



รายงานการศึกษาส่วนบุคคล
(Individual Study)

เรื่อง การพัฒนาแผนปฏิบัติการเชิงบูรณาการ
ในการพัฒนาบัณฑิต Gen Z สู่อุตสาหกรรมดิจิทัล

จัดทำโดย นางสาวจรรยาพร แสนทวีสุข

รหัส 9769

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม

หลักสูตรนักบริหารระดับสูง : ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และคุณธรรม รุ่นที่ 97



รายงานการศึกษาส่วนบุคคล
(Individual Study)

เรื่องการพัฒนาแผนปฏิบัติการเชิงบูรณาการ
ในการพัฒนาบัณฑิต Gen Z สู่อุตสาหกรรมดิจิทัล

จัดทำโดย นางสาวจรรยาพร แสนทวีสุข
รหัส 9769

หลักสูตรนักบริหารระดับสูง : ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และคุณธรรม รุ่นที่ 97
วิทยาลัยนักบริหาร สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงาน ก.พ.

ประจำปี 2566

รายงานนี้เป็นความคิดเห็นเฉพาะบุคคลของผู้ศึกษา



สำนักงาน ก.พ.

เอกสารรายงานการศึกษาส่วนบุคคลนี้ อนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม
หลักสูตรนักรับบริหารระดับสูง : ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และคุณธรรม ของสำนักงาน ก.พ.

ชาญเชาวน์ ไชยานุกิจ

อาจารย์ที่ปรึกษา

วีระชัย นาควิบูลย์วงศ์

อาจารย์ที่ปรึกษา

สุชาดา ไทยบรรเทา

อาจารย์ที่ปรึกษา

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

การพัฒนาแผนปฏิบัติการเชิงบูรณาการในการพัฒนาบัณฑิต Gen Z สู่อุตสาหกรรมดิจิทัล เพื่อให้เป็นไปตามความต้องการของตลาดแรงงานดิจิทัลในศตวรรษที่ 21 เป็นประเด็นที่มีความท้าทายอย่างมาก เนื่องจากในปัจจุบันประเทศไทยมีการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาซึ่งตั้งอยู่บนความถนัดและความเชี่ยวชาญของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งได้การจัดกลุ่มความสามารถและความถนัดของสถาบันอุดมศึกษาในแต่ละประเภทไว้ แต่ก็ยังไม่สามารถผลิตบัณฑิตออกมาสู่ตลาดแรงงานตรงตามความต้องการของภาคเอกชน ซึ่งต้องการให้บัณฑิตมีทักษะด้านดิจิทัลและทักษะในศตวรรษที่ 21 เพิ่มมากขึ้นเพื่อตามการเปลี่ยนแปลงอันรวดเร็วของโลกได้

ในการศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ผู้เขียนได้ทำการศึกษาโดยได้รวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) ได้แก่ การวิจัยเชิงเอกสาร (documentary research) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ทั้งในฝ่ายผู้ผลิตบัณฑิตคือสถาบันอุดมศึกษา และฝ่ายผู้ใช้บัณฑิตคือภาคอุตสาหกรรม เพื่อศึกษาประเด็นปัญหาการพัฒนาแผนปฏิบัติการเชิงบูรณาการ ในการพัฒนาบัณฑิต Gen Z สู่อุตสาหกรรมดิจิทัล ให้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน รวมไปถึงการศึกษา วิเคราะห์นโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนด้านการอุดมศึกษาของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และสภาการอุดมศึกษาแห่งชาติ และเสนอแนะแผนปฏิบัติการเชิงบูรณาการในการพัฒนาบัณฑิต Gen Z สู่อุตสาหกรรมดิจิทัลเพื่อเป็นแนวทางการยกระดับกำลังคนให้เป็นไปตามความต้องการของตลาดแรงงานในศตวรรษที่ 21

จากการศึกษาและวิเคราะห์ของผู้เขียน ผู้เขียนได้เสนอแนะแผนปฏิบัติการเชิงบูรณาการในการพัฒนาบัณฑิต Gen Z สู่อุตสาหกรรมดิจิทัลเพื่อเป็นแนวทางการยกระดับกำลังคนให้เป็นไปตามความต้องการของตลาดแรงงานในศตวรรษที่ 21 โดยเริ่มจากการที่สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ได้จัดตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนปฏิบัติการเชิงบูรณาการในการพัฒนาบัณฑิต Gen Z สู่อุตสาหกรรมดิจิทัล เพื่อรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นทั้งในฝ่ายเอกชนที่มีความต้องการทักษะด้านต่าง ๆ รวมไปถึงหน่วยงานราชการต่าง ๆ เพื่อประกอบจัดทำแผนปฏิบัติการร่วมกันทั้งต้นทาง กลางทาง และปลายทาง โดยมุ่งเน้นให้มีความร่วมมือของ Stakeholder ภาคเอกชนอยู่ร่วมมือกันในทุกขั้นตอน ตลอดจนแผนดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีและดำเนินการประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างหลักสูตรใหม่ที่ตรงตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรมดิจิทัล และพัฒนาทักษะของบัณฑิต Gen Z ให้มีทักษะดิจิทัลและทักษะในศตวรรษที่ 21 ผ่านรูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับ Gen Z เพื่อมุ่งพัฒนากำลังคนให้มีสมรรถนะที่สูงขึ้นและใช้งานได้จริงตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน

ทั้งนี้ในการดำเนินการตามข้อเสนอแนะนโยบายดังกล่าว จะประสบผลสำเร็จและได้ผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ จำเป็นที่จะต้องอาศัยปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการได้แก่ การปรับตัวของสำนักงานปลัดกระทรวง

การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ให้เป็นหน่วยงานที่เป็นฐานรากในการประสานงานกับหน่วยงาน ภาควิชา ภาครัฐและเอกชน เพื่อให้การขับเคลื่อนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็วมุ่งผลสัมฤทธิ์ ประกอบกับ อาศัยความร่วมมือจากทั้งภาครัฐคือกระทรวงต่าง ๆ และกลุ่มอุตสาหกรรมหลัก ภาคเอกชน ให้เกิดความตระหนัก และเห็นถึงประโยชน์ที่จะได้รับในการร่วมพัฒนากำลังคนกับกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และ นวัตกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงานอันเป็นอุตสาหกรรมหลักในการพัฒนาประเทศ

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการศึกษาส่วนบุคคล (Individual Study: IS) นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมหลักสูตรนักบริหารระดับสูง: ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และคุณธรรม (นบส.1) รุ่นที่ 97 ของวิทยาลัยนักรบริหาร สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงาน ก.พ. ประจำปี 2566 รายงานการศึกษาในหัวข้อการพัฒนาแผนปฏิบัติการเชิงบูรณาการในการพัฒนาบัณฑิต Gen Z สู่อุตสาหกรรมดิจิทัลฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ด้วยการได้รับคำแนะนำ ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์จากท่านอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ชาญเชาว์ ไชยานุกิจ ขอขอบพระคุณท่านอาจารย์ชาญเชาว์สำหรับคำปรึกษา กำลังใจ และความเอาใจใส่ที่อาจารย์มีให้ผู้เขียนและเพื่อนร่วมกลุ่มของผู้เขียนตลอดระยะเวลาการทำรายงานการศึกษาส่วนบุคคล ขอขอบพระคุณท่านอาจารย์วีระชัย นาควิบูลย์วงศ์ และท่านอาจารย์สุชาติ ไทยบรรเทา อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม สำหรับคำแนะนำ และแนวคิดอันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารายงานการศึกษาส่วนบุคคลและการนำเสนอรายงาน ระหว่าง IS Pitching เพื่อให้ผู้เขียนจะได้นำคำแนะนำมาปรับปรุงรายงานและการนำเสนองานให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณนายแพทย์นิติพันธ์ ธาณิรัตน์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจิตเวชสงขลาราชนครินทร์ และแพทย์หญิงทิพา ไกรลาศ ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา ที่ให้ความอนุเคราะห์บทความวิจัยเกี่ยวกับคุณลักษณะและทัศนคติของ Gen Z ขอขอบคุณ คุณนิธิวีร์ ศิริปรีพงษ์ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลผลประเมินสมรรถนะและทักษะดิจิทัลของผู้เข้าทดสอบ ระดับอุดมศึกษากับสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) และขอขอบคุณ คุณจิรเสกข์ อินทนนท์ นักแนะแนวการศึกษาและอาชีพ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีที่เคยช่วยเหลือและช่วยค้นคว้าข้อมูลประกอบการจัดทำรายงาน

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี และสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่ให้โอกาสผู้เขียนได้เข้าอบรมหลักสูตร นบส. 1 รุ่นที่ 97 นี้ ขอขอบคุณทีมงาน เจ้าหน้าที่วิทยาลัยนักรบริหาร สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงาน ก.พ. ทุกท่านสำหรับการบริหารจัดการ และการอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้ผู้เข้ารับการอบรมทุกท่านเป็นอย่างดีและอบอุ่นตลอดระยะเวลาการฝึกอบรมทั้งแบบออนไลน์ ออนไซต์ และระหว่างการศึกษาดูงาน สุดท้ายขอขอบคุณเพื่อนผู้เข้าร่วม อบรม นบส.1 รุ่นที่ 97 ทุกท่าน โดยเฉพาะเพื่อนกลุ่ม GP6 สำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ ความช่วยเหลือต่าง ๆ มิตรภาพดี ๆ ในระหว่างการอบรม และการเป็นเครือข่ายที่ดีต่อไปในอนาคต ผู้เขียนหวังว่า การจัดทำข้อเสนอในรายงานฉบับนี้จะเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนนโยบายด้านการศึกษาของไทยต่อไป

จรวัยพร แสนทวิสุข

30 พฤษภาคม 2566

สารบัญ

	หน้า
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ง
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ซ
สารบัญภาพ	ฅ
1. วิสัยทัศน์ของตำแหน่งเป้าหมาย	1
1.1 การวิเคราะห์บริบทและทิศทางเชิงยุทธศาสตร์ของส่วนราชการ	1
1.2 ตำแหน่งรองอธิบดีที่เป็นเป้าหมาย	6
1.3 กำหนดวิสัยทัศน์ของตำแหน่งเป้าหมาย	8
2. ข้อเสนอเพื่อขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิบัติ	9
2.1 การกำหนดประเด็นการศึกษา	9
2.2 การกำหนดข้อเสนอเชิงนโยบาย	13
2.3 ภาวะผู้นำเพื่อการขับเคลื่อนข้อเสนอ	31
3. แผนพัฒนาตนเอง	
3.1 การวิเคราะห์ตนเอง	33
3.2 การวางแผนพัฒนาตนเอง	34
3.3 ผลการพัฒนาตนเอง	37
บรรณานุกรม	38
ภาคผนวก	40
ประวัติผู้เขียนรายงานการศึกษาส่วนบุคคล	62

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ผลประเมินสมรรถนะทักษะด้านดิจิทัลระหว่างปี พ.ศ. 2560-2566	23
ตารางที่ 2 ปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการดำเนินการตามข้อเสนอแนะ ทางการบริหารจัดการอย่างเป็นรูปธรรม	28
ตารางที่ 3 การวางแผนพัฒนาตนเองในระยะเวลา 2 ปี และระยะเวลา 2 เดือนระหว่างการ ฝึกอบรม นบส. 1	34

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1	4
แผนภาพความเชื่อมโยงระหว่างเป้าหมายการให้บริการของสำนักปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา กับแผนยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13	
ภาพที่ 2	11
กราฟแสดงจำนวนนักเรียนระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา เปรียบเทียบกับจำนวนประชากรในช่วงวัยอุดมศึกษา (อายุระหว่าง 18 – 22 ปี) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555-2563	
ภาพที่ 3	13
ฉากทัศน์สถานการณ์ความต้องการของผู้เรียน	
ภาพที่ 4	14
กรอบแนวคิดในการศึกษา	
ภาพที่ 5	16
ประมาณการความต้องการแรงงานรวมทั้งประเทศใน 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย	
ภาพที่ 6	16
ข้อมูลประมาณการความต้องการของตลาดแรงงานใน 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย	
ภาพที่ 7	17
รายงานการวิเคราะห์ข้อมูลอุปสงค์และอุปทานแรงงานพื้นที่ กทม. ปี 2565	
ภาพที่ 8	17
10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย กลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Engine of Growth)	
ภาพที่ 9	18
การแบ่งกลุ่มและการปรับตัวในทิศทางต่าง ๆ สถาบันอุดมศึกษาของไทย	
ภาพที่ 10	19
จำนวนบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษารัฐและเอกชนสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษาฯ ปีการศึกษา 2555-2563	
ภาพที่ 11	20
กราฟแสดงจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทั้งหมด จำแนกตามประเภทสถาบันอุดมศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2557-2562	
ภาพที่ 12	21
จำนวนนักเรียนรวมทุกระดับ ปีการศึกษา 2563 ที่กำลังศึกษาใน 10 กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย	
ภาพที่ 13	21
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับ ปีการศึกษา 2562 ใน 10 กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย	
ภาพที่ 14	22
ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21	
ภาพที่ 15	23
การพัฒนาทักษะและองค์ความรู้	
ภาพที่ 16	24
การดำเนินการเพื่อการขับเคลื่อนการจัดทำแผนปฏิบัติการเชิงบูรณาการในการพัฒนาบัณฑิต Gen Z สู่อุตสาหกรรมดิจิทัล	
ภาพที่ 17	27
Higher Education Sand box for Digital Industry	

