

แนวทางการผลิตและพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรม
ยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง
เทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทย

โดย

นางสาวจันทร์นภา สายสมร
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
บริษัท เทคโนโลยีเซลล์ (เฟรย์) จำกัด

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 63
ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช 2563 - 2564

หนังสือรับรอง

วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ได้อนุมัติให้เอกสารวิจัยส่วนบุคคลเรื่อง “แนวทางการผลิตและพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทย” ลักษณะวิชาสังคมจิตวิทยา ของ นางสาวจันทร์นภา สายสมร เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 63 ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช 2563 – 2564

พลโท

(วิโรจน์ เกิดแสง)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

บทคัดย่อ

เรื่อง แนวทางการผลิตและพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทย

ลักษณะวิชา สังคมจิตวิทยา

ผู้วิจัย นางสาวจันทร์นภา สายสมร **หลักสูตร** วปอ. **รุ่นที่** 63

วัตถุประสงค์ของการวิจัยฉบับนี้มี 3 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาสภาพฝีมือแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในยุคปัจจุบัน 2) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ 3) เพื่อศึกษาแนวทางการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทย วิธีการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการเก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลักซึ่งเป็นผู้แทนจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทย ภาคการผลิตรถยนต์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 6 ราย เครื่องมือในการวิจัยเป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การตีความจากข้อมูลที่เชิงคุณภาพ

ผลการศึกษาสภาพฝีมือแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในยุคปัจจุบัน พบว่าสภาพการผลิตที่เกี่ยวกับด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยอยู่ในด้านบวก ทั้งนี้อาจจะเป็นผลมาจากความต้องการของตลาดภายในประเทศ นโยบายของรัฐบาลที่มุ่งส่งเสริมให้อุตสาหกรรมยานยนต์เป็นอุตสาหกรรมหลักของประเทศในระยะยาว การให้ความสำคัญของภาครัฐในด้านปัจจัยการผลิต วัตถุดิบ พลังงาน การส่งเสริมการลงทุน ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐและเอกชนอย่างใกล้ชิด

ผลการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ พบว่า 1) การผลิตแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยยังไม่สอดคล้องกับความต้องการของแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม และคุณภาพแรงงานของไทยยังขาดทักษะแรงงานที่เหมาะสมกับอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคใหม่ 2) ด้านพัฒนาคุณภาพฝีมือแรงงาน ทักษะแรงงานส่วนใหญ่ที่เหมาะสมกับอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคใหม่มีการพัฒนาน้อยมาก

ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทย พบว่า ระดับนโยบายของภาครัฐต้องมีการกำหนดนโยบายและเป้าหมายที่ชัดเจน ส่งเสริมและสนับสนุนความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ในการวางแผน เตรียมความพร้อมในการพัฒนาขีดความสามารถของแรงงาน จัดทำโครงการความร่วมมือแบบเครือข่ายกับประเทศที่มีศักยภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ พัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนในกลุ่มอาชีพให้สูงขึ้นจนถึงระดับปริญญาเอก มีหลักสูตรสองภาษาในระดับอาชีวศึกษา ระดับปฏิบัติของภาคเอกชน ธุรกิจ และชุมชน ควรมีการส่งเสริมสนับสนุนพัฒนาฝีมือแรงงานเพิ่มขีดความสามารถด้านช่างเทคนิคอยู่อย่างต่อเนื่อง ถ่ายทอดให้ความรู้และความต้องการด้านเทคโนโลยียานยนต์ใหม่ สู่สถาบันการศึกษาเพื่อช่วยกันผลิตแรงงานยุคใหม่เข้า

๒

สู่องค์การธุรกิจยานยนต์ได้อย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และชุมชนใน
การเข้ามามีส่วนร่วม

Abstract

Title Guidelines for production and skill development in the new automotive industry (S Curve) to support future technological changes in Thailand's automotive industry

Field Social Psychology

Name Miss Channapa Saisamorn **Course** NDC **Class** 63

The three objectives of this research were 1) to study the labor skill conditions of the Thai automotive industry in the present era; 2) to study the problems and obstacles in the production and skill development of the automotive industry; and 3) to study the guidelines for production and skill development in the new automotive industry (S Curve) to support future technological changes in Thailand's automotive industry. The research methodology used was a qualitative research by collecting data from key informants who are representatives from the Thai automotive industry operators, automobile manufacturing sector, and 6 related agencies. The research tool used was an in-depth interview. The data analysis used was qualitative interpretations of the data.

Result of the study on labor skills of the Thai automotive industry in the present era found that the production conditions related to the Thai automotive industry were positive. This may be a result of domestic market demand, Government policy aimed at promoting the automotive industry as the country's main industry in the long term, the importance of the government in terms of production factors, raw materials, energy, investment promotion Close cooperation between government and private agencies.

Result of the study on problems and obstacles in the production and skill development of the automotive industry found that 1) the production of labor in the Thai automotive industry was not consistent with the needs of each industry group and the quality of labor in Thailand still lacks labor skills suitable for the modern automotive industry; 2) on skill development, most of the labour skills suitable for the modern automotive industry have little development.

Result of the study on guidelines for production and skill development in the new automotive industry (S Curve) to support future technological changes in Thailand's automotive industry new automotive industry revealed that the government's policy level requires a policy formulation and clear goals, promotion and support of cooperation from all sectors in planning and preparing for labor

capacity development, organize network cooperation projects with countries with potential to develop new automotive industries, develop a course of study in teaching in vocational groups up to the doctoral level, set up bilingual courses at the vocational education level, at the practical level of the private sector, businesses and communities. There should be ongoing promotions and supports for the development of skilled workers and to increase technician competency, and convey the knowledge and the need for new automotive technology to educational institutions to help produce new generations of workers into the automotive business continually through cooperation between the public, private and community sectors to participate.

คำนำ

การวิจัยเรื่อง แนวทางการผลิตและพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทย มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย 3 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาสภาพฝีมือแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในยุคปัจจุบัน 2) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ 3) เพื่อศึกษาแนวทางการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทย

การศึกษาครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงสภาพฝีมือแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในปัจจุบัน ปัญหาและอุปสรรคต่อการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ และได้แนวทางการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีสู่อุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ในอนาคต และนำไปปรับใช้ต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในด้านอื่นๆ ต่อไป

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความอนุเคราะห์จากผู้ให้ข้อมูลหลักหลายท่าน จึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ และขอขอบคุณ คณาจารย์วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักรทุกท่านที่ได้กรุณาให้คำแนะนำที่สำคัญด้วยดีตลอดมา ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยชิ้นนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องไม่มากนัก

นางสาว

(จันทร์นภา สายสมร)

นักศึกษาระดับปริญญาโท วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 63

ผู้วิจัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ค
คำนำ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภาพ	ณ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
วิธีดำเนินการวิจัย	4
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	5
คำจำกัดความ	5
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
แนวคิดการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทย	6
ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์	16
ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน	28
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12	32
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการผลิตแรงงาน	33
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์	38
แนวคิดทฤษฎีการสร้างเครือข่ายและการมีส่วนร่วม	43
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	51
กรอบแนวคิดการวิจัย	53
สรุป	53
บทที่ 3 ศึกษาวิเคราะห์สภาพการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้าน	
อุตสาหกรรมยานยนต์ของไทย	55
ผลการศึกษาสภาพการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานของไทยในปัจจุบัน	55
ความต้องการแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve)	58
ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตและพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย	59
สรุป	61

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 แนวทางการผลิตและพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทย	65
แนวทางการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทย	65
สรุป	72
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	75
สรุป	75
ข้อเสนอแนะ	78
บรรณานุกรม	80
ภาคผนวก	82
ประเด็นคำถามการวิจัย	83
ประวัติย่อผู้วิจัย	84

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่	
3 – 1 ผลสรุปประเด็นต่าง ๆ	61

สารบัญแผนภาพ

	หน้า
แผนภาพที่	
2 - 1 วงจรชีวิตของนวัตกรรม	11
2 - 2 วงจรชีวิตของนวัตกรรม	12
2 - 3 อุตสาหกรรมกลุ่ม First S-Curve และ New S-Curve	13
2 - 4 ความร่วมมือในการพัฒนาประเทศไทย 4.0	14

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยได้มีการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมมาอย่างต่อเนื่อง โดยมีการพัฒนาโลกเพื่อการขับเคลื่อนความมั่งคั่งของประเทศมาตลอด เริ่มตั้งแต่การใช้โมเดลประเทศไทย 1.0 ที่เน้นการขับเคลื่อนประเทศด้วยเกษตรกรรม ต่อมาเมื่อประเทศไทยเข้าสู่ยุคของอุตสาหกรรมจึงมีการใช้โมเดลประเทศไทย 2.0 ซึ่งเน้นในด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมเบา เริ่มจากอุตสาหกรรมการผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้า ตามด้วยโมเดลประเทศไทย 3.0 ที่เน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมหนัก เน้นการผลิตเพื่อการส่งออกมากขึ้น เช่น สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ ปิโตรเคมียานยนต์ และชิ้นส่วนต่าง ๆ ซึ่งเป็นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจโดยภาคอุตสาหกรรมที่เน้นการพัฒนาประสิทธิภาพและชิ้นส่วนต่าง ๆ ซึ่งเป็นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจโดยภาคอุตสาหกรรมที่เน้นการพัฒนาประสิทธิภาพในการผลิตและการให้บริการขั้นพื้นฐานในการสร้างรายได้ให้แก่ประเทศภายใต้โมเดลประเทศไทย 3.0 ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

ภายใต้สภาวะทางเศรษฐกิจโลก และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้ประเทศไทยกำลังเผชิญกับปัญหาดักประเทศรายได้ขนาดปานกลาง (Middle Income Trap) ความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้หรือปัญหาความไม่เท่าเทียมกัน (Inequality Trap) และปัญหาภัยคุกคามความไม่สมดุลของการพัฒนา (Imbalance Trap) อีกทั้งยังมีขีดความสามารถในการแข่งขันต่ำ โดยจากผลการจัดอันดับความสามารถในการแข่งขันของสถาบันระหว่างประเทศ เช่น IMD WEF และ World Bank พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาประเทศหลายด้าน อาทิ การลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนา ศักยภาพของโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภาพและประสิทธิภาพการผลิต รวมถึงประสิทธิภาพของภาครัฐ ยังอยู่ในระดับต่ำ และหากพิจารณาผลการพัฒนาภาคอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาพบว่าการเติบโตของ GDP ภาคอุตสาหกรรมเฉลี่ยอยู่ที่เพียงร้อยละ 3 ต่อปี การลงทุนเติบโตเฉลี่ยเพียงร้อยละ 2 ต่อปี มูลค่าการส่งออกภาคอุตสาหกรรมขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 5.4 ต่อปี และผลิตภาพรวม (Total Factor Productivity: TFP) ภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นเฉลี่ยเพียงร้อยละ 0.7 ต่อปี ซึ่งถือว่ายังอยู่ในระดับต่ำและยังไม่มากพอที่จะนำไปสู่การขับเคลื่อนประเทศให้ก้าวสู่การเป็นประเทศรายได้สูงภายในปี 2579 ได้ตามเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี

การที่ประเทศไทยจะก้าวข้ามปัญหาดังกล่าวได้จำเป็นต้องมีการปฏิรูปประเทศอีกครั้งด้วยความร่วมมือของทุกภาคส่วนโดยใช้โมเดลประเทศไทย 4.0 เป็นเครื่องมือในการนำประเทศให้ก้าวไปสู่การเป็นประเทศในโลกที่มีความมั่งคั่งและยั่งยืน พัฒนาจากประเทศรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศรายได้สูง โดยจะต้องมีการปรับเปลี่ยนจากการขับเคลื่อนด้วยประสิทธิภาพ เป็นการขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม และปรับเปลี่ยนจากการให้บริการพื้นฐานเป็นบริการที่ต้องใช้ทักษะขั้นสูงโมเดลประเทศไทย 4.0 ต้องมีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจจากเดิมที่ขับเคลื่อนด้วย

การพัฒนาประสิทธิภาพในการผลิตภาคอุตสาหกรรม ไปสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Innovation Drive Economy) โดยต้องขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใน 3 มิติที่สำคัญ ได้แก่ 1) เปลี่ยนจากการผลิตสินค้าโภคภัณฑ์ไปสู่สินค้าเชิงนวัตกรรม 2) เปลี่ยนจากการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรม ไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และ 3) เปลี่ยนจากการเน้นภาคการผลิตสินค้าไปสู่การเน้นภาคบริการมากขึ้น

จากแนวความคิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างดังกล่าว ประเทศไทย 4.0 จะต้องมีการเปลี่ยนผ่านทั้งระบบใน 4 องค์ประกอบสำคัญ คือ 1) เปลี่ยนจากการเกษตรแบบดั้งเดิม (Traditional Farming) ในปัจจุบันไปสู่การเกษตรสมัยใหม่ที่เน้นการบริหารจัดการและเทคโนโลยี (Smart Farming) มากขึ้น 2) เปลี่ยนจากวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแบบเดิม (Traditional SMEs) ที่รัฐต้องให้ความช่วยเหลืออยู่ตลอดเวลาไปสู่การเป็น Smart Enterprises และ Startups ที่มีศักยภาพสูงและเป็นวิสาหกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Innovation Driven Enterprises: IDE) 3) เปลี่ยนจากการให้บริการแบบเดิม (Traditional Services) ซึ่งมีการสร้างมูลค่าค่อนข้างต่ำไปสู่การบริการที่สร้างมูลค่าสูง (High Value Services) และ 4) เปลี่ยนจากแรงงานทักษะต่ำไปสู่แรงงานที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทักษะสูงการพัฒนาประเทศให้หลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลาง แล้วก้าวไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูงนั้น

จากแนวความคิดการปรับเปลี่ยนโครงสร้างของประเทศดังกล่าว จึงจำเป็นต้องมีการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมอันเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการผลิต และเป็นอุตสาหกรรมที่มีการพัฒนาในด้านความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรมต่างๆ ในการขับเคลื่อนการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศก็เช่นเดียวกัน เพื่อให้การพัฒนาอุตสาหกรรมเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ต้องมีการเตรียมการเพื่อแสวงหานวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใหม่ เพื่อการต่อยอด S-curve เดิมที่กำลังจะถึงจุดอิ่มตัว ให้มีการพัฒนาต่อไปได้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น จึงต้องมุ่งเน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมใหม่ที่มีการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อเป็นกลไกในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจต่อไป

กลุ่มอุตสาหกรรมของประเทศไทยในปัจจุบัน และแนวโน้มในการเติบโตในอนาคต แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 อุตสาหกรรมต่อยอดอุตสาหกรรมเดิมที่มีศักยภาพ (First S-Curve) กลุ่มที่ 2 อุตสาหกรรมอนาคต (New S-Curve) และ กลุ่มที่ 3 อุตสาหกรรมที่ควรปฏิรูปเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีการใช้เทคโนโลยีแบบเดิมในการผลิตมีความสามารถในการเติบโตจำกัด และบางอุตสาหกรรมสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจไม่มากนักเมื่อเทียบกับกลุ่มแรก ในกลุ่มอุตสาหกรรมทั้ง 3 กลุ่มนั้น อุตสาหกรรมกลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2 เป็นอุตสาหกรรมเป้าหมายในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ เป็นการต่อยอดและสร้าง S-curve ตัวใหม่ซึ่งเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคต (New Engine of Growth) และเป็นเครื่องมือในการผลักดันให้ประเทศก้าวเข้าสู่ประเทศไทย 4.0

อุตสาหกรรมยานยนต์ก็จัดเป็นกลุ่มเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่สำคัญ เนื่องจากปัจจุบันประเทศไทยกำลังพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ ได้แก่ การผลิตเครื่องยนต์และชิ้นส่วนเครื่องยนต์ ผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง ผลิตชิ้นส่วนความปลอดภัยและประหยัดพลังงาน ผลิตอุปกรณ์สำหรับรถยนต์ Hybrid, Electric Vehicles (EV) และ Plug in Hybrid Electric Vehicles (PHEV) ผลิตยางล้อ ผลิตชิ้นส่วนระบบเชื้อเพลิง ผลิตชิ้นส่วนระบบส่งกำลังยาน

ยนต์ไฟฟ้า ยานยนต์สมัยใหม่ ซึ่งอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่นี้จัดว่าเป็นหนึ่งใน 5 กลุ่มเทคโนโลยี และนวัตกรรมเป็นตัวช่วยสนับสนุนการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมของประเทศ และเพื่อให้ประเทศก้าวทันกับสถานการณ์โลกที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมยานยนต์ที่กำลัง "ทรานสฟอร์ม" ไปสู่ อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่นั้น จำเป็นต้องมีการพัฒนาฝีมือแรงงานให้มีความรู้ความสามารถเพื่อรองรับอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคต

อย่างไรก็ตามแม้ว่าโครงสร้างประเทศจะเปลี่ยนไปแล้วก็ตาม แต่ปัญหาโครงสร้างแรงงานเพื่อรองรับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปก็ยังเป็นปัญหาที่ไม่ได้การแก้ไขอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) ทำการวิจัยเพื่อศึกษาความต้องการกำลังคนเพื่อวางแผนการผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ (2553) พบว่า ปัญหาที่การขาดแคลนแรงงาน ทั้งๆ ที่ยังมีแรงงานที่ว่างงานอยู่เป็นจำนวนมากนั้น เป็นผลมาจากความไม่สอดคล้องของการผลิตและการพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม ที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือจากการศึกษาของ อนุสรณ์ ธรรมใจ (2560) และองค์กรแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) คาดการณ์ว่าในสองทศวรรษข้างหน้า ตำแหน่งงานและการจ้างงานในไทยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 44 (กว่า 17 ล้านตำแหน่ง) มีความเสี่ยงสูงที่จะถูกแทนที่โดยระบบอัตโนมัติ ซึ่งสอดคล้องกับการรายงานของ IFR's World Robotics 2018 (บุษยรัตน์ กาญจนดิษฐ์ 2562 : 2) ที่ระบุว่า เอเชียเป็นตลาดอุตสาหกรรมหุ่นยนต์ที่เติบโตสูงสุด เห็นได้จากยอดการขายหุ่นยนต์เติบโตร้อยละ 37 ในช่วงปี 2558 – 2560 โดยประเทศไทยเป็น 1 ในตลาดใหญ่ใน 15 ตลาดทั่วโลก และเป็นตลาดที่เติบโตสูงสุดในอาเซียน ในปี 2560 ยอดขายหุ่นยนต์อยู่ที่ 3,400 ตัว โดยคาดว่าในปี 2563 จะเพิ่มขึ้นเป็น 5,000 ตัว ซึ่งระบุอีกว่า พนักงาน 10,000 คน จะใช้หุ่นยนต์ทำงานแทน 974 ตัวเท่านั้น หรือหุ่นยนต์ 1 ตัว แทนได้ 10 คน โดยส่วนใหญ่ผลกระทบจะเกิดกับอุตสาหกรรมยานยนต์และอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ ทั้งนี้มีการคาดการณ์ว่าภายในปี 2563 ประเทศไทยจะมีการใช้หุ่นยนต์ในอุตสาหกรรมยานยนต์ถึงร้อยละ 70 ซึ่งสูงที่สุดในอาเซียน บริษัทในเครือซัมมิทกรุ๊ป คือ บริษัทที่หันมาใช้หุ่นยนต์ในการผลิตโดยสามารถลดต้นทุนการผลิตได้ถึงร้อยละ 40 หลังหุ่นยนต์ 1,700 ตัว เข้ามาทำงานแทนแรงงานคน

นอกจากนี้จากการศึกษาข้อมูลของ Economic Intelligence Unit (EIC) ธนาคารไทยพาณิชย์ ได้คาดการณ์ไว้ว่าแนวโน้มการใช้หุ่นยนต์อุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้แรงงานกว่า 6.5 แสนคนหรือ 15% ของจำนวนแรงงานทั้งหมดในภาคการผลิตจะถูกแทนที่โดยหุ่นยนต์อุตสาหกรรมภายในปี ค.ศ. 2030 ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าหากภาคแรงงานในอุตสาหกรรมยานยนต์ไม่มีมาตรการรองรับปัญหาดังกล่าวแล้ว การสร้างโอกาสในการได้เปรียบการแข่งขันก็จะน้อยลง ปัญหาการว่างงานและระบบเศรษฐกิจก็จะได้รับผลกระทบเป็นอันมาก ดังนั้นการวางแผนการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานควรสอดคล้องกับทิศทางในการพัฒนาประเทศระยะ 20 ปีและตามกรอบวิสัยทัศน์และเป้าหมายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 12 ที่ให้ความสำคัญกับการกำหนดทิศทางการพัฒนาที่มุ่งสู่การเปลี่ยนผ่านประเทศไทยจากประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูง ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่า สภาพการพัฒนามือแรงงานที่เกิดจากการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) ของไทยในปัจจุบันเป็นอย่างไร ปัญหาและอุปสรรคต่อการพัฒนามือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์มีอะไรบ้าง

เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) ในการรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพฝีมือแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในยุคปัจจุบัน
2. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์
3. เพื่อศึกษาแนวทางการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทย

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตเนื้อหา
วิจัยเกี่ยวกับการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์
2. ขอบเขตด้านประชากร
ผู้ประกอบการกิจการยานยนต์ที่มีการตั้งโรงงานประกอบรถยนต์ในประเทศ รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำนวน 6 ราย ว่าต้องการแรงงานแบบใด ประกอบด้วย
 - 2.1 บริษัท เกรท วอลล์มอเตอร์ แมนูแฟคเจอร์ริง (ประเทศไทย) จำกัด
 - 2.2 MG : บริษัท เอสเอไอซีมอเตอร์-ซีพี จำกัด
 - 2.3 นักวิชาการด้านอุตสาหกรรมเทคโนโลยี
 - 2.4 โรงงานประกอบรถยนต์ในเครือโตโยต้า (สำโรง)
 - 2.5 M-B บริษัท เมอร์เซเดส-เบนซ์ แมนูแฟคเจอร์ริง (ประเทศไทย) จำกัด
 - 2.6 สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
3. ขอบเขตรระยะเวลา
ระยะเวลาในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีระยะเวลา 7 เดือน เริ่มตั้งแต่ พฤศจิกายน 2563 – พฤษภาคม 2564

วิธีดำเนินการวิจัย

ดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ร่วมกับการใช้การวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) ดังนี้

1. การรวบรวมข้อมูล

- 1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ ดำเนินการโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก นักวิชาการด้านยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ และยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน
- 1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ ดำเนินการโดยการศึกษาจากตำราและเอกสารต่างๆ

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Context Analysis) และการวิเคราะห์เปรียบเทียบ และสังเคราะห์ข้อมูลทฤษฎี หลักการต่างๆ

3. การนำเสนอข้อมูล

นำเสนอข้อมูลแบบรายงานวิจัยเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ นำเสนอแนวคิดใหม่ๆ จากการศึกษาวิจัย

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ได้ทราบถึงสภาพฝีมือแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในปัจจุบัน
2. ได้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคต่อการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์
3. ได้แนวทางการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีสู่อุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ในอนาคต และนำไปปรับใช้ต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในด้านอื่นๆ ต่อไป

คำจำกัดความ

อุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) หมายถึง เป็นรูปแบบการลงทุนในอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคใหม่ เพื่อพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลงรูปแบบยานยนต์และเทคโนโลยี โดยจะเป็นหัวใจหลักของกลไกการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ (New Growth Engines) ซึ่งการต่อยอดอุตสาหกรรมเดิมเหล่านี้ จะสามารถเพิ่มรายได้ให้กับประชากรเพิ่มขึ้น

การพัฒนาฝีมือแรงงาน	หมายถึง กระบวนการที่ทำให้ผู้รับการฝึกและประชากร วิทยาลัย มีฝีมือ ความรู้ความสามารถจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ และทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการทำงาน
การสร้างขีดความสามารถ	หมายถึง กลุ่มของทักษะ ความรู้ ความสามารถ รวมทั้งพฤติกรรม คุณลักษณะและทัศนคติที่บุคลากรจำเป็นต้องมีเพื่อปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาเรื่อง การผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทย โดยศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แนวคิดการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทย
2. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12
3. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
4. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน
5. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการผลิต และพัฒนาฝีมือแรงงาน
6. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
7. แนวคิดทฤษฎีการสร้างเครือข่ายและการมีส่วนร่วม
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
9. กรอบแนวคิดการวิจัย
10. สรุป

แนวคิดการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทย

แผนแม่บทในการพัฒนาอุตสาหกรรมประเทศไทย 2013-2031 (พ.ศ. 2555-2574)

การเปลี่ยนแปลงภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของโลกในบริบทใหม่ รวมถึงภาวะการณ์เตรียมการเข้าสู่สมาคมเศรษฐกิจอาเซียน และกรอบแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไทยที่จะมีการเปลี่ยนแปลงในอนาคต ส่งผลให้การพัฒนาอุตสาหกรรมไทยในภาพรวม จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนวิสัยทัศน์ในการกำหนดทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรม โดยต้องมีการเตรียมพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อมโลกที่จะเกิดขึ้น เพื่อยกระดับศักยภาพของอุตสาหกรรมไทย และนำไปสู่ความสามารถในการแข่งขันกับนานาประเทศในอนาคตได้ (สถาบันยานยนต์, 2556)

การพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไทยในภาพรวมนั้นจะให้ความสำคัญกับการสร้างโครงสร้างพื้นฐาน และโครงสร้างสนับสนุนสำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรม เพื่อให้เกิดรากฐานที่มั่นคงในการต่อยอดสำหรับการพัฒนาของอุตสาหกรรมรายย่อยในแต่ละประเภทได้ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาในด้านบุคลากรผู้ประกอบการ การยกระดับมาตรฐานการผลิตสินค้าให้มีคุณภาพตามความต้องการของลูกค้าในระดับสากลการสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการดำเนินธุรกิจ ทั้งในเรื่องของแหล่งเงินทุน กฎระเบียบข้อบังคับในการนำเข้า ส่งออกสินค้า และการผลิต การส่งเสริมการใช้ทุนมนุษย์ผ่านการส่งเสริมการผลิตบนฐานนวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญา นอกจากนี้กระแสการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบการผลิตที่มีแนวโน้มการเชื่อมโยงกับผู้ประกอบการในรูปแบบต่าง ๆ มากขึ้น

นั้น ยังเป็นปัจจัยหนึ่งในการผลักดันให้มีการพัฒนาคลัสเตอร์ของอุตสาหกรรม เพื่อสร้างความเข้มแข็งและยกระดับศักยภาพในการผลิตให้สูงขึ้นอีกด้วย โดยทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมที่จัดทำขึ้น กระทรวงอุตสาหกรรมจึงจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 2013-2031 (พ.ศ. 2555-2574) (National Industrial Development Master Plan) โดยกำหนดทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมประกอบด้วย 3 ยุทธศาสตร์หลัก (สถาบันยานยนต์, 2556) ดังนี้

1. ยกระดับคลัสเตอร์อุตสาหกรรมและขยายเครือข่ายการผลิตสู่ต่างประเทศ

(Internationalized Industrial structure and clusters to capture global opportunities) กระทำโดยใช้ศักยภาพของประเทศต่าง ๆ เพื่อสร้างโอกาสในตลาดโลก การสร้างความร่วมมือกันระหว่างประเทศผู้ผลิตจะทวีความสำคัญเพิ่มมากขึ้น โดยอาศัยศักยภาพที่มีอยู่ของแต่ละประเทศร่วมกันสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ทั้งในด้านของคุณภาพผลิตภัณฑ์ การลดระยะเวลาที่ใช้ในการผลิตและต้นทุนการผลิต เพื่อนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับตลาดโลก

2. ยกระดับศักยภาพผู้ประกอบการให้เกิดความเข้มแข็งและยั่งยืน (Upgrade and create sustainable entrepreneur)

ยกระดับศักยภาพของผู้ประกอบการไทยอย่างต่อเนื่องและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดโลก โดยแนวโน้มของความต้องการของผู้บริโภคในอนาคตมีแนวโน้มไปสู่สินค้าที่มีคุณภาพดีและสามารถตอบสนองต่อการดำเนินชีวิตประจำวันได้ในแต่ละกลุ่มเป้าหมายภายใต้การบริการและราคาที่มีความเหมาะสม

3. ยกระดับโครงสร้างสนับสนุนอุตสาหกรรมเพื่อการบริหารจัดการอุตสาหกรรมอย่าง

บูรณาการ (Enhance competitive industry platform) โครงสร้างสนับสนุนนับเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยที่จะส่งผลต่อการพัฒนาของอุตสาหกรรมไทยต่อไปในอนาคต ทั้งในด้านของการปรับปรุงกฎระเบียบให้มีความเหมาะสมต่อสถานการณ์ในโลกที่เปลี่ยนแปลงไปทุกขณะ โดยเฉพาะแนวโน้มของความร่วมมือทางการค้าที่มีเพิ่มมากขึ้นในอนาคต การปรับเปลี่ยนกฎระเบียบให้เท่าทันกับสถานการณ์ จะทำให้ผู้ประกอบการไทยสามารถช่วงชิงความได้เปรียบในการแข่งขันของตลาดโลกได้

นโยบายในการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย 2013-2031 (พ.ศ. 2555-2574)

จากแผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 2013-2031 (พ.ศ. 2555-2574) ได้กำหนดรายละเอียดของแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมหลัก รวมทั้งแนวทางการพัฒนายานยนต์ในแต่ละช่วงเวลาคือระยะสั้น (5 ปี) ระยะกลาง (10 ปี) และระยะยาว (20 ปี) ซึ่งเนื่องจากอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์นั้นเป็นอุตสาหกรรมที่ไทยจัดได้ว่ามีบทบาทในการเป็นผู้ผลิตตามเจ้าของตราสินค้าที่เป็นบริษัทข้ามชาติเข้ามาลงทุน จึงจำเป็นต้องสร้างแรงงานและโครงสร้างสนับสนุนให้มีความพร้อมเพื่อดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศอย่างต่อเนื่องและขยายไปสู่การส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์และผลักดันให้เกิดการใช้วัตถุดิบจากภายในประเทศมากกว่าการนำเข้าจากต่างประเทศ (สถาบันยานยนต์, 2556)

แนวทางในการพัฒนาให้ประเทศไทยสามารถก้าวเข้าสู่การเป็นฐานการผลิตแห่งเอเชียได้นั้นประกอบด้วย 4 แนวทางหลัก โดยมีการวางแนวทางการพัฒนาที่ครอบคลุมทั้งกับผู้ประกอบการรายใหญ่และรายย่อย (สถาบันยานยนต์, 2556) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ยกระดับฝีมือแรงงานเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตและรองรับเทคโนโลยีในอนาคต

ปัจจุบันอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ไทยขาดแคลนแรงงานประมาณ 100,000 คน และประเทศไทยมีแนวโน้มที่จะขาดแคลนแรงงานฝีมือมากยิ่งขึ้นในอนาคต เพื่อคงไว้ซึ่งขีดความสามารถในการแข่งขันทั้งในระยะสั้นและระยะยาว จำเป็นต้องมีการยกระดับฝีมือแรงงานทุกแขนง เพื่อยกระดับความสามารถในการผลิต และสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันในระดับโลก นอกจากนี้การเร่งพัฒนาทักษะแรงงานที่ขาดแคลนในปัจจุบันแล้ว จะต้องวางแนวทางการพัฒนาทักษะแรงงานเพื่อรองรับเทคโนโลยียานยนต์ในอนาคตที่จะมีเทคโนโลยีระดับสูงเพิ่มขึ้นการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาและภาคอุตสาหกรรม จะทำให้ภาคอุตสาหกรรมสามารถสื่อสารความต้องการทักษะแรงงานแก่สถาบันการศึกษาเพื่อพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนร่วมกันและร่วมประเมินผลคุณภาพหลักสูตรและผู้จบการศึกษาเพื่อการพัฒนาฝีมือแรงงานในอนาคตและเพื่อสร้างความมั่นคงและความก้าวหน้าในสายอาชีพแก่แรงงาน จึงจำเป็นต้องพัฒนาความก้าวหน้าในสายอาชีพของแรงงาน (Career path) ให้ชัดเจนจะทำให้แรงงานฝีมือรู้ว่าอาชีพการงานมีความสามารถพัฒนาอาชีพการงาน เพื่อแก้ไขปัญหาด้านทัศนคติของแรงงาน รวมถึงการสร้างมาตรฐานการรับรองทักษะฝีมือแรงงาน (Skill certification) โดยความร่วมมือระหว่างกระทรวงแรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงศึกษาธิการ และภาคอุตสาหกรรม เพื่อสร้างมาตรฐานแรงงานที่เป็นที่ยอมรับจากทุกภาคส่วนและกำหนดค่าจ้างแรงงานที่เหมาะสมตามความรู้ความสามารถของแรงงาน ก็จะสร้างความมั่นคงในอาชีพและความก้าวหน้าในสายอาชีพแก่แรงงานเพิ่มมากขึ้น

2. พัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตเพื่อพัฒนาศักยภาพการแข่งขันของประเทศและสร้างการพึ่งพาเทคโนโลยีภายในประเทศ

การวางนโยบายระยะยาวต้องมีความชัดเจน เพื่อส่งสัญญาณที่ดีแก่ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมทำให้เกิดความเชื่อมั่นและเกิดการลงทุนในประเทศอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้จะต้องทบทวนโครงการหรือมาตรการที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินธุรกิจ และความโปร่งใสและเป็นธรรมแก่ผู้ประกอบการทุกระดับ โดยเฉพาะนโยบายพลังงานสำหรับยานยนต์ที่ชัดเจน พิจารณาโครงสร้างภาษีโดยมีการประเมินความคุ้มค่าของมาตรการต่าง ๆ อย่างรอบคอบ และสร้างความเป็นธรรมแก่ผู้ประกอบการในประเทศทั้งผู้ประกอบการไทย และผู้ประกอบการต่างชาติ

การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ของประเทศ สามารถพัฒนาและยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต โดยมีผู้ประกอบการไทยเป็นผู้วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีมากยิ่งขึ้น ทั้งผู้ประกอบการขนาดใหญ่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SAMES) สามารถเน้นการสร้างมูลค่า (Value Creation) ให้เกิดผลประโยชน์ภายในประเทศสูงสุด โดยมีแนวทางในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยียานยนต์ของประเทศไทย ดังนี้

2.1 ผลิตและส่งออกรถยนต์ไฮบริดจ์และรถไฟฟ้า รวมถึงชิ้นส่วนและโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น แบตเตอรี่ ระบบชาร์จไฟฟ้า ระบบเปลี่ยนแบตเตอรี่ สถานีชาร์จไฟฟ้า เป็นต้น

2.2 ดึงดูดความสนใจบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ชั้นนำของโลก เพื่อให้เกิดฐานการผลิตชิ้นส่วนเทคโนโลยีระดับสูง และส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่ผู้ประกอบการไทย และพัฒนาให้เกิดฐานการวิจัยและพัฒนาชิ้นส่วนในประเทศไทย

2.3 สร้างมาตรฐานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยเทียบเท่ากับกลุ่มประเทศยุโรปเพื่อสร้างภาพลักษณ์สินค้ายานยนต์คุณภาพสูงเตรียมความพร้อมในการพัฒนารถ Fuel Cell ใน 20 ปีข้างหน้า

และเพื่อสนับสนุนการวิจัย และพัฒนาของผู้ประกอบการไทยเพื่อการพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต ศูนย์ทดสอบและสนามทดสอบมีจำเป็นอย่างมาก เนื่องจากมาตรฐานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมจะมีความเข้มงวดมากยิ่งขึ้น สินค้ายานยนต์จึงจำเป็นต้องผ่านการตรวจสอบมาตรฐานและคุณภาพอย่างเข้มงวดโดยเฉพาะการส่งออกสินค้าไปยังประเทศพัฒนาแล้ว

ในอนาคต เนื่องจากการขาดแคลนแรงงานและการต้องการความเร็วและแม่นยำในการผลิตเครื่องจักรการผลิตจะมีบทบาทมากยิ่งขึ้น แต่ประเทศไทยต้องพึ่งพาการนำเข้าเครื่องจักรการผลิตจากต่างประเทศ โดยในปี 2009 (พ.ศ. 2552) ประเทศไทยต้องนำเข้าเครื่องจักรเป็นมูลค่ากว่า 1 แสนล้านบาท ดังนั้นในเบื้องต้น เพื่อลดการสูญเสียดุลการค้าจากการนำเข้าเครื่องจักร จึงควรให้การสนับสนุนการพัฒนาเครื่องจักรการผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้า ซึ่งจะต้องเริ่มต้นที่เครื่องจักรที่มีเทคโนโลยีไม่สูงมากนัก และเป็นเครื่องจักรที่ใช้งานเพื่อชดเชยการขาดแคลนแรงงาน เช่น ระบบ AutoNation ในคลังสินค้า แขนกลยกสินค้า รถขนส่งสินค้าเดินตามสาย เป็นต้น ตลอดจนผลักดันหน่วยงานที่จะสามารถสนับสนุนด้านเงินทุน และการจัดหาเครื่องจักรแก่ผู้ประกอบการไทย

3. เชื่อมโยงอุตสาหกรรมสร้างความมั่นคงทางวัตถุดิบต้นน้ำเพื่อสนับสนุนการขยายตัวของอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์

ผลักดันให้มีแนวทาง และผู้รับผิดชอบที่ชัดเจนในการสนับสนุนอุตสาหกรรมวัตถุดิบต้นน้ำภายในประเทศเพื่อตอบสนองความต้องการของอุตสาหกรรมภายในประเทศ และสร้างความเชื่อมโยงวัตถุดิบต้นน้ำกับกลุ่มประเทศอาเซียน เพื่อสร้างความมั่นคงด้านวัตถุดิบต้นน้ำแก่อุตสาหกรรม อย่างไรก็ตามอุตสาหกรรมวัตถุดิบต้นน้ำโดยเฉพาะเหล็กและโลหะต่าง ๆ มักได้รับการต่อต้านจากชุมชนว่าเป็นอุตสาหกรรมที่สกปรกและทำลายสิ่งแวดล้อม ซึ่งในความเป็นจริงแล้ววัตถุดิบต้นน้ำที่สำคัญของอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ คือเหล็กและโลหะชั้นกลาง และอุตสาหกรรมการแปรรูปเหล็กและโลหะชั้นกลางเป็นอุตสาหกรรมที่มีกระบวนการผลิตที่สะอาดแตกต่างจากอุตสาหกรรมถลุงเหล็กและโลก ดังนั้น จำเป็นต้องทำความเข้าใจกับชุมชนว่าอุตสาหกรรมวัตถุดิบต้นน้ำสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ที่แท้จริงคืออะไร สามารถควบคุมสถานะสิ่งแวดล้อมได้อย่างไร และภาครัฐจะต้องมีมาตรการตรวจสอบที่เข้มงวดเพื่อให้ชุมชนสามารถมั่นใจในการดำเนินการของอุตสาหกรรมว่าจะไม่กระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนโดยรวม

4. ยุทธศาสตร์โครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาศักยภาพการแข่งขันของผู้ประกอบการในประเทศไทย

กำหนดนโยบายส่งเสริมการลงทุนในภาพรวมของอุตสาหกรรม ที่สามารถสนับสนุนอุตสาหกรรมในประเทศอย่างต่อเนื่อง โดยการวางนโยบายระยะยาวของภาครัฐจะต้องมีความชัดเจน และกำหนดเงื่อนไขในการปรับเปลี่ยนอย่างชัดเจน ซึ่งจะส่งสัญญาณที่ดีแก่ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมทำให้เกิดความเชื่อมั่นและเกิดการลงทุนในประเทศอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ภาครัฐจะต้องทบทวนโครงการหรือมาตรการที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินธุรกิจและความโปร่งใสและเป็นธรรมแก่ผู้ประกอบการทุกระดับ และเพื่อให้ทิศทางการสนับสนุนเทคโนโลยียานยนต์เป็นไปในทิศทางที่ถูกต้อง จำเป็นต้องมีหน่วยงานกลางหรือคณะกรรมการที่มีตัวแทนจากภาครัฐและภาคอุตสาหกรรม ร่วมกันกำหนดแผนพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ โดยมีสถาบันยานยนต์เป็นหน่วยงานกลางในการประสานงานระหว่างรัฐและเอกชน

การพัฒนาอุตสาหกรรมตามแนวทางดังกล่าวมาเบื้องต้น จำเป็นที่จะต้องมีการวางกรอบระยะเวลาในการพัฒนาที่ชัดเจน เพื่อให้เกิดความสอดคล้องและตอบสนองต่อเทคโนโลยีและความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป รวมถึงสร้างความต่อเนื่องในการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ไทย เพื่อให้ประเทศไทยสามารถรักษาการเป็นฐานการผลิตยานยนต์คุณภาพสูงของเอเชียในอนาคต

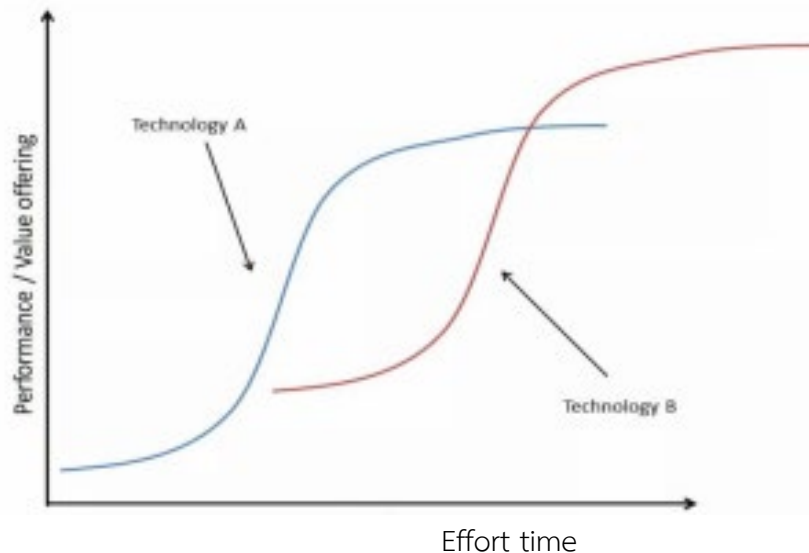
อุตสาหกรรม S-Curve

ภาวะเศรษฐกิจโลก ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ส่งผลให้ภาคอุตสาหกรรมเกิดการแข่งขันที่รุนแรงขึ้น แต่ประเทศไทยซึ่งมีอุตสาหกรรมขนาดกลางและเล็ก (SMEs) เป็นส่วนใหญ่ มีขีดความสามารถในการแข่งขันลดลงจากอันดับ 29 ในปี 2557 มาอยู่อันดับ 30 จาก 61 ประเทศทั่วโลกในปี 2558 จึงเป็นสัญญาณสำคัญให้ประเทศไทยต้องเร่งพัฒนาศักยภาพอุตสาหกรรม เพื่อให้หลุดพ้นจากการติดอยู่ในกับดักของประเทศที่มีรายได้ปานกลาง ตามทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 นอกจากนี้ รัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมให้เป็นตัวขับเคลื่อนหลักเศรษฐกิจของประเทศ โดยเฉพาะเรื่อง Creative Economy ซึ่งเป็นโอกาสในการพัฒนาศักยภาพอุตสาหกรรม SMEs ไทยให้เกิดความเข้มแข็งและยั่งยืน ปัจจุบันดิจิทัลมีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจและสังคมมากขึ้น โดยในปีที่ผ่านมาจากข้อมูลหอการค้าระบุว่า ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลมีมูลค่าทางธุรกิจถึง 1.2 ล้านล้านบาท คิดเป็น 10 % ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (จีดีพี) จึงสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการยกระดับความสามารถทางการแข่งขันของธุรกิจ (Digital Economy Promotion) ให้มีศักยภาพมากขึ้น โดยเฉพาะกับ 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายใหม่ ที่เรียกว่า S-Curve ซึ่งเป็นกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจที่สำคัญด้านนวัตกรรมเพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยในอนาคต ได้แก่ 5 อุตสาหกรรมเดิม (First S-Curve) คือ อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ อุตสาหกรรมท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร และ 5 อุตสาหกรรมอนาคต (New S-Curve) คือ หุ่นยนต์เพื่ออุตสาหกรรม อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ อุตสาหกรรมดิจิทัล และอุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร ดังนั้น การสร้างความร่วมมือของ

