งวดที่ 3

โครงการขยายผลการพัฒนาฐานข้อมูลแบบออนไลน์และเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ระยะที่ 2

เสนอต่อ
กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา
จัดทำโดย
ศูนย์บริการวิชาการเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



สารบัญ

บทที่	หัวข้อ	หน้า
1	**บทนำ**	**1-1**
	1.1 หลักการและเหตุผล	1-1
	1.2 วัตถุประสงค์	1-4
	1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน	1-4
	1.4 ผลผลิต/ผลลัพธ์	1-5
	1.5 นิยามศัพท์	1-5
2	**การศึกษาทบทวนวรรณกรรม แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง**	**2-1**
	2.1 ศึกษาทบทวนนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศักยภาพกำลังคน/กำลังแรงงาน ทักษะและความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน	2-1
	2.2 ศึกษาทบทวนผลการดำเนินงานและการใช้เครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในระยะที่ผ่านมา	2-9
	2.3 ศึกษาทบทวนแนวคิดและทฤษฎีการพัฒนาระบบการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชน และเครื่องมือการประเมินความพร้อม และเอกสารงานวิจัย งานวิชาการที่เกี่ยวข้อง	2-18
3	**แนวทางการดำเนินงานและระเบียบวิธีในการประเมิน**	**3-1**
	3.1 วิธีการดำเนินงานในภาพรวม	3-1
	3.2 กรอบแนวคิดในการศึกษา	3-7
	3.3 การสำรวจจัดเก็บรวบรวมข้อมูล	3-9
	3.4 กระบวนการพัฒนาและรับรองคุณภาพของเครื่องมือการประเมินหรือแบบสอบถาม	3-12
	3.5 การพัฒนาระบบประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานสำหรับการแสดงผลในทุกระดับ (ระดับพื้นที่ จังหวัด โรงเรียน บุคคล)	3-15
	3.6 อบรมการใช้งานระบบฐานข้อมูลออนไลน์ในการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน	3-19
	3.7 การพัฒนาหลักสูตรต้นแบบและการอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรโค้ชอาชีพระดับพื้นที่ (Area-Based Career Coach)	3-20
	3.8 การพัฒนาหลักสูตรและการจัดค่ายพัฒนาทักษะ Soft Skill สำหรับเด็กและเยาวชนให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน	3-25
	3.9 จัดกิจกรรมเวทีคืนข้อมูล	3-28
	3.10 แบบประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน	3-29
	3.11 แผนการสำรวจ เก็บข้อมูล นิเทศ-ติดตาม และให้คำปรึกษา	3-39
	3.12 แผนดำเนินงานและระยะเวลาการดำเนินโครงการ	3-42

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หัวข้อ	หน้า
4	**สรุปผลการศึกษา**	**4-1**
	4.1 ผลการจัดเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ความพร้อมของเด็กและเยาวชน	4-1
	4.2 ผลการประชุมเพื่อพัฒนาเครื่องมือในการประเมินความพร้อมด้านอาชีพเยาวชน	4-10
	4.3 ผลการประชุมพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นด้าน Soft Skill สำหรับเด็กและเยาวชน ให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน	4-12
	4.4 ผลการจัดกิจกรรมค่ายพัฒนาทักษะ Soft Skill สำหรับเด็กและเยาวชนเพื่อเพิ่มทักษะความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานของเด็กและเยาวชน	4-12
	4.5 ผลการเข้าร่วมกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรโค้ชเพื่อพัฒนาทักษะความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานของเด็กและเยาวชนระดับพื้นที่ (Area-Based Career Coach) ของบุคลากรทางการศึกษา	4-14
	4.6 ผลการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน และสร้างเครือข่ายในการสำรวจ	4-18
	4.7 ผลการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อคืนข้อมูลและถอดบทเรียนการพัฒนาเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน	4-18
	4.8 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลแบบออนไลน์ และจัดเก็บข้อมูลสถานะความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานแบบออนไลน์	4-19
	4.9 เครือข่ายในการสำรวจ จัดเก็บข้อมูล นิเทศ-ติดตาม และให้คำปรึกษา	4-19
	4.10 ผลการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน	4-20
5	**การวิเคราะห์ถดถอยทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft skill)**	5-1
	5.1 ระยะการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน 2 ระยะ	5-2
	5.2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อคะแนน Soft skill	5-3
	5.3 การประเมินผลกระทบของเพศต่อทักษะด้านอารมณ์และการจัดการความคิดโดยใช้วิธี Propensity Score Matching (PSM)	5-11
6	**สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย**	**6-1**
	6.1 การพัฒนาระบบประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน	6-2
	6.2 สถานการณ์ความพร้อม และทักษะความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน	6-6
	6.3 การวิเคราะห์ถดถอยทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft skill)	6-18
	6.4 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	6-29

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หัวข้อ	หน้า
7	**ข้อเสนอเชิงนโยบาย**	**7-1**
	7.1 บทนำ	7-1
	7.2 การจัดกลุ่มข้อเสนอเชิงนโยบาย	7-2
	7.3 การขยายผลและความยั่งยืนของนโยบาย	7-3
	7.4 การพัฒนาระบบโค้ชและการรับรองคุณวุฒิ	7-4
	7.5 การพัฒนาชุดกิจกรรมและเครื่องมือมาตรฐาน	7-5
	7.6 การเชื่อมโยงข้อเสนอเชิงนโยบายกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	7-6
	7.7 ข้อจำกัดของข้อมูลและการตีความผลการวิจัย	7-7
	7.8 บทสรุปข้อเสนอเชิงนโยบาย	7-8
	บรรณานุกรม	

สารบัญตาราง

ตารางที่	หัวข้อ	หน้า
2.1	กรอบโครงสร้างหลักสูตรการพัฒนาทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกสำหรับเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนสู่โลกของการทำงาน	2-15
2.2	แสดงการเปรียบเทียบผลการทดสอบจากสำรวจทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกก่อนการฝึกอบรม และสำรวจทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกหลังการฝึกอบรม	2-17
2.3	สรุปการสำรวจ Toward a Labor Force Strategy for Canada's Voluntary & Non-profit Sector	2-38
2.4	สรุปการสำรวจ UK Commission's Employer Skills Survey 2013: UK Results	2-39
2.5	สรุปการสำรวจ Employer Insights: skills survey 2015	2-40
2.6	ตัวอย่างของงานศึกษาที่เกี่ยวข้อง	2-41
2.7	ตัวอย่างการศึกษาที่เกี่ยวข้อง	2-45
2.8	ตัวบ่งชี้ความพร้อมในการทำงานและการเข้าสู่วิทยาลัย	2-47
2.9	การประเมินความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน	2-48
2.10	ตัวอย่างเครื่องมือสำหรับการประเมินความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน	2-50
2.11	การเตรียมความพร้อม และเครื่องมือวัดในการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพ	2-54
3.1	เกณฑ์การจำแนกขนาดพื้นที่ในการสำรวจ	3-10
3.2	พื้นที่ต้นแบบสำหรับการพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น	3-11
3.3	กำหนดการอบรมการใช้งานระบบฐานข้อมูลออนไลน์ในการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน	3-20
3.4	กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรโค้ชอาชีพระดับพื้นที่ (Area-Based Career Coach)	3-21
3.5	กำหนดการกิจกรรมค่ายพัฒนาทักษะ Soft Skill สำหรับเด็กและเยาวชน	3-27
3.6	กำหนดการกิจกรรมเวทีคืนข้อมูล	3-28
3.7	(ร่าง) แผนการสำรวจ เก็บข้อมูล นิเทศ-ติดตาม และให้คำปรึกษา	3-40
3.8	แผนดำเนินงานและระยะเวลาการดำเนินโครงการ	3-43
4.1	ร้อยละของข้อมูลทั่วไปของนักเรียน	4-21
4.2	คะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบทดสอบความฉลาดทางอารมณ์ แยกตามองค์ประกอบ	4-23
4.3	คะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ แยกตามองค์ประกอบ	4-24
4.4	คะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบทดสอบการคิดเชิงวิพากษ์ แยกตามองค์ประกอบ	4-25

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หัวข้อ	หน้า
4.5	คะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบทดสอบการแก้ปัญหา แยกตามองค์ประกอบ	4-26
4.6	คะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบทดสอบความร่วมมือกัน แยกตามองค์ประกอบ	4-27
4.7	คะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบทดสอบการสื่อสารระหว่างบุคคล แยกตามองค์ประกอบ	4-28
4.8	คะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบทดสอบทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก แยกตามองค์ประกอบ	4-29
4.9	คะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบทดสอบความสามารถในการปรับตัวด้านอาชีพ แยกตามองค์ประกอบ	4-30
4.10	คะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบทดสอบทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (hard skill)	4-31
4.11	คะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบทดสอบทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (soft skill)	4-33
4.12	คะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบทดสอบเป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE	4-34
4.13	คะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบทดสอบการเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-learning)	4-35
4.14	คะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบทดสอบวุฒิภาวะ (maturity)	4-36
5.1	ตารางแจกแจงความถี่ลักษณะของนักเรียน	5-4
5.2	สถิติเชิงพรรณนาของคะแนนด้าน Soft Skill	5-6
5.3	ตารางสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคำถามด้าน Soft Skill	5-7
5.4	ผลการวิเคราะห์ OLS ปัจจัยที่ส่งผลต่อ Soft Skill	5-9
5.5	ผลการวิเคราะห์ผลกระทบเฉลี่ยต่อกลุ่มที่ได้รับการปฏิบัติ (ATET) ด้วยวิธี Propensity Score Matching (PSM)	5-14
6.1	กรอบโครงสร้างหลักสูตรการพัฒนาทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกสำหรับเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนสู่โลกของการทำงาน	6-14
6.2	กรอบโครงสร้างหลักสูตรทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกสำหรับการพัฒนาทักษะครูเพื่อใช้ในการเตรียมความพร้อมของเด็กและเยาวชนสู่โลกของการทำงาน	6-17
6.3	ตารางแจกแจงความถี่ลักษณะของนักเรียน	6-20
6.4	สถิติเชิงพรรณนาของคะแนนด้าน Soft Skill	6-21
6.5	ตารางสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคำถามด้าน Soft Skill	6-22
6.6	ผลการวิเคราะห์ OLS ปัจจัยที่ส่งผลต่อ Soft Skill	6-24
6.7	ผลการวิเคราะห์ผลกระทบเฉลี่ยต่อกลุ่มที่ได้รับการปฏิบัติ (ATET) ด้วยวิธี Propensity Score Matching (PSM)	6-28

สารบัญรูป

รูปที่	หัวข้อ	หน้า
2.1	นโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศักยภาพกำลังคน/กำลังแรงงาน ทักษะและความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน	2-8
2.2	ผลการประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์และทักษะการคิดเชิงวิพากษ์	2-12
2.3	ผลการประเมินทักษะความฉลาดทางอารมณ์และทักษะการแก้ปัญหา	2-13
2.4	ผลการประเมินทักษะความร่วมมือกันและทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล	2-13
2.5	ผลการประเมินทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก	2-14
2.6	ผลการประเมินความสามารถในการปรับตัวด้านอาชีพ	2-14
2.7	แสดงการกระจายตัวของคะแนนในด้านทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก (Psychological Capital)	2-16
2.8	แสดงการกระจายตัวของคะแนนในด้านทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก (Psychological Capital)	2-17
2.9	ทฤษฎีระบบนิเวศวิทยา (Ecological Systems Theory)	2-20
2.10	ระบบการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์	2-67
2.11	การประยุกต์โมเดลการประเมินของ Tyler สำหรับใช้ประเมินหลักสูตร	2-69
2.12	การประยุกต์โมเดลการประเมินของ Stake สำหรับใช้ประเมินหลักสูตร	2-70
3.1	การดำเนินงานโครงการในภาพรวม	3-6
3.2	กรอบแนวคิดการศึกษา	3-8
3.3	พื้นที่จังหวัดที่ดำเนินการสำรวจข้อมูลทั้งหมด 77 จังหวัด แบ่งตามขนาดจังหวัด	3-10
3.4	การแสดงผลการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในรายบุคคล	3-17
3.5	ตัวอย่างการแสดงผลภาพรวมระบบประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน	3-17
3.6	ตัวอย่างการแสดงผลระบบประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ในส่วนเจ้าหน้าที่ระดับประเทศ ระดับจังหวัด	3-18
3.7	ตัวอย่างการแสดงผลระบบประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ในส่วนเจ้าหน้าที่ระดับโรงเรียน	3-18
3.8	ตัวอย่างการแสดงผลเอกสารรับรองผลคะแนนประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน	3-19
4.1	ระบบนิเวศความสุขของนักเรียน	4-6
4.2	ผู้เรียนหนึ่งคนที่จะพร้อมเข้าสู่ตลาดแรงงาน	4-9
4.3	กระบวนการพัฒนาเครื่องมือในการประเมินความพร้อมด้านอาชีพเยาวชน	4-11
4.4	หน้าแรกเว็บไซต์	4-19