1. วิสัยทัศน์ของตำแหน่งเป้าหมาย

(ข้อมูลส่วนบุคคลไม่เผยแพร่)

2. ข้อเสนอเพื่อขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิบัติ

2.1 การกำหนดประเด็นการศึกษา

2.1.1 สถานการณ์ปัญหาที่ผ่านมาและแนวโน้มของปัญหาในอนาคต ความท้าทายและผลกระทบที่เกิดขึ้น

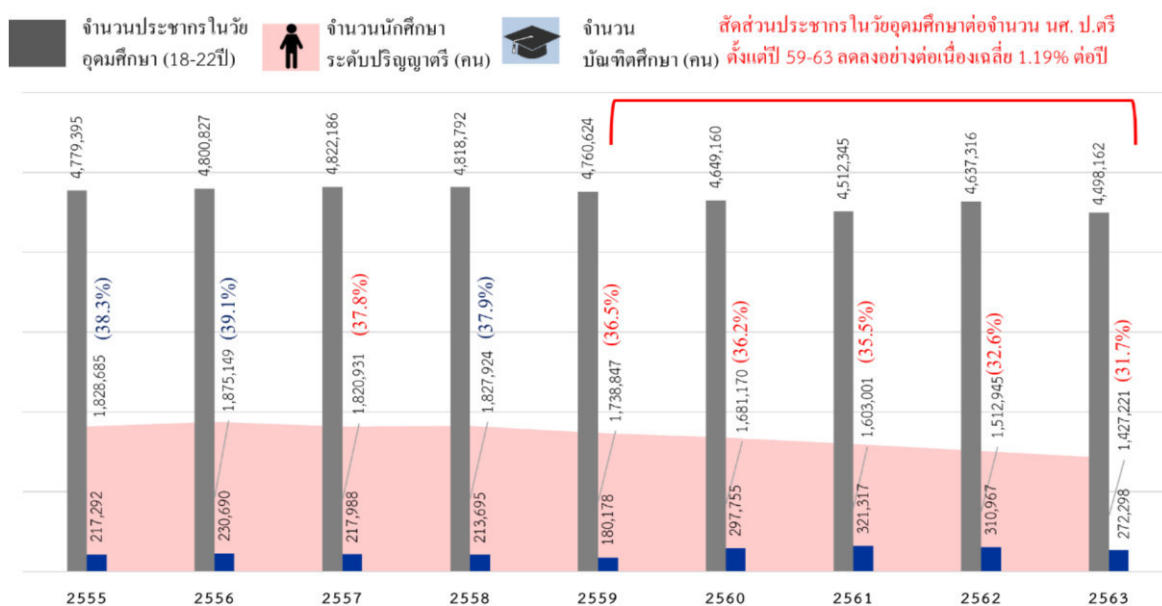
ภายหลังสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโควิด-19 ได้ส่งผลกระทบต่อประเทศไทย ทำให้กิจกรรมด้านเศรษฐกิจต้องหยุดชะงักหรือชะงักงัน ส่งผลให้การว่างงานเพิ่มสูงขึ้น ความเหลื่อมล้ำในมิติต่าง ๆ ขยายตัวมากขึ้น รวมทั้งส่งผลกระทบต่อการศึกษาของประชาชนในทุกระดับ ปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึงการขาดสมดุลในการพัฒนาประเทศ โดยที่ผ่านมามุ่งเน้นการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นหลักโดยพึ่งพาต่างชาติในระดับสูง และสะท้อนถึงปัญหารากเหง้าทางสังคมที่ถ่วงการเจริญเติบโตของประเทศ เพื่อเป็นการจัดการกับสถานการณ์ที่เกิดจากวิกฤติโควิด-19 และเพื่อเตรียมการรองรับความท้าทายและโอกาสใหม่ในอนาคต ได้มีการปรับแผนระดับชาติต่าง ๆ ให้สอดคล้อง อาทิ แผนแม่บทเฉพาะกิจภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติอันเป็นผลมาจากสถานการณ์โควิด-19 พ.ศ. 2564-2565 และกรอบแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 โดยกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เป็นฟันเฟืองที่มีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนประเทศไทยไปสู่ประเทศที่พัฒนาอย่างสมดุลด้วยนวัตกรรม

จากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร ส่งผลให้ประชากรวัยอุดมศึกษา (18-22 ปี) ลดลง จึงส่งผลกระทบต่อจำนวนนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา ดังแสดงในภาพที่ 2 จากกราฟที่แสดงในภาพที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบจำนวนประชากรในช่วงวัยอุดมศึกษา (อายุระหว่าง 18 – 22 ปี) กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษาฯ ทั้งสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 – 2563 พบว่า จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีมีแนวโน้มลดลงสอดคล้องกับแนวโน้มโครงสร้างประชากรวัยอุดมศึกษา เมื่อพิจารณาช่วงปี พ.ศ. 2559 – 2563 พบว่า สัดส่วนประชากรวัยอุดมศึกษาต่อนักศึกษาระดับปริญญาตรี มีสัดส่วนลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยเฉลี่ยร้อยละ 1.19 ต่อปี สะท้อนถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อจำนวนนักศึกษาในระบบอุดมศึกษา ได้แก่ ด้านทัศนคติและพฤติกรรมของกลุ่มประชากร โดยผู้เรียนปัจจุบันของสถาบันอุดมศึกษาอยู่ในกลุ่ม Gen Z ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2540-2555 และเป็นกลุ่มคนที่ถูกระบุว่าเป็นผู้ที่เกิดในยุคที่เทคโนโลยีที่ได้เข้ามาเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตทุกด้านอย่างสิ้นเชิง เติบโตมาพร้อมกับสิ่งอำนวยความสะดวกมากมายที่อยู่แวดล้อมรอบตัว มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ เรียนรู้ได้รวดเร็ว และอยู่กับสื่อดิจิทัลโดยกำเนิด ใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่บนโลกออนไลน์ เสพติดการใช้ Social Media และ เทคโนโลยี ซึ่งในประเทศไทยมีจำนวนประชากรกลุ่ม Gen Z นี้ราว ๆ เกือบ 13 ล้านคน แบ่งเป็นหญิง 48% และชาย 52% ส่วนใหญ่กลุ่มนี้จะเป็นนักเรียน นักศึกษา อีกทั้งกำลังเข้าสู่วัย

ทำงาน (First Jobber) และคาดการณ์กันว่า คน Gen Z จะมาเป็นกำลังหลักในตลาดแรงงานของประเทศกว่า 20% ซึ่งความโดดเด่นของ Gen Z นี้คือ เป็นกลุ่มที่มีการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตและข้อมูลต่าง ๆ ในระดับที่สูงมาก ชอบอะไรที่สั้น กระชับ เข้าใจง่าย ทำให้รับรู้เร็ว และจะเลื่อนผ่านสิ่งที่ไม่สนใจทันที ชอบทำอะไรหลาย ๆ อย่าง พร้อมกันทั้งงานประจำและงานโปรเจกต์ ชอบทำงานที่สนุก ทำหาย มีความอดทนต่ำ เนื่องจากใช้เวลาอยู่บนโลกออนไลน์และโซเชียลมีเดีย ทั้งทวิตเตอร์ เฟสบุ๊ก ยูทูบ ไลน์ หรืออินสตาแกรม เป็นส่วนใหญ่ เรียกได้ว่าเป็นดิจิทัลเนทีฟ ส่งผลให้เติบโตมาพร้อมความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลจำนวนมากในเวลาอันรวดเร็ว Gen Z จึงเข้าสู่วัยผู้ใหญ่เร็วกว่า Gen อื่นๆ หรือสิ้นสุดวัยเด็กตอนอายุเพียง 12 ปีเท่านั้น ทำให้กลายเป็นกลุ่มที่มีความซับซ้อนและแตกต่างจากเจนเนอร์เรชันในยุคก่อนหน้า เนื่องจากเติบโตมาในยุคที่ข่าวสารและข้อมูลมหาศาลสามารถหาได้ในโลกอินเทอร์เน็ต คนกลุ่มนี้จะเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา โดยมีความคาดหวังในคุณค่าของปริญญาที่จะเป็นใบเบิกทางในการมีงานทำ มองหาประสบการณ์ใหม่ๆ และต้องการเรียนรู้สมรรถนะในเรื่องใหม่ๆ เพื่อรับมือหรือใช้ชีวิตในโลกที่เปลี่ยนไป ซึ่งหากสถาบันอุดมศึกษาไม่สามารถปรับตัวเพื่อรับกับคนในรุ่นนี้ได้ ความศรัทธาต่อสถาบันอุดมศึกษาที่เคยมีมาในอดีตย่อมถูกลบเลือน นั่นเท่ากับสถาบันอุดมศึกษากำลังล้มเหลวและไม่อาจแสดงบทบาทการเป็นฟันเฟืองสำคัญผลักดันการพัฒนาประเทศ ทุกองค์ประกอบของสถาบันอุดมศึกษาต้องเปลี่ยน Mindset ในด้านการจัดการศึกษา ปัจจุบันสถาบันอุดมศึกษาไม่ใช่ทางที่ “ต้องเลือก” สำหรับคน Gen Z อีกแล้ว แต่คำถามที่คนรุ่นนี้จะตั้งคำถามคือ การเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเป็นทางเลือกที่คุ้มค่าสำหรับการดำเนินชีวิตในระยะยาวหรือไม่ คนรุ่น Gen Z มีความต้องการพัฒนาความรู้และทักษะใหม่อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา สถาบันอุดมศึกษาต้องแสวงหาวิธีการตอบสนองความต้องการที่หลากหลาย สถาบันอุดมศึกษาต้องใช้โอกาสจากวิวัฒนาการอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีดิจิทัลและโลกาภิวัตน์ เป็นแรงขับเคลื่อนประสิทธิภาพการเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนให้ตอบโจทย์ความต้องการของคนรุ่น Gen Z ต้องสร้างทักษะให้ใช้ได้จริงตรงตามความต้องการของตลาดงาน และเสริมประสบการณ์ผ่านกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อคงคุณค่าของปริญญา

ซึ่งการพัฒนาประเทศให้หลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลาง แล้วก้าวไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูง จำเป็นต้องมีการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมอันเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการผลิต และเป็นอุตสาหกรรมที่มีการพัฒนาในด้านความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรมต่าง ๆ ซึ่งอุตสาหกรรม New S-Curve เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมอย่างเข้มข้น กลุ่มอุตสาหกรรมนี้มีความสามารถในการเติบโตต่อไปในอนาคตสูง แต่เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมใหม่ ยังมีผู้ประกอบการน้อย กลุ่มอุตสาหกรรมยังไม่เข้มแข็ง มูลค่าทางเศรษฐกิจยังไม่มากนักเมื่อเทียบกับอุตสาหกรรมกลุ่ม S-curve ดังนั้นจึงต้องมีการพัฒนาเสริมสร้างความแข็งแกร่งให้ผู้ประกอบการในกลุ่มนี้ หนึ่งในอุตสาหกรรม New S-Curve ที่มีความสำคัญมากในโลกยุคดิจิทัลคือ อุตสาหกรรมดิจิทัล (Digital) ประกอบด้วย สมอกลฝังตัว (Embedded Software) ซอฟต์แวร์ช่วยในการบริหารจัดการ (Enterprise Software) เนื้อหาดิจิทัล (Digital Content) อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (E-

Commerce) การวิเคราะห์ข้อมูลของผู้บริโภค (Consumer insight Analytics and Data Center) ระบบประมวลผลกลุ่มเมฆ (Cloud Computing) ระบบความปลอดภัยในโลกไซเบอร์ (Cyber Security) เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเชื่อมต่ออุปกรณ์ (Internet of Thing) เมืองอัจฉริยะ (Smart City) สื่อและอนิเมชันสร้างสรรค์ (Creative Media and Animation)



ภาพที่ 2 กราฟแสดงจำนวนนักเรียนระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษาฯ เปรียบเทียบกับจำนวนประชากรในช่วงวัยอุดมศึกษา (อายุระหว่าง 18 – 22 ปี) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555-2563 (ที่มา: แผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2564 – 2570 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 – 2570)