ผู้ประกอบการอุตสาหกรรม ในห่วงโซ่คุณค่าด้วยเครื่องมือดิจิทัลเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันแบบ Supply Chain ให้เกิดเป็นเศรษฐกิจดิจิทัลที่มีศักยภาพด้วยเนื้อหา Digital Content ที่เหมาะสม โดยมี Website รองรับการค้าดิจิทัลขนาดใหญ่ในอนาคตได้มากกว่า 300 บริษัท เพื่อช่วยสนับสนุนเพิ่มช่องทางการค้าทั้งในและต่างประเทศแบบไร้พรมแดน จึงเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญยิ่งต่อแผนบูรณาการการพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัลและนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการ SMEs ของประเทศ

การปรับ โครงสร้างอุตสาหกรรมของประเทศ การพัฒนาประเทศให้หลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลาง แล้วก้าวไปสู่ประเทศที่มี รายได้สูงนั้น จำเป็นต้องมีการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมอันเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการผลิต และเป็นอุตสาหกรรมที่มีการพัฒนาในด้านความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรมต่าง ๆ โดยปกติแล้วเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่าง ๆ จะมีวงจรชีวิตของนวัตกรรม (Innovation Lifecycle) ซึ่งอธิบายได้ด้วยกราฟเส้นโค้งรูปตัวเอส หรือ S-curve โดยเป็นกราฟแสดงการเติบโตของ เทคโนโลยี ที่ใช้อธิบายถึงประสิทธิภาพและความประหยัดต้นทุนของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปตามเวลาที่ผ่านไป

แผนภาพที่ 2 - 1 วงจรชีวิตของนวัตกรรม

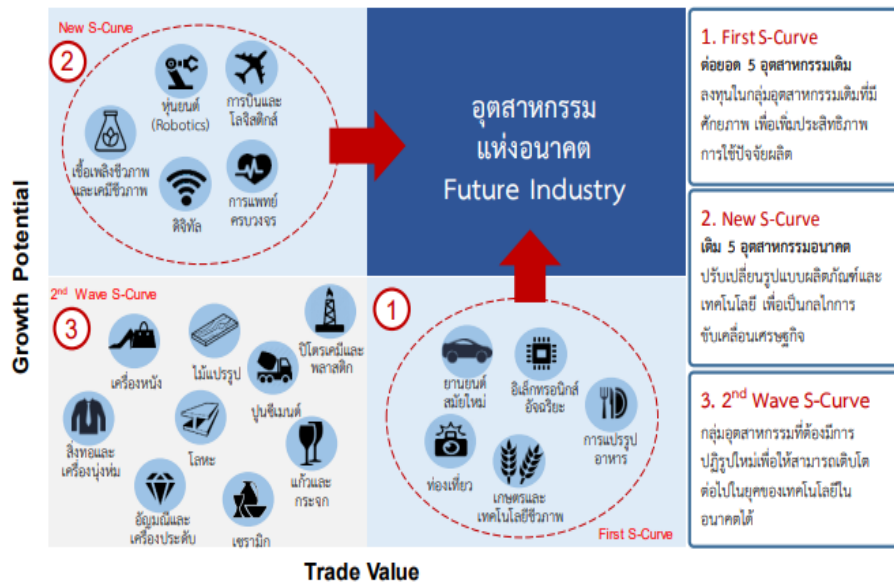


ที่มา : ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ.2560 – 2579), 2560 : 8

ในระยะแรกที่เทคโนโลยีเพิ่งได้รับการคิดค้นขึ้นมาใหม่นั้น เทคโนโลยีดังกล่าวยังต้องการการปรับปรุงประสิทธิภาพหลายอย่าง ซึ่งต้องใช้ทั้งเงินลงทุนและเวลา เมื่อพัฒนาต่อไป ประสิทธิภาพของเทคโนโลยี ก็จะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนถึงจุดที่เทคโนโลยีเริ่มมีการอิ่มตัว ซึ่งองค์กรต้องแสวงหานวัตกรรม เทคโนโลยีใหม่ หรือ S-curve เส้นใหม่เพื่อให้เกิดการพัฒนาต่อไป ไม่เช่นนั้น องค์กรนั้นก็จะหยุดนิ่งหรือล่าช้าที่สุดใน การขับเคลื่อนการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศก็เช่นเดียวกัน เพื่อให้การพัฒนา อุตสาหกรรมเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ต้องมีการเตรียมการเพื่อแสวงหา

นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใหม่ เพื่อการต่อยอด S-curve เดิมที่ กำลังจะถึงจุดอิมตัว ให้มีการพัฒนาต่อไปได้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น จึงต้องมุ่งเน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมใหม่ที่มีการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อเป็นกลไกในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจต่อไป

แผนภาพที่ 2 - 2 วงจรชีวิตของนวัตกรรม



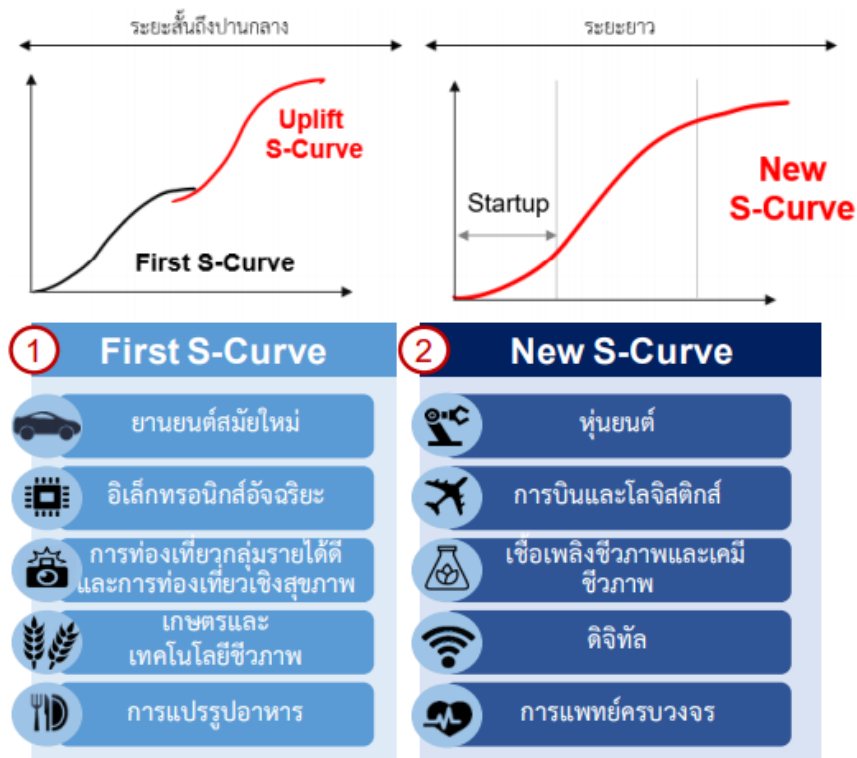
ที่มา : ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ.2560 – 2579), 2560 : 9

กลุ่มอุตสาหกรรมของประเทศไทยในปัจจุบันสามารถจำแนกเป็นกลุ่มใหญ่ได้ 3 กลุ่มตามมูลค่าทาง เศรษฐกิจ และแนวโน้มในการเติบโตในอนาคต ได้แก่ กลุ่มที่ 1 อุตสาหกรรมต่อยอดอุตสาหกรรมเดิมที่มีศักยภาพ (First S-Curve) คือ อุตสาหกรรมที่ประเทศไทยมีศักยภาพความเชี่ยวชาญในการผลิต และเป็นอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในการสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ สร้างมูลค่าการค้าเป็นจำนวนมาก แต่หากขาดการพัฒนาต่อยอดด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ อุตสาหกรรมกลุ่มนี้จะถึงจุดอิมตัว และมีความสามารถในการเติบโตต่ำ จึงจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ มาช่วยพัฒนาให้กลุ่มอุตสาหกรรมนี้เติบโตต่อไปได้ กลุ่มที่ 2 อุตสาหกรรมอนาคต (New S-Curve) คือ กลุ่มอุตสาหกรรมใหม่ที่มีการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมอย่างเข้มข้น กลุ่มนี้มีความสามารถในการเติบโตต่อไปในอนาคตสูง แต่เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมใหม่ ยังมีผู้ประกอบการน้อย กลุ่มอุตสาหกรรมยังไม่เข้มแข็ง มูลค่าทางเศรษฐกิจยังไม่มากนักเมื่อเทียบกับกลุ่มแรก ดังนั้นจึงต้องมีการพัฒนาเสริมสร้างความแข็งแกร่งให้ผู้ประกอบการในกลุ่มนี้ กลุ่มที่ 3 อุตสาหกรรมที่ควรปฏิรูป เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีการใช้เทคโนโลยีแบบเดิมในการผลิต มีความสามารถในการเติบโตจำกัด และบางอุตสาหกรรมสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจไม่มากนักเมื่อเทียบกับกลุ่มแรก ดังนั้นในอุตสาหกรรมกลุ่มนี้จำเป็นต้องมีการปฏิรูปอุตสาหกรรมใหม่ เช่น การรวมกลุ่มเป็นคลัสเตอร์ อุตสาหกรรมใหญ่ เพิ่มการ

ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ มีการเพิ่มความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม เพื่อให้ อุตสาหกรรมในกลุ่มนี้สามารถพัฒนาต่อไปได้

ในกลุ่มอุตสาหกรรมทั้ง 3 กลุ่มที่กล่าวมานั้น อุตสาหกรรมกลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2 ซึ่งได้แก่ การต่อยอด อุตสาหกรรมกลุ่มเดิมที่มีศักยภาพ (First S-Curve) และ อุตสาหกรรมอนาคต (New S-Curve) เป็น อุตสาหกรรมเป้าหมายในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ เป็นการต่อยอดและสร้าง S-curve ตัวใหม่ ซึ่งเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคต (New Engine of Growth) และเป็นเครื่องมือในการผลักดันให้ประเทศก้าวเข้าสู่ประเทศไทย 4.0 โดยมี 5 กลุ่มเทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นตัวช่วยสนับสนุนการ ขับเคลื่อนอุตสาหกรรมทั้ง 2 กลุ่ม ประกอบด้วย

แผนภาพที่ 2 - 3 อุตสาหกรรมกลุ่ม First S-Curve และ New S-Curve



ที่มา : ยุทธศาสตร์การพัฒนากอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ.2560 – 2579), 2560 : 9

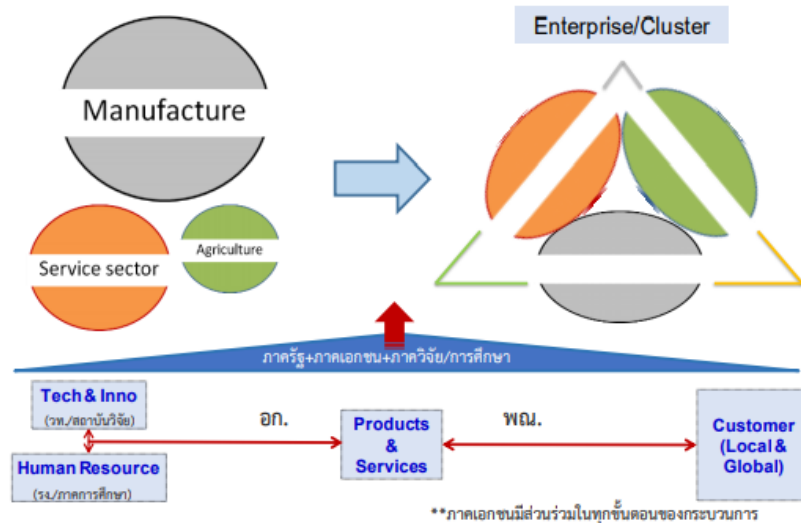
จะเห็นได้ว่าการต่อยอดอุตสาหกรรมเดิมที่มีศักยภาพ (First S-curve) ซึ่งเป็นการลงทุนในกลุ่มอุตสาหกรรมเดิมที่มีอยู่แล้ว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยผลิต โดยการลงทุนชนิดนี้จะส่งผลต่อการเจริญเติบโตทาง เศรษฐกิจในระยะสั้นและระยะกลางในลักษณะการต่อยอด ซึ่งหนึ่งในอุตสาหกรรมทั้งหมดจะมี อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่รวมอยู่ด้วย ซึ่งอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่นั้น ประกอบด้วย การผลิตเครื่องยนต์และชิ้นส่วนเครื่องยนต์ ผลิต ชิ้นส่วนยานพาหนะที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง ผลิตชิ้นส่วนความปลอดภัยและประหยัคพลังงาน ผลิตอุปกรณ์สำหรับรถยนต์ Hybrid, Electric Vehicles (EV) และ Plug in Hybrid Electric Vehicles (PHEV) ผลิตยางล้อ

ผลิตชิ้นส่วนระบบเชื้อเพลิง ผลิตชิ้นส่วนระบบส่งกำลัง ผลิตรถจักรยานยนต์ (ยกเว้นที่มีความจุกระบอกสูบต่ำกว่า 248 ซีซี) และยานยนต์ไฟฟ้า

ความร่วมมือในการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่

ความร่วมมือในการพัฒนาประเทศไทย 4.0 ในการพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมในโมเดลประเทศไทย 4.0 นั้น ธุรกิจในอนาคตจะมีการพัฒนาจากการที่เน้นแต่สินค้าอย่างเดียว ขยายไปสู่การบริการเพิ่มมากขึ้น กล่าวคือ ธุรกิจในอนาคตไม่สามารถจะขายแต่เพียงสินค้าอย่างเดียวแต่ต้องมีการพัฒนาในด้านการให้บริการด้วย นอกจากนี้ในการวางแผนเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจต้องพิจารณาตลอดทั้งห่วงโซ่มูลค่าของอุตสาหกรรม ตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบ การผลิตสินค้าและบริการ ตลอดจนการกระจายสินค้าและบริการไปสู่ผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งวัตถุดิบหลักของประเทศไทยมาจากทรัพยากรธรรมชาติ หรือผลผลิตทางการเกษตร ดังนั้นการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไทยจึงต้องมีการเชื่อมโยงทั้งภาคเกษตร ภาคอุตสาหกรรม และภาคการบริการ ซึ่งกระทรวงอุตสาหกรรมไม่สามารถที่จะดำเนินการพัฒนาแต่เพียงหน่วยงานเดียวได้ หากต้องมีการประสานความร่วมมือ และบูรณาการในการทำงานร่วมกันกับกระทรวงและหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

แผนภาพที่ 2 - 4 ความร่วมมือในการพัฒนาประเทศไทย 4.0



ที่มา : ยุทธศาสตร์การพัฒนอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ.2560 – 2579), 2560 : 12

ในการพัฒนาประเทศจำเป็นต้องใช้ความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ไม่เพียงแต่หน่วยงานภาครัฐเท่านั้น แต่ต้องมีการประสานความร่วมมือจากภาคเอกชน และสถาบันการศึกษาตลอดจนศูนย์วิจัยต่างๆ ด้วย เพื่อเร่งให้เกิดกระบวนการพัฒนาด้านนวัตกรรมและการกระจายความมั่งคั่ง โดยเริ่มจากการพัฒนาองค์ความรู้ สร้างเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อนำมาสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ และสามารถต่อยอดไปถึงการผลิตในเชิงพาณิชย์ในที่สุด ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ระยะ คือ

1. การพัฒนาองค์ความรู้ (Pure Science)
2. การสร้างเทคโนโลยี และนวัตกรรม (Technology & Innovation)
3. การพัฒนาการผลิต (Engineering) และ
4. การพัฒนาเชิง พาณิชยกรรม (Commerce)

มีรายละเอียดดังนี้

1. การพัฒนาองค์ความรู้ (Pure Science) เป็นการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาความรู้ในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อเป็นรากฐานในการพัฒนานวัตกรรมต่อไป โดยมี กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสถาบันการศึกษาต่าง ๆ เป็นตัวกลางในการขับเคลื่อน นอกจากนี้ เนื่องจากประเทศไทยมีความหลากหลายด้านพืชผลทางการเกษตรซึ่งสามารถนำมาต่อยอดเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีด้านไบโอต่าง ๆ ได้อีกมาก ดังนั้นจึงต้องมีการพัฒนาการเกษตรเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ และลักษณะที่เหมาะสมเพื่อเป็นวัตถุดิบในการพัฒนาไบโอเทคโนโลยีต่อไป โดยมีกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นตัวกลางหลักในการพัฒนาวัตถุดิบทางการเกษตร สิ่งสำคัญในการพัฒนาองค์ความรู้คือการพัฒนาค้นหรือทุน มนุษย์ซึ่งเป็นทรัพยากรหลักที่สำคัญที่สุดในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและพัฒนาประเทศ ซึ่งจะต้องพัฒนาคนให้ มีทักษะ ความรู้ ความสามารถในการเรียนรู้ คิดวิเคราะห์ ตลอดจนการคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ขึ้นมาได้ โดยหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ได้แก่ กระทรวงแรงงาน และกระทรวงศึกษาธิการ

2. การสร้างเทคโนโลยี และนวัตกรรม (Technology & Innovation) ชั้นถัดมาคือการสร้าง เทคโนโลยีและนวัตกรรม เนื่องจากอุตสาหกรรมในอนาคตจะมีการแข่งขันกันในด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีมากขึ้น ดังนั้นประเทศไทยจึงต้องเร่งพัฒนาเทคโนโลยีและสร้างสรรค์นวัตกรรมต่าง ๆ โดยมีกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสถาบันการศึกษาต่าง ๆ เป็นหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อนการพัฒนาเทคโนโลยีของประเทศ

3. การพัฒนาการผลิต (Engineering) เป็นการนำนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่พัฒนา คิดค้นมาได้มาสู่ขั้นตอนของการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์หรือบริการต่าง ๆ ซึ่งจะต้องมีการออกแบบ และการวางแผนการผลิต อย่างเหมาะสมเพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรในการผลิตให้คุ้มค่าที่สุด รวมถึงการควบคุมต้นทุนในการผลิตให้เหมาะสม โดยหน่วยงานหลักที่ช่วยขับเคลื่อนในส่วนการผลิตได้แก่ กระทรวงอุตสาหกรรม

4. การพัฒนาเชิงพาณิชย์ (Commerce) ชั้นสุดท้ายคือการพัฒนาเชิงพาณิชย์เพื่อสามารถขายสินค้าและบริการที่ผลิตได้และสร้างรายได้ให้แก่ประเทศ โดยจะต้องมีการพัฒนาการตลาด การประชาสัมพันธ์ ระบุกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย จัดหาช่องทางการตลาด มีการวางแผนและกลยุทธ์ในการตลาด โดยหน่วยงานหลักที่ ช่วยในการขับเคลื่อนการพัฒนาเชิงพาณิชย์ได้แก่ กระทรวงพาณิชย์

สรุป

อุตสาหกรรมยานยนต์ไทยนับเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญในลำดับต้นของการพัฒนาประเทศ ภาครัฐจึงให้ความสำคัญกับอุตสาหกรรมนี้มาอย่างต่อเนื่อง ด้วยการกำหนดนโยบาย และยุทธศาสตร์ที่ประสานสอดคล้องระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ในการผลักดัน Product champion

ของไทยคือรถปิกอัพ 1 คัน และรถยนต์ประหยัดพลังงานมาตรฐานสากล (Eco-Car) จนกระทั่งอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยเติบโตมาอย่างต่อเนื่อง และภาคอุตสาหกรรมเกิดการแข่งขันที่รุนแรงขึ้น แต่ประเทศไทยซึ่งมีอุตสาหกรรมขนาดกลางและเล็ก (SMEs) เป็นส่วนใหญ่ มีขีดความสามารถในการแข่งขันลดลงจากอันดับ 29 ในปี 2557 มาอยู่อันดับ 30 จาก 61 ประเทศทั่วโลกในปี 2558 จึงเป็นสัญญาณสำคัญให้ประเทศไทยต้องเร่งพัฒนาศักยภาพอุตสาหกรรม เพื่อให้หลุดพ้นจากการติดอยู่ในกับดักของประเทศที่มีรายได้ปานกลาง ดังนั้นในบริบทของไทยจะต้องเร่งการพัฒนาปัจจัยต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับที่มีศักยภาพสามารถแข่งขันได้ โดยเฉพาะในด้านบุคลากรให้มียุทธศาสตร์ความรู้เพื่อเป็นกำลังหลักในการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ที่มีนวัตกรรมสูงขึ้น และสร้างความร่วมมือกันในทุกภาคส่วนเพื่อการแข่งขันและการพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ตามยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี

ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

ความเป็นมา

ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี มีเกิดขึ้นจากรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 65 ได้กำหนดให้รัฐพึงจัดให้มียุทธศาสตร์ชาติ เพื่อเป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืนตามหลักธรรมาภิบาลเพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนต่างๆ ให้สอดคล้องและบูรณาการร่วมกันให้เกิดเป็นพลังผลักดันไปสู่เป้าหมายดังกล่าว ตามระยะเวลาที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ และต่อมาได้มีการตราพระราชบัญญัติการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2560 ซึ่งมีผลใช้บังคับเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2560 โดยกำหนดให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติเพื่อรับผิดชอบในการจัดทำร่างยุทธศาสตร์ชาติกำหนดวิธีการการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำร่างยุทธศาสตร์ชาติในการติดตาม การตรวจสอบ และการประเมินผล รวมทั้งกำหนดมาตรการส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนทุกภาคส่วนดำเนินการให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติเพื่อให้เป็นไปตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2560 ร่างยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (เดือนพฤษภาคม 2561) ได้แบ่งประเด็นยุทธศาสตร์ชาติ ออกเป็น 6 ด้าน คือ ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ โดยยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) จะเป็นยุทธศาสตร์ชาติฉบับแรกของประเทศไทย ตามรัฐธรรมนูญ ซึ่งจะต้องนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ภายในช่วงเวลาดังกล่าว เพื่อความสุขของคนไทยทุกคน

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์หรือประชาชนไทยซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมที่มีความสุขและนำพา

ประเทศไปสู่การเป็นประเทศพัฒนาแล้ว โดยมุ่งเน้นในการเสริมสร้างค่านิยมที่พึงประสงค์ของคนไทย ในอนาคต มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ซึ่งเป็นสถาบันหลักที่มีความเข้มแข็งและเป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจ มีความสุขบนพื้นฐานของความพอเพียง มีความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน มีงานและรายได้ที่เพียงพอต่อการดำรงชีวิตในระดับดี อารมณ์ดี ใจดี ซึ่งชนบทรอบเมือง ประเพณี ศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย ตามเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์เพื่อให้คนไทยในอนาคตมีค่านิยมที่พึงประสงค์ทั้งกาย ใจ สติปัญญา มีคุณธรรม จริยธรรมที่เหมาะสมกับบริบทของสังคมไทย และเป็นพลเมืองดีของชาติ มีหลักคิดที่ถูกต้อง มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีเป้าหมายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีค่านิยมที่พึงประสงค์ 4 ด้าน ได้แก่

1. มีจิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อสังคมและผู้อื่น มัธยัสถ์ อดออม โอบอ้อมอารี มีวินัย ยึดมั่นในความซื่อสัตย์ รักษาศีลธรรม คุณธรรม และเป็นพลเมืองดีของชาติ มีจิตสำนึกของความเป็นไทย รู้จักการพึ่งตนเอง รักษาความเป็นไทย เข้าใจสังคมไทยและสังคมโลก ยอมรับความแตกต่าง มีความเคร่งครัดและปฏิบัติตามระเบียบและกฎหมายของสังคม

2. สติปัญญา มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีทักษะสื่อสารภาษาอังกฤษและภาษาที่ 3 และอนุรักษ์ภาษาท้องถิ่น มีทักษะชีวิต มีนิสัยรักการเรียนรู้และพัฒนาตนเองตลอดเวลา มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และพึ่งตนเองได้ มีความรู้สามารถหลากหลายด้านและความรู้รอบตัวสูง

3. กาย มีพัฒนาการที่ครบถ้วนตั้งแต่อยู่ในครรภ์ มีสุขภาพที่ดีในทุกช่วงวัย สุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง ระวังการออกกำลังกายและเล่นกีฬา ขจัดปัญหาเด็กปฐมวัยได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ และมี พัฒนาการไม่สมวัย

4. สภาพแวดล้อม ครอบครัวไทย จะต้องมีความสามารถในการปกป้อง คุ้มครอง ดูแล อบรมบ่มเพาะ สั่งสอนเยาวชนในครอบครัว ไม่ยอมรับการทุจริตคอร์รัปชัน ระบบนิเวศที่สนับสนุนครอบครัวในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการเรียนรู้และสังคมที่มีความสุข

การที่ประเด็นยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนา ศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ การบรรลุเป้าหมายดังกล่าวจำเป็นต้องมีแนวทางการพัฒนาเพื่อรองรับบริบททางประชากร เศรษฐกิจ และสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปโดยต้องมุ่งเน้นการพัฒนา ศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต ควบคู่กับการปฏิรูปที่สำคัญทั้งในส่วนของการปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรม เพื่อให้คนมีความดีอยู่ใน ‘วิถี’ การดำเนินชีวิตและมีจิตสำนึกร่วมในการสร้างสังคมที่น่าอยู่และมีการปฏิรูปการเรียนรู้แบบพลิกโฉม ในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับปฐมวัยจนถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยการพัฒนาระบบการเรียนรู้ที่ตอบสนอง ต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 มีการออกแบบระบบการเรียนรู้ใหม่ การเปลี่ยนบทบาทครู การเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการศึกษา และการพัฒนาระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนา ผู้เรียนให้สามารถก้าวทันการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเองได้อย่างต่อเนื่องแม้จะออกจากระบบการศึกษาแล้ว รวมถึงความตระหนักถึงพหุปัญญา (Multiple intelligence) ของมนุษย์ที่หลากหลายและการพัฒนาและรักษา กลุ่มผู้มีความสามารถพิเศษของพหุปัญญาแต่ละประเภท และการปฏิรูประบบเสริมสร้างความรอบรู้และจิตสำนึกทางสุขภาพ เพื่อให้คนไทยมีศักยภาพในการจัดการสุขภาพที่ดีได้ด้วยตนเอง พร้อมกับการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาและเสริมสร้าง ศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ทั้งการ

เสริมสร้างครอบครัวที่เข้มแข็งอบอุ่นซึ่งเป็นการวางรากฐานการส่งต่อเด็กและเยาวชนที่มีคุณภาพสู่การพัฒนาในช่วงอายุถัดไป โดยการส่งเสริมการเกิดที่มีคุณภาพ การสร้างครอบครัวที่เหมาะสมกับคนรุ่นใหม่ การส่งเสริมบทบาทในการมีส่วนร่วมพัฒนาคน การพัฒนาระบบฐานข้อมูล เพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มีความเชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ระหว่างกระทรวง/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและการเสริมสร้างศักยภาพการกีฬาในการสร้างคุณค่าทางสังคมและพัฒนาประเทศ ในการใช้กิจกรรมนันทนาการและกีฬาเป็นเครื่องมือในการเสริมสร้างสุข ภาวะของประชาชนอย่างครบวงจรและมีคุณภาพมาตรฐาน รวมถึงการพัฒนาทักษะด้านกีฬาสู่ความเป็นเลิศและกีฬาเพื่อการอาชีพ โดยมีแนวทางการพัฒนา ดังนี้

ประเด็นที่ 1 การปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรม (Transformation of Culture) มุ่งเน้นให้สถาบันทางสังคมร่วมปลูกฝังค่านิยมวัฒนธรรมที่พึงประสงค์ โดยบูรณาการร่วมกันระหว่าง “ครอบครัว ชุมชน ศาสนา การศึกษา และสื่อ” ในการหล่อหลอมคนไทยให้มีคุณธรรม จริยธรรม ในลักษณะที่เป็น ‘วิถี’ การดำเนินชีวิต ดังนี้

1.1 การปลูกฝังค่านิยมและวัฒนธรรมผ่านการเลี้ยงดูในครอบครัว โดยส่งเสริมให้ครอบครัวมีความอบอุ่น ดำเนินชีวิตโดยยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม มัธยัสถ์ อดออม ซื่อสัตย์และยึดถือแนวทางตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีการจัดกิจกรรมที่ช่วยเสริมสร้างคุณลักษณะดังกล่าว รวมทั้งการพัฒนาพ่อแม่ให้เป็นแบบอย่างที่ดีในการดำเนินชีวิต

1.2 การบูรณาการเรื่องความซื่อสัตย์ วินัย คุณธรรม จริยธรรม ในการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา โดยให้สถานศึกษาสอดแทรกการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และการมีจิตสาธารณะเข้าไปในทุกสาระวิชาและในทุกกิจกรรม รวมทั้งปรับสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษาให้เอื้อต่อการมีคุณธรรม จริยธรรม และจิตสาธารณะ รวมถึงการรักษาขนบธรรมเนียมและประเพณีอันดีงาม

1.3 การสร้างความเข้มแข็งในสถาบันทางศาสนา เพื่อเผยแผ่หลักคำสอนที่ดีงามให้แก่ประชาชน โดยพัฒนาผู้เผยแผ่ศาสนาให้ประพฤติปฏิบัติตัวเป็นแบบอย่างตามคำสอนที่ถูกต้องของแต่ละศาสนา รวมทั้งมีการเผยแผ่หลักธรรมศาสนาที่สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตที่เข้าใจง่าย และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

1.4 การปลูกฝังค่านิยมและวัฒนธรรมโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน โดยการพัฒนาผู้นำชุมชนให้ เป็นต้นแบบของการมีคุณธรรมจริยธรรม การสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนในการจัดกิจกรรม สาธารณประโยชน์การจัดระเบียบสังคมและการนำเยาวชนเข้ามามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม รวมถึงการลงโทษผู้ละเมิดบรรทัดฐานที่ดีทางสังคม

1.5 การสร้างค่านิยมและวัฒนธรรมที่พึงประสงค์จากภาคธุรกิจ โดยกระตุ้นให้ภาคธุรกิจมีการบริหารจัดการอย่างมีธรรมาภิบาล พัฒนาสร้างความรู้สึกรับผิดชอบต่อสังคมของคนทุกคนในบริษัท ทั้งพนักงานและลูกค้า ปรับเปลี่ยนทัศนคติการคำนวณผลตอบแทนให้คำนึงถึงต้นทุนทางสังคม ส่งเสริมการจัดกิจกรรมเพื่อตอบแทนสังคมรวมทั้งกระตุ้นให้เกิดการประกอบธุรกิจเพื่อสังคม เช่น วิสาหกิจเพื่อ สังคม เป็นต้น

1.6 การใช้สื่อและสื่อสารมวลชนในการปลูกฝังค่านิยมและวัฒนธรรมของคนในสังคม โดยส่งเสริมให้สื่อและสื่อสารมวลชนปฏิบัติตามจรรยาบรรณสื่ออย่างเคร่งครัด การจัดเวลาและพื้นที่

ออกอากาศให้แก่สื่อสร้างสรรค์ ในช่วงเวลาที่มีผู้ชมมากที่สุดรวมทั้งการส่งเสริมการใช้สื่อออนไลน์และเครือข่ายสังคมออนไลน์อย่างสร้างสรรค์ นำเสนอตัวอย่างของการมีคุณธรรม จริยธรรม และการมีจิตสาธารณะเพื่อปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์

1.7 การส่งเสริมให้คนไทยมีจิตสาธารณะและมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม โดยสร้างความตระหนักให้ประชาชนรู้จักหน้าที่ของตนเอง การตรงต่อเวลา การยอมรับความหลากหลาย เห็นคุณค่าและความสำคัญในการประกอบสัมมาอาชีพหรือมีงานทำ เน้นการพึ่งพาตนเอง และมีความรับผิดชอบต่อสังคมและต่อผู้อื่น และเป็นพลเมืองที่ดี และส่งเสริมให้มีวัฒนธรรมการทำงานเพื่อส่วนรวม สนับสนุน ส่งเสริม เป้าหมายของประเทศและยุทธศาสตร์ชาติ

ประเด็นที่ 2 การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต มุ่งเน้นการพัฒนาคนเชิงคุณภาพในทุกช่วงวัย ตั้งแต่ช่วงการตั้งครรภ์/ปฐมวัย/วัยเด็ก วัยรุ่น/วัยเรียน วัยผู้ใหญ่/วัยแรงงานและวัยผู้สูงอายุ เพื่อสร้างทรัพยากรมนุษย์ที่มีศักยภาพ มีทักษะความรู้เป็นคนดี มีวินัย เรียนรู้ได้ด้วยตนเองในทุกช่วงวัย มีความรอบรู้ทางการเงิน (Financial Literacy) มีความสามารถในการวางแผนชีวิตและการวางแผนทางการเงิน (Financial Planning) ที่เหมาะสมในแต่ละช่วงวัย และความสามารถในการดำรงชีวิตอย่างมีคุณค่า ดังนี้

2.1 ช่วงการตั้งครรภ์/ปฐมวัย เน้นการเตรียมความพร้อมให้แก่พ่อแม่ก่อนการตั้งครรภ์ ส่งเสริมอนามัยแม่และเด็กตั้งแต่เริ่มตั้งครรภ์ ส่งเสริมการเกิดอย่างมีคุณภาพ สนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การส่งเสริมการให้สารอาหารที่จำเป็นต่อสมองเด็กและให้มีการลงทุนเพื่อการพัฒนาเด็กปฐมวัย ให้มีพัฒนาการที่สมวัยในทุกด้าน

2.2 ช่วงวัยเรียน/วัยรุ่น ปลูกฝังความเป็นคนดี มีวินัย พัฒนาทักษะความสามารถการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ความสามารถในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน ความคิดสร้างสรรค์ ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ความยืดหยุ่นทางความคิด รวมถึงทักษะด้านภาษา ศิลปะ และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี และได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพสอดคล้องกับความสามารถ ความถนัดและความสนใจ รวมถึงการวางพื้นฐานการเรียนรู้ เพื่อการวางแผนชีวิตและวางแผนทางการเงินที่เหมาะสมในแต่ละช่วงวัย และนำไปปฏิบัติได้ ตลอดจนการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ที่เชื่อมต่อกับโลกการทำงาน รวมถึงทักษะอาชีพที่สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ มีทักษะชีวิต สามารถอยู่ร่วมและทำงานกับผู้อื่นได้ภายใต้สังคมที่เป็นพหุวัฒนธรรม

2.3 ช่วงวัยแรงงาน ยกกระดับศักยภาพ ทักษะและสมรรถนะแรงงานอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับความสามารถเฉพาะบุคคลและความต้องการของตลาดแรงงาน มีการทำงานตามหลักการทำงานที่มีคุณค่า เพื่อสร้างผลิตภาพเพิ่มให้กับประเทศ มีวัฒนธรรมการทำงานที่พึงประสงค์ มีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะทางการเงินเพื่อให้สามารถบริหารจัดการการเงินของตนเองและครอบครัว มีการวางแผนทางการเงินและการออม การรับผิดชอบต่อพ่อแม่ต่อครอบครัว มีการพัฒนาระบบการเรียนรู้ และการอำนวยความสะดวกด้านความรู้เพื่อพัฒนาความรู้ แรงงานฝีมือ ความชำนาญพิเศษ การเป็นผู้ประกอบการใหม่และการพัฒนาต่อยอดความรู้ในการสร้างสรรค์งานใหม่ๆ รวมทั้งมาตรการขยายอายุการทำงาน

2.4 ช่วงวัยผู้สูงอายุส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเป็นพลังในการขับเคลื่อนประเทศ ส่งเสริมให้มีการทำงานหลังเกษียณ ผ่านการเสริมทักษะการดำรงชีวิต ทักษะอาชีพในการหารายได้ มีงานทำที่เหมาะสมกับศักยภาพ มีการสร้างเสริมสุขภาพ ฟื้นฟูสุขภาพ การป้องกันโรคให้แก่ผู้สูงอายุพร้อมกับจัดสภาพแวดล้อมให้เป็นมิตรกับผู้สูงอายุและหลักประกันทางสังคมที่สอดคล้องกับความจำเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต การมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในสังคม เช่น การเป็นอาสาสมัคร (Social Productivity) ส่งเสริมสินค้าและบริการสำหรับผู้สูงอายุ (Silver Economy)

ประเด็นที่ 3 การปฏิรูปการเรียนรู้แบบพลิกโฉม โดยการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งเน้นผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้และมีใจใฝ่เรียนรู้ตลอดเวลา มีการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ใหม่ การเปลี่ยนบทบาทครู การเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการศึกษา และการพัฒนาระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต การสร้างความตื่นตัวให้คนไทย ตระหนักถึงบทบาท ความรับผิดชอบ และการวางตำแหน่งของประเทศไทยในภูมิภาคเอเชียอาคเนย์และประชาคมโลก การวางพื้นฐานระบบรองรับการเรียนรู้โดยใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มและการสร้างระบบการศึกษาเพื่อเป็นเลิศทางวิชาการระดับนานาชาติ ดังนี้

3.1 การปรับเปลี่ยนระบบการเรียนรู้ให้เอื้อต่อการพัฒนาทักษะสำหรับศตวรรษที่ 21 โดยออกแบบกระบวนการเรียนรู้ในทุกระดับชั้นอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่ระดับปฐมวัยจนถึงอุดมศึกษาที่มุ่งเน้นการใช้ฐานความรู้ และระบบคิดในลักษณะสหวิทยาการ อาทิเช่น Science (ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และการตั้งคำถาม) Technology (ความเข้าใจและความสามารถในการใช้เทคโนโลยี) Engineering (ความรู้ทางวิศวกรรมศาสตร์และการคิดเพื่อหาทางแก้ปัญหา) Art (ความรู้และทักษะทางศิลปะ) และ Mathematics (ความรู้ด้านคณิตศาสตร์และระบบคิดของเหตุผลและการหาความสัมพันธ์) การพัฒนาระบบการเรียนรู้เชิงบูรณาการที่เน้นการลงมือปฏิบัติ มีการสะท้อนความคิด/ทบทวนไตร่ตรอง (Reflection) การสร้างผู้เรียนให้สามารถกำกับการเรียนรู้ของตนได้ (Self-directed Learners) การหล่อหลอมทักษะการเรียนรู้และความคิดสร้างสรรค์ที่ผู้เรียนสามารถนำองค์ความรู้ไปใช้ในการสร้างรายได้หลายช่องทาง รวมทั้งการเรียนรู้ด้านวิชาชีพและทักษะชีวิต

3.2 การเปลี่ยนโฉมบทบาท ‘ครู’ ให้เป็นครูยุคใหม่ โดยปรับบทบาทจาก “ครูสอน” เป็น “โค้ช” หรือ “ผู้อำนวยการการเรียนรู้” ทำหน้าที่กระตุ้นสร้างแรงบันดาลใจ แนะนำวิธีเรียนรู้และวิธีจัดระเบียบการสร้างความรู้ ออกแบบกิจกรรมและสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียน และมีบทบาทเป็นนักวิจัยพัฒนากระบวนการเรียนรู้เพื่อผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน รวมทั้งปรับระบบการผลิตและพัฒนาครู ตั้งแต่การดึงดูด คัดสรร ผู้มีความสามารถสูงให้เข้ามาเป็นครูคุณภาพ มีระบบการพัฒนาศักยภาพและสมรรถนะครูอย่างต่อเนื่องครอบคลุมทั้งเงินเดือน เส้นทางสายอาชีพ การสนับสนุนสื่อการสอน และสร้างเครือข่ายพัฒนาครูให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน รวมถึงการพัฒนาครูที่มีความเชี่ยวชาญด้านการสอนมาเป็นผู้สร้างครูรุ่นใหม่อย่างเป็นระบบ และวัดผลงานจากการพัฒนาผู้เรียนโดยตรง

3.3 การเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการศึกษาในทุกระดับ ทุกประเภท จัดให้มีมาตรฐานขั้นต่ำของโรงเรียนในทุกระดับ จัดโครงสร้างการจัดการศึกษาเพื่อสร้างความรับผิดชอบต่อผลลัพธ์และให้เอื้อต่อการเข้าถึงการศึกษาอย่างเสมอภาค ทัวถึงและใช้ทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ การยกระดับสถาบันการศึกษาในสาขาที่มีความเชี่ยวชาญสู่ความเป็นเลิศ ปฏิรูปการคลังด้านการศึกษา เพื่อเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพการจัดการศึกษาโดยการจัดสรรงบประมาณ

ตรงสู่ผู้เรียน ส่งเสริมการมีส่วนร่วมจากภาคเอกชนในการจัดการศึกษา พัฒนาระบบประกันคุณภาพ การศึกษาโดยแยกออกจาก ระบบการประเมินและการรับรองคุณภาพที่เน้นผลลัพธ์ที่ตัวผู้เรียน รวมทั้งมีการปฏิรูประบบการสอบที่ นำไปสู่การวัดผลในเชิงทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 มากกว่าการวัดระดับความรู้ ตลอดจนมีการวิจัยและใช้เทคโนโลยีในการสร้างและจัดการความรู้ในการจัดการเรียนการสอน การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่

3.4 การพัฒนาระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเน้นการจัดระบบการศึกษาและระบบฝึกอบรมบนฐานสมรรถนะที่มีคุณภาพสูงและยืดหยุ่นผ่านการพัฒนากลไกต่าง ๆ อาทิ การพัฒนาการศึกษาออนไลน์แบบเปิด การพัฒนาระบบการเรียนรู้เกี่ยวกับทักษะการรู้ดิจิทัล การมีระบบเทียบโอน ประสบการณ์ ระบบธนาคารหน่วยกิต (Credit Bank) มาตรการจูงใจให้คนเข้าสู่การ Upskill/Reskill การให้สถานประกอบการเพิ่มผลิตภาพแรงงานผ่านการพัฒนาความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (Continuous Professional Development: CPD) ภายใต้กรอบคุณวุฒิ วิชาชีพ นอกจากนี้ ต้องพัฒนาระบบการเรียนรู้ในชุมชนให้เข้าถึงความรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ปรับปรุงแหล่งเรียนรู้ในชุมชนให้เป็นพื้นที่เรียนรู้เชิงสร้างสรรค์และมีชีวิต รวมถึงการเรียนรู้และทบทวนทักษะพื้นฐาน ได้แก่ การอ่านออก-เขียนได้-คิดเลขเป็น (Basic Literacy) โดยระดมทรัพยากรจากภาคเอกชนและภาคประชาสังคม การพัฒนาทัศนคติและแรงบันดาลใจที่อยากเรียนรู้ การสร้างนิสัยใฝ่เรียนรู้ และให้ผู้เรียนได้ตระหนักถึงสิ่ง ที่เกิดขึ้นรอบตัว รวมทั้งนำความรู้ไปพัฒนาต่อยอดหรือประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตได้

3.5 การสร้างความตื่นตัวให้คนไทยตระหนักถึงบทบาท ความรับผิดชอบ และการวางตำแหน่งของประเทศไทยในภูมิภาคเอเชียอาคเนย์และประชาคมโลกบนพื้นฐานของความเข้าใจลุ่มลึก (Critical Understanding) ในประวัติศาสตร์ ประเพณี วัฒนธรรมของไทยและพัฒนาการของประเทศเพื่อนบ้าน เพิ่มการรับรู้ของคนไทยด้านพหุวัฒนธรรม การเห็นคุณค่าและมีความอดกลั้นต่อความแตกต่างทางความเชื่อ ความคิด วิถีชีวิต ผ่านความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อนบ้าน การแลกเปลี่ยนเด็ก เยาวชน และนักเรียน การฝังตัวและการทำงานระยะสั้นในประเทศเพื่อนบ้านในภูมิภาคเอเชียอาคเนย์

3.6 การวางพื้นฐานระบบรองรับการเรียนรู้โดยใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์ม โดยเน้นการพัฒนาทักษะดิจิทัล ทักษะการคัดกรองความรู้ องค์กรความรู้ การใช้เทคโนโลยีผสมผสานกับคุณค่าของครูไปพร้อมกัน การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพที่ประชาชนสามารถเข้าถึงทรัพยากรและใช้ประโยชน์จากระบบการเรียนรู้และพัฒนาตนเองผ่านเทคโนโลยีการเรียนรู้สมัยใหม่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

3.7 การสร้างระบบการศึกษาเพื่อเป็นเลิศทางวิชาการระดับนานาชาติโดยเน้นการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพสถาบันการศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญและมีความโดดเด่นเฉพาะสาขาระดับนานาชาติ ในการให้บริการทางการศึกษา วิชาการ และการพัฒนาสมรรถนะแรงงาน ควบคู่กับการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและการแลกเปลี่ยนนักเรียน นักศึกษา และบุคลากรทางการ ศึกษาเพื่อสร้างความแข็งแกร่งทางวิชาการ เป็นศูนย์ฝึกอบรมและศูนย์ทดสอบสมรรถนะในระดับภูมิภาค