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หัวข้อ	หน้า
5.1	กราฟ scatter matrix	5-6
5.2	Histogram of Estimated Propensity Scores for Treated and Untreated Groups (Gender Dummy as Treatment)	5-14
6.1	ผลการประเมินความสามารถในการปรับตัวด้านอาชีพ	6-7
6.2	ผลการประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์	6-7
6.3	ผลการประเมินทักษะการคิดเชิงวิพากษ์	6-8
6.4	ผลการประเมินทักษะความฉลาดทางอารมณ์	6-8
6.5	ผลการประเมินทักษะการแก้ปัญหา	6-9
6.6	ผลการประเมินทักษะความร่วมมือกัน	6-9
6.7	ผลการประเมินทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล	6-10
6.8	ผลการประเมินทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก	6-10
6.9	ผลการประเมินทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (hard skill)	6-11
6.10	ผลการประเมินทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (soft skill)	6-12
6.11	ผลการประเมินเป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE (quality - cost - delivery - safety - environment)	6-12
6.12	ผลการประเมินการเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-learning)	6-13
6.13	ผลการประเมินวุฒิภาวะ (Maturity)	6-13
6.14	คะแนนเฉลี่ย 4 องค์ประกอบทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก	6-16
6.15	กราฟ scatter matrix	6-21
6.16	Histogram of Estimated Propensity Scores for Treated and Untreated Groups (Gender Dummy as Treatment)	6-29

บทที่ 1
บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา พ.ศ. 2561 มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยเหลือผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์ ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา เสริมสร้างและพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพครู และตามที่ระบุไว้ในมาตรา 5 กำหนดวัตถุประสงค์ (7) ดำเนินการหรือจัดให้มีการศึกษา วิจัย และพัฒนาองค์ความรู้เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ตลอดจนส่งเสริมและสนับสนุนการนำองค์ความรู้ดังกล่าวไปใช้เพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการศึกษา สนองความต้องการทางด้านกำลังแรงงาน และการยกระดับความสามารถของคนไทย และ มาตรา 29 ให้มีสำนักงานมีหน้าที่และอำนาจตาม (3) ศึกษา วิจัย ค้นคว้า และพัฒนาองค์ความรู้เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของกองทุน และ (4) สนับสนุนและเผยแพร่ผลการศึกษา วิจัย ค้นคว้า และพัฒนาองค์ความรู้ตาม (3) และการนำผลดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ตลอดจนประเมินผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินการดังกล่าว

ภารกิจสำคัญของสถาบันวิจัยเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) คือ การจัดให้มีการศึกษาวิจัย พัฒนาองค์ความรู้และนำความรู้ไปใช้ในการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา สนองตอบความต้องการด้านกำลังแรงงานและยกระดับความสามารถของคนไทย ซึ่งในช่วงที่ผ่านมา กสศ. ได้พัฒนาเครื่องมือสำรวจและประเมินทักษะความพร้อมของทรัพยากรมนุษย์ระดับจังหวัดต่าง ๆ เช่น แบบสำรวจความพร้อมของเด็กปฐมวัยในการเข้าสู่ประถมศึกษา (School Readiness Survey) และการพัฒนาเครื่องมือสำรวจความพร้อมในการเข้าสู่อาชีพของนักเรียน (Career Readiness Survey) เป็นต้น เพื่อติดตามสถานการณ์ความก้าวหน้าของประเทศไทยตามเป้าหมายการพัฒนาประเทศด้านการศึกษา (SDG4) พร้อมทั้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะหน่วยงานระดับจังหวัดทราบถึงสถานะของจังหวัด มีข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนดำเนินงานให้เหมาะสมกับบริบทของจังหวัด และเพื่อให้ กสศ. มีข้อมูลสำหรับให้การส่งเสริมและสนับสนุนแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิผลยิ่งขึ้น

สถานการณ์ปัจจุบันของประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่ยุคการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4 (4th Industrial Revolution) ด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ ที่สำคัญ ได้แก่ (1) ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) (2) ระบบการทำงานแบบอัตโนมัติ (Automation) (3) อินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง (Internet of Things: IOT) และ (4) คลาวด์คอมพิวติ้ง (Cloud Computing) เทคโนโลยีเหล่านี้จะทำให้ระบบการทำงานในอุตสาหกรรมและการบริการต่าง ๆ มีความ “ฉลาดขึ้น” และ “ไม่ต้องการคน” ในการทำงาน ระบบการให้บริการต่าง ๆ จะสามารถทำเองคิดเองได้แทบทั้งหมด จึงเป็นยุคที่ระบบการศึกษาจำเป็นต้องปรับตัวอย่างมากทั้งด้านความเร็วและมิติในการปรับตัว ตัวอย่างทิศทางการปฏิรูปการศึกษาเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี (Education Reform for Disruptive Technology) ที่ระบบการศึกษาในระดับนานาชาติได้

เริ่มดำเนินการไปแล้วได้แก่ (1) การเปลี่ยนหลักสูตรและการประเมินแบบเน้นเนื้อหา (Content-based Curriculum and Assessment) สู่การเน้นฐานสมรรถนะ (Competency-based) (2) การส่งเสริมการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะทักษะเชิงพฤติกรรม (Non-cognitive) เช่น ความคิดสร้างสรรค์ การคิดวิเคราะห์ รวมทั้ง การพัฒนาคุณลักษณะ (Character) (2) การส่งเสริมการกระจายอำนาจสู่พื้นที่และสถานศึกษาเพื่อให้การจัดการศึกษาสอดคล้องต่อความต้องการกำลังคนในพื้นที่อย่างแท้จริง (Job-based Education) (3) การปฏิรูปการผลิตและพัฒนาครูเพื่อให้สามารถจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning และการประเมินผลผู้เรียนเพื่อการพัฒนาแบบต่อเนื่องด้วยวิธี Formative Assessment (4) การใช้ ICT ในการเรียนรู้และการประกอบอาชีพ โดยบางประเทศสนับสนุนให้มีการบรรจุการเรียนรู้การเขียนโปรแกรม (Coding) เข้าไปในหลักสูตรตั้งแต่ประถมศึกษาเทียบเท่ากับเป็นอีกภาษาหนึ่งที่เด็กทุกคนต้องเรียนรู้และใช้งานเป็น และ (5) ลดความเหลื่อมล้ำด้านคุณภาพการเรียนรู้ของเด็กเยาวชนที่มาจากพื้นฐานทางเศรษฐกิจสังคมที่แตกต่างกัน

ทิศทางข้างต้นสอดคล้องกับประเด็นจากการประชุมเศรษฐกิจโลก (World Economic Forum: WEF) เมื่อเดือนมกราคม 2563 ที่เมืองดาวอส ประเทศสวิสเซอร์แลนด์ ที่กล่าวถึงความสำคัญของลักษณะอุปนิสัยและทักษะความสามารถเชิงสมรรถนะ ที่ช่วยแรงงานสามารถทำงานและสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรือที่เรียกกว่า Soft Skills ตลอดจนถึงความจำเป็นของแรงงานที่ต้องปรับตัวและฝึกทักษะใหม่ (Reskill & Upskill) ให้สอดคล้องกับความต้องการทักษะแรงงานที่เปลี่ยนไปของภาคธุรกิจและพร้อมเรียนรู้ตลอดชีวิต

นอกจากนี้แล้ว ผลการศึกษาของ กสศ. ยังพบว่าพบว่า 1 ใน 5 ของเด็กไทยเสี่ยงหลุดจากระบบการศึกษา เพราะความยากจนในระดับรุนแรง หรือประมาณ 2.5 ล้านคน (ร้อยละ 20 จากจำนวนนักเรียนในการศึกษาภาคบังคับทั้งหมด 9 ล้านคน) เฉพาะปี 2565 สถิติชี้ว่า มีนักเรียนยากจนพิเศษ 1.3 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากปี 2563 ที่มีประมาณ 900,000 กว่าคน โดยเฉพาะในกรณีของเด็กและเยาวชนที่หลุดออกจากระบบก่อนหรือหลังจากสำเร็จการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งมักจะกลายเป็นแรงงานที่ต้องทำงานพื้นฐาน (Unskilled Labor) และไม่มีโอกาสที่จะก้าวหน้าในการทำงานมากนัก นั่นหมายความกว่า ครอบครัวของแรงงานเหล่านี้ก็จะใช้ชีวิตอยู่ใกล้กับเส้นความยากจน ทำให้เกิดการส่งต่อความยากจนข้ามรุ่น

การจะช่วยให้เด็กและเยาวชนเหล่านี้มีโอกาสประสบความสำเร็จในตลาดแรงงาน รวมถึงการมีโอกาสที่จะได้ศึกษาต่อเพื่อเพิ่มพูนความรู้ จำเป็นจะต้องมีเครื่องมือในการประเมินความพร้อมก่อนที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงาน เพื่อให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นสถานศึกษา ครอบครัว ชุมชน หรือผู้ที่คาดว่าจะเป็นนายจ้างของเด็กและเยาวชนเหล่านี้ สามารถเข้ามาช่วยเหลือเพื่อเตรียมความพร้อมของเด็กและเยาวชนให้สามารถเข้าสู่โลกของงานด้วยระดับทักษะที่เหมาะสมกับงาน

ในปี 2562-2563 สถาบันวิจัยเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (วสศ.) กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) ได้สนับสนุนการพัฒนาเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน โดยเริ่มจากการพัฒนาเครื่องมือและทดลองในพื้นที่ 5 จังหวัด ได้แก่ สุราษฎร์ธานี ชลบุรี เชียงใหม่ อุบลราชธานี และกรุงเทพมหานคร และได้พัฒนาขึ้นมาเพื่อทดลองกับพื้นที่ จำนวน 34 จังหวัดในปี 2564-2566 โดยเป็นการประเมินลักษณะเฉพาะตัวของผู้รับการประเมินและทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการ

เลือกเส้นทางการประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อ เพื่อนำผลการศึกษาวิจัยไปพัฒนาต่อยอดให้เครื่องมือนี้สามารถนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับทุกบริบทพื้นที่ในประเทศไทยต่อไปในอนาคต รวมถึงเตรียมความพร้อมเครื่องมือระบบการจัดเก็บฐานข้อมูลเพื่อรองรับการขยายผลการสำรวจไปสู่ระดับทั่วประเทศ โดย กสศ. ตั้งเป้าหมายว่าจะดำเนินการเก็บข้อมูลจนครบทั้ง 76 จังหวัดและกรุงเทพมหานคร ภายในปี 2567 เพื่อเป็นข้อมูลบ่งชี้สถานะความพร้อมด้านกำลังแรงงานระดับจังหวัด

สถาบันวิจัยเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษาได้จัดให้มีการเสนอผลการพัฒนาและทดลองใช้เครื่องมือเพื่อประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ในประเด็นของเครื่องมือ ตัวชี้วัด กระบวนการวิจัย ผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานโครงการ ต่อคณะอนุกรรมการกำกับทิศทางสถาบันวิจัยเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา ในการประชุมครั้งที่ 6/2563 เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2563 ซึ่งได้ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานในระยะต่อไป ดังนี้

1. ควรเพิ่มการวัดทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft Skills) ในเครื่องมือการสำรวจสถานะความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานด้วย โดยอาจวัดในรูปแบบอื่นนอกเหนือแบบสอบถาม เพื่อให้ข้อมูลมีความสมบูรณ์ ครบถ้วนและรอบด้าน

2. ควรขยายกลุ่มเป้าหมายของเครื่องมือการสำรวจสถานะความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน จากเดิมคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 3 ออกไปสู่นักเรียนในระดับอาชีวศึกษา เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้ทราบถึงความถนัดหรือทักษะ ความพร้อม การวางแนวทางการศึกษาและอาชีพของตนเองได้ต่อไป รวมทั้งอาจารย์ผู้สอนสามารถวางแผนการสอน/การพัฒนาผู้เรียนได้อย่างเหมาะสมเป็นรายบุคคล

3. ควรสร้างความร่วมมือและบูรณาการการทำงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงแรงงาน เพื่อให้เครื่องมือสามารถนำไปใช้ประโยชน์และขยายผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โครงการขยายผลการพัฒนาฐานข้อมูลแบบออนไลน์และเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานที่ดำเนินการเสร็จสิ้นไป ดำเนินการสอดคล้องตามข้อเสนอทั้ง 3 ข้อของคณะอนุกรรมการกำกับทิศทางสถาบันวิจัยเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