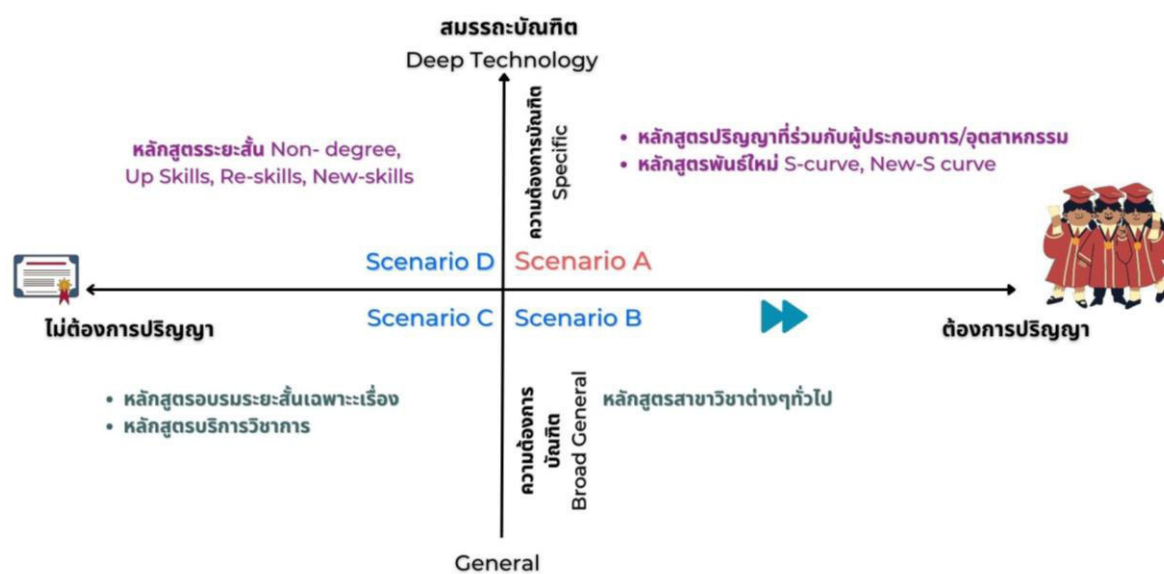
ปัจจุบันตลาดแรงงานในอุตสาหกรรมดิจิทัลมีความต้องการสูง และคาดว่าจะเติบโตอย่างต่อเนื่องในอนาคต การระบาดของโควิด-19 ได้เร่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสู่เทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งเพิ่มความต้องการแรงงานที่มีทักษะในอุตสาหกรรมดิจิทัลต่าง ๆ โดยบทบาทที่เป็นที่ต้องการมากที่สุดในอุตสาหกรรมดิจิทัล ได้แก่ วิศวกรซอฟต์แวร์ นักวิเคราะห์ข้อมูล ผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ นักการตลาดดิจิทัล นักออกแบบ UX/UI และผู้จัดการโครงการ บทบาทเหล่านี้ต้องการทักษะทางเทคนิคและทักษะด้านอารมณ์ที่หลากหลาย เช่น ภาษาโปรแกรม การวิเคราะห์ข้อมูล ความคิดสร้างสรรค์ การสื่อสาร และการแก้ปัญหา ความต้องการของตลาดแรงงานในอุตสาหกรรมดิจิทัลได้รับแรงผลักดันจากปัจจัยหลายประการ รวมถึงการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้มากขึ้นโดยธุรกิจต่าง ๆ การเติบโตของอีคอมเมิร์ซ การเพิ่มขึ้นของการทำงานจากระยะไกล และความต้องการที่ธุรกิจจะต้องสร้างนวัตกรรมและรักษาความสามารถในการแข่งขัน นอกจากนี้อุตสาหกรรมดิจิทัลแบบดั้งเดิม เช่น การพัฒนาซอฟต์แวร์และบริการด้านไอทีแล้ว เทคโนโลยีเกิดใหม่ เช่น ปัญญาประดิษฐ์ การเรียนรู้ของเครื่อง บล็อกเชน และอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง (IoT) ยังสร้างโอกาสในการ

ทำงานใหม่ๆ อีกด้วย โดยรวมแล้วตลาดแรงงานในอุตสาหกรรมดิจิทัลคาดว่าจะเติบโตอย่างต่อเนื่องในอนาคต และบุคคลที่มีทักษะและคุณสมบัติที่เหมาะสมจะเป็นที่ต้องการสูง ซึ่งตลาดแรงงานด้านอุตสาหกรรมดิจิทัลมีความต้องการที่สูงต่อความรู้และทักษะทางด้านดิจิทัล เนื่องจากอุตสาหกรรมดิจิทัลเป็นอุตสาหกรรมที่กำลังเติบโตอย่างรวดเร็ว โดยมีความต้องการที่สูงต่อความเชี่ยวชาญในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนในการทำงาน ดังนั้น ความต้องการของตลาดแรงงานด้านอุตสาหกรรมดิจิทัลสามารถแบ่งเป็น Hard skills เช่น ความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ตลาดแรงงานด้านอุตสาหกรรมดิจิทัลต้องการบุคคลที่มีความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น การเข้าใช้และประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี cloud computing และ big data analytics ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่สำคัญสำหรับการทำงานในอุตสาหกรรมดิจิทัล และ Soft skills เช่น ทักษะด้านการสื่อสารและการทำงานเป็นทีม ตลาดแรงงานด้านอุตสาหกรรมดิจิทัลต้องการบุคคลที่มีทักษะด้านการสื่อสารและการทำงานเป็นทีม เนื่องจากการทำงานในอุตสาหกรรมดิจิทัลมีการทำงานเป็นทีมเป็นอย่างมาก เพื่อให้งานทำได้รวดเร็วและมีประสิทธิผล ซึ่งปัจจุบันกำลังคนที่ได้จากการผลิตของสถาบันอุดมศึกษาไม่เพียงพอตามความต้องการของตลาดแรงงานอุตสาหกรรมดิจิทัลในศตวรรษที่ 21 ทำให้เกิดช่องว่างของแรงงานภาคอุตสาหกรรมไม่เพียงพอต่อความต้องการ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงการผลิตกำลังคนของสถาบันอุดมศึกษา ให้มุ่งเน้นทักษะที่สำคัญเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของภาคแรงงานอุตสาหกรรมดิจิทัล

2.1.2 ความจำเป็นในการดำเนินการพัฒนาตามประเด็นการศึกษา

การแก้ไขปัญหาการผลิตกำลังคนจากสถาบันอุดมศึกษาที่สำเร็จการศึกษาออกไปให้สามารถทำงานได้จริงในอุตสาหกรรมดิจิทัล มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเร่งดำเนินการ เพื่อผลิตและยกระดับศักยภาพบัณฑิตให้เป็นไปตามความต้องการของตลาดแรงงาน การขับเคลื่อนแผนงานดังกล่าวจำเป็นต้องมีการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ทักษะที่มีความต้องการจริงของอุตสาหกรรมดิจิทัล ทั้ง Soft skills และ Hard skills และเริ่มจัดทำแผนงาน แนวปฏิบัติ เพื่อบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม เช่น กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงแรงงาน สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) และกระทรวงอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และพัฒนากำลังคนจากสถาบันอุดมศึกษาให้สอดคล้องกับการความต้องการของตลาดแรงงานอย่างเป็นระบบและเชื่อมโยงกัน ตั้งแต่การพัฒนาระบบการยกระดับการผลิตกำลังคนด้านอุดมศึกษาให้เป็นไปตามความต้องการของตลาดแรงงาน ที่มีการปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอน และรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นทั้งองค์ความรู้ด้านวิชาการและการปฏิบัติควบคู่กัน และสอดคล้องต่อความต้องการของตลาดแรงงานในยุคอุตสาหกรรมดิจิทัล รวมถึงการปรับบทบาทสถาบันอุดมศึกษาทุกประเภทให้ตั้งอยู่บนฐานความต้องการของตลาดแรงงานดิจิทัล ซึ่งการที่จะดำเนินการดังกล่าวได้ ต้องมีวิสัยทัศน์ นโยบาย แผนงาน งบประมาณ ที่ชัดเจนจากรัฐบาลและหน่วยงานที่กำกับดูแลสถาบันอุดมศึกษา ได้แก่ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในภาคอุตสาหกรรม

จากที่กล่าวมาข้างต้น จึงได้กำหนดประเด็นศึกษาในการ “การพัฒนาแผนปฏิบัติการเชิงบูรณาการในการพัฒนาบัณฑิต Gen Z สู่อุตสาหกรรมดิจิทัล” เพื่อให้ได้หลักสูตรและรูปแบบการเรียนการสอนที่ตอบโจทย์ความต้องการของบัณฑิต Gen Z และความต้องการของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมดิจิทัล ภายใต้ศักยภาพผู้ผลิตบัณฑิตซึ่งก็คือสถาบันอุดมศึกษา ภาพที่ 3 แสดงฉากทัศน์สถานะความต้องการของผู้เรียน 4 ฉากทัศน์ ได้แก่ 1). Scenario A เป็นฉากทัศน์ที่บัณฑิตต้องการปริญญาจากสถาบันอุดมศึกษาและสำเร็จการศึกษาในหลักสูตรในอุตสาหกรรม New-S Curve ที่หลักสูตรถูกพัฒนาาร่วมกับผู้ใช้บัณฑิต มีการออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับ Gen Z บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจึงมีทักษะและความรู้ที่ตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงาน 2). Scenario B เป็นฉากทัศน์ที่บัณฑิตต้องการปริญญาจากสถาบันอุดมศึกษาและสำเร็จการศึกษาในหลักสูตรทั่วไป 3). Scenario C เป็นฉากทัศน์ที่ผู้เรียนไม่ต้องการปริญญาจากสถาบันอุดมศึกษา และต้องการอบรมในหลักสูตรระยะสั้นเฉพาะเรื่องที่เป็นบริการทางวิชาการของสถาบันอุดมศึกษา 4). Scenario D เป็นฉากทัศน์ที่ผู้เรียนไม่ต้องการปริญญาจากสถาบันอุดมศึกษา แต่ต้องการเรียนรู้แบบ Non-degree ในหลักสูตร Up Skill, Re Skill และ New Skills



ภาพที่ 3 ฉากทัศน์สถานการณ์ความต้องการของผู้เรียน

2.2 การกำหนดข้อเสนอเชิงนโยบาย

2.2.1 หลักการ แนวคิด ที่ใช้เป็นกรอบหรือแนวทางในการจัดทำข้อเสนอ

จากแผนยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 – 2580 ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต โดยใช้การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม บูรณาการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ข้ามศาสตร์ข้ามกระทรวง สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บท แผนการปฏิรูปประเทศ และกรอบแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 โดยมุ่งเน้นการบูรณาการ สนธิกำลัง ร่วมเป็นเจ้าของและร่วมรับผิดชอบ (Synergy, Co-Ownership, Joint

Accountability) สร้างผลลัพธ์ร่วม (Joint Outcome) รวมทั้งการสร้างความร่วมมือและการตั้งภาคเอกชน และภาคีภาคส่วนต่าง ๆ มาร่วมยกระดับการพัฒนาลักษณะ Co-Production และ Co-Investment เพื่อให้เกิดประโยชน์ร่วมกันทั้งในระบบ อววน. และกับหน่วยงาน/ภาคส่วนอื่น ๆ เพื่อการขับเคลื่อนให้บรรลุเป้าหมายของประเทศ และพันธกิจของหน่วยงาน/ภาคส่วน ประกอบกับการพิจารณาจากข้อมูลที่ภาคอุตสาหกรรมต้องการแรงงานที่มีความรู้ความเข้าใจในอุตสาหกรรมดิจิทัลมากขึ้น และระบบการศึกษาในระดับอุดมศึกษาในปัจจุบัน ยังไม่ปรับเปลี่ยนบริบทของการผลิตบัณฑิตให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน (Demand-side) ซึ่งยังคงมุ่งเน้นผลิตบัณฑิตด้วยระบบเดิมคือ การผลิตตามความถนัดและความเชี่ยวชาญของแต่ละสถาบันจึงทำให้ไม่ตรงตามความต้องการของตลาดงาน รวมไปถึงยังไม่มีหน่วยงานหลักที่ออกมาขับเคลื่อนการในจัดทำนโยบายเพื่อให้มีการผลิตบัณฑิตให้ตรงกับความต้องการกับภาคอุตสาหกรรมดิจิทัล ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต

โดยมีการกำหนดข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อการพัฒนาบัณฑิตของสถาบันอุดมศึกษาให้เป็นไปตามความต้องการของตลาดแรงงานด้านอุตสาหกรรมดิจิทัลในศตวรรษที่ 21 นี้ ซึ่งจะใช้วิธีดำเนินการศึกษาโดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) ได้แก่ การวิจัยเชิงเอกสาร (documentary research) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ทั้งในฝ่ายผลิตกำลังบัณฑิตด้านอุดมศึกษาและฝ่ายผู้ใช้บัณฑิตคือภาคอุตสาหกรรม เพื่อศึกษาประเด็นปัญหาการพัฒนาแผนปฏิบัติการเชิงบูรณาการ ในการพัฒนาบัณฑิต Gen Z สู่อุตสาหกรรมดิจิทัล ให้ตามความต้องการของตลาดแรงงาน รวมไปถึงศึกษาและวิเคราะห์นโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนด้านการอุดมศึกษา และเสนอแนะแนวทางการยกระดับกำลังคนให้เป็นไปตามความต้องการของตลาดแรงงานในศตวรรษที่ 21 โดยมีกรอบแนวคิดในการศึกษาสรุปได้ดังภาพที่ 4

กรอบแนวคิดในการศึกษา



ภาพที่ 4 กรอบแนวคิดในการศึกษา

กรอบแนวคิดในการศึกษา จะแบ่งการศึกษาเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 เป็นการศึกษาข้อมูลและวิเคราะห์แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนกระทรวง อว. และ แผนปฏิบัติการ สป.อว. เพื่อหาข้อมูลที่จำเป็นในการจัดทำข้อเสนอ

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี จากการทบทวนวรรณกรรม งานวิจัย ที่ศึกษาลักษณะเฉพาะของ เยาวชน Gen Z ประกอบกับข้อมูลทุติยภูมิ เพื่อนำมาวิเคราะห์เพิ่มเติม

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษา และรวบรวมข้อมูลความต้องการใช้แรงงานของภาคอุตสาหกรรมโดยมุ่งเน้นที่ อุตสาหกรรมดิจิทัล ที่มีความจำเป็นในการใช้แรงงาน โดยรวบรวมข้อมูลจาก กระทรวงแรงงาน กระทรวง อุตสาหกรรม และภาคเอกชน ที่มีธุรกิจเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมดิจิทัล

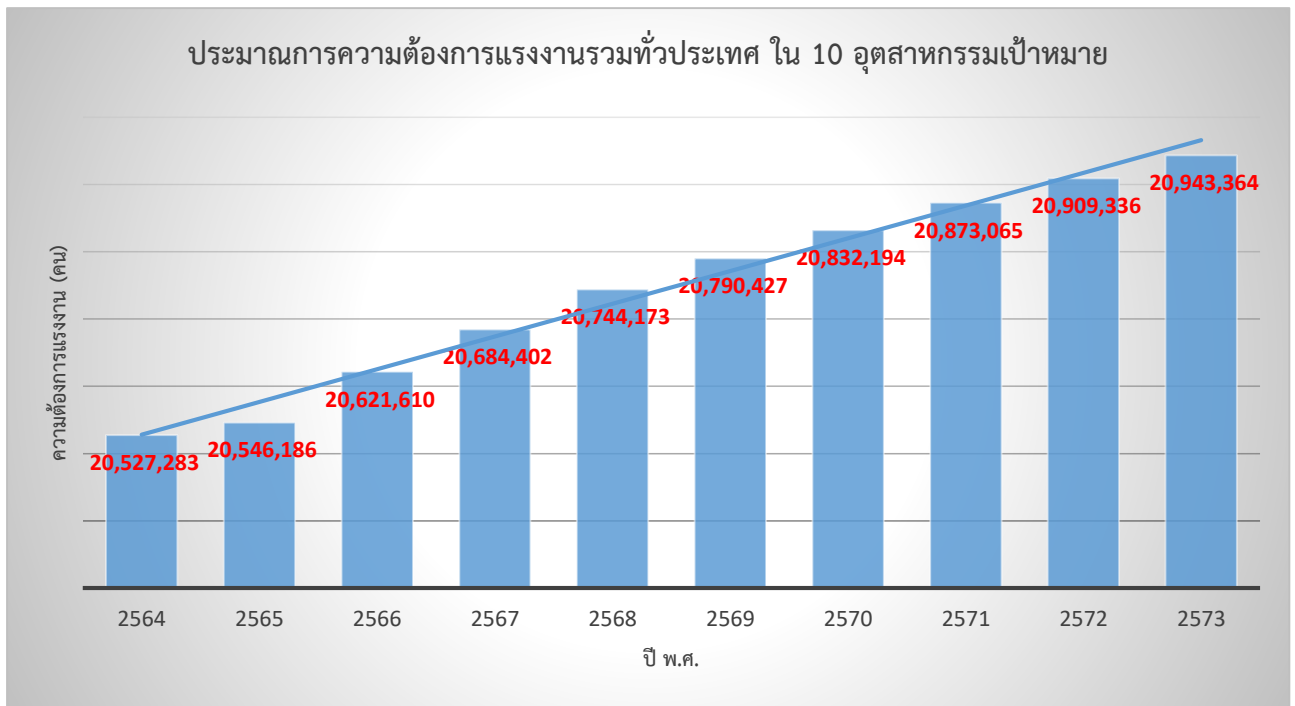
ขั้นตอนที่ 4 จัดทำร่างการพัฒนาแผนปฏิบัติการเชิงบูรณาการในการพัฒนาบัณฑิต Gen Z สู่อุตสาหกรรมดิจิทัล โดยมีสป.อว. เป็นหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อนการดำเนินการตั้งแต่เริ่มต้นไปถึงการ รวบรวมวิเคราะห์ติดตามผลของการดำเนินการ

2.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการจัดทำข้อเสนอ

จากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง (Document Review) การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review) ทั้งในฝ่ายผลิตบัณฑิตคือสถาบันอุดมศึกษา และฝ่ายผู้ใช้บัณฑิตคือภาคอุตสาหกรรม ผู้เขียนได้ วิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการจัดทำข้อเสนอ ดังนี้

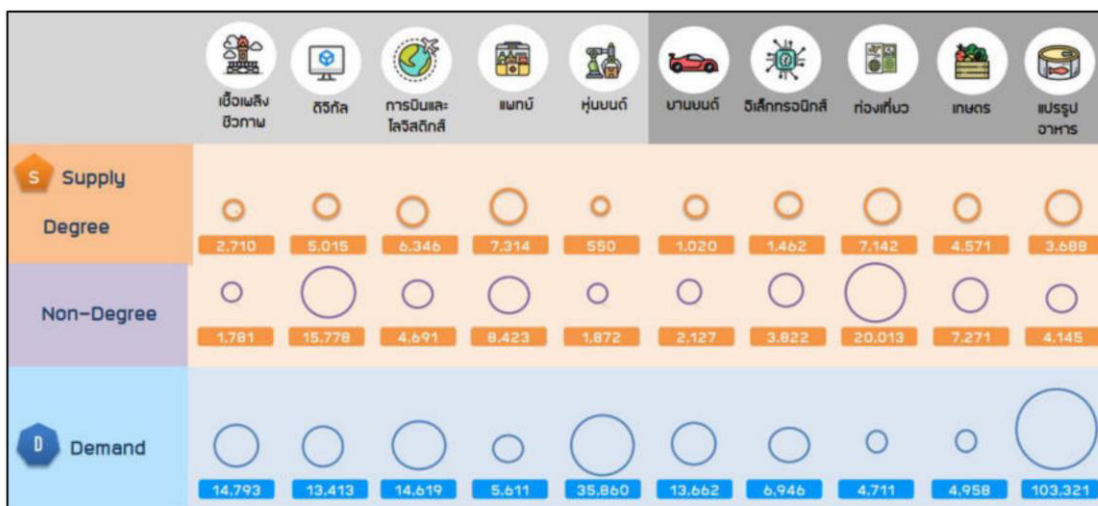
1) การวิเคราะห์ข้อมูลอุปสงค์และอุปทานแรงงานระดับประเทศ

จากรายงานวิเคราะห์ข้อมูลอุปสงค์และอุปทานแรงงานระดับประเทศ ประจำปี 2565 ของกอง เศรษฐกิจการแรงงาน สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน ซึ่งผลสำรวจพบว่าสถานประกอบการภายในประเทศ จำนวนกว่า 12,457 แห่ง กว่า 21 อุตสาหกรรม พบว่าสูงกว่า ร้อยละ 21.7 มีความต้องการแรงงาน ณ ปัจจุบัน สูงขึ้น ประกอบกับข้อมูลของกระทรวงแรงงานรายงาน การประมาณการความต้องการแรงงานรวมทั้งประเทศ ใน 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายซึ่งคาดการณ์จากปี พ.ศ. 2564 – 2573 มีการปรับตัวสูงขึ้น และมีความต้องการ แรงงานที่มีทักษะเพิ่มมากขึ้นเพื่อตอบโจทย์ศตวรรษที่ 21 ดังภาพที่ 5 – 8



ภาพที่ 5 ประมาณการความต้องการแรงงานรวมทั้งประเทศใน 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย

ที่มา : Website กระทรวงแรงงาน <https://ldls.mol.go.th/demandprojectionReport?report=l&pr=1>



ภาพที่ 6 ข้อมูลประมาณการความต้องการของตลาดแรงงานใน 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย

ที่มา: การสำรวจของที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย



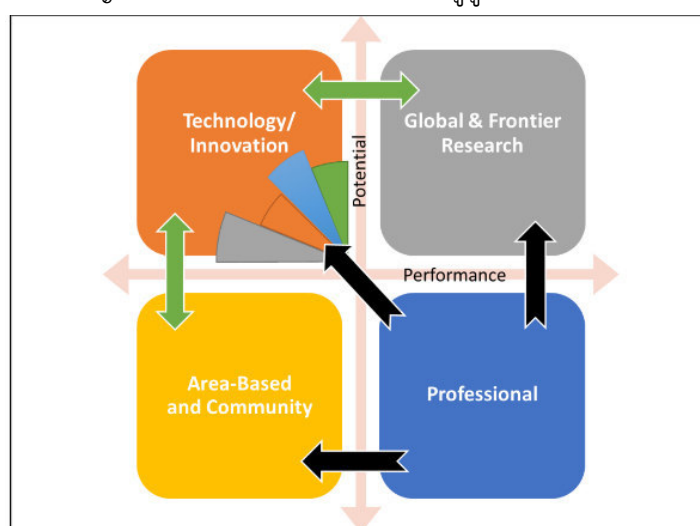
ภาพที่ 7 รายงานการวิเคราะห์ข้อมูลอุปสงค์และอุปทานแรงงานพื้นที่ กทม.ปี 2565
ที่มา : รายงานวิเคราะห์ข้อมูลอุปสงค์และอุปทานแรงงานระดับประเทศ ประจำปี 2565 ของกองเศรษฐกิจ
การแรงงาน สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน



ภาพที่ 8 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย กลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Engine of Growth)
ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.)

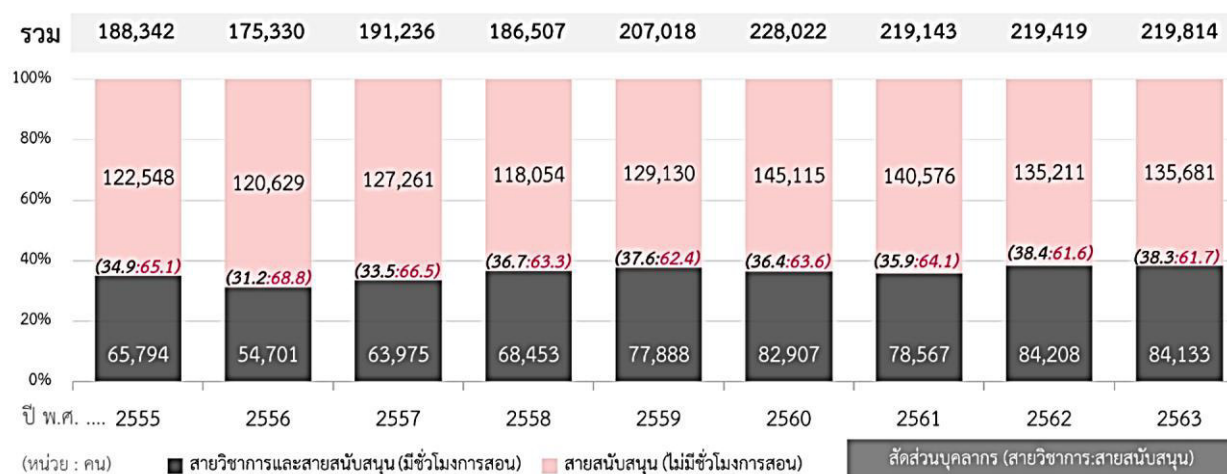
2) การจัดกลุ่มของสถาบันอุดมศึกษา

โดย ศาสตราจารย์ ดร.ศุภชัย ปทุมนากุล ได้นำเสนอข้อกำหนดทางนโยบายในครั้งเข้ารับการศึกษาอบรมหลักสูตรนักบริหารระดับสูง : ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และคุณธรรม รุ่นที่ 91 ซึ่งจัดโดย วิทยาลัยนักบริหาร สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงาน ก.พ. ปี พ.ศ. 2563 โดยศาสตราจารย์ ดร.ศุภชัยได้นำเสนอแนวทางการพลิกโฉมมหาวิทยาลัยไทย โดยให้สถาบันอุดมศึกษาประเมินตนเองและเข้าสู่กลุ่มของสถาบันศึกษาเพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาผลผลิตคือบัณฑิตและสามารถนำไปใช้ได้จริง โดยในปัจจุบันทุกมหาวิทยาลัยก็ได้ถูกจัดเข้าในกลุ่มต่าง ๆ ซึ่งแบ่งได้ 4 กลุ่มดังนี้ กลุ่มที่ 1 กลุ่มการวิจัยระดับแนวหน้าของโลก (Global & Frontier Research) กลุ่มที่ 2 กลุ่มการพัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม (Technology/ Innovation) กลุ่มที่ 3 กลุ่มการพัฒนาชุมชนเชิงพื้นที่ (Area-Based and Community) และกลุ่มที่ 4 กลุ่มการผลิตและพัฒนาบุคลากรวิชาชีพ (Professional) การแบ่งกลุ่มและการปรับตัวในทิศทางต่าง ๆ ของสถาบันอุดมศึกษาของไทยปรากฏตามภาพที่ 9 บุคลากรในสถาบันอุดมศึกษารัฐและเอกชนสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษาฯ ปีการศึกษา 2555 – 2563 ในภาพที่ 10 แสดงจำนวนบุคลากรรวมโดยประมาณ 200,000 คน และมีสัดส่วนบุคลากร สายวิชาการต่อสายสนับสนุน อยู่ระหว่าง 40:60 ซึ่งตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 มีสัดส่วนบุคลากรสายวิชาการเพิ่มขึ้น อย่างต่อเนื่อง ศักยภาพของบุคลากรสายวิชาการมีผลต่อการจัดการเรียนการสอนและคุณภาพของบัณฑิตโดยตรง ในการพัฒนาคุณภาพบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาเป็นหน้าที่ของสถาบันอุดมศึกษา ต้องดำเนินการให้คณาจารย์และบุคลากรอื่นมีความรู้เท่าทันความก้าวหน้าทางวิชาการในโลก พัฒนาการเรียน การสอน การวิจัยให้ทันสมัยสอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ ความเปลี่ยนแปลงของโลก สังคม และเทคโนโลยี เป็นผู้รู้และเชี่ยวชาญเพื่อสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้สู่บัณฑิต Gen Z ได้



ภาพที่ 9 การแบ่งกลุ่มและการปรับตัวในทิศทางต่างๆสถาบันอุดมศึกษาของไทย

ที่มา : รายงานการศึกษาศาสตราจารย์ ดร.ศุภชัย ปทุมนากุล รองปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

