต่อนโยบายที่สำคัญของประเทศในด้านยกระดับของอุตสาหกรรมโดยการสร้างมูลค่าเพิ่ม เนื่องจากอุตสาหกรรมดังกล่าวเป็นอุตสาหกรรมที่ประเทศไทยมีศักยภาพในการที่จะสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยการยกระดับรูปแบบการดำเนินธุรกิจในลักษณะการรับจ้างผลิตสินค้าไปสู่การสร้างตราสินค้าของตนเองได้ในอนาคต

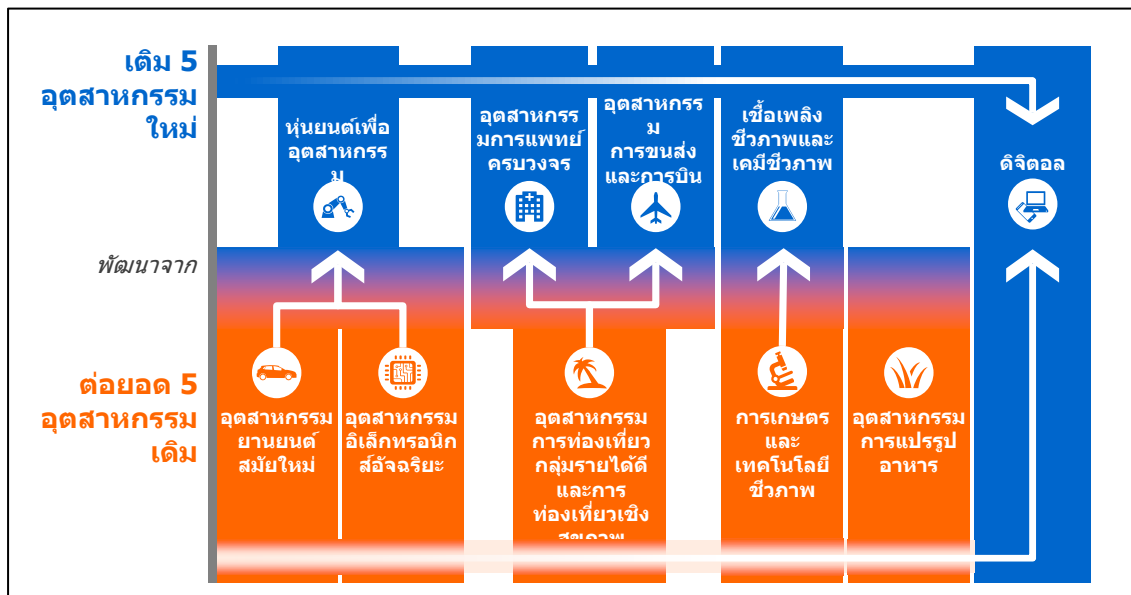
4.1.1.1 โครงการยุทธศาสตร์ของรัฐบาล

อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เป็นหนึ่งในอุตสาหกรรม 5+5 ตามมติคณะรัฐมนตรี เพื่อเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคต (New Growth Engine) ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมต่อยอดใน

กลุ่มอุตสาหกรรมเดิม 5 กลุ่มและเป็นการพัฒนาอุตสาหกรรมอนาคตเพื่อยกระดับเศรษฐกิจไทยแบบก้าวกระโดดในระยะยาวโดยเป็นการพัฒนาอุตสาหกรรมใหม่มีฐานรากสืบเนื่องมาจากการต่อยอดอุตสาหกรรมปัจจุบัน ดังแสดงรูปที่ 4.5 ถึง รูปที่ 4.6



รูปที่ 4.2 แนวทางการกำหนดอุตสาหกรรมเป้าหมาย



รูปที่ 4.3 ความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมเป้าหมายทั้ง 10 อุตสาหกรรม

4.1.1.2 ทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

แผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย พ.ศ. 2555-2574 ได้ระบุทิศทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์โลก และ ทิศทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ไทย ไว้ดังนี้

ทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์โลก

1. การเติบโตของอุตสาหกรรมมาจากผลิตภัณฑ์หลักๆ เช่น อุปกรณ์โทรคมนาคมโดยเฉพาะโทรศัพท์มือถือ ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้อิเล็กทรอนิกส์ส่วนบุคคล อิเล็กทรอนิกส์ในยานยนต์ และเครื่องคอมพิวเตอร์
2. ทิศทางในการสร้างนวัตกรรมการวิจัยและการพัฒนาเทคโนโลยีของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ส่วนใหญ่มาจากบริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์สารกึ่งตัวนำของสหรัฐอเมริกา ยุโรป ญี่ปุ่นและเกาหลีใต้
3. ผลิตภัณฑ์ในอนาคตจะสามารถทำงานได้หลากหลายฟังก์ชันมากขึ้นเชื่อมโยงกับอุปกรณ์อื่นๆ ได้ สามารถเคลื่อนย้ายได้ง่าย มีขนาดเล็กลงน้ำหนักเบา และประสิทธิภาพทำงานสูงขึ้น เพื่อตอบสนองต่อผู้บริโภคที่ต้องการความสะดวกสบาย หลากหลาย และยืดหยุ่นในการทำงาน
4. เน้นการพัฒนาสินค้าที่ประหยัดพลังงานและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมรวมถึงการพัฒนา นวัตกรรมของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้มีการใช้พลังงานน้อยลงในด้านอื่นๆ
5. การพัฒนาเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ทำให้วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์จะมีแนวโน้มสั้นลง มีผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ มาแทนที่ ทำให้สินค้าที่ล้าสมัยมีราคาตกอย่างรวดเร็ว
6. กระบวนการผลิตจะมุ่งสู่การผลิตสินค้าได้รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และไม่ปล่อยของเสียสู่สิ่งแวดล้อม

ทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ไทย

อุตสาหกรรมไฟฟ้า

วิสัยทัศน์¹¹ “เป็นผู้นำของอาเซียนและอันดับต้นของเอเชียในการผลิตและส่งออกเครื่องใช้ไฟฟ้า ด้วยการสร้างนวัตกรรมและออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์พลังงาน”

¹¹ ที่มา : แผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย พ.ศ. 2555-2574 ,กระทรวงอุตสาหกรรม

1. เป็นฐานการผลิตและส่งออกเครื่องใช้ไฟฟ้าของบริษัทตราสินค้าชั้นนำเพื่อรองรับตลาดเอเชียและตลาดโลก ด้วยการสร้างนวัตกรรมและการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์พลังงาน
2. ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าตราสินค้าไทย มีศักยภาพและขีดความสามารถในการผลิต โดยมีเทคโนโลยีที่สามารถเทียบเคียงกับผลิตภัณฑ์ของบริษัทตราสินค้าชั้นนำของโลกและสินค้าไทยจะกลายเป็นที่นิยมและรู้จักในกลุ่มประเทศเอเชีย

อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์

วิสัยทัศน์¹² “เป็นผู้นำด้านผลิตสินค้าและส่งออก HDD และ EMS ในอาเซียน และสร้างคุณค่า (Value creation) ให้แก่อุตสาหกรรม เพื่อนำไปสู่อุตสาหกรรมที่มีศักยภาพ (New Wave Product) ในอนาคต”

1. เป็นฐานการผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีของบริษัทข้ามชาติชั้นนำในการผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการความละเอียดและเที่ยงตรงสูงที่สำคัญในภูมิภาค โดยขนย้ายจากผลิตสินค้าหลัก Hard disk drive ไปสู่ผลิตภัณฑ์อื่นๆ เช่น Nano-Tech
2. อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ จะเข้าไปมีบทบาทในการพัฒนาและเพิ่มมูลค่าให้อุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่นๆที่สำคัญของประเทศไทยโดยเฉพาะอุตสาหกรรมยานยนต์
3. กระบวนการผลิตจะพัฒนาสู่ Semi-Automation จะสามารถผลิตได้รวดเร็ว และยืดหยุ่นมากขึ้น
4. ตลาดหลักในการส่งออกสินค้าของไทยมีแนวโน้มที่จะย้ายจากสหรัฐอเมริกาและยุโรปมาที่เอเชียมากขึ้น โดยเฉพาะจีน อินเดีย อาเซียน และตะวันออกกลาง

แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

แผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย พ.ศ. 2555 – 2574 ได้กำหนดแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์มิติของการพัฒนากำลังคนในเรื่องการพัฒนาแรงงานฝีมือแรงงานเชื่อมโยงในอุตสาหกรรม โดยการสร้างแรงงานเพื่อรองรับภาคอุตสาหกรรม (ดังแสดงในรูปที่ 4.6) ดังนี้

- พัฒนาบุคลากรให้มีทักษะตรงตามความต้องการโดยสร้างความร่วมมือระหว่างภาคอุตสาหกรรมและภาคการศึกษา

¹² ที่มา : แผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย พ.ศ. 2555-2574 ,กระทรวงอุตสาหกรรม

— สนับสนุนการพัฒนาและฝึกฝนบุคลากรอย่างต่อเนื่องเป็นระบบสำหรับแรงงานนอกระบบการศึกษา



รูปที่ 4.4 แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

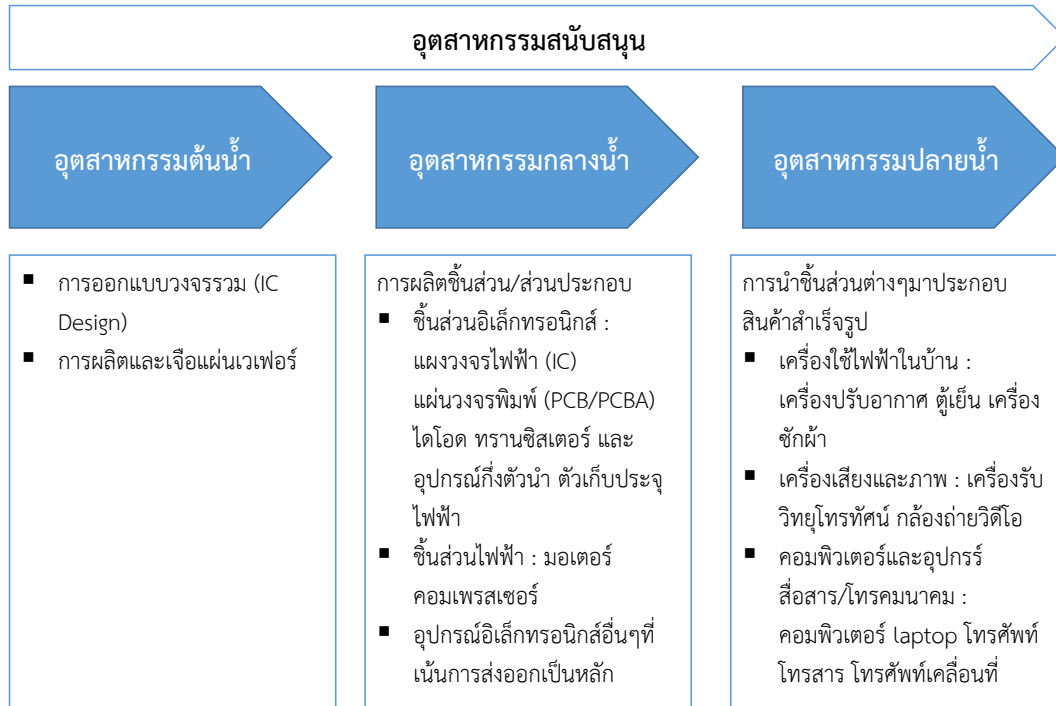
ที่มา : แผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย พ.ศ. 2555-2574, กระทรวงอุตสาหกรรม

4.1.1.3 โครงสร้างอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

ธุรกิจอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วยอุตสาหกรรมหลักๆ 3 อุตสาหกรรม คือ อุตสาหกรรมต้นน้ำ อุตสาหกรรมกลางน้ำ อุตสาหกรรมปลายน้ำ และ อุตสาหกรรมสนับสนุน ดังนี้

1. อุตสาหกรรมต้นน้ำ คือ การออกแบบวงจรไฟฟ้า (IC Design) การผลิตและเจือสารแผ่นเวเฟอร์ (Wafer Fabrication) โดยกระบวนการผลิตต้องใช้เทคโนโลยีขั้นสูง และต้องใช้เงิน ลงทุนเป็นจำนวนมาก
2. อุตสาหกรรมกลางน้ำ คือ อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนและส่วนประกอบของเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งประกอบด้วยการผลิต แผงวงจรไฟฟ้า (Integrated Circuit) แผงวงจรพิมพ์ (Printed Circuit Board: PCB) ไดโอด ทรานซิสเตอร์ และอุปกรณ์กึ่งตัวนำ ตัวเก็บประจุไฟฟ้า (Capacitor) มอเตอร์ และคอมเพรสเซอร์ เป็นต้น

3. อุตสาหกรรมปลายน้ำ คือ การนำชิ้นส่วนต่างๆ มาประกอบเป็นสินค้าสำเร็จรูป อาทิเช่น เครื่องใช้ไฟฟ้าสำเร็จรูป คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์โทรคมนาคม เป็นต้น
4. อุตสาหกรรมสนับสนุน เป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานในการผลิตของอุตสาหกรรมต่างๆ ได้แก่ อุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ชิ้นส่วนโลหะ ชิ้นส่วนพลาสติก โดยมีกระบวนการผลิตที่สำคัญ ได้แก่ การปั๊มขึ้นรูป การชุบเคลือบผิวโลหะ งานเครื่องมือกล การหล่อ การเชื่อม การฉีดพลาสติก และการขึ้นรูปยาง



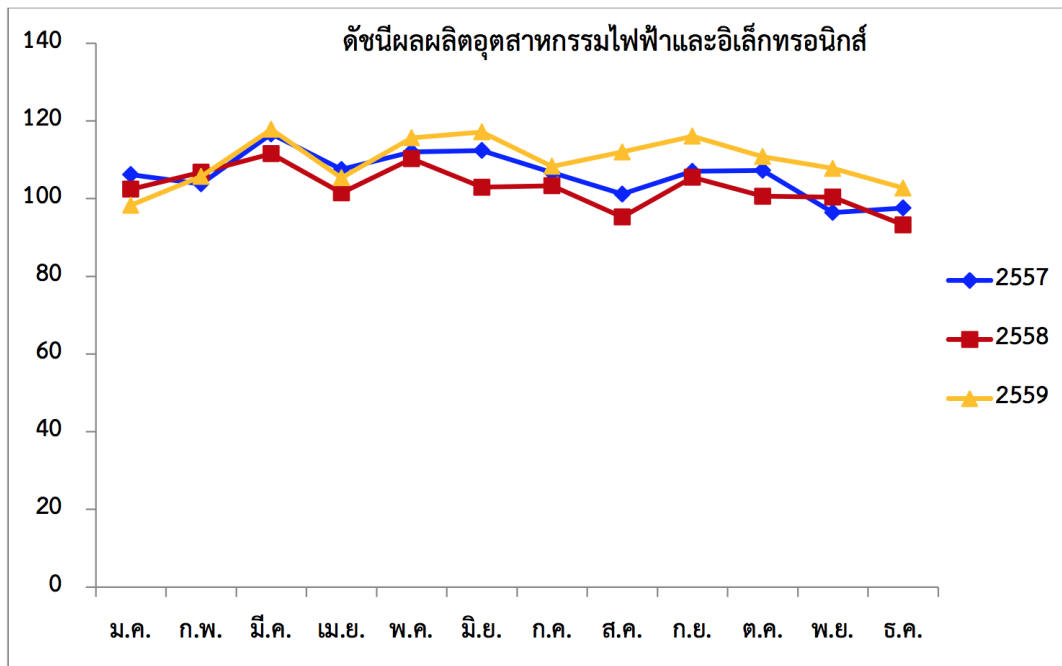
ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

รูปที่ 4.5 โครงสร้างอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

4.1.1.4 มูลค่าอุตสาหกรรม

สถานการณ์การผลิตอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งพิจารณาจากดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ปี 2559 มีค่าดัชนีผลผลิตเป็น 109.82 ปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.80 และดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี

มูลค่าการส่งออกของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ไทย มีการปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา โดยในปี 2016 มีมูลค่าการส่งออกสินค้าไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ 53,614 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เนื่องจากตลาดส่งออกปรับตัวเพิ่มขึ้นตามภาวะเศรษฐกิจของประเทศ คู่ค้าที่มีหลายประเทศมีแนวโน้มดีขึ้น เช่น สหรัฐอเมริกา และสหภาพยุโรป ดังรูปที่ 4.6



รูปที่ 4.6 ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

เมื่อพิจารณาการเติบโตของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์โดยอ้างอิงจากมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross Domestic Product – GDP) ของประเทศไทยที่ประกาศโดยสำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ¹³ ซึ่งเมื่อพิจารณาในกลุ่มอุตสาหกรรมการผลิตคอมพิวเตอร์ อิเล็กทรอนิกส์ (Computer, electronic and optical products) และการผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้า (Electrical Equipment) พบว่าการเติบโตของ GDP ในสองกลุ่มนี้เฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 2.27 ต่อปี ดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 มูลค่าของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของกลุ่มอุตสาหกรรมการผลิตคอมพิวเตอร์ อิเล็กทรอนิกส์ และอุปกรณ์ไฟฟ้า

อุตสาหกรรม	2011	2012	2013	2014	2015
Computer, electronic and optical products	369,417	346,078	345,380	390,113	371,155
Electrical equipment	139,210	152,603	165,564	186,210	185,343
รวม	508,627	498,681	510,944	576,323	556,498

ที่มา: รายได้ประชาชาติของประเทศไทย พ.ศ. 2558 โดย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

¹³ ที่มา: รายได้ประชาชาติของประเทศไทย พ.ศ. 2558 โดย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

4.1.1.5 จำนวนแรงงาน

สถานประกอบการและจำนวนแรงงาน

อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย สถานประกอบการขนาดเล็กจำนวน 1,456 ราย สถานประกอบการขนาดกลาง จำนวน 504 ราย และสถานประกอบการขนาดใหญ่ จำนวน 375 ราย ซึ่งสถานประกอบการขนาดเล็กส่วนใหญ่เป็นการลงทุนของผู้ประกอบการสัญชาติไทย

และเมื่อพิจารณาจำนวนแรงงานสถานประกอบการขนาดเล็กจำนวน 129,863 คน สถานประกอบการขนาดกลาง จำนวน 146,577 คน และสถานประกอบการขนาดใหญ่ จำนวน 469,054 คน โดยสถานประกอบการขนาดใหญ่มีอัตราการจ้างแรงงานที่สูงที่สุดซึ่งมีการลงทุนจากต่างชาติเป็นส่วนใหญ่ และส่วนใหญ่อยู่ในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 302,399 คน

ตารางที่ 4.2 สถานประกอบการจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรมและขนาดธุรกิจ

ประเภทผู้ประกอบการ	จำนวนสถานประกอบการ (ราย)			
	เล็ก	กลาง	ใหญ่	รวม
Electrical	272	71	56	399
Electrical Parts	413	157	84	654
Electronic	274	128	155	557
Trader	255	41	14	310
Supporting Industries	195	80	43	318
Others	49	28	25	102
รวม	1,458	505	377	2,340

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลเชิงลึกอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (E&E Intelligence Unit: EIU)

สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์, ณ เดือนมีนาคม 2560

ตารางที่ 4.3 จำนวนแรงงานจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรมและขนาดธุรกิจ

ประเภทผู้ประกอบการ	จำนวนแรงงาน (คน)			
	เล็ก	กลาง	ใหญ่	รวม
1) Electrical	18,815	19,703	63,272	101,790
2) Electrical Parts	46,425	48,188	70,348	164,961
3) Electronic	33,848	47,201	302,399	383,448
4) Trader	8,499	4,203	2,220	14,922

ประเภทผู้ประกอบการ	จำนวนแรงงาน (คน)			
	เล็ก	กลาง	ใหญ่	รวม
5) Supporting Industries	17,873	15,851	19,154	52,878
6) Others	4,403	11,431	11,661	27,495
รวม	129,863	146,577	469,054	745,494

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลเชิงลึกอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (E&E Intelligence Unit: EIU)

สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์, ณ เดือนมีนาคม 2560

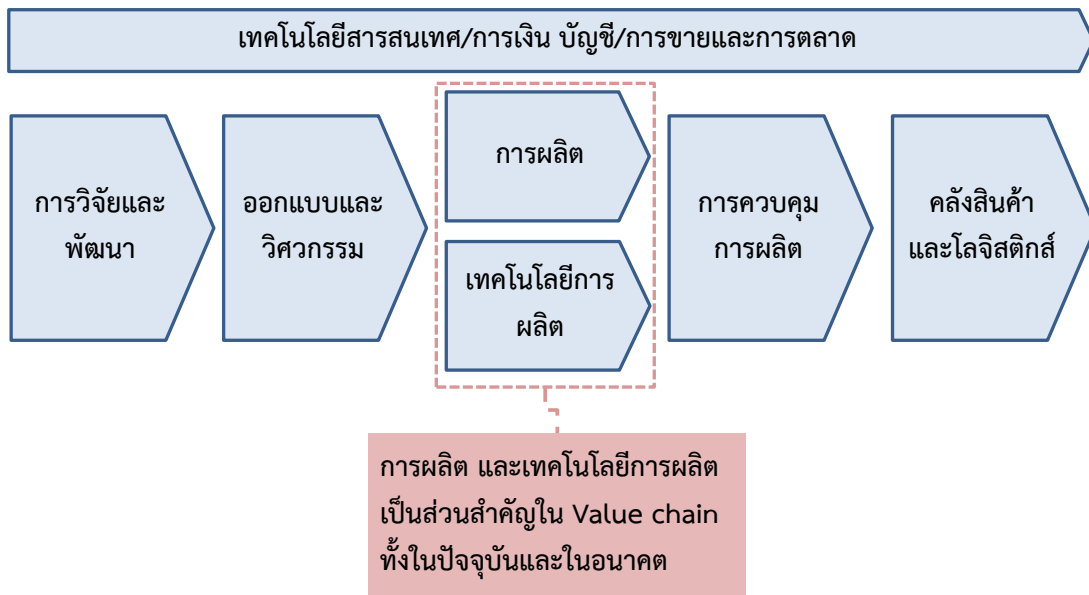
4.1.1.6 ประเด็นปัญหาและอุปสรรค/ความท้าทาย

- การขาดแคลนแรงงานฝีมือและรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงาน
 - ขาดแคลนแรงงานในสายการผลิต
 - ขาดการรับรองมาตรฐานฝีมือช่าง
 - ขาดการพัฒนาบุคลากรด้านการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์
 - แรงงานมีอัตราการเข้าออกสูง ทำให้ขาดความเชี่ยวชาญ
- อุตสาหกรรมต้นน้ำยังพัฒนาไม่มากเท่าที่ควร
 - ขาดการผลิตและพัฒนาวัตถุดิบต้นน้ำในประเทศต้องนำเข้าชิ้นส่วนเกือบทั้งหมด ทำให้มีโอกาสร้ายฐานผลิต
- มาตรฐานสินค้ายังไม่ครอบคลุมทุกผลิตภัณฑ์
 - การกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ยังไม่ครอบคลุมทุกผลิตภัณฑ์
 - ขาดการกำหนดมาตรฐานการนำเข้าสินค้า
 - การออกมาตรฐานผลิตภัณฑ์ค่อนข้างล่าช้า
- ผู้ผลิตชิ้นส่วนขาดการพัฒนาเทคโนโลยีให้ทันกับความต้องการของอุตสาหกรรมปลายน้ำ
 - ขาดความรู้ด้านเทคโนโลยี การออกแบบ
 - เงินลงทุนไม่เพียงพอ

4.1.2 การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

ห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์โดยระบบห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมเริ่มจากการวิจัยและพัฒนา จากนั้นการออกแบบ/วิศวกรรม จึงดำเนินการผลิต และเทคโนโลยีการผลิต ควบคู่กัน ซึ่งทั้งสองส่วนเป็นส่วนสำคัญในห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต และเป็นส่วนที่ควรเร่งพัฒนากำลังคน และการควบคุมการผลิต และ คลังสินค้าและ

โลจิสติกส์ เป็นห่วงโซ่คุณค่าถัดไปตามลำดับ และมีกิจกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ/การเงิน บัญชี/ การขาย และการตลาด ซึ่งเป็นกิจกรรมสนับสนุนในตลอดห่วงโซ่คุณค่า เพื่อที่จะสามารถพิจารณาในแต่ละภาคส่วนย่อยภายในอุตสาหกรรมใดบ้างที่มีความต้องการเร่งด่วน/วิกฤติ แผนการพัฒนากำลังคนฯควรครอบคลุมระบบ/ส่วนใดบ้างและนโยบายการดำเนินงานของภาครัฐดังแสดงในรูปที่ 4.7



รูปที่ 4.7 Value chain ของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

4.1.3 สรุปประเด็นการหารือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำหรับการจัดทำแผนพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

1) อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในอนาคตจะมีการพัฒนาไปในแนวทางใด ส่งผลถึงความต้องการกำลังคนทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพอย่างไร

— ประเทศไทยยังคงจะเป็นประเทศผู้ผลิตของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของโลกอยู่ทั้งในปัจจุบันและอนาคต โดยกลุ่มอุตสาหกรรมย่อยที่ทำการผลิตได้แก่