เพื่อให้การเก็บข้อมูลสถานะความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน เป็นไปอย่างต่อเนื่อง มีคุณภาพ และมีการขยายให้ครบทั้ง 76 จังหวัดและกรุงเทพมหานคร ภายในระยะเวลาที่กำหนด สถาบันวิจัยเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา และผู้บริหารสถานศึกษา บุคลากรของสถานศึกษา และนักเรียนที่ทำแบบประเมินมีข้อมูลที่ใช้ประกอบการตัดสินใจ จึงควรให้มีการวิจัยและขยายผลการพัฒนาเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานระยะที่ 2 พร้อมทั้งการจัดเก็บข้อมูลและจัดทำเป็นฐานข้อมูลที่สมบูรณ์ ซึ่งผลการดำเนินงานดังกล่าวจะเป็นข้อมูลผลการสำรวจสถานะความพร้อมของเด็กเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานรายจังหวัดและภาพรวมระดับประเทศ เพื่อเป็นแนวทางให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้ในการวางแผนการดำเนินงานเพื่อแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาการทำงานให้เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการ/สถานการณ์ของตลาดแรงงานไทยภายใต้การเปลี่ยนแปลงของโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลแบบออนไลน์ จัดเก็บข้อมูลสถานะความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานแบบออนไลน์ และจัดทำแดชบอร์ด (Dashboard) ให้มีปริมาณข้อมูลที่ถูกต้องและสมบูรณ์และมีความปลอดภัยตามมาตรฐานสากล

1.2.2 เพื่อสร้างเครือข่ายในการสำรวจ เก็บข้อมูล นิเทศ-ติดตาม และให้คำปรึกษา ครอบคลุมทั้ง 4 ภูมิภาค (ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้)

1.2.3 เพื่อสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ระดับจังหวัด และบ่งชี้สถานการณ์รายบุคคล สถานศึกษา พื้นที่ และจังหวัด

1.2.4 เพื่อพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นสำหรับเด็กและเยาวชนให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานและนำไปใช้ในพื้นที่ต้นแบบ

1.2.5 เพื่อพัฒนาหลักสูตรสำหรับสร้างบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นโค้ชอาชีพของพื้นที่ (Area-Based Career Coach)

1.2.6 เพื่อจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพเด็กและเยาวชน ในระดับต่าง ๆ และการขับเคลื่อนสังคมให้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพของเด็กและเยาวชนให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน หรือการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นได้อย่างมีคุณภาพ

1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน

1.3.1 ทบทวนผลการดำเนินงานและการใช้เครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในระยะที่ผ่านมา ปรับปรุงตัวชี้วัดของเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน เพื่อให้เนื้อหาครอบคลุมทั้งทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน ทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft Skills) และทักษะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้ตัวชี้วัด และรูปแบบการทดสอบมีความเหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย

1.3.2 ดำเนินการสำรวจข้อมูลสถานะความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานของเด็กเยาวชนไทยในพื้นที่ 76 จังหวัดและกรุงเทพมหานคร โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2-3 ทั้งนี้โครงการอาจดำเนินเก็บเองทั้งหมด หรือสร้างเครือข่ายสถานศึกษา/สถาบันวิชาการในการสำรวจ เก็บข้อมูล นิเทศ-ติดตาม และให้คำปรึกษา

1.3.3 ประมวลผลข้อมูลสถานะความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานจำแนกรายสถานศึกษา พื้นที่/จังหวัด และจัดเวทีคืนข้อมูล เพื่อเป็นการสอบทานความถูกต้องและสร้างความตระหนักให้กับพื้นที่นำร่องนำไปสู่การกำหนดนโยบาย/แผนการดำเนินงานที่เหมาะสมต่อไป

1.3.4 เพื่อพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นสำหรับเด็กและเยาวชนให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานและนำไปใช้ในพื้นที่ต้นแบบอย่างน้อย 4 จังหวัด มีเด็กและเยาวชนเข้าร่วมไม่น้อยกว่า 200 คน

1.3.5 เพื่อพัฒนาหลักสูตรสำหรับสร้างบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นโค้ชอาชีพของพื้นที่ (Area-Based Career Coach) และนำไปใช้ในพื้นที่ต้นแบบอย่างน้อย 4 จังหวัด มีบุคลากรทางการศึกษาเข้าร่วมไม่น้อยกว่า 20 คน

1.3.6 ร่วมกับกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษาในการนำเสนอข้อมูลที่ได้จัดเก็บสู่สาธารณะ เพื่อสร้างความตระหนักในระดับจังหวัดและระดับประเทศต่อไป

1.3.7 จัดทำและนำเสนอรายงานฉบับสมบูรณ์ซึ่งประกอบด้วย

1) เครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

2) ระบบการเข้ารับการประเมินแบบออนไลน์ และระบบฐานข้อมูลความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

3) รายงานสรุปผลการดำเนินงาน

4) ข้อเสนอแนะ/ข้อเสนอเชิงนโยบายต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.4 ผลผลิต/ผลลัพธ์

1.4.1 เครื่องมือการสำรวจสถานะความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานของเด็กเยาวชนแบบออนไลน์

1.4.2 ระบบฐานข้อมูล และข้อมูลผลการสำรวจสถานะความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานของเด็กเยาวชนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นระดับในพื้นที่ครอบคลุม 76 จังหวัดและกรุงเทพมหานคร

1.4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานของเด็กเยาวชนเพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนการกำหนดนโยบายด้านการพัฒนา ป้องกัน และแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำของคุณภาพของทรัพยากรมนุษย์ของไทย

1.4.4 หลักสูตรระยะสั้นสำหรับเด็กและเยาวชนให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

1.4.5 หลักสูตรสำหรับสร้างบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นโค้ชอาชีพของพื้นที่ (Area-Based Career Coach)

1.4.6 ข้อเสนอเชิงนโยบายในการพัฒนาความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานของเด็กเยาวชนเพื่อสนับสนุนการกำหนดทิศทางการพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.5 นิยามศัพท์

ตลาดแรงงาน หมายถึง แหล่งที่ก่อให้เกิดอุปสงค์และอุปทานของแรงงาน โดยมีกลไกการทำงานของตลาดแรงงาน ซึ่งเกิดจากอุปสงค์และอุปทานของแรงงานร่วมกันกำหนดอัตรา กำหนดค่าจ้าง และระดับการจ้างงาน ซึ่งสร้างให้เกิดดุลยภาพในตลาดแรงงาน

แรงงาน หมายถึง กำลังกาย กำลังความคิดของมนุษย์ซึ่งถือปัจจัยในการผลิต รวมทั้งเป็นทรัพยากรที่สำคัญในระบบเศรษฐกิจ ซึ่งรวมถึงคนทำงานทั้งหมดในวัยแรงงาน หรืออาจหมายถึง จำนวนวันหรือชั่วโมงที่คนจะทำงานได้ในระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงได้

การศึกษา หมายถึง กระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคม โดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลง ความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้อันเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม สังคมการเรียนรู้และปัจจัยเกื้อหนุนให้ บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

ความเสมอภาคทางการศึกษา หมายถึง ความเท่าเทียมในการได้รับการบริการและการจัดสรรทรัพยากรทางการศึกษาจากรัฐ

เด็กและเยาวชน หมายถึง เด็กที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี และหรือมากกว่า 15 ปีขึ้นไป แต่ไม่ถึง 18 ปีบริบูรณ์ สำหรับเยาวชน คือ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป จนถึงอายุ 24 ปีบริบูรณ์

ช่องว่างของทักษะ (Skill Gap) หมายถึง ภาวะที่ทักษะของแรงงานในตลาด ไม่เพียงพอหรือไม่ตรงตามความต้องการแรงงานในตลาด

โรงเรียนขยายโอกาส หมายถึง โรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด สำนักงานประถมศึกษาแห่งชาติที่เปิดการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตามโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา หมายถึง ความไม่เท่าเทียมกันของคุณภาพและมาตรฐานของการจัดการศึกษา อันมีสาเหตุมาจากสภาพเศรษฐกิจ ปัจจัยภูมิหลังทางสังคมและวัฒนธรรมของผู้เรียน รวมถึงคุณภาพและมาตรฐานที่แตกต่างกันของสถานศึกษาต่าง ๆ และระดับการศึกษาของผู้เรียนแต่ละช่วงชั้น

บทที่ 2
การศึกษาทบทวนวรรณกรรม แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินการศึกษาโครงการขยายผลการพัฒนาฐานข้อมูลแบบออนไลน์และเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ระยะที่ 2 เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และขอบเขตงานการศึกษา คณะที่ปรึกษาได้มีการศึกษาทบทวนวรรณกรรม แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย การศึกษานโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนงานที่เกี่ยวข้อง การดำเนินงาน และการใช้เครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน และแนวคิด ทฤษฎีการพัฒนาระบบการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชน เครื่องมือการประเมินความพร้อม และเอกสารงานวิจัย และงานวิชาการที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ศึกษาทบทวนนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศักยภาพกำลังคน/กำลังแรงงาน ทักษะและความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

จากการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในยุคโลกาภิวัตน์ ทำให้วัฒนธรรมการดำรงชีวิตของคนทุกกลุ่มในสังคมเปลี่ยนแปลงไป ที่ต้องเผชิญกับปัญหาและความท้าทายใหม่ ซึ่งมีแนวโน้มทวีความรุนแรงและมีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น จากสถิติทุกประเภทยืนยันว่าเด็กและเยาวชนไทยกำลังเผชิญกับปัญหาทุกด้าน กลุ่มเด็กและเยาวชนในครอบครัวอุปถัมภ์ และประชาชนทั่วไปส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเองได้อย่างเหมาะสม รวมถึงวัฒนธรรมอันดีงาม ด้วยเหตุนี้ เด็กและเยาวชนไทยจึงต้องมีความคิด สติปัญญาที่ดีเพียงพอเพื่อแก้ไขปัญหาให้กับตนเอง ชุมชน สังคม และประเทศชาติ โดยการเสริมสร้างให้เด็กและเยาวชนได้รับการพัฒนาทางอารมณ์ สติปัญญา ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การเป็นผู้นำ การมีจิตอาสา การปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรม ตระหนักถึงคุณค่าบทบาทความสำคัญของตนเอง มีจิตสำนึกของความเป็นคนไทยบนพื้นฐานความหลากหลายทางวัฒนธรรม มีความเข้าใจและยอมรับความแตกต่าง อันจะนำไปสู่การอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างสันติสุข

ดังนั้น จึงควรส่งเสริมให้เด็กและเยาวชน และกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กและเยาวชนได้รับการพัฒนาศักยภาพตนเองในเวทีในประเทศและต่างประเทศ กรมกิจการเด็กและเยาวชน มีอำนาจหน้าที่ในการส่งเสริม พัฒนา คุ้มครอง และจัดสวัสดิการแก่เด็กและเยาวชน มีภารกิจที่เชื่อมโยงกับการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตเด็กและเยาวชน ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ พ.ศ. 2550 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 โดยดำเนินการส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานทุกภาคส่วน ทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ ในการขับเคลื่อนงานพัฒนาเด็กและเยาวชนที่เกี่ยวข้องกับพันธกรณี และข้อตกลงความร่วมมือระหว่างประเทศ สู่การปฏิบัติเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนตามมติคณะรัฐมนตรี บันทึกข้อตกลง บันทึกความเข้าใจ มติจากการประชุมวาระแห่งชาติ มติจากการประชุมคณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ (กดยช.) แผนปฏิบัติการสังคมและวัฒนธรรม

กรมกิจการเด็กและเยาวชน เป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินงานส่งเสริมและพัฒนาเด็กและเยาวชน จึงได้จัดทำ “โครงการส่งเสริมและพัฒนาทักษะชีวิตเด็กและเยาวชนไทยในศตวรรษที่ 21” แก่กลุ่มเป้าหมายเด็กและเยาวชนทั่วไป เด็กและเยาวชนในครอบครัวอุปถัมภ์ เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ด้านการพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ที่ว่าด้วยการพัฒนาคนต้องส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ มีทักษะตลอดช่วงชีวิตอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดมาตรการ กลไก และส่งเสริมสนับสนุนทางวิชาการในการดำเนินการร่วมกับเครือข่ายเพื่อพัฒนาศักยภาพเด็กและเยาวชนตามช่วงวัย ตามความถนัด และตามความสามารถของเด็กและเยาวชน (กรมกิจการเด็กและเยาวชน, 2564) ความเชื่อมโยงในการพัฒนาศักยภาพเด็กและเยาวชน เกี่ยวข้องกับแผนระดับที่ 1 แผนระดับที่ 2 และแผนระดับที่ 3 ดังนี้

2.1.1 แผนระดับที่ 1 ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580)

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580)[1] กำหนดวิสัยทัศน์ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2580 ไว้ว่า “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” และมีเป้าหมายการพัฒนาประเทศ คือ “ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เศรษฐกิจพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สังคมเป็นธรรม ฐานทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืน” โดยยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติ พัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ สร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม สร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม โดยมียุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

1) เป้าหมาย

1.1) คนไทยเป็นคนดี คนเก่ง มีคุณภาพ พร้อมสำหรับวิถีชีวิตในศตวรรษที่ 21

1.2) สังคมไทยมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อและสนับสนุนต่อการพัฒนาคนตลอดช่วงชีวิต

2) ตัวชี้วัด

2.1) การพัฒนาคุณภาพชีวิต สุขภาวะ และความเป็นอยู่ที่ดีของคนไทย

2.2) ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

2.3) การพัฒนาสังคมและครอบครัวไทย

3) ประเด็นประเด็นยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ประกอบไปด้วย

3.1) การปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรม

3.2) การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต ตั้งแต่ ช่วงการตั้งครรภ์/ปฐมวัย ช่วงวัยเรียน/วัยรุ่น ช่วงวัยแรงงาน ช่วงวัยผู้สูงอายุ

3.3) ปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

3.4) การตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย

3.5) การเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาวะที่ดี

3.6) การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

3.7) การเสริมสร้างศักยภาพการกีฬาในการสร้างคุณค่าทางสังคมและพัฒนาประเทศ

---

[1] ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 – 2580). **ราชกิจจานุเบกษา**, 135, 82ก (13 ตุลาคม 2561), 1-70.