ประเด็นที่ 4 การตระหนักถึงพหุปัญญา (Multiple Intelligence) ของมนุษย์ที่หลากหลาย อาทิ ภาษา ตรรกะและคณิตศาสตร์ ด้านทัศนยะและมิติ ดนตรี กีฬาและการเคลื่อนไหวของร่างกาย การจัดการตนเอง มนุษย์สัมพันธ์ รวมถึงผู้มีความสามารถอันโดดเด่นด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้าน โดยการพัฒนาและรักษากลุ่มผู้มีความสามารถพิเศษ (Talents) ของพหุปัญญาแต่ละประเภท

การสร้างสภาพแวดล้อมและระบบสนับสนุนประชากรไทยมีอาชีพบนฐานพหุปัญญา การสร้างเสริมศักยภาพผู้มีความสามารถพิเศษให้สามารถต่อยอด การประกอบอาชีพได้อย่างมั่นคง ดังนี้

4.1 การพัฒนาและส่งเสริมพหุปัญญาผ่านครอบครัว ระบบสถานศึกษา สภาพแวดล้อม รวมทั้งสื่อ ตั้งแต่ระดับปฐมวัย เพื่อสร้างเด็กและเยาวชนไทยมีการพัฒนาที่สมดุล มีทางเลือกในการใช้ศักยภาพพหุปัญญาในการดำรงชีวิต เกิดอาชีพบนฐานพหุปัญญาที่สังคมยอมรับและเห็นความสำคัญ อาทิ นักกีฬา นักดนตรี ศิลปิน นักคิด นักเขียน รวมทั้งมีกลไกคัดกรองและส่งเสริมเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษ จัดโรงเรียน ระบบเสริมประสบการณ์ การมีส่วนร่วมของภาคเอกชน ตลอดจนสร้างมาตรการจูงใจ เพื่อพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษผลักดันให้ประเทศไทยมีบทบาทเด่นในประชาคมโลก ทั้งด้านกีฬา ภาษาและวรรณกรรม สุนทรียศิลป์ ตลอดจนการวิจัย

4.2 การสร้างเส้นทางอาชีพ สภาพแวดล้อมการทำงานและระบบสนับสนุน (Ecosystems) ที่เหมาะสมสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษผ่านกลไกต่าง ๆ อาทิ การจัดทำมีโครงสร้างพื้นฐาน/เครื่องมือการทำงานที่เหมาะสม การสร้างระบบเชื่อมโยงเครือข่ายวิจัยกับศูนย์ความเป็นเลิศที่มีอยู่ในปัจจุบันในรูปแบบการร่วมมือ (Consortium) การมีกลไกการทำงานในลักษณะการรวมตัวของกลุ่มคนในหลายสาขาวิชา (Convergence) เพื่อรวมนักวิจัยและนักเทคโนโลยีชั้นนำให้สามารถต่อยอดงานวิจัยที่สามารถตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ การสร้างความร่วมมือและเชื่อมต่อกับสถาบันวิจัยอื่น ๆ ทั่วโลก เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้นักวิจัยความสามารถสูงของไทย รวมถึงการเปิดพื้นที่ในการสร้างเสริมศักยภาพผู้มีความสามารถพิเศษให้สามารถต่อยอดการประกอบอาชีพได้อย่างมั่นคง

4.3 การดึงดูดกลุ่มผู้เชี่ยวชาญต่างชาติและคนไทยที่มีความสามารถในต่างประเทศให้มาช่วยสร้างและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้กับประเทศ ทั้งในรูปแบบการทำงานชั่วคราวและถาวร ตามความเหมาะสมของเป้าหมายการพัฒนาประเทศในช่วงระยะเวลาต่างๆ รวมถึงผู้มีความสามารถที่มีศักยภาพสูงด้านต่างๆ ลูกหลานชาวต่างชาติที่กำเนิดในประเทศไทยที่มีความสามารถพิเศษและการรับเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษจากทั่วโลกและผู้เชี่ยวชาญที่มีศักยภาพหรือทักษะสูงในสาขาต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ ควบคู่กับการรักษาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทั้งคนไทยหรือคนต่างชาติที่กำเนิดในประเทศไทยได้แสดงศักยภาพและใช้ความสามารถในการทำประโยชน์และสร้างชื่อเสียงให้แก่ประเทศ

ประเด็นที่ 5 การเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาวะที่ดี ครอบคลุมทั้งด้าน กาย ใจ สติปัญญา และสังคม มุ่งเน้นการเสริมสร้างการจัดการสุขภาวะในทุกรูปแบบที่นำไปสู่การมีศักยภาพในการจัดการสุขภาวะที่ดีได้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการสร้างเสริมให้คนไทยมีสุขภาวะที่ดีและมี “ทักษะด้านสุขภาวะ” ที่เหมาะสม ดังนี้

5.1 การสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาวะ โดยพัฒนาองค์ความรู้และการสื่อสารด้านสุขภาวะที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ให้แก่ประชาชน พร้อมทั้งเฝ้าระวังและจัดการกับความรู้ด้านสุขภาวะที่ไม่ถูกต้อง จนเกิดเป็น “ทักษะทางปัญญาและสังคม” ที่เป็นการเพิ่มศักยภาพในการจัดการสุขภาวะตนเองของประชาชน อาทิ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของตนเองให้มีความเหมาะสม และการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอในการดำรงชีวิต

5.2 การป้องกันและควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่คุกคามสุขภาวะ โดยผลักดันการสร้างเสริมสุขภาวะในทุกนโยบาย (Health in All Policies) ที่ให้หน่วยงานทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบต่อ

สุขภาพของประชาชน เพื่อลดภัยคุกคามที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาสุขภาพคนไทย เช่น ยาสูบ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มลพิษทางสิ่งแวดล้อม อาหารที่ให้โทษต่อสุขภาพ อุบัติเหตุบนท้องถนน และกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non Communicable Diseases : NCDs) เป็นต้น

5.3 การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาวะที่ดีโดยส่งเสริมให้มีการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เป็นมิตรต่อสุขภาพและเอื้อต่อการมีกิจกรรมสำหรับยกระดับสุขภาวะของสังคม จัดทำมาตรการทางการเงินการคลังที่สนับสนุนสินค้าที่เป็นมิตรต่อสุขภาพ สนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ช่วยในการเสริมการมีสุขภาวะ รวมทั้งกำหนดให้มีการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพโดยชุมชนและภาคประชาชนก่อนการดำเนินโครงการที่อาจกระทบต่อระดับสุขภาวะ

5.4 การพัฒนาระบบบริการสุขภาพที่ทันสมัยสนับสนุนการสร้างสุขภาวะที่ดีโดยนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่มาใช้ในการสร้างความเลิศทางด้านบริการทางการแพทย์และสุขภาพแบบครบวงจรและทันสมัย ที่รวมถึงการพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) ในการให้คำปรึกษา วินิจฉัยและพยากรณ์การเกิดโรคล่วงหน้า การพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพทางไกลให้มีความหลากหลายเข้าถึงง่ายเพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญในพื้นที่ห่างไกล มีการเชื่อมโยงผลิตภัณฑ์เข้ากับอินเทอร์เน็ต (Internet of Things) ทางด้านสุขภาพ อาทิ การพัฒนาอุปกรณ์อัจฉริยะ (Smart Devices) ในการวัดอัตราการเต้นชีพจรหัวใจและส่งข้อมูลให้แพทย์ทราบทันที และจัดให้มีระบบการเก็บข้อมูลสุขภาพของประชาชนตลอดช่วงชีวิตให้มีประสิทธิภาพ โดยอยู่บนพื้นฐานความยั่งยืนทางการคลัง รวมถึงการปฏิรูประบบการเก็บภาษีและรายจ่ายเพื่อให้บริการด้านสุขภาพตลอดจนการปฏิรูประบบหลักประกันสุขภาพในการสร้างสุขภาวะที่ดีให้กับประชาชนทุกช่วงวัยอย่างมีประสิทธิภาพ พอเพียง เป็นธรรม และยั่งยืน

5.5 การส่งเสริมให้ชุมชนเป็นฐานในการสร้างสุขภาวะที่ดีในทุกพื้นที่ โดยให้ชุมชนเป็นแหล่งบ่มเพาะจิตสำนึกการมีสุขภาพดีของประชาชน ผ่านการจัดการความรู้ด้านสุขภาพที่เป็นประโยชน์ และสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสร้างสุขภาวะที่พึงประสงค์ระหว่างกัน โดยรัฐจะทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกที่สำคัญในการอำนวยความสะดวกให้ชุมชนสามารถสร้างการมีสุขภาพดีของตนเองได้ เช่น ให้ความรู้สนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็นในการจัด การสุขภาวะแก่ประชาชนในพื้นที่ เป็นต้น เพื่อให้ชุมชนเป็นพื้นที่สำคัญในการจัดการสุขภาวะของแต่ละพื้นที่

ประเด็นที่ 6 การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ (Eco-systems) มุ่งเน้นการสร้างความรู้ดีมีสุขของครอบครัวไทย การส่งเสริมบทบาทในการมีส่วนร่วมของภาครัฐ ภาคเอกชน ครอบครัวและชุมชนในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การปลูกฝังและพัฒนาทักษะนอกห้องเรียนและการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ดังนี้

6.1 การสร้างความอยู่ดีมีสุขของครอบครัวไทย เน้นการสร้างความรู้ในการวางแผนชีวิต และการสร้างครอบครัว ความรอบรู้ด้านการเงินและการวางแผนการเงิน การพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาครอบครัว การส่งเสริมการเกิดอย่างมีคุณภาพ มีพัฒนาการสมวัย พัฒนาทักษะชีวิตและการเรียนรู้ การทำงานและการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพของประชากรแต่ละช่วงวัย โดยเริ่มจากการสร้างและพัฒนาบุตรที่มีคุณภาพ มุ่งเน้นการสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องให้กับกลุ่มคนก่อนก้าวมาเป็นพ่อแม่ ตั้งแต่การพัฒนาการเข้าถึงบริการสุขภาพ การส่งเสริมวางแผนครอบครัว การตรวจสอ

ความพร้อมในการสร้างครอบครัว การส่งเสริมอนามัยการเจริญพันธุ์ในกลุ่มแม่เพื่อส่งเสริมการเกิดที่มีคุณภาพในกลุ่มประชากรวัยเจริญพันธุ์ทุกกลุ่มให้มีประชากรที่มีคุณภาพ การสร้างครอบครัวที่เหมาะสมกับโลกในศตวรรษที่ 21 โดยส่งเสริมความรู้ในการวางแผนชีวิตที่เหมาะสมกับค่านิยมของคนรุ่นใหม่ มุ่งเน้นการให้ความรู้ผู้ที่จะเป็นพ่อแม่/ผู้ปกครองในเรื่องโภชนาการ วิธีการเลี้ยงดู วิธีการสื่อสารและการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมบนฐานความรู้ทางวิชาการตั้งแต่ช่วงตั้งครรภ์และถึงช่วงอายุต่าง ๆ ของการเลี้ยงดูบุตร รวมถึงขยายผลไปสู่การพัฒนาหลักสูตรในลักษณะของโรงเรียนพ่อแม่ในวงกว้างเพื่อมีส่วนช่วยในการสร้างพัฒนาการวางพื้นฐานความคิด ทักษะอารมณ์ ทักษะสังคม ทักษะทางการเงิน และพัฒนาความเป็นคนดี มีความซื่อสัตย์ มีวินัย มีศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรม มัชยธัสต์ อดออม มีความรับผิดชอบและพึ่งพาตนเอง จัดให้มีสถานที่ บุคลากร และทรัพยากรที่จำเป็นในการให้คำปรึกษาในการเสริมพลังสายใยภายใน ครอบครัวและส่งเสริมและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่ง โดยให้ทุกภาคส่วนในสังคมเข้ามามีส่วนร่วม เช่น ชมรมผู้สูงอายุชุมชน ผู้ประกอบการที่ไม่แสวงหากำไร เครือข่ายจิตอาสา เป็นต้น การพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างครอบครัวอบอุ่น เข้มแข็งโดยเน้นการส่งเสริมการเกื้อกูลกันของคนทุกวัยในครอบครัวในการดูแลสมาชิกในครอบครัว การส่งเสริมนโยบาย การสร้างความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานทั้งมาตรการส่งเสริมให้พ่อแม่ที่มีบุตรก่อนวัยเรียนและต้องทำงานในสถานประกอบการมีเวลาในการเลี้ยงดูบุตร มาตรการส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคเอกชน จัดสวัสดิการเกื้อกูลและเสริมพลังลูกจ้างได้มีเวลาในการดูแลบุตรก่อนวัยเรียนและ/หรือพ่อแม่ที่อยู่ในภาวะพึ่งพา มีมาตรการทางการเงินสนับสนุนผู้ประกอบการที่ลงทุนทางสังคมเพื่อผู้ประกอบการที่จัดบริการเชิงสังคมในการสนับสนุนครอบครัว การส่งเสริมสนับสนุนภาคเอกชน/สถานประกอบการจัดบริการที่ส่งเสริมและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และสนับสนุนครอบครัวในการเลี้ยงดูบุตรและการดูแลผู้สูงอายุ เช่น สถานดูแลเด็กปฐมวัย สถานดูแลผู้สูงอายุรูปแบบต่างๆ เป็นต้น การสนับสนุนบทบาทของชุมชน/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการเข้ามาเสริมสร้างความเข้มแข็งของครอบครัว โดยเฉพาะกลุ่มครอบครัวเปราะบาง อาทิ การมีระบบพี่เลี้ยงชุมชน มาตรการสนับสนุนการบริหารและพัฒนาเด็ก รวมทั้งปรับปรุง กฎหมาย กำหนดบทบาทและจัดสรรทรัพยากรให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการเสริมพลัง ครอบครัว ควบคู่กับการปฏิรูปสื่อให้มีบทบาทในเชิงสร้างสรรค์ในการให้ความรู้ต่อการพัฒนาและ เสริมสร้างความเข้มแข็งครอบครัว

6.2 การส่งเสริมบทบาทการมีส่วนร่วมของภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ครอบครัวและชุมชนในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างบรรทัดฐานที่ดีใน สังคม การสร้างกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาทักษะของประชากรให้สอดคล้องกับเปลี่ยนแปลงของโลกในอนาคต สร้างความตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาตนเองและการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาและพัฒนาสังคม รวมทั้งสนับสนุนด้านวิชาการและสร้างนวัตกรรมที่สนับสนุนการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน

6.3 การปลูกฝังและพัฒนาทักษะนอกห้องเรียน โดยเน้นให้พ่อแม่มีวัฒนธรรมที่ปลูกฝังให้ลูกเพิ่มพูนทักษะการเรียนรู้ชีวิต ดนตรี กีฬา ศิลปะ รวมทั้งส่งเสริมให้ทุกภาคส่วน เปิดพื้นที่แห่งการเรียนรู้และจัดกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายและเหมาะสม เอื้อแก่ครอบครัวทุกลักษณะ รวมถึงจัดให้มีพื้นที่ในการจัดกิจกรรมสาธารณะให้เป็นศูนย์รวมแห่งการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกัน อาทิ ศูนย์เยาวชน ศูนย์กีฬาและนันทนาการ ห้องสมุด พิพิธภัณฑ์ เพื่อส่งเสริมการ

ใช้เวลาอย่าง สร้างสรรค์และมีคุณภาพ ตลอดจนการพัฒนาาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีคุณภาพ และสามารถเข้าถึงได้ง่าย

6.4 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ที่มีความเชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ระหว่างกระทรวง/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยการเชื่อมโยงข้อมูลรายบุคคลที่เกี่ยวกับการศึกษา การพัฒนาตนเอง สุขภาพและการพัฒนาอาชีพในตลอดช่วงชีวิต (ตั้งแต่เกิดจนตาย) เพื่อเสริมและสร้างศักยภาพของการดำเนินงานการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ตามพันธกิจของแต่ละกระทรวงให้มีความเข้มแข็ง และตอบโจทย์ประเทศ เป็นฐานข้อมูลการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศไทยที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สามารถประเมินจุดอ่อน จุดแข็ง และศักยภาพบุคคลของประเทศ นำไปสู่การตัดสินใจระดับนโยบายและปฏิบัติ เพื่อพัฒนาคนไทยอย่างมีทิศทางและสอดคล้องกับการพัฒนาประเทศไทยในอนาคต รวมถึงข้อมูลที่สนับสนุนการผลิตกำลังแรงงานที่มีทักษะตรงต่อความต้องการของตลาดงานในอนาคต และใช้ประกอบการตัดสินใจในการศึกษาต่อ ธนาคารคลังสมองเพื่อรวบรวมผู้สูงอายุที่มีความรู้ ประสบการณ์ และทักษะเพื่อถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ และทักษะ ให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศชาติ

ประเด็นที่ 7 การเสริมสร้างศักยภาพการกีฬาในการสร้างคุณค่าทางสังคมและพัฒนาประเทศ โดยมุ่ง ส่งเสริมการใช้กิจกรรมนันทนาการและกีฬาเป็นเครื่องมือในการเสริมสร้างสุขภาวะของประชาชนอย่าง ครบวงจรและมีคุณภาพมาตรฐาน การสร้างนิสัยรักกีฬาและมีน้ำใจเป็นนักกีฬา และการใช้กีฬาและนันทนาการในการพัฒนาจิตใจ สร้างความสามัคคีของคนในชาติ หล่อหลอมการเป็นพลเมืองดีพัฒนา คุณภาพชีวิต รวมทั้งการพัฒนาทักษะด้านกีฬาสู่ความเป็นเลิศและกีฬาเพื่อการอาชีพในระดับนานาชาติ ในการสร้างชื่อเสียงและเกียรติภูมิของประเทศชาติเพื่อรองรับอุตสาหกรรมกีฬา

7.1 การส่งเสริมการออกกำลังกาย และกีฬาขั้นพื้นฐานให้กลายเป็นวิถีชีวิต โดยส่งเสริมให้เด็ก เยาวชน ประชาชนทั่วไป บุคคลกลุ่มพิเศษ และผู้ด้อยโอกาส มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการออกกำลังกาย การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการเล่นกีฬาบางชนิดที่มีความจำเป็นต่อทักษะในการดำรงชีวิต (ว่ายน้ำ ยิมนาสติก มวยไทย) รวมทั้งการมีอิสระในการประกอบกิจกรรมนันทนาการตามความถนัดหรือความสนใจเฉพาะบุคคล และปฏิบัติอย่างต่อเนื่องจนกลายเป็นวิถีชีวิตเพื่อพัฒนาจิตใจ สร้างความสัมพันธ์อันดี หล่อหลอมจิตวิญญาณและการเป็นพลเมืองดี

7.2 การส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมออกกำลังกาย กีฬาและนันทนาการ โดยเน้นการจัดกิจกรรมกีฬา สร้างโอกาสและสนับสนุนการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกีฬาอย่างต่อเนื่อง การปลูกฝังให้มีคุณธรรมของความเป็นนักกีฬา มีระเบียบ วินัย รู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย และรู้จักการขอโทษ รวมถึงการพัฒนาบุคลากรและโครงสร้างพื้นฐาน ด้านอุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกทางกีฬาและนันทนาการที่มีคุณภาพและมาตรฐานสอดคล้องกับความต้องการและเหมาะสมกับประชาชนทุกกลุ่ม ทุกเพศ ทุกวัย

7.3 การส่งเสริมการกีฬาเพื่อความเป็นเลิศและต่อยอดสู่ระดับอาชีพ โดยมุ่งการสร้างและพัฒนา นักกีฬาของชาติ การเฟ้นหานักกีฬาที่มีความสามารถ สร้างพื้นที่และโอกาสในการแข่งขัน แสดงศักยภาพ ด้านกีฬา นันทนาการ และวิทยาศาสตร์การกีฬา การส่งเสริมการจัดกีฬาระดับนานาชาติและ สร้างแรงบันดาลใจในการต่อยอดความสำเร็จจากความเป็นเลิศสู่การประกอบอาชีพ

และมีเส้นทางอาชีพ ที่มั่นคง ควบคู่กับส่งเสริมสนับสนุนงานวิจัยและนวัตกรรมด้านการกีฬานันทนาการและวิทยาศาสตร์ การกีฬา การจัดการความรู้ และพัฒนาระบบฐานข้อมูล เพื่อนำมาใช้ส่งเสริมและสนับสนุนกีฬาเพื่อความเป็นเลิศกีฬาเพื่อการอาชีพ และนันทนาการเชิงพาณิชย์

7.4 การพัฒนาบุคลากรด้านการกีฬาและนันทนาการเพื่อรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมกีฬา โดยมุ่งสร้างและพัฒนาบุคลากรด้านการกีฬาและนันทนาการทั้งครูหรือผู้สอนกีฬา ผู้ตัดสินกีฬา นักวิทยาศาสตร์การกีฬา ผู้บริหารการกีฬา อาสาสมัครกีฬา อย่างเป็นระบบและมีมาตรฐาน สามารถถ่ายทอดความรู้ให้เด็ก เยาวชน ประชาชนทั่วไป บุคคลกลุ่มพิเศษ และผู้ด้อยโอกาสได้อย่างถูกต้อง และสามารถต่อยอดศักยภาพในการพัฒนาเป็นบุคลากรทางการกีฬาและนันทนาการที่มี มาตรฐานของประเทศ รวมทั้งสนับสนุนและเสริมศักยภาพรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมกีฬาและนันทนาการและการพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางการลงทุนและฐานการผลิตด้านอุตสาหกรรมกีฬาของ ภูมิภาคเอเชีย (Sport Hub) ควบคู่กับการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงกีฬาและนันทนาการการสนับสนุน และส่งเสริมผลิตบุคลากรและการพัฒนานวัตกรรมที่สนับสนุนอุตสาหกรรมกีฬาและนันทนาการ ตลอดจนมีมาตรการส่งเสริมและสนับสนุนผู้ประกอบการกีฬาและนันทนาการ และธุรกิจที่เกี่ยวข้อง

ดัชนีการพัฒนามนุษย์ (Human Development Index: HDI)

ดัชนีการพัฒนามนุษย์ เป็นดัชนีการวัดและเปรียบเทียบ ความยากจน การรู้หนังสือ การศึกษา อายุขัย การคลอดบุตร และปัจจัยอื่นๆ ของประเทศต่างๆ ทั่วโลก เป็นวิธีการวัดความอยู่ดีกินดีตามมาตรฐาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็กและเยาวชนหลายคนใช้ดัชนีการพัฒนามนุษย์ของสหประชาชาตินี้ในการระบุว่าประเทศใดประเทศหนึ่งจัดอยู่ในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว ประเทศที่กำลังพัฒนาหรือประเทศพัฒนาน้อยที่สุด ดัชนีดังกล่าวได้พัฒนาขึ้นมาในปี ค.ศ. 1990 (พ.ศ. 2533) โดยนักเศรษฐศาสตร์ชาวปากีสถานชื่อ มาฮับบ อุลฮาคว (Mahbub ulHaq) และองค์การสหประชาชาติได้ใช้ดัชนีดังกล่าวมาใช้ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1993 (พ.ศ. 2536) เป็นต้นมา

ดัชนีการพัฒนามนุษย์วัดความสำเร็จโดยเฉลี่ยของแต่ละประเทศในการพัฒนามนุษย์ 3 ด้านหลักๆ ได้แก่

1. การมีชีวิตที่ยืนยาวและมีสุขภาพดี ซึ่งวัดจากอายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด (Life expectancy at birth)
2. ความรู้ ซึ่งวัดได้จากการรู้หนังสือ (มีน้ำหนักเป็นสองในสามส่วน) และอัตราส่วนการเข้าเรียนสุทธิที่รวมกันทั้งระดับประถม มัธยม และอุดมศึกษา (มีน้ำหนักเป็นหนึ่งในสามส่วน)
3. มาตรฐานคุณภาพชีวิต ซึ่งวัดได้จากผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross Domestic Product - GDP) ต่อหัวและความเท่าเทียมกันของอำนาจซื้อ (Purchasing power parity - PPP)

ทั้งนี้ ดัชนีการพัฒนามนุษย์ (HDI) ถูกนำไปใช้วัดการพัฒนาเศรษฐกิจ อันเนื่องมาจากการพัฒนาเศรษฐกิจคือการคำนึงถึงการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยไม่ได้จำกัดอยู่เพียงรายได้ หากแต่รวมถึงสุขภาพและการศึกษาซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของดัชนีการพัฒนามนุษย์

ดัชนีการพัฒนามนุษย์ของประเทศไทย จากการศึกษาของดวงใจ รุ่งโรจน์เจริญกิจ พบว่าในรอบ 20 ปี ตั้งแต่เริ่มองค์การสหประชาชาติเริ่มใช้ดัชนีการพัฒนามนุษย์ (พ.ศ. 2536 - 2555)

ประเทศไทยมีการพัฒนาด้านเศรษฐกิจที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง สามารถเพิ่มรายได้ต่อหัวของคนไทยจาก 5,950 ดอลลาร์สหรัฐ ในปี ค.ศ. 1992 เป็น 8,130 ดอลลาร์สหรัฐในปี ค.ศ. 2007 (เพิ่มขึ้นร้อยละ 36.72) แต่อันดับการพัฒนามนุษย์ของประเทศไทยนั้นถดถอยลงอย่างต่อเนื่อง จากที่เคยอยู่อันดับที่ 34 ในปี ค.ศ. 1992 ตกมาอยู่อันดับที่ 48 ในปี ค.ศ. 2007 ประเด็นการพัฒนาสุขภาพเป็นสาเหตุหลักที่ถ่วงอันดับการพัฒนามนุษย์ของไทย โดยในระหว่างปี ค.ศ.1999 ถึงปี ค.ศ. 2007 มีค่าคะแนนความก้าวหน้าในด้านสุขภาพติดลบ -0.03 ในขณะที่ค่าคะแนนภาคการศึกษา และเศรษฐกิจ กระตื้องขึ้น 0.05 และ 0.04 ตามลำดับ ดัชนีการพัฒนามนุษย์ในปี พ.ศ. 2558 ของประเทศไทยเท่ากับ 0.740 ถือว่ามีการพัฒนามนุษย์ในระดับสูง แต่อันดับกลับลดลงไปอยู่ในอันดับที่ 87 จาก 188 ประเทศทั่วโลก และเป็นอันดับรวมกันกับประเทศเปรู อายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดเท่ากับ 74.6 ปี มีจำนวนปีเฉลี่ยได้รับการศึกษาเท่ากับ ๗.๙ ปี มีจำนวนปีที่คาดว่าจะได้รับการศึกษาเท่ากับ 13.6 ปีและมีรายได้ประชาชาติต่อบุคคล เท่ากับ 14,519 ดอลลาร์สหรัฐ เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศต่างๆแล้ว ประเทศไทยยังต้องมีการพัฒนามนุษย์ทั้งด้านสุขภาพและด้านการศึกษาเพื่อยกระดับดัชนีการพัฒนามนุษย์ของไทยให้สูงขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ เนื่องจากประเทศไทยมีความก้าวหน้าของดัชนีการพัฒนามนุษย์ช้ากว่าค่าเฉลี่ยของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงและแปซิฟิก ซึ่งหมายความว่าเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่นๆในโลก คนไทยจะมีคุณภาพชีวิตที่ลดลงนั่นเอง

สรุป

จากที่ได้กล่าวมาทั้งหมด ประเด็นยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่สอดคล้องกับการวิจัยครั้งนี้ที่มีวัตถุประสงค์คือการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยุคใหม่ ได้แก่การปฏิรูปการเรียนรู้แบบพลิกโฉม ซึ่งต้องอาศัยการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งเน้นผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้และมีใจใฝ่เรียนรู้ตลอดเวลา มีการออกแบบระบบการเรียนรู้ใหม่ การสร้างความตื่นตัวให้คนไทย ตระหนักถึงบทบาท ความรับผิดชอบ และการวางตำแหน่งของประเทศไทยในภูมิภาคเอเชียอาคเนย์และประชาคมโลก การวางพื้นฐานระบบรองรับการเรียนรู้โดยใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มและการสร้างระบบการศึกษาเพื่อเป็นเลิศทางวิชาการระดับนานาชาติ ซึ่งการปรับเปลี่ยนระบบการเรียนรู้จำเป็นต้องทำอย่างยั่งยืนที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะสำหรับศตวรรษที่ 21 โดยออกแบบกระบวนการเรียนรู้ในทุกระดับชั้นอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่ระดับปฐมวัยจนถึงอุดมศึกษาที่มุ่งเน้นการใช้ฐานความรู้และระบบคิดในลักษณะสหวิทยาการ อาทิเช่น Science (ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และการตั้งคำถาม) Technology (ความเข้าใจและความสามารถในการใช้เทคโนโลยี) Engineering (ความรู้ทางวิศวกรรมศาสตร์และการคิดเพื่อหาทางแก้ปัญหา) Art (ความรู้และทักษะทางศิลปะ) และ Mathematics (ความรู้ด้านคณิตศาสตร์และระบบคิดของเหตุผลและการหาความสัมพันธ์) การพัฒนาระบบการเรียนรู้เชิงบูรณาการที่เน้นการลงมือปฏิบัติ มีการสะท้อนความคิด/ ทบทวนไตร่ตรอง (Reflection) การสร้างผู้เรียนให้สามารถกำกับกับการเรียนรู้ของตนได้ (Self-directed Learners) การหล่อหลอมทักษะการเรียนรู้และความคิดสร้างสรรค์ที่ผู้เรียนสามารถนำองค์ความรู้ไปใช้ ในการสร้างรายได้หลายช่องทาง รวมทั้งการเรียนรู้ด้านวิชาชีพและทักษะชีวิตต่อไป

ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

ที่มาของยุทธศาสตร์ชาติ

ที่ผ่านมาประเทศไทยยังไม่เคยมีแผนการพัฒนาประเทศในระยะยาว ใช้เป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาประเทศ ขณะที่หลายประเทศที่พัฒนาแล้ว ให้ความสำคัญกับแผนระยะยาว เช่น ประเทศมาเลเซียหรือประเทศสิงคโปร์ ที่วางยุทธศาสตร์ชาติเพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืนในระยะยาว วางเป้าหมายร่วมในระยะยาวของประเทศ และเป็นกลไกเตรียมรับความท้าทายและเรื่องที่ต้องได้รับการพัฒนาในมิติต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนเพื่อให้ภาคส่วนต่างๆ ใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนให้สอดคล้องและบูรณาการกัน รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 65 ได้กำหนดให้รัฐพึงจัดให้มียุทธศาสตร์ชาติ เพื่อเป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักธรรมาภิบาล ใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนต่างๆ ให้สอดคล้อง และบูรณาการกันเพื่อให้เกิดเป็นพลังผลักดันร่วมกันไปสู่เป้าหมายดังกล่าว โดยพระราชบัญญัติการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2560 กำหนดให้สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติทำหน้าที่สำนักงานเลขานุการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติและ คณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ

วิสัยทัศน์ประเทศของยุทธศาสตร์ชาติ คือ “ประเทศไทย มีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยมีเป้าหมายการพัฒนาประเทศ คือ “ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เศรษฐกิจพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สังคมเป็นธรรม ฐานทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืน” ด้วยการยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติ พัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ สร้างโอกาส และความเสมอภาคทางสังคม ความสามารถในการแข่งขัน การเติบโต บนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และเพื่อประชาชน และประโยชน์ส่วนรวม

ปัญหาและอุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติ

ปัญหาและอุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อแนวทางการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เกิดจากสภาพแวดล้อมภายนอกและภายในประเทศประเทศที่แปรเปลี่ยนไปในปัจจุบันซึ่งเป็นผลมาจากสถานการณ์การเกิดโรคระบาดโควิด-19 จนกลายเป็นสิ่งปรกติใหม่ (New Normal) และสถานต่างๆ พอสรุปได้ดังนี้

1. **ภาวะวิกฤติทางการเงิน** ในช่วงกว่าทศวรรษที่ผ่านมาประเทศไทยมีอัตราการเพิ่มขึ้นของหนี้สาธารณะอย่างต่อเนื่อง วิกฤติที่เกิดจากโควิด-19 ส่งผลกระทบต่อทั้งในด้านรายได้และค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการและการฟื้นฟูเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก ปัจจุบันรัฐบาลอยู่ระหว่างกู้เงินเพิ่มเติมจำนวนสูงถึง 1.9 ล้านล้านบาทเพื่อแก้ปัญหาวิกฤติ ทำให้ยอดหนี้สาธารณะในปีนี้อาจเพิ่มขึ้นจาก 41% เป็น 57% ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

2. **วิกฤติเศรษฐกิจโลกและเศรษฐกิจไทยถดถอย** อัตราการเติบโตของ GDP ของประเทศไทยในช่วง 20 ปี (2540-2559) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.1% การแพร่ระบาดของโควิด-19 ส่งผลกระทบต่อภาคการท่องเที่ยวและการส่งออกอย่างเฉียบพลัน ธนาคารแห่งประเทศไทยคาดการณ์อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจว่าจะติดลบมากถึง 5.3%

3. วิกฤติโควิด-19 ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิตของประชาชน ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม นอกจากนี้ประเทศไทยยังต้องเผชิญกับปัญหาภัยแล้ง และปัญหาในการการฟื้นฟูเศรษฐกิจหลังวิกฤติโควิดที่รัฐบาลจะต้องสูญเสียเงินงบประมาณที่ได้มาจากการกู้ยืมจำนวนมาก(ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ในทันที) ในห้วงเวลาไม่น้อยกว่า 1-2 ปีจากนี้ไป

4. เกิดความไม่สอดคล้องด้านระบบการศึกษา หรือสาขาที่เปิดเรียนใน สถาบันการศึกษาไม่ตรงกับความต้องการตลาดแรงงาน ส่งผลให้ต้นทุนแรงงานสูง บริษัทต่างชาติมี แนวโน้มย้ายฐานการผลิตไปสู่ประเทศที่มีต้นทุนต่ำ และมีความพร้อมด้านบุคลากรที่จำเป็นมากกว่า

5. ผลจากการดำเนินโครงการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคม เพื่อขับเคลื่อน เศรษฐกิจของประเทศได้มีการดำเนินการขยายโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงด้วยสื่อสัญญาณสาย เคเบิลใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) ไปยังหมู่บ้านซึ่งอยู่ในพื้นที่ห่างไกลที่ขาดการพัฒนาโครงสร้าง พื้นฐานโทรคมนาคม (โครงการเน็ตประชารัฐ Zone C) ทำให้ทุกหมู่บ้านในประเทศไทยจำนวน 74,987 หมู่บ้าน (100%) มีบริการบรอดแบนด์ความเร็วสูงผ่านเคเบิลใยแก้วนำแสงในเมือง ความเร็วไม่ต่ำกว่า 100 Mbps ใช้ในปี 2563 ซึ่งถือเป็นปัจจัยเกื้อหนุนต่อขีดความสามารถในการ แข่งขัน แต่ปรากฏว่าปัจจุบันมีจำนวนผู้ลงทะเบียนใช้งานเฉลี่ย เพียง 200,000 รายต่อเดือนเท่านั้น

6. ดัชนีความสามารถทางการแข่งขันระดับโลก (Global Competitiveness Index : GCI) ของไทย อยู่ในอันดับ 40 ของโลก ขณะที่สิงคโปร์อยู่ในอันดับ 1 สร้างความได้เปรียบในการ แข่งขันเป็นอย่างมาก

7. ความได้เปรียบทางภูมิศาสตร์ (Strategic Location) ที่ประเทศไทยตั้งอยู่ในจุด ยุทธศาสตร์ที่ดีที่สุดเอเชีย (Best Strategic Location) ถือเป็นปัจจัยเกื้อหนุนต่อความสามารถในการ แข่งขันของประเทศ บริษัทยักษ์ใหญ่ของจีนเข้ามาลงทุนเช่าพื้นที่กว่า 3 แสน ตรม. ทำ E-Commerce Park /Free Trade Zone /Logistics กับ WHA ที่จังหวัดฉะเชิงเทรา บ่งบอกความมี ศักยภาพของไทยในด้านนี้

8. การพึ่งพาด้านเทคโนโลยีพื้นฐานจากต่างประเทศ ประเทศไทยไม่มีแพลตฟอร์มหลัก ในการทำธุรกิจออนไลน์เป็นของตนเองจึงต้องพึ่งพาด้านออนไลน์ของต่างชาติ สำหรับตลาดออนไลน์ ของไทยที่ดำเนินการโดยภาครัฐและภาคธุรกิจเอกชน เช่น Thaitrade.Com, Postmart.com, SME online.com ยังไม่ประสบความสำเร็จในการดำเนินการด้านตลาดออนไลน์เท่าที่ควร เนื่องจากอยู่ใน ลักษณะที่ต่างคนต่างทำ และมีข้อจำกัดในการดำเนินการหลายประการทั้งทางด้านเทคโนโลยี การ ลงทุน บุคลากร โครงสร้างธุรกิจ และกฎระเบียบของทางราชการ

9. ดัชนีภาพลักษณ์คอร์รัปชัน (CPI: Corruption Perceptions Index) ในปี พ.ศ. 2562 ประเทศไทยได้คะแนน 36 คะแนนจากคะแนนเต็ม 100 คะแนน อยู่ในอันดับที่ 101 จาก 180 ประเทศทั่วโลก ทำให้ต้นทุนในการดำเนินการสูงกว่าประเทศอื่น

10. แนวโน้มการใช้หุ่นยนต์อุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้แรงงานกว่า 6.5 แสนคน หรือ 15% ของจำนวนแรงงานทั้งหมดในภาคการผลิตจะถูกแทนที่โดยหุ่นยนต์อุตสาหกรรมภายในปี ค.ศ. 2030 ซึ่งส่งผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยอันเกิดจากแนวโน้มการปฏิวัติ อุตสาหกรรมยานยนต์จากรูปแบบการใช้น้ำมันไปสู่รูปแบบไฟฟ้า โดยปัญหาและผลกระทบหลักจาก

การปรับเปลี่ยนรูปแบบผลิตภัณฑ์ยานยนต์ไปสู่ยุคใหม่ มี 2 ประเด็นสำคัญ คือ การนำเข้าและส่งออก ชิ้นส่วนยานยนต์ไฟฟ้า และการจ้างงาน

จากปัญหาที่กล่าวมาทั้งหมด จึงเป็นประเด็นที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่อให้สามารถแข่งขันกับเวทีโลกได้ ดังนั้นประเทศไทยมีความจำเป็นที่จะต้องเร่งพัฒนาในทุกๆ มิติ เพื่อให้เกิดผลตามเป้าหมายของยุทธศาสตร์ที่วางไว้ และเพื่อให้ประเทศสามารถยกระดับการพัฒนาให้บรรลุตามวิสัยทัศน์และเป้าหมายดังกล่าว จึงกำหนดยุทธศาสตร์ การพัฒนาประเทศในระยะยาวรวม 6 ด้าน ประกอบด้วย (1) ด้านความมั่นคง (2) ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (3) ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ (4) ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม (5) ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และ (6) ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ ยุทธศาสตร์แต่ละด้านมีรายละเอียดดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง มีเป้าหมายที่สำคัญ คือ ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เน้นการบริหารจัดการสถานะแวดล้อมของประเทศให้มีความมั่นคง ปลอดภัย และมีความสงบ เรียบร้อยมีการมุ่งเน้นการพัฒนาคน เครื่องมือ เทคโนโลยี และระบบฐานข้อมูลให้มีความพร้อมสามารถรับมือกับภัยคุกคามและ ภัยพิบัติได้ในทุกรูปแบบและทุกระดับความรุนแรง ควบคู่ไปกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านความมั่นคงที่มีอยู่ในปัจจุบัน และที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต นอกจากนี้ยังมีการใช้กลไกการแก้ไขปัญหาแบบบูรณาการ ทั้งกับส่วนราชการ ภาคเอกชน ประชาสังคม องค์กรที่ไม่ใช่รัฐ และประเทศต่างๆ

ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน มุ่งการยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติ บนพื้นฐานแนวคิด 3 ประการ ได้แก่ (1) “ต่อยอดอดีต” โดยมองกลับไปที่รากเหง้าทางเศรษฐกิจ อัตลักษณ์ วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิต และจุดเด่นทางทรัพยากรธรรมชาติที่หลากหลาย รวมทั้งความได้เปรียบของประเทศในด้านอื่นๆ นำมาประยุกต์ผสมผสานกับเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของเศรษฐกิจและสังคมโลกสมัยใหม่ (2) “ปรับปัจจุบัน” เพื่อปูทางสู่อนาคตผ่านการพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานของประเทศในมิติต่าง ๆ ทั้งโครงข่ายระบบคมนาคมและขนส่ง โครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และดิจิทัล และการปรับสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการในอนาคต และ (3) “สร้างคุณค่าใหม่ในอนาคต” ด้วยการเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการ พัฒนาคนรุ่นใหม่ รวมถึงปรับรูปแบบธุรกิจเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาด ผสมผสานกับยุทธศาสตร์ที่รองรับอนาคต บนพื้นฐานของการต่อยอดอดีต และปรับปัจจุบัน พร้อมทั้งการส่งเสริมและสนับสนุนจากภาครัฐให้ประเทศไทยสามารถสร้างฐานรายได้และการจ้างงานใหม่ ขยายโอกาสทางการค้าและการลงทุนในเวทีโลก ควบคู่ไปกับการยกระดับรายได้และการกินดีอยู่ดี รวมถึงการเพิ่มขึ้นของคนชั้นกลาง และลดความเหลื่อมล้ำของคนในประเทศได้ในคราวเดียวกัน

ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ เน้นการพัฒนาคนในทุกด้านและทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ โดยคนไทยมีความพร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญา มีพัฒนาการที่ดีรอบด้าน และมีสุขภาพที่ดีในทุกช่วงวัย มีจิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อสังคม และผู้อื่น มีธรรมาภิบาล อุดม โอบอ้อม อารี มีวินัย รักษาศีลธรรม และเป็นพลเมืองดีของชาติ มีหลักคิดที่ถูกต้อง มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีทักษะสื่อสารภาษาอังกฤษ และภาษาที่ 3 และอนุรักษ์

ภาษาท้องถิ่น มีนิสัยรักการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สู่การเป็นคนไทยที่มีทักษะสูง เป็นนวัตกรรม นักคิด ผู้ประกอบการ เกษตรกรยุคใหม่ และอื่น ๆ โดยมี สัมมาชีพตามความถนัดของตนเอง

ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม มุ่งการดึงพลังของภาคส่วนต่างๆ ทั้งภาคเอกชน ประชาสังคม ชุมชน ท้องถิ่น มาร่วมขับเคลื่อนประเทศ โดยการสนับสนุนการรวมตัวของประชาชนในการร่วมคิดร่วมทำเพื่อส่วนรวม การกระจายอำนาจ และความรับผิดชอบไปสู่กลไกบริหารราชการแผ่นดินในระดับท้องถิ่น การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการจัดการตนเอง และการเตรียมความพร้อมให้กับประชาชนในทุกๆ ด้าน ทั้งด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อมให้เป็นประชาชนที่มีคุณภาพ สามารถพึ่งตนเองและทำประโยชน์แก่ครอบครัว ชุมชน และสังคมให้นานที่สุด โดยภาครัฐให้หลักประกันว่าประชาชนทุกคนจะสามารถเข้าถึงบริการ และสวัสดิการที่มีคุณภาพอย่างเป็นธรรมและทั่วถึง

ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เน้นการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในทุกด้าน ทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม ธรรมาภิบาล และความเป็นหุ้นส่วนความร่วมมือระหว่างกันทั้งภายในและภายนอกประเทศอย่างบูรณาการ ใช้พื้นที่เป็นตัวตั้งในการกำหนดกลยุทธ์และแผนงาน และการให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้เข้ามามีส่วนร่วมในแบบทางตรงให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยเป็นการดำเนินการบนพื้นฐานการเติบโตร่วมกัน ไม่ว่าจะ เป็นทางเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต โดยให้ความสำคัญกับการสร้างสมดุลทั้ง 3 ด้าน ไม่มากหรือน้อยจนเกินไป ซึ่งจะนำไปสู่ความยั่งยืนเพื่อคนรุ่นต่อไป

ยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ มุ่งปรับเปลี่ยนภาครัฐที่ยึดหลัก “ภาครัฐของ ประชาชน เพื่อประชาชน และประโยชน์ส่วนรวม” โดยภาครัฐต้องมี ขนาดที่เหมาะสมกับบทบาทภารกิจ และแยกแยะบทบาทหน่วยงาน ของรัฐที่ทำหน้าที่ ในการกำกับหรือให้บริการในระบบเศรษฐกิจที่มี การแข่งขัน มีขีดสมรรถนะสูง ยึดหลักธรรมาภิบาล ปรับวัฒนธรรม การทำงานให้มุ่งผลสัมฤทธิ์และผลประโยชน์ส่วนรวม มีความทันสมัย และพร้อมที่จะปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำนวัตกรรม เทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ และระบบการทำงานที่เป็นดิจิทัลเข้ามาประยุกต์ใช้ และปฏิบัติงาน ได้ตามมาตรฐานสากล รวมทั้งมีลักษณะเปิดกว้างเชื่อมโยงถึงกันและ เปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมเพื่อตอบสนองความต้องการ ของประชาชนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และโปร่งใส โดยทุกภาคส่วน ในสังคมต้องร่วมกันปลูกฝังค่านิยมความซื่อสัตย์สุจริต ความมัธยัสถ์ และสร้างจิตสำนึกในการ ปฏิเสธไม่ยอมรับการทุจริตประพฤติมิชอบ

จากที่กล่าวมาทั้งหมด ในส่วนนี้ผู้วิจัยขอแนะนำให้เข้าสู่ประเด็นยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้าง ความสามารถในการแข่งขัน ที่มีเป้าหมายการพัฒนาที่มุ่งเน้นการยกระดับศักยภาพของประเทศใน หลากหลายมิติบนพื้นฐานแนวคิด “ต่อยอดอดีต ปรับปัจจุบัน และสร้างคุณค่าใหม่ ในอนาคต” ด้วยการเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการ พัฒนาคนรุ่นใหม่ รวมถึงปรับรูปแบบธุรกิจเพื่อตอบสนองต่อ ความต้องการของตลาด ผสมผสานกับยุทธศาสตร์ที่รองรับอนาคตบนพื้นฐานของการต่อยอดอดีตและ ปรับปัจจุบัน พร้อมทั้งการส่งเสริมและสนับสนุนจากภาครัฐให้ประเทศไทยสามารถสร้างฐานรายได้

และการจ้างงานใหม่ ขยายโอกาสทางการค้าและการลงทุนในเวทีโลกควบคู่ไปกับการยกระดับรายได้ และการกินดีอยู่ดี (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2561 : 1 – 7)

ดังนั้นการที่ประเทศจะสามารถพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบโลจิสติกส์ทางน้ำ เพื่อการแข่งขันของประเทศจึงเป็นเรื่องที่สำคัญและรัฐต้องให้การส่งเสริมและสนับสนุนในการสร้างฐานรายได้ ขยายโอกาสทางธุรกิจทั้งในประเทศและนอกประเทศให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ภายใต้แนวคิดที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน 3 ประการ คือ การต่อยอด ที่มองกลับไปที่รากเหง้าทางเศรษฐกิจ อัตลักษณ์ วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิต และจุดเด่นทางทรัพยากรทางธรรมชาติที่หลากหลาย รวมทั้งความได้เปรียบของประเทศในด้านอื่นๆ นำมาประยุกต์ผสมผสานกับเทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของเศรษฐกิจและสังคมโลกสมัยใหม่ ดังนั้นการที่ประเทศจะพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบโลจิสติกส์ทางน้ำจึงเป็นโอกาสที่เหมาะสม ด้วยภาพภูมิประเทศ ภูมิสังคม วิถีชีวิตที่มีความเหมาะสมและสามารถปรับให้เข้ากับยุคปัจจุบันได้ รวมทั้งยังเป็นการเพิ่มศักยภาพให้กับภาคเอกชนในการลงทุนและขยายโอกาสทางการค้าทั้งภายในประเทศและต่างประเทศด้วย

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ.2560-2564 ได้น้อมนำหลัก “ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” มาเป็นปรัชญานำทางในการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่องจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 9 - 11 เพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันและช่วยให้สังคมไทยสามารถยืดหยุ่นได้อย่างมั่นคงเกิดภูมิคุ้มกัน และมีการบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเหมาะสม ส่งผลให้การพัฒนาประเทศสู่ความสมดุลและยั่งยืน บนพื้นฐานของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2561-2580) ซึ่งเป็นแผนแม่บทหลักของการพัฒนาประเทศ และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) รวมทั้งการปรับโครงสร้างประเทศไทยไปสู่ประเทศไทย 4.0 ตลอดจนประเด็นการปฏิรูปประเทศ นอกจากนั้นได้ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของภาคีการพัฒนาทุกภาคส่วนทั้งในระดับกลุ่มอาชีพ ระดับภาค และระดับประเทศในทุกขั้นตอนของแผนฯ อย่างกว้างขวางและต่อเนื่องเพื่อร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์และทิศทางการพัฒนาประเทศ รวมทั้งร่วมจัดทำรายละเอียดยุทธศาสตร์ของแผนฯ เพื่อมุ่งสู่ “ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน” โดยมีวัตถุประสงค์และเป้าหมายการพัฒนาในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 โดยมีประเด็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญ 10 ประเด็นยุทธศาสตร์คือ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 : การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์

ยุทธศาสตร์ที่ 2 : การสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำในสังคม

ยุทธศาสตร์ที่ 3 : การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ที่ 4 : การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ที่ 5 : การเสริมสร้างความมั่นคงแห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศสู่ความมั่งคั่งและยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ที่ 6 : การบริหารจัดการในภาครัฐ การป้องกันการทุจริตประพฤตมิชอบ และธรรมาภิบาลในสังคมไทย

ยุทธศาสตร์ที่ 7 : การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์

ยุทธศาสตร์ที่ 8 : การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัยและนวัตกรรม

ยุทธศาสตร์ที่ 9 : การพัฒนาภาคเมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ

ยุทธศาสตร์ที่ 10 : ความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อการพัฒนา

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยให้ความสำคัญกับประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างและการพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปสู่ศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีเงื่อนไขและสภาพแวดล้อมของการพัฒนาในช่วง 5 ปีต่อจากนี้ประเทศไทยจำเป็นต้องมี การปฏิรูปเพื่อแก้ปัญหาฐานรากสำคัญที่เป็นจุดอ่อนและข้อจำกัดของประเทศที่สั่งสมมานาน ในขณะเดียวกัน ก็ต้องดำเนินยุทธศาสตร์เชิงรุกเพื่อใช้ประโยชน์จากจุดแข็งและจุดเด่นของประเทศให้เกิดผลต่อการพัฒนาประเทศอย่างเต็มที่ในด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคใหม่ เพื่อ นำไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ตามกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาระบบราชการและสังคมแห่งชาติ, 2560)

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการผลิตแรงงาน

การศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับผลิตภาพแรงงานในครั้งนี้เพื่อเป็นการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทย โดยผู้วิจัยจะได้นำเสนอในเนื้อหาที่สำคัญดังนี้

1. ความหมายของผลิตภาพ คำว่า ผลิตภาพ เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการวัดความสามารถในการผลิตหรือประสิทธิภาพของปัจจัยการผลิตที่ใช้ในการผลิตสินค้าและบริการ มีวิธีการต่างๆ สำหรับการวัดประสิทธิภาพแรงงาน โดยทั่วไปวัดจากอัตราส่วนของปริมาณผลผลิตต่อปริมาณแรงงานที่ใช้ ซึ่งวิธีการวัดขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ขึ้นอยู่กับชนิดของข้อมูลและระดับการศึกษาว่าเป็นระดับมหภาค หรือรายอุตสาหกรรม หรือรายสถานประกอบการเป็นสำคัญ (Prokopenko, 1987; McConnell, Brue and Macphersos, 2003; McConnell, Brue and Macphersos, 2003, Singapore, 2011)

2. วัดอุปสงค์ของการวัดความสามารถในการผลิต มีจุดมุ่งหมายต่อไปนี้

2.1 ด้านเทคโนโลยี เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงทางเทคนิคอันจะสะท้อนถึงการเติบโต ของผลผลิต (Griliches, 1987) ซึ่งเกิดจากการค้นทางวิทยาศาสตร์และเทคนิคใหม่ ขององค์กร ทำให้เกิดความก้าวหน้าในการออกแบบ คุณภาพสินค้าทุน และปัจจัยการผลิตชั้นกลาง

2.2 ด้านประสิทธิภาพ การเปลี่ยนแปลงด้านประสิทธิภาพเป็นแนวคิดที่แตกต่างจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคนิค ประสิทธิภาพในด้านวิศวกรรม หมายความว่า กระบวนการผลิตมีจำนวนผลผลิตสูงสุดด้วยเทคโนโลยีในขณะนั้น และได้รับปัจจัยการผลิตที่กำหนดไว้ (Diewert and Lawrence, 1999) ความสามารถในการเพิ่มประสิทธิภาพคือการเคลื่อนไหวเพื่อ "การปฏิบัติที่ดีที่สุด" การเพิ่มประสิทธิภาพ อาจเป็นผลมาจากการปรับปรุงประสิทธิภาพในแต่ละสถานประกอบการหรืออาจเกิดขึ้นในระดับอุตสาหกรรม

2.3 ด้านการประหยัดค่าใช้จ่าย แม้ว่าจะมีแนวความคิดในการแยกแยะ ความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพ การเปลี่ยนแปลงทางเทคนิค และการประหยัดต่อขนาด

แต่ก็ยังคงเป็นเรื่องที่ยากในทางปฏิบัติ การผลิตโดยทั่วไปจะวัดได้เฉพาะค่าใช้จ่ายบางส่วนเท่านั้น แต่ต้นทุนยังรวมถึงการเปลี่ยนแปลงการใช้กำลังการผลิต การเรียนรู้โดยการทำ และข้อผิดพลาดในการวัดทุกชนิด Harberger (1998) ได้เน้นว่ามีข้อมูลมากมายที่อยู่เบื้องหลังการเติบโตของผลผลิตและเป็นการประหยัดต้นทุนที่เกิดขึ้นจริง ดังนั้นการวัดความสามารถในการผลิตจึงเป็นการแสวงหาการประหยัดต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงในการผลิต

2.4 ด้านกระบวนการเปรียบเทียบการผลิต สำหรับเศรษฐศาสตร์ธุรกิจการเปรียบเทียบ มาตรการด้านการผลิตของกระบวนการผลิตที่เฉพาะเจาะจงสามารถช่วยระบุความรู้ประสิทธิภาพได้ โดยปกติมาตรการด้านการผลิตจะแสดงเป็นหน่วยทางกายภาพ เช่น จำนวนรถยนต์ต่อวัน จำนวนผู้โดยสารต่อไมล์ต่อคน เป็นต้น การวัดที่เฉพาะเจาะจงมากขึ้นเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการเปรียบเทียบ ระหว่างโรงงานกับโรงงาน แต่ก็มีข้อเสียสำหรับการประเมินผลการผลิตในภาพรวม

2.5 ด้านมาตรฐานการดำรงชีวิต การวัดการผลิตเป็นองค์ประกอบสำคัญในการประเมิน มาตรฐานการครองชีพ รายได้ต่อหัวเป็นตัวชี้วัดมาตรฐานการครองชีพที่พบมากที่สุด แต่การวัดรายได้ต่อหัว แตกต่างจากการวัดประสิทธิภาพการทำงานของแรงงานซึ่งเป็นมูลค่าเพิ่มต่อชั่วโมงที่ทำงาน การวัดประสิทธิภาพแรงงานช่วยให้เข้าใจถึงการพัฒนามาตรฐานการครองชีพได้ดียิ่งขึ้น

3. การวัดผลิตภาพแรงงาน สามารถพิจารณาการวัดผลิตภาพแรงงานตามลักษณะการวัด ระดับของการวัด และการวัดผลิตภาพแรงงานตามลักษณะข้อมูลได้ ดังนี้

3.1 ลักษณะของการวัดโดยเปรียบเทียบกับปัจจัยการผลิต แบ่งเป็นการวัดผลิตภาพได้ 2 ลักษณะ คือ

3.1.1 ผลิตภาพการผลิตแบบบางส่วน (Partial Productivity or Single-Factor Index) เป็นการวัดโดยเปรียบเทียบระหว่างผลผลิตที่ผลิตได้กับปัจจัยการผลิตชนิดใดชนิดหนึ่ง เช่น ผลิตภาพแรงงานหรือผลิตภาพทุน การวัดผลิตภาพการผลิตของปัจจัยการผลิตสามารถทำได้หลายวิธี โดยรูปแบบที่ง่ายที่สุดและพบเห็นโดยทั่วไปคือการวัดในรูปอัตราส่วนของผลผลิตต่อปัจจัยการผลิตชนิดนั้นๆ

3.1.2 ผลิตภาพการผลิตโดยรวม (Total Factor Productivity or Muti-Factor Index) เป็นการวัดโดยเปรียบเทียบระหว่างผลผลิตที่ผลิตได้กับปัจจัยการผลิตทุกชนิดในการผลิต เนื่องจากการวัดผลิตภาพการผลิตแบบบางส่วนทำให้ทราบถึงกำลังการผลิตของปัจจัยการผลิตเฉพาะอย่างในการผลิตสินค้าและบริการ ณ ช่วงเวลาหนึ่งๆ เท่านั้น แต่ไม่สามารถวัดถึงการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพการผลิต (Productive Efficiency) ทั้งหมดซึ่งมีผลมาจากปัจจัยอื่นๆ นอกเหนือจากปัจจัยการผลิตประเภทแรงงานหรือทุน เช่น การเปลี่ยนแปลงในส่วนประกอบของปัจจัยการผลิต หรือการทดแทนกันของปัจจัยการผลิต (Factor Substitution) การเปลี่ยนแปลงในด้านการบริหารการจัดการ การเกิดขึ้นของเทคโนโลยีใหม่ๆ เป็นต้น

3.2 ระดับการวัดผลิตภาพแรงงาน การวัดผลิตภาพแรงงานสามารถวัดได้ทั้งในระดับมหภาคและระดับจุลภาค กล่าวคือ

3.2.1 การวัดผลิตภาพแรงงานในระดับมหภาค หมายถึง การวัดผลิตภาพแรงงานในระดับประเทศ ภูมิภาคพื้นที่ และตามประเภทสาขาอุตสาหกรรม ซึ่งมักจะมีการวัดออกมาในรูปดัชนีผลิตภาพแรงงาน (Labour Productivity Index: LPI) เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบค่าของระดับ และอัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภาพแรงงานได้อย่างชัดเจน

3.2.2 การวัดผลผลิตภาพแรงงานในระดับจุลภาค เป็นการวัดผลผลิตภาพแรงงานในระดับสถานประกอบการแต่ละราย (Individual Industrial Establishment) มีสูตรการคำนวณ ดังนี้
 ผลผลิตภาพแรงงาน = มูลค่าเพิ่มของแรงงาน/ชั่วโมงการทำงานทั้งหมด (2.2) โดย

3.2.2.1 มูลค่าเพิ่มของแรงงาน = ยอดขาย - ต้นทุนทั้งหมด (ไม่รวมค่าตอบแทนแรงงาน)

3.2.2.2 ยอดขาย หมายถึง มูลค่าการขายสินค้าและบริการของสถานประกอบการ

3.2.2.3 ต้นทุนทั้งหมดประกอบด้วยต้นทุนสินค้ามีไว้เพื่อขาย และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

3.2.2.4 ต้นทุนสินค้ามีไว้เพื่อขายหมายถึงต้นทุนการผลิต และต้นทุนสินค้าสำเร็จรูปที่ซื้อมาขาย

3.2.2.5 ต้นทุนการผลิต แบ่งเป็น 5 ส่วน ได้แก่

3.2.2.5.1 ต้นทุนวัตถุดิบและวัสดุที่ใช้ไป

3.2.2.5.2 ต้นทุนค่าตอบแทนแรงงาน ประกอบด้วย เงินเดือน ค่าจ้างแรงงาน ค่าล่วงเวลา สวัสดิการและค่าตอบแทนอื่นๆ ของลูกจ้างฝ่ายผลิต

3.2.2.5.3 ค่าจ้างเหมาจ่ายให้ผู้อื่นหรือสถานประกอบการอื่นทำการผลิตให้

3.2.2.5.4 ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายในการผลิต

3.2.2.5.5 ต้นทุนการผลิตอื่นๆ เช่น งานระหว่างทำหรือสินค้าระหว่างผลิตสุทธิ

3.2.2.5.6 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร และต้นทุนค่าตอบแทนแรงงาน ประกอบด้วย เงินเดือน ค่าจ้างแรงงาน ค่าล่วงเวลา สวัสดิการและค่าตอบแทนอื่นๆ ของลูกจ้างนอกฝ่ายผลิต

3.2.2.5.7 ชั่วโมงการทำงานทั้งหมดประกอบด้วยชั่วโมงการทำงานปกติ และชั่วโมงการทำงาน ล่วงเวลา ซึ่งสามารถคิดเป็นชั่วโมงการทำงานทั้งหมด หรือชั่วโมงการทำงานเฉลี่ยต่อลูกจ้างหนึ่งคนใน ระยะเวลา 1 วัน 1 สัปดาห์ 1 เดือน หรือ 1 ปี ตามต้องการ การวัดผลผลิตภาพแรงงานในระดับมหภาคและระดับจุลภาคเป็นผลผลิตภาพแรงงานเฉลี่ย เมื่อพิจารณาตามลักษณะของการวัดโดยเปรียบเทียบกับปัจจัยการผลิตจะเป็นการวัดผลผลิตภาพ แรงงานในระดับมหภาคและระดับจุลภาคแบบบางส่วน

3.3 การวัดผลผลิตภาพตามลักษณะข้อมูล เนื่องจากในการผลิตสินค้าหรือบริการมีความแตกต่างกันในลักษณะของสินค้าหรือบริการนั้นๆ รวมถึงหน่วยของการวัดที่แตกต่างกัน การวัดผลผลิตภาพจึงมีได้หลายวิธี ขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อมูลและคุณสมบัติของข้อมูลที่ได้จากผลผลิตและปัจจัยการผลิตนั้นๆ ทั้งนี้การวัดผลผลิตภาพตามลักษณะข้อมูลสามารถแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะดังนี้

3.3.1 การวัดผลผลิตภาพตามลักษณะข้อมูลแบบต่อเนื่อง (Continuous) โดยพิจารณาจากฟังก์ชันการผลิตซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิต (Q) และปัจจัยที่ใช้ในการผลิต และเมื่อกำหนดให้มีปัจจัยการผลิต 2 ชนิด ได้แก่ แรงงาน (L) และทุน (K)

3.3.2 การวัดผลผลิตภาพตามลักษณะข้อมูลแบบไม่ต่อเนื่อง (Discrete) เป็น การเปรียบเทียบผลผลิตกับปัจจัยแรงงานที่ใช้ในการผลิต ในทางเศรษฐศาสตร์สามารถ กระทำได้อย่างน้อย 2 วิธี (Ferguson and Gould, 1975) คือ

3.3.2.1 การเปรียบเทียบสัดส่วนของผลผลิตทั้งหมดที่ผลิตได้เฉลี่ยต่อปัจจัย การผลิตทั้งหมดที่ใช้ หรือเรียกว่าผลผลิตเฉลี่ย (Average Product: AP) เช่น ผลผลิตเฉลี่ยต่อปัจจัยแรงงานทั้งหมดที่ใช้

3.3.2.2 การเปรียบเทียบสัดส่วนของผลผลิตทั้งหมดที่เปลี่ยนแปลงเฉลี่ยต่อการใช้ปัจจัยการผลิตที่เปลี่ยนแปลง หรือเรียกว่าผลผลิตส่วนเพิ่ม (Marginal Product: MP) เช่น ผลผลิตทั้งหมดที่เปลี่ยนแปลงเฉลี่ยต่อการใช้ปัจจัยแรงงานที่เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย

แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่กำหนดผลิตภาพแรงงาน

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่กำหนดผลิตภาพแรงงานของ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน (2561 หน้า 33 – 41) ได้อธิบายปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มผลิตภาพเพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการในระดับสถานประกอบการมีดังนี้

1. การพัฒนาทักษะของแรงงาน ได้แก่

1.1 การจัดหาเทคนิคใหม่ๆ อยู่เสมอ เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงการผลิตและปรับปรุงประสิทธิภาพของแรงงาน

1.2 การวางแผนจัดฝึกอบรมแก่แรงงาน และมีแผนพัฒนาคุณภาพแรงงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้แรงงานมีการตื่นตัวต่อวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ทางสถานประกอบการจัดหาเข้ามารวมเพิ่มทักษะให้กับผู้ปฏิบัติงานไม่เพียงแต่งานในสาขาที่ทำอยู่เท่านั้น แต่เปิดโอกาสให้ผู้ปฏิบัติงานได้ทราบถึงงานโดยรวมของโรงงาน และการมีส่วนร่วมในความสำเร็จขององค์กร

1.3 การมีกำลังแรงงานที่มีทักษะเหนือกว่าเป็นสิ่งต้องคึกกรนั้น ๆ ได้เปรียบ การมีแรงงานที่สามารถใช้เครื่องจักรเครื่องมืออุปกรณ์ และบริหารเวลาได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยเสริมสร้างให้ผลิตภาพของแรงงานนั้นเพิ่มมากขึ้นไปอีก

2 การบริหารจัดการ ได้แก่

2.1 การวางแผนในการผลิตและการควบคุมที่ดี การที่ทราบว่าจะผลิตสินค้าอะไร เพื่อใคร เมื่อไร และมีวิธีการอย่างไบบ้าง ที่จะให้ได้มาซึ่งผลผลิตตามที่ต้องการเป็นสิ่งที่จะต้องพิจารณา การวางแผนมีความจำเป็นและต้องถือปฏิบัติ หรือทำให้แผนการต่างๆ ที่วางไว้เป็นจริง

2.2 การมีนโยบายและวิธีการที่ดีที่จะทำให้แรงงานทุกคนและทุกฝ่ายได้รับผลประโยชน์อย่างเท่าเทียมกัน นับตั้งแต่การสมัครเข้ามาปฏิบัติงานและหลังจากได้เข้ามาปฏิบัติงานแล้ว เพื่อให้ทุกฝ่ายมีความรู้สึกว่าได้รับการดูแลในด้านต่างๆ อย่างเป็นธรรม

2.3 การจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อตรวจติดตามผลิตภาพของแรงงานอยู่เสมอ เมื่อเห็นว่า ผลิตภาพของแรงงานส่วนใดเริ่มถดถอยก็จะสามารถแก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็วและทันเวลา

2.4 ระบบโครงสร้างของค่าจ้างที่เป็นธรรม และมีนโยบายเกี่ยวกับการปรับและเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของค่าจ้างให้ทันต่อสภาพของเศรษฐกิจและสังคมอยู่ตลอดเวลา

2.5 การใช้นโยบายทางด้านการตลาดอย่างกว้างแครง ผลิตภาพของแรงงานจะเพิ่มขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีการผลิตอย่างเต็มที่อยู่ตลอดเวลา ถ้ามีความสามารถในการระบายสินค้าออกสู่

ตลาดได้มากเท่าใด การปรับปรุงรูปแบบเทคนิคของการผลิตก็จะมีมากขึ้นเท่านั้น ดังนั้นการปรับปรุงด้านแรงงานเพื่อการผลิต จึงจำเป็นต้องจัดทำอยู่เสมอ เพื่อให้ผลิตได้ทันต่อความต้องการของตลาด

2.6 การจัดการที่ดีมีความรอบรู้ในด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานเป็นอย่างดี สามารถจัดสรรบุคคลได้สอดคล้องกับงาน

3. สภาพแวดล้อมในการทำงาน ได้แก่

3.1 การรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้คงสภาพดีอยู่เสมอ การผลิตสินค้าจำเป็นต้องใช้แรงงานมนุษย์ร่วมกับเครื่องจักรอุปกรณ์และวัตถุอื่นๆ ถ้าเครื่องจักรเครื่องมืออยู่ในสภาพดีแรงงานที่ประกอบเข้าไปกับสิ่งต่างๆ ดังกล่าวก็จะให้ผลผลิตอย่างเต็มที่และสม่ำเสมอ

3.2 การมีอุปทานวัตถุดิบต่างๆ อย่างเพียงพอเพื่อเป็นเครื่องประกันว่าผลผลิตที่ออกมาจะสม่ำเสมอ พร้อมทั้งจะตอบสนองต่อความต้องการของตลาดได้ทันที

3.3 สภาพการทำงานที่เหมาะสม การจัดช่วงเวลาทำงาน การพักผ่อน ห้องอาหาร การให้บริการทางด้านสวัสดิการอย่างเพียงพอ

3.4 การเพิ่มปริมาณปัจจัยทุนต่อแรงงานเพื่อให้การผลิตดำเนินไปอย่างเต็มสมรรถภาพอยู่เสมอ

4. แรงงานสัมพันธ์ ประกอบด้วย

4.1 ความสัมพันธ์เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันระหว่างฝ่ายจัดการและฝ่ายแรงงาน การที่แต่ละฝ่ายมีการประสานงานกันเป็นอย่างดี โดยที่แต่ละฝ่ายทราบใช้อีกฝ่ายหนึ่งต้องการอะไร เมื่อทราบความต้องการและก็จัดให้มีการวางแผนร่วมกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งเอาไว้ ความจำเป็นที่จะต้อง จัดให้มีขึ้นก็คือการจัดระบบสื่อสารหรือสื่อความเข้าใจที่ีระหว่างฝ่ายจัดการและแรงงาน

4.2 การดำเนินงานในลักษณะของไตรภาคี คือ ฝ่ายจัดการ ฝ่ายสหภาพแรงงาน และฝ่ายแรงงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยดำเนินงานอยู่บนพื้นฐานของการได้รับประโยชน์ร่วมกัน

5. จิตวิทยา ประกอบด้วย

5.1 การติดตามเพื่อรับทราบความทุกข์ยากของผู้ร่วมงาน และหาทางช่วยเหลืออย่างเหมาะสมและรวดเร็ว ทำให้แรงงานมีความรู้สึกว่ามีผู้จ้างงานให้ความเอาใจใส่อย่างแท้จริง ทำให้เกิดขวัญและกำลังใจในการทุ่มเทให้กับงานที่ทำอยู่

5.2 การกระตุ้นแรงงานให้ปฏิบัติงานเพิ่มขึ้นอย่างสม่ำเสมอโดยการให้รางวัลหรือโบนัส การขึ้นค่าจ้าง เป็นต้น เป็นเครื่องมือในการกระตุ้นให้แรงงานมีความตื่นตัวในการปฏิบัติงานอยู่เสมอ

5.3 จิตสำนึกด้านต้นทุนและคุณภาพ ถ้าแรงงานทุกคนมีความรู้สึกร่วมกันถึงความ เป็นเลิศทางด้านคุณภาพและความประหยัด แรงงานก็จะทำงานลุล่วงไปได้ดี และส่งเสริมให้หน่วยงาน มีความเจริญรุ่งเรืองอย่างต่อเนื่อง

5.4 จิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ผู้ดำเนินกิจการจำเป็นต้องจัดหา และกำหนดมาตรการในการใช้สิ่งจำเป็นพื้นฐานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นแก่แรงงานทุกคน เช่น การสวมหมวกป้องกันศีรษะ การสวมหน้ากากป้องกันสารพิษ เป็นต้น ถือเป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่จะต้องบริหารและจัดการให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน โดยไม่ถือว่าเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายต่อแรงงาน

5.5 ความยินดีและยอมรับการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น การปลูกฝังพฤติกรรมที่ดีในหน่วยงานจะส่งผลให้ผลิตภาพเพิ่มขึ้น

6. ผู้บริหาร ผู้บริหารสามารถเพิ่มผลผลิตได้โดยการทำกิจกรรมต่างๆ ต่อไปนี้
 - 6.1 ช่วยลูกจ้างในการปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น โดยการอบรม การเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมมากที่สุด การให้รางวัลจิตใจต่างๆ
 - 6.2 จัดหาเทคโนโลยีและอุปกรณ์ที่เหมาะสมเข้ามาใช้ในการทำงาน
 - 6.3 เพิ่มทุน
 - 6.4 เพิ่มอัตราหมุนเวียนของต้นทุนในแต่ละปี
 - 6.5 ขายสินค้าบริการในราคาที่เหมาะสม มีความสามารถในการแข่งขัน คุณภาพรูปแบบ และลักษณะการใช้งานของสินค้าต้องดีพอที่จะขายได้
 - 6.6 เพิ่มยอดขายต่อหน่วยของเครื่องจักร
 - 6.7 เพิ่มยอดขายต่อคนงาน
 - 6.8 เพิ่มมูลค่าราคาขายต่อคนงาน
 - 6.9 ขยายการดำเนินงาน
 - 6.10 การใช้วัตถุดิบอย่างประหยัด
 - 6.11 ซื้อวัตถุดิบด้วยต้นทุนต่ำ โดยพิจารณาการจำนวนการซื้อและเวลาที่เหมาะสม
7. หัวหน้างาน พนักงานสามารถเพิ่มผลผลิตได้โดยการทำกิจกรรมต่างๆ ต่อไปนี้
 - 7.1 ช่วยแก้ไขและให้คำแนะนำที่ถูกต้องเมื่อจำเป็น
 - 7.2 เข้าอบรมพัฒนาตนเองเพื่อยกระดับความสามารถในการสั่งการ แนะนำ และควบคุม รวมทั้งทักษะเทคนิคต่างๆ
 - 7.3 อบรม จูงใจ ให้คำแนะนำแก่คนงาน รวมทั้งการปลุกฝังระเบียบวินัย
 - 7.4 ใช้เครื่องจักรอย่างเหมาะสม
 - 7.5 รักษาเครื่องจักรให้สะอาด

สรุป ปัจจัยที่กำหนดผลิตภาพแรงงานเป็นสิ่งที่ทำให้ทุกฝ่ายได้พิจารณาวางแผนต่อการเพิ่มผลิตภาพแรงงานเพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการในระดับสถานประกอบ การโดยเริ่มตั้งแต่การพัฒนาทักษะ การบริหารจัดการ สภาพแวดล้อมในการทำงาน แรงงานสัมพันธ์ จิตวิทยา ผู้บริหาร และหัวหน้างาน ดังนั้น การผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทย จึงถือว่าปัจจัยที่กำหนดผลิตภาพแรงงานเป็นส่วนหนึ่งในการนำเสนอแนวทางเพื่อพัฒนาฝีมือแรงงานเพื่อรองรับอุตสาหกรรมใหม่ต่อไป

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

ความหมายของการพัฒนาบุคลากร

ฐิระ ประवालพฤษ์ (2538 : 2) ได้ให้ความหมาย การพัฒนาบุคคล หมายถึง การดำเนินการเพื่อช่วยให้บุคลากรได้เพิ่มพูนความรู้ ทักษะและทัศนคติในการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบให้ดียิ่งขึ้น พงศธร พิทักษ์กำพล (2540 : 8) ได้ให้ความหมาย การพัฒนาบุคลากร หมายถึง กระบวนการเพิ่มพูนคุณภาพให้แก่ผู้ปฏิบัติงานของหน่วยงานในด้านเจตคติต่อการทำงานหน่วยงาน

ผู้บริหาร เพื่อนร่วมงานและบุคคลทั่วไป ด้านความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานและด้านบุคลิก เสถียร เหลืองอร่าม (2533 : 73) ได้ให้ความหมาย การพัฒนาบุคลากร หมายถึง กรรมวิธี

ในอันที่จะเพิ่มพูนสมรรถภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานแต่ละคน เช่น ความคิด การกระทำ ความสามารถ ความรู้ ความชำนาญ ตลอดจนการสร้างทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานและในทรรศนะที่สองว่า หมายถึง กระบวนการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างเพิ่มพูน ความรู้ ทักษะ หรือความชำนาญ เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหน่วยงานนั้น ๆ

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่าการพัฒนาบุคลากร หมายถึง กระบวนการเพิ่มพูนความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคลากร ทั้งในด้านความคิดเห็น ทัศนคติที่มีต่องาน และความรู้ ความชำนาญ ทักษะซึ่งจะช่วยให้ผลของการปฏิบัติงานของบุคลากรมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นกว่าเดิม การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Development) หรือ HRD เป็นแนวคิดที่สัมพันธ์กับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (HRM) คือเป็นการพัฒนาคนซึ่งถือว่าเป็นหัวใจหรือสินทรัพย์ที่สำคัญที่สุดขององค์กร เพื่อเป้าหมายในการสร้างทีมงานและผลการดำเนินงานที่เป็นเลิศขององค์กร รวมทั้งเพื่อสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งจะเป็นกุญแจสำคัญในการแข่งขันในโลก ปัจจุบันและอนาคต HRD เป็นการบริหารเพื่อให้มั่นใจว่าบุคลากรเรียนรู้และพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา สามารถแสดงศักยภาพจากทุนปัญญาของตนเองและทีมงานในการสร้างสรรค์องค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ (ธารพรพรช สัตยารักษ์, 2548 : 3) จากความสำคัญของ “คน” ดังกล่าว ผู้ศึกษาจึงขอเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาบุคคล จากนักวิชาการหลายๆท่าน ดังนี้

แนวคิดการพัฒนาบุคคล

การพัฒนาบุคคล ตามแนวคิดของ ฐีระ ประवालพฤษ์ (2538 : 1-2) กล่าวว่า การดำเนินงานในองค์กร “คน” เป็นปัจจัยสำคัญ แม้องค์กรจะจัดวางระบบงานกำหนดวัตถุประสงค์ และเป้าหมายไว้ดีเพียงใดก็ตาม หากบุคคลในองค์กรขาดความรู้ ความเข้าใจ มีความสามารถหรือความชำนาญไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานและมีทัศนคติที่ไม่ดีต่องานหรือการทำงานแล้วย่อมเป็นอุปสรรคต่อความสำเร็จขององค์กร ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า ปัจจัยในการทำงานของคนมีผลต่อผลผลิตหรือผลงานขององค์กร ดังแสดงตามภาพต่อไปนี้

ปัจจัยในการทำงานของคนกับผลผลิตจากแนวคิดดังกล่าว ฐีระ ประवालพฤษ์ ได้แบ่งการพัฒนาบุคคลออกเป็น 2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ

1. ส่งเสริมคุณวุฒิ ด้วยการส่งไปศึกษาต่อ การพัฒนาบุคคลในลักษณะนี้มักทำกันมากในทางราชการและรัฐวิสาหกิจ เพื่อสร้างคนตามแผนพัฒนาองค์กรหรือหน่วยงาน สำหรับในด้านธุรกิจจะมีเฉพาะธุรกิจขนาดใหญ่ที่มีแผนพัฒนาที่ชัดเจน เพราะการลงทุนในด้านการศึกษาต้องลงทุนมากซึ่งไม่สอดคล้องกับการลงทุนทางธุรกิจ ผู้ใช้วิธีจ้างคนที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ที่เหมาะสมกับงานที่ดำเนินการอยู่ไม่ได้

2. การเสริมสมรรถภาพ ด้วยการจัดฝึกอบรม การศึกษาดูงาน การส่งไปฝึกปฏิบัติงาน และการศึกษาหลักสูตรระยะสั้น เป็นต้น การพัฒนาบุคลากรในลักษณะนี้ใช้เวลาน้อย สามารถพัฒนาคนให้เป็นไปตามความต้องการขององค์กร กล่าวคือถ้าบริษัทหรือโรงงานนำเครื่องจักรใหม่ เข้ามาใช้ ต้องการให้พนักงานสามารถใช้เครื่องจักรได้และมีความชำนาญในการใช้ก็ใช้วิธีการฝึกอบรม หรือในกรณีที่จะเปิดสำนักงานหรือสาขาเพื่อให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้ก็จัดให้มีการฝึกอบรมและเสริมด้วยการดูงานที่สำนักงานใหญ่หรือสำนักงานสาขาที่ดำเนินการได้ดีแล้ว

นอกจากนี้การพัฒนาคนให้มีความสามารถเพิ่มขึ้นเพื่อเลื่อนให้ปฏิบัติงานในตำแหน่งที่สูงขึ้นหรือทำงานที่ต้องใช้ความสามารถพิเศษ อาจจะใช้วิธีไปฝึกปฏิบัติงานที่บริษัทแม่ เช่น โรงงานผลิตชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์ของญี่ปุ่นที่ตั้งในประเทศไทยก็จัดส่งคนไปฝึกปฏิบัติงานที่โรงงานในญี่ปุ่น หรือศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ในต่างจังหวัดจัดส่งช่างมาฝึกปฏิบัติงานที่ศูนย์ใหญ่ในกรุงเทพฯ ให้สามารถใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีการซ่อมสมัยใหม่ การพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีนี้ เป็นที่นิยมในธุรกิจมาก เพราะสามารถสร้างคนให้ปฏิบัติงานได้ทันทีที่เสร็จสิ้นการฝึกอบรมหรือฝึกปฏิบัติงานสั้นเปลืองเวลาน้อย ได้ผลคุ้มค่าแก่การลงทุน

กรอบแนวคิดการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ แบ่งได้ดังนี้

1. ระดับจุลภาค ถือเป็นระดับการเรียนรู้ในองค์การซึ่งเป็นการเรียนรู้ใน 3 ระดับคือ การเรียนรู้ของบุคคล (Individual Learning) หัวใจสำคัญอยู่ที่การเรียนรู้เกี่ยวกับแนวคิด (Concept) ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทีมการเรียนรู้ (Team Learning) เป็นรูปแบบการพัฒนาการทำงานเป็นทีมที่มีลักษณะข้าม ฝายงาน (Cross Functional) การสั่งตนเอง (Self-directed Management) และการจัดการความคิดที่แตกต่าง เป็นต้น องค์การแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) เป็นการเรียนรู้ระดับสูงสุดในองค์การซึ่งมีพื้นฐานมาจากการเกิดมีการเรียนรู้ การพัฒนาองค์การให้เป็น “องค์กรแห่งการเรียนรู้” นี้จะเน้นการเรียนรู้ในสถานที่ทำงาน (Workplace Learning) การมีความคิดแบบเป็นระบบหรือบูรณาการ การพัฒนาตนเองเป็นบุคคลผู้รอบรู้ การมีเป้าหมายร่วมกัน และการบูรณาการเพื่อจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ระดับมหภาค เมื่อสามารถพัฒนาคนในองค์การให้เกิดการเรียนรู้ได้ทั้ง 3 ระดับก็จะก้าวไปสู่ระดับการพัฒนาที่แท้จริง (Development) ซึ่งมีอยู่ 3 ระดับ เช่นกัน การพัฒนาระดับชุมชน/ประเทศ เป็นการพัฒนาองค์ความรู้หรือมีเทคโนโลยีของเราเอง การมีลักษณะที่เรียกว่า “ภูมิปัญญาชาวบ้าน” (Intelligence Club) เป็นสติให้กับสังคมหรือประเทศชาติ การพัฒนาระดับภูมิภาค เป็นการพัฒนาด้านวัฒนธรรมหรือการข้ามวัฒนธรรมที่จะเตรียมเข้าไปแข่งขันในระดับโลก พร้อมกับการพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงกลยุทธ์ที่จะเข้าไปแข่งขันในธุรกิจที่รุนแรงระดับภูมิภาค การพัฒนาสู่ระดับโลก เป็นระดับสุดยอดของการพัฒนา คือสามารถบูรณาการทั้งการเรียนรู้และการพัฒนาเข้าเป็นหนึ่งเดียว จะทำให้ประเทศของเราก้าวไปสู่เวทีโลกในระดับนานาชาติแบบนักกลยุทธ์ระดับโลกที่มีความพร้อมด้านศักยภาพของคน เทคโนโลยี การจัดการและทุน เป็นต้น

ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า การพัฒนาสมรรถนะบุคลากร ก็คือกระบวนการเพิ่มพูนความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคลากร ทั้งในด้านความคิดเห็นที่มีต่องานและผลของการปฏิบัติงานของบุคลากรให้ดียิ่งขึ้นกว่าเดิมโดยพัฒนาในแต่ละด้านขององค์ประกอบของสมรรถนะ (Competency) ที่กล่าวข้างต้นโดยมีกระบวนการพัฒนาอิงแนวคิดแบบระบบ(The System Approach) เพื่อการควบคุมตรวจสอบระบบการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ว่าดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และได้ผลตามวัตถุประสงค์หรือไม่ เมื่อได้ผลและข้อมูลย้อนกลับก็จะได้นำไปปรับปรุงกระบวนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้เหมาะสมต่อไป

จากแนวคิดการพัฒนาบุคคลที่กล่าวมาข้างต้น ที่แสดงถึงการพัฒนา “คน” เป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด บุคลากรที่มีประสิทธิภาพเป็นที่ต้องการขององค์กรในทุกยุคทุกสมัย ไม่ว่าจะเป็นองค์กรภาครัฐหรือองค์กรภาคเอกชน ดังนั้นการพัฒนาคนเพื่อให้กลายเป็นผู้ปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับองค์กรเสมอ นี่เป็นเหตุให้องค์กรทั้งหลายทุ่มเทงบประมาณเพื่อการพัฒนาบุคลากรของตนมากขึ้นทุกขณะ ถึงกับมีการกำหนดสัดส่วนของงบประมาณเพื่อการพัฒนาบุคลากรที่ชัดเจน แต่อย่างไรก็ดีในการที่จะพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้ประสบความสำเร็จได้นั้น จำเป็นต้องมีความเข้าใจในพื้นฐานตลอดจนที่มาของความรู้สึกนึกคิดของแต่ละบุคคลประกอบกัน ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องเข้าใจในแนวคิด ทฤษฎี ตลอดจนสมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับบุคคลเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจให้มากขึ้นอันจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการนำไปกำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาต่อไป อันได้แก่ ทฤษฎีการจูงใจและความต้องการสมมติฐานทั่วไปเกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ แนวความคิดเกี่ยวกับความแตกต่างของบุคคล และแนวคิดวัฒนธรรมการเรียนรู้ขององค์กร ซึ่งล้วนแล้วแต่มีผลในการหล่อหลอมความคิดของบุคลากรและสะท้อนออกมาเป็นพฤติกรรมซึ่งนำไปสู่การพัฒนาความสามารถของบุคลากรทั้งสิ้นดังจะกล่าวในลำดับต่อไป

สมมติฐานทั่วไปเกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ (สฤัญญา รัชมิธรรมโชติ , 2548: 119-121) สิ่งหนึ่งที่องค์กรต้องตระหนักเกี่ยวกับการฝึกอบรมก็คือการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ ว่าจะทำอย่างไรให้ได้ “ผล” ตามที่ต้องการ เนื่องจากการเรียนรู้ของผู้ใหญ่จะแตกต่างจากเด็กที่ยังเรียนอยู่ในโรงเรียนหรือมหาวิทยาลัยที่พร้อมจะรับทุกสิ่งทุกอย่าง ดังนั้นการที่จะพัฒนาบุคลากรในองค์กรให้เกิดแรงจูงใจในการพัฒนาตนเองให้เกิด Competency อย่างที่คาดหวังนั้นจำเป็นต้องเข้าใจถึง “หลักการเรียนรู้ของผู้ใหญ่” มิเช่นนั้นหลักการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมคงจะประสบความสำเร็จได้ยาก เนื่องจากทัศนคติ แรงจูงใจ วัตถุประสงค์ และวิธีการในการเรียนรู้ของผู้ใหญ่จะแตกต่างจากเด็กอย่างสิ้นเชิง นอกเหนือจากนั้นผู้ใหญ่ยังได้สั่งสมประสบการณ์ชีวิตและการทำงานไว้อย่างมากมาย จึงทำให้ไม่ยอมรับความรู้หรือสิ่งใหม่ๆอย่างง่ายดาย โดยเฉพาะสิ่งเหล่านั้นขัดแย้งหรือไม่สอดคล้องกับประสบการณ์เดิมของตน

สมมติฐานในการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ 4 ประการ (Four Critical Assumptions) ที่สำคัญตามแนวคิดของ Malcom Knowles ซึ่งเขียนไว้ในหนังสือ “The Adult Learner : A Neglected Species(1984)” มีดังนี้คือ

1. ผู้ใหญ่ต้องการรู้ว่า “ทำไมเขาควรจะต้องเรียนรู้” เรื่องหนึ่ง ๆ
2. ผู้ใหญ่ต้องการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directing)
3. ผู้ใหญ่มีประสบการณ์ที่หลากหลายและมากกว่าเด็ก
4. ผู้ใหญ่พร้อมที่จะเรียนรู้เมื่อเขาต้องเผชิญกับสถานการณ์ในชีวิตจริงที่มีความจำเป็น