1. Hard Disk Drive
2. Semi Conductor
3. Electronics Manufacturing Service
4. PC Board

- ในระยะกลางและระยะยาว จะเกิดการบูรณาการอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ผนวกกับอุตสาหกรรมอื่นๆมากขึ้นเพื่อต่อยอดในอุตสาหกรรมใหม่ๆ เช่น อุตสาหกรรมหุ่นยนต์ อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า ฯลฯ
 - รัฐบาลมองการพัฒนาเป็นกลุ่มอุตสาหกรรม แต่เวลาภาคเอกชนมองการพัฒนา จะมองการพัฒนาเป็นกลุ่ม Technology เช่น เทคโนโลยีอัตโนมัติ/ Robot/ Big Data Analysis ฯลฯ จึงอาจจะมองต่างกัน ฉะนั้นความยาก (Challenges) ของการพัฒนาคนคือการทำผู้ผลิตและพัฒนาากำลังคนต้องมองในทั้งสองมิติดังกล่าว
 - อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์มีแผนแม่บทฯ ซึ่งจัดทำโดยสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ซึ่งกำหนดแนวทางการพัฒนาไว้ทั้งระยะสั้น กลาง และยาว ซึ่งอาจนำมาใช้เป็นข้อมูลในการจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนรองรับการพัฒนาตามแผนแม่บทนั้น แต่อาจต้องปรับข้อมูลให้ทันสมัยเนื่องจากอุตสาหกรรมนี้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว
 - ในปัจจุบันอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ยังคงเป็นแบบรับจ้างผลิตตามการออกแบบ (OEM) ซึ่งมีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจไม่มากนัก แม้ว่ามูลค่ารวมจะค่อนข้างสูง ฉะนั้นในอนาคตแนวทางการพัฒนาควรจะไปสู่การพัฒนาสินค้าและผลิตภัณฑ์เองมากขึ้น มีการพัฒนาเทคโนโลยีภายในประเทศ มีการออกแบบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เอง ซึ่งจะทำให้มูลค่าเพิ่มของอุตสาหกรรมสูงขึ้น ฉะนั้นองค์ความรู้ในอนาคตที่จำเป็น ได้แก่ การออกแบบและผลิตแผงวงจร การออกแบบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ
 - อุตสาหกรรมในอีก 5 ปีข้างหน้า การผลิตในระดับล่างจะกลายเป็น Automation มากขึ้น จนกระทั่งเกือบทั้งหมดซึ่งน่าจะทดแทนแรงงานระดับล่างซึ่งหายากมากขึ้นเรื่อยๆ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้จะทำให้ความต้องการแรงงานในระดับล่างลดลง แต่ความต้องการแรงงานในระดับกลาง (ช่างเทคนิค) และระดับบน (วิศวกร นักวิเคราะห์วางแผน ผู้จัดการ ฯลฯ) เพิ่มขึ้น
 - การผลิตในอนาคตจะเป็นแบบ Mix Volume กล่าวคือจะไม่ได้ผลิตแบบ Mass Production ที่ผลิตสินค้าชนิดเดียวกันทุกประการเป็นจำนวนมากๆ แต่จะเป็นการผลิตสินค้าที่สามารถมีความแตกต่างกันในรายละเอียดตามการสั่งของลูกค้า (Tailor made) ซึ่งการออกแบบสายการผลิตให้มีความยืดหยุ่นพอที่จะรองรับการสั่งที่แตกต่างกันได้ดังกล่าวจะกลายเป็นเรื่องสำคัญ และการจัดการวัตถุดิบต่างๆก็จะเปลี่ยนไปอย่างชัดเจน
- 2) กลไกในการพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เป็นอย่างไร ทั้งในปัจจุบันและแผนการพัฒนาในอนาคต มีหน่วยงานใดรับผิดชอบ ด้วยวิธีการใด

- อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เป็นอุตสาหกรรมที่มีผลตอบแทนสูงและสภาพแวดล้อมการทำงานค่อนข้างดี จึงมีบุคลากรเข้าสู่อุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง จึงไม่มีปัญหาความขาดแคลนเชิงปริมาณมากนัก ผู้ประกอบการก็ยังสามารถพัฒนาคนของตนเองอย่างต่อเนื่อง
- อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ควรเน้นการพัฒนาคนในระดับกลางถึงบน เนื่องจากคนระดับล่างจะถูกทดแทนด้วยระบบอัตโนมัติ
 1. บุคลากรในระดับกลางคือกลุ่มช่างเทคนิคที่มีความรู้ด้านการปฏิบัติการและการซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และระบบอัตโนมัติ กลุ่มนี้ควรฝึกให้มีความรู้แบบเชิงปฏิบัติ (Hands-on) การผลิตบุคลากรใหม่จากระบบอาชีวศึกษาควรใช้ระบบทวิภาคีอย่างจริงจัง
 2. บุคลากรในระดับบนคือ กลุ่มวิศวกรไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ นักวิทยาศาสตร์ ซึ่งกลุ่มนี้บุคลากรใหม่มีปัญหา 2 ประการได้แก่ 1) ความรู้และทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งในระยะหลังผู้จบการศึกษาอาจมีความรู้ที่ทันสมัยแต่พบว่าขาดความแม่นยำในความรู้พื้นฐาน และ 2) เรื่อง Soft Skill มาก เช่น การสื่อสาร การนำเสนอ การทำงานเป็นทีม ความอดทนในการทำงาน การใช้ภาษาต่างประเทศ ตลอดจนทักษะชีวิตต่างๆ ฉะนั้น สถาบันอุดมศึกษาควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง และเน้นการ Soft Skill ดังกล่าวให้ดี
 3. บุคลากรในระดับสูง ซึ่งเป็นตัวแทนของประเทศไปร่วมผลักดันและเจรจาด้านการค้าและด้านเทคโนโลยีในระดับนานาชาติ ซึ่งต้องเป็นผู้มีความรู้ทั้งด้านเทคนิค ด้านการค้า ด้านนโยบายยุทธศาสตร์ ด้านการเมืองระหว่างประเทศ ฯลฯ ซึ่งการมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถดังกล่าวนี้จะช่วยผลักดันมูลค่าและประเภทงานในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศได้มาก
- สำหรับผลิตบุคลากรกรใหม่ ควรเน้นเรื่องระบบ Work Integrated Learning (WIL) ทั้งในระดับอาชีวศึกษา (เน้นทวิภาคี) และระดับอุดมศึกษา (เน้นสหกิจศึกษา) ทั้งนี้ต้องได้รับความร่วมมือจากผู้ประกอบการที่มีศักยภาพในการร่วมพัฒนากำลังคนด้วยระบบ WIL โดยต้องร่วมดำเนินการอย่างถูกต้องตามหลักการ
- จุดสำคัญของการดำเนินการ WIL ทั้งที่เป็นทวิภาคีในระดับอาชีวศึกษา และที่เป็นสหกิจศึกษาในระดับอุดมศึกษาคือการจัดทำแผนการฝึกอาชีพ/ฝึกงาน ให้ได้ความรู้และทักษะประสบการณ์ตามที่กำหนดไว้ได้จริง มิใช่เป็นการใช้แรงงานนักเรียนนักศึกษาโดยไม่ได้ประโยชน์ ซึ่งการดำเนินงานเช่นนี้ ทั้งสถานประกอบการและสถาบันการศึกษาจะต้องร่วมมือกันอย่างใกล้ชิด

- อุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้า (EV) จะมีการขยายตัวและพัฒนาไปอย่างรวดเร็วในอนาคต แต่รัฐยังขาดแผนการรองรับการผลิตและพัฒนาคนรองรับ
- หน่วยงานภาคการศึกษาและภาคเอกชนควรจะมีมือร่วมกันในการจัดทำหลักสูตรให้ตรงความต้องการของภาคเอกชน และพิจารณาความต้องการกำลังแรงงานของภาคอุตสาหกรรม
- การจัดตั้งคณะทำงาน คณะอนุกรรมการร่วมทำงานกับภาคเอกชน เชื่อมโยงความต้องการกำลังคนที่จะพัฒนา โดยกำหนดคุณภาพ มาตรฐานตาม สาขาหรืออุตสาหกรรมนั้น

3) ปัญหา อุปสรรค ของการพัฒนาคนในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์มีอะไรบ้าง

- นโยบาย Thailand 4.0 จะตามกระแสโลกาภิวัตน์ของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ไม่ทันเนื่องเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว
- ครูและอาจารย์ผู้สอนในระดับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษาหลายแห่งตามไม่ทันความเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรม ยังคงสอนผู้เรียนด้วยความรู้และทักษะล้าสมัย ขาดเครื่องมือที่ใช้จริงในภาคอุตสาหกรรม ควรให้ครูและอาจารย์กลุ่มดังกล่าวมีโอกาสได้ฝึกอบรมและทำงานเก็บประสบการณ์จริงในสถานประกอบการจริง เพื่อให้สามารถเข้าใจและกลับไปสอนผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- บุคลากรขาดความรู้ทางด้าน soft skill เช่น การทำงานเป็นทีม การสื่อสาร การนำเสนอ การรู้ภาษาและวัฒนธรรมต่างประเทศ การคิดเชิงระบบ การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) การอดทนทำงานให้บรรลุผล ฯลฯ ควรมีการพัฒนาบุคลากรตั้งแต่เริ่มเข้าทำงาน หรือมีการพัฒนามาตั้งแต่อยู่ในสถาบันการศึกษา
- ขาดการวางแผนการผลิตและพัฒนากำลังคนอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ขาดฐานข้อมูลของบุคลากรในอุตสาหกรรมนี้
- กำลังคนระดับล่าง (Operator) นั้นไม่มีประเด็นอะไรมาก เนื่องจากเป็นการทำงานตามขอบเขตที่ถูกกำหนด และสามารถทดแทนได้ด้วยการใช้เครื่องจักร ระบบอัตโนมัติ
- การรับคนใหม่ส่วนใหญ่เพื่อทดแทนกำลังคนที่ย้ายออกไปทำงานในอุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ ฯลฯ
- อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ไม่ได้ขาดแคลนกำลังคนในเชิงปริมาณ เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่คนนิยมเข้าทำงานเป็นอันดับต้นๆ เพราะเป็นอุตสาหกรรมสะอาด งานไม่ลำบาก ค่าตอบแทนสูง (สูงกว่าค่าเฉลี่ย) มีโอกาสเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ

- ประเด็นกำลังคนของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์จึงอยู่ที่คุณภาพของคน ทั้งคนที่มีอยู่ในปัจจุบัน และคนที่กำลังเข้ามาในอนาคต

4) ข้อมูลความต้องการการพัฒนากำลังคนในอนาคต ระยะประมาณ 5 ปี ทั้งในเชิงปริมาณ และคุณภาพ

- โครงสร้างบุคลากรในอนาคตที่ต้องการเป็นปิรามิด ซึ่งมีสถาบันการศึกษาช่วยผลิตคน รัฐกำหนดนโยบายส่งเสริม เพื่อให้สอดคล้องกัน
 1. ระดับล่าง แรงงานระดับล่างอาจมีความต้องการสูง แต่อนาคตจะทดแทนด้วยระบบอัตโนมัติ จึงอาจไม่มีความสำคัญเร่งด่วน
 2. ระดับกลาง ต้องการช่างเทคนิค ที่มีความสามารถในเรื่องการปฏิบัติกาและบำรุงรักษา การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ทั้งในส่วนไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และระบบอัตโนมัติ
 3. ระดับสูง ต้องการวิศวกร นักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย เพื่อควบคุมและพัฒนาาระบบและผลิตภัณฑ์
 4. ระดับยอด ต้องการคนวางยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ นโยบาย การค้าการลงทุนระหว่างประเทศ
- ควรมีการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมคนที่ทำงานอยู่แล้วในอุตสาหกรรมให้ตรงกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมทั้งในเชิงเทคนิคและในเชิง Soft Skill

4.1.4 การกำหนดตำแหน่งงาน/อาชีพสำคัญของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

ในการวิเคราะห์เพื่อกำหนดตำแหน่งงาน/อาชีพสำคัญดังกล่าวนี้มาจากการระดมความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยการสัมภาษณ์ การประชุมเชิงปฏิบัติการ และการทบทวนข้อมูลจากเอกสาร/รายงานการวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผลที่ได้คือการจำแนกความต้องการกำลังคนตามตำแหน่งงานในอุตสาหกรรมฯ ทั้งนี้จากการวิเคราะห์สภาพการทำงานจริงในอุตสาหกรรมฯ พบว่าในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์นั้น มีลักษณะเดียวกับอุตสาหกรรมการผลิตที่ได้มาตรฐานโดยทั่วไปได้แก่

- 1) แผนกวางแผน บริหารงานทั่วไป และวิจัยและพัฒนา (Planning/Admin)
- 2) แผนกวิจัยและพัฒนา (R&D)
- 3) แผนกการบริหารจัดการวัตถุดิบ (Part/Material Procurement)
- 4) แผนกการผลิต (Production Line)
- 5) แผนกซ่อมบำรุง (Maintenance & Repair)
- 6) แผนกควบคุมคุณภาพ (Quality Control)

ซึ่งในแต่ละแผนจะมีบุคลากรประเภทต่างๆ ได้แก่

- 1) ผู้บริหาร (Management)
- 2) นักวิจัยและพัฒนา (Researcher)
- 3) วิศวกร (Engineer)
- 4) ช่างเทคนิค (Technician)
- 5) ผู้ตรวจสอบคุณภาพ (QC Inspector)
- 6) ผู้ควบคุมงาน/หัวหน้างาน (Supervisor)
- 7) แรงงานผลิต (Operator)
- 8) ชุรการทั่วไป (Admin)

ทั้งนี้ในแต่ละแผนจะมีสัดส่วนของบุคลากรประเภทต่างๆตามเนื้อหาของแต่ละส่วนดังแสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 สัดส่วนปริมาณบุคลากรในแต่ละแผนกตามตำแหน่งงาน

แผนก	สัดส่วนบุคลากรในแต่ละแผนก	ผู้บริหาร	นักวิจัยและพัฒนา	วิศวกร	ช่างเทคนิค	ผู้ควบคุมคุณภาพ	ผู้ควบคุมหัวหน้างาน	แรงงานผลิต	ธุรการ
Planning/Admin	5.00%	20.00%	0.00%	30.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	50.00%
R&D	5.00%	0.00%	70.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	30.00%
Part Logistics Management/Logistics	10.00%	0.00%	0.00%	10.00%	20.00%	0.00%	0.00%	40.00%	30.00%
Production Line	60.00%	0.00%	0.00%	5.00%	5.00%	0.00%	5.00%	80.00%	5.00%
Maintenance & Repair	15.00%	0.00%	0.00%	20.00%	60.00%	0.00%	0.00%	0.00%	20.00%
Quality Control	5.00%	0.00%	0.00%	20.00%	0.00%	60.00%	0.00%	0.00%	20.00%
สัดส่วนของบุคลากรในแต่ละตำแหน่งงาน	100.00%	1.0%	3.5%	9.5%	14.0%	3.0%	3.0%	52.0%	14.0%
		กำลังคนระดับสูง 14.0%			กำลังคนระดับกลาง 20.0%			อื่นๆ 66.0%	

4.1.5 การวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนในอนาคต

เมื่อได้กำหนดขอบเขตการวิเคราะห์ กำหนดตำแหน่งงานที่ได้จำแนก มีข้อมูลพื้นฐานต่างๆ อย่างตลอดจนข้อสมมุติที่จำเป็นแล้ว ขั้นตอนสำคัญคือการวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนในอนาคต โดยการวิเคราะห์ความต้องการในครั้งนี้ผลที่ได้คือ “ความต้องการส่วนเพิ่ม” ของกำลังคนในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจะได้ความต้องการส่วนเพิ่ม เป็นรายปี ซึ่งจะบอกได้ว่าในแต่ละปีนั้นภาคอุตสาหกรรมดังกล่าวมีความต้องการแรงงานส่วนเพิ่มมากน้อยเพียงใด โดยความต้องการส่วนเพิ่มดังกล่าวนี้วิเคราะห์จาก

$$\begin{aligned} \text{ความต้องการส่วนเพิ่มรวม} = & \text{ความต้องการส่วนเพิ่มจากการเติบโตของบริษัท} + \\ & \text{ความต้องการส่วนเพิ่มจากการเพิ่มผลิตภาพ} + \\ & \text{ความต้องการส่วนเพิ่มจากการเกษียณอายุ} + \\ & \text{ความต้องการส่วนเพิ่มจากการย้ายออกจากอุตสาหกรรม} \end{aligned}$$

ตารางแสดงข้อสมมุติดังกล่าวแสดงในตารางที่ 4.5 อัตราการเติบโตทางธุรกิจของ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.5 อัตราการเติบโตทางธุรกิจของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

อัตราการเติบโต	
ปี	ร้อยละต่อปี
2560-61	2.5%
2561-62	2.5%
2562-63	2.5%
2563-64	2.5%
2564-65	2.5%

ตารางที่ 4.6 อัตราการเพิ่มขึ้นของผลิตภาพแรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

อัตราการเพิ่มขึ้นของผลิตภาพแรงงาน			
ปี	มัธยมหรือต่ำกว่า	ปวช. ปวส.	ป.ตรีหรือสูงกว่า
2560-61	8.0%	7.0%	5%
2561-62	8.0%	7.0%	5%
2562-63	8.0%	7.0%	5%
2563-64	8.0%	7.0%	5%
2564-65	8.0%	7.0%	5%

ตารางที่ 4.7 ข้อสมมติอัตราการเกษียณอายุและอัตราการย้ายออกจากอุตสาหกรรมในกลุ่ม
อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

ข้อสมมติ	สัดส่วนต่อจำนวน บุคลากร ต่อปี
อัตราการเกษียณอายุ	3.0%
อัตราการย้ายออกจากอุตสาหกรรม	3.0%

ตารางที่ 4.8 ความต้องการส่วนเพิ่มของกำลังคนในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในช่วงปี พ.ศ.2561-2565

ปี	จำนวน กำลังคนรวม	ผู้บริหาร	นักวิจัยและ พัฒนา	วิศวกร	ช่างเทคนิค	ผู้ควบคุม คุณภาพ	ผู้ควบคุม/ หัวหน้างาน	แรงงานผลิต	ธุรการ
		ปริญญาตรี/ ปริญญาโท ไม่ จำกัดสาขา	ปริญญาตรี/โท/ เอก ด้าน วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์	ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตร์ (วิศวกรรมอุตสาห การ/ไฟฟ้า/ อิเล็กทรอนิกส์/ เมคคาทรอนิกส์)	ปวช./ปวส. ช่าง ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์	ปวช./ปวส.	ปวช./ปวส./ม.3	ม.3 หรือต่ำกว่า	ปวช./ปวส./ ปริญญาตรี
2561	9,519	235	823	2,235	3,293	706	706	3,067	826
2562	9,147	230	804	2,182	3,215	690	690	2,912	784
2563	8,789	225	785	2,130	3,139	673	673	2,764	745
2564	8,445	219	766	2,079	3,064	657	657	2,622	706
2565	8,117	214	748	2,030	2,991	641	641	2,489	670
รวม 5 ปี	44,017	1,123	3,927	10,656	15,703	3,367	3,367	13,853	3,731
		กำลังคนระดับบน 14,583		กำลังคนระดับกลาง 22,436					

4.1.6 ยุทธศาสตร์และแผนการพัฒนากำลังคนสำหรับอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

ก. วิสัยทัศน์

“กำลังคนในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ มีความรู้ ทักษะ ความสามารถรองรับการผลิตตามมาตรฐานระดับสากล และรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมในอนาคตได้”

ข. พันธกิจ

1. พัฒนามาตรฐานฝีมือแรงงานและคุณวุฒิวิชาชีพ ให้ครอบคลุมตำแหน่งงานและอาชีพสำคัญของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
2. ผลิตและพัฒนา/สนับสนุนการผลิตและพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ให้มีปริมาณและคุณภาพรองรับความต้องการของอุตสาหกรรม
3. พัฒนา/สนับสนุนการพัฒนาระบบเพื่อสนับสนุนการผลิตและพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

ค. เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objectives)

“อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทยมีกำลังคนที่มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอต่อความต้องการ และสามารถสนับสนุนการยกระดับอุตสาหกรรมทั้งในด้านกระบวนการผลิตที่เป็นเลิศและผลิตภัณฑ์คุณภาพสูง”

ง. กลยุทธ์

ยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนสำหรับอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์นั้นประกอบไปด้วยกลยุทธ์ 3 ด้าน ได้แก่

- กลยุทธ์ที่ 1 การพัฒนามาตรฐานฝีมือแรงงาน/มาตรฐานวิชาชีพ/คุณวุฒิวิชาชีพ และหลักสูตรเฉพาะด้านสำหรับกำลังคนในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
- กลยุทธ์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคนในตำแหน่งงานหลักของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
- กลยุทธ์ที่ 3 การพัฒนาระบบเพื่อสนับสนุนการผลิตและพัฒนากำลังคนสำหรับอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

จ. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายของยุทธศาสตร์นี้คือ กำลังคนระดับกลางและระดับสูงของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

ฉ. พื้นที่เป้าหมาย

กลุ่มธุรกิจและอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ส่วนใหญ่อยู่ในภาคกลาง ภาคตะวันออก และหน่วยงานผู้ผลิตต้นและหน่วยงานผู้ผลิตต้นรวมถึงกลุ่มธุรกิจส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร เช่น สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สมาคมอุตสาหกรรมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคมไทย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จึงพิจารณาภาคกลาง และภาคตะวันออกเป็นพื้นที่ตัวอย่างในการระดมความคิดเห็น และตั้งต้นในการวิเคราะห์ เพื่อนำไปสู่การจัดทำแผนการพัฒนากำลังคน

กลยุทธ์ที่ 1 : การพัฒนามาตรฐานฝีมือแรงงาน/คุณวุฒิวิชาชีพ หลักสูตรและแผนการฝึกอาชีพ สำหรับการผลิตและพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

เป้าประสงค์

เพื่อจัดทำมาตรฐานฝีมือแรงงาน คุณวุฒิวิชาชีพ วิชาชีพ หลักสูตรและแผนการฝึกอาชีพ สำหรับการผลิตและพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นเครื่องมือในการยกระดับคุณภาพและมาตรฐานทั้งกระบวนการผลิตและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ให้สูงขึ้นทั้งอุตสาหกรรม

เป้าหมาย

รายการเป้าหมาย	ค่าเป้าหมาย (5 ปี)	หน่วยนับ
1) มาตรฐานฝีมือแรงงาน/คุณวุฒิวิชาชีพสำหรับอาชีพและตำแหน่งงานสำคัญในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	5	ฉบับ
2) หลักสูตรการฝึกอบรมฝีมือแรงงานเพื่อยกระดับฝีมือแรงงานทั้งในด้านเทคนิค ทักษะการทำงาน และทักษะชีวิต (หลักสูตรระยะสั้น)	1	หลักสูตร
3) แผนการฝึกอาชีพกลางสำหรับการเรียนการสอนระบบทวิภาคีของสถาบันอาชีวศึกษา ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับ ปวช. และ ปวส.	4	แผน

กลยุทธ์ที่ 1 การพัฒนามาตรฐานฝีมือแรงงาน/มาตรฐานวิชาชีพ/คุณวุฒิวิชาชีพและหลักสูตรเฉพาะด้านสำหรับกำลังคนในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

กิจกรรม/โครงการ	แนวทางการดำเนินงาน	จำนวน/หน่วย	ปีที่ดำเนินการ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
1. จัดทำมาตรฐานฝีมือแรงงาน/ คุณวุฒิวิชาชีพสำหรับอาชีพและ ตำแหน่งงานสำคัญในอุตสาหกรรม ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	1) ศึกษากลุ่มอาชีพ (Career Cluster) ในอุตสาหกรรมไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ 2) กำหนดตำแหน่งงานและอาชีพที่ควรจัดทำมาตรฐานฝีมือ แรงงาน/คุณวุฒิวิชาชีพ โดยให้เกิดเอกภาพและการบูรณาการ กันระหว่าง 2 ระบบ 3) จัดทำ/ยกร่างมาตรฐาน 4) ชับเคลื่อน/ติดตามผลการนำมาตราฐานไปใช้ในสถาน ประกอบการทดสอบ	จำนวน 5 มาตรฐาน/ คุณวุฒิวิชาชีพ	พ.ศ.2561- 2563	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอุดมศึกษาที่มีสาขาวิชา ด้านไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
2. สนับสนุนการจัดทำมาตรฐาน ฝีมือแรงงานของตนให้แก่ผู้ประกอบการ ในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์	1) ศึกษาความต้องการในการจัดทำมาตรฐานฝีมือแรงงานของ ตนในสถานประกอบการในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์ 2) เข้าศึกษาและกำหนดมาตรฐานฝีมือแรงงานของสถาน ประกอบการ 3) ผลักดันการใช้มาตรฐานฝีมือแรงงานที่กำหนดขึ้นเพื่อการ พัฒนาความก้าวหน้าตามสายอาชีพของคน	จำนวนปีละ 100 สถาน ประกอบกิจการ (เน้น ผู้ประกอบการขนาดกลาง และขนาดเล็ก)	พ.ศ.2561- 2565	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอุดมศึกษาที่มีสาขาวิชา ด้านไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

กิจกรรม/โครงการ	แนวทางการดำเนินงาน	จำนวน/หน่วย	ปีที่ดำเนินการ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
3. จัดทำหลักสูตรพัฒนาทักษะ Soft Skill ซึ่งประกอบด้วยด้าน ทักษะชีวิต ทักษะงาน และทักษะสังคม สำหรับกำลังคนระดับกลางและระดับสูงที่ทำงานในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	1) ศึกษาความต้องการ Soft Skill เพื่อการประกอบอาชีพ ที่จำเป็นสำหรับบุคลากรในอุตสาหกรรมอาหาร 2) จัดทำหลักสูตรพัฒนาทักษะ Soft Skill 3) ทดลองหลักสูตร ประเมินหลักสูตร 4) ติดตามผล	จำนวน 1 หลักสูตร ครอบคลุมการพัฒนาใน 3 ด้านได้แก่ ทักษะชีวิต ทักษะงาน และทักษะสังคม	พ.ศ.2561	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอุดมศึกษาที่มีสาขาวิชา ด้านไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
4. จัดทำแผนการฝึกอบรมกำลังคน สำหรับการเรียนการสอนระบบทวิภาคีของสถาบันอาชีวศึกษา ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับ ปวช. และ ปวส.	1. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและผู้แทน ผู้ประกอบการภาคเอกชนในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ทหารเรือ และกำหนดกรอบการจัดทำแผนการฝึกอบรมกำลังคนสำหรับ การเรียนการสอนระบบทวิภาคีในระดับ ปวช. และ ปวส. 2. จัดตั้งคณะทำงานเพื่อจัดทำแผนการฝึกอบรมฯ โดย ครอบคลุมหลักสูตรดังต่อไปนี้ - สาขาไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (ปวช.) - สาขาไฟฟ้ากำลัง (ปวส.) - สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ (ปวส.) - สาขาวิชาเทคนิคการอิเล็กทรอนิกส์ (ปวส.)	4 แผนการฝึกอบรม	2561-2562	สำนักงานคณะกรรมการการ อาชีวศึกษา กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ผู้แทนผู้ประกอบการ)

กลยุทธ์ที่ 2 : การผลิตและพัฒนากำลังคนในตำแหน่งงานหลักของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

เป้าประสงค์

เพื่อยกระดับอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศ โดยมุ่งผลิตกำลังคนที่มีคุณภาพป้อนเข้าสู่อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และเร่งพัฒนากำลังคนที่อยู่ในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ให้มีความรู้ความสามารถและทักษะในระดับที่เหมาะสมต่อการประกอบกิจการและทำงานในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

ในส่วนการผลิตกำลังคนจากภาคการศึกษา มุ่งเน้นการผลิตคนด้วยระบบ Work-integrated Learning (WIL) ได้แก่ ระบบทวิภาคี (ระดับอาชีวศึกษา) และระบบสหกิจศึกษา (ระดับอุดมศึกษา) และในรูปแบบอื่นๆ เช่น Practice School ในระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้มีกำลังคนที่มีความพร้อมทั้งด้านความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการทำงาน สามารถทำงานได้ทันที