2.1.2 แผนระดับที่ 2 ประกอบด้วย แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 – 2580) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) รายละเอียดดังนี้

1) แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 – 2580) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม)[2] ความเชื่อมโยงของแผนแม่บทภายใต้ ยุทธศาสตร์ชาติกับแผนการพัฒนาเด็กและเยาวชน ประกอบด้วย ประเด็นที่ 11 การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต มีเป้าหมายคนไทยทุกช่วงวัยมีคุณภาพเพิ่มขึ้น ได้รับการพัฒนาอย่างสมดุลทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา และคุณธรรมจริยธรรม เป็นผู้ที่มีความรู้และทักษะในศตวรรษที่ 21 รักการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สำหรับเด็กและเยาวชนผ่านการพัฒนาช่วงวัยเรียน/วัยรุ่น จัดให้มีการพัฒนาทักษะความสามารถที่สอดรับกับทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ความสามารถในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน ความคิดสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกับผู้อื่น จัดให้มีการพัฒนาทักษะด้านภาษา ศิลปะ ทักษะด้านดิจิทัล และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีที่สอดคล้องกับความสามารถ ความถนัดและความสนใจ จัดให้มีการพัฒนาทักษะในการวางแผนชีวิต และวางแผนการเงิน ตลอดจนทักษะการเรียนรู้ที่เชื่อมต่อกับโลกการทำงาน จัดให้มีการเรียนรู้ทักษะอาชีพที่สอดคล้องกับความต้องการของประเทศและทักษะชีวิตที่สามารถอยู่ร่วมและทำงานภายใต้สังคมที่เป็นพหุวัฒนธรรม ส่งเสริมและสนับสนุนระบบบริการสุขภาพและอนามัยที่เชื่อมต่อกันระหว่างระบบสาธารณสุขกับโรงเรียนหรือสถานศึกษา เพื่อเสริมสร้างศักยภาพด้านความฉลาดทางเชาวน์ปัญญาและความฉลาดทางอารมณ์ของกลุ่มวัยเรียน/วัยรุ่น รวมทั้งสร้างความอยากรู้อยากเห็นและสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ประเด็นที่ 12 การพัฒนาการเรียนรู้ มีเป้าหมาย คนไทยมีการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล มีทักษะที่จำเป็นของโลกศตวรรษที่ 21 สามารถในการแก้ปัญหา ปรับตัว สื่อสาร และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิผล มีนิสัยใฝ่เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต คนไทยได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพตามความถนัดและความสามารถของพหุปัญญา ผ่านการส่งเสริมการวิจัยและใช้เทคโนโลยีในการสร้างและจัดการความรู้ การเรียนการสอน และการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่ การพัฒนาระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยจัดให้มีระบบการศึกษาและระบบฝึกอบรมบนฐานสมรรถนะที่มีคุณภาพสูงและยืดหยุ่น

2) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570)[3]

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 มีวัตถุประสงค์เพื่อ “พลิกโฉมประเทศไทยสู่สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน” มีเป้าหมายในการพัฒนา 5 ประการ คือ การปรับโครงสร้างภาคการผลิตและบริการสู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม การพัฒนาคนสำหรับโลกยุคใหม่ การมุ่งสู่สังคมแห่งโอกาสและความเป็นธรรม การเปลี่ยนผ่านการผลิตและบริโภคไปสู่ความยั่งยืน และการเสริมสร้างความสามารถของ

---

[2] แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 – 2580) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม). **ราชกิจจานุเบกษา**, 140, ตอนพิเศษ 51ง (7 มีนาคม 2566), 1-337.

[3] แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570). **ราชกิจจานุเบกษา**, 139, ตอนพิเศษ 258ง (1 พฤศจิกายน 2565), 1-149.

ประเทศในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยงภายใต้บริบทโลกใหม่ โดยมีหมุดหมายการพัฒนา 13 ประการ ประกอบด้วย หมุดหมายที่ 1 ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง หมุดหมายที่ 2 ไทยเป็นจุดหมายของการท่องเที่ยวที่เน้นคุณภาพและความยั่งยืน หมุดหมายที่ 3 ไทยเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก หมุดหมายที่ 4 ไทยเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์และสุขภาพมูลค่าสูง หมุดหมายที่ 5 ไทยเป็นประตูการค้าการลงทุนและยุทธศาสตร์ทางโลจิสติกส์ที่สำคัญของภูมิภาค หมุดหมายที่ 6 ไทยเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะและอุตสาหกรรมดิจิทัลของอาเซียน หมุดหมายที่ 7 ไทยมีวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เข้มแข็ง มีศักยภาพสูง และสามารถแข่งขันได้ หมุดหมายที่ 8 ไทยมีพื้นที่และเมืองอัจฉริยะที่น่าอยู่ ปลอดภัย เติบโตได้อย่างยั่งยืน หมุดหมายที่ 9 ไทยมีความยากจนข้ามรุ่นลดลง และมีความคุ้มครองทางสังคมที่เพียงพอเหมาะสม หมุดหมายที่ 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ หมุดหมายที่ 11 ไทยสามารถลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หมุดหมายที่ 12 ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต และหมุดหมายที่ 13 ไทยมีภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ประชาชน โดยหมุดหมายที่เกี่ยวข้องกับกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) ประกอบด้วย

หมุดหมายที่ 9 ไทยมีความยากจนข้ามรุ่นลดลง และคนไทยทุกคนมีความคุ้มครองทางสังคมที่เพียงพอเหมาะสม มีเป้าหมายการพัฒนา คือ ครัวเรือนที่มีแนวโน้มกลายเป็นครัวเรือนยากจนข้ามรุ่น มีโอกาสในการเลื่อนสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม จนสามารถหลุดพ้นจากความยากจนได้อย่างยั่งยืน และคนทุกช่วงวัยได้รับความคุ้มครองทางสังคมที่เพียงพอต่อการดำรงชีวิต โดยมีกลยุทธ์การพัฒนา ประกอบด้วย 1) การแก้ปัญหาความยากจนข้ามรุ่นแบบมุ่งเป้าให้ครัวเรือนหลุดพ้นความยากจนอย่างยั่งยืน 2) การสร้างโอกาสที่เสมอภาคแก่เด็กจากครัวเรือนยากจนข้ามรุ่น 3) การยกระดับความคุ้มครองทางสังคมสำหรับคนทุกช่วงวัย 4) การพัฒนาระบบความคุ้มครองทางสังคมให้มีประสิทธิภาพ และ 5) การบูรณาการฐานข้อมูลเพื่อลดความยากจนข้ามรุ่นและจัดความคุ้มครองทางสังคม

หมุดหมายที่ 12 ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต มีเป้าหมายการพัฒนา คือ คนไทยได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพในทุกช่วงวัย มีสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับโลกยุคใหม่ มีคุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม มีคุณธรรม จริยธรรม และมีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างพลิกโฉมฉับพลันของโลก สามารถดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมได้อย่างสงบสุข และกำลังคนมีสมรรถนะสูงสอดคล้องกับความต้องการของภาคการผลิตเป้าหมาย และสามารถสร้างงานอนาคต โดยมีกลยุทธ์การพัฒนาประกอบด้วย 1) คนไทยทุกช่วงวัยได้รับการพัฒนาในทุกมิติ 2) การพัฒนากำลังคนสมรรถนะสูง และ 3) ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

หมุดหมายที่ 13 ไทยมีภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ประชาชน มีเป้าหมายการพัฒนา คือ การบริการภาครัฐ มีคุณภาพ เข้าถึงได้ และภาครัฐที่มีขีดสมรรถนะสูง คล่องตัว โดยมีกลยุทธ์การพัฒนาประกอบด้วย 1) การพัฒนาคุณภาพการให้บริการภาครัฐที่ตอบโจทย์ สะดวก และประหยัด 2) การปรับเปลี่ยนการบริหารจัดการและโครงสร้างของภาครัฐให้ยืดหยุ่น เชื่อมโยง เปิดกว้างและมีประสิทธิภาพเพื่อรองรับ

การเปลี่ยนแปลงที่เอื้อต่อการพัฒนาประเทศ 3) การปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัลที่ใช้ข้อมูลในการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาประเทศ 4) การสร้างระบบบริหารภาครัฐที่ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนและพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะที่จำเป็นในการให้บริการภาครัฐดิจิทัล และปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบ มาตรการภาครัฐให้เอื้อต่อการพัฒนาประเทศ

2.1.3 แผนระดับที่ 3 ประกอบด้วย แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 นโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563 – 2570 และแผนกลยุทธ์ กสศ. 2565 – 2567 รายละเอียดดังนี้

1) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579[4]

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 มีวิสัยทัศน์ “คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุขสอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21” โดยมีเป้าหมาย 2 เป้าหมาย คือ 1) ด้านผู้เรียน (Learner Aspirations) โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (3Rs8Cs) ประกอบด้วย 3RS ได้แก่ การอ่านออก (Reading) การเขียนได้ (Writing) และการคิดเลขเป็น (Arithmetics) และ 8Rs ได้แก่ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา (Critical Thinking anc Problem Solving) ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross - cultural Understanding) ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ (Communication, Information and Media Literacy) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing ICT Literacy) ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning Skills) และความมีเมตตา กรุณา มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม (Compassion)

2) เป้าหมายของการจัดการศึกษา ประชากรทุกคนเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพและมาตรฐานอย่างทั่วถึง (Access) ผู้เรียนทุกกลุ่มเป้าหมายได้รับบริการทางการศึกษาอย่างเสมอภาคและเท่าเทียม (Equity) ระบบการศึกษาที่มีคุณภาพ สามารถพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุขีดความสามารถและเต็มศักยภาพ (Quality) ระบบการบริหารจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ เพื่อการพัฒนาผู้เรียนอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ และการลงทุนทางการศึกษาที่คุ้มค่าและบรรลุเป้าหมาย (Efficiency) ระบบการศึกษาที่สนองตอบและก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกที่เป็นพลวัตและบริบทที่เปลี่ยนแปลง (Relevancy)

ยุทธศาสตร์ในการดำเนินงาน 6 ยุทธศาสตร์ ซึ่งยุทธศาสตร์ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา จำนวน 3 ยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน การวิจัย และนวัตกรรม เพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วง

---

[4] สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). **แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579.** กรุงเทพฯ: บริษัท พริกหวาน กราฟฟิค จำกัด.

วัย และการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ และยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาส ความเสมอภาค และความเท่าเทียมทางการศึกษา

2) นโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563 - 2570 [5]

นโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563 - 2570 มีวิสัยทัศน์ “เตรียมคนไทยแห่งศตวรรษที่ 21 พัฒนาเศรษฐกิจที่กระจายโอกาสอย่างทั่วถึง สังคมที่มั่นคงและสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน โดยสร้างความเข้มแข็งทางนวัตกรรมระดับแนวหน้าในสากล นำพาประเทศไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้ว” มีเป้าประสงค์ของการพัฒนาใน 4 ด้าน คือ การพัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้ การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน และการวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ และมีนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563 – 2570 จำนวน 4 นโยบายและยุทธศาสตร์ โดยมีนโยบายและยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา จำนวน 3 นโยบายและยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย 1) การพัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้ การพัฒนากำลังคนให้มีความรู้และทักษะที่สอดคล้องกับการทำงานและการใช้ชีวิตในศตวรรษที่ 21 3) การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน 4) การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ

3) แผนกลยุทธ์ กสศ. 2565 – 2567 [6] มีวิสัยทัศน์ภายในปี 2567 *“เด็ก เยาวชน และประชาชนที่ขาดแคลนทุนทรัพย์หรือด้อยโอกาสทุกคน สามารถเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพ”* มีเป้าประสงค์ คือ 1) การเข้าถึงการเรียนรู้ (Learning Access) 2) ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome) 3) การศึกษาทางเลือก (Alternative Education) และ 4) การเปลี่ยนแปลงเชิงระบบ (Systems Change) โดยแผนกลยุทธ์ฉบับนี้มีจุดเน้นเพื่อขับเคลื่อนให้เกิดความเปลี่ยนแปลง 5 ด้าน (5 Focus Areas) คือ (1) สื่อสารคุณค่าของการสร้างความเสมอภาคและลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาเพื่อหลอมรวมพลังภาคีเครือข่ายทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง (Share The Same Mindset) (2) ใช้ข้อมูลและองค์ความรู้เพื่อชี้นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงนโยบายในทุกระดับ(Data & Evidence As Driver Of Change) (3) ทำงานร่วมกับภาคีในการสร้างแนวทางนวัตกรรม และการขยายผลโครงการที่ประสบผลสำเร็จ เพื่อผลักดันให้เกิดความเปลี่ยนแปลงเชิงปฏิรูป (Mobilizing Partners) (4) กระตุ้นการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพในการสร้างความเสมอภาค (Leveraging Resources) และ (5) เน้นการวิจัยเชิงประจักษ์และประเมินผลเพื่อการพัฒนาโครงการและกลั่นกรององค์ความรู้ (Programming Excellence & Developmental Evaluation) ซึ่งภายหลัง