บีบบังคับให้ต้องรู้ หรือสามารถทำบางสิ่งบางอย่างได้ เพื่อทำให้เกิดผลงานที่มีประสิทธิภาพและน่าพึงพอใจมากขึ้น

สมมติฐานเรื่องแรงจูงใจ ถ้าหากเป็นเด็ก แรงจูงใจในการเรียนรู้ จะเกิดจากปัจจัยภายนอก (Extrinsic Motivator) เช่น คะแนน เกรด คำชมจากบิดา-มารดา ครู-อาจารย์ หรือผู้บังคับบัญชา เป็นต้น แต่ในผู้ใหญ่จะแตกต่างเนื่องจากแรงจูงใจของผู้ใหญ่ จะเกิดจากปัจจัยภายใน (Intrinsic Motivator) เช่น ความภาคภูมิใจในตนเอง (Self Esteem) ความสำเร็จ ความรับผิดชอบ ในหน้าที่ที่เพิ่มขึ้น หรือคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เป็นต้น ดังนั้น Malcom Knowles จึงได้ให้ คำแนะนำ 6 ประการ เกี่ยวกับกระบวนการออกแบบหลักสูตรสำหรับผู้ใหญ่ (Andragogy Design Process) ไว้ในหนังสือ “ The ASTD Training & Development Handbook” ดังนี้คือ

1. การสร้างบรรยากาศ (Climate Setting) การสร้างบรรยากาศเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ตามเป้าหมาย จะทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ

2. การมีส่วนร่วมในการวางแผน (Mutual Planning) มนุษย์จะทุ่มเทให้กับกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตนเองมีส่วนร่วมในการกำหนด

3. ความจำเป็นของการเรียนรู้ (Learning Needs) ความจำเป็นของการเรียนรู้ไม่สามารถวัดได้จากกระบวนการวัดผล (Assessment Process) การเรียนรู้จะเป็นสิ่งที่จำเป็นก็ต่อเมื่อมนุษย์รู้สึกถึงความจำเป็นของตนเอง

4. เป้าหมาย (Objectives) บุคคลต้องการเปลี่ยนความจำเป็นในการเรียนรู้ (Learning Needs) ไปเป็นเป้าหมายของการเรียนรู้ (Learning Objectives) เช่น เรียนรู้เพื่อความก้าวหน้าในอาชีพ เป็นต้น

5. ประสบการณ์ของการเรียนรู้ (Learning Experiences) กระบวนการสอนผู้ใหญ่ต้องมีแผนงานที่กำหนดทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับแต่ละวัตถุประสงค์ นอกจากนี้ยังต้องมีกลยุทธ์ในการใช้ทรัพยากรเหล่านี้ด้วย

6. การวัดผล (Evaluation) ต้องเป็นการวัดผลแบบใหม่ที่เน้นหนักไปที่การตรวจสอบมุมมอง (Perspective) ที่เปลี่ยนไปของผู้เรียน รวมทั้งวัดการกระทำทั้งหมดของเขา ไม่ใช่เฉพาะสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการทำงานเท่านั้นแต่รวมไปถึงการดำเนินชีวิตของเขาด้วยจากคำแนะนำและสมมติฐานของ Malcom Knowles ทำให้บทบาทของผู้สอน (Instructor) เปลี่ยนไปเป็นผู้ประสานงาน (Facilitator) ซึ่งต้องเป็นผู้ที่เข้าใจกระบวนการสอนผู้ใหญ่และปรัชญาในการเรียนรู้ดังกล่าว เพื่อที่จะได้กำหนดรูปแบบการเรียนรู้และสนองตอบการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ได้เหมาะสมยิ่งขึ้น

แนวคิดเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างบุคคล (บรรรช กล้าหาญ, 2538: 7-8) ผู้เรียนส่วนใหญ่จะมีความแตกต่างกัน ทั้งในด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญาตั้งนั้นในระบบการเรียนการสอนจึงต้องคำนึงถึงความแตกต่างดังกล่าว การที่บุคคลแตกต่างกันนั้นมีสาเหตุปัจจัยหลายอย่างมาเกี่ยวข้อง อันได้แก่

1. พันธุกรรม หมายถึง การถ่ายทอดที่ได้รับจากบรรพบุรุษสู่ลูกหลาน เช่น เชื้อชาติ ที่ทำให้ลักษณะแตกต่างกัน เพศซึ่งเป็นสิ่งที่ได้มาแต่กำเนิด การเจริญเติบโตของร่างกาย ความผิดปกติบกพร่องของร่างกายและพรสวรรค์ ระดับสติปัญญา

2. สิ่งแวดล้อมอันประกอบด้วยลักษณะสภาพภูมิศาสตร์ที่เอื้ออำนวยหรือผลักดันหรือเป็นสาเหตุให้เกิดความหดหู่ ระบบสังคมซึ่งมีวัฒนธรรมประเพณี ค่านิยมและความเชื่อที่แตกต่างกัน อันทำให้แนวปฏิบัติแตกต่างกัน สถานภาพและบทบาทภายในสังคมซึ่งหมายถึงตำแหน่งที่ได้มา การอบรมเลี้ยงดูจากครอบครัวซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของบุคคล ฐานะทางเศรษฐกิจที่ทำให้เกิดความแตกต่างทางแนวคิดค่านิยมและการปฏิบัติ คุณค่าทางอาหารที่ได้รับซึ่งมีผลต่อการพัฒนาการระดับการศึกษาทำให้มีพฤติกรรมปฏิบัติแตกต่างกันและประสบการณ์การเรียนรู้ของแต่ละบุคคลซึ่งอาจกล่าวได้ว่าบุคคลนั้นจะแตกต่างกันตั้งแต่เกิดเพราะถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมจากบรรพบุรุษ ประกอบกับสภาพแวดล้อมทั้งหลายเป็นส่วนสำคัญในการผลักดันให้บุคคลแตกต่างกันมากยิ่งขึ้น (ประดินันท์ อุปรมัย, 2533: 96-97) ในขณะเดียวกันในกระบวนการเรียนรู้นั้น ปัจจัยภายในและภายนอกของผู้เรียนมีส่วนสำคัญต่อการเรียนรู้ที่จะให้เกิดการจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ซึ่งปัจจัยภายในตัวผู้เรียน

นี้หมายถึงคุณลักษณะคุณสมบัติและความสามารถประจำตัวของผู้เรียนอันได้แก่โครงสร้างร่างกาย วุฒิภาวะและความพร้อม ความต้องการ เชี่ยวปัญญา การรับรู้ อารมณ์ ความสามารถในการจำและการลืม ทักษะสติสุขสภาพกายและจิต และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สำหรับปัจจัยภายนอกของผู้เรียนนั้น หมายถึง บุคคลสภาพแวดล้อม หรือสถานการณ์ที่อยู่รอบตัวผู้เรียนอันจะมีผลต่อตัวผู้เรียน ได้แก่ กลุ่มเพื่อน ครู สิ่งแวดล้อมทางบ้าน สิ่งแวดล้อมทางโรงเรียนสิ่งแวดล้อมในชุมชนและแรงจูงใจภายนอกอื่น ๆ ในการศึกษาทำความเข้าใจกับความแตกต่างระหว่างบุคคลดังกล่าวจะทำให้เข้าใจเกี่ยวกับการแสดงพฤติกรรมเกี่ยวกับการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลและสามารถนำไปอธิบายถึงความต้องการในรูปแบบที่ ต้องการในการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลได้

แนวคิดทฤษฎีการสร้างเครือข่ายและการมีส่วนร่วม

การสร้างเครือข่าย

นฤมล นิราทร (2543: 8) ได้กล่าวว่า เครือข่ายธุรกิจ (Business Networks) หมายถึง การเข้ามามีส่วนร่วมกันของธุรกิจในรูปแบบต่างๆ อาทิ การสร้างความสัมพันธ์ และการทำธุรกิจร่วมกัน การเชื่อมโยงกันทางการผลิตหรือ การตลาด เพื่อให้ต่างฝ่ายต่างได้รับประโยชน์จากความร่วมมือ นั้น การสร้างเครือข่ายทางธุรกิจ (Business Networking) หมายถึง วิธีการร่วมมือระหว่างธุรกิจใน รูปแบบต่างๆ ตลอดจน วิธีการสร้างความสัมพันธ์และการทำธุรกิจร่วมกันในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้ ธุรกิจเครือข่ายสามารถทำงานที่แต่ละฝ่ายทำตามลำพัง ไม่ได้ หรือทำได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และ มีความคิดริเริ่มที่ดีกว่า การดำเนินการแต่ลำพัง จึงเกิดประโยชน์ร่วมกัน และมีศักยภาพใน การแข่งขันที่เพิ่มขึ้น นอกจากนั้นเครือข่ายธุรกิจอาจเป็นทางออก เพื่อการอยู่รอดในสถานะที่มีการแข่งขัน กันสูงทั้งภายในประเทศ และต่างประเทศ กล่าวกันว่าการสร้างเครือข่ายทางธุรกิจเป็น “เทคโนโลยี” การจัดการที่ช่วยให้วิสาหกิจขนาดเล็กหลายแห่งรวมตัวกัน ดำเนินการให้ได้ประโยชน์ดังเช่นธุรกิจ ขนาดใหญ่ในขณะที่ยังคงรักษาจุดเด่นของธุรกิจขนาดเล็ก เช่น ความคล่องตัว การเข้าถึง สภาพใน ท้องถิ่น ในความหมายกว้างๆ ของเครือข่ายธุรกิจ ที่หมายถึงการ เข้ามามีส่วนร่วมกันของธุรกิจต่างๆ ย่อมแสดงให้เห็นว่ารูปแบบของ เครือข่ายมีหลากหลาย ทั้งนี้เพื่อสนองต่อการแก้ปัญหาหรือการ แสวงหาแนวทางที่จะเกิดประโยชน์จากร่วมมือกันทางธุรกิจ รูปแบบของเครือข่ายธุรกิจที่เกิดขึ้นมีอยู่ มากมาย อาจเป็นรูปแบบเครือข่ายที่มีขอบเขตความร่วมมือในวงแคบหรือกว้าง มี ระยะเวลาความร่วมมือสั้นหรือยาวนาน มีความเชื่อมโยงระหว่าง เครือข่ายในแนวดิ่งหรือแนวราบ รูปแบบของ เครือข่ายธุรกิจที่สำคัญ ได้แก่

1. เครือข่ายที่รวมตัวกันตามแนวดิ่ง (Vertical networks) หมายถึง การร่วมมือเป็น เครือข่ายของธุรกิจที่มีการดำเนินการในแต่ละขั้นตอนของห่วงโซ่อุปทาน (Supply chain) เดียวกัน
2. เครือข่ายที่รวมตัวกันตามแนวนอน (Horizontal networks) หมายถึง การร่วมมือ เป็นเครือข่ายของธุรกิจที่มีการ ดำเนินการในธุรกิจที่อยู่ในระดับเดียวกัน เช่น ทำธุรกิจประเภท เดียวกัน ทำธุรกิจคนละประเภทแต่ตอบสนองต่อกลุ่มเป้าหมายเดียวกันและสามารถเอื้อผลประโยชน์ ต่อกันได้
3. เครือข่ายแบบชั่วคราว หรือพันธมิตรทางธุรกิจ (Business alliance) หมายถึง การ ทำข้อตกลงระหว่างธุรกิจ โดย ปกติจะทำเพื่อการลดต้นทุน และการปรับปรุงบริการให้ดีขึ้น สำหรับ

ลูกค้า ความร่วมมือมักจะอยู่ในรูปของข้อตกลงแบบเดี่ยว (Single agreement) ที่มีการแบ่งปันทั้งโอกาสและความเสี่ยงเท่าๆ กันของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

นอกจากนั้น การสร้างพันธมิตรธุรกิจอาจอยู่ในรูปแบบที่เรียกว่า พันธมิตรทางธุรกิจเชิงกลยุทธ์ (Strategic business alliances) เพื่อร่วมกันวางกลยุทธ์อันเป็นเป้าหมายใหญ่ ของธุรกิจในระดับชาติร่วมกัน การร่วมมือกันสร้างเครือข่ายธุรกิจ เกิดประโยชน์เชิงธุรกิจ ให้กับสมาชิกของเครือข่าย ซึ่งโดยทั่วไปมักกล่าวถึงโดยใช้แนวคิดที่ว่า ด้วยการประหยัดในด้านต่างๆ เช่น

1. การเกิดการประหยัดต่อขนาด (Economies of scale) หมายถึงการที่ธุรกิจในการเครือข่ายแบ่งหน้าที่กันตามความชำนาญ พิเศษทำให้ต่างฝ่ายสามารถผลิตสินค้าในปริมาณสูง เช่น ธุรกิจ เครื่องจักรกลการเกษตรในอาเจนตินาร่วมเครือข่ายกันผลิตเครื่องจักรกลการเกษตรสำหรับใช้ในสภาพดินที่มีปัญหา ซึ่งต้องการการออกแบบทางวิศวกรรมเป็นพิเศษ ดังนั้นเมื่อเข้ามาร่วมกันเป็นเครือข่ายสามารถช่วยลดต้นทุนด้านนี้ลงได้และยังสามารถส่งออก เครื่องจักรกลไปขายที่ประเทศใหญ่ที่อยู่ใกล้เคียงคือประเทศบราซิล ได้

2. การประหยัดต่อขอบเขต (Economies of scope) หมายถึงการที่ธุรกิจในการเครือข่ายจัดระบบขั้นตอนและกระบวนการทำธุรกิจในช่วงโซ่คุณค่าใหม่จนสามารถผลิตสินค้าใหม่หรือมีสายการผลิตใหม่

3. การประหยัดด้านการจัดการ (Economies of management) หมายถึง การร่วมเครือข่ายเพื่อลดต้นทุน หรือ ร่วมกันจ่ายต้นทุนทางการบริหาร แบ่งเบาภาระค่าใช้จ่าย (Share costs) ทางการบริหารร่วมกัน ได้แก่ การจ้างหรือซื้อ ระบบการบริหาร ระบบการเงิน และระบบการตลาดร่วมกัน

นอกจากนั้น การสร้างเครือข่ายทางธุรกิจสามารถสร้างความเปลี่ยนแปลง อาทิ ทำให้ธุรกิจก้าวสู่การบริหารสมัยใหม่ เปลี่ยนธุรกิจที่ลอกเลียนแบบไปสู่ธุรกิจที่มีความชำนาญพิเศษและมีความคิดริเริ่ม เปลี่ยนธุรกิจที่เน้นจ้างแรงงานต้นทุนต่ำเป็นธุรกิจที่มีประสิทธิภาพและคุณภาพสูง เปลี่ยนธุรกิจที่เน้นแต่ด้านการผลิตไป เน้นด้านการบริการ เปลี่ยนธุรกิจในครอบครัวไปสู่ธุรกิจที่บริหารอย่างมืออาชีพ เปลี่ยนธุรกิจที่ห่วงแต่การรักษาความลับของตนไปสู่ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่กว้างขวาง และเปลี่ยนจากธุรกิจที่อยู่โดดเดี่ยวไปสู่การร่วมเครือข่ายธุรกิจในเชิงกลยุทธ์ (Strategic business alliances)

การมีส่วนร่วม

ความหมายของการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วม (Participation) คือ เป็นผลมาจากการเห็นพ้องกันในเรื่องของความต้องการและทิศทางของการเปลี่ยนแปลงและความเห็นพ้องต้องกัน จะต้องมีการเกิดความคิดริเริ่มโครงการเพื่อการปฏิบัติ เหตุผลเบื้องต้นของการที่มีคนมารวมกันได้ ควรจะต้องมีการตระหนักว่าปฏิบัติภารกิจทั้งหมดหรือการกระทำทั้งหมด ที่ทำโดยกลุ่มหรือในนามกลุ่มนั้นกระทำผ่านองค์การ (Organization) ดังนั้น องค์การจะต้องเป็นเสมือนตัวนำให้บรรลุถึงความเปลี่ยนแปลงได้ (ยุพาพร รูปงาม, 2545 : 5) Erwin (อ้างอิงใน ยุพาพร รูปงาม, 2545 : 6) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมไว้ว่า คือ กระบวนการให้บุคคลเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานพัฒนา ร่วมคิด ตัดสินใจ แก้ไขปัญหาด้วยตนเอง เน้นการมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องอย่างแท้จริง

ของบุคคล แก้ไขปัญหา ร่วมกับการใช้วิทยาการที่เหมาะสมและสนับสนุน ติดตามการ ปฏิบัติงานของ องค์การและบุคคลที่เกี่ยวข้อง สำนักงานคณะกรรมการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองแห่งชาติ, สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจ และทบวงมหาวิทยาลัย (2546 : 114) ได้ระบุว่า การมีส่วนร่วม คือ การที่ประชาชนหรือชุมชนสามารถเข้าไปมีส่วนในการตัดสินใจ ในการกำหนด นโยบายพัฒนาท้องถิ่น และมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์จากบริการ รวมทั้งมีส่วนใน การควบคุมประเมินผลโครงการต่าง ๆ ของท้องถิ่น นอกจากนี้ยังได้ให้ความหมายของ การมีส่วนร่วมว่ามี 2 ลักษณะ คือ

1. การมีส่วนร่วมในลักษณะที่เป็นกระบวนการของการพัฒนา โดยให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดโครงการ ได้แก่ การร่วมกันค้นหาปัญหา การวางแผน การตัดสินใจ การระดมทรัพยากรและเทคโนโลยีท้องถิ่น การบริหารจัดการ การติดตามประเมินผล รวมทั้งรับผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากโครงการ

2. การมีส่วนร่วมทางการเมือง แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การส่งเสริมสิทธิและพลังอำนาจของพลเมืองโดยประชาชน หรือ ชุมชนพัฒนาขีดความสามารถของตนในการจัดการ เพื่อรักษาผลประโยชน์ของกลุ่ม ควบคุมการใช้และการกระจายทรัพยากรของชุมชนอันจะก่อให้เกิดกระบวนการ และ โครงสร้างที่ประชาชนในชนบทสามารถแสดงออกซึ่งความสามารถของตนและได้รับ ผลประโยชน์จากการพัฒนาการเปลี่ยนแปลงกลไกการพัฒนาโดยรัฐ มาเป็นการพัฒนาที่ประชาชน มีบทบาทหลักโดยการกระจายอำนาจในการวางแผน จากส่วนกลางมาเป็นส่วนภูมิภาค เป็นการคืนอำนาจในการพัฒนาให้แก่ประชาชนให้มีส่วนร่วมในการกำหนดอนาคตของตนเองนิรันดร์ จงวุฒิเวศย์ (2527 : 183) ได้สรุปความหมายของการมีส่วนร่วมว่า การมีส่วนร่วม หมายถึงการ เกี่ยวข้องทางด้านจิตใจและอารมณ์ของ บุคคลหนึ่งในสถานการณ์กลุ่ม ซึ่งผลของการเกี่ยวข้อง ดังกล่าวเป็นเหตุเร้าใจให้กระทำการให้บรรลุ จุดมุ่งหมายของกลุ่มนั้นกับทั้งทำให้เกิดความมีส่วนร่วม รับผิดชอบกับกลุ่มดังกล่าวด้วย

นรินทร์ชัย พัฒนพงศา (2546 : 4) ได้สรุปความหมายของการมีส่วนร่วมว่า การมีส่วนร่วม คือ การที่ฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดที่ไม่เคยได้เข้าร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ หรือเข้าร่วมการตัดสินใจหรือเคย มาเข้าร่วมด้วยเล็กน้อยได้เข้าร่วมด้วยมากขึ้น เป็นไปอย่างมี อิสรภาพ เสมอภาค มิใช่มีส่วนร่วมอย่าง ผิดเงื่อนไขแต่เข้าร่วมด้วยอย่างแท้จริงยิ่งขึ้นและ การเข้าร่วมนั้นต้องเริ่มตั้งแต่ขั้นแรกจนถึงขั้นสุดท้ายของ โครงการ

ชิต นิลพานิช และ กุลธนา ธนาพงศธร (2532 : 350) ได้ระบุว่า การมีส่วนร่วมของประชาชน ในการพัฒนาชนบท หมายถึง การที่ประชาชนทั้งในเมืองและชนบทได้เข้ามีส่วนร่วมหรือเข้ามีส่วน เกี่ยวข้องในการดำเนินงานพัฒนาชนบทขึ้นตอนได้ขึ้นตอน หนึ่งหรือทุกขึ้นตอนแล้วแต่เหตุการณ์จะ เอื้ออำนวย

ดังนั้น การมีส่วนร่วม หมายถึงการเข้าร่วมอย่างแข็งขันและอย่างเต็มที่ของกลุ่มบุคคลผู้ มีส่วนได้เสียในทุกขั้นตอนของโครงการหรือธุรกิจภาคอุตสาหกรรมโดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีส่วนร่วม ในอำนาจ การตัดสินใจและหน้าที่ความรับผิดชอบ การมีส่วนร่วมจะเป็นเครื่องประกันว่าสิ่งที่ผู้มีส่วนได้เสียต้องการที่สุดนั้น จะได้รับการตอบสนองและทำให้มีความเป็นไปได้มาก ขึ้นว่าสิ่งที่ทำไปนั้น จะตรงกับความต้องการที่แท้จริง และมั่นใจมากขึ้นว่าผู้เข้าร่วม ทุกคนจะได้รับประโยชน์เสมอหน้ากัน ประชาชนไว้ กล่าวคือ ชุมชนใดที่ได้เปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมมากเท่าใด ก็จะทำให้

การพัฒนาชุมชนนั้นสามารถเป็นไปได้โดยสะดวกและสามารถดำเนิน ไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ได้ ทั้งนี้ โดยมีความเชื่อพื้นฐานที่ว่า คนมีศักยภาพในการเปลี่ยนแปลง คุณค่าของความคิดและสมรรถภาพของ คนเรานั้นจะไม่มี ความหมาย ถ้าหากขาด การมีส่วนร่วมกับบุคคลอื่น

ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมมี 5 ทฤษฎี

1. **ทฤษฎีการเกลี้ยกล่อมมวลชน (Mass Persuasion) Maslow** (อ้างถึงใน อคิน รพีพัฒน์, 2527 : 7-8) กล่าวว่า การเกลี้ยกล่อมหมายถึงการใช้คำพูดหรือการเขียนเพื่อมุ่งให้เกิดความ เชื่อถือและการกระทำซึ่งการเกลี้ยกล่อมมีประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งในการปฏิบัติงาน และถ้าจะให้ เกิดผลดีผู้เกลี้ยกล่อมจะต้องมีศิลปะในการสร้างความสนใจในเรื่องที่จะเกลี้ยกล่อม โดยเฉพาะในเรื่องความต้องการของคนตามหลักทฤษฎีของ Maslow ที่เรียกว่าลำดับขั้นความต้องการ (Hierarchy of Needs) คือ ความต้องการของคนจะเป็นไปตามลำดับจากน้อยไปมาก มีทั้งหมด 5 ระดับ ดังนี้

1.1 ความต้องการทางด้านสรีระวิทยา (Physiological Needs) เป็นความต้องการ ขั้นพื้นฐานของมนุษย์ (Survival Needs) ได้แก่ ความต้องการทางด้านอาหาร ยา เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่ อาศัย ยารักษาโรค และความต้องการทางเพศ

1.2 ความต้องการความมั่นคงปลอดภัยของชีวิต (Safety and Security Needs) ได้แก่ ความต้องการที่อยู่อาศัยอย่างมีความปลอดภัยจากการถูกทำร้ายร่างกาย หรือถูกขโมยทรัพย์สิน หรือความมั่นคงในการทำงานและการมีชีวิตอยู่อย่างมั่นคงในสังคม

1.3 ความต้องการทางด้านสังคม (Social Needs) ได้แก่ ความต้องการความรัก ความต้องการที่จะให้สังคมยอมรับว่าตนเป็นส่วนหนึ่งของสังคม

1.4 ความต้องการที่จะมีเกียรติยศชื่อเสียง (Self-esteem Needs) ได้แก่ ความภาคภูมิใจ ความต้องการดีเด่นในเรื่องหนึ่งที่จะให้ได้รับการยกย่องจากบุคคลอื่น ความต้องการ ด้านนี้เป็นความต้องการระดับสูงที่เกี่ยวกับความมั่นใจในตัวเองในเรื่องความสามารถ และความสำคัญ ของบุคคล

1.5 ความต้องการความสำเร็จแห่งตน (Self-actualization Needs) เป็นความต้องการในระบบสูงสุด ที่อยากจะให้เกิดความสำเร็จในทุกสิ่งทุกอย่างตามความนึกคิดของตนเองเพื่อ จะพัฒนาตนเองให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ความต้องการนี้จึงเป็นความต้องการ พิเศษของบุคคลที่จะ พยายามผลักดันชีวิตของตนเองให้เป็นแนวทางที่ดีที่สุด

2. ทฤษฎีการระดมสร้างขวัญของคนในชาติ (National Morale)

คนเรามีความต้องการทางกายและใจถ้าคนมีขวัญดีพอผลของการทำงานจะสูง ตามไปด้วย แต่ถ้าขวัญไม่ดีผลงานก็ต่ำไปด้วย ทั้งนี้เนื่องจากว่าขวัญเป็นสถานการณ์ทางจิตใจ ที่แสดงออกในรูปพฤติกรรมต่าง ๆ นั่นเอง การจะสร้างขวัญให้ดีต้องพยายามสร้างทัศนคติที่ดีต่อ ผู้ร่วมงาน เช่น การไม่เอาไรต์เอาเปรียบ การให้ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับงาน การเปิดโอกาสให้แสดงความ คิดเห็น เป็นต้น และเมื่อใดก็ตามถ้าคนทำงานมีขวัญดีจะเกิดสำนึกในความรับผิดชอบอันจะเกิดผลดี แก่หน่วยงานทั้งในส่วนที่เป็นขวัญส่วนบุคคล และขวัญของกลุ่ม ดังนั้น จะเป็นไปได้ว่าขวัญของคนเรา โดยเฉพาะคนมีขวัญที่ดีย่อมเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะนำไปสู่การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ได้เช่นกัน (ยุพาพร รูปงาม, 2545 : 8)

3. ทฤษฎีสร้างความรู้สึกราชาตินิยม (Nationalism)

ปัจจัยประการหนึ่งที่น่าสู่การมีส่วนร่วมคือ การสร้างความรู้สึกราชาตินิยมให้ เกิดขึ้น หมายถึง ความรู้สึกเป็นตัวของตัวเองที่จะอุทิศหรือ เน้นค่านิยมเรื่องผลประโยชน์ ส่วนรวมของชาติ มีความพอใจในชาติของตัวเอง พอใจเกียรติภูมิ จงรักภักดี ผูกพันต่อท้องถิ่น (ยุพาพร รูปงาม, 2545 : 8)

4. ทฤษฎีการสร้างผู้นำ (Leadership)

การสร้างผู้นำจะช่วยจูงใจให้ประชาชนทำงานด้วยความเต็มใจเพื่อบรรลุ เป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ร่วมกัน ทั้งนี้เพราะผู้นำเป็นปัจจัยสำคัญของการรวมกลุ่มคน จูงใจไปยังเป้าประสงค์ โดยทั่วไปแล้วผู้นำอาจจะมีทั้งผู้นำที่ดีเรียกว่าผู้นำปฏิฐาน (Positive leader) ผู้นำพลวัต คือ เคลื่อนไหวทำงานอยู่เสมอ (Dynamic leader) และผู้นำไม่มีกิจ ไม่มีผลงานสร้างสรรค์ ที่เรียกว่าผู้นำ นิเสธ (Negative leader) ผลของการให้ทฤษฎีการสร้างผู้นำ จึงทำให้เกิดการระดมความร่วมมือ ปฏิบัติงานอย่างมีขวัญกำลังใจ งานมีคุณภาพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และร่วมรับผิดชอบ ดังนั้น การสร้างผู้นำที่ดี ย่อมจะนำไปสู่การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยดีนั่นเอง (ยุพาพร รูปงาม, 2545 : 8)

5. ทฤษฎีการใช้วิธีและระบบทางการบริหาร (Administration and Method)

การใช้ระบบบริหารในการระดมความร่วมมือเป็นวิธีหนึ่งที่ย่างเพราะใช้กฎหมาย ระเบียบ แบบแผน เป็นเครื่องมือในการดำเนินการ แต่อย่างไรก็ตามผลของความร่วมมือยังไม่มี ระบบใดที่ดีที่สุดในเรื่องการใช้บริหาร เพราะธรรมชาติของคน ถ้าทำงานตามความสมัครใจอย่างตั้งใจ ไม่มีใครบังคับก็จะทำงานด้วยความรัก แต่ถ้าไม่ควบคุมเลยก็ไม่เป็นไปตามนโยบายและความจำเป็น ของรัฐ เพราะการใช้ระบบบริหาร เป็นการให้ปฏิบัติตามนโยบายเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเพิ่มความ คาดหวังผลประโยชน์ (ยุพาพร รูปงาม, 2545 : 8-9)

ขั้นตอนการมีส่วนร่วม

โกวิทย์ พวงงาม (2545 : 8) ได้สรุปถึงการมีส่วนร่วมที่แท้จริงของประชาชนในการ พัฒนา ควรจะมี 4 ขั้นตอน คือ

1. การมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาของแต่ละท้องถิ่น กล่าวคือ ถ้าหากชาวชนบทยังไม่สามารถทราบถึงปัญหาและเข้าใจถึงสาเหตุของปัญหาในท้องถิ่นของตน เป็นอย่างดีแล้ว การดำเนินงานต่าง ๆ เพื่อแก้ปัญหาของท้องถิ่นย่อม ไร้ประโยชน์ เพราะชาวชนบท จะไม่เข้าใจและมองไม่เห็นถึงความสำคัญของการ ดำเนินงานเหล่านั้น

2. การมีส่วนร่วมในการวางแผนดำเนินกิจกรรม เพราะการวางแผนดำเนินงาน เป็นขั้นตอนที่จะช่วยให้ชาวชนบทรู้จักวิธีการคิด การตัดสินใจอย่างมีเหตุผล รู้จักการนำเอาปัจจัย ข่าวสารข้อมูลต่าง ๆ มาใช้ในการวางแผน

3. การมีส่วนร่วมในการลงทุนและการปฏิบัติงาน แม้ชาวชนบทส่วนใหญ่จะมี ฐานะยากจน แต่ก็มีแรงงานของตนเองที่สามารถใช้เข้าร่วมได้ การร่วมลงทุนและปฏิบัติงาน จะทำให้ชาวชนบท สามารถคิดค้นทุนดำเนินงานได้ด้วยตนเอง ทำให้ได้เรียนรู้การดำเนิน กิจกรรมอย่างใกล้ชิด

4. การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลงาน ถ้าหากการติดตามงานและ ประเมินผลงานขาดการมีส่วนร่วมแล้วชาวชนบทย่อมจะไม่ทราบด้วยตนเองว่างานที่ทำ ไปนั้นได้รับ ผลดีได้รับประโยชน์หรือไม่อย่างไร การดำเนินกิจกรรมอย่างเดียวกันในโอกาสต่อไปจึงอาจจะประสบ

ความยากลำบากนอกจากนี้สำนักมาตรฐานการศึกษา, สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ, กระทรวงศึกษาธิการ, สำนักมาตรฐานอุดมศึกษาและทบวงมหาวิทยาลัย (2545 : 116) ยังได้กล่าวถึงการมีส่วนร่วมในขั้นตอนของการพัฒนา 5 ขั้น ดังนี้

1. ขั้นมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาในชุมชนตลอดจนกำหนดความต้องการของชุมชน และมีส่วนร่วมในการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการ
2. ขั้นมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนา โดยประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนด นโยบาย และวัตถุประสงค์ของโครงการกำหนดวิธีการ และแนวทางการดำเนินงานตลอดจนกำหนดทรัพยากร และแหล่งทรัพยากรที่ใช้
3. ขั้นมีส่วนร่วมในการดำเนินงานพัฒนา เป็นขั้นตอนที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการสร้างประโยชน์โดยการสนับสนุนทรัพยากร วัสดุอุปกรณ์และแรงงาน หรือเข้าร่วมบริหารงานประสานงานและดำเนินการขอความช่วยเหลือจากภายนอก
4. ขั้นการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์จากการพัฒนา เป็นขั้นตอนที่ประชาชนมีส่วนร่วม ในการรับผลประโยชน์ที่พึงได้รับจากการพัฒนาหรือยอมรับ ผลประโยชน์อันเกิดจากการพัฒนาทั้งด้านวัตถุและจิตใจ
5. ขั้นการมีส่วนร่วมในการประเมินผลการพัฒนา เป็นขั้นที่ประชาชนเข้าร่วม ประเมินว่าการพัฒนาที่ได้กระทำไปนั้นสำเร็จตามวัตถุประสงค์เพียงใด

ระดับของการมีส่วนร่วม

นรินทร์ชัย พัฒนพงศา (2546 : 17) ได้กล่าวถึงระดับของการมีส่วนร่วมตาม หลักการทั่วไปว่าแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

1. การมีส่วนร่วมเป็นผู้ให้ข้อมูล ของตน/ครอบครัว/ชุมชนของตน
2. การมีส่วนร่วมรับข้อมูลข่าวสาร
3. การมีส่วนร่วมตัดสินใจ โดยเฉพาะในโครงการที่ตนมีส่วนได้เสียโดยแบ่งเป็น 3 กรณีแล้วแต่กิจกรรมในตนเองอยู่ในขั้นตอนใดต่อไปนี้
 - 3.1 ตนมีน้ำหนักการตัดสินใจน้อยกว่าเจ้าของโครงการ
 - 3.2 ตนมีน้ำหนักการตัดสินใจเท่ากับเจ้าของโครงการ
 - 3.3 ตนมีน้ำหนักการตัดสินใจมากกว่าเจ้าของโครงการ
4. การมีส่วนร่วมทำ คือร่วมในขั้นตอนการดำเนินงานทั้งหมด
5. การมีส่วนร่วมสนับสนุน คืออาจไม่มีโอกาสร่วมทำแต่มีส่วนร่วมช่วยเหลือในด้านอื่น ๆ

นอกจากนี้ยังได้มีการแบ่งระดับของการมีส่วนร่วมเป็นระดับของการมีส่วนร่วมตามแนวทางพัฒนาชุมชน เป็นการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน โดยได้ แบ่งไว้ดังนี้

1. ร่วมค้นหาปัญหาของตนให้เห็นว่าสิ่งใดที่เป็นปัญหารากเหง้าของปัญหา
2. ร่วมค้นหาสิ่งที่จำเป็นของตนในปัจจุบันคืออะไร
 - 2.1 ร่วมคิดช่วยตนเองในการจัดลำดับปัญหา เพื่อจะแก้ไขสิ่งใดก่อนหลัง
 - 2.2 วางแผนแก้ไขปัญหาเป็นเรื่อง ๆ

2.3 ร่วมระดมความคิด ถึงทางเลือกต่าง ๆ และเลือกทางเลือกที่เหมาะสม เพื่อแก้ไขปัญหาที่วางแผนนั้น

2.4 ร่วมพัฒนาเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้

2.5 ร่วมดำเนินการแก้ไขปัญหานั้น ๆ

2.6 ร่วมติดตามการดำเนินงานและประเมินผลการดำเนินงาน

2.7 ร่วมรับผลประโยชน์/หรือร่วมเสียผลประโยชน์จากการดำเนินงาน

การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน

หลักการสำคัญของการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนมีดังนี้ (ชิต นิลพานิช และ กุลธณ ธนาพงศธร, 2532 : 362)

1. หลักการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันระหว่างทางราชการกับประชาชน โดยยึดถือความศรัทธาของประชาชนที่มีต่อหน่วยงานหรือต่อบุคคล

2. หลักการจัดความขัดแย้ง ความขัดแย้งในเรื่องผลประโยชน์และความคิด จะมีอิทธิพลต่อการดำเนินงานพัฒนาเป็นอย่างมากเพราะจะทำให้งานหยุดชะงักและล้มเหลว

3. หลักการสร้างอุดมการณ์และค่านิยมในด้านความขยัน ความอดทน การร่วมมือ การซื่อสัตย์ และการพึ่งตนเอง เพราะอุดมการณ์เป็นเรื่องที่จะจูงใจประชาชนให้ ร่วมสนับสนุนนโยบายและเป้าหมายการดำเนินงาน และอาจก่อให้เกิดขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน

4. การให้การศึกษอบรมอย่างต่อเนื่องเป็นการส่งเสริมให้คนมีความรู้ความคิดของตนเอง ช่วยให้ประชาชนมั่นใจในตนเองมากขึ้น การให้การศึกษอบรมโดยให้ประชาชนมีโอกาสทดลองคิด ปฏิบัติ จะช่วยให้ประชาชนสามารถคุ้มครองตนเองได้ รู้จักวิเคราะห์เห็นคุณค่าของงาน และนำไปสู่การเข้าร่วมในการพัฒนา

5. หลักการทำงานเป็นทีม สามารถนำมาใช้ในการแสวงหาความร่วมมือในการพัฒนา

6. หลักการสร้างพลังชุมชน การรวมกลุ่มกันทำงานจะทำให้เกิดพลังในการทำงาน และทำให้งานเกิดประสิทธิภาพ

อนึ่ง สำนักมาตรฐานการศึกษา, สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ, กระทรวงศึกษาธิการ, สำนักมาตรฐานอุดมศึกษาและทบวงมหาวิทยาลัย (2545 : 118) ได้ กล่าวถึงยุทธศาสตร์ในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ 2 ประการคือ

1. การจัดกระบวนการเรียนรู้ สามารถทำได้หลายวิธี ดังนี้

1.1 จัดเวทีวิเคราะห์สถานการณ์ของหมู่บ้านเพื่อทำความเข้าใจและเรียนรู้ร่วมกันในประเด็นต่าง ๆ

1.2 จัดเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์หรือจัดทัศนศึกษาระหว่างกลุ่มองค์กรต่าง ๆ ภายในชุมชนและระหว่างชุมชน

1.3 อบรมเพื่อพัฒนาทักษะเฉพาะด้านต่าง ๆ

1.4 ลงมือปฏิบัติจริง

1.5 ถ่ายถอดประสบการณ์และสรุปบทเรียนที่จะนำไปสู่การปรับปรุง กระบวนการทำงานที่เหมาะสม

2. การพัฒนาผู้นำเครือข่าย เพื่อให้ผู้นำเกิดความมั่นใจในความและความสามารถที่มีจะช่วยให้สามารถริเริ่มกิจกรรมการแก้ไขปัญหาหรือกิจกรรมการพัฒนาได้ ซึ่งสามารถทำได้หลายวิธี ดังนี้

2.1 แลกเปลี่ยนเรียนระหว่างผู้นำทั้งภายในและภายนอกชุมชน

2.2 สนับสนุนการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนอย่างต่อเนือง และสนับสนุนข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นอย่างต่อเนื่อง

2.3 แลกเปลี่ยนเรียนและดำเนินงานร่วมกันของเครือข่ายอย่างต่อเนื่องจะทำให้เกิดกระบวนการจัดการและจัดองค์กรร่วมกัน

กรรมวิธีในการมีส่วนร่วมของประชาชน

กรรมวิธีการมีส่วนร่วมของประชาชนสามารถทำได้หลายวิธี ที่สำคัญมีดังต่อไปนี้ (ไกรวิทย์ พวงงาม, 2545 : 11)

1. การเข้าร่วมประชุมอภิปรายเป็นการเข้าร่วมอภิปรายหรือเนื้อหาสาระของแผนงานหรือโครงการพัฒนา เพื่อสอบถามความคิดเห็นของประชาชน

2. การถกเถียง เป็นการแสดงความคิดเห็นโต้แย้งตามวิถีทางประชาธิปไตยเพื่อให้ทราบถึงผลดี ผลเสียในกรณีต่าง ๆ โดยเฉพาะประชาชนในท้องถิ่นที่มีผลกระทบ ทั้งทางบวกและทางลบต่อความเป็นอยู่ของเขา

3. การให้คำปรึกษาแนะนำประชาชนต้องร่วมเป็นกรรมการในคณะกรรมการ บริหารโครงการเพื่อให้ความมั่นใจว่ามีความเสี่ยงของประชาชนที่ถูกผลกระทบ เข้ามีส่วนร่วมรับรู้และร่วมในการตัดสินใจและการวางแผนด้วย

4. การสำรวจ เป็นวิธีการให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ อย่างทั่วถึง

5. การประสานงานร่วม เป็นกรรมวิธีที่ประชาชนเข้าร่วมตั้งแต่การคัดเลือกตัวแทนของกลุ่มเข้าไปเป็นแกนนำในการจัดการหรือบริหาร

6. การจัดทัศนศึกษา เป็นการให้ประชาชนได้เข้าร่วมตรวจสอบข้อเท็จจริง ณ จุดดำเนินการ ก่อนให้มีการตัดสินใจอย่างใดอย่างหนึ่ง

7. การสัมภาษณ์หรือพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการกับผู้นำรวมทั้งประชาชนที่ได้รับผลกระทบเพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นและความต้องการที่แท้จริงของท้องถิ่น

8. การไต่สวนสาธารณะ เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนทุกกลุ่มเข้าร่วมแสดงความคิดเห็นต่อนโยบาย กฎระเบียบในประเด็นต่าง ๆ ที่จะมีผลกระทบต่อประชาชนโดยรวม

9. การสาธิต เป็นการใช้เทคนิคการสื่อสารทุกรูปแบบเพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารให้ประชาชนรับทราบอย่างทั่วถึงและชัดเจนอันจะเป็นแรงจูงใจให้เข้ามามีส่วนร่วม

10. การรายงานผล เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนทบทวนและสะท้อนผลการตัดสินใจต่อโครงการอีกครั้งหนึ่ง หากมีการเปลี่ยนแปลงจะได้แก้ไขได้ทันที่

สรุป

การมีส่วนร่วมคือการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน การพัฒนาทั้งในการแก้ไขปัญหาและป้องกันปัญหาโดยเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม ร่วมกำหนดนโยบาย ร่วมวางแผน ตัดสินใจและปฏิบัติตามแผนร่วมตรวจสอบการใช้อำนาจรัฐทุกระดับร่วมติดตาม ประเมินผลและรับผิดชอบในเรื่องต่าง ๆ อันมีผลกระทบถึงประชาชน ชุมชนและเครือข่ายทุกรูปแบบในพื้นที่

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พีรพล ไทยทอง (2560) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาศักยภาพแรงงานรุ่นใหม่ขับเคลื่อนไทยแลนด์ 4.0 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ความสำคัญของการพัฒนาศักยภาพแรงงานรุ่นใหม่ บทบาทเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพแรงงานรุ่นใหม่ แนวโน้มความต้องการแรงงานรุ่นใหม่ และแนวทางการพัฒนาศักยภาพแรงงานรุ่นใหม่สู่การ ขับเคลื่อนไทยแลนด์ 4.0 ผลการศึกษา พบว่า การพัฒนาศักยภาพแรงงาน คือ “การยกระดับกำลังคนของไทยตาม ยุทธศาสตร์ไทยแลนด์ 4.0” โดยมีแนวทางการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติด้วย “การจัดการศึกษา” ให้สอดคล้องกับความต้องการแรงงานและการพัฒนาในภาคอุตสาหกรรมและการเตรียมความพร้อม ของ “อาชีวศึกษา” ในการพัฒนากำลังแรงงานรุ่นใหม่ให้มีทักษะที่หลากหลาย เพื่อยกระดับจากไทย แลนด์ 2.0 สู่ 4.0 และให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์เชิงนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจประเทศ หรือ “ไทยแลนด์ 4.0” ที่มุ่งเน้นการเตรียมความพร้อมกำลังแรงงานให้สอดคล้องกับภาคเศรษฐกิจ โดยเฉพาะเด็กและเยาวชนไทยและแรงงานรุ่นใหม่ ข้อมูลจากองค์การแรงงานระหว่างประเทศที่ระบุว่าแรงงานไทยมีการศึกษาเพียงระดับประถมศึกษา ร้อยละ 39 และ 1 ใน 4 ของเด็กเยาวชนไทยเล็กเรียนก่อนจบมัธยมศึกษาตอนต้น และเข้าสู่ตลาดแรงงาน โดยขาดทักษะที่จำเป็น ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าแรงงานระดับล่างของไทยไม่สามารถแข่งขันกับประเทศเพื่อนบ้านได้ แนวทางในการพัฒนาศักยภาพแรงงานรุ่นใหม่สู่ไทยแลนด์ 4.0 นั้น จะต้องพัฒนาศักยภาพแรงงานรุ่นใหม่ด้านทุนมนุษย์ผ่านการจัดการศึกษา เพื่อการพัฒนา กำลังแรงงานรุ่นใหม่ให้มีทักษะที่หลากหลาย เพื่อยกระดับจากไทยแลนด์ 2.0 สู่ 4.0 โดยการ ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนากำลังแรงงานรุ่นใหม่ตลอดช่วงชีวิต ดังนั้นการยกระดับทักษะแรงงานรุ่นใหม่จะต้องเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สถานศึกษาอาชีวศึกษาและ มหาวิทยาลัย โดยมีภาคเอกชนเข้ามามีส่วนหนึ่งในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาแรงงานรุ่นใหม่ ให้มีทักษะตรงตามความต้องการของสถานประกอบการและตลาดแรงงาน จึงจะช่วยนำพาให้ประเทศไทยก้าวออกจากเศรษฐกิจ 2.0 ไปสู่ไทยแลนด์ 4.0