ในส่วนการพัฒนากำลังคน มุ่งการพัฒนากำลังคนเดิมที่มีอยู่ในอุตสาหกรรมอยู่แล้ว และกำลังคนใหม่จากอุตสาหกรรมอื่นๆที่จะย้ายเข้าสู่อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ให้มีความพร้อมต่อการทำงาน

เป้าหมาย

รายการเป้าหมาย	ค่าเป้าหมาย (6 ปี)	หน่วยนับ
1) ผลิตนักวิจัยและพัฒนา วิศวกรและช่างเทคนิค (กำลังคนใหม่)	10,000	คน
2) พัฒนาความรู้และทักษะแก่บุคลากรในอุตสาหกรรม (กำลังคนเดิม และที่ย้ายเข้าอุตสาหกรรม)	40,000	คน

กลยุทธ์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคนในตำแหน่งงานหลักของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

กิจกรรมการผลิตและพัฒนาบุคลากร	ตำแหน่งงาน/ กลุ่มเป้าหมาย	เป้าหมาย (คน)					รวม (คน)	หน่วยงานเจ้าภาพ
		61	62	63	64	65		
1) ผลิตวิศวกร ด้วยระบบสหกิจศึกษาและ Practice School - ส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษาปรับวิธีการเรียนการสอนจากรูปแบบปกติมาเป็นแบบสหกิจศึกษา และ Practice School สำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	วิศวกร (ใหม่)	500	500	500	500	500	2,500	สถาบันอุดมศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน ที่มีหลักสูตรด้านวิศวกรรมศาสตร์สาขาไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และด้านวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง
2) ผลิตนักวิจัยและพัฒนาสำหรับอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	นักวิจัยและพัฒนา (ใหม่)	200	200	200	200	200	1,000	สถาบันอุดมศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน ที่มีหลักสูตรบัณฑิตศึกษาที่เน้นการวิจัยในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
3) ผลิตช่างเทคนิคสำหรับอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ด้วยระบบทวิภาคี ร่วมกับผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์อย่างเป็นระบบ	ช่างเทคนิค ผู้ควบคุมคุณภาพ และหัวหน้างาน (ใหม่)	1,000	1,000	1,500	1,500	1,500	6,500	สถาบันการอาชีวศึกษาของรัฐและเอกชนที่มีหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

กิจกรรมการผลิตและพัฒนาบุคลากร	ตำแหน่งงาน/ กลุ่มเป้าหมาย	เป้าหมาย (คน)					รวม (คน)	หน่วยงานเจ้าภาพ
		61	62	63	64	65		
4) พัฒนาความรู้และทักษะด้านการเพิ่มผลผลิตภาพ สำหรับอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เช่น — การบริหารจัดการโรงโหลยตีกลึงและซีพลาเซน — ระบบการจัดการการผลิตให้เกิดประสิทธิภาพ เช่น ระบบ Kaizen ระบบ Total Productive Maintenance (TPM) และอื่นๆ — การออกแบบและวางแผนโรงงานเพื่อการผลิตที่ได้ มาตรฐานสากล	วิศวกร ช่างเทคนิค ผู้ ควบคุมคุณภาพ และ หัวหน้างาน (บุคลากร เดิม และบุคลากรที่ย้าย เข้าสู่อุตสาหกรรม)	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	12,500	สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันเพิ่มผลผลิต กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สถาบันอุดมศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญ สถานประกอบการไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์
5) พัฒนาความรู้และทักษะด้านมาตรฐานการผลิต เช่น — ระบบ TQM และระบบ ISO — กฎหมาย มาตรฐานและแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง กับอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ — การจัดการอุบัติการณ์และความต่อเนื่องของ ธุรกิจ (Incident Management & Business Continuity Management)	วิศวกร ช่างเทคนิค ผู้ ควบคุมคุณภาพ และ หัวหน้างาน (บุคลากร เดิม และบุคลากรที่ย้าย เข้าสู่อุตสาหกรรม)	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	12,500	สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันเพิ่มผลผลิต กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สถาบันอุดมศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญ สถานประกอบการไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์

กิจกรรมการผลิตและพัฒนาบุคลากร	ตำแหน่งงาน/ กลุ่มเป้าหมาย	เป้าหมาย (คน)				รวม (คน)	หน่วยงานเจ้าภาพ
		61	62	63	64		
6) พัฒนาทักษะ Soft Skill ตามหลักสูตรที่ได้จัดทำขึ้น	วิศวกร ช่างเทคนิค ผู้ควบคุมคุณภาพ และหัวหน้างาน (เฉพาะที่ทำงานอยู่ในปัจจุบัน)	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันเพิ่มผลผลิต กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สถาบันอุดมศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญ สถานประกอบการไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์

กลยุทธ์ที่ 3 : การพัฒนาระบบเพื่อสนับสนุนการผลิตและพัฒนากำลังคนสำหรับอุตสาหกรรมไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์

เป้าประสงค์

เพื่อยกระดับอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศ โดยการลงทุนให้มีโครงสร้างพื้นฐานและระบบที่ใช้สนับสนุนการผลิตและพัฒนากำลังคนสำหรับอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่มีระบบการจัดการแบบบูรณาการ ได้รับความร่วมมือจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรอาชีพ/สภาธุรกิจอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

เป้าหมาย

รายการเป้าหมาย	ค่าเป้าหมาย (6 ปี)	หน่วยนับ
1) ระบบประสานงานการศึกษา (Clearing House) เพื่อสนับสนุนระบบ Work-integrated Learning	1	ระบบ
2) เครือข่ายการพัฒนาฝีมือ/ฝึกอบรมกำลังคนสำหรับกลุ่มผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	1	เครือข่าย

กลยุทธ์ที่ 3 การพัฒนาระบบเพื่อสนับสนุนการผลิตและพัฒนากำลังคนสำหรับอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

กิจกรรม/โครงการ	แนวทางการดำเนินงาน	จำนวน/หน่วย	ปีดำเนินการ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
1. พัฒนาระบบประสานงานการศึกษา (Clearing House) เพื่อสนับสนุนระบบ Work-Integrated Learning	<ol style="list-style-type: none"> จัดทำบันทึกข้อตกลงระหว่างภาคเอกชน (สถานประกอบการในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์) และภาคการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา) พัฒนาระบบ Clearing House เพื่อประสานการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี และสหกิจศึกษา ระหว่างสถาบันการศึกษาและสถานประกอบการ เริ่มดำเนินการและติดตามประเมินผลการดำเนินงาน 	1 ระบบ	พ.ศ.2561-2562	1) ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี 2) ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี 3) ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
2. จัดตั้งเครือข่ายการพัฒนาฝีมือ/ฝึกอบรมกำลังคนสำหรับกลุ่มผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กลงในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	<ol style="list-style-type: none"> สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เป็นเจ้าภาพในการจัดตั้งเครือข่ายการพัฒนาฝีมือ/ฝึกอบรมกำลังคน โดยจัดการประชุม/สัมมนากลุ่มผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กลงที่อยู่ใน supply chain หน่วยงานภาครัฐ เช่น กระทรวงแรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม สนับสนุนสถานที่และเครื่องมืออุปกรณ์พื้นฐานสำหรับการฝึกอบรม โดยได้รับการสนับสนุนวิทยากรและผู้ฝึกสอนจากสถาบันการศึกษาและสถานประกอบการขนาดใหญ่ จัดการฝึกอบรมหลักสูตรและแนวทางในกลยุทธ์ที่ 1 และ 2 ติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน 	1 เครือข่าย	พ.ศ.2561-2562	กระทรวงแรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สถานประกอบการในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

4.2 อุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ

4.2.1 บริบทแวดล้อมของอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ

อุตสาหกรรมด้านการเกษตรยังคงเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญของประเทศไทย แม้ปัจจุบันภาครัฐจะสนับสนุนและพัฒนาอุตสาหกรรมในด้านอื่นๆ มากขึ้น แต่ภาคการเกษตรกรรมก็ยังคงเป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญของประเทศไทย

จากสถานการณ์ของภาคการเกษตรของไทย แม้ผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศภาคเกษตรในปี 2558 มีแนวโน้มหดตัวลงจากปัญหาภัยแล้งและฝนทิ้งช่วงจนทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศภาคเกษตรมีมูลค่าร้อยละ -5.7 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ แต่ในปี พ.ศ.2559 ภาคการเกษตรของไทยได้ทำการฟื้นตัวเนื่องจากการฟื้นตัวของภาคเกษตรกรรมและรายได้ของเกษตรกรที่ปรับตัวดีขึ้น ส่งผลให้มีผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศภาคเกษตรมูลค่าร้อยละ 0.6 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ และในปี พ.ศ.2560 ไตรมาสแรกผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศภาคเกษตรมีมูลค่าเพิ่มขึ้น ร้อยละ 7.7 เทียบกับร้อยละ 3.0 ในไตรมาสก่อนหน้า เนื่องจากปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น ประกอบกับฐานการผลิตที่ต่างจากภาวะภัยแล้ง ในปีก่อนหน้า โดยผลผลิตพืชที่สำคัญ ได้แก่ ข้าวเปลือก ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปาล์มน้ำมัน สับปะรด อ้อย และพืชผัก เพิ่มขึ้น ส่วนปศุสัตว์ ผลผลิตสุกร ไก่เนื้อ และไข่ไก่เพิ่มขึ้น ขณะที่ผลผลิตนํ้านมดิบลดลง

	2558p	2559p1	2558p				2559p1				2560p1
			Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4r	
GDP (YoY)	2.9	3.2	3.1	2.9	3.0	2.7	3.1	3.6	3.2	3.0	3.3
ภาคเกษตร	-5.7	0.6	-7.1	-5.5	-6.1	-4.4	-2.0	-0.4	0.9	3.0	7.7
ภาคนอกเกษตร	3.9	3.5	4.4	3.6	3.5	4.1	3.7	3.9	3.2	3.2	2.9
GDP (QoQ ปรับฤดูกาล)			0.5	0.5	0.9	0.7	1.0	1.1	0.4	0.5	1.3

ที่มา : รายงานผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ไตรมาสที่ 1/2560 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ วันจันทร์ที่ 15 พฤษภาคม 2560 เวลา 9:30 น.

รูปที่ 4.8 อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศมูลค่าที่แท้จริง (ร้อยละ)

แม้ว่าภาคการเกษตรของไทยเป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญของประเทศ มีการพัฒนาและได้รับการสนับสนุนจากทั้งภาครัฐและเอกชนแต่ก็ยังพบกับปัญหาภาคการเกษตรรวมถึงปัญหากำลังแรงงานในภาคเกษตรนั้นลดลง โดยปัญหาจากภาคการเกษตรมีดังต่อไปนี้

- การจัดการด้านราคาและอุปทานส่วนเกินเกิดจากการขาดเสถียรภาพด้านราคา ฟังพการส่งออกสูง ขาดการสนับสนุนตลาดกลางและการกำหนดราคาขั้นต่ำ สินค้าเกษตรมีความยืดหยุ่นน้อย

- ต้นทุนการผลิตสูง เนื่องจากขาดอำนาจในการต่อรอง ค่าจ้างแรงงานสูงประกอบกับเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้การจ้างงาน ขาดการเข้าถึงระบบชลประทาน และใช้ปุ๋ยเคมีมาก
- โครงสร้างและขีดความสามารถแข่งขันภาคเกษตรมีความอ่อนแอ ปัญหาการจัดการด้านผลผลิตส่วนเกิน ไม่สามารถกำหนดราคาขายได้ นโยบายแทรกแซงและประชานิยมความสามารถในการแข่งขันต่ำ และสหกรณ์ขาดความเข้มแข็ง และความเชื่อมั่นต่ำ
- ผลผลิตต่อไร่ต่ำ เนื่องเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นรายย่อย และเกิดปัญหาดินเสื่อมโทรมและไม่เหมาะสมรวมถึงปัญหาขาดน้ำและขาดเมล็ดพันธุ์ที่เหมาะสม
- การจัดการความสมดุลในภาคเกษตร ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีพืชผลตามฤดูกาล เป็นพืชยืนต้นน้อย ความต้องการคงที่ ราคาสินค้าเกษตรเกี่ยวข้องกับอุปสงค์ และอุปทาน เปลี่ยนตามเศรษฐกิจ ภัยธรรมชาติ และผลผลิตประเทศคู่แข่ง
- ความยากจนและหนี้สินของเกษตรกร เกษตรกรไทยส่วนใหญ่เป็นรายย่อย ขาดแรงงานและเทคโนโลยีในแปลงเกษตร ความสามารถในการแข่งขันต่ำ ขาดที่ทำกินและปัญหาใช้ที่ดิน ทำให้สถาบันเกษตรกรขาดความเข้มแข็ง

เนื่องจากปัญหาที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรและปัญหาผลผลิตทางการเกษตรและกระบวนการแปรรูป จึงทำให้มีการนำเทคโนโลยีชีวภาพเข้ามาประยุกต์ใช้กับการเกษตร ซึ่งเทคโนโลยีชีวภาพหรือ Biotechnologies มีความหมายดังนี้

"Any technological application that uses biological systems, living organisms, or derivatives thereof, to make or modify products or processes for specific use".

ที่มา : The Convention on Biological Diversity (CBD)

"การนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้กับระบบชีววิทยา สิ่งมีชีวิต หรือผลผลิตของสิ่งมีชีวิต เพื่อทำให้เกิดหรือปรับเปลี่ยนผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการผลิตสำหรับการใช้งานเฉพาะอย่าง"

จากการนำเทคโนโลยีชีวภาพเข้ามาประยุกต์ใช้กับการเกษตรจึงทำให้ภาครัฐและเอกชนเริ่มให้ความสนใจในอุตสาหกรรมด้านนี้ จึงทำให้เกิดแผนที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพดังนี้

1. แผนพัฒนาการเกษตร ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) โดยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
2. กรอบนโยบายการพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพของประเทศไทย (พ.ศ. 2555-2564) โดยสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.)
3. อุตสาหกรรม 5+5 จาก มติ ครม. 17 พ.ย.58

1. แผนพัฒนาการเกษตร ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) โดยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้จัดทำแผนพัฒนาการเกษตร ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ แผนยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) ซึ่งสอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) และ นโยบายรัฐบาล โดยมีวิสัยทัศน์ คือ “ภาคเกษตรก้าวไกลด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม ตลาดนำการผลิต ชีวิตเกษตรกรรมมีคุณภาพ ทรัพยากรการเกษตรมีความสมดุลและยั่งยืน” โดยมีการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ และแนวทางการพัฒนา ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร

ยุทธศาสตร์ที่ 2 เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสินค้าเกษตรตลอดโซ่อุปทาน

ยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มความสามารถในการแข่งขันภาคการเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การบริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาระบบบริหารจัดการภาครัฐ

โดยยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มความสามารถในการแข่งขันภาคการเกษตรด้วยเทคโนโลยีและ นวัตกรรมนั้นเป็นยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ ซึ่งมีแนวทางการ พัฒนา 3 ทาง คือ

โดยยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มความสามารถในการแข่งขันภาคการเกษตรด้วยเทคโนโลยีและ นวัตกรรมนั้นเป็นยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ ซึ่งมีแนวทางการ พัฒนา 3 ทาง คือ

- ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตร สนับสนุนงบประมาณ เพื่อการวิจัยพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรมการเกษตร ทั้งในด้านการผลิต การแปรรูป และ การตลาด เทคโนโลยีและ เครื่องจักรกลการเกษตรเพื่อจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว (Post-harvest Management) สนับสนุนการวิจัยและสร้างนักวิชาการด้านการวิจัยการเกษตรรุ่นใหม่ และสนับสนุนงานวิจัยด้านเทคโนโลยีชีวภาพ (Biotechnology) เพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ให้มีคุณสมบัติตามความต้องการ
- พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศการเกษตรและเชื่อมโยงข้อมูลอย่างเป็นระบบ มีการบริหารจัดการ ฐานข้อมูลการเกษตรให้เป็นระบบ ครบถ้วน ทันสมัยตลอดเวลา จัดเก็บ และเรียกใช้ได้ง่าย

เช่น ข้อมูลเชิงรุกเพื่อบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (Agri-Map) มีการกระจายไปสู่เกษตรกรผู้ผลิต อย่างทั่วถึง และทันต่อเหตุการณ์ เพื่อให้เกษตรกรสามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารในการวางแผน การผลิตให้สัมพันธ์กับฤดูกาลและความต้องการของผู้บริโภค (Demand Driven)

- ส่งเสริมการดำเนินงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ คือการสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานในระดับจังหวัด ภูมิภาค และสถาบันการศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน รวมถึงสนับสนุนการพัฒนาเกษตรกร ประชาชนชาวบ้าน หรือชุมชนต้นแบบสถาบันเกษตรกร ในการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตรที่ประดิษฐ์คิดค้นขึ้นมาใช้ประโยชน์เพื่อเข้าสู่ การทำฟาร์มที่มีความแม่นยำสูง (Precision Farming)

2. กรอบนโยบายการพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพของประเทศไทย (พ.ศ. 2555-2564) โดย สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.)

กรอบนโยบายการพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพฯ จัดทำโดยสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) เพื่อเพื่อขีดความสามารถในการแข่งขันในสาขาที่ประเทศไทยมีศักยภาพ ทำให้เกิดการยกระดับรายได้และคุณภาพชีวิตของประชาชน มุ่งสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนและสร้างความมั่นคงให้กับประเทศ โดยให้ความสำคัญในการพัฒนา 4 สาขายุทธศาสตร์หลัก ได้แก่

- สาขาเกษตรและอาหาร
- สาขาการแพทย์และสุขภาพ
- สาขาพลังงานชีวภาพ
- สาขาอุตสาหกรรมชีวภาพ

โดยการพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพสาขาเกษตรและอาหารนั้น เป็นการพัฒนาพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ และปัจจัยการผลิต (ส่วนที่ใช้เทคโนโลยี) เพื่อยกระดับ ประสิทธิภาพการผลิตมุ่งสู่การผลิตสินค้าเกษตรและอาหารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Industry) และการผลิตที่ยั่งยืน (Sustainable Agriculture) และการเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิตทางการเกษตรตลอดห่วงโซ่มูลค่า (Value Chain)

ทั้งนี้กรอบนโยบายการพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพฯ มีทิศทางการพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีพันธุวิศวกรรมร่วมกับเทคโนโลยีในสาขาอื่นๆ เช่น การปรับปรุงพันธุ์แบบดั้งเดิม และพันธุวิศวกรรมเพื่อการพัฒนาใน 3 ด้าน คือ

1. **ปรับปรุงพันธุ์พืช-สัตว์** เพื่อพัฒนาปรับปรุงให้ผลผลิตสูง ต้านทานโรคและศัตรูพืชที่สำคัญ มีคุณลักษณะตรงตามความ ต้องการของอุตสาหกรรมต่อเนื่องและผู้บริโภค

2. **พัฒนาปัจจัยการผลิต** เพิ่มประสิทธิภาพของหัวเชื้อ จุลินทรีย์เพื่อการปรับปรุงบำรุงดิน หรือสารเสริม อาหารสัตว์เพื่อลดการใช้ยาปฏิชีวนะ การพัฒนาวัคซีนสัตว์ การพัฒนาชุดตรวจสอบโรค เพื่อการเฝ้าระวังโรค

3. **สร้างมูลค่าเพิ่ม ให้กับสินค้าเกษตร** รวมถึงของเหลือทิ้งจากการเกษตรและอุตสาหกรรม อาหารเพื่อเป็น ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น

โดยมีมาตรการเร่งรัดเพื่อพัฒนา/ปรับแต่งผลงานวิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีที่เหมาะสมทั้งด้าน การพัฒนาสายพันธุ์พืช/สัตว์ที่มี คุณสมบัติที่ดี ด้านปัจจัยการผลิตและกระจายเทคโนโลยีชีวภาพสู่ ชุมชน โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน กลไกองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและกลไกที่มีอยู่เดิม

3. อุตสาหกรรม 5+5 จาก มติ ครม. 17 พ.ย.58

คณะรัฐมนตรี (ครม.) มีมติเห็นชอบในหลักการในการกำหนด 10 อุตสาหกรรม เพื่อเป็นกลไก หลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคต (New Growth Engine) โดยแบ่งกลุ่มอุตสาหกรรม เป้าหมายออกเป็น 2 ประเภท ประกอบด้วย

- การต่อยอดในกลุ่มอุตสาหกรรมเดิม 5 กลุ่ม (First S-Curve)

เป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจและเป็นอุตสาหกรรมที่จะได้รับผลกระทบ จากแนวโน้มและเทคโนโลยีสมัยใหม่ และเป็น อุตสาหกรรมที่ประเทศไทยมีศักยภาพสูง ในการแข่งขันในตลาดโลก ประกอบด้วย

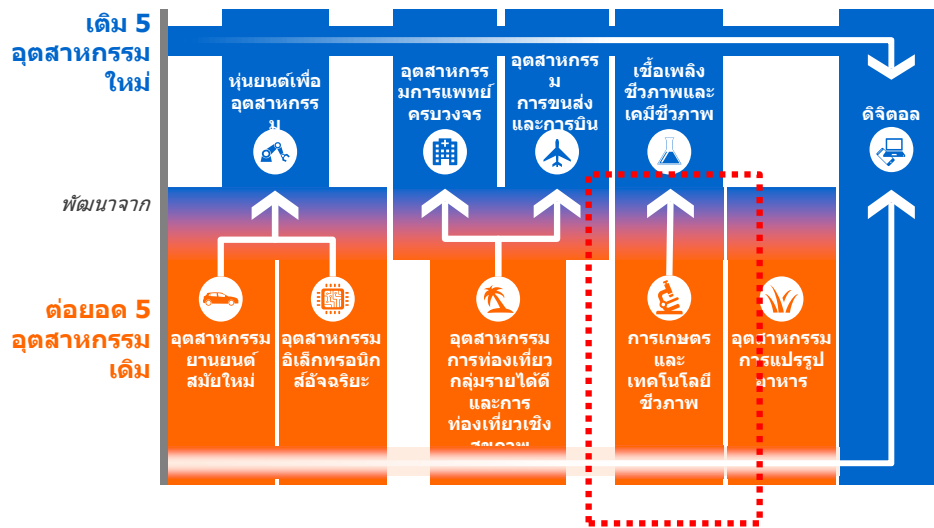
- อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่
- อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ
- อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
- การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ
- อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร

- เพิ่มเติม 5 กลุ่มอุตสาหกรรมใหม่ (New S-Curve)

คัดเลือกอุตสาหกรรมจากกระแสโลกสมัยใหม่(Global trends) และจากข้อมูลของ อุตสาหกรรมที่มีขนาดใหญ่และมีอัตราการเจริญเติบโตเร็วในกลุ่มประเทศที่มีรายได้สูงของ โลกแต่ยังไม่มีอยู่ในประเทศไทย โดยต้องเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีคุณสมบัติ 2 ประการ คือ 1) มีความเหมาะสมกับประเทศไทยทั้งในด้านความชำนาญของบุคลากรความดึงดูดต่อนักลงทุนทรัพยากรในประเทศและ 2) เทคโนโลยีต้องมีความพร้อมที่จะสามารถผลิตและ ขยายผลได้ ประกอบด้วย

- อุตสาหกรรมหุ่นยนต์

- อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์
- อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ
- อุตสาหกรรมดิจิทัล
- อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร



รูปที่ 4.9 การพัฒนาอุตสาหกรรมใหม่มีรากฐานสืบเนื่องมาจากการต่อยอดอุตสาหกรรมปัจจุบัน

โดยกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยีชีวภาพเป็นกลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนต่อยอดในกลุ่มอุตสาหกรรมเดิม 5 กลุ่ม (First S-Curve) โดยมีศักยภาพที่จะสามารถยกระดับจากการนำเทคโนโลยีทางการเกษตรใหม่มาใช้เกิดเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมย่อยที่เป็นเป้าหมายคือ

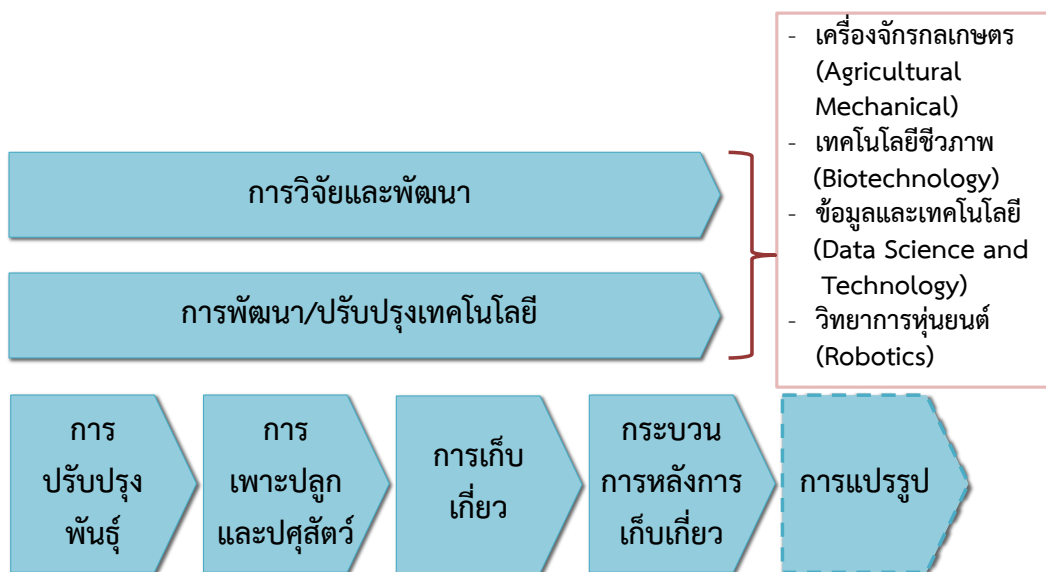
1. การส่งเสริมเกี่ยวกับเทคโนโลยีการเกษตรขั้นสูงหรือการใช้เทคโนโลยีการเกษตร
 - การใช้ระบบเครื่องรับรู้ (Sensors) ในการตรวจวัดสภาพแวดล้อมของพื้นที่เพาะปลูกระดับย่อย (Micro-segmentation) เพื่อให้ได้ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data) ทางการเกษตร
 - การใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลระดับสูง (Advanced analytics)
 - การใช้หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติอย่างแม่นยำว่องไว
2. ส่งเสริมการวิจัยและการลงทุนทางเทคโนโลยีชีวภาพ
 - การเพิ่มผลิตผลทางการเกษตร โดยการใช้เทคโนโลยีปุ๋ยจุลินทรีย์หรือโดยใช้สารคลุกเมล็ดก่อนเพาะปลูก (seed treatment)