---

[5] สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ และสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2562). นโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563 – 2570 จาก https://backend.tsri.or.th/files/trf/2/docs/Policy_and_Strategy_of_Thailand_HESI_2563-2570_and_Thailand_SRI_Plan_2563-2565.pdf

[6] กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา. (ม.ป.ป.). แผนกลยุทธ์ กสศ. 2565 – 2567 จาก https://www.eef.or.th/wp-content/uploads/2021/11/Ebook-eef-strategic-plan-2022-2024.pdf

การดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์ผลลัพธ์ที่สามารถเห็นได้ คือ เพิ่มการเข้าถึง (Access) นักเรียนที่ยากจนด้อยโอกาส ได้เข้าถึงระบบการศึกษาอย่างทั่วถึง พัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome) นักเรียนยากจน/ด้อยโอกาส มีผลการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ การศึกษาทางเลือก (Alternative Education) เยาวชนขาดโอกาสได้รับการพัฒนาศักยภาพที่สูงขึ้น และมุ่งสู่การขยายผล (IMPACT) การเปลี่ยนแปลงเชิงระบบเพื่อสร้างความเสมอภาคทางการศึกษา

2.1.4 แผนอื่น ๆ

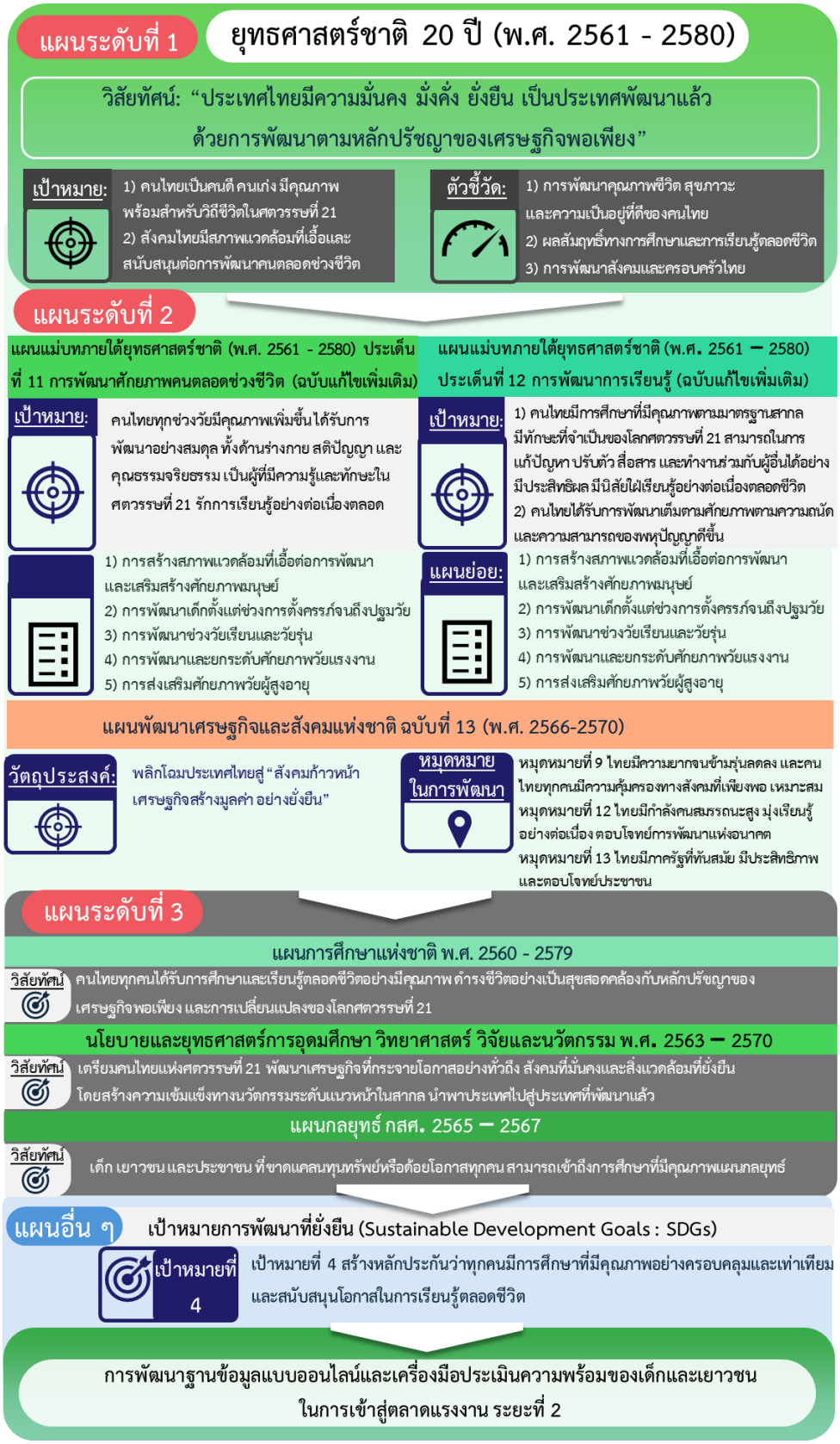
เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs)

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) กำหนดเป็นกรอบการพัฒนาของโลกเพื่อร่วมกันบรรลุการพัฒนาทางสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน ภายในปี พ.ศ. 2573 ซึ่งเป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักธรรมาภิบาล และเป็นกรอบในการจัดทำแผนการพัฒนาประเทศให้มีความสอดคล้องและบูรณาการกัน เพื่อพัฒนาประเทศให้มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง ประกอบด้วยเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน 17 เป้าหมายหลัก และ 169 เป้าหมายย่อย โดยเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) คือ เป้าหมายที่ 4 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

เป้าหมายที่ 4 สร้างหลักประกันว่าทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและเท่าเทียม และสนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต เป็นการดำเนินการเพื่อสร้างหลักประกันว่าเด็กชายและเด็กหญิงทุกคนสำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาที่มีคุณภาพ เท่าเทียม และไม่มีค่าใช้จ่าย นำไปสู่ผลลัพธ์ทางการเรียนที่มีประสิทธิผล สร้างหลักประกันว่าเด็กชายและเด็กหญิงทุกคนเข้าถึงการพัฒนา การดูแล และการจัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยที่มีคุณภาพ ให้ชายและหญิงทุกคนเข้าถึงการศึกษาวิชาเทคนิค อาชีวศึกษา อุดมศึกษา รวมถึงมหาวิทยาลัย ที่มีราคาที่สามารถจ่ายได้และมีคุณภาพ เพิ่มจำนวนเยาวชนและผู้ใหญ่ที่มีทักษะที่จำเป็น รวมถึงทักษะทางเทคนิคและอาชีพ สำหรับการจ้างงาน การมีงานที่ดี และการเป็นผู้ประกอบการ ขจัดความเหลื่อมล้ำทางเพศในการศึกษา และสร้างหลักประกันว่ากลุ่มที่เปราะบางซึ่งรวมถึงผู้พิการชนพื้นเมือง และเด็ก เข้าถึงการศึกษาและการฝึกอาชีพทุกระดับอย่างเท่าเทียม สร้างหลักประกันว่าเยาวชนทุกคนและผู้ใหญ่ในสัดส่วนสูง ทั้งชายและหญิง สามารถอ่านออกเขียนได้และคำนวณได้ และสร้างหลักประกันว่าผู้เรียนทุกคนได้รับความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืน

แนวทางการพัฒนาเพื่อสร้างและยกระดับอุปกรณ์และเครื่องมือทางการศึกษา ที่อ่อนไหวต่อเด็ก ผู้พิการ และเพศสภาวะ และให้มีสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่ปลอดภัย ปราศจากความรุนแรง ครอบคลุม และมีประสิทธิผลสำหรับทุกคน ขยายจำนวนทุนการศึกษาในทั่วโลกที่ให้สำหรับประเทศกำลังพัฒนา โดยเฉพาะประเทศพัฒนาน้อยที่สุด และเพิ่มจำนวนครูที่มีคุณภาพ รวมถึงการดำเนินการผ่านทางความร่วมมือระหว่างประเทศในการฝึกอบรมครูในประเทศกำลังพัฒนา เฉพาะอย่างยิ่งในประเทศพัฒนาน้อยที่สุดและรัฐกำลังพัฒนาที่เป็นเกาะขนาดเล็ก รายละเอียดตามที่แสดงไว้ในรูปที่ 2.1

รูปที่ 2.1 นโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศักยภาพกำลังคน/กำลังแรงงาน ทักษะและความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน



ที่มา: คณะที่ปรึกษา

2.2 ศึกษาทบทวนผลการดำเนินงานและการใช้เครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในระยะที่ผ่านมา

การดำเนินงานโครงการขยายผลการพัฒนาฐานข้อมูลแบบออนไลน์และเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานที่ผ่านมามีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนให้มีความสมบูรณ์ ครบถ้วน ครอบคลุมทักษะที่จำเป็น รวมถึงจัดเก็บข้อมูลสถานะความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน และสร้างเครือข่ายในการสำรวจ เก็บข้อมูล นิเทศ-ติดตาม พร้อมให้คำปรึกษาครอบคลุมทั้ง 4 ภูมิภาค และวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ตลอดจนจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพเด็กและเยาวชนในระดับต่าง ๆ และการขับเคลื่อนสังคมให้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพของเด็กและเยาวชนให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน หรือการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นได้อย่างมีคุณภาพ โดยมีพื้นที่การศึกษาการขยายผลและกลุ่มเป้าหมายของโครงการ จำนวน 26 จังหวัด โรงเรียน จำนวน 247 โรงเรียน แบ่งเป็นโรงเรียนประเภทขยายโอกาส จำนวน 156 โรงเรียน และโรงเรียนประเภทอื่น ๆ จำนวน 91 โรงเรียน ทั้งนี้ สามารถสรุปผลการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

2.2.1 การพัฒนาระบบประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

การดำเนินงานในส่วนของการขยายผลการประเมินทักษะ คณะที่ปรึกษาดำเนินการพัฒนาจรณทักษะ (Soft Skill) เพิ่มเติม 7 ทักษะ โดยมีกระบวนการพัฒนาแบบประเมินจรณทักษะ (Soft Skill) ทั้ง 7 ทักษะ มีกระบวนการพัฒนา ดังนี้

ระยะที่ 1 การคัดเลือกจรณทักษะ (Soft Skill) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่จำเป็นต่อความพร้อมในการทำงาน คณะผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมทั้งภายในประเทศ และต่างประเทศ ถึงจรณะทักษะที่มีความจำเป็นในการเตรียมความพร้อมในการทำงานสำหรับเยาวชน คณะผู้วิจัยได้คัดเลือกจรณะทักษะที่ถูกอ้างถึงจากการทบทวนวรรณกรรมมากที่สุด เพื่อศึกษาในโครงการย่อยนี้ ได้แก่ 1) ความฉลาดทางอารมณ์ 2) ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก 3) การคิดเชิงวิพากษ์ 4) ความคิดสร้างสรรค์ 5) ทักษะการแก้ปัญหา 6) ทักษะการสื่อสาร และ 7) การทำงานร่วมกัน

ระยะที่ 2 การพัฒนาข้อคำถาม (Developing the Items) คณะผู้วิจัยดำเนินตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ 1) ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและการวัดประเมินทักษะความพร้อมในการทำงานสำหรับเยาวชน 2) การประชุมคณะผู้วิจัยเพื่อกำหนดสิ่งที่ต้องการวัด 3) กำหนดประเภทของเครื่องมือ 4) ออกแบบข้อคำถามให้สอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการและองค์ประกอบในการวัดในแต่ละตัวแปร 5) การประชุมเพื่อพัฒนาเครื่องมือประเมินความพร้อมด้านอาชีพของเยาวชน 6) นำข้อเสนอแนะจากการประชุมเพื่อพัฒนาเครื่องมือประเมินความพร้อมด้านอาชีพของเยาวชน มาปรับปรุง พัฒนาแบบวัดประเมินตัวแปรต่าง ๆ ให้สมบูรณ์ 7) ดำเนินการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) 8) นำแบบทดสอบฯ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ (ที่ไม่ซ้ำกับผู้ตรวจความตรงตามเนื้อหา) ทำการลงคะแนนเพื่อพิจารณาความสอดคล้องของความเห็นเพื่อพัฒนาเกณฑ์การให้คะแนน และ 9) ทำการปรับปรุงข้อคำถาม และตรวจสอบร่างแบบวัดทุกฉบับอีกครั้งก่อนนำไปทำการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 3 กิจกรรมร่วมสร้างแบบสำรวจ จัดกิจกรรมร่วมสร้างแบบสำรวจกับผู้ประกอบการและกลุ่มคนทำงานที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในประเทศไทยในวันที่ 26 พฤศจิกายน 2566 เวลา 08:30 น. – 17:00 น. ณ สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร เพื่อให้ได้ข้อคำถามที่นำไปใช้ทดสอบกับเด็กนักเรียนชั้น ม. 3 ที่กำลังจบการศึกษา และเริ่มทำงานในภาคธุรกิจต่าง ๆ