ภาณุวัฒน์ ตรียางกูรศรี (2561) ศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาศักยภาพของแรงงานให้ตอบสนองต่อ นโยบายอุตสาหกรรม 4.0 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวคิดการพัฒนาศักยภาพแรงงานของประเทศไทย จากแผนยุทธศาสตร์พัฒนาชาติและนโยบายอุตสาหกรรม 4.0 ซึ่งจากผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรมสนับสนุนไทยยังอยู่ที่ 2.06 ซึ่งมีระดับความพร้อมของสถานประกอบการอยู่ในระดับ Industry 2.0 มากที่สุดถึง 9 ด้าน จาก 16 ด้าน สำหรับศักยภาพระดับความสามารถของบุคลากรที่รองรับการพัฒนาระบบอัตโนมัติได้รับการ ประเมินว่าอยู่ในระดับ Industry 2.0 อยู่ที่ 51.2% เท่านั้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงเสนอแนวทางการพัฒนา ศักยภาพของแรงงานให้สอดคล้องกับตลาดแรงงานของไทยตอบสนองนโยบายอุตสาหกรรม 4.0 ผ่าน มาตรการต่างๆ โดยการ

จัดตั้งศูนย์การเรียนรู้อุตสาหกรรม หรือ Learning Factory โดยภายในศูนย์จะมี การพัฒนาทางด้าน Lean Automation System Integrator หรือ LASI ทั้งนี้รูปแบบการพัฒนาภายในศูนย์การเรียนรู้ อุตสาหกรรมจะมีการนำแนวทางของประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีและประเทศญี่ปุ่นมาปรับใช้ ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ของอุตสาหกรรมการผลิตไทย รวมทั้งยังมีการเสนอแนวทางการรวมกลุ่ม ของแรงงานที่ผ่านการพัฒนาโดยจัดตั้ง Center of Robotic Excellence (CoRE) เป็นเครือข่าย ความร่วมมือนำร่อง มีเป้าหมายภายใน 5 ปี จะพัฒนาระบบอัตโนมัติต้นแบบอย่างน้อย 150 ผลิตภัณฑ์ ถ่ายทอดเทคโนโลยีหุ่นยนต์ขั้นสูงให้แก่ผู้ประกอบการจำนวน 200 ราย และฝึกอบรม บุคลากร ไม่น้อยกว่า 25,000 คน เพื่อการยกระดับอุตสาหกรรมอื่นๆ ของประเทศในภาพรวมโดยใช้ แรงงานที่ผ่านการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับตลาดแรงงานของไทยตอบสนองนโยบายอุตสาหกรรม 4.0 ทั้งนี้ ภาคอุตสาหกรรมควรใช้กลไกการพัฒนาดังกล่าวฯ ยกระดับแรงงานให้มีทักษะที่สูงขึ้น (Retain/Reskill) เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับการเข้าสู่อุตสาหกรรม 4.0 ให้มีความยั่งยืนและเกิด ประโยชน์สูงสุด

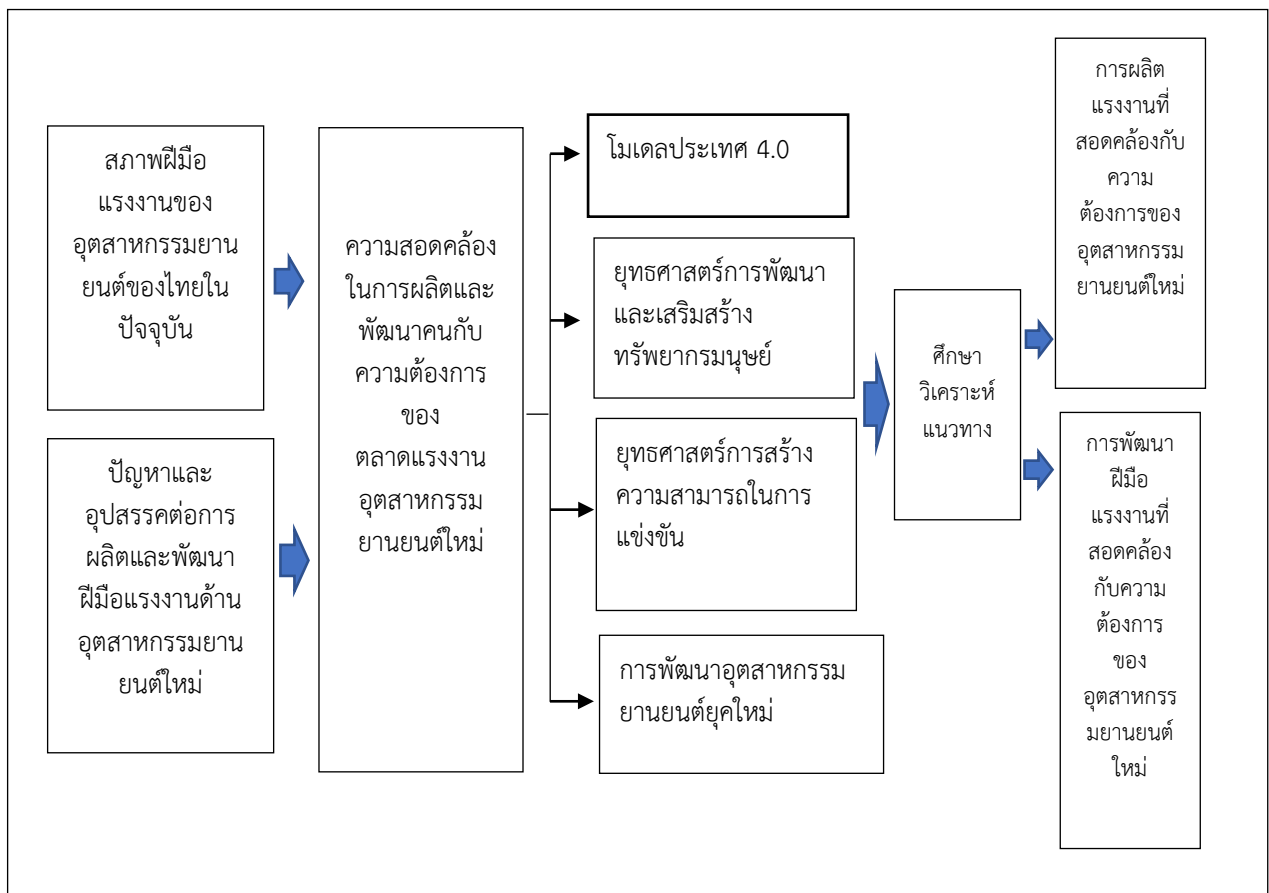
ปรีชา อุปโยคิน พลวัฒน์ ประพัฒน์ทอง ภัทรราชล คำรงค์กุล และ พิมทรัพย์ พิมพิสุทธิ (2557) ได้ศึกษาความต้องการแรงงานและพัฒนาฝีมือแรงงาน ในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง ซึ่ง การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์สภาพการณ์ ต้องการในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และพัฒนาทักษะฝีมือกำลังแรงงานเพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง ผล การศึกษาพบว่า ความต้องการในการพัฒนาฝีมือแรงงานในกลุ่มประเทศลุ่มน้ำโขงนั้น มีความแตกต่างกัน สามารถแบ่งได้เป็นสามกลุ่ม คือ กลุ่มที่ประเทศที่สถานประกอบการและสถานศึกษาสามารถ พัฒนาช่างฝีมือแรงงานพื้นฐานเองได้เป็นอย่างดี แต่ยังต้องการแรงงานที่มีทักษะสูงใน ตำแหน่งหัวหน้างานในอุตสาหกรรมบริการ ได้แก่ ประเทศไทยและสาธารณรัฐประชาชนจีน ใน กลุ่มนี้มีค่าจ้างแรงงานสูงและพึ่งพาแรงงานจากเพื่อนบ้าน กลุ่มที่สองได้แก่กลุ่มความต้องการพัฒนา ฝีมือแรงงานช่างเทคนิคระดับพื้นฐานที่ใช้ทักษะแรงงานเป็นหลักได้แก่ ประเทศสหภาพเมียนมา ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ประเทศกัมพูชา โดยมีความเด่นชัดในเรื่องค่าจ้าง แรงงานต่ำ ในกลุ่มที่สามประเทศสาธารณรัฐ สังคมนิยมเวียดนามนั้นมีความต้องการพัฒนาฝีมือ แรงงานแบบผสมทั้งสองกลุ่ม

ธัญญลักษณ์ วีระสมบัติ (2561) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะแรงงานใน อุตสาหกรรมการผลิตไทย : ช่องว่างงานวิจัย การนำไปสู่ภาคปฏิบัติ และทักษะที่จำเป็นสำหรับ อุตสาหกรรมยานยนต์และอิเล็กทรอนิกส์” บทความนี้สังเคราะห์งานวิจัยในช่วงปี 2535 – 2557 ที่ เกี่ยวข้องกับปริมาณและคุณภาพแรงงานไทยในอุตสาหกรรมการผลิตไทย พบว่า 1) ขาดแคลน แรงงานการศึกษาต่ำและแรงงานอาชีพะ โครงสร้างประชากรที่มีอัตราการเกิด และวัยแรงงานลดลง ทำให้การขาดแคลนแรงงานมีมากขึ้น 2) แรงงานขาดทักษะที่จำเป็น ได้แก่ ความสามารถในการใช้ ภาษาต่างประเทศ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เป็นต้น 3) แรงงานไม่ค่อยมี “นิสัยอุตสาหกรรม” ซึ่งมีความจำเป็นสำหรับการทำงานในอุตสาหกรรม ได้แก่ ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ ความขยันอดทน และความมีระเบียบวินัย 4) สถานประกอบการไม่ นิยมส่งคนงานไปรับการอบรมจากภาครัฐ เพราะหลังได้รับการฝึกอบรมแล้วแรงงานยังไม่สามารถ ทำงานได้ สถานประกอบการนิยมฝึกอบรมแรงงานของตนเอง 5) งานวิจัยที่พบเสนอรัฐบาลให้ จัดการระบบการพัฒนาทักษะเชิงรุกเน้นการสนับสนุนและผลักดันระบบสหกิจศึกษาที่มีคุณภาพให้

มากขึ้น และปรับปรุงคุณภาพการวางแผนกำลังคนและอาชีวศึกษาให้ สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรม

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษาหัวข้อเรื่อง การผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทยนั้น ผู้วิจัยนำแนวคิดต่างๆ มาวิเคราะห์ร่วมด้วย เช่น โมเดลประเทศ 4.0 ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างทรัพยากรมนุษย์ และยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน รวมทั้งการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคใหม่ เพื่อศึกษาความสอดคล้องในการผลิตและพัฒนาคนกับความต้องการของตลาดแรงงานอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ เพื่อนำเสนอแนวทางการผลิตแรงงาน และการพัฒนาฝีมือแรงงานที่สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ โดยมีกรอบการวิจัยดังนี้



สรุป

การศึกษาครั้งนี้จะทำให้ได้ทราบถึงสภาพฝีมือแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในปัจจุบัน ปัญหาและอุปสรรคต่อการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ เพื่อไปสู่

การหาแนวทางการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีสู่อุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ในอนาคต และนำไปปรับใช้ต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในด้านอื่นๆ ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี และแผนการพัฒนาศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขัน และการพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ต่อไป

บทที่ 3

ศึกษาวิเคราะห์สภาพการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงาน ด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทย

บทนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานของไทยในปัจจุบัน ความต้องการแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ และนำเสนอปัญหาและอุปสรรคในการผลิตและพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยในปัจจุบัน ซึ่งงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษารวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ข้อมูลทั้งปฐมภูมิจากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งผู้ประกอบการกิจกรรมยานยนต์ที่มีโรงงานประกอบรถยนต์ในประเทศ และสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย รวมทั้งข้อมูลทุติยภูมิ จากการศึกษารวบรวมข้อมูลที่เป็นเอกสารรายงาน เอกสารทางวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยได้นำเสนอผลการศึกษาดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานของไทยในปัจจุบัน
2. ผลการศึกษาความต้องการแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่
3. ผลการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการผลิตและพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย
4. สรุป

ผลการศึกษาสภาพการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานของไทยในปัจจุบัน

จากการศึกษาเก็บข้อมูลเชิงทุติยภูมิ และปฐมภูมิด้วยการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักจำนวน 6 ท่าน ดร. เสาวณี จันทะพงษ์ ฝ่ายเศรษฐกิจมหภาค และทีมคณาจารย์ 2 ท่าน คุณกัมพลพรพัฒน์ไพศาลกุล ฝ่ายนโยบายโครงสร้างเศรษฐกิจ คุณธัญตาพัทธ์ จันอภัย ผู้แทนจากบริษัท Greatwall และคุณกฤษฏา อุตตโมทย์ ผู้อำนวยการฝ่ายสื่อสารกิจการองค์กร บีเอ็มดับเบิลยู กรุ๊ป ประเทศไทยและนายกสมาคมยานยนต์ไฟฟ้าไทย เกี่ยวกับสภาพการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานของประเทศไทยในปัจจุบันนี้ ผู้วิจัยขอแบ่งออกเป็น 2 ประเด็น คือ

1. สภาพการผลิตที่เกี่ยวกับด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในปัจจุบัน
2. สภาพการพัฒนาฝีมือแรงงานที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในปัจจุบัน โดยมีผลการวิเคราะห์ในแต่ละประเด็น ดังนี้

1.1 สภาพการผลิตที่เกี่ยวกับด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในปัจจุบัน พบว่า อุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในปัจจุบัน เป็นอุตสาหกรรมหลักของประเทศที่มีอัตราการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง และอุตสาหกรรมยานยนต์ยังเป็นอุตสาหกรรมหลักในการส่งเสริมเศรษฐกิจของประเทศด้วยการเพิ่มอัตราการจ้างงาน ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การขยายการลงทุน และสร้างรายได้หลักเข้าประเทศด้วยการส่งออกยานยนต์และชิ้นส่วนที่มีมูลค่าทางการค้าอยู่ในระดับต้นๆ อีกทั้งประเทศไทยยังเป็นประเทศที่ผลิตยานยนต์และชิ้นส่วนอะไหล่ยานยนต์รายใหญ่ประเทศหนึ่งของ

โลก และมีแนวโน้มที่จะขยายอัตราการผลิตและส่งออกเพิ่มขึ้นในอนาคต เนื่องจากปัจจัยการผลิตในประเทศมีความเอื้ออำนวยต่อการเติบโตของอุตสาหกรรมยานยนต์อย่างมาก

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ ได้แก่ การผลิตเครื่องยนต์และชิ้นส่วนเครื่องยนต์ ผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง ผลิตชิ้นส่วนความปลอดภัยและประหยัดพลังงาน ผลิตอุปกรณ์สำหรับรถยนต์ Hybrid, Electric Vehicles (EV) และ Plug in Hybrid Electric Vehicles (PHEV) ผลิตยางล้อ ผลิตชิ้นส่วนระบบเชื้อเพลิง ผลิตชิ้นส่วนระบบส่งกำลังยานยนต์ไฟฟ้า ยานยนต์สมัยใหม่ ประกอบกับจากการศึกษาข้อมูลของ ศูนย์วิจัยอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ สถาบันยานยนต์ (ธนาคารกรุงเทพ, 2563 หน้า 1) ได้ชี้ให้เห็นถึงแนวโน้มตลาดยานยนต์ในปี พ.ศ.2564 และอนาคต ไว้ที่น่าสนใจดังนี้

แนวโน้มการเติบโตของตลาดยานยนต์ไฟฟ้าซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มยานยนต์สมัยใหม่ ที่ยังคงมีแนวโน้มการขยายตัวอย่างต่อเนื่องสะท้อนได้จาก ในปี พ.ศ.2563 มีการจดทะเบียนยานยนต์ไฟฟ้าสะสม แบ่งเป็นประเภท BEV หรือแบบเสียบปลั๊ก 1,290 คัน ขณะที่มีการจดทะเบียนรถยนต์ไฟฟ้าแบบ HEV หรือรถยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสม (รถยนต์ไฮบริด) และรถยนต์ไฟฟ้าแบบ PHEV หรือ BEV ทั่วโลก (รวมรถยนต์ขนส่งบุคคล รถขนส่งเชิงพาณิชย์ รถบรรทุก และรถประจำทาง) จะสูงถึงประมาณ 25 ล้านคัน และมียอดสะสมประมาณ 140 ล้านคัน โดยคาดว่ารถยนต์นั่งขนาดเล็กจะมียอดจำหน่ายและจำนวนสะสมสูงสุด และตลาดที่จะขยายตัวชัดเจน คือ จีน ยุโรป สหรัฐฯ และอินเดีย จากการวิเคราะห์ดังกล่าว จึงเห็นได้ว่า ธุรกิจเกี่ยวเนื่องกับรถยนต์ไฟฟ้ามีแนวโน้มเติบโตเพิ่มขึ้นในอนาคตเช่นกัน เนื่องจากเทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ ที่ทำให้ยานยนต์สามารถตอบสนองความต้องการผู้ใช้ได้หลากหลาย จากแนวโน้มดังกล่าวยังส่งผลต่อห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) อุตสาหกรรมยานยนต์เปลี่ยนไปแบบวงล้อ (Hub and Spoke) ที่ผู้ประกอบการจากอุตสาหกรรมอื่นๆ เข้ามามีบทบาทในห่วงโซ่คุณค่ามากขึ้น เช่น ผู้ผลิตอุปกรณ์สำหรับยานยนต์สมัยใหม่ (ระบบเซนเซอร์รอบคันสำหรับการขับขี่อัตโนมัติ อุปกรณ์เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต และอุปกรณ์อื่นๆ)

จากแนวโน้มดังกล่าวจึงสรุปให้เห็นได้ว่าปัจจุบันประเทศไทย มีสภาพการผลิตที่เกี่ยวข้องกับด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยอยู่ในด้านบวก ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากความต้องการของตลาดภายในประเทศ นโยบายของรัฐบาลที่มุ่งส่งเสริมให้อุตสาหกรรมยานยนต์เป็นอุตสาหกรรมหลักของประเทศในระยะยาว การให้ความสำคัญของภาครัฐในด้านปัจจัยการผลิต วัตถุดิบ พลังงาน การส่งเสริมการลงทุน ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐและเอกชนอย่างใกล้ชิด ทั้งนี้สิ่งหนึ่งที่ส่งผลต่อความเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมยานยนต์ คือ ปัจจัยด้านบุคลากรด้านยานยนต์รวมทั้งแรงงานที่มีฝีมือของประเทศ ซึ่งถือเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเติบโตในอุตสาหกรรมยานยนต์อย่างมาก ดังนั้นหากความพร้อมด้านบุคลากรและแรงงานที่มีฝีมือของประเทศไม่สามารถรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคใหม่ได้ ย่อมส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในอนาคตได้เช่นเดียวกัน

1.2 สภาพการพัฒนาฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในปัจจุบัน จากข้อมูลที่ได้ศึกษาเอกสารและการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก พบว่า ปัจจุบันทั่วโลกกำลังก้าวเข้าสู่มิติของเครื่องจักรกำลังเข้ามาแทนที่แรงงานคน ซึ่งหน่วยงานวิจัยหลายแห่งก็ได้คาดการณ์ถึงแนวโน้มที่เทคโนโลยีสมัยใหม่ทั้งระบบอัตโนมัติ หุ่นยนต์ AI IoT (Internet of Things) ที่ใช้อย่าง

แพร่หลายในการผลิตสินค้าบริการและในชีวิตประจำวันว่าจะมาทดแทนหรือถึงขั้นยึดครองตลาดแรงงานหรือไม่ ซึ่ง OECD (2018) ประเมินว่าในอีก 15 ปีข้างหน้า 14% ของแรงงานมีความเสี่ยงสูงที่จะถูกทดแทนด้วยระบบอัตโนมัติ และอีก 30% เผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทักษะที่ใช้ในการทำงานอย่างมาก และรายงานล่าสุดของ McKinsey Global Institute เดือนกุมภาพันธ์ 2562 คาดว่าประมาณครึ่งหนึ่งของงาน (Work Activities) ที่เคยใช้แรงงานคนจะถูกทดแทนโดยระบบอัตโนมัติ

นอกจากนี้ หลายประเทศทั่วโลกต่างประสบปัญหาของการไม่สามารถสร้างเยาวชนและคนวัยทำงานให้มีทักษะการทำงานและทักษะชีวิตที่สูงพอที่จะเผชิญการทำงานยุคเทคโนโลยีเปลี่ยนโลก ทำให้เราเกิดคำถามว่าตลาดแรงงานและการศึกษาและฝึกอบรมของไทยพร้อมที่จะรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพงานและทักษะแรงงานแห่งอนาคตได้หรือไม่อย่างไร ซึ่งจากการศึกษาพบว่า สภาพแรงงานของไทยยังไม่ก้าวทันกับสภาพของเทคโนโลยีสมัยใหม่ จากข้อมูล Asian Productivity Organisation (APO) ปี 2561 ชี้ว่าผลิตภาพแรงงานไทยที่วัดโดย GDP ต่อคนน้อยกว่าสิงคโปร์เกือบ 5 เท่า โดยในช่วงสองทศวรรษที่ผ่านมา ผลิตภาพแรงงานไทยอยู่ในระดับใกล้เคียงเดิมและยังลดลงในภาคเกษตรและอุตสาหกรรม นอกจากนี้ ไทยยังมีขนาดแรงงานนอกระบบถึง 55% ของแรงงานทั้งหมด ซึ่งแรงงานกลุ่มนี้ไม่ได้รับความคุ้มครองและไม่มีหลักประกันทางสังคม ส่วนใหญ่มีการศึกษาและผลิตภาพต่ำ มีรายได้น้อยเทียบกับแรงงานในระบบ

ปัจจุบัน กลไกและสถาบันการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานของไทยมีอยู่ทั้งในภาครัฐและเอกชนตาม พ.ร.บ. ส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545 โดยภาครัฐมีกรมพัฒนาฝีมือแรงงานเป็นหน่วยงานหลักที่ดูแล ซึ่งพันธกิจสำคัญคือ “พัฒนาทักษะคนทำงานทุกระดับและผู้ประกอบกิจการให้มีผลิตภาพสูงสู่ไทยแลนด์ 4.0” มีศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานใน 25 จังหวัด ให้บริการด้านการฝึกอบรมแก่แรงงานในหลายสาขาอาชีพ เช่น ช่างฝีมือ 7 สาขา เทคโนโลยีขั้นสูงรวมถึงสาขาหุ่นยนต์และ AI การฝึกเตรียมเข้าทำงาน ภาษาต่างประเทศ เป็นต้น รวมประมาณปีละ 2-3 แสนคน และหน่วยงานอย่างกรุงเทพมหานครเองก็มีศูนย์ฝึกอาชีพ 17 แห่ง อบรมแรงงานปีละ 2 หมื่นคน นอกจากนี้ ยังมีสถาบันการอบรมเฉพาะทาง เช่น สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงสถาบันการศึกษาต่างๆ ที่ให้บริการฝึกอบรมแก่ประชาชนทั่วไป โดยในปี 2561 กระทรวงแรงงานได้พัฒนาศักยภาพแรงงานทั้งลูกจ้างในสถานประกอบการ นักเรียน/นักศึกษา และประชาชนทั้งสิ้น 4.78 ล้านคน ส่วนภาคเอกชน ธุรกิจขนาดใหญ่ก็มีสถาบันจัดฝึกอบรมให้พนักงานของตนเอง เช่น โรงเรียนทักษะพิพัฒน์ของ SCG บริษัทปัญญาธรา ของ ซีพี ออลล์ บริษัท มิชลิน ประเทศไทย เป็นต้น จากข้อมูลกระทรวงแรงงานปี 2560 ภาคเอกชนฝึกอบรมแรงงานเฉลี่ยปีละ 4.3 ล้านคน จากจำนวนผู้ประกอบเฉลี่ยปีละ 10,952 บริษัท หากเจาะลึกข้อมูลการฝึกอบรมแรงงานปี 2560 ที่จัดโดยกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน พบว่ามีวัตถุประสงค์หลักเพื่อยกระดับฝีมือ รองลงมาคือ สร้างอาชีพเสริม และเตรียมเข้าทำงาน สาขาการฝึกอบรมที่มีความต้องการสูงสอดคล้องกับสาขาที่เป็นแรงขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทย โดยเกือบ 40% เป็นสาขาช่างฝีมือด้านการผลิต ส่วนใหญ่กระจุกในสาขาช่างไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์ รองลงมา 17% เป็นสาขาโรงแรมและภัตตาคารที่อยู่ในกลุ่มอาชีพแม่บ้านของโรงแรม แม่ครัวและพนักงานเสิร์ฟ โดยในแต่ละสาขามีอัตราการเรียนจบหลักสูตรเกือบ 100% และอัตราการสอบผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานของช่างฝีมือด้านการผลิตและด้านบริการอยู่ในระดับสูงที่ 70%-90% ขณะที่สาขาอาชีพอื่นอยู่ในอัตราต่ำกว่า

สรุปได้ว่า สภาพการพัฒนาศักยภาพฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในปัจจุบัน มีรายละเอียดดังนี้

สภาพการพัฒนาศักยภาพฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทย แบ่งเป็น

1. การพัฒนาศักยภาพฝีมือแรงงานโดยภาครัฐ แบ่งเป็น

1.1 กรมพัฒนาฝีมือแรงงานเป็นหน่วยงานหลักที่ดูแล โดยมีศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานใน 25 จังหวัด ให้บริการด้านการฝึกอบรมแก่แรงงานในหลายสาขาอาชีพ เช่น ช่างฝีมือ 7 สาขา เทคโนโลยีขั้นสูงรวมถึงสาขาหุ่นยนต์และ AI การฝึกเตรียมเข้าทำงาน ภาษาต่างประเทศ เป็นต้น รวมประมาณปีละ 2-3 แสนคน

1.2 กรุงเทพมหานครเองก็มีศูนย์ฝึกอาชีพ 17 แห่ง อบรมแรงงาน ปีละ 2 หมื่นคน

1.3 สถาบันการอบรมเฉพาะทาง เช่น สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงสถาบันการศึกษาต่างๆ ที่ให้บริการฝึกอบรมแก่ประชาชนทั่วไป

2. การพัฒนาศักยภาพฝีมือแรงงานโดยภาคเอกชน และธุรกิจอุตสาหกรรมยานยนต์ขนาดใหญ่ โดยภาคเอกชนหรือธุรกิจขนาดใหญ่ได้ดำเนินการพัฒนาศักยภาพฝีมือแรงงานของตนเอง โดยมีสถาบันจัดฝึกอบรมให้พนักงานของตนเอง เช่น โรงเรียนทักษะพิพัฒนาของ SCG บริษัทปัญญาธรา ของ ซีพี ออลล์ บริษัท มิซลิน ประเทศไทย หรือบริษัทในกลุ่มเกรทวอลล์ มอเตอร์ หรือ MG เป็นต้น ซึ่งภาคเอกชนฝึกอบรมแรงงานเฉลี่ยปีละ 4.3 ล้านคน จากจำนวนผู้ประกอบการเฉลี่ยปีละ 10,952 บริษัท

วัตถุประสงค์ของการพัฒนาศักยภาพฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยพบว่า

1. กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อยกระดับฝีมือ รองลงมาคือ สร้างอาชีพเสริม และเตรียมเข้าทำงาน สาขาการฝึกอบรมที่มีความต้องการสูงสอดคล้องกับสาขาที่เป็นแรงขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทย โดยเกือบ 40% เป็นสาขาช่างฝีมือด้านการผลิต ส่วนใหญ่กระจุกในสาขาช่างไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์ รองลงมา 17% เป็นสาขาโรงแรมและภัตตาคารที่อยู่ในกลุ่มอาชีพแม่บ้านของโรงแรม แม่ครัวและพนักงานเสิร์ฟ โดยในแต่ละสาขามีอัตราการเรียนจบหลักสูตรเกือบ 100% และอัตราการสอบผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานของช่างฝีมือด้านการผลิตและด้านบริการอยู่ในระดับสูงที่ 70%-90% ขณะที่สาขาอาชีพอื่นอยู่ในอัตราต่ำกว่า

2. ภาคเอกชน และธุรกิจ มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาศักยภาพฝีมือแรงงานของตนเองให้รองรับอุตสาหกรรมใหม่ๆ ที่เข้ามา

ความต้องการแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve)

จากการศึกษาข้อมูลทางเอกสารและสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักซึ่งเป็นตัวแทนในอุตสาหกรรมยานยนต์ พบว่า อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่นี้จัดว่าเป็นหนึ่งใน 5 กลุ่มเทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นตัวช่วยสนับสนุนการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมของประเทศ และเพื่อให้ประเทศก้าวทันกับสถานการณ์โลกที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมยานยนต์ที่กำลัง "ทรานส์ฟอร์ม" ไปสู่อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่นั้น จำเป็นต้องมีการพัฒนาศักยภาพฝีมือแรงงานให้มีความรู้ความสามารถเพื่อรองรับอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) โดยความต้องการแรงงานก็จะมีปรับเปลี่ยนไป ได้แก่

1. รูปแบบของฝีมือแรงงานจะเน้นการผลิตชิ้นส่วนประเภทใหม่ที่ใช้รถยนต์ไฟฟ้า เช่น แบตเตอรี่วัสดุหน้าหนักเบา และสถานีอัดประจุไฟฟ้า เป็นต้น ดังนั้นการใช้แรงงานในเชิงปฏิบัติการน้อยลง แต่ต้องการแรงงานที่ใช้ฝีมือแรงงานเฉพาะทางและมีทักษะด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่สูงขึ้น

2. ความต้องการแรงงานใหม่ ที่เป็นผู้สำเร็จการศึกษาที่สอดคล้องกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ ตามแนวโน้มการพัฒนาของอุตสาหกรรมยานยนต์ เช่น เทคโนโลยีใหม่ๆ โดยเฉพาะด้านรถยนต์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

3. ความต้องการช่างเทคนิคและนักวิจัยที่มีความรู้หลายศาสตร์ เพื่อพัฒนาการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ใหม่ โดยเฉพาะหน่วยอิเล็กทรอนิกส์ และระบบควบคุม รวมทั้งการผลิตแบตเตอรี่และมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบไอทีซอฟต์แวร์ และการวิเคราะห์ข้อมูล

ดังนั้นจึงเห็นได้ว่า การพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ จะเป็นที่ต้องพึ่งพานวัตกรรมใหม่ๆ และแรงงานฝีมือเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ดังนั้น ระดับความสามารถในการแข่งขัน และจำนวนช่างเทคนิคและนักวิจัย จะเป็นกุญแจหลักไปสู่ความสำเร็จในการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ใหม่ โดยคุณสมบัติหลักของบุคลากรในอุตสาหกรรมรถยนต์สมัยใหม่คือ มีความรู้หลายศาสตร์ เนื่องจากชิ้นส่วนของรถยนต์มีความเกี่ยวข้องกันอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน่วยไฟฟ้า หน่วยอิเล็กทรอนิกส์ และระบบควบคุม นอกจากนี้ การผลิตแบตเตอรี่และมอเตอร์ไฟฟ้าจำเป็นต้องใช้แรงงานที่มีฝีมือ และการเกิดขึ้นของตลาดรถยนต์อัตโนมัติจะเปิดโอกาสให้แก่วงศ์คนที่มีความรู้ด้านไอที ซอฟต์แวร์ และการวิเคราะห์ข้อมูล

ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตและพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

จากการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการเก็บข้อมูลปฐมภูมิด้วยวิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก(ผู้บริหารของบริษัท MG แห่งประเทศไทย และผู้บริหารของบริษัทอื่นๆ) เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการผลิตและพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย พบว่า

ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทย พบว่า การผลิตแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยยังไม่สอดคล้องกับความต้องการของแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม และคุณภาพแรงงานของไทยยังมีทักษะแรงงานยังไม่สอดคล้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคใหม่ ซึ่งปัจจุบันแรงงานของไทยยังมีปัญหา โดยสามารถสรุปและแบ่งออกเป็นกลุ่ม ได้ 3 กลุ่ม คือ กลุ่มด้านทักษะเชิงเทคนิค กลุ่มด้านทัศนคติต่องาน และกลุ่มด้านความสามารถในการวิจัยและพัฒนาชิ้นส่วนอะไหล่รถยนต์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ปัญหาด้านการผลิตแรงงาน จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้ชี้ให้เห็นไปในทิศทางเดียวกันว่า การผลิตแรงงานของไทย ยังไม่สอดคล้องกับสภาพของการพัฒนาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ เพราะปัจจุบันเทคโนโลยียานยนต์ก้าวไปหลายระดับ เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ในยุคปัจจุบันมีขีดความสามารถทางนวัตกรรมที่ล้ำสมัยอย่างมาก กล่าวคือ ยานยนต์สามารถควบคุมสั่งการในการขับเคลื่อนได้ด้วยตนเองด้วยสมองกล ผู้ขับขี่เสมือนผู้โดยสาร และกำหนดเป้าหมายที่จะไปให้กับสมองกลในยานยนต์ในยานยนต์นั้นเท่านั้น ซึ่งขีดความสามารถของอุตสาหกรรมยานยนต์ดังกล่าวจัดอยู่ในระดับของการพัฒนาลำดับที่ 5 หรือ 6 แต่สำหรับอุตสาหกรรม

ยานยนต์ที่ทั่วไป รวมถึงประเทศไทยใช้อยู่ในปัจจุบันยังอยู่ในระดับที่ 2 เท่านั้น และการที่ประเทศไทยจะก้าวไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน รัฐต้องเข้าใจยุคแห่งการพัฒนานวัตกรรมยานยนต์ และกำหนดทิศทางให้ชัดเจนว่า จะขับเคลื่อนอุตสาหกรรมยานยนต์ให้ไปสู่ระดับใด ซึ่งประเด็นนี้จึงนำไปสู่การกำหนดแนวทางในการผลิตแรงงานรองรับ ดังนั้นปัญหาที่พบอยู่คือ

1.1 รัฐไม่ได้กำหนดเป้าหมายของการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ที่ชัดเจน
 1.2 การผลิตแรงงานพื้นฐานรองรับภาคอุตสาหกรรมยังไม่สอดคล้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีด้านยานยนต์ในปัจจุบัน

2. ปัญหาด้านพัฒนาคุณภาพฝีมือแรงงาน จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการส่วนใหญ่เห็นว่า พบว่า ทักษะแรงงานส่วนใหญ่ที่เหมาะสมกับอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคใหม่มีการพัฒนาน้อยมาก โดยส่วนใหญ่เมื่อแรงงานที่อยู่ในโรงงานยานยนต์ขนาดใหญ่ ก็จะได้รับพัฒนาทักษะเป็นการเฉพาะต่อเนื่องจากบริษัทนั้นๆ แต่สิ่งสำคัญที่สุดในการเตรียมความพร้อมของแรงงานให้สามารถพัฒนาคุณภาพฝีมือแรงงานได้นั้น จะต้องมียุทธศาสตร์สำคัญในการที่จะนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพ ซึ่งปัจจุบันแรงงานของไทยยังมีปัญหา และแรงงานที่อยู่ในอุตสาหกรรมยานยนต์ต่างๆ ก็ยังมีความรู้ไม่เพียงพอต่อวิวัฒนาการของยานยนต์ที่เปลี่ยนไป โดยสามารถสรุปและแบ่งออกเป็นกลุ่ม ได้ 3 กลุ่ม คือ

2.1 กลุ่มด้านทักษะเชิงเทคนิค ได้แก่

2.1.1 ความรู้ด้านภาษาต่างประเทศ

2.1.2 ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.1.3 ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์

2.2 กลุ่มด้านทัศนคติต่องาน ได้แก่

2.2.1 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในงาน

2.2.2 ความรู้พื้นฐานในตำแหน่งงานที่ทำ

2.3 กลุ่มด้านความสามารถในการวิจัยและพัฒนาชิ้นส่วน อะไหล่รถยนต์

2.3.1 การออกแบบ

2.3.2 การควบคุมคุณภาพ

สรุป

ผลการศึกษาในแต่ละประเด็นผู้วิจัย สามารถสรุปให้เห็นเป็นตารางได้ดังนี้

ตารางที่ 3 – 1 ผลสรุปประเด็นต่าง ๆ

ประเด็น	การผลิต	การพัฒนา
สภาพการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานของไทยในปัจจุบัน	<p>มีสภาพการผลิตที่เกี่ยวกับด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยอยู่ในด้านบวก ทั้งนี้อาจจะเป็นผลมาจากความต้องการของตลาดภายในประเทศ นโยบายของรัฐบาลที่มุ่งส่งเสริมให้อุตสาหกรรมยานยนต์เป็นอุตสาหกรรมหลักของประเทศในระยะยาว การให้ความสำคัญของภาครัฐในด้านปัจจัยการผลิต วัตถุดิบ พลังงาน การส่งเสริมการลงทุน ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐและเอกชนอย่างใกล้ชิด ทั้งนี้สิ่งหนึ่งที่ส่งผลต่อความเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมยานยนต์ คือ ปัจจัยด้านบุคลากรด้านยานยนต์รวมทั้งแรงงานที่มีฝีมือของประเทศ ซึ่งถือเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเติบโตในอุตสาหกรรมยานยนต์อย่างมาก ดังนั้นหากความพร้อมด้านบุคลากรและแรงงานที่มีฝีมือของประเทศไม่สามารถรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคใหม่ได้ย่อมส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในอนาคตได้เช่นเดียวกัน</p>	<p>การพัฒนาฝีมือแรงงานของไทยในปัจจุบันมีการดำเนินการโดยภาครัฐและภาคเอกชน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การพัฒนาฝีมือแรงงานโดยภาครัฐ แบ่งเป็น <ol style="list-style-type: none"> 1.1 กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน เป็นหน่วยงานหลักที่ดูแล โดยมีศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานใน 25 จังหวัด ให้บริการด้านการฝึกอบรมแก่แรงงานในหลายสาขาอาชีพ เช่น ช่างฝีมือ 7 สาขา เทคโนโลยีขั้นสูงรวมถึงสาขาหุ่นยนต์และ AI การฝึกเตรียมเข้าทำงาน ภาษาต่างประเทศ เป็นต้น รวมประมาณปีละ 2-3 แสนคน 1.2 กรุงเทพมหานครเองก็มีศูนย์ฝึกอาชีพ 17 แห่ง อบรมแรงงาน ปีละ 2 หมื่นคน 1.3 สถาบันการอบรมเฉพาะทาง เช่น สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงสถาบันการศึกษาต่างๆ ที่ให้บริการฝึกอบรมแก่ประชาชนทั่วไป 2. การพัฒนาฝีมือแรงงานโดยภาคเอกชน และธุรกิจอุตสาหกรรมยานยนต์ขนาดใหญ่ โดยภาคเอกชนหรือธุรกิจ

ตารางที่ 3 – 1 ผลสรุปประเด็นต่าง ๆ (ต่อ)

		<p>ขนาดใหญ่ได้ดำเนินการพัฒนาฝีมือแรงงานของตนเอง โดยมีสถาบันจัดฝึกอบรมให้พนักงานของตนเอง เช่น โรงเรียนทักษะพัฒนาของ SCG บริษัทปัญญาธารา ของ ซีพี ออลล์ บริษัท มิชลิน ประเทศไทย หรือบริษัทในกลุ่มเกรทวอลล์ มอเตอร์ หรือ MG เป็นต้น ซึ่งภาคเอกชนฝึกอบรมแรงงานเฉลี่ยปีละ 4.3 ล้านคน จากจำนวนผู้ประกอบการเฉลี่ยปีละ 10,952 บริษัท</p>
<p>ความต้องการแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve)</p>	<p>การพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ จะเป็น ที่ ต่ อ ง พึ่ง พ า นวัตกรรมใหม่ๆ และแรงงานฝีมือ เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ดังนั้น ระดับความสามารถในการแข่งขัน และจำนวนช่างเทคนิคและนักวิจัย จะเป็น กุญแจหลักไปสู่ความสำเร็จในการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ใหม่ โดยคุณสมบัติหลักของบุคลากรในอุตสาหกรรมรถยนต์สมัยใหม่คือ มีความรู้หลายศาสตร์ เนื่องจากชิ้นส่วนของรถยนต์มีความเกี่ยวข้องกันอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน่วยไฟฟ้า หน่วยอิเล็กทรอนิกส์ และระบบควบคุม นอกจากนี้การผลิตแบตเตอรี่และมอเตอร์ไฟฟ้าจำเป็นต้องใช้แรงงานที่มีฝีมือ และการเกิดขึ้นของตลาดรถยนต์อัตโนมัติจะเปิดโอกาสให้แก่กลุ่มคนที่มีทักษะด้านไอที</p>	

ตารางที่ 3 – 1 ผลสรุปประเด็นต่าง ๆ (ต่อ)

	ซอฟต์แวร์ และการวิเคราะห์ข้อมูล	
<p>ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตและพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย</p>	<p>1) รัฐไม่ได้กำหนดเป้าหมายของการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ที่ชัดเจน</p> <p>2) การผลิตแรงงานพื้นฐานรองรับภาคอุตสาหกรรมยังไม่สอดคล้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีด้านยานยนต์ในปัจจุบัน</p>	<p>ทักษะแรงงานส่วนใหญ่ที่เหมาะสมกับอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคใหม่มีการพัฒนาน้อยมาก โดยส่วนใหญ่เมื่อแรงงานที่อยู่ในโรงงานยานยนต์ขนาดใหญ่ ก็ได้รับการพัฒนาทักษะเฉพาะ อย่างต่อเนื่องจากบริษัทนั้นๆ แต่สิ่งสำคัญที่สุดในการเตรียมความพร้อมของแรงงานให้สามารถพัฒนาคุณภาพฝีมือแรงงานได้นั้น จะต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญในการที่จะนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพ ซึ่งปัจจุบันแรงงานของไทยยังมีปัญหา โดยสามารถสรุปและแบ่งออกเป็นกลุ่มได้ 3 กลุ่ม คือ</p> <p>1) กลุ่มด้านทักษะเชิงเทคนิค ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความรู้ด้านภาษาต่างประเทศ - ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ - ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ <p>2) กลุ่มด้านทัศนคติต่องาน ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในงาน - ความรู้พื้นฐานในตำแหน่งงานที่ทำ <p>3) กลุ่มด้านความสามารถในการวิจัยและพัฒนาชิ้นส่วน</p>

ตารางที่ 3 – 1 ผลสรุปประเด็นต่าง ๆ (ต่อ)

		ะไหล่รถยนต์ - การออกแบบ - การควบคุมคุณภาพ
--	--	---

ที่มา : ประมวลผลโดยผู้วิจัย, 2564.