- กิจกรรมปรับปรุงพันธุ์พืชและสัตว์ทั้งโดยการคัดเลือกพันธุ์และโดยการใช้เทคโนโลยีพันธุ์วิศวกรรม
- 3. อุตสาหกรรมการคัดคุณภาพ บรรจุ เก็บรักษาพืชผัก ผลไม้ ดอกไม้ ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง
 - การใช้ระบบเซ็นเซอร์ ตรวจสอบเนื้อในผลไม้
- 4. ศูนย์กลางการค้าสินค้าเกษตร เพื่อส่งเสริมการแสดงสินค้า การประมูลและเพิ่มมูลค่า ห้องเย็นและคลังเก็บสินค้า
- 5. กิจกรรมผลิตผลิตภัณฑ์จากยางธรรมชาติเพื่อให้เกิดสินค้ามูลค่าเพิ่มต่างๆ จากอุตสาหกรรมยาง

4.2.2 การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ

ห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพนั้นจะมีความเกี่ยวข้องระหว่างอุตสาหกรรมด้านการเกษตรและในด้านการวิจัยและพัฒนา ซึ่งจะต้องควบคู่กันไปตลอดห่วงโซ่คุณค่า ซึ่งประกอบด้วย

- 1) การปรับปรุงพันธุ์
- 2) การเพาะปลูกและปศุสัตว์
- 3) การเก็บเกี่ยว
- 4) กระบวนการหลังการเก็บเกี่ยว
- 5) การวิจัยและพัฒนา
- 6) การพัฒนา/ปรับปรุงเทคโนโลยี



รูปที่ 4.10 ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ของอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ

จากห่วงโซ่คุณค่าจะเห็นว่าขั้นตอน การปรับปรุงพันธุ์ การเพาะปลูกและปศุสัตว์ การเก็บเกี่ยว และกระบวนการหลังการเก็บเกี่ยวเป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องกันโดยจะมีขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา และการพัฒนา/ปรับปรุงเทคโนโลยีเป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องครอบคลุมขั้นตอนอื่นๆ ไปจนจบห่วงโซ่คุณค่า

ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา และการพัฒนา/ปรับปรุงเทคโนโลยีนั้นจะเป็นขั้นตอนที่พัฒนากำลังคนและมุ่งเน้นไปสู่กลุ่มเทคโนโลยีในด้านที่สำคัญ ดังเช่น

- เครื่องจักรกลเกษตร (Agricultural Mechanical)
- เทคโนโลยีชีวภาพ (Biotechnology)
- ข้อมูลและเทคโนโลยี (Data Science and Technology)
- วิทยาการหุ่นยนต์ (Robotics)

4.2.3 สรุปประเด็นการหารือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำหรับการจัดทำแผนพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ

1) ขอบเขตของอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ ครอบคลุมธุรกิจ/อุตสาหกรรมย่อยใดบ้าง

- การจัดหมวดหมู่ของอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ แบ่งออกได้เป็น
 1. เทคโนโลยีชีวภาพการเกษตร
 - ทางด้านพืช
 - ทางสัตว์
 2. เทคโนโลยีชีวภาพอุตสาหกรรม (แปรรูป/การผลิต)
- ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมย่อยที่เกี่ยวข้องของอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ ได้แก่ อุตสาหกรรมผลิตต้นพันธุ์และเมล็ดพันธุ์พืช การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ หน่วยงานตรวจสอบคุณภาพ/คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร ความปลอดภัยในอาหาร (Food Safety) อุตสาหกรรมทางการแพทย์ พลังงาน พืชสมุนไพรและเกษตรอินทรีย์ เวชภัณฑ์และอาหารสัตว์
- อุตสาหกรรมที่มีความเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ วิศวกรรมเคมี การออกแบบการสร้างโรงงาน
- การวิเคราะห์เทคโนโลยีในห่วงโซ่คุณค่า ควรครอบคลุมไปถึงปัจจัยการผลิต เช่น เรื่องดิน น้ำ ที่สามารถนำเทคโนโลยีเข้ามาปรับปรุงร่วมด้วยได้

2) ทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพในอนาคตเป็นอย่างไร ในระยะ 5-10 ปี

- การเกษตรในอนาคตจะมีการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วย ทั้งเทคโนโลยีชีวภาพและเทคโนโลยีอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ทิศทางที่เห็นชัดเจนคือการเกิดการจัดการฟาร์มแบบใหม่หรือเกษตรอัจฉริยะ (Smart Agriculture) ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับทั้งเครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัยมีคุณภาพ และยังเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลที่ตรวจวัดได้จากฟาร์ม ทั้งข้อมูลทางกายภาพของฟาร์ม และข้อมูลทางกายภาพของพื้นที่และปศุสัตว์
- มีการนำองค์ความรู้หลากหลายด้านเข้ามาประยุกต์ร่วมมากขึ้นเรื่อยๆ เช่น นักปรับปรุงพันธุ์พืช และสัตว์ IT เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว มีเครื่องมือและอุปกรณ์ทันสมัย ทำงานได้รวดเร็ว แม่นยำ สามารถจัดการและผลิตในพื้นที่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามแนวทาง Smart Farming
- เป้าหมายของกำลังคนในกลุ่มเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพจะต้องเป็นเกษตรกรรุ่นใหม่ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญนอกเหนือไปจากการเกษตรแบบปกติ โดยต้องมีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ สามารถตอบโจทย์ Thailand 4.0
- เกษตรกรรุ่นใหม่ นอกจากมีความรู้และทักษะทั้งการเกษตรและเทคโนโลยีแล้ว ยังจำเป็นต้องมีทักษะที่หลากหลาย (Multi Skills) มีความรู้ด้านนวัตกรรม (Innovation) สามารถติดต่อสื่อสาร (Communication) รวมถึงการมีคุณธรรมและจริยธรรมควบคู่
- ในปัจจุบันมีคนรุ่นใหม่ที่มีความรู้เริ่มหาที่ดินเพื่อทำการเกษตรของตนเอง ไม่อยู่ภายใต้การกำกับของผู้ประกอบการรายใหญ่ในลักษณะเกษตรพันธสัญญา (Contract Farming) ซึ่งทำให้เกษตรกรที่ดำเนินงานสามารถมีผลกำไรมากขึ้นอย่างเป็นธรรมชาติ

3) กลไกในการพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพเป็นอย่างไร ทั้งในปัจจุบัน และแผนการพัฒนาในอนาคต มีหน่วยงานใดรับผิดชอบ ด้วยวิธีการใด

- กำลังคนภาคเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ นั้นจะมาจากสถาบันการศึกษาระดับอาชีวศึกษา และระดับอุดมศึกษา
- อาจแบ่งกำลังคนในภาคเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ
 1. กำลังคนใหม่ ซึ่งจะเป็นกำลังแรงงานที่ผลิตมาจากภาคการศึกษา อาชีวศึกษา อุดมศึกษา ซึ่งจำเป็นต้องมีกระบวนการเรียนการสอนและการฝึกภาคปฏิบัติที่ทันสมัยและสอดคล้องกับทิศทางของอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ

2. กำลังคนเดิม คือ ผู้ที่เคยอยู่ในอุตสาหกรรมนี้ ต้องมีการพัฒนาเพื่อยกระดับความรู้ และทักษะให้มีความเหมาะสม จะต้องมีการฝึกอบรมฝีมือให้มีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีต่างๆ ตั้งแต่เครื่องจักรกลการเกษตร ตลอดจนเรื่องการจัดการฟาร์มแบบ อัจฉริยะ การใช้เครื่องมือต่างๆ

- อาชีวศึกษามีการจัดการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมนี้ โดยมีการจัดประเภทวิชา เกษตรกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพการเกษตรฐานวิทยาศาสตร์ (ปวช.) กลุ่มวิชา เทคโนโลยีชีวภาพการเกษตร กลุ่มวิชาพืชศาสตร์ กลุ่มวิชาสัตวศาสตร์ และกลุ่มวิชา อุตสาหกรรมเกษตร แต่ยังคงขาดการผนวกเอาความรู้เทคโนโลยีชีวภาพและเทคโนโลยีการเกษตร สมัยใหม่เข้าไปช่วย
- ภาคเอกชนมีการจัดการความรู้ภายในองค์กร และมีการพัฒนากำลังคนด้านการเกษตรของ องค์กรเอง เช่น การให้ทุนการศึกษาแก่นักบุตรของเกษตรกร การจัดตั้งสถาบันที่ผลิตแรงงาน รวมถึงการรับรองมาตรฐานแรงงาน (VQ) ภายในองค์กร
- ฟาร์มเครือข่ายของบริษัทเอกชนยังเป็นส่วนที่ขาดการพัฒนา ส่วนใหญ่เป็นการพัฒนาตามทิศ ทางการพัฒนารูปร่างของบริษัท แต่ขาดการพัฒนาความรู้และทักษะพื้นฐานด้านการเกษตร เทคโนโลยีการเกษตรที่เป็นพื้นฐานในการต่อยอดการทำงานรองรับอนาคต

4) ปัญหา อุปสรรค ของการพัฒนาคนในอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพมีอะไรบ้าง

- ภาคการศึกษาขาดแคลนครูผู้สอนในสาขาวิชาการเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ รวมถึงนักศึกษาที่ สนใจเรียนในอุตสาหกรรมมีน้อย ขาดแรงจูงใจในการเรียนสาขานี้เนื่องจากมุมมองทางสังคม ของการเรียนในสาขาวิชานี้ไม่เอื้ออำนวยต่อธุรกิจการเกษตร รวมถึงค่าตอบแทนหลังสำเร็จ การศึกษาเมื่อเทียบกับสาขาอื่นๆ
- นักศึกษาที่เข้าสู่อุตสาหกรรมขาดความรู้/ทักษะด้าน Soft skill เช่น การสื่อสาร การใช้ ภาษาต่างประเทศ การทำงานเป็นทีม การวิเคราะห์เชิงตัวเลข และการใช้เครื่องมือสื่อสาร (Smart Phone) การใช้คอมพิวเตอร์ ฯลฯ
- คณะและสาขาวิชาทางการเกษตรไม่เป็นที่นิยมของนักเรียนนักศึกษาในยุคปัจจุบัน ทำให้ผู้ เข้าเรียนไม่มากและมีพื้นฐานทางการศึกษาค่อนข้างต่ำ (เรียนไม่เก่ง) ต้องมีการปรับเปลี่ยน ภาพลักษณ์จากเกษตรกรเป็นนักธุรกิจอุตสาหกรรมการเกษตร เพื่อให้ผู้เรียนเห็นความก้าวหน้า ในสายอาชีพของตนได้ชัดเจนขึ้น

5) ข้อมูลความต้องการการพัฒนากำลังคนในอนาคต ระยะประมาณ 5 ปี ทั้งในเชิงปริมาณ และ
คุณภาพ

- ภาคเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพเป็นกลุ่มที่กำหนดขึ้นใหม่ แต่ก็คือการยกระดับภาคเกษตรโดย
เพิ่มการใช้เทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและมูลค่าเพิ่ม
ให้กับภาคเกษตร ทั้งนี้ยังไม่มีข้อมูลที่ชัดเจนว่ามีกำลังคนที่ทำงานอยู่ในภาคเกษตรและ
เทคโนโลยีชีวภาพอยู่ไม่น้อยเพียงใด แต่อาจจะพิจารณาพัฒนาคนในปริมาณที่เหมาะสม
- ควรมีการกำหนดเป้าหมายของอุตสาหกรรมนี้ก่อน เพื่อจะได้สามารถคำนวณความต้องการ
กำลังคนที่เพิ่มขึ้นได้
- แม้ความต้องการกำลังแรงงานในอุตสาหกรรมนี้จะมีเพิ่มมากขึ้น แต่ผู้จบการศึกษาด้านสาขานี้มี
ปริมาณที่ลดลง รวมถึงคุณภาพของผู้ที่เรียน จึงต้องมีการพัฒนาทางการศึกษาในสาขานี้ให้มี
คุณภาพและเพิ่มจำนวนให้มากยิ่งขึ้น

6) กลุ่มอาชีพหรือตำแหน่งงานใดบ้างที่ควรเร่งพัฒนาในระยะเวลา 5 ปี

- กลุ่มอาชีพที่ควรเร่งพัฒนาในระยะ 5 ปี ได้แก่
 1. กลุ่มนักวิจัย นักวิชาการด้านการเกษตร
 - นักวิจัยและนักวิชาการด้านเมล็ดพันธุ์พืช ปรับปรุงพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์
 - นักวิชาการด้านการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ (Smart Farming)
 - นักออกแบบผลิตภัณฑ์เกษตรและปศุสัตว์
 2. กลุ่มผู้ปฏิบัติงานในธุรกิจเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ
 - นักการจัดการด้านการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว
 - ผู้ควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์เกษตร
 - นักสารสนเทศและวิศวกรซอฟต์แวร์ด้านการเกษตร
 3. กลุ่มผู้ปฏิบัติงานในฟาร์มเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ
 - เกษตรกรยุคใหม่
 - ช่างเทคนิคเครื่องกลไฟฟ้า เพื่อบำรุงรักษาระบบเครื่องมือการจัดการฟาร์ม
- ควรเน้นการผลิตและพัฒนาคนให้กับกลุ่มเกษตรกรรายย่อย ซึ่งอาจจะไม่มีกำลังในการพัฒนา
ตนเอง รวมทั้งการพัฒนาในกลุ่มเกษตรกรรุ่นใหม่ (young smart farmer) หรือทายาท

เกษตรกรจากภาคการศึกษาหรือกำลังทำงาน มีแนวโน้มอายุน้อย และมีความสามารถใช้เทคโนโลยีได้ดีกว่า

- ในขณะที่ผู้ประกอบการได้มีแนวคิดที่จะทำมาตรฐานฝีมือในแต่ละตำแหน่งงาน เพื่อที่จะได้พัฒนาคนเข้าสู่มาตรฐานฝีมือดังกล่าวนี้ เรียกว่าการทำ Vocational Qualification (VQ) เพื่อเป็นกลไกการพัฒนากำลังแรงงานภายในบริษัทตนเอง

7) ประเด็นอื่นๆ

- ในการจัดทำแผนพัฒนากำลังคนควรพิจารณาจากโครงสร้างการผลิต และควรมีฐานข้อมูลการเกษตรแต่ละสาขา
- ควรสร้างแรงจูงใจให้คนทั่วไปเข้าสู่อุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพมากขึ้น เช่น การทำแผนฯ หรือโครงสร้างแผน ที่ระบุถึงการสร้างแรงจูงใจในการทำงานเพื่อทำให้ความสามารถในการผลิตเพิ่มขึ้น และส่งผลต่อรายได้ที่เพิ่มสูงขึ้น
- การพัฒนาเทคโนโลยีจะต้องทำการพิจารณาว่า เป็นการพัฒนาเทคโนโลยีนั้นๆ หรือเป็นการพัฒนาความสามารถของผู้ปฏิบัติงานที่จะสามารถนำเทคโนโลยีไปใช้
- ภาครัฐ เช่น กระทรวงเกษตรต้องพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้พร้อมถ่ายทอดสู่เกษตรกร องค์กรเกษตรกรรายย่อย รวมถึงต้องมีการให้ความรู้เทคโนโลยีชีวภาพที่เข้าถึงกลุ่มองค์กรรายย่อยชุมชน

4.2.4 การกำหนดตำแหน่งงาน/อาชีพสำคัญของอุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ

ในการวิเคราะห์เพื่อกำหนดตำแหน่งงาน/อาชีพสำคัญดังกล่าวนี้มาจากการระดมความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยการสัมภาษณ์ การประชุมเชิงปฏิบัติการ และการทบทวนข้อมูลจากเอกสาร/รายงานการวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งพบว่ามีกำลังคน 3 กลุ่มที่เป็นพื้นฐานในการพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพในอนาคตได้แก่

1. กลุ่มนักวิจัย นักวิชาการด้านการเกษตร
 - นักวิจัยและนักวิชาการด้านเมล็ดพันธุ์พืช ปรับปรุงพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์
 - นักวิชาการด้านการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ (Smart Farming)
 - นักสารสนเทศและวิศวกรซอฟต์แวร์ด้านการเกษตร
2. กลุ่มผู้ปฏิบัติงานในธุรกิจเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ

- นักการจัดการด้านการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว
- ผู้ควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์เกษตร
- นักออกแบบผลิตภัณฑ์เกษตรและปศุสัตว์

3. กลุ่มผู้ปฏิบัติงานในฟาร์มเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ

- เกษตรกรยุคใหม่ (ทายาทเกษตรกร)
- ช่างเทคนิคเครื่องกลไฟฟ้า เพื่อบำรุงรักษาระบบเครื่องมือการจัดการฟาร์ม

4. กลุ่มผู้ปฏิบัติงานด้านประมง

ทั้งนี้การพัฒนากำลังคนในยุทธศาสตร์นี้อาจแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ 1) กำลังคนในผู้ประกอบการขนาดใหญ่ที่มีความพร้อมและมีกำลังในการพัฒนาคนของตนเอง และ 2) กำลังคนในกลุ่มผู้ประกอบการรายย่อยหรือเกษตรกรรายย่อย ซึ่งขาดความพร้อมและกำลังในการพัฒนาคนในสถานประกอบการหรือพัฒนาดตนเอง

ยุทธศาสตร์นี้จะมุ่งพัฒนากำลังคนในส่วนที่ 2 คือ กำลังคนในกลุ่มผู้ประกอบการรายย่อยหรือเกษตรกรรายย่อย เนื่องจากกำลังคนในสถานประกอบการขนาดใหญ่ได้รับการพัฒนาอย่างดีอยู่แล้ว และสถานประกอบการรายใหญ่มีความก้าวหน้าด้านเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพด้วยตนเองอยู่แล้วจึงไม่มีปัญหาในเรื่องการพัฒนาคนด้วยตนเอง ในขณะที่สถานประกอบการและเกษตรกรรายย่อยไม่สามารถทำได้ และด้วยสถานประกอบการรายย่อยหรือเกษตรกรรายย่อยก็จะอยู่ในห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ของอุตสาหกรรมอยู่แล้ว หากได้รับการพัฒนาก็จะช่วยยกระดับอุตสาหกรรมในภาพรวม รวมทั้งช่วยให้สถานประกอบการรายใหญ่ได้รับประโยชน์ทางอ้อมด้วย

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ยุทธศาสตร์นี้จึงจะมุ่งเน้นการผลิตและพัฒนาากำลังคนสำหรับกลุ่มสถานประกอบการการเกษตรรายย่อยและเกษตรกรรายย่อย

4.2.5 การวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนในอนาคต

เนื่องจากในอุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพนั้นเป็นอุตสาหกรรมที่ต่อยอดจากอุตสาหกรรมเกษตร และกำลังคนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายนั้นคือกำลังคนที่จะรองรับงานใหม่ๆที่จะต่อยอดจากงานเกษตรกรรมแบบดั้งเดิม เป็นงานที่อยู่ระหว่างเกษตรกรรมแบบดั้งเดิมกับการวิจัยและพัฒนาในห้องปฏิบัติการ กล่าวคือ ไม่ใช่งานที่ใช้แรงงานและทักษะดั้งเดิมของเกษตรกร และในอีกด้านหนึ่งก็ไม่ใช่งานวิชาการ งานวิจัยในห้องปฏิบัติการที่ต้องการผู้ที่มีความรู้ในระดับสูง แต่หมายถึงงานเกษตรกรรมที่ใช้ความรู้ ใช้เทคโนโลยีชีวภาพ รวมทั้งใช้การจัดการสมัยใหม่เพื่อยกระดับการเกษตรให้

สูงขึ้นในทั้งเชิงคุณภาพ (Quality) และผลิตภาพ (Productivity) ดังแสดงในอาชีพและตำแหน่งงานที่เป็นเป้าหมาย ซึ่งได้ระบุไว้ในส่วนก่อนหน้านี้

งานในส่วนดังกล่าวนี้จึงยังไม่เกิดเป็นภาคส่วนที่ชัดเจน การวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนจึงไม่อาจดำเนินการได้ชัดเจน ในการดำเนินการตามยุทธศาสตร์นี้จึงจะกำหนดเป้าหมายเชิงปริมาณจากความสามารถในการผลิตและพัฒนากำลังคนเข้าสู่อุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพต่อไป

4.2.6 ยุทธศาสตร์และแผนการพัฒนากำลังคนสำหรับอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ

ก. วิสัยทัศน์

“กำลังคนในอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ มีความรู้ ทักษะ ความสามารถรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมให้เป็นศูนย์กลางเกษตรในระดับสากลได้”

ข. พันธกิจ

1. พัฒนามาตรฐานฝีมือแรงงานและคุณวุฒิวิชาชีพ ให้ครอบคลุมตำแหน่งงานและอาชีพสำคัญของอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ
2. ผลิตและพัฒนา/สนับสนุนการผลิตและพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพให้มีปริมาณและคุณภาพรองรับความต้องการของอุตสาหกรรม
3. พัฒนา/สนับสนุนการพัฒนาระบบเพื่อสนับสนุนการผลิตและพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ

ค. เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objectives)

“อุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพของประเทศไทยมีกำลังคนที่มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอต่อความต้องการ และสามารถสนับสนุนการยกระดับอุตสาหกรรมทั้งในด้านกระบวนการผลิตที่เป็นเลิศและผลิตภัณฑ์คุณภาพสูง”

ง. กลยุทธ์

ยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนสำหรับอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพนั้นประกอบไปด้วยกลยุทธ์ 3 ด้าน ได้แก่

กลยุทธ์ที่ 1 การพัฒนามาตรฐานฝีมือแรงงาน/มาตรฐานวิชาชีพ/คุณวุฒิวิชาชีพ และหลักสูตรเฉพาะด้านสำหรับบุคลากรในอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ

กลยุทธ์ที่ 2 การผลิตและพัฒนาบุคลากรในตำแหน่งงานหลักของอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ

กลยุทธ์ที่ 3 การพัฒนาระบบเพื่อสนับสนุนการผลิตและพัฒนากำลังคนสำหรับ
อุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ

จ. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายของยุทธศาสตร์นี้คือ กำลังคนในกลุ่มสถานประกอบการเกษตรรายย่อยและ
เกษตรกรรายย่อย

ฉ. พื้นที่เป้าหมาย

ภาคการเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพนั้นยังเป็นภาคส่วนที่ใหม่จึงควรทุ่มไปที่พื้นที่ในภาค
กลางตอนล่างเนื่องจากเป็นพื้นที่เกษตรที่อุดมสมบูรณ์แล้ว และยังอยู่ใกล้แหล่ง
เทคโนโลยีชีวภาพและเทคโนโลยีอื่นๆ คือกรุงเทพมหานคร

**กลยุทธ์ที่ 1 : การพัฒนามาตรฐานฝีมือแรงงาน/คุณวุฒิวิชาชีพ หลักสูตรและแผนการฝึกอบรม
สำหรับการผลิตและพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ**

เป้าประสงค์

เพื่อจัดทำมาตรฐานฝีมือแรงงาน คุณวุฒิวิชาชีพ วิชาชีพ หลักสูตรและแผนการฝึกอบรม สำหรับการ
ผลิตและพัฒนากำลังคนในอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ เพื่อเป็นเครื่องมือในการยกระดับ
คุณภาพและมาตรฐานทั้งกระบวนการผลิตและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ให้สูงขึ้นทั้งอุตสาหกรรม

เป้าหมาย

รายการเป้าหมาย	ค่าเป้าหมาย (5 ปี)	หน่วยนับ
1) มาตรฐานฝีมือแรงงาน/คุณวุฒิวิชาชีพสำหรับอาชีพและตำแหน่ง งานสำคัญในอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ	5	ฉบับ
2) หลักสูตรฝึกอบรมฝีมือสำหรับกำลังคนในอุตสาหกรรมเกษตร เทคโนโลยีชีวภาพ (หลักสูตรระยะสั้น)	3	หลักสูตร
3) จัดทำรายวิชามาตรฐานกลางสำหรับผู้เรียนระดับอาชีวศึกษา (ปวช. ปวส.) สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	5	รายวิชา
4) แผนการฝึกอบรมกลางสำหรับการเรียนการสอนระบบทวิภาคี ของสถาบันอาชีวศึกษา ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับ ปวช. และ ปวส.	2	แผน

กลยุทธ์ที่ 1 การพัฒนามาตรฐานฝีมือแรงงาน/มาตรฐานวิชาชีพ/คุณวุฒิวิชาชีพและหลักสูตรเฉพาะด้านสำหรับกำลังคนในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีชีวภาพ

กิจกรรม/โครงการ	แนวทางการดำเนินงาน	จำนวน/หน่วย	ปีดำเนินการ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
1.จัดทำมาตรฐานฝีมือแรงงาน/ คุณวุฒิวิชาชีพสำหรับอาชีพและ ตำแหน่งงานสำคัญใน อุตสาหกรรมเกษตร เทคโนโลยีชีวภาพ	1) ศึกษาวิเคราะห์กลุ่มอาชีพ (Career Cluster) ใน อุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ 2) กำหนดตำแหน่งงานและอาชีพที่ควรจัดทำ มาตรฐานฝีมือแรงงาน/คุณวุฒิวิชาชีพ โดยให้เกิด เอกภาพและการบูรณาการกันระหว่าง 2 ระบบ 3) จัดทำ/ยกร่างมาตรฐาน 4) ขับเคลื่อนและติดตามผลการนำมามาตรฐานไปใช้ใน สถานประกอบการ/ทดสอบฝีมือแรงงาน	จำนวน 5 มาตรฐาน/คุณวุฒิ วิชาชีพ	พ.ศ.2561-2563	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ ศูนย์พันธุ์วิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพ แห่งชาติ กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร สถาบันอุดมศึกษาที่มีสาขาวิชาด้านเกษตร เทคโนโลยีชีวภาพ ผู้แทนสถานประกอบการภาคเอกชน

กิจกรรม/โครงการ	แนวทางการดำเนินงาน	จำนวน/หน่วย	ปีดำเนินการ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
<p>2. จัดทำหลักสูตรฝึกอบรมฝีมือสำหรับกำลังคนในอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ (หลักสูตรระยะสั้น)</p>	<p>1) ศึกษาความต้องการความรู้พื้นฐานสำหรับกำลังคนในอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ 2 กลุ่ม ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มผู้ประกอบการในธุรกิจเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ - กลุ่มผู้ประกอบการในฟาร์มเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ <p>2) จัดทำหลักสูตรฝึกอบรมฝีมือ โดยมีสาระสำคัญที่ควรอยู่ในหลักสูตร (อาจมีมากกว่านี้) ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การจัดการด้านการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว - การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์เกษตร - การออกแบบผลิตภัณฑ์เกษตรและปศุสัตว์ - เกษตรกรยุคใหม่ - เทคนิคเครื่องกลไฟฟ้า เพื่อบำรุงรักษาระบบเครื่องมือการจัดการฟาร์ม <p>3) ทดลองหลักสูตร/ประเมินหลักสูตร</p> <p>4) ติดตามผล</p>	จำนวน 2 หลักสูตร	พ.ศ.2561	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ศูนย์พันธุ์วิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร สถาบันอุดมศึกษาที่มีสาขาวิชาด้านเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ ผู้แทนสถานประกอบการภาคเอกชน