2.2.2 สถานการณ์ความพร้อม และทักษะความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

ผลการศึกษาสถานการณ์ความพร้อม และทักษะความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ประกอบด้วย 6 ประเด็นหลัก โดยในแต่ละประเด็นสามารถสรุปได้ดังนี้

1) สถานการณ์และความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในระดับพื้นที่ ผลการประเมินระดับทักษะที่จำเป็นต่อการทำงานของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วย **ทักษะด้านความรู้ (Hard skill)** และ**ทักษะทางความคิด (Soft Skill)** ระดับคะแนนการประเมินคะแนนเต็ม 5 คะแนน

ความคิดเห็นของครูแนะแนว ครูประจำชั้น/ที่ปรึกษา พบว่า ทักษะด้านความรู้ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และอินเตอร์เน็ต เป็นทักษะที่มีความจำเป็นมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.10 คะแนน และทักษะทางความคิด ทักษะความคิดสร้างสรรค์ เป็นทักษะที่มีความจำเป็นมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.22 คะแนน สำหรับความคิดเห็นของนักเรียนกับทักษะที่จำเป็นต่อการทำงาน พบว่า ทักษะด้านความรู้ ประกอบด้วย ทักษะการอ่าน และทักษะการพูด เป็นทักษะที่มีความจำเป็นมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.75 คะแนน และทักษะทางความคิด ทักษะความคิดสร้างสรรค์ เป็นทักษะที่มีความจำเป็นมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.83 คะแนน โดยทักษะที่นักเรียนต้องการให้สถานศึกษาพัฒนาเพิ่มเติมก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงาน คือ ทักษะการเขียน และทักษะความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ (ทักษะด้านความรู้) และทักษะการควบคุมอารมณ์ ทักษะการเป็นผู้นำ การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า การทำงานเป็นทีม (ทักษะทางความคิด)

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจไม่ศึกษาต่อของนักเรียน พบว่า ปัจจัยที่มีผลมากที่สุด คือ ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการเรียน คะแนนเฉลี่ย 2.85 คะแนน รองลงมา ฐานะทางเศรษฐกิจของครัวเรือน คะแนนเฉลี่ย 2.79 คะแนน และความเอาใจใส่ของผู้ปกครองต่อการเรียนของนักเรียน คะแนนเฉลี่ย 2.77 คะแนน ทัศนคติเกี่ยวกับการเรียนและการทำงานของนักเรียน ประกอบด้วย ทัศนคติที่มีต่อกิจกรรมการเตรียมความพร้อมในการทำงาน ประเด็นโรงเรียนควรมีกิจกรรมการเตรียมความพร้อมที่ทำให้ฉันรู้จักความถนัดของตนนักเรียนเห็นด้วยอยู่ในระดับมาก คะแนนเฉลี่ย 3.83 คะแนน บทบาทของผู้ปกครองต่อการเรียน โดยผู้ปกครองต้องติดตามผลการเรียนของฉันอย่างสม่ำเสมออยู่ในระดับมาก คะแนนเฉลี่ย 3.86 คะแนน ผู้ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจว่าจะไม่ศึกษาต่อมากที่สุด คือ ผู้ปกครอง อยู่ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 2.39 คะแนน และทัศนคติด้านอาชีพในอนาคต คือ นักเรียนเชื่อว่าการเรียนสายอาชีพก็สามารถประสบความสำเร็จได้ อยู่ในระดับมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 4.21 คะแนน

2) ความพร้อมของสถานศึกษาต่อการเตรียมความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

ผลการประเมินสถานะความพร้อมของสถานศึกษา ประกอบด้วย 4 ด้าน มีคะแนนระดับความพร้อมคะแนนเต็ม 3 คะแนน พบว่า **ด้านความสามารถและทัศนคติของบุคลากร** มีความพร้อมในระดับสูง คะแนนเฉลี่ย 2.68 คะแนน **ด้านความเข้าใจและการให้ความสำคัญของคุณครู** มีความพร้อมในระดับสูง คะแนนเฉลี่ย 2.68 คะแนน **ด้านกลไกในการทำงานและการบูรณาการ** มีความพร้อมระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 2.19 คะแนน และ**ด้านความพร้อมของบุคลากรและทรัพยากร** ความพร้อมระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.87 คะแนน

มุมมองของนักเรียนต่อความพร้อมของสถานศึกษาในการเตรียมความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ **ด้านความเข้าใจและการให้ความสำคัญของนักเรียน** มีความพร้อมระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.94 คะแนน **ด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้อง** (อาทิ ความต้องการแรงงาน ทักษะที่จำเป็น ตำแหน่งงานว่าง) มีความพร้อมระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.73 คะแนน **ด้านทักษะ ทรัพยากร และโอกาสในการทำงาน** มีความพร้อมระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 2.02 คะแนน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาความพร้อมของเด็กและเยาวชน พบว่า ปัจจัยด้านนโยบายการศึกษา สถานศึกษา ครอบครัว พฤติกรรมของผู้เรียน การปรับตัว ความมีระเบียบวินัย การสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก ชุมชน และการแนะแนวการศึกษา มีความสำคัญมากที่สุดในการพัฒนาความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

3) แนวทางและกระบวนการเตรียมความพร้อมในการพัฒนาเด็กและเยาวชนเข้าสู่ตลาดแรงงาน

การรวบรวมข้อมูลของสถานศึกษา แบ่งออกเป็น 3 แนวทาง ดังนี้ (1) การรวบรวมข้อมูลตามความสนใจของนักเรียน เพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนที่แตกต่างกันตามความสนใจของนักเรียน (2) การรวบรวมข้อมูลตามความถนัดและความพร้อมของนักเรียน เพื่อแนะแนว ส่งเสริมการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น และ (3) การรวบรวมปัญหาและจุดอ่อนของนักเรียน เพื่อสนับสนุนและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักเรียนที่หยุดเรียนกลางคัน ไม่สามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น หรือไม่มีงานทำเมื่อไม่ได้ศึกษาต่อ

กระบวนการเตรียมความพร้อมเข้าสู่การทำงาน แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย (1) การรวบรวมฐานข้อมูลของนักเรียนเพื่อนำมาวิเคราะห์ความพร้อม ความถนัดของนักเรียน (2) การทำความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมความพร้อมของเด็กและเยาวชนได้ตรงตามความพร้อม ความถนัดของนักเรียน (3) การส่งเสริมการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ การศึกษาต่อ และการทำงาน เพื่อส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนได้เรียนรู้ และวางแผนอนาคตของตนเอง (4) การจัดอบรมการพัฒนาทักษะอาชีพแก่นักเรียน การประชาสัมพันธ์ข้อมูลตลาดแรงงานในพื้นที่ พร้อมทั้งดำเนินโครงการฝึกอาชีพระยะสั้นให้แก่นักเรียนอย่างต่อเนื่อง และ (5) การพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน

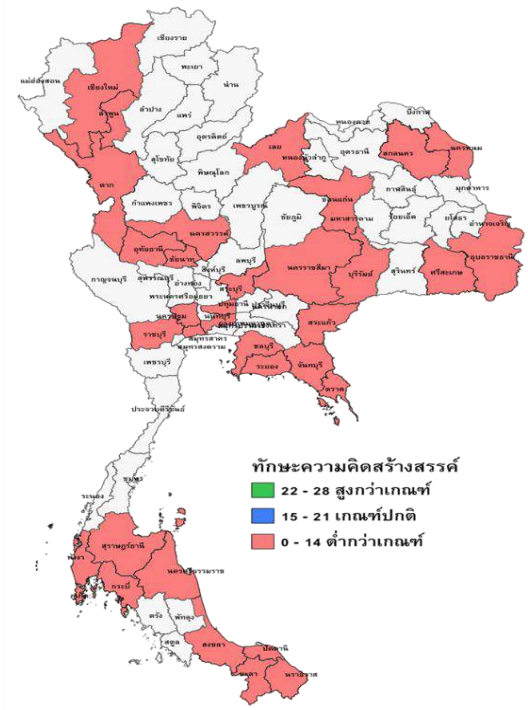
ทั้งนี้การดำเนินงานด้านการเตรียมความพร้อมในการพัฒนาเด็กและเยาวชนเข้าสู่ตลาดแรงงาน ให้บรรลุผลสำเร็จสิ่งสำคัญ คือ การมีเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การนิเทศ และการติดตามเด็กและเยาวชนที่เข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างเป็นระบบ นั้นคือการมีระบบติดตามหรือระบบฐานข้อมูลที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูล การเข้าถึงข้อมูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งกระบวนการที่จะได้มาของระบบฐานข้อมูลจะต้องเกิดจากการบูรณาการและกลไกการขับเคลื่อนของหน่วยงานในระดับพื้นที่ ดังนั้นสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป้าหมาย ยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์การทำงานที่ชัดเจน ตั้งแต่ขั้นการเตรียมหลักสูตรที่หลากหลายโดยยึดเป้าหมายความต้องการของผู้เรียนละตลาดแรงงานให้ชัดเจน และมีความสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ รวมถึงการหาความร่วมมือเชิงเครือข่ายที่เปิดโอกาสให้องค์กรภายนอกเข้ามาส่งเสริมสนับสนุนทั้งความรู้ ประสบการณ์ และงบประมาณ

4) ผลการประเมินทักษะทางความคิด (Soft Skill)

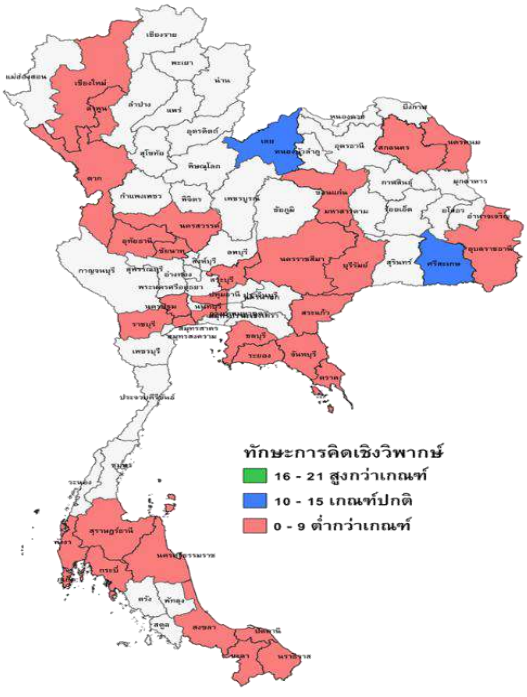
ทักษะทางความคิด (Soft Skill) ประกอบด้วย 7 ด้าน ดังนี้ ทักษะความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ ทักษะความฉลาดทางอารมณ์ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะความร่วมมือกัน ทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล และทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก จำแนกตามจำแนกรายจังหวัดเป้าหมาย รายละเอียดดังรูปที่ 2.2 – 2.5

รูปที่ 2.2 ผลการประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์และทักษะการคิดเชิงวิพากษ์