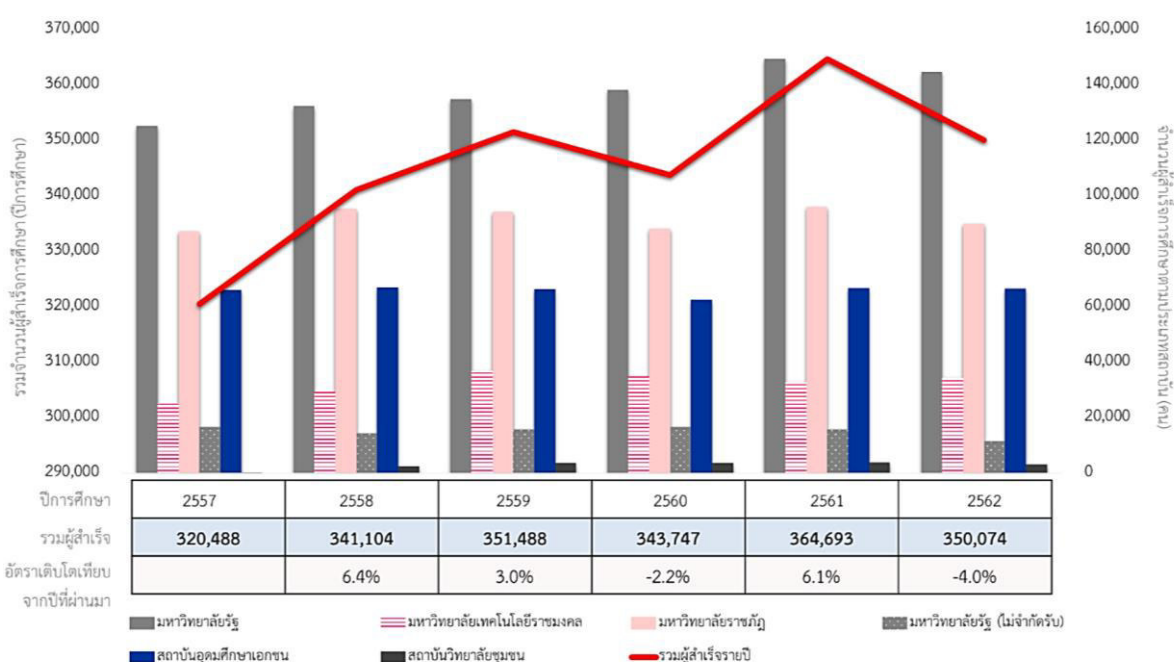


ภาพที่ 10 จำนวนบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชนสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา ปีการศึกษา 2555-2563 (ที่มา: แผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2564 – 2570 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 – 2570)

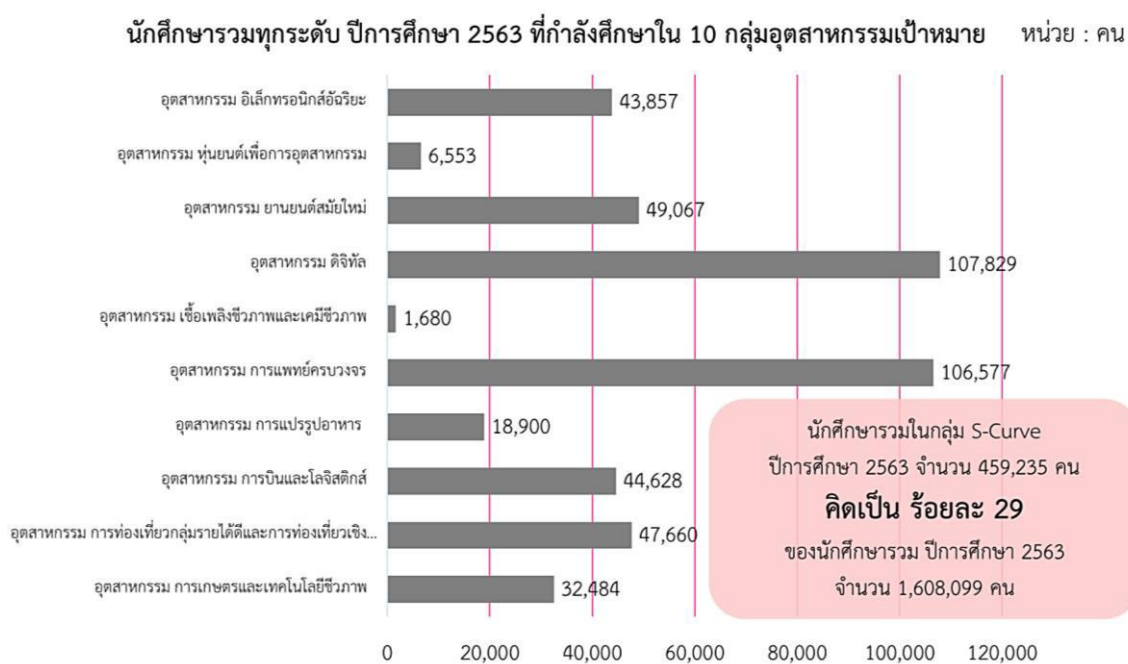
3) การศึกษาและจำนวนนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา

ในยุคที่เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทมากขึ้น การพัฒนาความรู้และทักษะทางด้านเทคโนโลยีจึงเป็นสิ่งจำเป็น โดยสถาบันอุดมศึกษาสามารถเข้ามามีบทบาทในการนำระบบการบริหารจัดการสมัยใหม่และเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาเผยแพร่และประยุกต์ใช้ เพื่อสร้างความเข้าใจทางสังคมและวัฒนธรรม และตอบสนองความต้องการของสังคมอย่างแท้จริง อีกทั้งเป็นการยกระดับองค์ความรู้และพัฒนาทักษะเพื่อสร้างอาชีพและเสริมรายได้อย่างต่อเนื่อง การพลิกผันหรือ Disruption บทบาทของเทคโนโลยีจึงเข้ามามีความสำคัญมากขึ้น ซึ่งจากการพลิกผันนั้น กลุ่มของลักษณะงานจะถูกแบ่งแยกออกมาอย่างชัดเจน ได้แก่ 1) กลุ่มที่ใช้แรงงานเนื่องจากจะถูกทดแทนด้วยหุ่นยนต์และเครื่องจักรกลเป็นหลัก 2) กลุ่มที่ต้องใช้การวิเคราะห์ข้อมูล จะมีการสร้างและทำงานร่วมกันกับปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับงานของตนเองให้ได้ประโยชน์จากข้อมูลวิเคราะห์มากที่สุด 3) กลุ่มที่ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ไม่สามารถเข้ามาทดแทนได้ ซึ่งต้องใช้ทักษะความสามารถที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ เช่น ความคิดสร้างสรรค์ เป็นหลัก จึงมีความจำเป็นที่ต้องแบ่งกลุ่มของมหาวิทยาลัยเพื่อขับเคลื่อนตามความถนัดของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ไปสู่ทิศทางที่ดียิ่งขึ้นในอนาคต ในแต่ละปี สถาบันอุดมศึกษาสร้างผลผลิตด้านการผลิตบัณฑิต เพื่อประกอบอาชีพและดำรงชีพออกสู่สังคมเฉลี่ยปีละประมาณ 340,000 กว่าคน โดยเมื่อพิจารณาสถิติจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทั้งหมด จำแนกตามประเภทสถาบันอุดมศึกษา ระหว่าง ปี พ.ศ. 2557 – 2562 ในภาพที่ 11 พบว่าจำนวนรวมผู้สำเร็จการศึกษา รวมทุกประเภทสถาบันมีแนวโน้มการขยายตัวมากขึ้น จากภาพที่ 12 เมื่อพิจารณาจำนวนนักศึกษาในระบบอุดมศึกษา ในปีการศึกษา 2563 จำแนกตาม อุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ (S – Curve) 10 กลุ่ม พบว่า มีนักศึกษารวม 10 กลุ่ม S-Curve จำนวน 459,235 คน คิดเป็นร้อยละ

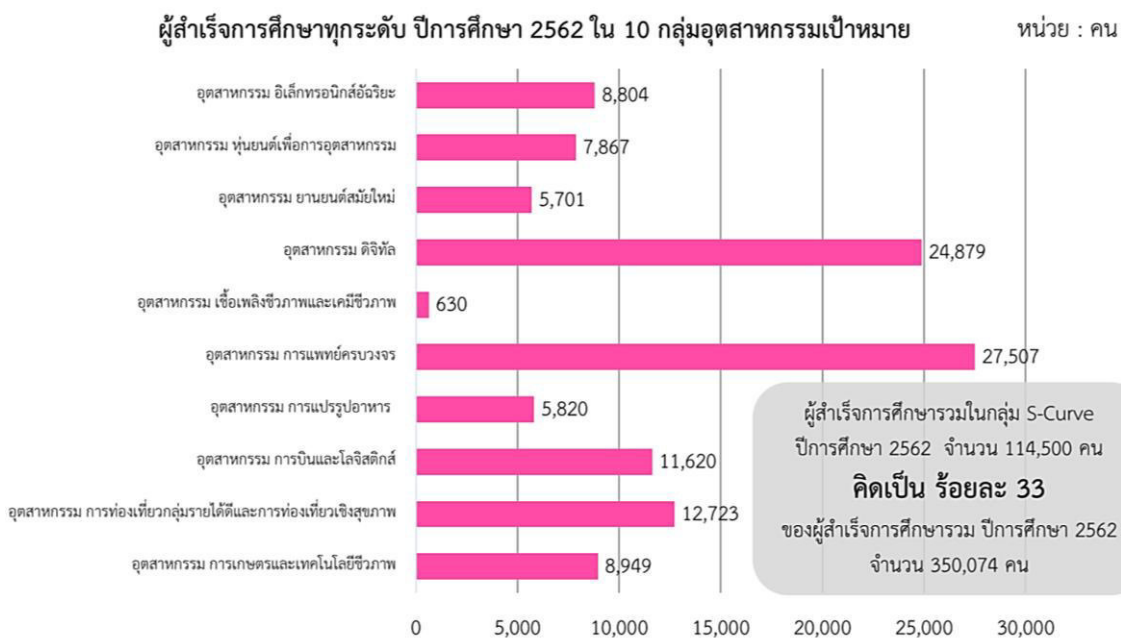
29 ของนักศึกษารวมในปีการศึกษา 2563 ซึ่งมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 1,608,099 คน และเมื่อเปรียบเทียบผู้สำเร็จการศึกษารวมในกลุ่ม S – Curve ปีการศึกษา 2562 ดังแสดงในภาพที่ 13 จำนวน 114,500 คน คิดเป็นร้อยละ 33 ผู้สำเร็จการศึกษารวมในปีการศึกษา 2562 จำนวนรวมทั้งสิ้น 350,074 คน โดยมีผู้ศึกษา และสำเร็จการศึกษาในกลุ่มอุตสาหกรรมดิจิทัลและอุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจรในสัดส่วนสูงกว่ากลุ่มอุตสาหกรรมอื่น



ภาพที่ 11 กราฟแสดงจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทั้งหมด จำแนกตามประเภทสถาบันอุดมศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2557-2562 (ที่มา: แผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ.2564 – 2570 ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2566 – 2570)



ภาพที่ 12 จำนวนนักศึกษารวมทุกระดับ ปีการศึกษา 2563 ที่กำลังศึกษาใน 10 กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย (ที่มา: แผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2564 – 2570 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 – 2570)



ภาพที่ 13 จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับ ปีการศึกษา 2562 ใน 10 กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย (ที่มา: แผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2564 – 2570 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 – 2570)

4) ทักษะของบัณฑิตแห่งศตวรรษที่ 21

การพัฒนาทักษะเพื่อเตรียมพร้อมส่วนอนาคตในการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลง ข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าพบว่าทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ประกอบไปด้วย 1). ความรู้เกี่ยวกับโลก (Global) 2). ความรู้เกี่ยวกับการเงิน เศรษฐศาสตร์ ธุรกิจ และการเป็นผู้ประกอบการ (Financial, Economics, Business and Entrepreneurial Literacy) 3). ความรู้ด้านการเป็นพลเมือง (Civic Literacy) 4). ความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) 5). ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Literacy) ซึ่งสามารถแบ่งตามทักษะหลักได้ 3 ทักษะ ดังนี้ 1). ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม 2). ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี 3). ทักษะด้านชีวิตและการทำงาน ปรากฏตามภาพที่ 14 ซึ่งจากภาพจะเห็นได้ว่า มีการแยกทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (21st Century Skills) ออกเป็น 3 ด้านหลักๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ง่ายขึ้น และสามารถพัฒนาต่อยอดจากทักษะดังกล่าวได้อย่างรวดเร็วและเป็นรูปธรรม นอกจากนี้ทักษะและองค์ความรู้ของแรงงานเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงตามยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) ที่ควรมีแสดงในภาพที่ 15 เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความไม่สมดุลระหว่างการศึกษากับทักษะกำลังคน และตลาดแรงงาน จากข้อมูลผลประเมินสมรรถนะทักษะด้านดิจิทัลระหว่างปี พ.ศ. 2560-2566 ทดสอบโดยสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ดังแสดงในตารางที่ 1 พบว่าผู้สำเร็จการศึกษาจากระดับอุดมศึกษาผ่านประเมินสมรรถนะเพียงร้อยละ 39 ของจำนวนผู้เข้ารับการทดสอบทั้งหมด จากผลประเมินดังกล่าวและอัตราการว่างงานที่มีแนวโน้มสูงขึ้นสะท้อนปัญหาและความท้าทายในการเร่งแก้ไขปัญหา Skill mismatch และเร่งเสริมสร้างการตอบสนองของระบบการศึกษาเพื่อตอบโจทย์ความต้องการของตลาดแรงงานทั้งในปัจจุบันและอนาคต