ดังนั้น อุตสาหกรรมยานยนต์ถือเป็นกำลังหลักในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ดังจะเห็นได้จากสัดส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GDP) ของภาคอุตสาหกรรมที่เติบโตขึ้นโดยลำดับ และการเจริญเติบโตของภาคอุตสาหกรรมนี้สะท้อนให้เห็นถึงการสร้างงาน สร้างรายได้ให้คนในประเทศเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะกลุ่มฝีมือแรงงาน และเมื่อภาคอุตสาหกรรมมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบใหม่เกิดขึ้น การพัฒนาฝีมือแรงงานก็ต้องมีการปรับเปลี่ยนทักษะและความเชี่ยวชาญของฝีมือแรงงานเพิ่มขึ้นอยู่ตลอดเวลา ทั้งนี้ก็เพื่อเป็นการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศให้สูงขึ้นและเกิดความยั่งยืน ก่อให้เกิดการจ้างงาน ตลอดจนส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการวิจัยและพัฒนาขั้นสูงอันจะเป็นประโยชน์ต่อประเทศในอนาคต แต่อย่างไรก็ตามความสำเร็จจะเป็นไปตามเป้าหมายของประเทศได้ ทุกภาคส่วนต้องร่วมมือกัน มีการเชื่อมโยงทักษะแรงงานต้องการในอนาคตกับระบบการศึกษาไทยให้มากขึ้นโดยเฉพาะทักษะด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดเชิงนวัตกรรมและทักษะความคิดเชิงสร้างสรรค์และความคิดริเริ่ม และสร้างกลไกไตรภาคีระหว่าง รัฐ เอกชน และแรงงาน ร่วมกันพัฒนาทักษะคนไทยเพื่อให้เป็นปัจจัยผลักดันให้เกิดการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมได้อย่างเต็มที่

บทที่ 4

แนวทางการผลิตและพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทย

บทนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อแนวทางการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทย งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษารวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ข้อมูลทั้งปฐมภูมิ จากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งผู้ประกอบการกิจกรรมยานยนต์ที่มีโรงงานประกอบรถยนต์ในประเทศ และสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย รวมทั้งข้อมูลทุติยภูมิ จากการศึกษารวบรวมข้อมูลที่เป็นเอกสารรายงาน เอกสารทางวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยได้นำเสนอผลการศึกษาดังนี้

1. แนวทางการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทย
2. สรุป

แนวทางการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทย

จากการศึกษาเก็บข้อมูลเชิงทุติยภูมิด้วยการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักเกี่ยวกับสภาพการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานของประเทศไทยในปัจจุบัน พบว่า

1. สภาพการผลิตที่เกี่ยวกับด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในปัจจุบัน พบว่าสภาพการผลิตที่เกี่ยวกับด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยอยู่ในด้านบวก ทั้งนี้อาจจะเป็นผลมาจากความต้องการของตลาดภายในประเทศ นโยบายของรัฐบาลที่มุ่งส่งเสริมให้อุตสาหกรรมยานยนต์เป็นอุตสาหกรรมหลักของประเทศในระยะยาว การให้ความสำคัญของภาครัฐในด้านปัจจัยการผลิต วัตถุดิบ พลังงาน การส่งเสริมการลงทุน ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐและเอกชนอย่างใกล้ชิด ทั้งนี้สิ่งหนึ่งที่ส่งผลต่อความเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมยานยนต์ คือ ปัจจัยด้านบุคลากรด้านยานยนต์รวมทั้งแรงงานที่มีฝีมือของประเทศ ซึ่งถือเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเติบโตในอุตสาหกรรมยานยนต์อย่างมาก ดังนั้นหากความพร้อมด้านบุคลากรและแรงงานที่มีฝีมือของประเทศไม่สามารถรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคใหม่ได้ ย่อมส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในอนาคตได้เช่นเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับการวัดความสามารถในการผลิตของภาคอุตสาหกรรม เมื่อเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงไป อุตสาหกรรมต่างๆ ย่อมต้องมีการเปลี่ยนแปลงทางเทคนิคเพื่อการเติบโต ของผลผลิต (Griliches, 1987) ทำให้เกิดความก้าวหน้าในการออกแบบ คุณภาพสินค้า ทุน และปัจจัยการผลิตในระดับที่สูงขึ้น ขณะเดียวกัน

หากพิจารณาถึงด้านประสิทธิภาพ ย่อมส่งผลต่อ "การปฏิบัติที่ดีที่สุด" ด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในแต่ละสถานประกอบการหรืออาจเกิดขึ้นในระดับอุตสาหกรรมที่มีการเปลี่ยนแปลงไปของเทคโนโลยี ขณะเดียวการวัดผลผลิตภาพแรงงาน ก็จะเป็นไปในลักษณะของการวัดโดยเปรียบเทียบกับปัจจัยการผลิต แบ่งเป็นการวัดผลผลิตภาพได้ 2 ลักษณะ คือ การเปรียบเทียบผลผลิตภาพการผลิตแบบบางส่วน (Partial Productivity or Single-Factor Index) เป็นการวัดโดยเปรียบเทียบระหว่างผลผลิตที่ผลิตได้กับปัจจัยการผลิตชนิดใดชนิดหนึ่ง เช่น ผลผลิตภาพแรงงานหรือผลผลิตภาพทุน การวัดผลผลิตภาพการผลิตของปัจจัยการผลิตสามารถทำได้หลายวิธี โดยรูปแบบที่ง่ายที่สุดและพบเห็นโดยทั่วไปคือการวัดในรูปอัตราส่วนของผลผลิตต่อปัจจัยการผลิตชนิดนั้นๆ หรือการเปรียบเทียบผลผลิตภาพการผลิตโดยรวม (Total Factor Productivity or Muti-Factor Index) เป็นการวัดโดยเปรียบเทียบระหว่างผลผลิตที่ผลิตได้กับปัจจัยการผลิตทุกชนิดในการผลิต เนื่องจากการวัดผลผลิตภาพการผลิตแบบบางส่วนทำให้ทราบถึงกำลังการผลิตของปัจจัยการผลิตเฉพาะอย่างในการผลิตสินค้าและบริการ ณ ช่วงเวลาหนึ่งๆ เท่านั้น แต่ไม่สามารถวัดถึงการเปลี่ยนแปลง ประสิทธิภาพการผลิต (Productive Efficiency) ทั้งหมดซึ่งมีผลมาจากปัจจัยอื่นๆ นอกเหนือจากปัจจัยการผลิตประเภทแรงงานหรือทุน เช่น การเปลี่ยนแปลงในส่วนประกอบของปัจจัยการผลิต หรือ การทดแทนกันของปัจจัยการผลิต (Factor Substitution) การเปลี่ยนแปลงในด้านการบริหารจัดการ การเกิดขึ้นของเทคโนโลยีใหม่ๆ เป็นต้น

2. สภาพการพัฒนาฝีมือแรงงานที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในปัจจุบันพบว่า แบ่งเป็น การพัฒนาฝีมือแรงงานโดยภาครัฐ และการพัฒนาฝีมือแรงงานโดยภาคเอกชน และธุรกิจอุตสาหกรรมยานยนต์ขนาดใหญ่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 การพัฒนาฝีมือแรงงานโดยภาครัฐ แบ่งเป็น

2.1.1 กรมพัฒนาฝีมือแรงงานเป็นหน่วยงานหลักที่ดูแล โดยมีศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานใน 25 จังหวัด ให้บริการด้านการฝึกอบรมแก่แรงงานในหลายสาขาอาชีพ เช่น ช่างฝีมือ 7 สาขา เทคโนโลยีขั้นสูงรวมถึงสาขาหุ่นยนต์และ AI การฝึกเตรียมเข้าทำงาน ภาษาต่างประเทศ เป็นต้น รวมประมาณปีละ 2-3 แสนคน

2.1.2 กรุงเทพมหานครเองก็มีศูนย์ฝึกอาชีพ 17 แห่ง อบรมแรงงาน ปีละ 2 หมื่นคน

2.1.3 สถาบันการอบรมเฉพาะทาง เช่น สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงสถาบันการศึกษาต่างๆ ที่ให้บริการฝึกอบรมแก่ประชาชนทั่วไป

2.2 การพัฒนาฝีมือแรงงานโดยภาคเอกชน และธุรกิจอุตสาหกรรมยานยนต์ขนาดใหญ่ โดยภาคเอกชนหรือธุรกิจขนาดใหญ่ได้ดำเนินการพัฒนาฝีมือแรงงานของตนเอง โดยมีสถาบันจัดฝึกอบรมให้พนักงานของตนเอง เช่น โรงเรียนทักษะพิพัฒน์ของ SCG บริษัทปัญญาธารา ของ ซีพี ออลล์ บริษัท มิซลิน ประเทศไทย หรือบริษัทในกลุ่มเกรทวอลล์ มอเตอร์ หรือ MG เป็นต้น ซึ่งภาคเอกชนฝึกอบรมแรงงานเฉลี่ยปีละ 4.3 ล้านคน จากจำนวนผู้ประกอบการเฉลี่ยปีละ 10,952 บริษัท

นอกจากนี้ สภาพฝีมือแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในยุคปัจจุบัน มีการพัฒนาภายใต้วัตถุประสงค์ของภาครัฐและเอกชน รวมถึงความต้องการแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการพัฒนาฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทย พบว่า

1. กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อยกระดับฝีมือ รองลงมาคือ สร้างอาชีพเสริม และเตรียมเข้าทำงาน สาขาการฝึกอบรมที่มีความต้องการสูงสอดคล้องกับสาขาที่เป็นแรงขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทย โดยเกือบ 40% เป็นสาขาช่างฝีมือด้านการผลิต ส่วนใหญ่กระจุกในสาขาช่างไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์ รองลงมา 17% เป็นสาขาโรงแรมและภัตตาคารที่อยู่ในกลุ่มอาชีพแม่บ้านของโรงแรม แม่ครัวและพนักงานเสิร์ฟ โดยในแต่ละสาขามีอัตราการเรียนจบหลักสูตรเกือบ 100% และอัตราการสอบผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานของช่างฝีมือด้านการผลิตและด้านบริการอยู่ในระดับสูงที่ 70%-90% ขณะที่สาขาอาชีพอื่นอยู่ในอัตราต่ำกว่า

2. ภาคเอกชน และธุรกิจ มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาฝีมือแรงงานของตนเองให้รองรับอุตสาหกรรมใหม่ๆ ที่เข้ามา

ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พิรพล ไทยทอง (2560) ที่แสดงให้เห็นว่า ปัจจุบันแรงงานระดับล่างของไทยไม่สามารถแข่งขันกับประเทศเพื่อนบ้านได้ ดังนั้นการพัฒนาศักยภาพแรงงานรุ่นใหม่สู่ไทยแลนด์ 4.0 นั้น จะต้องพัฒนาศักยภาพแรงงานรุ่นใหม่ด้านทุนมนุษย์ผ่านการจัดการศึกษา เพื่อการพัฒนากำลังแรงงานรุ่นใหม่ให้มีทักษะที่หลากหลาย และเพื่อยกระดับจากไทยแลนด์ 2.0 สู่ 4.0 โดยการ ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาากำลังแรงงานรุ่นใหม่ตลอดช่วงชีวิต ดังนั้นการยกระดับทักษะแรงงานรุ่นใหม่จะต้องเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สถานศึกษาอาชีวศึกษาและ มหาวิทยาลัย โดยมีภาคเอกชนเข้ามาร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาแรงงานรุ่นใหม่ ให้มีทักษะตรงตามความต้องการของสถานประกอบการและตลาดแรงงาน จึงจะช่วยนำพาให้ประเทศไทยก้าวออกจากเศรษฐกิจ 2.0 ไปสู่ไทยแลนด์ 4.0

3. ความต้องการแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) พบว่า การพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ จะเป็นที่ต้องพึ่งพานวัตกรรมใหม่ๆ และแรงงานฝีมือเพื่อสร้างความสำเร็จได้เปรียบในการแข่งขัน ดังนั้น ระดับความสามารถในการแข่งขัน และจำนวนช่างเทคนิคและนักวิจัยจะเป็นกุญแจหลักไปสู่ความสำเร็จในการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ใหม่ โดยคุณสมบัติหลักของบุคลากรในอุตสาหกรรมรถยนต์สมัยใหม่คือ มีความรู้หลายศาสตร์ เนื่องจากชิ้นส่วนของรถยนต์มีความเกี่ยวข้องกันอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน่วยไฟฟ้า หน่วยอิเล็กทรอนิกส์ และระบบควบคุม นอกจากนี้การผลิตแบตเตอรี่และมอเตอร์ไฟฟ้าจำเป็นต้องใช้แรงงานที่มีฝีมือ และการเกิดขึ้นของตลาดรถยนต์อัตโนมัติจะเปิดโอกาสให้แก่กลุ่มคนที่มีทักษะด้านไอที ซอฟต์แวร์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ปรีชา อุปโยคิน พลวัฒน์ ประพัฒน์ทอง ภัทรราชล ดำรงค์กุล และ พิมทรัพย์ พิมพิสุทธิ์ (2557) พบว่า ความต้องการในการพัฒนาฝีมือแรงงานในกลุ่มประเทศลุ่มน้ำโขงนั้น มีความแตกต่างกัน สามารถแบ่งได้เป็นสามกลุ่ม คือ กลุ่มที่ประเทศที่สถานประกอบการและสถานศึกษาสามารถพัฒนาช่างฝีมือแรงงานพื้นฐานเองได้เป็นอย่างดี แต่ยังต้องการแรงงานที่มีทักษะสูงในตำแหน่งหัวหน้างานในอุตสาหกรรมบริการ ได้แก่ ประเทศไทยและสาธารณรัฐประชาชนจีน ในกลุ่มนี้มีค่าจ้างแรงงานสูง และพึ่งพาแรงงานจากเพื่อนบ้าน กลุ่มที่สองได้แก่กลุ่มความต้องการพัฒนาฝีมือแรงงานช่างเทคนิคระดับพื้นฐานที่ใช้ทักษะแรงงานเป็นหลักได้แก่ ประเทศสหภาพเมียนมา ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ประเทศกัมพูชา โดยมีความเด่นชัดในเรื่องค่าจ้างแรงงานต่ำ ในกลุ่มที่สามประเทศสาธารณรัฐ สังคมนิยมเวียดนามนั้นมีความต้องการพัฒนาฝีมือแรงงานแบบผสมทั้งสองกลุ่ม และจากการศึกษาของธัญญลักษณ์ วีระสมบัติ (2561) พบว่า ปริมาณและคุณภาพแรงงานไทยในอุตสาหกรรมการผลิตไทย 1) ขาดแคลนแรงงานการศึกษาต่ำและแรงงานอาชีพวะ โครงสร้าง

ประชากรที่มีอัตราการเกิด และวัยแรงงานลดลงทำให้การขาดแคลนแรงงานมีมากขึ้น 2) แรงงานขาดทักษะที่จำเป็น ได้แก่ ความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เป็นต้น 3) แรงงานไม่ค่อยมี “นิสัยอุตสาหกรรม” ซึ่งมีความจำเป็นสำหรับการทำงานในอุตสาหกรรม ได้แก่ ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ ความขยันอดทน และความมีระเบียบวินัย 4) สถานประกอบการไม่นิยมส่งคนงานไปรับการอบรมจากภาครัฐ เพราะหลังได้รับการฝึกอบรมแล้วแรงงานยังไม่สามารถทำงานได้ สถานประกอบการนิยมฝึกอบรมแรงงานของตนเอง 5) งานวิจัยที่พบเสนอรัฐบาลให้ จัดการระบบการพัฒนาทักษะเชิงรุกเน้นการสนับสนุนและผลักดันระบบสหกิจศึกษาที่มีคุณภาพให้มากขึ้น และปรับปรุงคุณภาพการวางแผนกำลังคนและอาชีวศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรม

4. ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตและพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์

ไทย พบว่า

4.1 การผลิตแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยยังไม่สอดคล้องกับความต้องการของแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม และคุณภาพแรงงานของไทยยังขาดทักษะแรงงานที่เหมาะสมกับอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคใหม่ โดยส่วนใหญ่เมื่อแรงงานที่อยู่ในโรงงานยานยนต์ขนาดใหญ่ ก็จะได้รับพัฒนาทักษะเฉพาะอย่างต่อเนื่องจากบริษัทนั้นๆ แต่สิ่งสำคัญที่สุดในการเตรียมความพร้อมของแรงงานให้สามารถพัฒนาคุณภาพฝีมือแรงงานได้นั้น จะต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญในการที่จะนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพ และที่สำคัญการที่ประเทศไทยจะก้าวไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน รัฐต้องเข้าใจยุคแห่งการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ และกำหนดทิศทางให้ชัดเจนว่า จะขับเคลื่อนอุตสาหกรรมยานยนต์ให้ไปสู่ระดับใด จึงจะสามารถการผลิตแรงงานพื้นฐานรองรับภาคอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคใหม่ได้

4.2 ด้านพัฒนาคุณภาพฝีมือแรงงาน พบว่า ทักษะแรงงานส่วนใหญ่ที่เหมาะสมกับอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคใหม่มีการพัฒนาน้อยมาก โดยส่วนใหญ่เมื่อแรงงานที่อยู่ในโรงงานยานยนต์ขนาดใหญ่ ก็ได้รับการพัฒนาทักษะเฉพาะอย่างต่อเนื่องจากบริษัทนั้นๆ แต่สิ่งสำคัญที่สุดในการเตรียมความพร้อมของแรงงานให้สามารถพัฒนาคุณภาพฝีมือแรงงานได้นั้น จะต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญในการที่จะนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพ ซึ่งปัจจุบันแรงงานของไทยยังมีปัญหา โดยสามารถสรุปและแบ่งออกเป็นกลุ่ม ได้ 3 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มด้านทักษะเชิงเทคนิค 2) กลุ่มด้านทัศนคติต่องาน 3) กลุ่มด้านความสามารถในการวิจัยและพัฒนาชิ้นส่วนอะไหล่รถยนต์ ซึ่งัญญลักษณ์ วีระสมบัติ (2561) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะแรงงานใน อุตสาหกรรมการผลิตไทย : ช่องว่างงานวิจัย การนำไปสู่ภาคปฏิบัติ และทักษะที่จำเป็นสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์และอิเล็กทรอนิกส์” บทความนี้สังเคราะห์งานวิจัยในช่วงปี 2535–2557 ที่เกี่ยวข้องกับปริมาณและคุณภาพแรงงานไทยในอุตสาหกรรมการผลิตไทย พบว่า 1) ขาดแคลนแรงงานการศึกษาต่ำและแรงงานอาชีวะ โครงสร้างประชากรที่มีอัตราการเกิด และวัยแรงงานลดลงทำให้การขาดแคลนแรงงานมีมากขึ้น 2) แรงงานขาดทักษะที่จำเป็น ได้แก่ ความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เป็นต้น 3) แรงงานไม่ค่อยมี “นิสัยอุตสาหกรรม” ซึ่งมีความจำเป็นสำหรับการทำงานในอุตสาหกรรม ได้แก่ ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ ความขยันอดทน และความมีระเบียบวินัย 4) สถานประกอบการไม่นิยมส่งคนงานไปรับการอบรมจากภาครัฐ เพราะหลังได้รับการฝึกอบรมแล้วแรงงานยังไม่สามารถทำงานได้ สถานประกอบการนิยมฝึกอบรมแรงงานของตนเอง 5)

งานวิจัยที่พบเสนอรัฐบาลให้ จัดการระบบการพัฒนาทักษะเชิงรุกเน้นการสนับสนุนและผลักดันระบบสหกิจศึกษาที่มีคุณภาพให้มากขึ้น และปรับปรุงคุณภาพการวางแผนกำลังคนและอาชีวศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรม

ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ภาณุวัฒน์ ตริยางกูรศรี (2561) พบว่า ค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรมสนับสนุนไทยยังอยู่ที่ 2.06 ซึ่งมีระดับความพร้อมของสถานประกอบการอยู่ในระดับ Industry 2.0 มากที่สุดถึง 9 ด้าน จาก 16 ด้าน สำหรับศักยภาพระดับความสามารถของบุคลากรที่รองรับการพัฒนาแบบอัตโนมัติได้รับการ ประเมินว่าอยู่ในระดับ Industry 2.0 อยู่ที่ 51.2% เท่านั้น ดังนั้นแนวทางการพัฒนา ศักยภาพของแรงงานให้สอดคล้องกับตลาดแรงงานของไทยตอบสนองนโยบายอุตสาหกรรม 4.0 ผ่าน มาตรการต่างๆ โดยการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้อุตสาหกรรม หรือ Learning Factory โดยภายในศูนย์จะมี การพัฒนาทางด้าน Lean Automation System Integrator หรือ LASI ทั้งนี้รูปแบบการพัฒนาภายในศูนย์การเรียนรู้อุตสาหกรรมจะมีการนำแนวทางของประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีและประเทศญี่ปุ่นมาใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ของอุตสาหกรรมการผลิตไทย รวมทั้งยังมีการเสนอแนวทางการรวมกลุ่มของแรงงานที่ผ่านการพัฒนา โดยจัดตั้ง Center of Robotic Excellence (CoRE) เป็นเครือข่ายความร่วมมือนำร่อง มีเป้าหมายภายใน 5 ปี จะพัฒนาระบบอัตโนมัติต้นแบบอย่างน้อย 150 ผลิตภัณฑ์ ถ่ายทอดเทคโนโลยีหุ่นยนต์ขั้นสูงให้แก่ผู้ประกอบการจำนวน 200 ราย และฝึกอบรมบุคลากร ไม่น้อยกว่า 25,000 คน เพื่อยกระดับอุตสาหกรรมอื่นๆ ของประเทศในภาพรวมโดยใช้แรงงานที่ผ่านการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับตลาดแรงงานของไทยตอบสนองนโยบายอุตสาหกรรม 4.0 ทั้งนี้ ภาคอุตสาหกรรมควรใช้กลไกการพัฒนาดังกล่าวฯ ยกกระดับแรงงานให้มีทักษะที่สูงขึ้น (Retain/Reskill) เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับการเข้าสู่อุตสาหกรรม 4.0 ให้มีความยั่งยืนและเกิดประโยชน์สูงสุด จากการศึกษาของธัญญลักษณ์ วีระสมบัติ (2561) พบว่า ปริมาณและคุณภาพแรงงานไทยในอุตสาหกรรมการผลิตไทย 1) ขาดแคลนแรงงานการศึกษาต่ำและแรงงานอาชีวะ โครงสร้างประชากรที่มีอัตราการเกิด และวัยแรงงานลดลง ทำให้การขาดแคลนแรงงานมีมากขึ้น 2) แรงงานขาดทักษะที่จำเป็น ได้แก่ ความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เป็นต้น 3) แรงงานไม่ค่อยมี “นิสัยอุตสาหกรรม” ซึ่งมีความจำเป็นสำหรับการทำงานในอุตสาหกรรม ได้แก่ ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ ความขยันอดทน และความมีระเบียบวินัย 4) สถานประกอบการไม่นิยมส่งคนงานไปรับการอบรมจากภาครัฐ เพราะหลังได้รับการฝึกอบรมแล้วแรงงานยังไม่สามารถทำงานได้ สถานประกอบการนิยมฝึกอบรมแรงงานของตนเอง 5) งานวิจัยที่พบเสนอรัฐบาลให้ จัดการระบบการพัฒนาทักษะเชิงรุกเน้นการสนับสนุนและผลักดันระบบสหกิจศึกษาที่มีคุณภาพให้มากขึ้น และปรับปรุงคุณภาพการวางแผนกำลังคนและอาชีวศึกษาให้ สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรม

แนวทางการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทย

จากสภาพการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานของประเทศไทยในปัจจุบันดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนวทางการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทย โดยแบ่งออกเป็น 2 ระดับ ดังนี้

1. ระดับนโยบายของภาครัฐ

1.1 รัฐบาลต้องมีการกำหนดนโยบายและเป้าหมายที่ชัดเจนเกี่ยวกับทิศทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ เพื่อสามารถวางแผนพัฒนาฝีมือให้สอดคล้องกับทิศทางที่กำหนด และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันได้ด้วยการกำหนดปัจจัยผลิตภาพแรงงาน อันนำไปสู่แผนการเพิ่มผลิตภาพแรงงานเพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการในระดับสถานประกอบการ การโดยเริ่มตั้งแต่การพัฒนาทักษะ การบริหารจัดการ สภาพแวดล้อมในการทำงาน แรงงานสัมพันธ์ จิตวิทยา ผู้บริหาร และหัวหน้างาน ให้สัมพันธ์ต่อกัน

1.2 ภาครัฐควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ในการวางแผน เตรียมความพร้อมในการพัฒนาขีดความสามารถของแรงงานในอนาคตให้มีขีดความสามารถด้านวิชาชีพเฉพาะที่ตรงกับการพัฒนาทางเทคโนโลยียานยนต์ใหม่ในปัจจุบันและอนาคต

สอดคล้องกับการศึกษาของ ฟิรพล ไทยทอง (2560) ที่พบว่าปัจจุบันแรงงานระดับล่างของไทยไม่สามารถแข่งขันกับประเทศเพื่อนบ้านได้ แนวทางในการพัฒนาศักยภาพแรงงานรุ่นใหม่สู่ไทยแลนด์ 4.0 นั้น ดังนั้นรัฐบาลและทุกหน่วยงานจะต้องพัฒนาศักยภาพแรงงานรุ่นใหม่ด้านทุนมนุษย์ผ่านการจัดการศึกษา เพื่อการพัฒนา กำลังแรงงานรุ่นใหม่ให้มีทักษะที่หลากหลาย และเพื่อยกระดับจากไทยแลนด์ 2.0 สู่ 4.0 โดยการ ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนา กำลังแรงงานรุ่นใหม่ตลอดช่วงชีวิต ดังนั้นการยกระดับทักษะแรงงานรุ่นใหม่จะต้องเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สถานศึกษาอาชีวศึกษาและ มหาวิทยาลัย โดยมีภาคเอกชนเข้ามาร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาแรงงานรุ่นใหม่ ให้มีทักษะตรงตามความต้องการของสถานประกอบการและตลาดแรงงาน จึงจะช่วยนำพาให้ประเทศไทยก้าวออกจากเศรษฐกิจ 2.0 ไปสู่ไทยแลนด์ 4.0

1.3 จัดทำโครงการความร่วมมือแบบเครือข่ายกับประเทศที่มีศักยภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ เพื่อส่งบุคลากรทางการศึกษาด้านอาชีวะไปแลกเปลี่ยน เรียนรู้ เพื่อการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในกลุ่มอาชีวศึกษาให้มีศักยภาพในเชิงปฏิบัติให้แข็งแกร่ง และยกระดับความสามารถของบุคลากรยานยนต์ไปสู่สากล สอดคล้องกับแนวความคิดของ นฤมล นิราทร (2543: 8) ได้กล่าวว่า การสร้างเครือข่ายทางธุรกิจ (Business Networking) เป็นวิธีการร่วมมือระหว่างธุรกิจในรูปแบบต่างๆ ตลอดจน วิธีการสร้างความสัมพันธ์และการทำธุรกิจร่วมกันในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้ธุรกิจเครือข่ายสามารถทำงานที่แต่ละฝ่ายทำตามลำพังไม่ได้ หรือทำได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และมีความคิดริเริ่มที่ดีกว่า การดำเนินการแต่ลำพัง จึงเกิดประโยชน์ร่วมกัน และมีศักยภาพใน การแข่งขันที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้เครือข่ายธุรกิจอาจเป็นทางออก เพื่อการอยู่รอดในสถานะที่มีการแข่งขันกันสูงทั้งภายในประเทศ และต่างประเทศ กล่าวกันว่าการสร้างเครือข่ายทางธุรกิจเป็น “เทคโนโลยี” การจัดการที่ทำให้วิสาหกิจขนาดเล็กละเอียดหลายแห่งรวมตัวกัน ดำเนินการให้ได้ประโยชน์ดังเช่นธุรกิจขนาดใหญ่ในขณะที่ยังคงรักษาจุดเด่นของธุรกิจขนาดเล็ก เช่น ความคล่องตัว การเข้าถึง สภาพในท้องถิ่น ในความหมายกว้างๆ ของเครือข่ายธุรกิจ ที่หมายถึงการ เข้ามาร่วมมือกันของธุรกิจต่างๆ ย่อมแสดงให้เห็นว่ารูปแบบของ เครือข่ายมีหลากหลาย ทั้งนี้เพื่อสนองต่อการแก้ปัญหาหรือการแสวงหาแนวทางที่จะเกิดประโยชน์จากร่วมมือกันทางธุรกิจ ซึ่งการดำเนินการในลักษณะภาคีเครือข่ายนี้อาจจะทำได้ 2 ระดับ คือ รัฐต่อรัฐ และองค์กรธุรกิจกับองค์กรธุรกิจ

1.4 พัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนในกลุ่มอาชีวะให้สูงขึ้นจนถึงระดับปริญญาเอก และมีหลักสูตรที่สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ในอนาคต เช่น หลักสูตรการวิเคราะห์ข้อมูล หลักสูตรยานยนต์ไฟฟ้า และหลักสูตรมาตรฐานความปลอดภัยสำหรับ

ยานยนต์ไฟฟ้า เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา ัญญลักษณ์ วีระสมบัติ (2561) พบว่า สถานประกอบการไม่นิยมส่งคนงานไปรับการอบรมจากภาครัฐ เพราะหลังได้รับการฝึกอบรมแล้วแรงงานยังไม่สามารถทำงานได้ สถานประกอบการนิยมฝึกอบรมแรงงานของตนเอง และงานวิจัยที่พบเสนอรัฐบาลให้ จัดการระบบการพัฒนาทักษะเชิงรุกเน้นการสนับสนุนและผลักดันระบบสหกิจศึกษาที่มีคุณภาพให้มากขึ้น และปรับปรุงคุณภาพการวางแผนกำลังคนและอาชีวศึกษาให้ สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรม

1.5 ควรมีหลักสูตรสองภาษาในระดับอาชีวศึกษา เพื่อเพิ่มทักษะด้านภาษาอังกฤษ และที่ต้องการในสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา ควรพิจารณาปรับหลักสูตรการศึกษาระดับ ปวช. ทุกๆ 2 – 3 ปี เพื่อให้ นักศึกษารุ่นใหม่มีองค์ความรู้ที่เป็นปัจจุบันมากที่สุด และตอบสนองต่อ ความต้องการของภาคเอกชนได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา ัญญลักษณ์ วีระสมบัติ (2561) พบว่า 1) ขาดแคลนแรงงานการศึกษาต่ำและแรงงานอาชีวะ โครงสร้างประชากรที่มีอัตราการ เกิด และวัยแรงงานลดลงทำให้การขาดแคลนแรงงานมีมากขึ้น 2) แรงงานขาดทักษะที่จำเป็น ได้แก่ ความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และ ความสามารถในการคิด วิเคราะห์ เป็นต้น 3) แรงงานไม่ค่อยมี “นิสัยอุตสาหกรรม” ซึ่งมีความจำเป็นสำหรับการทำงานใน อุตสาหกรรม ได้แก่ ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ ความขยันอดทน และความมีระเบียบวินัย

2. ระดับปฏิบัติของภาคเอกชน ธุรกิจ และชุมชน

2.1 มีการส่งเสริม สนับสนุนพัฒนาฝีมือแรงงานเพิ่มขีดความสามารถด้านช่างเทคนิค อยู่อย่างต่อเนื่อง โดยจัดทำโครงการแบบทวิภาคีกับบริษัทต่างประเทศ และในประเทศ

2.2 ถ่ายทอดให้ความรู้ และความต้องการด้านเทคโนโลยียานยนต์ใหม่ สู่ สถาบันการศึกษาเพื่อช่วยกันผลิตแรงงานยุคใหม่เข้าสู่องค์กรธุรกิจยานยนต์ได้อย่างต่อเนื่อง

2.3 ควรวางแผนทางการพัฒนาบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญ โดยอาศัยความร่วมมือ ระหว่างภาครัฐ เอกชน และชุมชนในการเข้ามามีส่วนเพื่อให้เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยี ยานยนต์ใหม่ร่วมกัน และวางแผนการสร้างงาน สร้างอาชีพ และสามารถขยายโอกาสในการจัดหา แรงงานที่สอดคล้องกับความต้องการทางเทคโนโลยีในอนาคตได้เพิ่มขึ้น

ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ฐิระ ประवालพฤษ์ (2538 : 1-2) กล่าวว่า การดำเนินงาน ในองค์การ “คน” เป็นปัจจัยสำคัญ แม้องค์การจะจัดวางระบบงานกำหนดวัตถุประสงค์ และ เป้าหมายไว้ดีเพียงใดก็ตาม หากบุคคลในองค์การขาดความรู้ ความเข้าใจ มีความสามารถหรือ ความ ชำนาญไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานและมีทัศนคติที่ไม่ดีต่องานหรือการทำงานแล้วย่อมเป็นอุปสรรค ต่อความสำเร็จขององค์การ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า ปัจจัยในการทำงานของคนมีผลต่อผลผลิตหรือผลงาน ขององค์การ ประกอบด้วยการส่งเสริมคุณวุฒิ ด้วยการส่งไปศึกษาต่อ การพัฒนาบุคคลในลักษณะนี้ มักทำกันมาก ในทางราชการและรัฐวิสาหกิจ เพื่อสร้างคนตามแผนพัฒนาองค์กรหรือหน่วยงาน สำหรับในด้านธุรกิจจะมีเฉพาะธุรกิจขนาดใหญ่ที่มีแผนพัฒนาที่ชัดเจน เพราะการลงทุนในด้าน การศึกษาต้องลงทุนมากซึ่งไม่สอดคล้องกับการลงทุนทางธุรกิจ ผู้ใช้วิธีจ้างคนที่มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ที่เหมาะสมกับงานที่ดำเนินการอยู่ไม่ได้ อีกประการคือ การเสริม สมรรถภาพ ด้วยการจัดฝึกอบรม การศึกษาดูงาน การส่งไปฝึกปฏิบัติงานและการศึกษาหลักสูตร ระยะสั้น เป็นต้น การพัฒนาบุคลากรในลักษณะนี้ใช้เวลาน้อย สามารถพัฒนาคนให้เป็นไปตามความ

ต้องการขององค์กร กล่าวคือถ้าบริษัทหรือโรงงานนำเครื่องจักรใหม่ เข้ามาใช้ต้องการให้พนักงานสามารถใช้เครื่องจักรได้และมีความชำนาญในการใช้ก็ใช้วิธีการฝึกอบรม หรือในกรณีที่จะเปิดสำนักงานหรือสาขาเพื่อให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้ก็จัดให้มีการฝึกอบรมและเสริมด้วยการดูงานที่สำนักงานใหญ่หรือสำนักงานสาขาที่ดำเนินการได้ดีแล้ว รวมทั้งยังสอดคล้องกับแนวคิดของ โกวิทซ์ พวงงาม (2545 : 8) ที่ได้กล่าวถึงการมีส่วนร่วมที่แท้จริงของประชาชนในการพัฒนา ควรจะมี 4 ขั้นตอน คือ 1) ทุกฝ่ายทั้งภาครัฐและเอกชน ต้องร่วมกันคิดแก้ไขปัญหาและสาเหตุของปัญหาด้านเทคโนโลยียานยนต์ใหม่และความต้องการแรงงานให้กับท้องถิ่นได้รับทราบและ 2) เกิดการมีส่วนร่วมในการวางแผนดำเนินกิจกรรม เพราะการวางแผนดำเนินงานในการจัดหาแรงงานเป็นขั้นตอนที่จะช่วยให้ชาวชนบทรู้จักวิธีการคิด การตัดสินใจอย่างมีเหตุผล รู้จักการนำเอาปัจจัยข่าวสารข้อมูลต่าง ๆ มาใช้ในการวางแผนจัดส่งบุตรหลานเข้าสู่การศึกษา อบรมด้านเทคโนโลยียานยนต์ยุคใหม่ 3) การมีส่วนร่วมในการลงทุนและการปฏิบัติงาน แม้ชาวชนบทส่วนใหญ่จะมีฐานะยากจน แต่ก็มีแรงงานของตนที่สามารถใช้เข้าร่วมได้ การร่วมลงทุนและปฏิบัติงาน จะทำให้ชาวชนบทสามารถคิดต้นทุนดำเนินงานได้ด้วยตนเอง ทำให้ได้เรียนรู้การดำเนิน กิจกรรมอย่างใกล้ชิด และสุดท้ายคือ 4) การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลงาน ถ้าหากการติดตามงานและ ประเมินผลงานขาดการมีส่วนร่วมแล้วชาวชนบทย่อมจะไม่ทราบด้วยตนเองว่างานที่ทำไปนั้นได้รับผลดีได้รับประโยชน์หรือไม่อย่างไร การดำเนินกิจกรรมอย่างเดียวกันในโอกาสต่อไปจึงอาจจะประสบความสำเร็จมากกว่า

สรุป

จากการศึกษาแนวทางการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทย โดยแบ่งออกเป็น 2 ระดับดังนี้

1. ระดับนโยบายของภาครัฐ

1.1 รัฐบาลต้องมีการกำหนดนโยบายและเป้าหมายที่ชัดเจนเกี่ยวกับทิศทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ เพื่อสามารถวางแผนแนวทางในการพัฒนาฝีมือให้สอดคล้องกับทิศทางที่กำหนด และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันได้ด้วยการกำหนดปัจจัยผลิตภาพแรงงาน อันนำไปสู่แผนการเพิ่มผลิตภาพแรงงานเพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการในระดับสถานประกอบ การโดยเริ่มตั้งแต่การพัฒนาทักษะ การบริหารจัดการ สภาพแวดล้อมในการทำงาน แรงงานสัมพันธ์ จิตวิทยา ผู้บริหาร และหัวหน้างาน ให้สัมพันธ์ต่อกัน

1.2 ภาครัฐควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ในการวางแผน เตรียมความพร้อมในการพัฒนาขีดความสามารถของแรงงานในอนาคตให้มีขีดความสามารถด้านวิชาชีพเฉพาะที่ตรงกับพัฒนาทางเทคโนโลยียานยนต์ใหม่ในปัจจุบันและอนาคต

1.3 จัดทำโครงการความร่วมมือแบบเครือข่ายกับประเทศที่มีศักยภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ เพื่อส่งบุคลากรทางการศึกษาด้านอาชีพะไปแลกเปลี่ยน เรียนรู้ เพื่อการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในกลุ่มอาชีพศึกษาให้มีศักยภาพในเชิงปฏิบัติให้แข็งแกร่ง และยกระดับความสามารถของบุคลากรยานยนต์ไปสู่สากล

1.4 พัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนในกลุ่มอาชีพให้สูงขึ้นจนถึงระดับปริญญาเอก และมีหลักสูตรที่สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ในอนาคต เช่น หลักสูตรการวิเคราะห์ข้อมูล หลักสูตรยานยนต์ไฟฟ้า และหลักสูตรมาตรฐานความปลอดภัยสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า เป็นต้น

1.5 ควรมีหลักสูตรสองภาษาในระดับอาชีวศึกษา เพื่อเพิ่มทักษะด้านภาษาอังกฤษ และที่ต้องการในสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาควรพิจารณาปรับหลักสูตรการศึกษาระดับ ปวช. ทุกๆ 2 – 3 ปี เพื่อให้ นักศึกษารุ่นใหม่มีองค์ความรู้ที่เป็นปัจจุบันมากที่สุด และตอบสนองต่อความต้องการของภาคเอกชนได้เป็นอย่างดี

2. ระดับปฏิบัติของภาคเอกชน ธุรกิจ และชุมชน

2.1 มีการส่งเสริม สนับสนุนพัฒนาฝีมือแรงงานเพิ่มขีดความสามารถด้านช่างเทคนิค อยู่อย่างต่อเนื่อง โดยจัดทำโครงการแบบทวีภาคีกับบริษัทต่างประเทศ และในประเทศ

2.2 ถ่ายทอดให้ความรู้ และความต้องการด้านเทคโนโลยียานยนต์ใหม่ สู่สถาบันการศึกษาเพื่อช่วยกันผลิตแรงงานยุคใหม่เข้าสู่องค์กรธุรกิจยานยนต์ได้อย่างต่อเนื่อง

2.2 ควรวางแผนการพัฒนาบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญ โดยอาศัยความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และชุมชนในการเข้ามามีส่วนเพื่อให้เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยียานยนต์ใหม่ร่วมกัน และวางแผนการสร้างงาน สร้างอาชีพ และสามารถขยายโอกาสในการจัดหางานที่สอดคล้องกับความต้องการทางเทคโนโลยีในอนาคตได้เพิ่มขึ้น

จากแนวทางดังกล่าว ถือเป็นส่วนหนึ่งที่สอดคล้องกับแผนแม่บทในการพัฒนาอุตสาหกรรมประเทศไทย 2013-2031 (พ.ศ. 2555-2574) ที่แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของโลกในบริบทใหม่ รวมถึงภาวะการเตรียมการเข้าสู่สมาคมเศรษฐกิจอาเซียน และกรอบแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไทยที่จะมีการเปลี่ยนแปลงในอนาคต ส่งผลให้การพัฒนาอุตสาหกรรมไทยในภาพรวม จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนวิสัยทัศน์ในการกำหนดทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรม โดยต้องมีการเตรียมพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อมโลกที่จะเกิดขึ้น เพื่อยกระดับศักยภาพของอุตสาหกรรมไทย และนำไปสู่ความสามารถในการแข่งขันกับนานาประเทศในอนาคตได้

ดังนั้นการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไทยในภาพรวมนั้นจะต้องให้ความสำคัญกับการสร้างโครงสร้างพื้นฐาน และโครงสร้างสนับสนุนสำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรม เพื่อให้เกิดรากฐานที่มั่นคงในการต่อยอดสำหรับการพัฒนาของอุตสาหกรรมรายย่อยในแต่ละประเภทได้ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาในด้านบุคลากรผู้ประกอบการ การยกระดับมาตรฐานการผลิตสินค้าให้มีคุณภาพตามความต้องการของลูกค้าในระดับสากลการสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการดำเนินธุรกิจ ทั้งในเรื่องของแหล่งเงินทุน ภาวะเบี้ยข้อมบังคับในการนำเข้า ส่งออกสินค้า และการผลิต การส่งเสริมการใช้ทุนมนุษย์ผ่านการส่งเสริมการผลิตบนฐานนวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญา นอกจากนี้กระแสการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบการผลิตที่มีแนวโน้มการเชื่อมโยงกับผู้ประกอบการในรูปแบบต่าง ๆ มากขึ้นนั้น ยังเป็นปัจจัยหนึ่งในการผลักดันให้มีการพัฒนาคลัสเตอร์ของอุตสาหกรรม เพื่อสร้างความเข้มแข็งและยกระดับศักยภาพในการผลิตให้สูงขึ้นอีกด้วย โดยทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมที่จัดทำขึ้นกระทรวงอุตสาหกรรมจึงจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 2013-2031 (พ.ศ. 2555-

2574) (National Industrial Development Master Plan) โดยกำหนดทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรม ประกอบด้วย 3 ยุทธศาสตร์หลัก (สถาบันยานยนต์, 2556) ดังนี้ 1) ยกระดับคลัสเตอร์อุตสาหกรรม และขยายเครือข่ายการผลิตสู่ต่างประเทศ (Internationalized Industrial structure and clusters to capture global opportunities) 2) ยกระดับศักยภาพผู้ประกอบการให้เกิดความเข้มแข็งและยั่งยืน (Upgrade and create sustainable entrepreneur) 3) ยกระดับโครงสร้างสนับสนุนอุตสาหกรรมเพื่อการบริหารจัดการอุตสาหกรรมอย่างบูรณาการ (Enhance competitive industry platform) และการที่นโยบายในการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย 2013-2031 (พ.ศ. 2555-2574) จะประสบความสำเร็จได้ต้องเปิดมุมมองที่ลึกลงไปเพื่อกำหนดทิศทางของการพัฒนาได้ชัดเจน และตรงเป้าหมายมากขึ้น

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง แนวทางการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทย มีวัตถุประสงค์ 3 ประการคือ 1) เพื่อศึกษาสภาพฝีมือแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในยุคปัจจุบัน 2) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ และ 3) เพื่อศึกษาแนวทางการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทย งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษารวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ข้อมูลทั้งปฐมภูมิ จากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งผู้ประกอบการกิจกรรมยานยนต์ที่มีโรงงานประกอบรถยนต์ในประเทศ และสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย รวมทั้งข้อมูลทุติยภูมิ จากการศึกษารวบรวมข้อมูลที่เป็นเอกสารรายงาน เอกสารทางวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สำหรับบทนี้จะแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

สรุป

1. ผลการศึกษาสภาพฝีมือแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในยุคปัจจุบันพบว่า สภาพการผลิตที่เกี่ยวกับด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยอยู่ในด้านบวก ทั้งนี้อาจจะเป็นผลมาจากความต้องการของตลาดภายในประเทศ นโยบายของรัฐบาลที่มุ่งส่งเสริมให้อุตสาหกรรมยานยนต์เป็นอุตสาหกรรมหลักของประเทศในระยะยาว การให้ความสำคัญของภาครัฐในด้านปัจจัยการผลิต วัตถุดิบ พลังงาน การส่งเสริมการลงทุน ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐและเอกชนอย่างใกล้ชิด ทั้งนี้สิ่งหนึ่งที่ส่งผลต่อความเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมยานยนต์ คือ ปัจจัยด้านบุคลากรด้านยานยนต์รวมทั้งแรงงานที่มีฝีมือของประเทศ ซึ่งถือเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเติบโตในอุตสาหกรรมยานยนต์อย่างมาก ดังนั้นหากความพร้อมด้านบุคลากรและแรงงานที่มีฝีมือของประเทศไม่สามารถรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคใหม่ได้ ย่อมส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในอนาคตได้เช่นเดียวกัน ทั้งนี้ผู้วิจัย แบ่งสภาพฝีมือแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในยุคปัจจุบัน ออกเป็น 2 ระดับ คือ การพัฒนาฝีมือแรงงานโดยภาครัฐ และการพัฒนาฝีมือแรงงานโดยภาคเอกชนและธุรกิจอุตสาหกรรมยานยนต์ขนาดใหญ่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 การพัฒนาฝีมือแรงงานโดยภาครัฐ แบ่งเป็น