ทักษะความคิดสร้างสรรค์

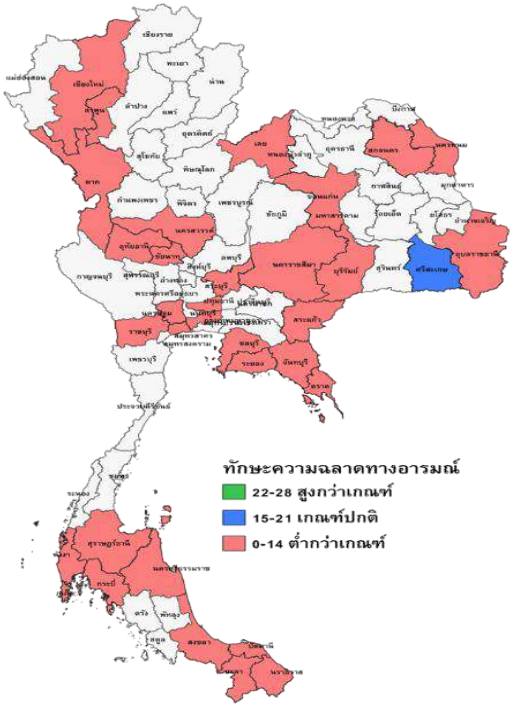


ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์

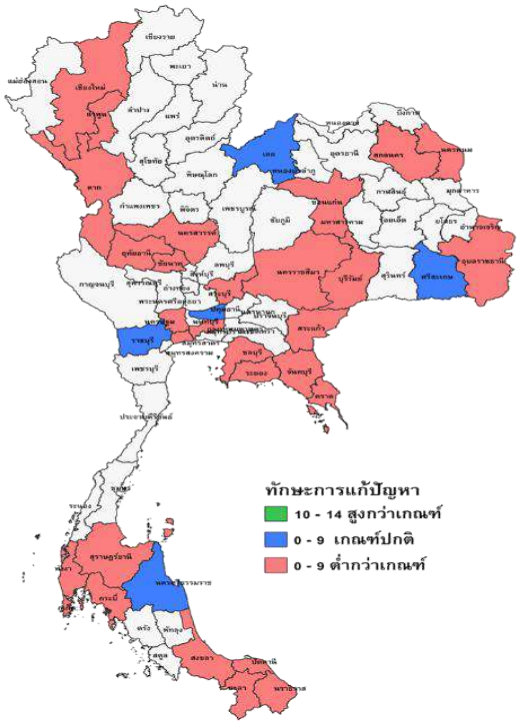


รูปที่ 2.3 ผลการประเมินทักษะความฉลาดทางอารมณ์และทักษะการแก้ปัญหา

ทักษะความฉลาดทางอารมณ์

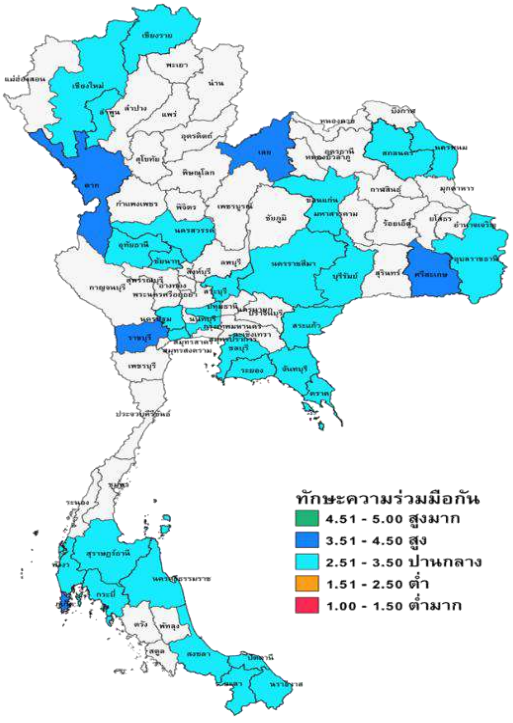


ทักษะการแก้ปัญหา

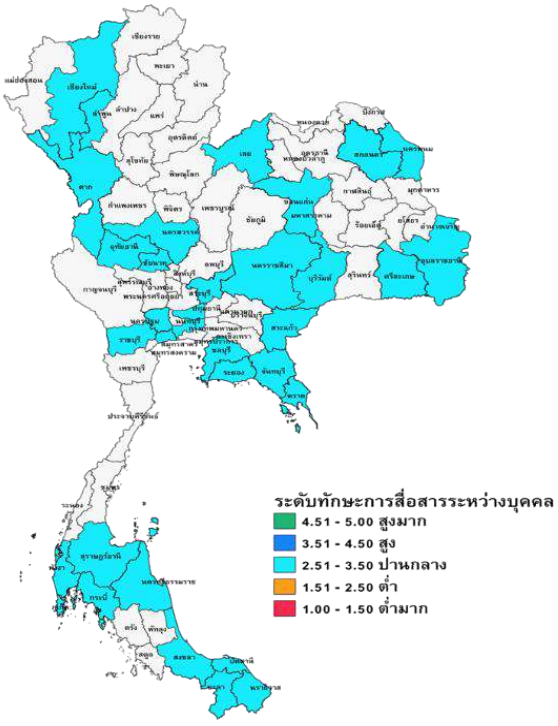


รูปที่ 2.4 ผลการประเมินทักษะความร่วมมือกันและทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล

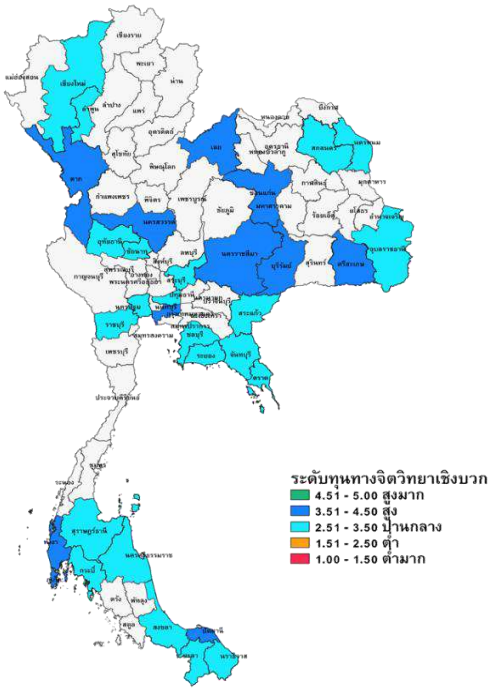
ทักษะความร่วมมือกัน



ทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล



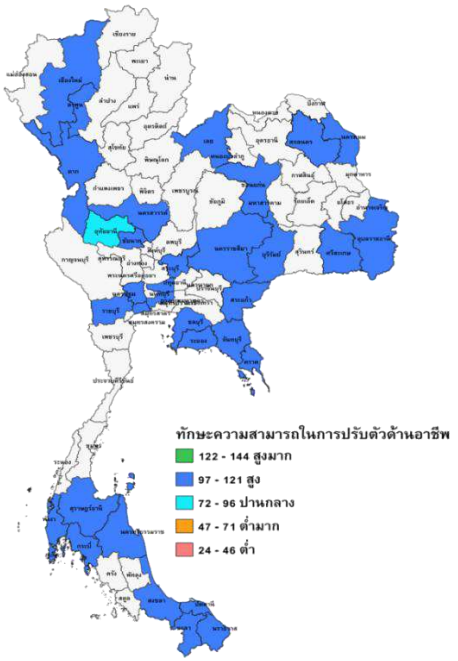
รูปที่ 2.5 ผลการประเมินทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก



5) ความสามารถในการปรับตัวด้านอาชีพ (Career Readiness)

ผลการประเมินความสามารถในการปรับตัวด้านอาชีพ จำแนกรายจังหวัดเป้าหมาย รายละเอียดตามที่แสดงไว้ในรูปที่ 2.6

รูปที่ 2.6 ผลการประเมินความสามารถในการปรับตัวด้านอาชีพ



6) การพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นสำหรับเด็กและเยาวชนให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

หลักสูตรการพัฒนาทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกมีรายละเอียดกรอบโครงสร้างหลักสูตร แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 กรอบโครงสร้างหลักสูตรการพัฒนาทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกสำหรับเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนสู่โลกของการทำงาน

รายวิชา	จำนวนชั่วโมง	
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก (Psychological Capital: PsyCap) สำหรับเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนสู่โลกของการทำงาน	0.20	1
2. การกำหนดเป้าหมายและวางแผนการดำเนินการ (Hope) สำหรับเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนสู่โลกของการทำงาน	1.30	4
3. การสร้างเสริมพัฒนาเด็กและเยาวชนในการมองโลกในแง่ดี (Optimism) โดยให้เห็นโอกาสในโลกของการทำงาน	0.20	2
4. การสร้างความเชื่อมั่นในความสามารถของตน (Self-Efficacy) สำหรับเตรียมเด็กและเยาวชนบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ในโลกของการทำงาน	0.30	3
5. การเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนให้บริหารจัดการตนเองเพื่อฟื้นคืนพลัง (Resilience) กลับสู่โลกของการทำงาน	0.20	3
6. การประยุกต์ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนสู่โลกของการทำงาน	1	2
รวม	**3**	**15**

จากเนื้อหาหัวข้อรายวิชาสามารถเปรียบเทียบสมรรถนะที่เชื่อมโยงมาตรฐานอาชีพ และคุณวุฒิวิชาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ได้ดังนี้

1) มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพสาขาวิชาชีพบริการสุขภาพ สาขาจิตวิทยา อาชีพนักจิตวิทยาพัฒนาการเด็ก ระดับ 7

2) สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพนักการตลาดดิจิทัล ระดับ 6

3) มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพสาขาวิชาชีพบริการสุขภาพ สาขาจิตวิทยา อาชีพนักจิตวิทยาพัฒนาการเด็ก ระดับ 5

4) มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพสาขาวิชาชีพบริการสุขภาพ สาขาจิตวิทยา อาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านพฤติกรรมและพัฒนาการเด็ก ระดับ 4

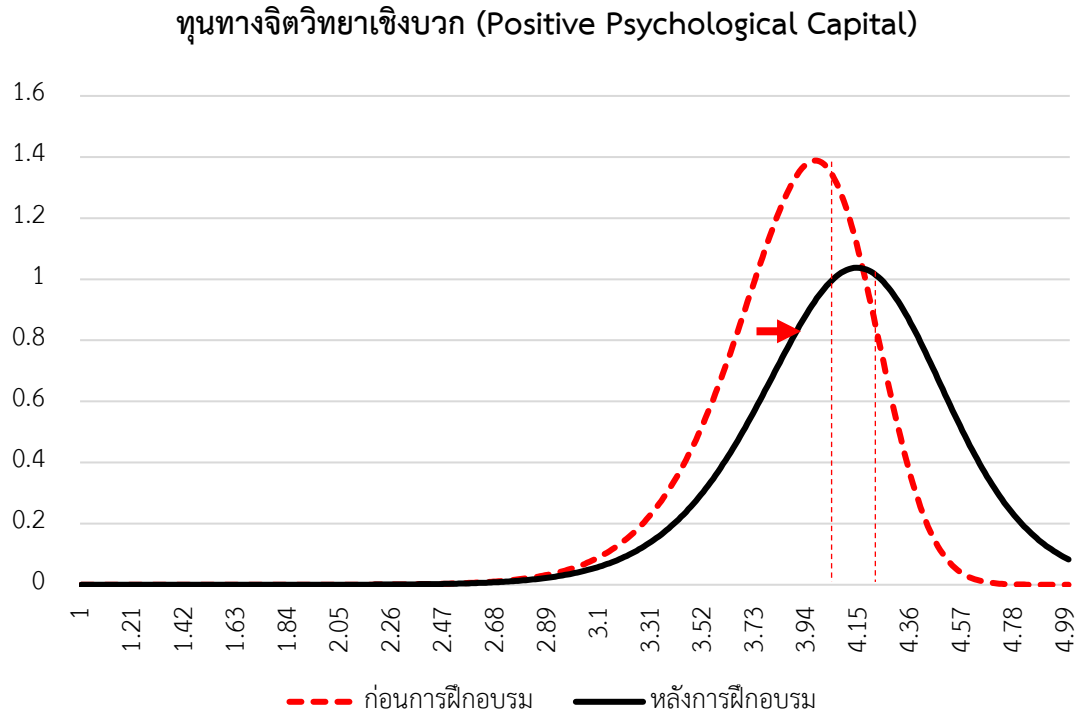
5) สมรรถนะด้านการใช้ดิจิทัล ระดับ 3 ทักษะขั้นประยุกต์

การพัฒนาหลักสูตรทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก ดำเนินการจัดกิจกรรม HERO CAMP โดยเป็นกิจกรรมนำร่องกับนักเรียนเพื่อทดสอบเนื้อหารายวิชาผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นเพื่อพัฒนาทักษะของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม และทำการประเมินทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกก่อนเข้าร่วมกิจกรรม (Pretest) และภายหลังเข้าร่วมกิจกรรม (Post Test) ผลการวิเคราะห์ผลการประเมินนักเรียน จำนวน 54 คน แบ่งออกเป็น 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ การเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม การเปรียบเทียบคะแนน และการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบการประเมินทักษะ มีผลการวิเคราะห์ดังนี้

1) การเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

ทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก (Psychological Capital) การวิเคราะห์การกระจายตัวของคะแนนทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก (Psychological Capital) พบว่า ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 3.9 คะแนน และหลังการเข้าร่วมกิจกรรมอยู่ที่ประมาณ 4.2 คะแนน แสดงให้เห็นว่า การฝึกอบรมส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยเพิ่มสูงขึ้นประมาณ 0.3 คะแนน รายละเอียดดังรูปที่ 2.7

รูปที่ 2.7 แสดงการกระจายตัวของคะแนนในด้านทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก (Psychological Capital)