ภาพที่ 14 ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

ที่มา: ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (21st Century Skills) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไสว พักขาว)

HR Development	รายละเอียด
Re-skill for Labor to Support Industry 4.0 	<ul style="list-style-type: none"> พัฒนาแรงงานให้เป็นแรงงานที่มีฝีมือ มีทักษะและความเชี่ยวชาญ ยกระดับความรู้ ทักษะ และความเชี่ยวชาญของแรงงาน เพื่อให้สามารถรองรับกับเทคโนโลยีใหม่ที่จะเปลี่ยนไปในอนาคตได้ เพิ่มจำนวนแรงงานฝีมือ ที่มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี โดยร่วมกับสถานศึกษา เช่น สถาบันอาชีวศึกษา ในการอบรมบุคลากรคุณภาพสู่ตลาดแรงงาน สร้างเครือข่ายระหว่างผู้ประกอบการ สถานศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการพัฒนาฝีมือแรงงาน และการอบรมความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ให้แก่แรงงาน
Enhance Specific Knowledge to Support New Technology 	<ul style="list-style-type: none"> เพิ่มและพัฒนาบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านและนวัตกรรมในสาขาต่าง ๆ โดยเฉพาะในสาขาเทคโนโลยีที่เป็นเป้าหมายในการพัฒนาประเทศ เช่น Biotech, Foodtech, Meditech, Healthtech, และ Automation & Robotic เป็นต้น เพิ่มและพัฒนาบุคลากรที่มีความสามารถและความเชี่ยวชาญทางด้านดิจิทัล/การประยุกต์ใช้ และออกแบบดิจิทัลในสาขาต่างๆที่มีความขาดแคลน
Enhance IT & Digital Skill 	<ul style="list-style-type: none"> พัฒนาทักษะบุคลากรในองค์กรในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัลมาช่วยในการติดต่อสื่อสารในองค์กร สื่อสารกับลูกค้าและคู่ค้า เพิ่มความรวดเร็วในการประสานงาน พัฒนาทักษะบุคลากรในองค์กรในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยอำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน เช่น การใช้โปรแกรมซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ทั้งโปรแกรมด้านบัญชี การวางแผนการผลิต บริหารคลังสินค้า การวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้า
Connect Innovation & Knowledge through Digital Platform 	<ul style="list-style-type: none"> อัปเดตความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมผ่านสื่อออนไลน์ เช่น เว็บไซต์, social media, online video, e-book เป็นต้น ใช้ระบบห้องสมุดเสมือน ในการสืบค้นข้อมูลความรู้ต่างๆ ผ่านระบบคอมพิวเตอร์เครือข่ายที่สามารถเชื่อมโยงกันได้ทั่วโลก การศึกษาทางไกลผ่านระบบออนไลน์ เปิดโอกาสให้สามารถเรียนและได้รับวุฒิการศึกษาจากสถาบันนั้น ๆ ได้ โดยไม่ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปศึกษาที่สถาบันในประเทนั้น

ภาพที่ 15 การพัฒนาทักษะและองค์ความรู้

ที่มา : ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) กระทรวงอุตสาหกรรม

ตารางที่ 1 ผลประเมินสมรรถนะทักษะด้านดิจิทัลระหว่างปี พ.ศ. 2560-2566

สรุปผลการประเมิน สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัลทั่วประเทศ

	เข้ารับการประเมินทั้งหมด	ผ่านทั้งหมด	ไม่ผ่าน
สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล	21,850	12,044	9,806
สมรรถนะด้านดิจิทัล (DL)	164,401	32,544	131,857
สมรรถนะด้านอีคอมเมิร์ซ (EC)	6,863	3,969	2,894

สรุปผลการประเมินนักเรียนระดับอุดมศึกษาทั่วประเทศ

	เข้ารับการประเมินทั้งหมด	ผ่านทั้งหมด	ไม่ผ่าน
สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล	10,976	4,706	6,270
สมรรถนะด้านดิจิทัล (DL)	26,839	9,164	17,675
สมรรถนะด้านอีคอมเมิร์ซ (EC)	4,296	2,556	1,740

สรุปผลการประเมินนักเรียนระดับอุดมศึกษาทั่วประเทศ

	เข้ารับการประเมินทั้งหมด	ผ่านทั้งหมด	ป.ตรี	ป.โท	ป.เอก	ไม่ระบุระดับการศึกษา
สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล	10,976	4,706	4,619	76	1	10
สมรรถนะด้านดิจิทัล (DL)	26,839	9,164	9,163	1	0	
สมรรถนะด้านอีคอมเมิร์ซ (EC)	4,296	2,556	2	1		2,553

ข้อมูล ณ วันที่ 11 พฤษภาคม 2566 ประมวลผลทดสอบโดยสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)

2.2.3 แนวทางในการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนานโยบายที่สอดคล้องกับการวิเคราะห์

จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาในการผลิตบัณฑิตไม่ตรงกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม รวมไปถึงการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบเดิมซึ่งไม่ได้ปรับให้เหมาะกับเด็กในยุค Gen Z รวมไปถึงไม่ได้พัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อศตวรรษที่ 21 อย่างแท้จริง โดยสามารถวิเคราะห์และนำมาสรุปเป็นแนวทางแก้ไขปัญหาหรือพัฒนานโยบาย โดยการเสนอการพัฒนาแผนปฏิบัติการเชิงบูรณาการในการพัฒนาบัณฑิต Gen Z สู่อุตสาหกรรมดิจิทัล โดยผู้ศึกษาได้นำเสนอการดำเนินการเพื่อการขับเคลื่อนดังภาพที่ 16 โดยมีการกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการ เป็นระยะเวลา 1 ปี เพื่อเร่งขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการให้สามารถผลิตบัณฑิตได้ตอบโจทย์ความต้องการของทั้งตัวผู้เรียนคือ Gen Z และความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตซึ่งก็คือภาคอุตสาหกรรมดิจิทัล โดยกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาหลักสูตรใหม่เพื่อกลุ่มบัณฑิต Gen Z ในระหว่างปี 2566 จะเป็นหน้าที่หลักของ สป.อว.ที่ได้เชิญสถาบันอุดมศึกษาหรือเพื่อกำหนดกรอบทิศทางสาขาความจำเป็นหลักและเร่งด่วนในการพัฒนาบัณฑิตสู่อุตสาหกรรมดิจิทัล ร่วมกับภาคเอกชนและ stakeholder ที่เกี่ยวข้อง และเริ่มกระบวนการร่างแผนพร้อมทั้งแต่งตั้งคณะกรรมการและดำเนินการรวบรวมข้อมูลเพื่อเสนอต่อสภานโยบายการอุดมศึกษาฯ เพื่อให้เห็นชอบและเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อทราบและประกาศแนวทางการขับเคลื่อนสถาบันอุดมศึกษาให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันช่วงปี พ.ศ. 2567

การพัฒนาแผนปฏิบัติการ เชิงบูรณาการในการพัฒนาบัณฑิต GEN Z สู่อุตสาหกรรมดิจิทัล



ภาพที่ 16 การดำเนินการเพื่อการขับเคลื่อนการจัดทำแผนปฏิบัติการเชิงบูรณาการในการพัฒนาบัณฑิต Gen Z สู่อุตสาหกรรมดิจิทัล

1) การขับเคลื่อนโดยสำนักปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา

สำนักปลัดกระทรวงการอุดมศึกษาฯ ตามที่ได้มีกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๔ โดยได้กำหนดให้ให้สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เป็นศูนย์กลางการบริหารราชการของกระทรวงที่ทันสมัย ทันทต่อการเปลี่ยนแปลงด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล และนวัตกรรมใหม่ มีภารกิจเกี่ยวกับการพัฒนายุทธศาสตร์และแปลงนโยบายของกระทรวงเป็น แผนการปฏิบัติราชการ บริหารจัดการทรัพยากร และบริหารราชการประจำทั่วไปของกระทรวงอย่างมีประสิทธิภาพ และบูรณาการเพื่อให้การปฏิบัติราชการของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงบรรลุเป้าหมาย และเกิดผลสัมฤทธิ์ตามภารกิจของกระทรวง จึงเป็นต้นทางของการเริ่มต้นการดำเนินการเพื่อการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการเชิงบูรณาการพัฒนาบัณฑิต Gen Z สู่อุตสาหกรรมดิจิทัล ซึ่งจะทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลหลักสูตรและการผลิตบัณฑิตของสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ และข้อมูลความต้องการแรงงานในภาคอุตสาหกรรมดิจิทัลของประเทศไทย รวมไปถึงข้อมูลด้านที่เกี่ยวข้องกับกระทรวงต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นกระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงศึกษาธิการ ในฐานะต้นทางความต้องการของตลาดแรงงานและการผลิตคนเข้าสู่กระบวนการ กระทรวงแรงงานในฐานะปลายทางผู้นำแรงงานที่ผลิตขึ้นเข้าสู่ตลาดแรงงาน และกระทรวงอื่นๆ ในส่วนของผู้ใช้ประโยชน์จากแรงงานที่มีทักษะในอนาคต เช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงมหาดไทย เป็นต้น รวมทั้งสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ทำมาตรฐานอาชีพโดยกลุ่มคนในอาชีพ และการให้การรับรองสมรรถนะเพื่อย้ำความเป็นมืออาชีพที่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด เป็นการสร้างโอกาสความก้าวหน้าในการทำงานของบัณฑิต Gen Z ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2) การจัดทำร่างแผนบูรณาการเพื่อพัฒนาบัณฑิต เพื่อเสนอต่อสภานโยบายการอุดมศึกษา

สำนักปลัดกระทรวงการอุดมศึกษาฯ ในฐานะฝ่ายเลขานุการดำเนินการจัดทำร่างแผนปฏิบัติการเชิงบูรณาการพัฒนาบัณฑิตฯ รวมไปถึงแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการเพื่อขับเคลื่อนแผนฯ และเชิญประชุมหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เสนอปรับปรุงร่างดังกล่าวให้ตรงตามความต้องการ และเสนอสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้ความเห็นชอบแผนการบูรณาการดังกล่าวและเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อทราบต่อไป

3) การเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อทราบ

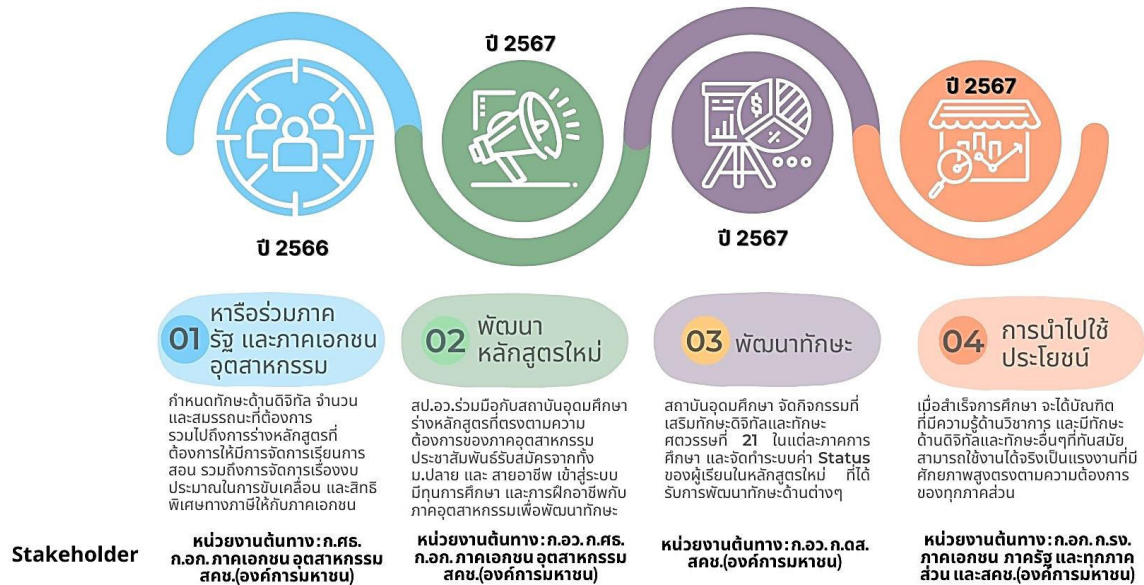
เมื่อสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้ความเห็นชอบแผนการบูรณาการดังกล่าวและเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อทราบ และนำมาเป็นแนวปฏิบัติร่วมระหว่างกระทรวงที่เกี่ยวข้องต่อไป

จากแนวทางการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนานโยบายดังกล่าวข้างต้น ผู้เขียนจึงขอเสนอ ข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อเป็นจัดทำแผนปฏิบัติการเชิงบูรณาการในการพัฒนาบัณฑิต Gen Z สู่อุตสาหกรรมดิจิทัล อย่างเป็นรูปธรรม โดยการสร้างนวัตกรรมการอุดมศึกษา ในรูปแบบ Sandbox และพัฒนาความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ รวมไปถึงภาคเอกชนที่ต้องการร่วมพัฒนาแรงงานในอนาคตให้ตรงตามความ