กิจกรรม/โครงการ	แนวทางการดำเนินงาน	จำนวน/หน่วย	ปีดำเนินงาน	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
3. จัดทำรายชื่อบริษัทผู้ประกอบการรายกลาง สำหรับผู้เรียนระดับอาชีวศึกษา (ปวช. ปวส.) สาขาวิชา เกษตรศาสตร์	<ol style="list-style-type: none"> 1. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเป็นเจ้าภาพเพื่อร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยอาจตั้งเป็นคณะทำงาน 2. ศึกษา วิเคราะห์ กำหนดเนื้อหาการเรียน 3. พิจารณาจัดทำเนื้อหาการเรียนรายวิชาตามกลาง/ ปรับหลักสูตรอาชีวศึกษาระดับ ปวช. ปวส. ในสาขาวิชา เกษตรศาสตร์ เพื่อให้ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ และการเกษตรสมัยใหม่ 	5 รายวิชา	2561-2562	สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานและเทคโนโลยีชีวภาพ แห่งชาติ กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร สถาบันอุดมศึกษาที่มีสาขาวิชาด้านเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ ผู้แทนสถานประกอบการภาคเอกชน
4. จัดทำแผนการฝึกอบรมกลาง สำหรับเรียนการสอนระบบ วิทยาลัยของสถาบันอาชีวศึกษา ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับ ปวช. และ ปวส.	<ol style="list-style-type: none"> 1. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและผู้แทนผู้ประกอบการภาคเอกชนในอุตสาหกรรมเกษตร หรือและกำหนดกรอบการจัดทำแผนการฝึกอบรม กลางสำหรับการเรียนการสอนระบบวิทยาลัยในระดับ ปวช. และ ปวส. 2. จัดตั้งคณะทำงานเพื่อจัดทำแผนการฝึกอบรมฯ สาขาเกษตรศาสตร์ 3. ยกร่างแผนการฝึกอบรม 4. จัดทำประชาพิจารณ์ 	2 แผนการฝึกอบรม (ปวช. และ ปวส.)	2561	สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานและเทคโนโลยีชีวภาพ แห่งชาติ กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร ผู้แทนสถานประกอบการภาคเอกชน

กลยุทธ์ที่ 2 : การผลิตและพัฒนากำลังคนในตำแหน่งงานหลักของอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ

เป้าประสงค์

เพื่อพัฒนากำลังคนให้สนับสนุนการต่อยอดอุตสาหกรรมเกษตรแบบดั้งเดิมสู่การเป็นอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ และการเกษตรสมัยใหม่ ซึ่งจำเป็นต้องผลิตพัฒนาบุคลากรที่จะเข้าสู่ภาคเกษตรให้มีความรู้และทักษะสมัยใหม่ และสามารถใช้ความรู้และเทคโนโลยีเหล่านั้นในการประกอบอาชีพทั้งในองค์กรและการเป็นผู้ประกอบการการเกษตรด้วยตนเอง

โดยในส่วนของการผลิตนั้นจะเน้นการผลิตบุคลากรจากสถาบันอุดมศึกษาและสถาบันการอาชีวศึกษาให้มีความรู้และทักษะของเกษตรกรยุคใหม่ ที่มีความรู้ทั้งด้านการเกษตร ด้านเทคโนโลยีชีวภาพ และเทคโนโลยีอื่นๆ ที่ทันสมัย

ในส่วนของพัฒนานั้นจะเน้นการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่และทายาทเกษตรกร ที่ส่วนใหญ่เป็นสถานประกอบการเกษตรรายย่อย และเกษตรกรรายย่อยให้ใช้ความรู้ ทักษะด้านเทคโนโลยีชีวภาพและเทคโนโลยีที่ทันสมัยอื่นๆ เพื่อเป็นการยกระดับภาคเกษตรในระยะยาว

เป้าหมาย

รายการเป้าหมาย	ค่าเป้าหมาย	หน่วยนับ
1) ผลิตนักวิจัยและพัฒนา วิศวกรและช่างเทคนิค (กำลังคนใหม่)	500	คน
2) เกษตรกรรุ่นใหม่สำหรับอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ ด้วยระบบทวิภาคี ระดับ ปวช. ปวส. (กำลังคนใหม่)	6,500	คน
3) การฝึกอบรมผู้ประกอบการเกษตรรายย่อยและเกษตรกรรายย่อยด้วยความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีชีวภาพและเทคโนโลยีสมัยใหม่ (กำลังคนเดิม)	10,000	คน
4) การพัฒนาฝีมือแรงงานด้วยมาตรการส่งเสริมภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ.2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (สำหรับกำลังคนในสถานประกอบการขนาดใหญ่) (กำลังคนเดิม)	25,000	คน

กลยุทธ์ที่ 2 การผลิตและพัฒนาคนกำลังคนในตำแหน่งงานหลักของอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ

กิจกรรมการผลิตและพัฒนาบุคลากร	ตำแหน่งงาน/ กลุ่มเป้าหมาย	เป้าหมาย (คน)					รวม (คน)	หน่วยงานเจ้าภาพ
		61	62	63	64	65		
1) ผลิตนักวิจัยและพัฒนาสำหรับอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ (ระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษา)	นักวิจัยและนักวิชาการ เกษตร (ใหม่)	100	100	100	100	100	500	สถาบันอุดมศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน ที่มีหลักสูตรบัณฑิตศึกษาที่เน้นการ วิจัยในอุตสาหกรรมเกษตร เทคโนโลยีชีวภาพ
2) ผลิตเกษตรกรรุ่นใหม่สำหรับอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพด้วยระบบทวิภาคี ร่วมกับผู้ประกอบการอย่างเป็นระบบ (ระดับ ปวช. ปวส.)	กลุ่มผู้ปฏิบัติงานใน ธุรกิจเกษตร เทคโนโลยีชีวภาพ /กลุ่มผู้ปฏิบัติงานใน ฟาร์มเกษตร เทคโนโลยีชีวภาพ (ใหม่)	1,000	1,000	1,500	1,500	1,500	6,500	สถาบันการอาชีวศึกษาของรัฐและ เอกชนที่มีหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับ อุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ
3) พัฒนาผู้ประกอบการเกษตรรายย่อยและเกษตรกรรายย่อย ด้วยความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีชีวภาพและเทคโนโลยีสมัยใหม่ (หลักสูตรระยะสั้นสำหรับพัฒนาคนกลุ่มที่มียุติมา) - กลุ่มผู้ประกอบการและเกษตรกรรายย่อย ผู้ปฏิบัติงานในธุรกิจเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ - กลุ่มผู้ประกอบการและเกษตรกรรายย่อย ผู้ปฏิบัติงานในฟาร์มเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ	กลุ่มผู้ปฏิบัติงานใน ธุรกิจเกษตร เทคโนโลยีชีวภาพ / กลุ่มผู้ปฏิบัติงานใน ฟาร์มเกษตร เทคโนโลยีชีวภาพ	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	10,000	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร สถาบันอุดมศึกษาและสถาบัน อาชีวศึกษาที่มีสาขาวิชาด้านเกษตร เทคโนโลยีชีวภาพ สถาบันประกอบการภาคเอกชน

กิจกรรมการผลิตและพัฒนาบุคลากร	ตำแหน่งงาน/ กลุ่มเป้าหมาย	เป้าหมาย (คน)					รวม (คน)	หน่วยงานเจ้าภาพ
		61	62	63	64	65		
4) ส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงานด้วยมาตรการภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม สำหรับกลุ่มกำลังคนในสถานประกอบการขนาดใหญ่ ด้วยหลักสูตรเสริมความรู้และทักษะด้านเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ	กลุ่มผู้ปฏิบัติงานในธุรกิจเกษตร เทคโนโลยีชีวภาพ/กลุ่มผู้ปฏิบัติงานในฟาร์มเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ ในสถานประกอบการขนาดใหญ่	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	25,000	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สถาบันอุดมศึกษาและสถาบัน อาชีวศึกษาที่มีสาขาวิชาด้านเกษตร เทคโนโลยีชีวภาพ สถานประกอบการภาคเอกชนขนาดใหญ่

กลยุทธ์ที่ 3 : การพัฒนาระบบเพื่อสนับสนุนการผลิตและพัฒนากำลังคนสำหรับอุตสาหกรรมเกษตร เทคโนโลยีชีวภาพ

เป้าประสงค์

เพื่อยกระดับอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพของประเทศ โดยการลงทุนให้มีโครงสร้างพื้นฐานและระบบที่ใช้สนับสนุนการผลิตและพัฒนากำลังคนสำหรับอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ โดยเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่มีระบบการจัดการแบบบูรณาการ ได้รับความร่วมมือจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรอาชีพ/สภาธุรกิจอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

เป้าหมาย

รายการเป้าหมาย	ค่าเป้าหมาย (6 ปี)	หน่วยนับ
1) ระบบประสานงานการศึกษา (Clearing House) เพื่อสนับสนุนระบบ Work-integrated Learning	1	ระบบ
2) เครือข่ายการพัฒนาฝีมือ/ฝึกอบรมกำลังคนสำหรับกลุ่มผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กในอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ	1	เครือข่าย

กลยุทธ์ที่ 3 การพัฒนาระบบเพื่อสนับสนุนการผลิตและพัฒนากำลังคนสำหรับอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ

กิจกรรม/โครงการ	แนวทางการดำเนินงาน	จำนวน/หน่วย	ปีดำเนินการ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
1. พัฒนาระบบประสานงานการศึกษา (Clearing House) เพื่อสนับสนุนระบบ Work-Integrated Learning	1) จัดทำบันทึกข้อตกลงระหว่างภาคเอกชน (สถานประกอบการในอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ) และภาคการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา) 2) พัฒนาระบบ Clearing House เพื่อประสานการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีและสหกิจศึกษา ระหว่างสถาบันการศึกษาและสถานประกอบการ 3) เริ่มดำเนินการและติดตามประเมินผลการดำเนินงาน	1 ระบบ	พ.ศ.2561-2562	สถานประกอบการในอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
2. จัดตั้งเครือข่ายการพัฒนาฝีมือ/ผู้ประกอบการสำหรับกลุ่มผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กลงในอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ	1) สมาคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เป็นเจ้าภาพในการจัดตั้งเครือข่ายการพัฒนาฝีมือ/ผู้ประกอบการประชุม/สัมมนากลุ่มผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กลงที่อยู่ใน supply chain 2) หน่วยงานภาครัฐ เช่น กระทรวงแรงงาน กระทรวงเกษตรฯ สนับสนุนสถานที่และเครื่องมืออุปกรณ์พื้นฐานสำหรับการฝึกอบรม โดยได้รับการสนับสนุนวิทยากรและผู้ใช้จากสถาบันการศึกษาและสถานประกอบการขนาดใหญ่ 3) จัดการฝึกอบรมหลักสูตรและแนวทางในกลยุทธ์ที่ 1 และ 2 4) ติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน	1 เครือข่าย	พ.ศ.2561-2562	กระทรวงแรงงาน กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร สถานประกอบการในอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ สถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

4.3 วิสาหกิจชุมชน

4.3.1 บริบทแวดล้อมของวิสาหกิจชุมชน

วิสาหกิจชุมชน (community enterprise)¹⁴ หมายถึง กิจการของชุมชนเกี่ยวกับการผลิตสินค้า การให้บริการหรือการอื่น ๆ ที่ดำเนินการโดยคณะบุคคลที่มีความผูกพัน มีวิถีชีวิตร่วมกันและรวมตัวกันประกอบกิจการดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็ยนิติบุคคลในรูปแบบใด หรือไม่เป็ยนิติบุคคล เพื่อสร้างรายได้และเพื่อการพึ่งพาตนเองของครอบครัว ชุมชนและระหว่างชุมชน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า “วิสาหกิจชุมชนเป็นธุรกิจที่มีมิติทางสังคมรองรับ”

เจตนารมณ์ของ พรบ.ส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน พ.ศ.2548 คือ ส่งเสริมความรู้ และภูมิปัญญาท้องถิ่นส่งเสริมการสร้างรายได้ การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และส่งเสริมความสามารถในการจัดการและการพัฒนารูปแบบของวิสาหกิจชุมชน เพื่อชุมชนพึ่งตนเองได้ระบบเศรษฐกิจชุมชนมีความเข้มแข็งพร้อมแข่งขันทางการค้าทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ และวิสาหกิจชุมชนพัฒนาสู่กิจการในระดับที่สูงขึ้น

4.3.1.1 พระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน พ.ศ. 2548

สาระสำคัญของ พรบ.ส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน พ.ศ. 2548 ในการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน มีดังนี้

- ให้มีการจดทะเบียนวิสาหกิจชุมชนและเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน
- ให้มีคณะกรรมการทั้งระดับประเทศและระดับจังหวัดเป็นกลไกหลัก โดยนายกรัฐมนตรีเป็นผู้อำนวยการตามกฎหมาย และกรมส่งเสริมการเกษตรเป็นสำนักงานเลขานุการคณะกรรมการระดับประเทศ และสำนักงานเกษตรจังหวัดเป็นสำนักงานเลขานุการคณะกรรมการระดับจังหวัด
- ให้มีการส่งเสริมสนับสนุนวิสาหกิจชุมชนทั้งระดับพื้นฐาน ระดับก้าวหน้า และเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน

4.3.1.2 การส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน

1. การส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนขั้นพื้นฐาน (ขั้นปฐมภูมิ)
วัตถุประสงค์ : เพื่อให้กิจการวิสาหกิจชุมชนมีความเข้มแข็งและพึ่งพาตนเองได้

¹⁴ พรบ.ส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน พ.ศ.๒๕๔๘

1. ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีความรู้ การจัดตั้งกลุ่ม การสร้างเครือข่าย
2. การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการนำวัสดุดิบ ทรัพยากร หรือภูมิปัญญาของชุมชนมาใช้ให้เหมาะสมกับกิจการวิสาหกิจชุมชนและสภาพท้องถิ่น
3. การให้ความรู้เกี่ยวกับขบวนการผลิตและการบริหารธุรกิจทุกด้าน ทั้งด้านการบริหารงานบุคคล การบัญชี การจัดหาทุน หรือการตลาด
2. การส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนขั้นก้าวหน้า

วัตถุประสงค์ : เพื่อสร้างความพร้อมให้แก่กิจการวิสาหกิจชุมชนในระดับที่สูงยิ่งขึ้น

 1. สนับสนุนการพัฒนากิจการอย่างต่อเนื่อง
 2. ให้ความรู้และสนับสนุนการประกอบกิจการในระดับที่สูงขึ้นตามความพร้อมและความต้องการของวิสาหกิจชุมชน อาทิเช่น
 - การให้ความช่วยเหลือในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน
 - การให้ความช่วยเหลือด้านการพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิต การจัดการ การตลาด เป็นต้น
3. การส่งเสริมเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน
 1. สนับสนุนการจัดตั้ง การประกอบการ การตลาด
 2. ส่งเสริมความสัมพันธ์และความร่วมมือกันระหว่างเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน หรือภาคธุรกิจหรืออุตสาหกรรมอื่น เพื่อขยายและสร้างความมั่นคงให้แก่กิจการวิสาหกิจชุมชน

4.3.1.3 องค์ประกอบของวิสาหกิจชุมชน

จากความหมายของวิสาหกิจชุมชนตามที่กล่าวไว้ข้างต้น สามารถจำแนกองค์ประกอบวิสาหกิจชุมชนที่ควรมีได้ 7 ประการ ดังนี้

1. ชุมชนเป็นเจ้าของกิจการเอง แต่คนนอกอาจมีส่วนร่วมโดยอาจมีการถือหุ้นได้เพื่อการมีส่วนร่วม ร่วมมือและให้ความช่วยเหลือก็ได้ แต่ไม่ใช่หุ้นใหญ่ทำให้มีอำนาจในการตัดสินใจ
2. ผลผลิตมาจากกระบวนการในชุมชน ซึ่งอาจจะนำวัสดุดิบบางส่วนมาจากภายนอกได้แต่เน้นการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นให้มากที่สุด
3. ริเริ่มสร้างสรรค์เป็นนวัตกรรมของชุมชน เพื่อการพัฒนาศักยภาพของชุมชนซึ่งมีความรู้ภูมิปัญญา หากมีกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมเกิดมีความเชื่อมั่นในตัวเองก็จะริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆได้โดยไม่เอาแต่เลียนแบบหรือแสวงหาสูตรสำเร็จ
4. มีฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นผสมผสานกับภูมิปัญญาสากล ฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นฐานทุนที่สำคัญ เป็นการสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยปรับประยุกต์ให้ทันสมัย ผสมผสานกับความรู้ภูมิปัญญาสากล

5. มีการดำเนินการแบบบูรณาการเชื่อมโยงกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ ไม่ใช่ทำแบบโครงการเดี่ยว คือมีหลาย ๆ กิจกรรมประสานพลัง (synergy) และเกื้อกูลกัน (cluster)
6. มีกระบวนการเรียนรู้เป็นหัวใจหลัก การเรียนรู้คือหัวใจของกระบวนการพัฒนา วิสาหกิจชุมชน หากไม่มีการเรียนรู้ก็จะมีแต่การเลียนแบบ การหาสูตรสำเร็จโดยไม่มีความคิดสร้างสรรค์ใหม่ ๆ หากไม่มีการเรียนรู้ก็จะมีวิสาหกิจชุมชนบนฐานความรู้ แต่บนฐานความรู้สึก ความอยาก ความต้องการตามทีสื่อในสังคมกระตุ้นให้เกิด ทำให้ความอยากกลายเป็นความจำเป็นสำหรับชีวิตไปหมด
7. มีการพึ่งตนเองเป็นเป้าหมาย การพึ่งตนเองคือเป้าหมายอันดับแรกและสำคัญที่สุดของวิสาหกิจชุมชน ถ้าหากพลาดเป้าหมายนี้วิสาหกิจชุมชนจะกลายเป็นธุรกิจที่มีเป้าหมายการทำกำไรก่อนที่จะคิดทำให้รอด ไม่พัฒนาเป็นขั้นเป็นตอนให้เกิดความมั่นคงก่อนที่จะก้าวไปพัฒนาธุรกิจ



ที่มา : กองส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน กรมส่งเสริมการเกษตร

รูปที่ 4.11 องค์ประกอบของวิสาหกิจชุมชน

4.3.1.4 ประเภทของวิสาหกิจชุมชน

วิสาหกิจชุมชนแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ วิสาหกิจชุมชนพื้นฐาน และวิสาหกิจชุมชนก้าวหน้า ดังนี้

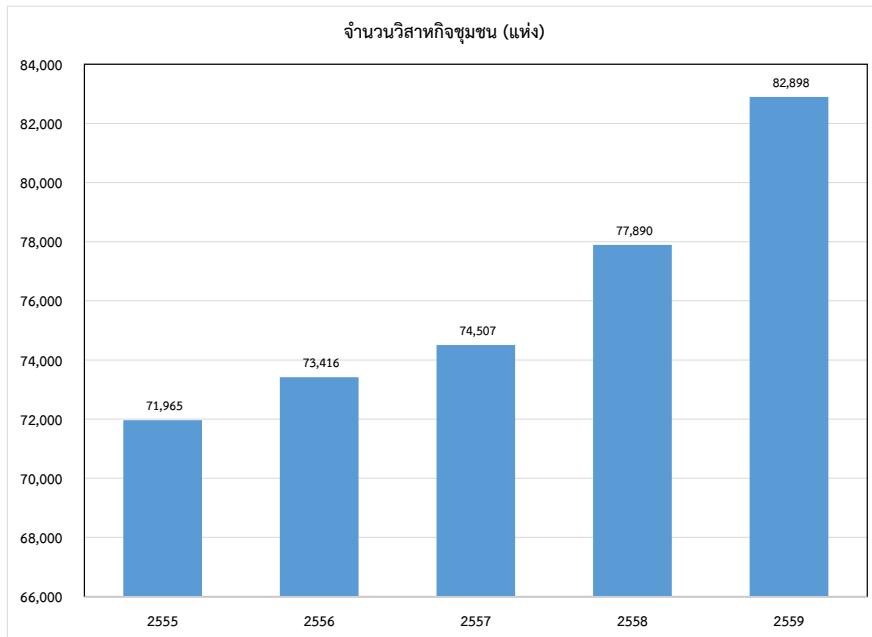
1. วิสาหกิจชุมชนพื้นฐาน (ปฐมภูมิ) คือ วิสาหกิจชุมชนที่เน้นการผลิตที่พึ่งพาตนเองแบบเพียงพอ โดยจะเป็นการผลิตเพื่อการกินการใช้ในครอบครัวหรือในท้องถิ่น ได้แก่ ข้าว อาหาร สมุนไพร ของใช้ ซึ่งชาวบ้านทั่วไปจะสามารถทำได้ในชีวิตประจำวัน
2. วิสาหกิจชุมชนก้าวหน้า คือ วิสาหกิจชุมชนที่มีการผลิตสินค้าที่มีลักษณะเฉพาะตัว มีสูตรเด็ดเคล็ดลับ หรือมีเอกลักษณ์เฉพาะท้องถิ่น มีการผลิตได้มาตรฐาน สามารถนำไปจำหน่ายแข่งขันกับผลิตภัณฑ์หรือสินค้าในตลาดทั่วไปได้

4.3.1.5 คุณสมบัติและหลักเกณฑ์ของวิสาหกิจชุมชน

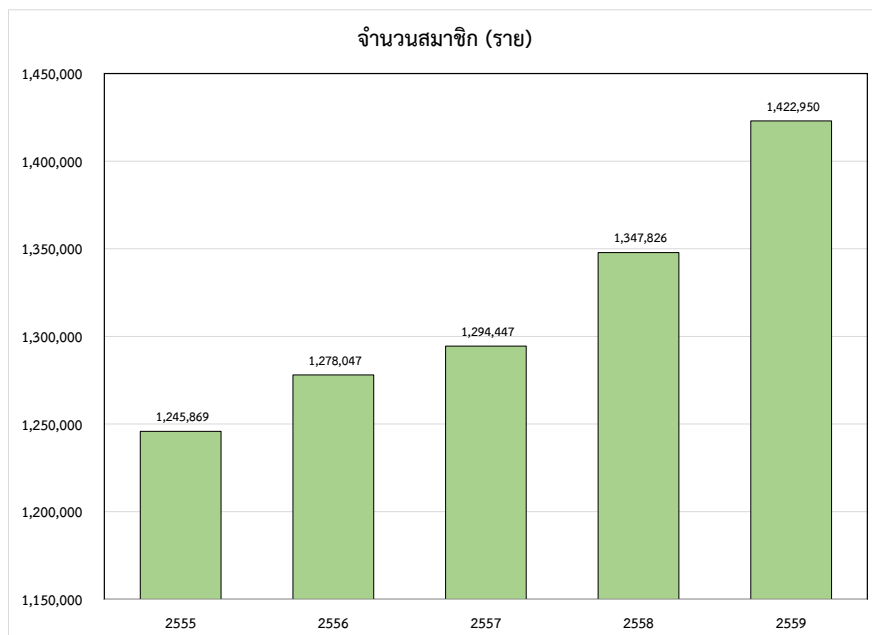
1. เป็นกิจการที่เกี่ยวกับการผลิตสินค้า การให้บริการอื่นๆ ที่ทำให้เกิดการพัฒนาและแก้ไขปัญหาของชุมชน
2. เป็นกิจการที่ดำเนินการหรือประสงค์จะดำเนินการร่วมกันในชุมชน โดยคณะบุคคลที่เป็นนิติบุคคลหรือไม่เป็นนิติบุคคล และประกอบด้วยสมาชิกที่อยู่ร่วมกันในชุมชน ไม่น้อยกว่า 7 คน โดยบุคคลดังกล่าวต้องไม่อยู่ในครอบครัวเดียวกัน
3. เป็นกิจการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างรายได้เพื่อการพึ่งพาตนเองและเพื่อประโยชน์สุขของคนในชุมชน
4. เป็นกิจการที่ไม่ขัดต่อกฎหมาย ความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของประชาชน

4.3.1.6 มูลค่าอุตสาหกรรม

วิสาหกิจชุมชนที่อนุมัติการจดทะเบียนแล้วมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี โดย ปี พ.ศ. 2555 มีจำนวน 71,965 แห่ง พ.ศ. 2556 มีจำนวน 73,416 แห่ง พ.ศ.2557 มีจำนวน 74,507 แห่ง พ.ศ.2558 มีจำนวน 77,890 แห่ง และ ปี พ.ศ.2559 มีจำนวน 82,898 แห่ง แสดงให้เห็นว่ามีกิจการของชุมชนเกี่ยวกับการผลิตสินค้า การให้บริการต่างๆ เพื่อสร้างรายได้ และการพึ่งพาตนเองของครอบครัว ชุมชน เพิ่มมากขึ้นทุกปีทำให้ชุมชนก่อเกิดรายได้ ดังรูปที่ 4.12 และรูปที่ 4.13



รูปที่ 4.12 จำนวนวิสาหกิจชุมชน (แห่ง)



รูปที่ 4.13 จำนวนสมาชิกวิสาหกิจชุมชน (ราย)

4.3.1.7 จำนวนแรงงาน

จากข้อมูลสถิติของกองส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน กรมส่งเสริมการเกษตร พบว่าวิสาหกิจชุมชนที่
อนุมัติการจดทะเบียนแล้วทั่วประเทศมีจำนวนทั้งสิ้น 82,658 แห่ง มีสมาชิกทั้งหมด 1,421,589 ราย
และวิสาหกิจชุมชนที่จดทะเบียนในมิติของการให้บริการ พบว่า ออมทรัพย์ชุมชน 4,641 แห่ง ร้านค้า
ชุมชน 1,981 แห่ง ท่องเที่ยว 714 แห่ง และสุขภาพ 573 แห่ง และหากจำแนกตามสถาบันเกษตรกร

พบว่าจำนวนวิสาหกิจชุมชนที่จดทะเบียนในลักษณะ กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร จำนวน 3,050 แห่ง กลุ่มเกษตรกร จำนวน 2,812 แห่ง กลุ่มสหกรณ์ จำนวน 313 แห่ง และกลุ่มยูวเกษตรกร จำนวน 15 แห่ง ดังรูปที่ 4.14

สรุปจำนวนวิสาหกิจชุมชนและเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนที่อนุมัติการจดทะเบียนแล้ว