1.1.1 กรมพัฒนาฝีมือแรงงานเป็นหน่วยงานหลักที่ดูแล โดยมีศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานใน 25 จังหวัด ให้บริการด้านการฝึกอบรมแก่แรงงานในหลายสาขาอาชีพ เช่น ช่างฝีมือ 7 สาขา เทคโนโลยีขั้นสูงรวมถึงสาขาหุ่นยนต์และ AI การฝึกเตรียมเข้าทำงาน ภาษาต่างประเทศ เป็นต้น รวมประมาณปีละ 2-3 แสนคน

1.1.2 กรุงเทพมหานครเองก็มีศูนย์ฝึกอาชีพ 17 แห่ง อบรมแรงงาน ปีละ 2 หมื่นคน

1.1.3 สถาบันการอบรมเฉพาะทาง เช่น สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงสถาบันการศึกษาต่างๆ ที่ให้บริการฝึกอบรมแก่ประชาชนทั่วไป

1.2 การพัฒนาฝีมือแรงงานโดยภาคเอกชน และธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดใหญ่นั้น โดยภาคเอกชนหรือธุรกิจขนาดใหญ่ได้ดำเนินการพัฒนาฝีมือแรงงานของตนเอง โดยมีสถาบันจัดฝึกอบรมให้พนักงานของตนเอง เช่น โรงเรียนทักษะพัฒนาของ SCG บริษัทปัญญาธรา ของ ซีพี ออลล์ บริษัท มิซลิน ประเทศไทย หรือบริษัทในกลุ่มเกรทวอลล์ มอเตอร์ หรือ MG เป็นต้น ซึ่งภาคเอกชนฝึกอบรมแรงงานเฉลี่ยปีละ 4.3 ล้านคน จากจำนวนผู้ประกอบการเฉลี่ยปีละ 10,952 บริษัท

นอกจากนี้ สภาพฝีมือแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในยุคปัจจุบัน มีการพัฒนาภายใต้วัตถุประสงค์ของภาครัฐและเอกชน รวมถึงความต้องการแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการพัฒนาฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทย พบว่า

1. กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อยกระดับฝีมือ รองลงมาคือ สร้างอาชีพเสริม และเตรียมเข้าทำงาน สาขาการฝึกอบรมที่มีความต้องการสูงสอดคล้องกับสาขาที่เป็นแรงขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทย โดยเกือบ 40% เป็นสาขาช่างฝีมือด้านการผลิต ส่วนใหญ่กระจุกในสาขาช่างไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์ รองลงมา 17% เป็นสาขาโรงแรมและภัตตาคารที่อยู่ในกลุ่มอาชีพแม่บ้านของโรงแรม แม่ครัวและพนักงานเสิร์ฟ โดยในแต่ละสาขามีอัตราการเรียนจบหลักสูตรเกือบ 100% และอัตราการสอบผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานของช่างฝีมือด้านการผลิตและด้านบริการอยู่ในระดับสูงที่ 70%-90% ขณะที่สาขาอาชีพอื่นอยู่ในอัตราต่ำกว่า

2. ภาคเอกชน และธุรกิจ มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาฝีมือแรงงานของตนเองให้รองรับอุตสาหกรรมใหม่ๆ ที่เข้ามา

ความต้องการแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) พบว่า การพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ จะเป็นที่ต้องพึ่งพานวัตกรรมใหม่ๆ และแรงงานฝีมือเพื่อสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขัน ดังนั้น ระดับความสามารถในการแข่งขัน และจำนวนช่างเทคนิคและนักวิจัย จะเป็นกุญแจหลักไปสู่ความสำเร็จในการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ใหม่ โดยคุณสมบัติหลักของบุคลากรในอุตสาหกรรมรถยนต์สมัยใหม่คือ มีความรู้หลายศาสตร์ เนื่องจากชิ้นส่วนของรถยนต์มีความเกี่ยวข้องกันอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน่วยไฟฟ้า หน่วยอิเล็กทรอนิกส์ และระบบควบคุม นอกจากนี้ การผลิตแบตเตอรี่และมอเตอร์ไฟฟ้าจำเป็นต้องใช้แรงงานที่มีฝีมือ และการเกิดขึ้นของตลาดรถยนต์อัตโนมัติจะเปิดโอกาสให้แก่กลุ่มคนที่มีทักษะด้านไอที ซอฟต์แวร์ เป็นต้น

2. ผลการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ พบว่า

2.1 การผลิตแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยยังไม่สอดคล้องกับความต้องการของแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม และคุณภาพแรงงานของไทยยังขาดทักษะแรงงานที่เหมาะสมกับอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคใหม่ โดยส่วนใหญ่เมื่อแรงงานที่อยู่ในโรงงานยานยนต์ขนาดใหญ่ ก็จะได้รับ

การพัฒนาทักษะเฉพาะอย่างต่อเนื่องจากบริษัทนั้นๆ แต่สิ่งสำคัญที่สุดในการเตรียมความพร้อมของแรงงานให้สามารถพัฒนาคุณภาพฝีมือแรงงานได้นั้น จะต้องมียุทธศาสตร์ประกอบที่สำคัญในการที่จะนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพ และที่สำคัญการที่ประเทศไทยจะก้าวไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน รัฐต้องเข้าใจยุคแห่งการพัฒนานวัตกรรมยานยนต์ และกำหนดทิศทางให้ชัดเจนว่า จะขับเคลื่อนอุตสาหกรรมยานยนต์ให้ไปสู่ระดับใด จึงจะสามารถการผลิตแรงงานพื้นฐานรองรับภาคอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคใหม่ได้

2.2 ด้านพัฒนาคุณภาพฝีมือแรงงาน ทักษะแรงงานส่วนใหญ่ที่เหมาะสมกับอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคใหม่มีการพัฒนาน้อยมาก โดยส่วนใหญ่เมื่อแรงงานที่อยู่ในโรงงานยานยนต์ขนาดใหญ่ ก็จะได้รับพัฒนาทักษะเฉพาะอย่างต่อเนื่องจากบริษัทนั้นๆ แต่สิ่งสำคัญที่สุดในการเตรียมความพร้อมของแรงงานให้สามารถพัฒนาคุณภาพฝีมือแรงงานได้นั้น จะต้องมียุทธศาสตร์ประกอบที่สำคัญในการที่จะนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพ ซึ่งปัจจุบันแรงงานของไทยยังมีปัญหา โดยสามารถสรุปและแบ่งออกเป็นกลุ่ม ได้ 3 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มด้านทักษะเชิงเทคนิค 2) กลุ่มด้านทัศนคติต่องาน 3) กลุ่มด้านความสามารถในการวิจัยและพัฒนาชิ้นส่วนอะไหล่รถยนต์

3. ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทย พบว่าสามารถแบ่งแนวทางการพัฒนาฝีมือแรงงาน ออกเป็น 2 ระดับดังนี้

3.1. ระดับนโยบายของภาครัฐ

3.1.1 รัฐบาลต้องมีการกำหนดนโยบายและเป้าหมายที่ชัดเจนเกี่ยวกับทิศทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ เพื่อสามารถวางแผนในการพัฒนาฝีมือให้สอดคล้องกับทิศทางที่กำหนด และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันได้ด้วยการกำหนดปัจจัยผลิตภาพแรงงาน อันนำไปสู่แผนการเพิ่มผลิตภาพแรงงานเพื่อการบริหารจัดการในระดับสถานประกอบ การโดยเริ่มตั้งแต่การพัฒนาทักษะ การบริหารจัดการ สภาพแวดล้อมในการทำงาน แรงงานสัมพันธ์ จิตวิทยา ผู้บริหาร และหัวหน้างาน ให้สัมพันธ์ต่อกัน

3.1.2 ภาครัฐควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ในการวางแผน เตรียมความพร้อมในการพัฒนาขีดความสามารถของแรงงานในอนาคตให้มีขีดความสามารถด้านวิชาชีพเฉพาะที่ตรงกับการพัฒนาทางเทคโนโลยียานยนต์ใหม่ในปัจจุบันและอนาคต

3.1.3 จัดทำโครงการความร่วมมือแบบเครือข่ายกับประเทศที่มีศักยภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ เพื่อส่งบุคลากรทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษาไปแลกเปลี่ยน เรียนรู้ เพื่อการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในกลุ่มอาชีวศึกษาให้มีศักยภาพในเชิงปฏิบัติให้แข็งแกร่ง และยกระดับความสามารถของบุคลากรยานยนต์ไปสู่สากล

3.1.4 พัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนในกลุ่มอาชีวศึกษาให้สูงขึ้นจนถึงระดับปริญญาเอก และมีหลักสูตรที่สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ในอนาคต เช่น หลักสูตรการวิเคราะห์ข้อมูล หลักสูตรยานยนต์ไฟฟ้า และหลักสูตรมาตรฐานความปลอดภัยสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า เป็นต้น

3.1.5 ควรมีหลักสูตรสองภาษาในระดับอาชีวศึกษา เพื่อเพิ่มทักษะด้านภาษาอังกฤษ และที่ต้องการในสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษาควรพิจารณาปรับหลักสูตร

การศึกษาระดับ ปวช. ทุกๆ 2 – 3 ปี เพื่อให้ นักศึกษารุ่นใหม่มีองค์ความรู้ที่เป็นปัจจุบันมากที่สุด และตอบสนองต่อความต้องการของภาคเอกชนได้เป็นอย่างดี

3.2. ระดับปฏิบัติของภาคเอกชน ธุรกิจ และชุมชน

3.2.1 มีการส่งเสริม สนับสนุนพัฒนาฝีมือแรงงานเพิ่มขีดความสามารถด้านช่างเทคนิคอยู่อย่างต่อเนื่อง โดยจัดทำโครงการแบบทวีภาคีกับบริษัทต่างประเทศ และในประเทศ

3.2.2 ถ่ายทอดให้ความรู้ และความต้องการด้านเทคโนโลยียานยนต์ใหม่ สู่สถาบันการศึกษาเพื่อช่วยกันผลิตแรงงานยุคใหม่เข้าสู่องค์กรธุรกิจยานยนต์ได้อย่างต่อเนื่อง

3.2.3 ควรวางแผนทางการพัฒนาบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญ โดยอาศัยความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และชุมชนในการเข้ามามีส่วนเพื่อให้เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยียานยนต์ใหม่ร่วมกัน และวางแผนการสร้างงาน สร้างอาชีพ และสามารถขยายโอกาสในการจัดหาแรงงานที่สอดคล้องกับความต้องการทางเทคโนโลยีในอนาคตได้เพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง “แนวทางการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทย” ผู้วิจัยได้มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) ในการรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในอนาคตของไทยต่อไป

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. รัฐบาลควรมีการดำเนินการ 3 ด้าน คือ กำหนดนโยบาย วางแผนการส่งเสริมและพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรม จนนำไปสู่การปฏิบัติได้จริงในด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคใหม่ พร้อมกับการพัฒนาฝีมือแรงงานให้ตรงแนวทางที่กำหนดไว้

2. จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การจะสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ควรมีการกำหนดปัจจัยผลิตภาพแรงงาน อันนำไปสู่แผนการเพิ่มผลิตภาพแรงงาน และการบริหารจัดการในระดับสถานประกอบ การโดยเริ่มตั้งแต่การพัฒนาทักษะ การบริหารจัดการ สภาพแวดล้อมในการทำงาน แรงงานสัมพันธ์ จิตวิทยา ผู้บริหาร และหัวหน้างาน ให้สัมพันธ์ต่อกัน

3. จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ภาครัฐควรได้มีการจัดทำโครงการความร่วมมือแบบเครือข่ายกับประเทศที่มีศักยภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ เพื่อส่งบุคลากรทางการศึกษาด้านอาชีพะไปแลกเปลี่ยน เรียนรู้ เพื่อการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในกลุ่มอาชีพศึกษาให้มีศักยภาพในเชิงปฏิบัติให้แข็งแกร่ง และยกระดับความสามารถของบุคลากรยานยนต์ไปสู่สากล

4. จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ภาครัฐต้องปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนในกลุ่มอาชีพให้สูงขึ้น และควรมีหลักสูตรสองภาษาในระดับอาชีวศึกษา เพื่อเพิ่มทักษะด้านภาษาอังกฤษ ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาขีดความสามารถของแรงงานให้รองรับเทคโนโลยียุคใหม่ที่ต้องใช้ภาษาในระดับปฏิบัติการ

2. ข้อเสนอแนะระดับปฏิบัติ

2.1 จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่าหน่วยงานภาคเอกชน ธุรกิจและชุมชนต้องร่วมมือกันในการส่งเสริม สนับสนุนพัฒนาฝีมือแรงงานของตนเพื่อเพิ่มขีดความสามารถด้านช่างเทคนิคอยู่อย่างต่อเนื่อง โดยจัดทำโครงการแบบทวิภาคีกับบริษัทต่างประเทศ และในประเทศ

2.2 จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยียานยนต์ใหม่จะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยการแลกเปลี่ยนระหว่างกันทุกระดับทั้งในองค์กรและนอกองค์กร เพื่อให้การเรียนรู้วิทยาการใหม่ๆ อีกทั้งชุมชนก็สามารถนำไปวางแผนการสร้างงาน สร้างอาชีพให้คนในชุมชนและสามารถขยายโอกาสในการจัดหาแรงงานที่สอดคล้องกับความต้องการทางเทคโนโลยีในอนาคตได้เพิ่มขึ้น

3. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาครั้งต่อไป ควรมีการติดตามประเมินผลความพร้อมของแรงงานไทยเพื่อรองรับการพัฒนาเทคโนโลยียานยนต์ในอนาคต เพื่อประโยชน์ในการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันด้านเทคโนโลยียานยนต์ของไทยในอนาคตต่อไป

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

- กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน. แผนปฏิบัติการสำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2563-2565. กรุงเทพฯ : สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน. 2562
- โกวิท พวงงาม. ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติของประชาชนในการมีส่วนร่วมต่อการบริหารงานแบบกระจายอำนาจ. กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. 2545.
- ชิต นิลพานิช และ กุศล ธนาพงศธร. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชนบท ในเอกสารการสอนชุดวิชาความรู้ทั่วไปสำหรับการพัฒนาระดับตำบล หมู่บ้าน. หน่วยที่ 8. (พิมพ์ครั้งที่ 3). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. 2532.
- ฐิระ ประवालพุกษ์. การพัฒนาบุคคลและการฝึกอบรม. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ. 2538.
- ธารพรรษ สัตยารักษ์. หลักการและมุมมองจากมืออาชีพ. กรุงเทพฯ : งานดี. 2548.
- นรินทร์ชัย พัฒนพงศา. การมีส่วนร่วม หลักการพื้นฐาน เทคนิคและกรณีตัวอย่าง. กรุงเทพมหานคร: 598 Print. 2546.
- นฤมล นิราทร. การสร้างเครือข่ายการทำงาน: ข้อควรพิจารณาบางประการ. กรุงเทพฯ : องค์การระหว่างประเทศ. 2543.
- นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหิดล. 2527.
- บรรชกร กล้าหาญ. ทัศนคติและความต้องการในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงกว่าพาณิชย์การ. กำแพงเพชร : วิทยาลัยเกษตรกรรม กำแพงเพชร. 2538.
- ประดินันท์ อูปรมย์. เอกสารการสอนชุดวิชาพื้นฐานการศึกษา หน่วยที่ 4 มนุษย์กับการเรียนรู้ พิมพ์ครั้งที่ 15, นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. 2540.
- สุกัญญา รัตมีธรรมโชติ. แนวทางการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ด้วย Competency. กรุงเทพฯ : ศิริวัฒนาอินเตอร์พรีน. 2548
- เสถียร เหลืองอร่าม. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางด้านเศรษฐกิจสังคม. กรุงเทพฯ: อักษรสยามการพิมพ์. 2533.
- สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ. ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561-2580 (ฉบับประกาศ)
ราชกิจจานุเบกษา. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2559.

อคิน รพีพัฒน์. การมีส่วนร่วมของชุมชนในสภาพสังคมและวัฒนธรรมไทยในการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา. กรุงเทพฯ :ศักดิ์โสภาคการพิมพ์. 2527.

วารสารและหนังสือพิมพ์

ปรีชา อุปโยคิน พลวัฒน์ ประพัฒน์ทอง ภัทรราชล ดำรงกุล และพิมาทรัพย์ พิมพ์ิสุทธิ์. “การศึกษาความต้องการแรงงานและพัฒนาฝีมือแรงงานในอนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขง”. MFU CONNEXION, 4(2). ธันวาคม 2558. หน้า 43-64.

พีรพล ทองไทย. “การพัฒนาศักยภาพแรงงานรุ่นใหม่ขับเคลื่อนไทยแลนด์ 4.0”. วารสาร มจร สังคมศาสตร์ปริทรรศน์. (2). เมษายน – มิถุนายน 2560. หน้า 673 – 683.

วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัย เอกสารวิจัยส่วนบุคคล

ภานุวัฒน์ ตริยางกูรศรี “แนวทางการพัฒนาศักยภาพของแรงงานให้ตอบสนองต่อนโยบายอุตสาหกรรม 4.0”. เอกสารวิจัยส่วนบุคคล, วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, 2560.

ยุพาพร รุ่งงาม. “การมีส่วนร่วมของข้าราชการสำนักงบประมาณในการปฏิรูประบบราชการ”. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารการพัฒนาสังคม, คณะพัฒนาสังคม, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2545.

ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

อุตสาหกรรม, กระทรวง. “ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579)”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <https://waa.inter.nstda.or.th/stks/pub/20171114-oie.pdf>, 2563.

ยานยนต์, สถาบัน. “นโยบายด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศอาเซียน เพื่อรองรับ AEC 2015”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : http://www.thaiauto.or.th/2010/backoffice/file_upload/research/51125561719241.pdf. 2563.

คณะกรรมการการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. “แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : https://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=6422, 2563.

สำนักมาตรฐานอุดมศึกษาและทบวงมหาวิทยาลัย. “ขั้นตอนการมีส่วนร่วม”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <https://www.gotoknow.org/posts/482092>, 2563.

ภาษาต่างประเทศ

Joseph Prokopenko. Productivity Management A practical handbook. International Labour Office Geneva. 1987.

ภาคผนวก

ประเด็นคำถามการวิจัย

1. ท่านมีความเห็นว่าสภาพฝีมือแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในยุคปัจจุบันเป็นอย่างไรบ้าง เพราะอะไร
2. ท่านคิดว่าปัญหาและอุปสรรคในการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ในปัจจุบันเป็นอย่างไร เพราะอะไร
3. ท่านคิดว่าแนวทางการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทยควรเป็นอย่างไร เพราะอะไร

ประวัติผู้วิจัย

- ชื่อ** นางสาวจันทร์นภา สายสมร
- วัน เดือน ปีเกิด** วันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ.2508
- ประวัติการศึกษา** วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
 การตลาดมหาบัณฑิต สาขาบริหารจัดการด้านการตลาด ภาควิชาภาษาอังกฤษ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์หลักสูตร CMA-GMS Class of 2018 (Capital Market Academy : Greater Mekong Sub-region) สถาบันวิทยาการตลาดทุน พ.ศ.2561
- ประวัติการทำงานโดยย่อ**
- พ.ศ.2538 – ปัจจุบัน ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท เทคโนโลยีเซล (เฟรย์) จำกัด
- พ.ศ.2532 – 2537 หัวหน้าฝ่ายขาย แผนกเครื่องมือแพทย์ บริษัท ยู.เอส.ซัมมิต (โอเวอร์ซีส์) จำกัด
- ตำแหน่งปัจจุบัน** ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท เทคโนโลยีเซล (เฟรย์) จำกัด

สรุปย่อ

ลักษณะวิชา การเศรษฐกิจ

เรื่อง แนวทางการผลิตและพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทย

ผู้วิจัย นางสาว จันทรีนาภา สายสมร

หลักสูตร วปอ.

รุ่นที่ 63

ตำแหน่ง ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร หน่วยงาน/สังกัดบริษัท เทคโนโลยีเซล (เฟรย์) จำกัด

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภายใต้สภาวะทางเศรษฐกิจโลก และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้ประเทศไทยกำลังเผชิญกับปัญหาดักประเทศรายได้ขนาดปานกลาง (Middle Income Trap) ความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้หรือปัญหาความไม่เท่าเทียมกัน (Inequality Trap) และปัญหากับดักความไม่สมดุลของการพัฒนา (Imbalance Trap) อีกทั้งยังมีขีดความสามารถในการแข่งขันต่ำ โดยจากผลการจัดอันดับความสามารถในการแข่งขันของสถาบันระหว่างประเทศ เช่น IMD WEF และ World Bank พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาประเทศหลายด้าน อาทิ การลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนา ศักยภาพของโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผลิตภาพและประสิทธิภาพการผลิต รวมถึงประสิทธิภาพของภาครัฐ ยังอยู่ในระดับต่ำ และหากพิจารณาผลการพัฒนาภาคอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา พบว่าการเติบโตของ GDP ภาคอุตสาหกรรมเฉลี่ยอยู่ที่เพียงร้อยละ 3 ต่อปี การลงทุนเติบโตเฉลี่ยเพียงร้อยละ 2 ต่อปี มูลค่าการส่งออกภาคอุตสาหกรรมขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 5.4 ต่อปี และผลิตภาพรวม (Total Factor Productivity: TFP) ภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นเฉลี่ยเพียงร้อยละ 0.7 ต่อปี ซึ่งถือว่ายังอยู่ในระดับต่ำและยังไม่มากพอที่จะนำไปสู่การขับเคลื่อนประเทศให้ก้าวสู่การเป็นประเทศรายได้สูงภายในปี 2579 ได้ตามเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี

การที่ประเทศไทยจะก้าวข้ามปัญหาดังกล่าวได้จำเป็นต้องมีการปฏิรูปประเทศอีกครั้ง ด้วยความร่วมมือของทุกภาคส่วนโดยใช้โมเดลประเทศไทย 4.0 เป็นเครื่องมือในการนำประเทศให้ก้าวไปสู่การเป็นประเทศในโลกที่มีความมั่งคั่งและยั่งยืน พัฒนาจากประเทศรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศรายได้สูง โดยจะต้องมีการปรับเปลี่ยนจากการขับเคลื่อนด้วยประสิทธิภาพ เป็นการขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม และปรับเปลี่ยนจากการให้บริการพื้นฐานเป็นบริการที่ต้องใช้ทักษะขั้นสูงโมเดลประเทศไทย 4.0 ต้องมีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจจากเดิมที่ขับเคลื่อนด้วยการพัฒนาประสิทธิภาพในการผลิตภาคอุตสาหกรรม ไปสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Innovation Drive Economy) โดยต้องขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใน 3 มิติที่สำคัญ ได้แก่ 1) เปลี่ยนจากการผลิตสินค้าโภคภัณฑ์ไปสู่สินค้าเชิงนวัตกรรม 2) เปลี่ยนจากการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรม ไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และ 3) เปลี่ยนจากการเน้นภาคการผลิตสินค้าไปสู่การเน้นภาคบริการมากขึ้น

จากแนวคิดการปรับเปลี่ยนโครงสร้างของประเทศดังกล่าว จึงจำเป็นต้องมีการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมอันเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการผลิต และเป็นอุตสาหกรรมที่มีการพัฒนาในด้านความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรมต่างๆ ในการขับเคลื่อนการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศก็เช่นเดียวกัน ซึ่งอุตสาหกรรมยานยนต์ก็จัดเป็นกลุ่มเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่สำคัญ เนื่องจากปัจจุบันประเทศไทยกำลังพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ ได้แก่ การผลิตเครื่องยนต์และชิ้นส่วนเครื่องยนต์ ผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง ผลิตชิ้นส่วนความปลอดภัยและประหยัดพลังงาน ผลิตอุปกรณ์สำหรับรถยนต์ Hybrid, Electric Vehicles (EV) และ Plug in Hybrid Electric Vehicles (PHEV) ผลิตยางล้อ ผลิตชิ้นส่วนระบบเชื้อเพลิง ผลิตชิ้นส่วนระบบส่งกำลังยานยนต์ไฟฟ้า ยานยนต์สมัยใหม่ ซึ่งอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่นี้จัดว่าเป็นหนึ่งใน 5 กลุ่มเทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นตัวช่วยสนับสนุนการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมของประเทศ และเพื่อให้ประเทศก้าวทันกับสถานการณ์โลกที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมยานยนต์ที่กำลัง "ทรานส์ฟอร์ม" ไปสู่ อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่นั้น จำเป็นต้องมีการพัฒนาฝีมือแรงงานให้มีความรู้ความสามารถเพื่อรองรับอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคต

ซึ่งจากการศึกษาข้อมูลของ Economic Intelligence Unit (EIC) ธนาคารไทยพาณิชย์ ได้คาดการณ์ไว้ว่าแนวโน้มการใช้หุ่นยนต์อุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้แรงงานกว่า 6.5 แสนคนหรือ 15% ของจำนวนแรงงานทั้งหมดในภาคการผลิตจะถูกแทนที่โดยหุ่นยนต์อุตสาหกรรมภายในปี ค.ศ. 2030 ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าหากภาคแรงงานในอุตสาหกรรมยานยนต์ไม่มีมาตรการรองรับปัญหาดังกล่าวแล้ว การสร้างโอกาสในการได้เปรียบการแข่งขันก็จะน้อยลง ปัญหาการว่างงานและระบบเศรษฐกิจก็จะได้รับผลกระทบเป็นอันมาก ดังนั้นการวางแผนการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานควรสอดคล้องกับทิศทางในการพัฒนาประเทศระยะ 20 ปีและตามกรอบวิสัยทัศน์และเป้าหมายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 12 ที่ให้ความสำคัญกับการกำหนดทิศทางการพัฒนาที่มุ่งสู่การเปลี่ยนผ่านประเทศไทยจากประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูง ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่าสภาพการพัฒนากำลังแรงงานที่เกิดจากการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) ของไทยในปัจจุบันเป็นอย่างไร ปัญหาและอุปสรรคต่อการพัฒนากำลังแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์มีอะไรบ้าง เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนากำลังแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) ในการรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพฝีมือแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในยุคปัจจุบัน
2. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการผลิตและการพัฒนากำลังแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์
3. เพื่อศึกษาแนวทางการผลิตและการพัฒนากำลังแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทย

ขอบเขตการศึกษาวิจัย

1. ขอบเขตเนื้อหา
วิจัยเกี่ยวกับการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์
2. ขอบเขตด้านประชากร ได้ทำการสัมภาษณ์กับผู้ให้ข้อมูล จำนวน 6 ราย คือ ผู้แทนบริษัท เกรท วอลล์มอเตอร์ แมนูแฟคเจอร์ริง (ประเทศไทย) จำกัด ผู้แทน MG : บริษัท เอสเอไอซีมอเตอร์-ซีพี จำกัด นักวิชาการด้านอุตสาหกรรมเทคโนโลยี ผู้แทนจากโรงงานประกอบรถยนต์ในเครือโตโยต้า (สำโรง) M-B บริษัท เมอร์เซเดส-เบนซ์ แมนูแฟคเจอร์ริง (ประเทศไทย) จำกัด และผู้แทนจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
3. ขอบเขตระยะเวลา มีระยะเวลา 7 เดือน เริ่มตั้งแต่ พฤศจิกายน 2563 – พฤษภาคม 2564

วิธีดำเนินการวิจัย

ดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ร่วมกับการใช้การวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) ดังนี้

1. การรวบรวมข้อมูล เชิงข้อมูลปฐมภูมิด้วยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับผู้ให้ข้อมูลหลัก และข้อมูลทุติยภูมิ ดำเนินการโดยการศึกษาจากตำราและเอกสารต่างๆ
2. การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Context Analysis) และการวิเคราะห์เปรียบเทียบ และสังเคราะห์ข้อมูลทฤษฎี หลักการต่างๆ
3. การนำเสนอข้อมูล เป็นการนำเสนอข้อมูลแบบรายงานวิจัยเชิงพรรณนาและวิเคราะห์นำเสนอแนวคิดใหม่ๆ จากการศึกษาวิจัย

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ได้ทราบถึงสภาพฝีมือแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในปัจจุบัน
2. ได้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคต่อการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์
3. ได้แนวทางการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีสู่อุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ในอนาคต และนำไปปรับใช้ต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในด้านอื่นๆ ต่อไป

ผลของการวิจัย

ผลการศึกษาสภาพฝีมือแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในยุคปัจจุบันพบว่า สภาพการผลิตที่เกี่ยวกับด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยอยู่ในด้านบวก ทั้งนี้อาจจะเป็นผลมาจากความต้องการของตลาดภายในประเทศ นโยบายของรัฐบาลที่มุ่งส่งเสริมให้อุตสาหกรรมยาน

ยนต์เป็นอุตสาหกรรมหลักของประเทศในระยะยาว การให้ความสำคัญของภาครัฐในด้านปัจจัยการผลิต วัตถุดิบ พลังงาน การส่งเสริมการลงทุน ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐและเอกชนอย่างใกล้ชิด ทั้งนี้สิ่งหนึ่งที่ส่งผลต่อความเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมยานยนต์ คือ ปัจจัยด้านบุคลากร ด้านยานยนต์รวมทั้งแรงงานที่มีฝีมือของประเทศ ซึ่งถือเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเติบโตในอุตสาหกรรมยานยนต์อย่างมาก ดังนั้นหากความพร้อมด้านบุคลากรและแรงงานที่มีฝีมือของประเทศไม่สามารถรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคใหม่ได้ ย่อมส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในอนาคตได้เช่นเดียวกัน ทั้งนี้ผู้วิจัย แบ่งสภาพฝีมือแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในยุคปัจจุบัน ออกเป็น 2 ระดับ คือ การพัฒนาฝีมือแรงงานโดยภาครัฐ และการพัฒนาฝีมือแรงงานโดยภาคเอกชนและธุรกิจอุตสาหกรรมยานยนต์ขนาดใหญ่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การพัฒนาฝีมือแรงงานโดยภาครัฐ แบ่งเป็น

1.1 กรมพัฒนาฝีมือแรงงานเป็นหน่วยงานหลักที่ดูแล โดยมีศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานใน 25 จังหวัด ให้บริการด้านการฝึกอบรมแก่แรงงานในหลายสาขาอาชีพ เช่น ช่างฝีมือ 7 สาขา เทคโนโลยีขั้นสูงรวมถึงสาขาหุ่นยนต์และ AI การฝึกเตรียมเข้าทำงาน ภาษาต่างประเทศ เป็นต้น รวมประมาณปีละ 2-3 แสนคน

1.2 กรุงเทพมหานครเองก็มีศูนย์ฝึกอาชีพ 17 แห่ง อบรมแรงงาน ปีละ 2 หมื่นคน

1.3 สถาบันการอบรมเฉพาะทาง เช่น สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงสถาบันการศึกษาต่างๆ ที่ให้บริการฝึกอบรมแก่ประชาชนทั่วไป

2. การพัฒนาฝีมือแรงงานโดยภาคเอกชน และธุรกิจอุตสาหกรรมยานยนต์ขนาดใหญ่ โดยภาคเอกชนหรือธุรกิจขนาดใหญ่ได้ดำเนินการพัฒนาฝีมือแรงงานของตนเอง โดยมีสถาบันจัดฝึกอบรมให้พนักงานของตนเอง เช่น โรงเรียนทักษะพิพัฒนาของ SCG บริษัทปัญญาธารา ของ ซีพี ออลล์ บริษัท มิชลิน ประเทศไทย หรือบริษัทในกลุ่มเกรทวอลล์ มอเตอร์ หรือ MG เป็นต้น ซึ่งภาคเอกชนฝึกอบรมแรงงานเฉลี่ยปีละ 4.3 ล้านคน จากจำนวนผู้ประกอบการเฉลี่ยปีละ 10,952 บริษัท

นอกจากนี้ สภาพฝีมือแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยในยุคปัจจุบัน มีการพัฒนาภายใต้วัตถุประสงค์ของภาครัฐและเอกชน รวมถึงความต้องการแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการพัฒนาฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยพบว่า

2.1 กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อยกระดับฝีมือ รองลงมาคือ สร้างอาชีพเสริม และเตรียมเข้าทำงาน สาขาการฝึกอบรมที่มีความต้องการสูงสอดคล้องกับสาขาที่เป็นแรงขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทย โดยเกือบ 40% เป็นสาขาช่างฝีมือด้านการผลิต ส่วนใหญ่กระจุกในสาขาช่างไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์ รองลงมา 17% เป็นสาขาโรงแรมและภัตตาคารที่อยู่ในกลุ่มอาชีพแม่บ้านของโรงแรม แม่ครัวและพนักงานเสิร์ฟ โดยในแต่ละสาขามีอัตราการเรียนจบหลักสูตรเกือบ 100% และอัตราการสอบผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานของช่างฝีมือด้านการผลิตและด้านบริการอยู่ในระดับสูงที่ 70%-90% ขณะที่สาขาอาชีพอื่นอยู่ในอัตราต่ำกว่า

2.2 ภาคเอกชน และธุรกิจ มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาฝีมือแรงงานของตนเองให้รองรับอุตสาหกรรมใหม่ๆ ที่เข้ามา

ความต้องการแรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) พบว่า การพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ จะเป็นที่ต้องพึ่งพานวัตกรรมใหม่ๆ และแรงงานฝีมือเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ดังนั้น ระดับความสามารถในการแข่งขัน และจำนวนช่างเทคนิคและนักวิจัย จะเป็นกุญแจหลักไปสู่ความสำเร็จในการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ใหม่ โดยคุณสมบัติหลักของบุคลากรในอุตสาหกรรมรถยนต์สมัยใหม่คือ มีความรู้หลายศาสตร์ เนื่องจากชิ้นส่วนของรถยนต์มีความเกี่ยวข้องกันอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน่วยไฟฟ้า หน่วยอิเล็กทรอนิกส์ และระบบควบคุม นอกจากนี้ การผลิตแบตเตอรี่และมอเตอร์ไฟฟ้าจำเป็นต้องใช้แรงงานที่มีฝีมือ และการเกิดขึ้นของตลาดรถยนต์อัตโนมัติจะเปิดโอกาสให้แก่กลุ่มคนที่มีทักษะด้านไอที ซอฟต์แวร์ เป็นต้น

ผลการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการผลิตและการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ พบว่า

1. การผลิตแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยยังไม่สอดคล้องกับความต้องการของแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม และคุณภาพแรงงานของไทยยังขาดทักษะแรงงานที่เหมาะสมกับอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคใหม่ โดยส่วนใหญ่เมื่อแรงงานที่อยู่ในโรงงานยานยนต์ขนาดใหญ่ ก็จะได้รับพัฒนาทักษะเฉพาะอย่างต่อเนื่องจากบริษัทนั้นๆ แต่สิ่งสำคัญที่สุดในการเตรียมความพร้อมของแรงงานให้สามารถพัฒนาคุณภาพฝีมือแรงงานได้นั้น จะต้องมียุทธศาสตร์ประกอบที่สำคัญในการที่จะนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพ และที่สำคัญการที่ประเทศไทยจะก้าวไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน รัฐต้องเข้าใจยุคแห่งการพัฒนานวัตกรรมยานยนต์ และกำหนดทิศทางให้ชัดเจนว่า จะขับเคลื่อนอุตสาหกรรมยานยนต์ให้ไปสู่ระดับใด จึงจะสามารถการผลิตแรงงานพื้นฐานรองรับภาคอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคใหม่ได้

2. ด้านพัฒนาคุณภาพฝีมือแรงงาน ทักษะแรงงานส่วนใหญ่ที่เหมาะสมกับอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคใหม่มีการพัฒนาน้อยมาก โดยส่วนใหญ่เมื่อแรงงานที่อยู่ในโรงงานยานยนต์ขนาดใหญ่ ก็ได้รับการพัฒนาทักษะเฉพาะอย่างต่อเนื่องจากบริษัทนั้นๆ แต่สิ่งสำคัญที่สุดในการเตรียมความพร้อมของแรงงานให้สามารถพัฒนาคุณภาพฝีมือแรงงานได้นั้น จะต้องมียุทธศาสตร์ประกอบที่สำคัญในการที่จะนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพ ซึ่งปัจจุบันแรงงานของไทยยังมีปัญหา โดยสามารถสรุปและแบ่งออกเป็นกลุ่ม ได้ 3 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มด้านทักษะเชิงเทคนิค 2) กลุ่มด้านทัศนคติต่องาน 3) กลุ่มด้านความสามารถในการวิจัยและพัฒนาชิ้นส่วนอะไหล่รถยนต์

ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ (S Curve) เพื่อรองรับเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตของไทย พบว่า แนวทางการพัฒนาฝีมือแรงงาน สามารถแบ่งออกเป็น 2 ระดับ ดังนี้

1. ระดับนโยบายของภาครัฐ

1.1 **รัฐบาลต้องมีการกำหนดนโยบายและเป้าหมายที่ชัดเจนเกี่ยวกับทิศทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์** เพื่อสามารถวางแผนการพัฒนาฝีมือให้สอดคล้องกับทิศทางที่กำหนด และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันได้ด้วยการกำหนดปัจจัยผลิตภาพแรงงาน อันนำไปสู่แผนการเพิ่มผลิตภาพแรงงานเพื่อการบริหารจัดการในระดับสถานประกอบการ การโดยเริ่มตั้งแต่การพัฒนาทักษะ การบริหารจัดการ สภาพแวดล้อมในการทำงาน แรงงานสัมพันธ์ จิตวิทยาผู้บริหาร และหัวหน้างาน ให้สัมพันธ์ต่อกัน

1.2 ภาครัฐควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ในการวางแผน เตรียมความพร้อมในการพัฒนาขีดความสามารถของแรงงานในอนาคตให้มีขีดความสามารถด้านวิชาชีพเฉพาะที่ตรงกับการพัฒนาทางเทคโนโลยียานยนต์ใหม่ในปัจจุบันและอนาคต

1.3 จัดทำโครงการความร่วมมือแบบเครือข่ายกับประเทศที่มีศักยภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ เพื่อส่งบุคลากรทางการศึกษาด้านอาชีพะไปแลกเปลี่ยน เรียนรู้ เพื่อการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในกลุ่มอาชีพศึกษาให้มีศักยภาพในเชิงปฏิบัติให้แข็งแกร่ง และยกระดับความสามารถของบุคลากรยานยนต์ไปสู่สากล

1.4 พัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนในกลุ่มอาชีพะให้สูงขึ้นจนถึงระดับปริญญาเอก และมีหลักสูตรที่สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ในอนาคต เช่น หลักสูตรการวิเคราะห์ข้อมูล หลักสูตรยานยนต์ไฟฟ้า และหลักสูตรมาตรฐานความปลอดภัยสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า เป็นต้น

1.5 ควรมีหลักสูตรสองภาษาในระดับอาชีพะศึกษา เพื่อเพิ่มทักษะด้านภาษาอังกฤษ และที่ต้องการในสำนักงานคณะกรรมการอาชีพะศึกษาควรพิจารณาปรับหลักสูตรการศึกษาระดับ ปวช. ทุกๆ 2 – 3 ปี เพื่อให้ให้นักศึกษารุ่นใหม่มีองค์ความรู้ที่เป็นปัจจุบันมากที่สุด และตอบสนองต่อความต้องการของภาคเอกชนได้เป็นอย่างดี

2. ระดับปฏิบัติของภาคเอกชน ธุรกิจ และชุมชน

2.1 มีการส่งเสริม สนับสนุนพัฒนาฝีมือแรงงานเพิ่มขีดความสามารถด้านช่างเทคนิคอยู่อย่างต่อเนื่อง โดยจัดทำโครงการแบบทวิภาคีกับบริษัทต่างประเทศ และในประเทศ

2.2 ถ่ายทอดให้ความรู้ และความต้องการด้านเทคโนโลยียานยนต์ใหม่ สู่สถาบันการศึกษาเพื่อช่วยกันผลิตแรงงานยุคใหม่เข้าสู่องค์กรธุรกิจยานยนต์ได้อย่างต่อเนื่อง

2.3 ควรวางแผนทางการพัฒนาบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญ โดยอาศัยความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และชุมชนในการเข้ามามีส่วนเพื่อให้เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยียานยนต์ใหม่ร่วมกัน และวางแผนการสร้างงาน สร้างอาชีพ และสามารถขยายโอกาสในการจัดหาแรงงานที่สอดคล้องกับความต้องการทางเทคโนโลยีในอนาคตได้เพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 รัฐบาลควรมีการดำเนินการ 3 ด้าน คือ กำหนดนโยบาย วางแผนการส่งเสริมและพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรม จนนำไปสู่การปฏิบัติได้จริงในด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ยุคใหม่ พร้อมกับการพัฒนาฝีมือแรงงานให้ตรงแนวทางที่กำหนดไว้

1.2 จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การจะสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ควรมีการกำหนดปัจจัยผลิตภาพแรงงาน อันนำไปสู่แผนการเพิ่มผลิตภาพแรงงาน และการบริหารจัดการในระดับสถานประกอบการ การโดยเริ่มตั้งแต่การพัฒนาทักษะ การบริหารจัดการ สภาพแวดล้อมในการทำงาน แรงงานสัมพันธ์ จิตวิทยา ผู้บริหาร และหัวหน้างาน ให้สัมพันธ์ต่อกัน

1.3 จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ภาครัฐควรมีการจัดทำโครงการความร่วมมือแบบเครือข่ายกับประเทศที่มีศักยภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ใหม่ เพื่อส่งบุคลากรทางการ

ศึกษาด้านอาชีพะไปแลกเปลี่ยน เรียนรู้ เพื่อการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในกลุ่มอาชีพศึกษาให้มี ศักยภาพในเชิงปฏิบัติให้แข็งแกร่ง และยกระดับความสามารถของบุคลากรยานยนต์ไปสู่สากล

1.4 จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ภาครัฐต้องปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรการเรียน ในการสอนในกลุ่มอาชีพะให้สูงขึ้น และควรมีหลักสูตรสองภาษาในระดับอาชีพะศึกษา เพื่อเพิ่มทักษะ ด้านภาษาอังกฤษ ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาขีดความสามารถของแรงงานให้รองรับ เทคโนโลยียุคใหม่ที่ต้องใช้ภาษาในระดับปฏิบัติการ

2. ข้อเสนอแนะระดับปฏิบัติ

2.1 จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่าหน่วยงานภาคเอกชน ธุรกิจและชุมชนต้องร่วมมือ กันในการส่งเสริม สนับสนุนพัฒนาฝีมือแรงงานของตนเพื่อเพิ่มขีดความสามารถด้านช่างเทคนิคอยู่ อย่างต่อเนื่อง โดยจัดทำโครงการแบบทวิภาคีกับบริษัทต่างประเทศ และในประเทศ

2.2 จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยียานยนต์ ใหม่จะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยการแลกเปลี่ยนระหว่างกันทุกระดับทั้งในองค์กรและนอกองค์กร เพื่อให้ การเรียนรู้วิทยาการใหม่ๆ อีกทั้งชุมชนก็สามารถนำไปวางแผนการสร้างงาน สร้างอาชีพให้คนใน ชุมชนและสามารถขยายโอกาสในการจัดหาแรงงานที่สอดคล้องกับความต้องการทางเทคโนโลยีใน อนาคตได้เพิ่มขึ้น

3. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษารั้งต่อไป ควรมีการติดตามประเมินผลความพร้อมของแรงงานไทยเพื่อ รองรับการพัฒนาเทคโนโลยียานยนต์ในอนาคต เพื่อประโยชน์ในการสร้างขีดความสามารถในการ แข่งขันด้านเทคโนโลยียานยนต์ของไทยในอนาคตต่อไป