ต้องการทั้งนี้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการอุดมศึกษา เพื่อพัฒนาบัณฑิต Gen Z ให้เป็นไปตามความต้องการของตลาด ดังแสดงในภาพที่ 17 โดยมีความร่วมมือกับภาคเอกชนในฐานะผู้ประกอบการ และหน่วยงานของรัฐในการขับเคลื่อนหลักสูตรพัฒนาเยาวชนรุ่นใหม่ควบคู่กับแผนบูรณาการพัฒนาระบบการศึกษา Gen Z เพื่อแก้ไขข้อจำกัดในการผลิตบัณฑิตที่ไม่ต้องตามความต้องการของผู้ประกอบการและภาคอุตสาหกรรม และเสริมทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ให้บัณฑิตจบออกมาสามารถทำงานได้จริงมีคุณภาพและทักษะที่จำเป็นสำหรับตลาดแรงงานในอนาคตยุคดิจิทัล โดยมีผลสัมฤทธิ์เพื่อพัฒนาบัณฑิต Gen Z ที่มีสมรรถนะสูงกว่าหลักสูตรที่เคยผ่านมา โดยมีองค์ประกอบด้วยทักษะเชิงเทคนิคและนวัตกรรม ทักษะทางสังคมและลักษณะของบุคคล และทักษะด้านดิจิทัลให้เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน

โดยแนวทางในการเริ่มต้น นอกเหนือจากการผลักดันแผนปฏิบัติการเชิงบูรณาการในการพัฒนาบัณฑิต Gen Z สู่อุตสาหกรรมดิจิทัล โดยสำนักปลัดกระทรวง อว. เป็นหลักแล้ว อาจเริ่มต้นด้วยการหารือกับภาคอุตสาหกรรม เชิญผู้ประกอบการที่มีความพร้อมในการรับแรงงานรุ่นใหม่ มีความสนใจในการร่วมมือต่อยอดพัฒนาแรงงานในอนาคตของทักษะดิจิทัลตามที่เป็นที่ต้องการ ร่วมกับสถาบันอุดมศึกษาและสถาบันด้านอาชีวศึกษา เพื่อต่อยอดเน้นการทำงานและใช้ทรัพยากรร่วมกันระหว่างสถาบันอุดมศึกษาอีกหลากหลายแห่ง โดยมีการออกแบบหลักสูตรร่วมกัน โดยใช้เวลาที่สั้น เน้นทักษะ แต่ต้องผลิตบัณฑิตที่มีสมรรถนะไม่น้อยกว่าการจัดการศึกษาด้วยมาตรฐานอุดมศึกษาในปัจจุบัน และมีประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาที่สูงขึ้น และเมื่อบัณฑิตรุ่นแรกสำเร็จการศึกษา ผู้ประกอบการที่ได้ร่วมในการออกแบบหลักสูตรและความต้องการของภาคอุตสาหกรรมจะรับบัณฑิตชุดแรกเข้าทำงานในอุตสาหกรรมดิจิทัลตามความต้องการและมีการประเมินประสิทธิภาพและทักษะเพื่อนำกลับมาใช้เป็นข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตรตามความต้องการต่อไป

HIGHER EDUCATION SANDBOX FOR DIGITAL INDUSTRY



ภาพที่ 17 Higher Education Sand box for Digital Industry

จากภาพที่ 17 Higher Education Sand box for Digital Industry จะมี 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การทหารือร่วมระหว่างภาครัฐและภาคอุตสาหกรรมด้านดิจิทัล เพื่อกำหนดความร่วมมือและกำหนดทักษะด้านดิจิทัลที่ต้องการ มีการร่างหลักสูตรให้มีการจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรม ร่างแผนผลิตบัณฑิตด้านดิจิทัลตามศักยภาพของแต่ละสถาบันอุดมศึกษาและสอดคล้องกับจำนวนความต้องการของตลาดแรงงาน โดยมีข้อตกลงเรื่องการสนับสนุนงบประมาณในการขับเคลื่อน และการให้สิทธิพิเศษทางภาษีแก่ภาคเอกชน และมีการปรับแนวคิด (Mindset) ของผู้บริหารทั้งระดับกระทรวงต่าง ๆ จนถึงสถาบันอุดมศึกษาและผู้บริหารของภาคอุตสาหกรรม โดยมีกิจกรรม Workshop ให้ผู้บริหารทุกภาคส่วน ได้ร่วมกันทำกิจกรรมกับเยาวชน Gen Z สะท้อนมุมมองและร่วมกันแก้ไขปัญหา รวมไปถึงการพัฒนาด้านจัดการข้อมูลให้มีการเชื่อมโยงกันโดยมีฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ระหว่างผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรม และหน่วยงานผู้ผลิตบัณฑิตซึ่งก็คือสถาบันอุดมศึกษา เพื่อให้การประมวลผลมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นและการคาดการณ์ที่แม่นยำ โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความร่วมมือกัน ได้แก่ กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงอุตสาหกรรม สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) และภาคเอกชนอุตสาหกรรมต่าง ๆ

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรใหม่ โดย ส.ป.อ.ร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษาร่างหลักสูตรที่ตรงตามความต้องการของอุตสาหกรรม และประชาสัมพันธ์การรับนักเรียนรุ่นแรกจากทั้งสายสามัญและสายอาชีพเข้าสู่ระบบ โดยมีทุนการศึกษาและการฝึกอาชีพที่มุ่งเน้นทักษะที่ต้องการโดยตรงกับภาคอุตสาหกรรม เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบใหม่ เน้นความร่วมมือทั้งสองฝ่ายทั้งฝ่ายสถาบันอุดมศึกษาและ

ภาคอุตสาหกรรม มีการบูรณาการใช้ทรัพยากรคณาจารย์ที่มีศักยภาพด้านดิจิทัลข้ามสถาบันอุดมศึกษา จัดให้มีกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและฝึกประสบการณ์ระยะสั้น รวมไปถึงการฝึกอบรมในหลักสูตรที่มีความจำเป็นระยะสั้น เพื่อตอบโจทย์แรงงานด้านดิจิทัลในอนาคต อาทิ การจัดสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Cooperative and Work Integrated Education) ระบบธนาคารหน่วยกิต (Credit bank) โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความร่วมมือกัน ได้แก่ กระทรวงการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงอุตสาหกรรม สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) และภาคเอกชน อุตสาหกรรมต่างๆ

ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินงานด้านการพัฒนาทักษะให้กับนักศึกษา โดยมีสป.อว.ช่วยเหลือให้การประสานงานการจัดกิจกรรม ซึ่งสถาบันอุดมศึกษาจะมีการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมทักษะด้านดิจิทัลและทักษะในศตวรรษที่ 21 และจัดทำประวัติบุคคลเพื่อบอกทักษะแต่ละด้านที่นักศึกษาได้รับการพัฒนาขึ้น โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความร่วมมือกัน ได้แก่ กระทรวงการอุดมศึกษา กระทรวงดิจิทัลเศรษฐกิจและสังคม สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)

ขั้นตอนที่ 4 ด้านการนำไปใช้ประโยชน์ เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว เราจะได้บัณฑิตที่มีทักษะในด้านความรู้ทางวิชาการที่เป็นมาตรฐาน และมีทักษะด้านดิจิทัล ทักษะในศตวรรษที่ 21 ที่ทันสมัยและใช้งานได้จริง ส่งผลให้เป็นแรงงานคุณภาพสูงตรงตามความต้องการของทั้งภาครัฐและเอกชน โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการนำบัณฑิตเข้าสู่ตลาดแรงงาน ได้แก่ กระทรวงแรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) และภาครัฐ ภาคเอกชน อุตสาหกรรมต่างๆ ที่ได้ใช้ประโยชน์จากแรงงานคุณภาพสูงนี้

2.2.4 ปัจจัยที่อาจมีผลกระทบต่อความสำเร็จของการดำเนินการตามข้อเสนอ และแนวทางการบริหารจัดการกับปัจจัยดังกล่าว

สำหรับการดำเนินการของแผนปฏิบัติการเชิงบูรณาการในการพัฒนาบัณฑิต Gen Z สู่อุตสาหกรรมดิจิทัล มีปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการดำเนินการตามข้อเสนอ โดยผู้เขียนได้สรุปปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการดำเนินการตามข้อเสนอและแนวทางการบริหารจัดการอย่างเป็นรูปธรรม ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการดำเนินการตามข้อเสนอและแนวทางการบริหารจัดการอย่างเป็นรูปธรรม

ปัจจัยที่อาจกระทบต่อความสำเร็จ	แนวทางการบริหารจัดการอย่างเป็นรูปธรรม
ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในการปฏิบัติอุตสาหกรรม 1. เทคโนโลยีดิจิทัล: เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big	1. ปรับแนวคิด (Mindset) ของผู้บริหารทั้งระดับกระทรวงจนถึงสถาบันอุดมศึกษาและผู้บริหารของภาคอุตสาหกรรม โดยมีกิจกรรม Workshop ให้ผู้บริหารทุกภาคส่วน ได้ร่วมกันทำกิจกรรมกับเยาวชน Gen Z สะท้อนมุมมองและร่วมกันแก้ไข

ปัจจัยที่อาจกระทบต่อความสำเร็จ	แนวทางการบริหารจัดการอย่างเป็นรูปธรรม
<p>Data Analysis) บล็อกเชน (Block chain) อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (Internet of Things)</p> <p>2. โลกกายภาพ:</p> <p>ปัญญาประดิษฐ์และระบบอัตโนมัติ (Artificial Intelligence & Automation, วัสดุล้ำสมัย (Advance Materials)</p>	<p>ปัญหาในกิจกรรม เพื่อให้เห็นถึงความสำคัญในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกเทคโนโลยี และให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องเพื่อการเน้นการทำงานเชิงรุก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพสูง</p> <p>2. ทำความเข้าใจกับการขาดแคลนแรงงานและเกิดความไม่สอดคล้องระหว่างทักษะของแรงงานกับทักษะที่ต้องใช้ในการทำงาน (Skill Mismatch) โดยเน้นการทำงานแบบประสานความร่วมมือหลากหลายภาคส่วนเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อผลลัพธ์ที่ดียิ่งขึ้น</p>
<p>การคาดการณ์ถึงตลาดแรงงานในยุคเทคโนโลยีดิจิทัล</p>	<p>1. จัดการข้อมูลให้มีการเชื่อมโยงกันโดยมีฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ระหว่างผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรม และหน่วยงานผู้ผลิตบัณฑิตออกไปสู่ตลาดแรงงาน เพื่อให้การประมวลผลมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยข้อมูลการผลิตกำลังคนของอุดมศึกษา ต้องมีการเชื่อมโยงข้อมูลการผลิตกำลังคนในสถานศึกษาตั้งแต่ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานไปจนถึงระดับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา รวมทั้งการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรต่าง ๆ ของนักศึกษา เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ถึงแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาทักษะและสมรรถนะนักศึกษาแต่ละคนให้สอดคล้องกับแนวโน้มความต้องการของตลาดแรงงาน</p> <p>2. จัดให้มีการส่งเสริมและพัฒนาทักษะด้าน Data Analytics ในการวิเคราะห์ข้อมูลแก่ผู้ดูแลระบบ เพื่อให้สามารถคาดการณ์ความต้องการกำลังแรงงานด้านดิจิทัลของตลาดแรงงานในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>3. จัดการความสมดุลระหว่างการวางแผนการผลิตกำลังคน โดยการใช้กลไกการตลาดเป็นตัวประเมินและคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจกับความต้องการกำลังคนตามสภาพแวดล้อมและบริบทของแต่ละสถาบัน และประมวลภาพรวมในลักษณะการตอบสนองด้านอุปทานที่ต้องปรับตัวอย่างรวดเร็วตามความต้องการของตลาดแรงงาน</p>

ปัจจัยที่อาจกระทบต่อความสำเร็จ	แนวทางการบริหารจัดการอย่างเป็นรูปธรรม
<p>ความร่วมมือของภาคอุตสาหกรรม และหน่วยงานด้านการจัดการศึกษา</p>	<ol style="list-style-type: none"> พัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบใหม่ เน้นความร่วมมือทั้งสองฝ่ายทั้งฝ่ายสถาบันอุดมศึกษาและภาคอุตสาหกรรม โดยมีกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและฝึกประสบการณ์ระยะสั้นรวมไปถึงการฝึกอบรมในหลักสูตรที่มีความจำเป็นระยะสั้น เพื่อตอบโจทย์แรงงานด้านดิจิทัลในอนาคต อาทิ การจัดสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Cooperative and Work Integrated Education) ระบบธนาคารหน่วยกิต (Credit bank) เป็นต้น จัดทำข้อเสนอนโยบายที่มุ่งเน้นการส่งเสริมความร่วมมือการพัฒนาบัณฑิตใน Gen Z เพื่อให้มีทักษะที่ตรงความต้องการสำหรับศตวรรษที่ 21 โดยอาจมีการให้ข้อเสนอพิเศษทางด้านภาษีเพื่อดึงดูดให้เอกชนร่วมลงทุนในการพัฒนาแรงงานดิจิทัลในอนาคต รวมทั้งการนำแนวปฏิบัติที่ดี (Best practice) ของต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการผลิตบัณฑิตให้ตรงต่อความต้องการของตลาดแรงงานมาประยุกต์ใช้
<p>การพัฒนาระบบการศึกษาในรูปแบบอื่น ๆ</p>	<ol style="list-style-type: none"> แก้ไขข้อจำกัดทางการศึกษา โดยแก้ไขเรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข การจัดการศึกษาที่แตกต่างจากมาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. 2564 (ประกาศ ณ วันที่ 27 ก.ย. 64) เพื่อใช้เป็นแนวทางให้สถาบันอุดมศึกษาระดับปริญญาและระดับต่ำกว่าปริญญาทั้งรัฐและเอกชน สามารถเสนอขอจัดการศึกษาที่แตกต่างจากมาตรฐานการอุดมศึกษาได้ เน้นการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็น และพัฒนาเยาวชนรุ่นใหม่ให้ตอบสนองกับความต้องการของตลาดแรงงานให้เพิ่มมากขึ้น และลดเวลาหลักสูตรในการเรียนลง เพิ่มพื้นที่ในการรับฟังความคิดเห็นของภาคเอกชนที่ตรงความต้องการในรูปแบบใหม่ๆหรือทักษะใหม่ๆ เพื่อผลิตบัณฑิตออกมาตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน

2.3 ภาวะผู้นำเพื่อการขับเคลื่อนข้อเสนอ

การดำเนินการเพื่อให้การขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการเชิงบูรณาการในพัฒนาบัณฑิต Gen Z สู่อุตสาหกรรมดิจิทัล ภาวะผู้นำจึงเป็นสิ่งสำคัญในการขับเคลื่อน ซึ่งความเป็นผู้นำมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาเยาวชนในยุคดิจิทัล ผู้นำมีหน้าที่ในการสร้างแรงบันดาลใจและชี้นำเยาวชนไปสู่วิสัยทัศน์สำหรับอนาคต ในขณะที่เดียวกันก็ต้องเตรียมทักษะและเครื่องมือที่จำเป็นเพื่อให้เยาวชนประสบความสำเร็จในสถานการณ์ที่สามารถเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ต่อไปนี้คือคุณสมบัติสำคัญที่ผู้นำที่มีประสิทธิภาพควรมีเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาบัณฑิต Gen Z สู่อุตสาหกรรมดิจิทัล

1. มีวิสัยทัศน์: ผู้นำต้องมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการบรรลุในแง่ของการพัฒนาบัณฑิต สามารถแสดงวิสัยทัศน์ในลักษณะที่สร้างแรงบันดาลใจและนำไปใช้ได้จริง และสามารถวางกลยุทธ์สู่เป้าหมายได้

2. มีทักษะดิจิทัลและเข้าใจเทคโนโลยี: ผู้นำต้องคุ้นเคยกับเทคโนโลยีล่าสุดและเครื่องมือดิจิทัลที่กำลังสร้างโลกที่เยาวชนอาศัยอยู่ และควรจะสามารถใช้ประโยชน์จากเครื่องมือเหล่านี้เพื่อสร้างโอกาสให้กับเยาวชน และช่วยให้พวกเขาพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการประสบความสำเร็จในโลกดิจิทัล

3. มีทักษะการสื่อสารโน้มน้าว: ผู้นำควรมีความสามารถในการสื่อสารและรับข้อมูล พิจารณามุมมองที่แตกต่าง ความเข้าใจต่อความต้องการ ความสนใจ และแรงบันดาลใจของเยาวชน เพื่อการตอบสนองอย่างเหมาะสม และสามารถให้การสนับสนุนและคำแนะนำเมื่อจำเป็น และสามารถพัฒนากลยุทธ์การสื่อสารที่เหมาะสมเพื่อสื่อสารกับคนแต่ละช่วงวัยได้

4. ผลักดันให้เกิดนวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลง: ผู้นำควรมีความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมในแนวทางการพัฒนาบัณฑิต มีความคิดสร้างสรรค์ แนวคิดใหม่ๆ และควรเปิดรับคำติชมและข้อมูลจากเยาวชน และเพื่อนร่วมงานรวมถึงหน่วยงานต่าง ๆ ที่ให้ความร่วมมือในการพัฒนา และควรส่งเสริมและสนับสนุนปัจจัยหรือกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลง โดยอาศัยกลไก ด้านงบประมาณ องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อประสิทธิภาพที่สูงที่สุดของการดำเนินงาน

5. สร้างและส่งเสริมให้เกิดการทำงานบูรณาการและความร่วมมืออย่างเต็มที่: ผู้นำควรร่วมมือกันกับทุกภาคส่วนในแนวทางการพัฒนาบัณฑิต ซึ่งควรทำงานอย่างใกล้ชิดกับเยาวชน รวมถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ เช่น ผู้ปกครอง นักศึกษา ภาครัฐ และเอกชน เพื่อสร้างแนวทางที่สอดคล้องกันและมีประสิทธิภาพในการพัฒนาบัณฑิต และต้องกระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติงานมีทัศนคติเชิงบวกต่อการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงาน เปลี่ยนวิธีคิด ตลอดจน เปิดโอกาสให้ผู้ปฏิบัติงานได้ทดลองแนวคิดและวิธีการต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

6. การผลักดันให้เกิดการปฏิบัติและผลสัมฤทธิ์: ผู้นำควรสร้างวัฒนธรรมและสภาพแวดล้อมการทำงานที่มุ่งเน้นการส่งผลงานและผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และต้องมีความสามารถในการกำหนดกลยุทธ์และนำกลยุทธ์ไปใช้ในการบริหารจัดการ คน งาน ระบบ และงบประมาณ และการสร้างแผนปฏิบัติการเชิงปฏิบัติการในการพัฒนาบัณฑิต Gen Z สู่อุตสาหกรรมดิจิทัลจนสัมฤทธิ์ผล ตลอดจน

สามารถมอบหมายงานและหน้าที่ความรับผิดชอบให้บุคลากรในระดับต่าง ๆ อย่างเหมาะสม และจัดสรรทรัพยากรและงบประมาณตามลำดับภาระงานสำคัญและเร่งด่วน

โดยรวมแล้ว ความเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการขับเคลื่อนการพัฒนาบัณฑิต Gen Z เพื่อเข้าสู่อุตสาหกรรมยุคดิจิทัล ผู้นำที่มีคุณสมบัติตามที่ระบุไว้ข้างต้นจะมีความพร้อมที่ดีกว่าในการสร้างโอกาสให้กับบัณฑิต และช่วยให้บัณฑิตพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการประสบความสำเร็จในโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

3. แผนพัฒนาตนเอง

(ข้อมูลส่วนบุคคลไม่เผยแพร่)

บรรณานุกรม

- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2564). **กรอบแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 “พลิกโฉมประเทศไทยสู่ เศรษฐกิจสร้างคุณค่า สังคมเดินหน้าอย่างยั่งยืน” (Transformation to Hi-Value Sustainable Thailand)**. กรุงเทพฯ: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2566). **แผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม**. กรุงเทพฯ: กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม.
- สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) (2562). **แนวโน้มความต้องการบุคลากรในอุตสาหกรรมเป้าหมายแห่งอนาคต New S-Curve และทิศทางนโยบายการพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2563-2567 (Demand New S-Curve 2563-2567)**
- สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ, สำนักปลัดกระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (ม.ป.ป.). **กรอบนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ.2566-2570**. ม.ป.ท. : ม.ป.พ.
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไสว พักขาว. (2564). **“ทักษะในศตวรรษที่ 21 (21st Century Skills)”**. วันที่ค้นข้อมูล 12 เมษายน 2566. จาก ฐานข้อมูลออนไลน์. เว็บไซต์ : <https://www.scribd.com/document/378689222/%E0%B8%97%E0%B8%B1%E0%B8%81%E0%B8%A9%E0%B8%B0%E0%B9%81%E0%B8%AB%E0%B8%87%E0%B8%A8%E0%B8%95%E0%B8%A7%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%A9%E0%B8%97%E0%B8%B5-21-%E0%B8%9E%E0%B8%B1%E0%B8%9A-pdf>.
- ศาสตราจารย์ ดร.ศุภชัย ปทุมนากุล. (2563). **โครงการพลิกโฉมมหาวิทยาลัยไทยเพื่อตอบรับต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสังคมและเทคโนโลยี” (Reinventing Thai University)**. รายงานศึกษาส่วนบุคคล หลักสูตรนักบริหารระดับสูง: ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และคุณธรรม รุ่นที่ 91, วิทยาลัยนักบริหาร สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงาน ก.พ.
- สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2566). **แผนด้านการอุดมศึกษา เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2564 – 2570 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 – 2570**. กรุงเทพฯ: กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม.

ระบบฐานข้อมูลอุปสงค์และอุปทานกำลังคนเพื่อรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย กระทรวงแรงงาน. (2566).

ข้อมูลประมาณการความต้องการของตลาดแรงงานใน 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย. วันที่สืบค้น
ข้อมูล 15 เมษายน 2566. จาก กระทรวงแรงงาน. เว็บไซต์: <https://ldls.mol.go.th/demand-projectionReport?report=l&pr=1>

กองเศรษฐกิจแรงงาน สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน. (2565). **รายงานการวิเคราะห์ข้อมูลอุปสงค์และ**
อุปทานแรงงานระดับประเทศ ปี 2565. กรุงเทพฯ : กองเศรษฐกิจแรงงาน สำนักงานปลัดกระทรวง
แรงงาน

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม. (2565). **10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย กลไก**
ขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Engine of Growth). กรุงเทพฯ : สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม.

กระทรวงอุตสาหกรรม. (2559). **ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 -**
2579) กระทรวงอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : กระทรวงอุตสาหกรรม.

สำนักงานที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย. (2564). **Skill Mapping.** เอกสารประกอบการจัดทำ โครงการ
42 Bangkok KMITL. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ภาคผนวก

ประวัติผู้เขียนเอกสารรายงานการศึกษารายงานส่วนบุคคล

ชื่อ - สกุล นางสาวจรรยาพร แสนทวีสุข

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ (เกียรตินิยมอันดับ 2)
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี พ.ศ. 2541
- ปริญญาโท Master of Engineering (Manufacturing Systems Engineering)
สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย พ.ศ. 2545
Master of Science (Metallurgical Engineering)
University of Wisconsin-Madison USA พ.ศ. 2549
- ปริญญาเอก Doctor of Philosophy (Materials Science)
University of Wisconsin-Madison USA พ.ศ. 2556

ประสบการณ์การรับราชการ

- พ.ศ. 2541 – ปัจจุบัน อาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- พ.ศ. 2559-2562 ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายงบประมาณ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- พ.ศ. 2562-ปัจจุบัน รองอธิการบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ผลงานทางวิชาการ

R. Kraiklang, J. Onwong and C. Santhaweesuk. Multi-performance Characteristics of AA5052+ 10% SiC Surface Composite by Friction Stir Processing. Journal of Composites Science. 4(2); April 2020. 36.

T. Bookang, C. Santhaweesuk and N. Pianthong .Efficiency Improvement of Rice Polishing Cylinder Axial for Small Rice Mill in the Community. International Journal of Advances in Science Engineering and Technology. 8(3); July 2020. 1-4.

ธิติกานต์ บุญแข็ง, จรรยาพร แสนทวีสุข และนลิน เพียรทอง. การพัฒนาดินเหนียวเผาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นส่วนผสมวัสดุประสานในกระบวนการขึ้นรูปลูกหินขัดข้าว. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 22(1); มกราคม-เมษายน 2563. 33-39.

T. Boonkang, C. Santhaweesuk, N. Pianthong, P. Neeramom, A. Phimhlo and S. Bangphan. Application of Metakaolin from Northeast of Thailand Used as Binder in Casting Process of Rice Polishing Cylinder. International Journal of Mechanical, Aerospace, Industrial, Mechatronic and Manufacturing Engineering. 11(1); 2017. 82-85.

N. Kanchanaruangrong, S. Talangkun, C. Santhaweesuk and S. Numsarapatnuk. Mechanical Properties of Al₂O₃ Particle-Reinforced A356 Composite Produced by a Multi-step Process Regime. Chiang Mai University Journal of Natural Sciences. 16(2); April-June 2017. 113-122.

Boonkang T, Santhaweesuk C, Pianthong N, Umpuch C, Khaokaew H, Som-in J, et al. Development of Domestic Salt used as binder in Casting Process of rice polishing cylinder. Proceeding of Researchfora 41th International Conference Italy; 20-21 February 2019; Italy. Italy; 2019. 5-8.

Boonkang T, Santhaweesuk C, Pianthong N, Bangphan N. Efficiency Improvement of Rice Polishing Cylinder used as Metakaolin Binder by Centrifugal Machine Casting Process. Proceeding of 75th IASTEM International Conference; 9th - 10th September 2017; Moscow Russia. Moscow; 2017. 15-18.

Sirirak W, Santhaweesuk C, Onwong J. Investigation of Particle Distribution in Dissimilar AA5083-AA6061 Alloys Weld line of Friction Stir Welding. 7th International Graduate Research Conference (IGRC 7); 19-20 October 2017; Ubon Ratchathani. Ubon Ratchathani; 2017. 282-292.

Kraiklang R, Onwong J, Santhaweesuk C. Characterization of Tool Wear in Fabrication of Aluminum Surface Composite by Friction Stir Processing. 7th International Graduate Research Conference (IGRC 7); 19-20 October 2017; Ubon Ratchathani. Ubon Ratchathani; 2017. 246-254.

รางวัลหรือทุนการศึกษา (เฉพาะที่สำคัญ)

ทุนทบวงมหาวิทยาลัยสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษเป็นอาจารย์ เพื่อศึกษาในระดับปริญญาตรี ณ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ทุนรัฐบาลไทย (Royal Thai Government Scholarship) เพื่อศึกษาในระดับปริญญาโท ณ สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย

ทุนกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อศึกษาต่อในระดับปริญญาโท-เอก ณ ประเทศสหรัฐอเมริกา

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบันและสถานที่ทำงาน

รองอธิการบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

สำนักปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

เลขที่ 85 ถนนสถลมารค ตำบลเมืองศรีไค อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี 34190