ตัดยอดข้อมูล วันที่ 31 มีนาคม 2560

รายการ	สสท. 1 จ. ชัยนาท	สสท. 2 จ. ราชบุรี	สสท. 3 จ. ระยอง	สสท. 4 จ. ขอนแก่น	สสท. 5 จ. สงขลา	สสท. 6 จ. เชียงใหม่	สสท. 7 จ. นครราชสีมา	สสท. 8 จ. สุราษฎร์ธานี	สสท. 9 จ. พิษณุโลก	รวม ทั้งประเทศ
วิสาหกิจชุมชน										
● จำนวน (แห่ง)	3,613	3,260	3,629	23,749	3,934	13,472	17,721	4,040	9,240	82,658
● สมาชิก (รวม)	48,031	55,583	53,628	430,317	65,737	196,338	333,904	86,169	151,882	1,421,589
เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน										
● จำนวน (แห่ง)	5	10	14	85	24	42	106	29	44	359
● สมาชิก (รวม)	66	262	173	1,490	350	869	1,971	801	726	6,708
จำนวนวิสาหกิจชุมชน จำนวนตามการประกอบกิจการ (แห่ง)^{1/}										
●การผลิตสินค้า										
1.ข้าว	247	156	164	1,429	73	567	2,465	99	1,104	6,304
2.ผลิตภัณฑ์พื้นผ้า	131	92	132	546	15	199	670	22	387	2,194
3.ผัก	46	54	88	366	103	194	503	98	126	1,578
4.เห็ด	126	82	137	774	115	316	558	129	191	2,428
5.หน่อไม้ฝรั่ง	3	36	2	31	-	4	26	-	17	119
6.ยางพารา	1	19	43	549	63	215	310	118	48	1,366
7.ปาล์มน้ำมัน	1	14	60	28	38	19	20	225	3	408
8.ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	64	16	13	240	6	402	119	-	915	1,775
9.มันสำปะหลังโรงงาน	60	76	92	545	-	27	806	-	293	1,899
10.สับปะรด	-	103	34	29	8	35	3	11	13	236
11.ธัญพืช	48	69	24	866	-	11	294	-	121	1,433
12.ลำไย	-	6	71	31	-	372	12	-	45	537
13.มังคุด	1	2	51	-	8	2	1	93	2	160
14.มะม่วง	18	33	31	74	1	65	29	-	85	336
15.ไม้ดอก	39	23	33	107	13	36	80	26	47	404
16.สมุนไพรและเครื่องเทศ	21	37	24	85	25	112	83	61	46	494
17.สมุนไพร	6	3	2	45	-	10	28	-	5	99
18.หม่อน	2	8	12	258	-	14	244	2	18	558
19.ไหม	-	6	12	267	1	12	246	2	16	562
20.ผึ้ง	1	8	9	12	15	52	3	30	9	139
21.ปุยข้าวฟ่าง	66	90	98	644	77	216	543	84	214	2,032
22.ปุยอินทรี	114	223	191	1,118	142	706	1,438	351	414	4,697
23.สุกร	45	77	48	882	88	840	849	128	687	3,644
24.โคเนื้อ	157	220	152	4,093	292	1,063	3,174	272	1,624	11,047
25.กระบือ	21	7	28	1,238	2	212	1,055	22	296	2,881
26.แพะ	40	49	9	95	160	8	49	141	79	630
27.ปลาน้ำจืด	78	56	122	718	200	354	670	165	317	2,580
28.กบ	15	5	19	227	8	80	117	14	62	547
29.การแปรรูป/ผลิตภัณฑ์อาหาร	945	785	861	1,836	1,178	1,853	1,542	708	1,156	10,864
30.ผลิตภัณฑ์ผ้าไหม/เสื้อผ้า	263	136	189	3,598	235	1,244	2,577	153	536	8,931
31.เครื่องจักสาน	241	140	171	1,707	140	663	1,282	140	414	4,898
32.ผลิตภัณฑ์สมุนไพร	262	203	227	417	103	378	314	153	199	2,256
33.ดอกไม้ประดิษฐ์	168	79	115	275	55	214	256	68	112	1,342
●การให้บริการ										
1.อบรมวิทยุชุมชน	74	164	114	1,422	317	691	910	558	373	4,623
2.ร้านค้าชุมชน	56	92	66	581	100	240	561	114	151	1,961
3.ท่องเที่ยว	24	44	79	83	71	120	54	175	54	704
4.สุขภาพ	51	43	48	134	19	99	80	49	45	568
●สถาบันเกษตรกร										
1.กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร	220	184	284	707	410	182	525	221	317	3,050
2.กลุ่มเกษตรกร	108	71	94	764	123	424	649	113	466	2,812
3.กลุ่มสหกรณ์	22	11	9	79	29	62	45	20	36	313
4.กลุ่มยูวเกษตรกร	1	1	1	1	4	-	1	1	5	15

ที่มา : กองส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน กรมส่งเสริมการเกษตร

รูปที่ 4.14 จำนวนวิสาหกิจชุมชนและเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนที่อนุมัติการจดทะเบียนแล้ว

4.3.1.8 ประเด็นปัญหาและอุปสรรค/ความท้าทาย

ปัญหาและอุปสรรคของวิสาหกิจชุมชนเพื่อนำไปสู่การพัฒนาการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนให้ประสบความสำเร็จและยั่งยืน มีดังนี้

- ด้านการบริหารจัดการ
 - วิสาหกิจชุมชนยังคงต้องการขอรับการสนับสนุนจากแหล่งสินเชื่อเนื่องจากมีการระดมทุนและเงินออมค่อนข้างน้อย
 - การรวมตัวการในการดำเนินงานเป็นหลวมๆที่มีผู้นำและแกนนำในการดำเนินงานเป็นหลักขาดการมีส่วนร่วมของสมาชิก
 - การกระบวนการตรวจสอบการทำงาน
 - เมื่อวิสาหกิจชุมชนเติบโตมีการขยายกิจการ มักจะพบว่าจะกลายเป็นวิสาหกิจที่มีสมาชิกผู้ดำเนินงานจริงเพียงคนเดียวหรือน้อยคน
- ด้านกิจกรรม
 - ขาดการดำเนินกิจกรรมแบบการรวมตัว ซึ่งกิจกรรมการผลิตส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมในการดำเนินงานในลักษณะที่ต่อเนื่องกัน โดยส่วนใหญ่วิสาหกิจชุมชนจะดำเนินกิจกรรมแบบแยกกันทำ
- ด้านการตลาด
 - การขยายตลาดยังน้อย เน้นตลาดในชุมชนเป็นหลัก
 - ขาดการวางแผนการตลาด และการผลิตที่ชัดเจน
 - การประชาสัมพันธ์การตลาดยังค่อนข้างน้อย
- การสนับสนุนจากภาคีต่างๆ
 - ขาดการประสานงานการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานของรัฐ และเครือข่ายภาคี
 - ขาดการใช้กลไกของหน่วยงานภาครัฐในการผลักดัน พัฒนาวิสาหกิจชุมชนให้ประสบความสำเร็จ

4.3.2 การวิเคราะห์อุตสาหกรรมย่อยของวิสาหกิจชุมชน

อุตสาหกรรมย่อยของวิสาหกิจชุมชนมีหลากหลายกิจการแต่กิจการที่ทำการจดทะเบียนและมีจำนวนการประกอบกิจการผลิตสินค้ามากที่สุด 5 อันดับแรก คือ การผลิตพืช จำนวน 24,370 แห่ง ผลิตปศุสัตว์ จำนวน 18,834 แห่ง การแปรรูปและผลิตภัณฑ์อาหาร จำนวน 10,921 แห่ง การผลิตปัจจัยการผลิต จำนวน 10,164 แห่ง ผลิตภัณฑ์ผ้าทอ/เสื้อผ้า จำนวน 8,984 แห่ง ตามลำดับ ดังแสดงในรูปที่ 4.15 ซึ่งกิจการเหล่านี้เป็นกิจการที่มีปริมาณกำลังคนมาก สร้างมูลค่าทั้งในมิติเศรษฐกิจและมิติสังคม โดยในแต่ละอุตสาหกรรมย่อยของวิสาหกิจชุมชนนั้นจะแบ่งออกเป็น 3 ระดับดังแสดงในรูปที่ 4.16

ซึ่งในอุตสาหกรรมวิสาหกิจชุมชนจะอยู่ในระดับใดขึ้นอยู่กับความเข้มแข็งของวิสาหกิจชุมชนของในแต่ละอุตสาหกรรม คือ

- 1) วิสาหกิจชุมชนระดับปฐมภูมิ : วิสาหกิจชุมชนที่อยู่ในช่วงเริ่มต้นดำเนินกิจการ มีการเริ่มผลิตสินค้าและบริการ (โดยเริ่มตั้งแต่ผลิตไว้ใช้ในชุมชนตลอดจนนำไปขาย) แต่การผลิตสินค้าและบริการยังไม่มีรองรับมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
- 2) วิสาหกิจชุมชนระดับก้าวหน้า : วิสาหกิจชุมชนที่ผ่านระดับปฐมภูมิ การผลิตสินค้าและบริการ ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน และมีศักยภาพในการขยายกิจการให้มีความมั่นคง
- 3) เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน : คณะบุคคลที่รวมตัวกันโดยมีวัตถุประสงค์ในการจัดทำกิจกรรมอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อเป็นประโยชน์ในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนในเครือข่าย เช่น การซื้อขายวัตถุดิบ การร่วมผลิต การร่วมกันดำเนินการด้านการตลาด เป็นต้น

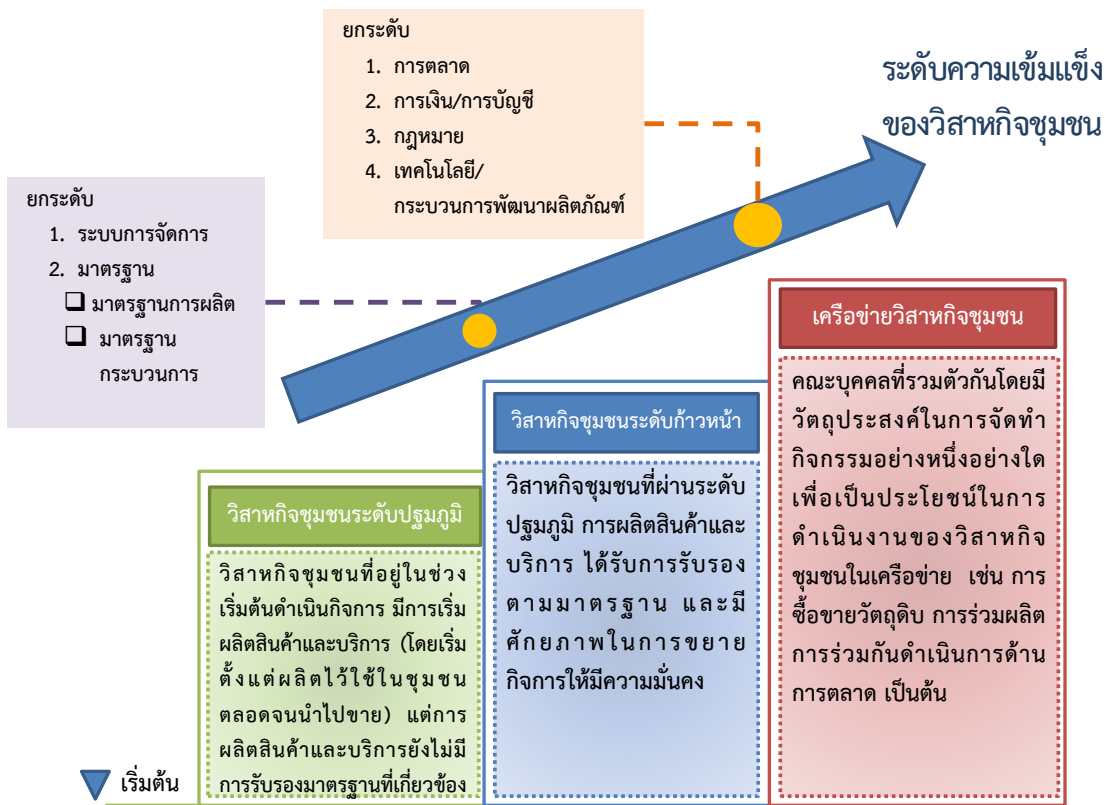
สรุปจำนวนวิสาหกิจชุมชนและเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนที่อนุมัติการจดทะเบียนแล้ว
จำแนกตามประเภทกิจการ
ตัดยอดข้อมูล วันที่ 31 มีนาคม 2560

ประเภทกิจการ	จำนวน (แห่ง)		
	วิสาหกิจชุมชน	เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน	รวม
การผลิตสินค้า			
1. การผลิตพืช	24,222	148	24,370
2. การผลิตปศุสัตว์	18,775	59	18,834
3. การแปรรูปและผลิตภัณฑ์อาหาร	10,864	57	10,921
4. การผลิตปัจจัยการผลิต	10,102	62	10,164
5. ผลิตภัณฑ์ผ้าทอ/เสื้อผ้า	8,931	53	8,984
6. เครื่องจักรสาน	4,898	18	4,916
7. เครื่องดื่ม	3,525	22	3,547
8. การผลิตประมง	3,466	9	3,475
9. ผลิตภัณฑ์สมุนไพร	2,256	13	2,269
10. เครื่องไม้เฟอร์นิเจอร์	1,572	15	1,587
11. ดอกไม้ประดิษฐ์	1,342	3	1,345
12. ของชำร่วย / ของที่ระลึก	1,256	5	1,261
13. เครื่องปั้น	386	1	387
14. สิ่งประดิษฐ์จากโลหะ	263	2	265
15. เครื่องประดับ/อัญมณี	248	0	248
16. เครื่องหนัง	173	0	173
17. เครื่องจักรกล	99	0	99
18. การผลิตสินค้าอื่นๆ	6,495	48	6,543
การให้บริการ			
1. ออมทรัพย์ชุมชน	4,623	18	4,641
2. ร้านค้าชุมชน	1,961	20	1,981
3. ห้องเที่ยว	704	10	714
4. สุขภาพ	568	5	573
5. ซ่อมเครื่องจักรกล	37	0	37
6. บริการอื่นๆ	8,127	80	8,207

อันดับที่ 1 การผลิตพืช : 24,370 แห่ง
 อันดับที่ 2 ผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ : 18,834 แห่ง
 อันดับที่ 3 การแปรรูปและผลิตภัณฑ์อาหาร : 10,921 แห่ง
 อันดับที่ 4 การผลิตปัจจัยการผลิต : 10,164 แห่ง
 อันดับที่ 5 ผลิตภัณฑ์ผ้าทอ/เสื้อผ้า : 8,984 แห่ง

หมายเหตุ : วิสาหกิจชุมชนและเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนสามารถประกอบกิจการได้มากกว่าหนึ่งประเภทกิจการ

ที่มา : กองส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน กรมส่งเสริมการเกษตร
 รูปที่ 4.15 อุตสาหกรรมย่อยของวิสาหกิจชุมชน



รูปที่ 4.16 ระดับของวิสาหกิจชุมชนในอุตสาหกรรมย่อย

4.3.3 สรุปประเด็นการหารือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำหรับการจัดทำแผนพัฒนากำลังคนสำหรับวิสาหกิจชุมชน

1) สภาพการดำเนินงานในปัจจุบันของวิสาหกิจชุมชน

- ความหมายของวิสาหกิจชุมชนคือการทำธุรกิจของชุมชน โดยมีจุดประสงค์หลักคือเพื่อเพิ่มรายได้และสร้างงานให้เกิดภายในชุมชน โดยจะต้องมีการรวมตัวอย่างน้อย 7 คน (ตาม พรบ. ส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน) เน้นการใช้แรงงานในชุมชน มีการบริหารงานแบบธุรกิจ (มีแผนการตลาด แผนการเงิน แผนบุคลากร เป็นต้น) มีการทำกำไรจากกิจการ แต่ไม่ได้มุ่งหวังให้ได้กำไรสูงสุด (Profit Maximization) แต่ดำเนินการให้สมดุลกันระหว่างประโยชน์จากผลกำไรและประโยชน์ของชุมชน จึงอาจบอกได้ว่า “วิสาหกิจชุมชนเป็นธุรกิจที่มีมิติทางสังคมรองรับ”
- ด้วยลักษณะและวัตถุประสงค์ของวิสาหกิจชุมชน วิสาหกิจชุมชนควรมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้
 1. ดำเนินกิจการด้วยกำลังคนของชุมชน ไม่ว่าจะกำลังคนเหล่านั้นจะเป็นสมาชิกวิสาหกิจชุมชนแห่งนั้นหรือไม่ แต่เป็นคนในชุมชน

2. ดำเนินกิจการในพื้นที่ของชุมชน
 3. ดำเนินกิจการโดยใช้ทุนชุมชน ประกอบไปด้วย 1) ภูมิปัญญาของชุมชน 2) เงินที่สมาชิกร่วมกันลงทุน 3) ทรัพยากรที่มีในชุมชน 4) วัฒนธรรมสายสัมพันธ์ความเป็นพี่เป็นน้อง
 4. ดำเนินกิจการด้วยกระบวนการผลิตที่เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคม ความพร้อมและเงื่อนไขธรรมชาติของชุมชน
- เมื่อเริ่มต้นกิจการ วิสาหกิจชุมชนเกิดจากการรวมตัวอย่างน้อย 7 คน ถือเป็นสมาชิกวิสาหกิจชุมชน ร่วมกันดำเนินกิจการ เมื่อกลุ่มวิสาหกิจเติบโตขึ้นกำลังคนจากสมาชิกมีจำนวนไม่เพียงพอจึงต้องหากำลังคนเพิ่มโดยการจ้างคนที่มีได้เป็นสมาชิกเข้ามาทำงานในวิสาหกิจชุมชน
 1. ผู้ที่เป็นสมาชิกและทำงานในวิสาหกิจชุมชน ได้รับผลตอบแทน 2 ส่วน ได้แก่ 1) เงินปันผลจากกำไรของกิจการ และ 2) เงินค่าตอบแทนจากการทำงาน
 2. ผู้ที่ทำงานในวิสาหกิจชุมชน โดยไม่ได้เป็นสมาชิก ก็จะได้ค่าตอบแทนจากการทำงาน
 - วิสาหกิจชุมชนหนึ่งแห่งมักจะผลิตสินค้าและให้บริการที่หลากหลาย ขึ้นอยู่กับทรัพยากรที่มีอยู่ในพื้นที่ชุมชน หากชุมชนมีทรัพยากรที่หลากหลาย
 - วิสาหกิจชุมชน อาจแบ่งได้ตามความเข้มแข็งของกิจการ แบ่งเป็น 2 ระดับ โดยมีนิยามของวิสาหกิจแต่ละระดับ (เกณฑ์ที่คณะทำงานตั้งขึ้นเพื่อแบ่งระดับให้ชัดเจน) คือ
 - 1) วิสาหกิจชุมชนระดับปฐมภูมิ เป็นวิสาหกิจชุมชนที่อยู่ในช่วงเริ่มต้นดำเนินกิจการ มีการเริ่มผลิตสินค้าและบริการ แต่การผลิตสินค้าและบริการยังไม่มีมารับรองมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (ทั้งมาตรฐานผลิตภัณฑ์ หรือ มาตรฐานกระบวนการผลิต)
 - 2) วิสาหกิจชุมชนระดับก้าวหน้า เป็นวิสาหกิจชุมชนที่ผ่านระดับปฐมภูมิ การผลิตสินค้าและบริการ ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน และมีศักยภาพในการขยายกิจการให้มีความมั่นคง
 - วิสาหกิจชุมชนหลายแห่งอาจรวมตัวกันจัดตั้งเป็น “เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน” ซึ่งจะช่วยให้วิสาหกิจชุมชนในเครือข่ายสามารถสร้างความร่วมมือในการดำเนินกิจการร่วมกัน เช่น การซื้อขายวัตถุดิบ การร่วมผลิต การร่วมกันดำเนินการด้านการตลาด เป็นต้น ซึ่งการรวมเป็นเครือข่ายวิสาหกิจน่าจะทำให้การดำเนินกิจการเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้น มีกำลังในการขยายกิจการและเพิ่มคุณภาพสินค้าและบริการ และสร้างความมั่นคงในการดำเนินกิจการของวิสาหกิจในเครือข่าย

- การเป็นวิสาหกิจชุมชนไม่ได้เป็นการทำให้เกิดเป็นนิติบุคคล แต่วิสาหกิจชุมชนบางแห่งอาจมีการจดทะเบียนนิติบุคคลตามกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการดำเนินกิจการแบบธุรกิจเช่น การระดมเงินด้วยการกู้จากธนาคารพาณิชย์ การรับสิทธิประโยชน์และแรงจูงใจจากรัฐบาลที่มักจะให้กับธุรกิจที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล

2) ทิศทางการพัฒนาของวิสาหกิจชุมชนในอนาคต

- หากจะจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนกลุ่มกิจการแปรรูปและผลิตภัณฑ์อาหาร น่าจะเป็นกลุ่มเป้าหมายที่มีโอกาสพัฒนาได้มาก เนื่องจากการดำเนินกิจการในกลุ่มนี้สมาชิกจะร่วมกันดำเนินกิจการกัน ทั้งกระบวนการผลิต กระบวนการบรรจุภัณฑ์ กระบวนการจัดจำหน่าย ฯลฯ ในขณะที่ในกลุ่มอื่นๆ เช่น กิจการผลิตพืช กิจการปศุสัตว์ การดำเนินกิจการจะเป็นเพียงแค่การร่วมกันในกระบวนการจัดหาวัตถุดิบ และกระบวนการจัดจำหน่าย ส่วนกระบวนการผลิตนั้นจะต่างคนต่างทำเนื่องจากสมาชิกแต่ละรายก็จะมีไร่ นา สวน ฟาร์มของตนเอง และทำมานานแล้ว ก่อนมีหลักการเรื่องวิสาหกิจชุมชน
- การพัฒนากำลังคนอาจจะพิจารณาจัดกิจกรรมการพัฒนาตามระดับความเข้มแข็ง เช่น สำหรับวิสาหกิจชุมชนระดับปฐมภูมิ อาจพัฒนากำลังคนในเรื่อง กระบวนการผลิต กระบวนการควบคุมเครื่องจักร มาตรฐานกระบวนการผลิต และมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ระบบควบคุมคุณภาพ การบริหารธุรกิจขนาดเล็ก กฎหมายธุรกิจเบื้องต้น ฯลฯ ในขณะที่หากเป็นวิสาหกิจชุมชนระดับก้าวหน้า ก็อาจจะให้ความรู้ขั้นสูงขึ้น เช่น การตลาด การพัฒนาผลิตภัณฑ์ ฯลฯ
- มุ่งเน้นพัฒนาทายาทของสมาชิกในวิสาหกิจชุมชน เนื่องจากสมาชิกวิสาหกิจชุมชนนั้นส่วนใหญ่เป็นคนรุ่นเก่า ไม่คุ้นเคยกับการทำงานในระบบที่ทันสมัย ไม่อยากขยาย/พัฒนากิจการเพราะกลัวความเสี่ยง การพัฒนาแนวทางการทำงาน/นวัตกรรมให้แก่ผู้ประกอบการซึ่งเป็นคนในชุมชนที่มีอายุเยอะทำได้ยาก ทำให้ต้องพึ่งพาลูกหลาน ฉะนั้นควรมุ่งเน้นการพัฒนาทายาทของสมาชิกซึ่งจะเป็นผู้รับดำเนินการต่อไปในอนาคต ซึ่งรวมถึงการพัฒนาในด้านความรู้ทักษะ ด้านประสบการณ์ และด้านแนวคิดทัศนคติ ด้วย
- การพัฒนาเรื่องบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์สินค้า เนื่องจากวิสาหกิจชุมชนสามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพได้ แต่อาจจะไม่ตอบสนองความต้องการของผู้ซื้อในด้านรูปลักษณ์ วิธีการใช้ประโยชน์ การเก็บรักษา การขนส่ง ฯลฯ ซึ่งทั้งหมดนี้เกี่ยวข้องกับการออกแบบและผลิตบรรจุภัณฑ์ที่ดี ซึ่งในส่วนนี้ต้องใช้ความรู้และวิชาการจากภายนอกเข้ามาช่วยวิสาหกิจชุมชน
- การพัฒนาคนควรเน้นเรื่องการพัฒนาเรื่อง ‘มาตรฐาน’ ทั้งในส่วนมาตรฐานผลิตภัณฑ์ (Product Standard) และมาตรฐานกระบวนการผลิต (Process Standard) เนื่องจากผลผลิต

ทางการเกษตร อาหาร ต้องผลิตภายใต้มาตรฐานที่ปลอดภัย ตั้งแต่ต้นน้ำ ผลิตในแปลงที่ปลอดภัย กลางน้ำ ผลิตในกระบวนการที่ได้มาตรฐาน เช่น ได้รับการรับรอง อย. การได้รับมาตรฐาน GMP ฯลฯ

- การพัฒนาความรู้และทักษะทางการเงินเป็นเรื่องสำคัญ เนื่องจากในปัจจุบันวิสาหกิจชุมชนที่เติบโตได้จะต้องมีการลงทุน มีการคิดต้นทุน มีการบันทึกรายรับรายจ่าย มิฉะนั้นจะทำให้วิสาหกิจชุมชนไม่เข้มแข็งจากภายใน มีหลายกรณีที่วิสาหกิจชุมชนดำเนินธุรกิจแล้วขาดทุนแบบไม่รู้ตัว เนื่องจากคิดต้นทุนไม่ครบ หรือไม่ทราบต้นทุนที่แท้จริง เสมือนยิ่งขยายธุรกิจยิ่งขยายการขาดทุน เมื่อรู้ตัวก็สายเกินแก้ไข อีกทั้งหากจะมีการเติบโตของวิสาหกิจชุมชน ก็จำเป็นต้องมีการลงทุนเพิ่ม ซึ่งอาจเป็นการกู้เงินเพิ่มจากแหล่งเงินทุน เช่น ธนาคาร หรือแหล่งทุนสนับสนุนพิเศษจากภาครัฐ ซึ่งไม่ว่ากรณีใดก็จำเป็นต้องใช้รายงานผลประกอบการทางการเงินในอดีตเป็นหลักฐานสำคัญในการดำเนินการกู้ ฉะนั้นหากวิสาหกิจชุมชนไม่มีการจัดการเรื่องการเงินที่ถูกต้องตั้งแต่แรกก็จะทำให้เกิดความยากลำบากในการขยายกิจการ แม้ว่าจะมีศักยภาพก็ตาม
- วิสาหกิจชุมชนกลุ่มใหญ่ก็เป็นส่วนธุรกิจกลางน้ำ เช่น การแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร ซึ่งคุณภาพและความปลอดภัยของวัตถุดิบเป็นเรื่องสำคัญ ฉะนั้นควรพิจารณาการพัฒนาทั้งห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ตั้งแต่ต้นน้ำ (การเกษตร) กลางน้ำ (การแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร) และปลายน้ำ (การตลาด การขาย)
- ภาครัฐควรวิสาหกิจชุมชนที่ทำด้านการท่องเที่ยวชุมชนเนื่องจากเป็นการพัฒนาพื้นที่ และยังให้คนนอกชุมชนเข้ามาท่องเที่ยว ซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคในพื้นที่ นำรายได้เข้าสู่พื้นที่อย่างแท้จริง ซึ่งต้องการมาตรฐานสินค้าและบริการที่ดีพอ ไม่เช่นนั้นลูกค้าก็จะไม่พึงพอใจ

3) กลไกในการพัฒนากำลังคนในวิสาหกิจชุมชนเป็นอย่างไร ทั้งในปัจจุบันและแผนการพัฒนาในอนาคต

- การพัฒนากำลังคนของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ดำเนินการโดยกรมส่งเสริมการเกษตร จัดทำและแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับวิสาหกิจชุมชนไปยังหน่วยงานที่อาจมีส่วนร่วมในการพัฒนากำลังคน และพัฒนาธุรกิจ เช่น กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กรมการพัฒนาชุมชน ธกส. ๖.ออมสิน ฯลฯ ซึ่งหน่วยงานต่างๆที่ได้รับข้อมูลก็จะพิจารณาจัดทำโครงการหรือกิจกรรมเพื่อสนับสนุนการพัฒนา กำลังคน พัฒนาธุรกิจให้แก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนตามกำลังและเงื่อนไขของแต่ละหน่วยงาน
- กลไกการขับเคลื่อนของหน่วยงานภาครัฐส่วนใหญ่จะสนับสนุนในการให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการรวมทั้งวิสาหกิจชุมชน แต่ปรากฏว่าวิสาหกิจชุมชนไม่สามารถนำความรู้ที่ได้ไป

ประยุกต์ต่อยอดในการดำเนินกิจการได้ ด้วยเงื่อนไขการทำงานหลายอย่าง เช่น มีความรู้แต่ไม่มีปัจจัยอื่นเพียงพอเช่น เงินทุน ประสบการณ์ การสนับสนุนทางวิชาการ ฯลฯ

- การพัฒนาที่ภาครัฐสนับสนุนให้มากคือด้านการตลาด กล่าวคือภาครัฐมักจะสนับสนุนการจัดเทศกาลจัดจำหน่ายสินค้าชุมชน เช่น งานโอท็อป ฯลฯ ซึ่งเป็นสิ่งที่ดีแต่อาจไม่เพียงพอเนื่องจากการสร้างรายได้ แต่ยังขาดการพัฒนาด้านการผลิต ทำให้สินค้าและบริการที่ผลิตออกมาอาจจะยังไม่ได้คุณภาพมาตรฐาน ซึ่งการส่งเสริมด้านการตลาดแต่เพียงอย่างเดียวอาจไม่ยั่งยืน
- การพัฒนากำลังคนควรเริ่มต้นจากการให้ความรู้พื้นฐานจากหน่วยงานภาคการศึกษา ถัดมาเป็นหน่วยงานจากกรมส่งเสริมอุตสาหกรรมให้การช่วยเหลือการในเรื่องบริหารจัดการ แหล่งเงินทุนเงินทุนหมุนเวียนทำให้เกิดสภาพคล่อง
- การใช้กลไกการศึกษานอกระบบในการให้ความรู้ในชุมชน เช่น การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) และการฝึกอบรมระยะสั้นโดยวิทยาลัยชุมชน (ในจังหวัดที่มีวิทยาลัยชุมชนตั้งอยู่)
- หน่วยงานภาครัฐที่ควรเข้าไปให้ช่วยเหลือ ได้แก่
 - ภาคการศึกษา : สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, คณะกรรมการการอุดมศึกษา
 - หน่วยงานที่นอกกลุ่มภาคการศึกษา : กระทรวงแรงงาน กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงมหาดไทย

4) ปัญหา อุปสรรค ของการพัฒนาคนในวิสาหกิจชุมชน

- มีวิสาหกิจชุมชนที่อาจจะไม่ได้ดำเนินการในลักษณะวิสาหกิจชุมชนอย่างแท้จริง ตามหลักการและเจตนารมณ์พื้นฐาน หรืออาจจะมีแค่การจัดตั้งแต่ไม่ได้มีการดำเนินการอย่างจริงจัง อาจเรียกได้ว่า ‘วิสาหกิจชุมชนเทียม’ หากจะพัฒนาควรจำแนกให้ออกกว่าวิสาหกิจชุมชนใดที่ดำเนินการจริงจึงถูกต้องตามหลักการและเจตนารมณ์
- ปัญหาที่พบคือความพร้อมของคนในวิสาหกิจชุมชน เช่น เมื่อวิสาหกิจชุมชนเติบโตมีการขยายกิจการ มักจะพบว่ากลายเป็นวิสาหกิจที่มีสมาชิกผู้ดำเนินงานจริงเพียงคนเดียวหรือน้อยคน (แต่ในทางเอกสารจะยังมีสมาชิกจำนวนไม่น้อยกว่า 7 คน ตามหลักเกณฑ์ของการเป็นวิสาหกิจชุมชน) จากที่มีสมาชิกเริ่มต้นไม่น้อยกว่า 7 คน เนื่องจากเมื่อวิสาหกิจเติบโต จะต้องการการดำเนินงานที่ทันสมัยมากขึ้น อาจต้องการการลงทุนเพิ่มเติม อาจต้องมีกิจกรรมทางธุรกิจมาก

- ขึ้น เช่น การกู้เงิน การทำการตลาด การใช้เทคโนโลยีในการผลิต ฯลฯ ซึ่งมีโอกาสจะมีความซับซ้อนของกิจกรรม สมาชิกส่วนใหญ่มักจะไม่มีความรู้ ไม่มีความถนัดและอาจไม่ยอมรับความเสี่ยงเพิ่มขึ้น สมาชิกที่ประสงค์จะขยายกิจการจึงเหลือเพียงน้อยรายหรือน้อยราย สมาชิกคนอื่นๆ ก็จะลดบทบาทในการร่วมดำเนินกิจการ จึงทำให้เหลือสมาชิกที่เป็นแกนนำเพียงคนเดียวหรือน้อยราย
- การเป็นวิสาหกิจชุมชนไม่ได้เป็นการทำให้เกิดเป็นนิติบุคคล แต่วิสาหกิจชุมชนบางแห่งอาจมีการจดทะเบียนนิติบุคคลตามกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการดำเนินกิจการแบบธุรกิจเช่น การระดมเงินด้วยการกู้จากธนาคารพาณิชย์ การรับสิทธิประโยชน์และแรงจูงใจจากรัฐบาลที่มักจะให้กับธุรกิจที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล
 - สภาพปัจจุบันคือ วิสาหกิจชุมชนไม่สามารถขับเคลื่อนตัวเองได้ ถ้าไม่ได้รับการสนับสนุนจากภายนอก ทั้งจากหน่วยงานภาครัฐหรือองค์กรเอกชน เช่น ยังต้องพึ่งพาการจัดงานเทศกาลโอท็อป เพื่อเป็นรายได้หลักของวิสาหกิจชุมชน ซึ่งการที่ต้องพึ่งพาอาศัยการสนับสนุนจากภายนอกเป็นหลักในลักษณะนี้ขาดความยั่งยืน การพัฒนาคนในวิสาหกิจชุมชน จึงต้องพัฒนาความเป็นผู้ประกอบการแบบมืออาชีพ และการทำธุรกิจแบบพึ่งพาตนเองให้เกิดขึ้นให้ได้ จะเกิดประโยชน์ต่อวิสาหกิจชุมชนมาก
 - กลุ่มผู้ประกอบการในวิสาหกิจชุมชนจะเป็นกลุ่มคนผู้สูงวัย ปัญหาของคนกลุ่มนี้ คือ
 - ไม่ได้ต้องการที่จะทำอะไรมากกว่าที่จะทำอยู่ กลัวที่จะต้องเข้าสู่แหล่งทุนเพื่อขยายกิจการเพราะไม่อยากเป็นหนี้
 - การสนับสนุน หรือผลักดัน คนรุ่นเก่า รุ่นใหม่ ให้รวมตัวกันให้ได้ในวิสาหกิจชุมชน
 - ขาดองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการ ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีองค์ความรู้ในเรื่องของการบริหารจัดการเท่าที่ควร (น้อย) สมาชิกบริหารจัดการไม่เป็น
 - ขาดความรู้การจัดทำบัญชี (การจัดการด้านการเงิน)
 - วิสาหกิจชุมชนมีจำนวนน้อยที่จะเข้าถึงเทคโนโลยี (เทคโนโลยีการผลิต) และมีจำนวนจำกัดที่หน่วยงานภาครัฐจะสนับสนุนได้ รวมทั้งขาดความต่อเนื่องจากการสนับสนุนของหน่วยงานภาครัฐ เพื่อให้สินค้าและบริการมีคุณภาพ
 - การเข้าถึงแหล่งทุน เนื่องจากติดเงื่อนไข (บางข้อ) ของหน่วยงานภาครัฐ เช่น เรื่องการเป็นนิติบุคคลถึงจะกู้เงินจากแหล่งเงินทุนได้

- ขาดการเข้าถึงในเรื่องสวัสดิการ เช่น พนักงานที่ทำงานในวิสาหกิจชุมชนไม่มีประกันสังคม
- 5) ประเด็นความต้องการการพัฒนากำลังคนในอนาคต ระยะประมาณ 5 ปี ทั้งในเชิงปริมาณ และคุณภาพ
- การส่งเสริมควรเน้นกลุ่มที่มีความสำคัญและเป็นกลุ่มที่ต้องการพัฒนาคือกลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร และที่เกี่ยวข้อง ซึ่งกรมส่งเสริมการเกษตรมีฐานข้อมูลอยู่แล้วว่ามีจำนวนกี่วิสาหกิจน่าจะใช้วิเคราะห์เพื่อประมาณการความต้องการการพัฒนาได้
 - กลุ่มกิจการวิสาหกิจชุมชนที่มีขนาดใหญ่ 5 ลำดับแรกได้แก่ (ข้อมูลจากกรมส่งเสริมการเกษตร ณ วันที่ 31 มีนาคม 2560)
 - 1) การผลิตพืช (24,370 แห่ง)
 - 2) กิจการผลิตปศุสัตว์ (18,834 แห่ง)
 - 3) กิจการแปรรูปและผลิตภัณฑ์อาหาร (10,921 แห่ง)
 - 4) กิจการผลิตปัจจัยการผลิต (10,164 แห่ง)
 - 5) กิจการผลิตภัณฑ์ผ้าทอ/เสื้อผ้า (8,984 แห่ง)
 - ในปัจจุบันพบว่าวิสาหกิจชุมชนนั้นมีการดำเนินงานจริงจัง (Active) ประมาณร้อยละ 60 ของจำนวนวิสาหกิจชุมชนที่ปรากฏในฐานข้อมูล และเป็นวิสาหกิจชุมชนแบบปฐมนุฎิประมาณร้อยละ 70 และเป็นแบบก้าวหน้าร้อยละ 30
 - สิ่งที่จะต้องเร่งพัฒนาได้แก่
 - 1) ความรู้และทักษะสำหรับผู้ประกอบการ เช่น บัญชี การเงิน การตลาดการขาย (เน้นไปที่วิสาหกิจชุมชนกลุ่มก้าวหน้า)
 - 2) ความรู้และทักษะเพื่อพัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์ และกระบวนการผลิต (เน้นไปที่วิสาหกิจชุมชนกลุ่มปฐมนุฎิ)
 - 3) ความรู้และทักษะด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product Development) รวมทั้งการบรรจุภัณฑ์
 - 4) ความรู้และทักษะเกี่ยวกับเทคโนโลยีและเครื่องมือการผลิต
 - ควรจำแนกการพัฒนาตามกลุ่มเป้าหมาย โดยมีกลุ่มเป้าหมายสองกลุ่ม ได้แก่
 - 1) กลุ่มสมาชิกวิสาหกิจชุมชนในปัจจุบัน

2) กลุ่มทายาทสมาชิก และกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่อยู่ในภาคการศึกษา

- วิสาหกิจชุมชนนั้นกระจายอยู่ทั่วประเทศไม่จำกัดเฉพาะภูมิภาคใดภูมิภาคหนึ่ง

6) กิจการที่ควรเร่งพัฒนาในระยะ 5 ปี

- กลุ่มเกษตรแปรรูปอาหารเป็นกลุ่มใหญ่และมีการดำเนินการค่อนข้างจริงจัง

4.3.4 กลุ่มเป้าหมายของวิสาหกิจชุมชนและประมาณการปริมาณกำลังคนในวิสาหกิจชุมชน

จากการประชุมเชิงปฏิบัติการและการหารือร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียในกลุ่มวิสาหกิจชุมชนนั้นพบว่ากิจการแปรรูปและผลิตภัณฑ์อาหารนั้นเป็นกลุ่มที่ใหญ่และมีการดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจที่ต้องการการพัฒนาโดยเร่งด่วน เนื่องจากการแปรรูปอาหารนั้นต้องการความปลอดภัยของการผลิตเป็นส่วนสำคัญ ฉะนั้นในยุทธศาสตร์นี้จึงมุ่งเน้นไปที่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ดำเนินกิจการแปรรูปและผลิตภัณฑ์อาหาร ซึ่งพบว่ามีจำนวน 10,921 แห่ง (รวมเครือข่าย) ซึ่งในจำนวนนี้มีวิสาหกิจชุมชนที่ยังดำเนินการอยู่อย่างจริงจัง (Active) ร้อยละ 60 และเมื่อพิจารณาระดับของวิสาหกิจชุมชนแล้วพบว่าเป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแบบปฐมภูมิประมาณร้อยละ 70 และเป็นแบบก้าวหน้าร้อยละ 30

เมื่อวิเคราะห์ตัวเลขดังกล่าวแล้วอาจบอกได้ว่าวิสาหกิจชุมชนที่ดำเนินกิจการด้านแปรรูปและผลิตภัณฑ์อาหารที่ยังดำเนินการอย่างจริงจัง (Active) ที่อยู่ในระดับปฐมภูมิจำนวนประมาณ 4,587 แห่ง และที่อยู่ในระดับก้าวหน้ามีจำนวน 1,965 แห่ง โดยมีจำนวนสมาชิกเท่ากับ 68,805 คน และ 29,475 คน สำหรับระดับปฐมภูมิและระดับก้าวหน้า ตามลำดับ (เฉลี่ยมีสมาชิก 15 คนต่อแห่ง)

ซึ่งในการดำเนินกิจการของวิสาหกิจชุมชนนั้นไม่ได้มีการจำแนกแบ่งตำแหน่งกันอย่างชัดเจน สมาชิกและผู้ทำงานในวิสาหกิจชุมชนนั้นเป็นการทำงานในลักษณะชุมชนที่มีการทดแทนตำแหน่งการทำงานกันได้ และมีธรรมชาติของการหมุนเวียนการทำงาน ฉะนั้นจึงอาจไม่จำเป็นต้องมีการแบ่งจำแนกตำแหน่งงานหรืออาชีพ

ตารางที่ 4.9 ประมาณการจำนวนกลุ่มและจำนวนสมาชิกวิสาหกิจชุมชนกิจการแปรรูปและผลิตภัณฑ์อาหารที่ยังดำเนินการอยู่อย่างจริงจัง (Active)

ระดับวิสาหกิจชุมชน	ประมาณการจำนวนกลุ่ม (แห่ง)	ประมาณการจำนวนสมาชิก (คน)
วิสาหกิจชุมชนระดับปฐมภูมิ	4,587	68,805
วิสาหกิจชุมชนระดับก้าวหน้า	1,965	29,475

4.3.5 ยุทธศาสตร์และแผนการพัฒนากำลังคนสำหรับวิสาหกิจชุมชน

ก. วิสัยทัศน์

“กำลังคนในกลุ่มวิสาหกิจชุมชน มีความรู้ ทักษะ ความสามารถดำเนินการอย่างมีคุณภาพ มาตรฐานทั้งด้านกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ และพัฒนาไปสู่สู่กิจการที่มั่นคงยั่งยืน เป็นกลไกทางธุรกิจที่สนับสนุนการพัฒนาชุมชนได้อย่างแท้จริง”

ข. พันธกิจ

1. ส่งเสริมด้านมาตรฐานฝีมือและพัฒนาหลักสูตรการดำเนินงานของกลุ่มสมาชิกวิสาหกิจชุมชน
2. พัฒนากำลังคนกลุ่มสมาชิกวิสาหกิจชุมชนให้มีคุณภาพ
3. พัฒนา/สนับสนุนการพัฒนาระบบเพื่อสนับสนุนการพัฒนากำลังคนในกลุ่มสมาชิกวิสาหกิจชุมชน

ค. เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objectives)

“กำลังคนของวิสาหกิจชุมชนสามารถทำงานอย่างมีคุณภาพ สนับสนุนการยกระดับอุตสาหกรรมทั้งในด้านกระบวนการผลิตที่เป็นเลิศและผลิตภัณฑ์คุณภาพสูง และสามารถพัฒนากิจการให้มีความมั่นคงยั่งยืน”

ง. กลยุทธ์

ยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนสำหรับวิสาหกิจชุมชนนั้นประกอบไปด้วยกลยุทธ์ 3 ด้าน ได้แก่

- กลยุทธ์ที่ 1 การส่งเสริมด้านมาตรฐานฝีมือและพัฒนาหลักสูตรการดำเนินงาน
- กลยุทธ์ที่ 2 การพัฒนากำลังคนกลุ่มสมาชิกวิสาหกิจชุมชน
- กลยุทธ์ที่ 3 การพัฒนา/สนับสนุนการพัฒนาระบบเพื่อสนับสนุนการพัฒนากำลังคนในกลุ่มสมาชิกวิสาหกิจชุมชน

จ. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายของยุทธศาสตร์นี้คือ กำลังคนที่เป็นสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกิจการแปรรูปและผลิตภัณฑ์อาหาร

ฉ. พื้นที่เป้าหมาย

วิสาหกิจชุมชน มีผู้ประกอบการนั้นอยู่ทั่วประเทศ ทั้งในภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออกและภาคใต้ ประกอบกับหน่วยงานผู้ให้ความช่วยเหลือ ผลักดัน กระจายอยู่ในทุกภูมิภาค จึงควรพิจารณาตามแต่ละเป็นพื้นที่ตามขอบเขตประเภทกิจการของอุตสาหกรรมย่อยของวิสาหกิจเป้าหมายดำเนินการอยู่ในการตั้งต้นการวิเคราะห์ เพื่อนำไปสู่การจัดทำแผนการพัฒนากำลังคน

กลยุทธ์ที่ 1 : การส่งเสริมด้านมาตรฐานฝีมือและพัฒนาหลักสูตรการดำเนินงาน

เป้าประสงค์

เพื่อจัดทำหลักสูตรและส่งเสริมการพัฒนามาตรฐานฝีมือแรงงานให้กับวิสาหกิจชุมชน โดยเน้นกลุ่มกิจการแปรรูปและผลิตภัณฑ์อาหาร เพื่อนำไปสู่การยกระดับการประกอบกิจการให้มีคุณภาพมาตรฐาน และสามารถประกอบกิจการได้อย่างมั่นคงยั่งยืน สนับสนุนการพัฒนาชุมชนของตน

เป้าหมาย

รายการเป้าหมาย	ค่าเป้าหมาย (5 ปี)	หน่วยนับ
1) หลักสูตรการฝึกอบรมฝีมือสำหรับสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนระดับปฐมภูมิและระดับก้าวหน้า	4	หลักสูตร
2) วิสาหกิจชุมชนได้รับการส่งเสริมให้จัดทำมาตรฐานฝีมือแรงงาน	500	แห่ง

กลยุทธ์ที่ 1 การส่งเสริมด้านมาตรฐานฝีมือและพัฒนาหลักสูตรการดำเนินงาน

กิจกรรม/โครงการ	แนวทางการดำเนินงาน	จำนวน/หน่วย	ปีดำเนินการ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
1. สนับสนุนการจัดทำมาตรฐานฝีมือแรงงานของตนให้แก่วิศวกร (ตามมาตรา 26 พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ.2545)	1) ศึกษาความต้องการในการจัดทำมาตรฐานฝีมือแรงงาน 2) เข้าศึกษาและกำหนดมาตรฐานฝีมือแรงงานของสถานประกอบการ 3) ผลักดันการใช้อนุสัญญาฝีมือแรงงานที่กำหนดขึ้นเพื่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชน 4) ติดตาม/ประเมินผลการดำเนินงาน	จำนวนปีละ 100 สถานประกอบการ กิจการ	พ.ศ.2561-2565	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

กิจกรรม/โครงการ	แนวทางการดำเนินงาน	จำนวน/หน่วย	ปีดำเนินการ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
2. จัดทำหลักสูตรฝึกอบรมฝีมือสำหรับกำลังคนในวิสาหกิจชุมชนกิจกรรมแปรรูปและผลิตภัณฑ์อาหารระดับปฐมภูมิ	<p>1) ศึกษาความต้องการความรู้พื้นฐานสำหรับกำลังคน</p> <p>2) จัดทำหลักสูตรฝึกอบรมฝีมือ โดยมีสาระสำคัญที่ควรอยู่ในหลักสูตร (อาจมีมากกว่านี้) ดังนี้</p> <p>หลักสูตรที่ 1</p> <ul style="list-style-type: none"> – หลักปฏิบัติทางสุขลักษณะอนามัยอาหาร – วิธีการควบคุมเครื่องจักรกลการผลิตแปรรูปอาหาร – การจัดการคุณภาพสำหรับกิจการแปรรูปอาหาร (GMP/HACCP) – การวางผังโรงงานเพื่อการผลิตที่ได้มาตรฐาน – เทคนิคและวิธีการทำความสะอาดตามหลักสุขลักษณะอนามัย <p>หลักสูตรที่ 2</p> <ul style="list-style-type: none"> – หลักการประกอบธุรกิจเบื้องต้น – หลักการบัญชีและการเงินสำหรับธุรกิจขนาดเล็ก – กฎหมาย มาตรฐานและแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยอาหาร วัตถุเจือปน ผลักอาหารและโภชนาการ <p>3) ทดลองหลักสูตร/ประเมินหลักสูตร</p> <p>4) ติดตามผล</p>	จำนวน 2 หลักสูตร	พ.ศ.2561	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กรมพัฒนาธุรกิจการค้า สถาบันอาหาร สถาบันอุดมศึกษาที่เกี่ยวข้อง สถาบันอาชีวศึกษาที่เกี่ยวข้อง

กิจกรรม/โครงการ	แนวทางการดำเนินงาน	จำนวน/หน่วย	ปีดำเนินการ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
3. จัดทำหลักสูตรฝึกอบรมฝีมือสำหรับกำลังคนชุมชนกิจการแปรรูปและผลิตภัณฑ์อาหารระดับก้าวหน้า	<p>1) ศึกษาความต้องการความรู้พื้นฐานสำหรับกำลังคน</p> <p>2) จัดทำหลักสูตรฝึกอบรมฝีมือ โดยมีสาระสำคัญที่ควรอยู่ในหลักสูตร (อาจมีมากกว่านี้) ดังนี้</p> <p>หลักสูตรที่ 1</p> <ul style="list-style-type: none"> — ระบบจัดการการผลิตสมัยใหม่ (Kaizen/ TPM) — ระบบคุณภาพ ISO สำหรับบริษัทกิจชุมชน — การบริหารจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนในอุตสาหกรรมอาหาร — การจัดการพลังงานในกิจการแปรรูปอาหาร — การจัดการของเสีย/ของเหลือจากการผลิต <p>หลักสูตรที่ 2</p> <ul style="list-style-type: none"> — เทคนิคและวิธีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ — การออกแบบบรรจุภัณฑ์ — การยืดอายุการรักษาผลิตภัณฑ์อาหาร — การวัดและประเมินคุณภาพทางรสชาติและประสาทสัมผัสของอาหาร — การตลาดสำหรับบริษัทกิจชุมชน <p>3) ทดลองหลักสูตร/ประเมินผล</p> <p>4) ติดตามผล</p>	จำนวน 2 หลักสูตร	พ.ศ.2561	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กรมพัฒนาธุรกิจการค้า สถาบันอาหาร สถาบันอุดมศึกษาที่เกี่ยวข้อง สถาบันอาชีวศึกษาที่เกี่ยวข้อง

กลยุทธ์ที่ 2 : การพัฒนากำลังคนกลุ่มสมาชิกวิสาหกิจชุมชน

เป้าประสงค์

เพื่อพัฒนาสมาชิกวิสาหกิจชุมชนโดยเน้นกลุ่มแปรรูปและผลิตภัณฑ์อาหารให้สามารถยกระดับคุณภาพมาตรฐาน ทั้งในด้านกระบวนการผลิตและในด้านผลิตภัณฑ์ และพัฒนาไปสู่การประกอบธุรกิจที่มั่นคง ยั่งยืนเพื่อสนับสนุนการพัฒนาชุมชนของตน

สำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนระดับปฐมภูมิ จะเน้นการพัฒนาสมาชิกในด้านมาตรฐานกระบวนการผลิตให้มีคุณภาพ อาหารมีความปลอดภัยถูกต้องตามหลักอนามัยขั้นพื้นฐาน และในด้านการประกอบธุรกิจเบื้องต้น เพื่อให้สามารถตั้งหลักการประกอบกิจการให้ได้อย่างมั่นคง

สำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนระดับก้าวหน้า จะเน้นการพัฒนาสมาชิกในด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ การตลาดสำหรับวิสาหกิจชุมชน และการยกระดับกระบวนการผลิตให้ได้คุณภาพมาตรฐานระดับสูงขึ้น

เป้าหมาย

รายการเป้าหมาย	ค่าเป้าหมาย	หน่วยนับ
1) พัฒนาสมาชิกและทายาทสมาชิกวิสาหกิจชุมชนระดับปฐมภูมิ	20,000	คน
2) พัฒนาสมาชิกและทายาทสมาชิกวิสาหกิจชุมชนระดับก้าวหน้า	10,000	คน

กลยุทธ์ที่ 2 การพัฒนากำลังคนกลุ่มสมาชิกวิสาหกิจชุมชน

กิจกรรมการผลิตและพัฒนาบุคลากร	ตำแหน่งงาน/ กลุ่มเป้าหมาย	เป้าหมาย (คน)					รวม (คน)	หน่วยงานเจ้าภาพ
		61	62	63	64	65		
<p>1) พัฒนาสมาชิกและทายาทสมาชิกวิสาหกิจชุมชนระดับปฐมภูมิ</p> <p>หลักสูตรที่ 1</p> <ul style="list-style-type: none"> — หลักปฏิบัติทางสุขลักษณะอนามัยอาหาร — วิธีการควบคุมเครื่องจักรกลการผลิตแปรรูปอาหาร — การจัดการคุณภาพสำหรับการแปรรูปอาหาร (GMP/HACCP) — การวางผังโรงงานเพื่อการผลิตที่ได้มาตรฐาน — เทคนิคและวิธีการทำความสะอาดตามหลักสุขลักษณะอนามัย <p>หลักสูตรที่ 2</p> <ul style="list-style-type: none"> — หลักการประกอบธุรกิจเบื้องต้น — หลักการบัญชีและการเงินสำหรับธุรกิจขนาดเล็ก <p>กฎหมาย มาตราฐานและแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยอาหาร วัตถุประสงค์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยอาหาร วัตถุประสงค์ความปลอดภัยอาหารและโภชนาการ</p>	สมาชิกและทายาทสมาชิกวิสาหกิจชุมชนระดับปฐมภูมิ	2,000	2,000	5,000	5,000	6,000	20,000	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อบต./อบจ./เทศบาล/นคร) ทำหน้าที่เป็นศูนย์ประสานงานการฝึกอบรม โดยมีหน่วยงานสนับสนุนดังนี้ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรมส่งเสริมการเกษตร กรมพัฒนาชุมชน กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กรมพัฒนาธุรกิจการค้า สถาบันอาหาร สถาบันอุดมศึกษาที่เกี่ยวข้อง สถาบันอาชีวศึกษาที่เกี่ยวข้อง

กิจกรรมการผลิตและพัฒนาบุคลากร	ตำแหน่งงาน/ กลุ่มเป้าหมาย	เป้าหมาย (คน)					รวม (คน)	หน่วยงานเจ้าภาพ
		61	62	63	64	65		
<p>2) พัฒนาสมาชิกและทายาทสมาชิกวิสาหกิจชุมชนระดับก้าวหน้า</p> <p>หลักสูตร์ที่ 1</p> <ul style="list-style-type: none"> — ระบบจัดการการผลิตสมัยใหม่ (Kaizen/ TPM) — ระบบคุณภาพ ISO สำหรับวิสาหกิจชุมชน — การบริหารจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนในอุตสาหกรรมอาหาร — การจัดการพลังงานในกิจการแปรรูปอาหาร — การจัดการของเสีย/ของเหลือจากการผลิต <p>หลักสูตร์ที่ 2</p> <ul style="list-style-type: none"> — เทคนิคและวิธีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ — การออกแบบบรรจุภัณฑ์ — การยืดอายุการรักษาสินผลิตภัณฑ์อาหาร — การวัดและประเมินคุณภาพทางรสชาติและประสาทสัมผัสของอาหาร — การตลาดสำหรับวิสาหกิจชุมชน 	<p>สมาชิกและทายาท</p> <p>สมาชิกวิสาหกิจชุมชนระดับก้าวหน้า</p>	1,000	1,000	2,500	2,500	3,000	10,000	<p>องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อบต./ อบจ./เทศบาล/นคร) ทำหน้าที่เป็นศูนย์ประสานงานการฝึกอบรม โดยมีหน่วยงานสนับสนุนดังนี้</p> <p>กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน</p> <p>กรมส่งเสริมการเกษตร</p> <p>กรมพัฒนาชุมชน</p> <p>กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม</p> <p>กรมพัฒนาธุรกิจการค้า</p> <p>สถาบันอาหาร</p> <p>สถาบันอุดมศึกษาที่เกี่ยวข้อง</p> <p>สถาบันอาชีวศึกษาที่เกี่ยวข้อง</p>

**กลยุทธ์ที่ 3 : การพัฒนา/สนับสนุนการพัฒนาระบบเพื่อสนับสนุนการพัฒนากำลังคนในกลุ่มสมาชิก
วิสาหกิจชุมชน**

เป้าประสงค์

เพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการสนับสนุนการพัฒนากำลังคนในกลุ่มสมาชิกวิสาหกิจชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

เป้าหมาย

รายการเป้าหมาย	ค่าเป้าหมาย (6 ปี)	หน่วยนับ
1) ระบบข้อมูลการพัฒนากำลังคนกลุ่มสมาชิกวิสาหกิจชุมชน	1	ระบบ
2) ระบบจัดการของศูนย์ประสานการฝึกอบรมฝีมือให้แก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชน โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	1	ระบบ

กลยุทธ์ที่ 3 การพัฒนา/สนับสนุนการพัฒนาระบบเพื่อสนับสนุนการพัฒนากำลังคนในกลุ่มสมาชิกวิชาชีพชุมชน

กิจกรรม/โครงการ	แนวทางการดำเนินงาน	จำนวน/หน่วย	ปีดำเนินการ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
1. ระบบข้อมูลการพัฒนา กำลังคนกลุ่มสมาชิกวิชาชีพ ชุมชน	1) ศึกษาความต้องการข้อมูลการพัฒนากำลังคนสำหรับกลุ่มวิชาชีพชุมชน (ศึกษาในทุกกลุ่มกิจกรรมเพื่อทำระบบที่รองรับวิชาชีพชุมชนทุกประเภท กิจกรรม) 2) ดำเนินการพัฒนากระบวนการข้อมูล และกำหนดบทบาทหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใน การบริหารจัดการระบบข้อมูลให้ทันสมัย	1 ระบบ	พ.ศ.2561-2564 (Phase 1 พ.ศ. 2561-2562 , Phase 2 พ.ศ. 2562-2564)	กรมส่งเสริมการเกษตร กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน
2. ระบบจัดการของศูนย์ ประสานการฝึกอบรมฝีมือให้แก่ กลุ่มสมาชิกชุมชน โดยองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น	1) จัดทำข้อตกลงความร่วมมือระหว่าง กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริม การปกครองท้องถิ่น กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรม พัฒนาธุรกิจการค้า สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อร่วมมือพัฒนากำลังคนในกลุ่มวิชาชีพ ชุมชน โดยให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นศูนย์ประสานงานการฝึกอบรม ฝีมือ 2) กำหนดโครงสร้างและแนวปฏิบัติการทำงาน และแนวทางการติดตามและ รายงานผลการดำเนินงานสำหรับรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	1 เครือข่าย	พ.ศ.2561-2562	กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กรมพัฒนาธุรกิจการค้า สำนักงานคณะกรรมการการ อุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการ อาชีวศึกษา

4.4 ความคิดเห็นเพิ่มเติมจากการประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในภาพรวม 3 อุตสาหกรรม

วันที่ 6 กรกฎาคม 2560 เวลา 9.00-12.00 น ห้องประชุม CB4 ชั้น 2 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

1. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากทั้ง 3 อุตสาหกรรม และหน่วยงานภาครัฐเชิงนโยบาย และหน่วยงานด้านการศึกษาและฝึกอบรม มีความเห็นว่าแผนการพัฒนากำลังคนที่คณะที่ปรึกษาได้จัดทำขึ้นนั้นมีความเหมาะสม และควรมีการผลักดันไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมต่อไปโดยเร็ว โดยมีความคิดเห็นเพิ่มเติมดังนี้
 - 1.1. ควรจัดตั้งอนุกรรมการภายใต้ กพร.ปช. เพื่อนำเอาแผนพัฒนากำลังคนทั้ง 3 อุตสาหกรรมนี้ไปสู่อการพิจารณาอย่างเป็นทางการ โดยอาจพิจารณาตั้งอนุกรรมการ 3 ชุด (สำหรับ 3 อุตสาหกรรม) โดยอนุกรรมการทั้ง 3 ชุดควรมีผู้บริหารภาคเอกชน (สำหรับอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และ อุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ) หรือภาครัฐ (สำหรับวิสาหกิจชุมชน) ที่เกี่ยวข้องเป็นประธาน และมีองค์ประกอบเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของแต่ละอุตสาหกรรม
 - 1.2. เมื่อพิจารณาในชั้นอนุกรรมการแล้วเสร็จ ควรเสนอต่อไปที่ กพร.ปช. และคณะรัฐมนตรี เพื่อพิจารณา และขอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำเอาแผนการพัฒนากำลังคนนี้เป็นแผนหลักในการพัฒนากำลังคนของแต่ละอุตสาหกรรม
2. ความคิดเห็นเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมทั้ง 3 อุตสาหกรรม
 - 2.1. วิสาหกิจชุมชน
 - เห็นด้วยว่าควรพิจารณาจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนในกลุ่มกิจการแปรรูปและผลิตภัณฑ์อาหาร ซึ่งน่าจะเป็นกลุ่มเป้าหมายที่มีโอกาสพัฒนาได้มาก และมีการดำเนินงานค่อนข้างจริงจัง
 - สิ่งที่จะต้องเร่งพัฒนาได้แก่
 - ความรู้และทักษะสำหรับผู้ประกอบการ เช่น บัญชี การเงิน การตลาดการขาย โดยเน้นไปที่วิสาหกิจชุมชนกลุ่มก้าวหน้า
 - ความรู้และทักษะเพื่อพัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์ และกระบวนการผลิต โดยเน้นไปที่วิสาหกิจชุมชนกลุ่มปฐมภูมิ
 - ความรู้และทักษะด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product Development) รวมทั้งการบรรจุภัณฑ์
 - ความรู้และทักษะเกี่ยวกับเทคโนโลยีและเครื่องมือการผลิต

- กลไกการขับเคลื่อนของหน่วยงานภาครัฐส่วนใหญ่จะสนับสนุนในการให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการ รวมทั้งวิสาหกิจชุมชน แต่ปรากฏว่าวิสาหกิจชุมชนไม่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ต่อยอดในการดำเนินกิจการได้
- การใช้กลไกการศึกษานอกระบบในการให้ความรู้ในชุมชน เช่น การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) และการฝึกอบรมระยะสั้นโดยวิทยาลัยชุมชน (ในจังหวัดที่มีวิทยาลัยชุมชนตั้งอยู่) น่าจะมีความเป็นไปได้จริง เพราะมีหน่วยการศึกษาเหล่านี้อยู่แล้วในพื้นที่

2.2. อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

- เห็นด้วยกับการเน้นเรื่องระบบ Work Integrated Learning (WIL) ทั้งในระดับอาชีวศึกษา (เน้นทวิภาคี) และระดับอุดมศึกษา (เน้นสหกิจศึกษา) ทั้งนี้ต้องได้รับความร่วมมือจากผู้ประกอบการที่มีศักยภาพในการร่วมพัฒนากำลังคนด้วยระบบ WIL โดยต้องร่วมดำเนินการอย่างถูกต้องตามหลักการ
- หน่วยงานภาคการศึกษาและภาคเอกชนควรจะร่วมมือกันในการจัดทำหลักสูตรให้ตรงความต้องการของภาคเอกชน และพิจารณาดูความต้องการกำลังแรงงานของภาคอุตสาหกรรม
- การจัดตั้งคณะทำงาน คณะอนุกรรมการร่วมทำงานกับภาคเอกชน เชื่อมโยงความต้องการกำลังคนที่จะพัฒนา โดยกำหนดคุณภาพ มาตรฐานตาม สาขาหรืออุตสาหกรรมนั้น

2.3. อุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ

- เป้าหมายของการพัฒนากำลังคนในกลุ่มเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพจะต้องเป็นเกษตรกรรุ่นใหม่ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญนอกเหนือไปจากการเกษตรแบบปกติ โดยต้องมีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ
- การพัฒนาความรู้และทักษะ/ฝึกอบรมให้แก่เกษตรกรรุ่นใหม่ ให้มีทักษะที่หลากหลาย (Multi Skills) มีความรู้ด้านนวัตกรรม (Innovation) สามารถติดต่อสื่อสาร (Communication) เป็นต้น
- เห็นด้วยว่ากำลังคนในภาคเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ ควรแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ
 1. กำลังคนใหม่ ซึ่งจะเป็นกำลังแรงงานที่ผลิตมาจากภาคการศึกษา อาชีวศึกษา อุดมศึกษา ซึ่งจำเป็นต้องมีกระบวนการเรียนการสอนและการฝึกภาคปฏิบัติที่ทันสมัยและสอดคล้องกับทิศทางของอุตสาหกรรมเกษตรเทคโนโลยีชีวภาพ
 2. กำลังคนเดิม คือ ผู้ที่เคยอยู่ในอุตสาหกรรมนี้ ต้องมีการพัฒนาเพื่อยกระดับความรู้และทักษะให้มีความเหมาะสม จะต้องมีการฝึกอบรมฝีมือให้มีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีต่างๆ ตั้งแต่เครื่องจักรกลการเกษตร ตลอดจนเรื่องการจัดการฟาร์มแบบอัจฉริยะ การใช้เครื่องมือต่างๆ

- ความต้องการกำลังแรงงานในอุตสาหกรรมนี้จะมีเพิ่มมากขึ้น แต่ผู้จบการศึกษาด้านสาขานี้มีปริมาณที่ลดลง รวมถึงคุณภาพของผู้ที่เรียน จึงต้องมีการพัฒนาด้านการศึกษาในสาขานี้ให้มีคุณภาพและเพิ่มจำนวนให้มากยิ่งขึ้น
 - ภาคเอกชนมีการจัดการความรู้ภายในองค์กร และมีการพัฒนากำลังคนด้านการเกษตรขององค์กรเอง เช่น การให้ทุนการศึกษาแก่บุตรของเกษตรกร การจัดตั้งสถาบันที่ผลิตแรงงาน รวมถึงการรับรองมาตรฐานแรงงาน (VQ) ภายในองค์กร
 - ในขณะนี้ผู้ประกอบการได้มีแนวคิดที่จะทำมาตรฐานฝีมือในแต่ละตำแหน่งงาน เพื่อที่จะได้พัฒนาคนเข้าสู่มาตรฐานฝีมือ เรียกว่าการทำ Vocational Qualification (VQ) เพื่อเป็นกลไกการพัฒนาพัฒนากำลังแรงงานภายในบริษัทตนเอง
 - ฟาร์มเครือข่ายของบริษัทเอกชนยังเป็นส่วนที่ขาดการพัฒนา ส่วนใหญ่เป็นการพัฒนาตามทิศทางทางการพัฒนาธุรกิจของบริษัท แต่ขาดการพัฒนาความรู้และทักษะพื้นฐานด้านการเกษตร เทคโนโลยีการเกษตรที่เป็นพื้นฐานในการต่อยอดการทำงานรองรับอนาคต
3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการผลักดันการพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรมตามแนวทาง กพร.ปช.
- ประเด็นของเรื่องแผนการพัฒนากำลังคนควรจะเน้นไปที่ผลการผลักดันแผนการพัฒนากำลังคนไปสู่การปฏิบัติ เนื่องจากที่ผ่านมาส่วนราชการมักจะทำแผนออกมามากมาย แต่ส่วนใหญ่อาจไม่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติ
 - แผนการพัฒนากำลังคนขอให้ครอบคลุมไปถึงเรื่องการผลักดันการจัดสรรงบประมาณของหน่วยงานที่จะมาดำเนินงานตามแผนหน่วยงานที่ต้องรับผิดชอบ ว่าจะมีการผลักดันในเชิงงบประมาณอย่างไร เนื่องจากสุดท้ายแล้วหากมีแผนแต่ขาดงบประมาณก็ไม่อาจดำเนินการได้

5 แนวทางการติดตามประเมินผลและการขับเคลื่อนแผนการ พัฒนากำลังคน

5.1 แนวทางการติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 – 2565

การขับเคลื่อนการจัดทำและการใช้ประโยชน์แผนการพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรมและในมิติพื้นที่ให้ได้ต่อเนื่องและเกิดประสิทธิภพนั้น จำเป็นต้องมีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโดยเปรียบเทียบกับที่กำหนดช่วงเวลาของกิจกรรมต่างๆไว้ใน 3 อุตสาหกรรมเป้าหมายในครั้งนี้อย่างที่ได้เสนอไว้ในบทที่ 5 โดยมีแนวทางดังต่อไปนี้

1) การติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงานในระดับกิจกรรม

แนวทาง :

ติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงานในแต่ละกิจกรรมว่ามีความก้าวหน้ามากน้อยเพียงใด และรายงานความก้าวหน้าต่อ กพร.ปช. หรือผู้ที่ กพร.ปช. มอบหมายให้เป็นผู้กำกับดูแลการติดตามและประเมินผล

ประเด็นการติดตามความก้าวหน้า :

- ความก้าวหน้าของการดำเนินงานกิจกรรมเปรียบเทียบกับแผน
- ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงาน

ความถี่ :

รายไตรมาส

ผู้รับผิดชอบ :

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

2) การติดตามผลผลิตจากการดำเนินงาน

แนวทาง :

ติดตามผลการดำเนินงานว่าก่อให้เกิดผลผลิตตามที่คาดหวังไว้หรือไม่ ทั้งในมิติของปริมาณ คุณภาพ และความทันต่อเวลา

	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
แผน					
ผล					
ผลต่าง (ผล - แผน)					

ประเด็นการติดตามความก้าวหน้า :

- จำนวนผลผลิตเมื่อเปรียบเทียบกับแผน
- คุณภาพของผลผลิต
- ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงาน

ความถี่ :

รายปี

ผู้รับผิดชอบ :

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

3) การติดตามการใช้ประโยชน์แผนการพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรม/ระดับพื้นที่

แนวทาง :

ติดตามว่าได้มีการใช้ประโยชน์แผนการพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรม/ระดับพื้นที่ หรือไม่ มากน้อยเพียงใด และก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ด้านการพัฒนากำลังคนอย่างไรบ้าง โดยจะเน้นการติดตามและประเมินผลในระดับผลลัพธ์

ประเด็นการติดตามความก้าวหน้า :

- ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดทำแผนการพัฒนากำลังคน
- ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงาน

ความถี่ :

ภายหลังจากที่จัดทำแผนการพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรม/ระดับพื้นที่แล้วเสร็จ โดยควรมีการตามข้อมูลนี้เป็นรายปี

ผู้รับผิดชอบ :

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

การติดตามและประเมินผลเป็นหัวใจสำคัญของการขับเคลื่อนงานพัฒนา เนื่องจากการติดตามประเมินผลจะทำให้ทราบถึงความคืบหน้าของการดำเนินงานซึ่งผู้บริหารจัดการงานจะสามารถใช้เป็นข้อมูลในการเร่งรัดหรือปรับปรุงการดำเนินงานเพื่อให้งานเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ตลอดจนการประเมินประโยชน์ที่ได้รับว่ามีความคุ้มค่า ตอบสนองต่อความต้องการของงานพัฒนาหรือไม่ มากน้อยเพียงใด เพื่อใช้ในการตัดสินใจดำเนินงานต่อไปในอนาคต เช่น การขยายงาน การเลิกดำเนินงาน การชะลอ การดำเนินงาน ฯลฯ อันจะทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อไป

5.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อขับเคลื่อนการจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรม

ในการขับเคลื่อนการจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรมนั้นจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากระดับนโยบาย ซึ่งจะทำให้การดำเนินการต่างๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่จำเป็นสำหรับการขับเคลื่อนฯ ได้แก่

1. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับโครงสร้างการขับเคลื่อน

ข้อเสนอแนะที่ 1.1 กพร.ปช.ตั้งคณะกรรมการ/คณะทำงานจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรมในอุตสาหกรรมเป้าหมายอื่นๆ

กพร.ปช. พิจารณาตั้งคณะกรรมการ หรือคณะทำงานที่รับผิดชอบจัดทำแผนการพัฒนากำลังคน โดยคัดเลือกอุตสาหกรรมเป้าหมาย 3 อุตสาหกรรม ซึ่งอาจพิจารณาจากอุตสาหกรรมที่ภาคเอกชนมีการรวมตัวกันเป็นกลุ่มธุรกิจ อุตสาหกรรมที่เข้มแข็งซึ่งการดำเนินงานสามารถทำโดยให้ภาคเอกชนเป็นผู้ขับเคลื่อนหลัก โดยมีกรมพัฒนาฝีมือแรงงานเป็นผู้ให้การสนับสนุน

ข้อเสนอแนะที่ 1.2 ให้มีระบบการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

กพร.ปช. จัดมอบหมายให้กรมพัฒนาฝีมือแรงงานทำหน้าที่ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานขับเคลื่อนการจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรม และในระดับพื้นที่ และรายงานผลการดำเนินงานให้ กพร.ปช. ทราบเป็นประจำทุกปี

ข้อเสนอแนะที่ 1.3 ตกลงกับสำนักงบประมาณและหน่วยงานกลางอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดสรรงบประมาณ เพื่อนำแผนการพัฒนากำลังคนเป็นหลักเกณฑ์สำคัญในการจัดสรรงบประมาณ

หารือและตกลงร่วมกับสำนักงบประมาณ และหน่วยงานกลางอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) เป็นต้น เพื่อนำเอาแผนการพัฒนากำลังคนไปใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการจัดสรรงบประมาณ และการประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงาน เพื่อให้เกิดการดำเนินการตามที่ระบุไว้ในแผนการพัฒนากำลังคนในแต่ละอุตสาหกรรม (รวมทั้งแผนการพัฒนากำลังคนในระดับพื้นที่)

2. ข้อเสนอแนะด้านการมีส่วนร่วมจากภาคเอกชน

ข้อเสนอแนะที่ 2.1 การสนับสนุนระบบการเรียนการสอนแบบ Work-Integrated Learning

กพร.ปช.สนับสนุนให้สถาบันการอาชีวศึกษาและสถาบันอุดมศึกษาจัดการเรียนการสอนแบบ Work-Integrated Learning โดยเฉพาะในรูปแบบทวิภาคี (Dual System) โดยให้ถือเป็นนโยบายสำคัญของกระทรวงศึกษาธิการ โดยอาจกำหนดให้มีมาตรการจูงใจ เช่น การได้รับการสนับสนุนงบประมาณเพิ่มเติมจากแหล่งงบประมาณต่างๆ อาทิ เงินแผ่นดินจากสำนักงานงบประมาณ เงินจากกองทุนพัฒนาฝีมือแรงงาน ฯลฯ

ข้อเสนอแนะที่ 2.2 สร้างระบบให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมลงทุนในกระบวนการพัฒนากำลังคน

กพร.ปช. สนับสนุนให้ภาคเอกชนลงทุนในกระบวนการพัฒนากำลังคน โดยการใช้ระบบไตรภาคี (ภาคเอกชน-สถาบันการอาชีวศึกษา-กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน) โดยกรมพัฒนาฝีมือแรงงานเป็นเจ้าภาพร่วมกับบริษัทเอกชน โดยมีสถาบันการอาชีวศึกษา และสถาบันอุดมศึกษาเป็นผู้ร่วมดำเนินการ ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของการฝึกฝีมือนักเรียนนักศึกษา หรือการฝึกอบรมอาจารย์และครูให้มีความรู้และทักษะสมัยใหม่ที่ภาคเอกชนต้องการ

3. ข้อเสนอแนะด้านระบบสารสนเทศด้านแรงงาน

ข้อเสนอแนะที่ 3.1 กำหนดมาตรฐานการจำแนกที่สำคัญ

กพร.ปช. ควรกำหนดให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากำลังคนให้ใช้มาตรฐานการจำแนกเดียวกัน ได้แก่ 1) มาตรฐานการจำแนกอุตสาหกรรม 2) มาตรฐานการจำแนกตำแหน่งงาน/อาชีพ 3) มาตรฐานการจำแนกหลักสูตร และกำหนดให้ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและพัฒนากำลังคนนำไปใช้กำหนดเป็นมาตรฐานการจัดการข้อมูลของตน

ข้อเสนอแนะที่ 3.2 กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบการจัดการข้อมูลแผนการพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรม

กพร.ปช. มอบหมายให้สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงานเป็นผู้จัดทำและดำเนินการด้านข้อมูลแผนการพัฒนากำลังคนและข้อมูลสถิติแรงงานที่สำคัญ โดยจัดทำเป็นระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านการแรงงานที่ทันสมัย ทุกภาคส่วนเข้าถึงได้โดยสะดวก

บรรณานุกรม

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 พ.ศ.2560 – 2564

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พ.ศ.2560 - 2579

ยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศในช่วงการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง พ.ศ. 2552 – 2561. กรุงเทพมหานคร, กระทรวงศึกษาธิการ

นโยบายประชารัฐ, รติมา ศชนันท์ “วิเคราะห์ จุดต่าง ประชาธิปไตย-ประชานิยม”

10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย กลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคต, คณะทำงานส่งเสริมการลงทุนภาคเอกชน กระทรวงการคลัง

แผนแม่บทด้านแรงงาน พ.ศ.2555 – 2559. กรุงเทพมหานคร, สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน, กระทรวงแรงงาน

แผนยุทธศาสตร์กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน (พ.ศ.2555 - 2559). กรุงเทพมหานคร, กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน, กระทรวงแรงงาน

ยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคน (ฝีมือแรงงาน) พ.ศ.2555-2559 (สืบเนื่องมาจากผลการประชุมวิชาการนานาชาติในกรอบทุนมนุษย์และผลิตภาพแรงงาน - Mega-Trend in Human Capital and Labour Productivity towards Global Integration), กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน, กระทรวงแรงงาน

รายงาน “โครงการงานพัฒนารูปแบบการจัดการงบประมาณแบบใหม่และยุทธศาสตร์ในภาพรวม”, สำนักงานงบประมาณและคณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พฤศจิกายน 2546)

รายงาน “โครงการพัฒนาคู่มือมาตรฐานการจัดการงบประมาณ (การวางแผนและบริหารโครงการ)”, สำนักงานงบประมาณและคณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (กันยายน 2549)

รายงาน “โครงการที่ปรึกษาเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอบรม”, กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มีนาคม 2555)

รายงาน “โครงการจัดจ้างที่ปรึกษาเพื่อศึกษาวิเคราะห์แนวทางการพัฒนากำลังคนที่สอดคล้องกับการลงทุนตามแผนปฏิบัติการไทยเข้มแข็ง 2555 และการปรับกลไกการบริหารงาน”, กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

กระทรวงแรงงาน และ คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน (พ.ศ. 2553)

รายงาน “โครงการวิเคราะห์โครงสร้างองค์กร (Organizational Structure) และกำหนดแผนอัตรา กำลังคน (Manpower Planing) ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน, สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย (พ.ศ. 2557)

รายงาน “โครงการศึกษาและกำหนดแนวทางการจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนรายอุตสาหกรรม เพื่อ สนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาแรงงานและประสานงานการฝึกอบรมแห่งชาติ ระยะที่ 3- 5”, กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (พ.ศ. 2557)

Duncan, W.R., 2000. Project Management Body of Knowledge, Project Management Institute.

ILO, 2008. International Standard Classification of Occupations (ISCO-08) Structure, group definitions and correspondence tables Volume 1, International Labour Office

.....