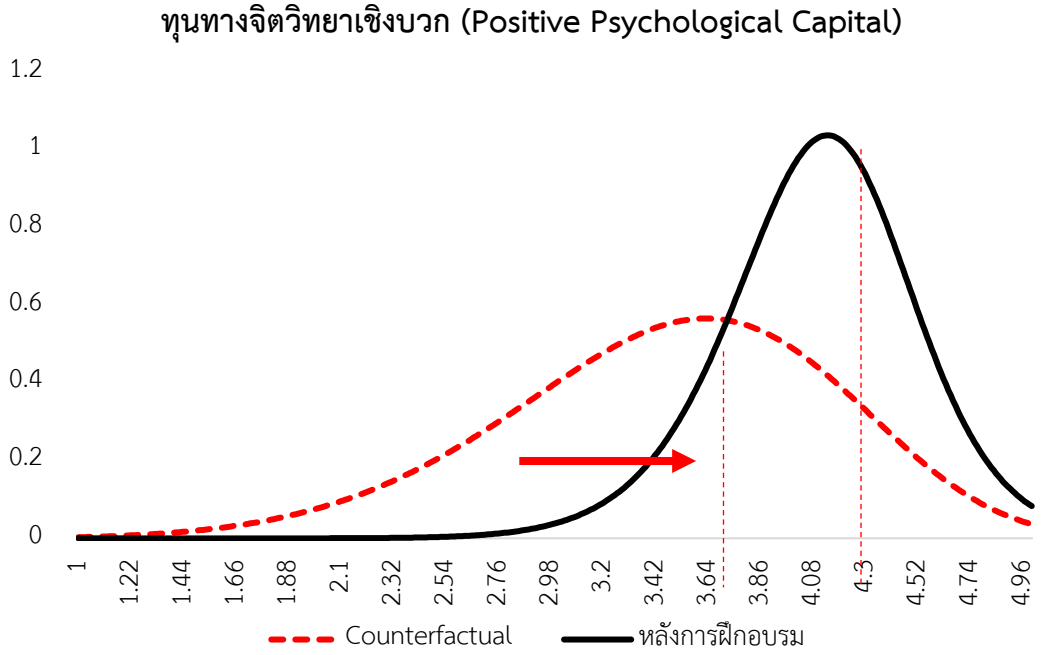


2) การเปรียบเทียบคะแนนของเด็กที่เข้ารับการอบรม

ในการเปรียบเทียบคะแนนของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมการอบรม อาจมีปัจจัยบางอย่างในด้านสภาพแวดล้อม ส่งผลให้คะแนนที่ได้มีความแตกต่างกัน ดังนั้น หากกำหนดให้นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมการอบรมอยู่ในสภาพแวดล้อมเดียวกับนักเรียนอีกกลุ่มหนึ่ง (Control Variable) จะสามารถเปรียบเทียบผลของการฝึกอบรมได้อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น ซึ่งวิธีการนี้ เรียกว่า “Counterfactual” ผลการเปรียบเทียบสรุปได้ดังนี้

คะแนนด้านทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก (Psychological Capital) เมื่อทำการวิเคราะห์ Counterfactual แล้ว มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 3.6 คะแนน และหลังการเข้าร่วมกิจกรรมอบรมอยู่ที่ประมาณ 4.2 คะแนน แสดงให้เห็นว่า การเข้าร่วมกิจกรรมการอบรมส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยเพิ่มสูงขึ้นประมาณ 0.6 คะแนน รายละเอียดดังรูปที่ 2.8

รูปที่ 2.8 แสดงการกระจายตัวของคะแนนในด้านทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก (Psychological Capital)



3) การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบ

หลังจากการทำ Counterfactual พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังทำ Counterfactual และคะแนนหลังเข้าฝึกอบรมที่เกิดขึ้นจริงมีความแตกต่างกัน และเพื่อเป็นการทดสอบว่า ค่าเฉลี่ยทั้งสองมีความแตกต่างกันในทางสถิติ จึงต้องมีการทดสอบด้วยวิธี Paired Samples Test ซึ่งผลการทดสอบ แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 แสดงการเปรียบเทียบผลการทดสอบจากสำรวจทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกก่อนการฝึกอบรมและสำรวจทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกหลังการฝึกอบรม

ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก	n	Counterfactual		Post-test		ค่า t	ค่า sig.
		M	SD	M	SD		
ความหวัง	54	3.487	0.070	4.139	0.109	14.353	0.000***
การมองโลกในแง่ดี	54	3.503	0.111	4.166	0.061	12.347	0.000***
การรับรู้ความสามารถของตน	54	3.450	0.105	4.045	0.065	13.414	0.000***

ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก	n	Counterfactual		Post-test		ค่า t	ค่า sig.
		M	SD	M	SD		
ความหวัง	54	3.487	0.070	4.139	0.109	14.353	0.000***
การฟื้นพลัง	54	3.447	0.110	4.099	0.066	13.374	0.000***
ภาพรวม	**54**	**3.475**	**0.102**	**4.113**	**0.056**	**12.903**	**0.000*** **

จากตางรางที่ 2.2 พบว่า ภาพรวมทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก การทำ Counterfactual จะมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 3.475 คะแนน และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.102 คะแนน ส่วนคะแนน Post-test ที่เป็นคะแนนหลังการเข้าร่วมกิจกรรมอบรม จะมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 4.113 คะแนน และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.056 คะแนน และเมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมการอบรมมีคะแนนเฉลี่ยในภาพรวมสูงกว่าคะแนนจากการทำ Counterfactual

2.3 ศึกษาทบทวนแนวคิดและทฤษฎีการพัฒนาระบบการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชน และเครื่องมือการประเมินความพร้อม และเอกสารงานวิจัย งานวิชาการที่เกี่ยวข้อง

2.3.1 แนวคิดในการพัฒนาคุณภาพเด็กและเยาวชน

แนวคิดการพัฒนาเด็กและเยาวชน อาศัยแนวคิดของ ยูรี บรอนเฟนเบรนเนอร์ (Urie Bronfenbrenner ค.ศ.1917 - 2005) ซึ่งเป็นนักจิตวิทยาพัฒนาการ (Developmental psychologist) เขาได้ใช้รูปแบบชีวนิเวศวิทยา โดยแรกเริ่มบรอนเฟนเบรนเนอร์ออกแบบแนวคิดเพื่อใช้ในการอธิบายพัฒนาการของเด็ก แนวคิดนี้ถูกนำเสนอเป็นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1970 บรอนเฟนเบรนเนอร์มีความเชื่อว่า “The belief that development can't be explained by a single concept, but rather by a complex system.” (Bronfenbrenner, 1974) ในปี ค.ศ. 1977 (Bronfenbrenner, 1979)[7] ได้สรุปเป็นรูปแบบที่รู้จักในชื่อ “นิเวศวิทยาของการพัฒนามนุษย์ (Ecology of Human Development)” เพื่อยืนยันว่า การพัฒนาของมนุษย์เป็นผลจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตของมนุษย์และการเปลี่ยนแปลงของสถานที่ที่บุคคลนั้นอาศัยอยู่และสิ่งแวดล้อมที่ซับซ้อน (Nested Systems) ซึ่งสิ่งแวดล้อมแบ่งเป็น 4 ระบบ ได้แก่ ระบบเล็ก (Micro-System) ระบบกลาง (Meso-System) ระบบภายนอก (Exo-System) และระบบใหญ่ (Macro System) รูปแบบนี้ถูกนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดการปฏิบัติและการวิจัยอย่างกว้างขวางทั่วโลกจนปัจจุบัน (Tudge, Mokrova, Hatfield & Karnik, 2009)[8]

---

[7] Bronfenbrenner, U. (1979). **The ecology of human development: Experiments by nature and design. Cambridge**, Massachusetts: Harvard University Press.

[8] Bronfenbrenner, U., & Morris, P. A. (2006). **The bioecological model of human development. In W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), Handbook of child psychology,** Vol. 1: Theoretical models of human development (6th ed., pp. 793-828). New York: Wiley.

ต่อมาในปี ค.ศ. 1980 ได้เพิ่มระบบเวลา (Chrono-System) เพื่ออธิบายว่า พัฒนาการของคนสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดระยะเวลาภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีรอบตัว ต่อมา การพัฒนารูปแบบรุ่นสุดท้ายของบรอนเฟนเบรนเนอร์ (ช่วงปลายทศวรรษ 1980 ถึงต้นทศวรรษ 1990) เกิดขึ้นจากบรอนเฟนเบรนเนอร์ได้วิเคราะห์และวิจารณ์รูปแบบเดิมของตนเองว่าให้ความสำคัญเฉพาะสภาพแวดล้อมเท่านั้น ในขณะที่ลักษณะของบุคคลและกระบวนการการมีปฏิสัมพันธ์ก็มีความสำคัญเช่นกัน จนในปี ค.ศ. 1995 (Bronfenbrenner, 1995)[9] บรอนเฟนเบรนเนอร์ได้พัฒนารูปแบบโดยบูรณาการองค์ประกอบที่สำคัญ ซึ่งเขาเรียกว่า Process-Person-Context-Time (PPCT Model) หรือ “รูปแบบชีวนิเวศวิทยา” (Bioecological Model) และในปี ค.ศ. 2006 ได้มีการเพิ่มชื่อเรียกภายหลังเป็น “รูปแบบชีวนิเวศวิทยาของการพัฒนามนุษย์” (Bioecological Model of Human Development)” (Bronfenbrenner & Morris, 2006) อย่างไรก็ตาม แนวคิดของเขาได้ถูกเผยแพร่ภายหลังจากที่บรอนเฟนเบรนเนอร์เสียชีวิตไปแล้วในปี ค.ศ. 2005 โดยทฤษฎีระบบนิเวศวิทยา (Ecological Systems Theory) มีองค์ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบ กล่าวคือ

1) กระบวนการ (Process) หมายถึง การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่เป็นศูนย์กลางของระบบกับบริบทแวดล้อมรอบตัวของพวกเขา ซึ่งกระบวนการเหล่านี้จะเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา และมีอิทธิพลต่อการพัฒนา/ปรับตัวของบุคคลในอนาคต โดยการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลใกล้ชิดโดยตรง จะเป็นกลไกหลักที่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อการพัฒนา/ปรับตัวของแต่ละบุคคล เรียกว่า ‘กระบวนการใกล้ชิด’ (Proximal Processes) เช่น ปฏิสัมพันธ์ระหว่างพ่อแม่และเด็ก หรือเด็กกับเด็ก ถือเป็น ‘กระบวนการใกล้ชิด’ และมีอิทธิพลต่อพัฒนาการของเด็ก แต่อย่างไรก็ตามอิทธิพลของ ‘กระบวนการ’ ที่มีต่อพัฒนาการจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับคุณลักษณะบุคคล บริบทแวดล้อมของพวกเขา และช่วงเวลา

2) บุคคล (Person) ถูกวางให้เป็นศูนย์กลางของระบบ สามารถตามคุณลักษณะของบุคคล 4 ด้าน คือ ด้านความต้องการ (Demand Characteristics) ทรัพยากรภายใน (Bioecological Resources) ด้านการแสดงออก (Dispositions) ด้านประชากร (Demographic Characteristics)

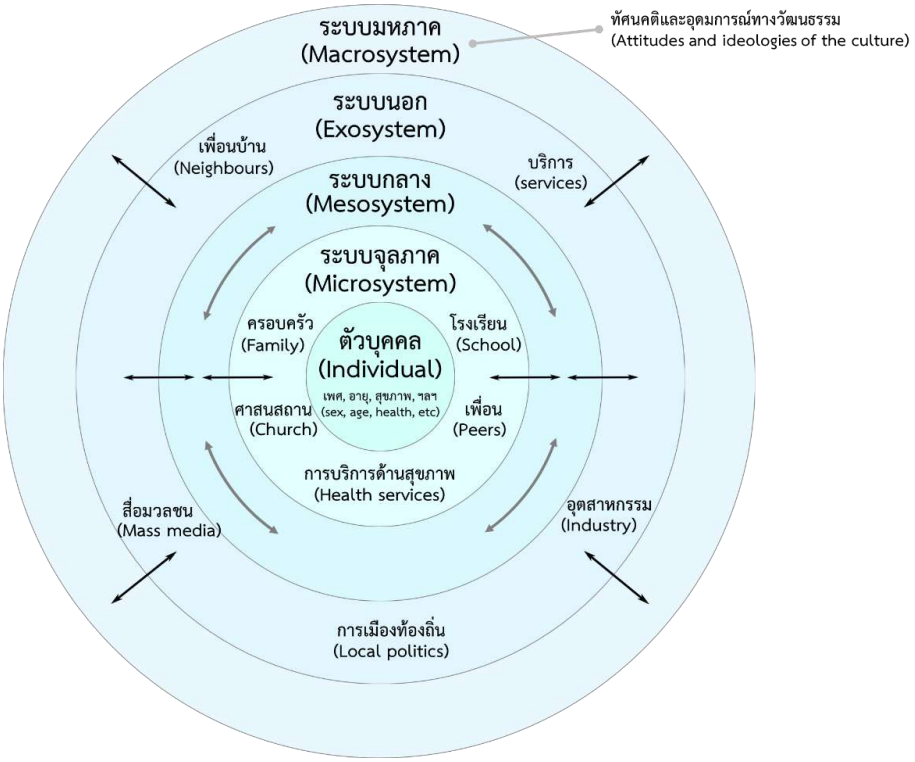
3) บริบทแวดล้อม (Context) คือ สิ่งแวดล้อมที่อยู่ล้อมรอบ ‘บุคคล’ ที่มีความซับซ้อน แบ่งเป็น 4 ระบบ คือ ระบบเล็ก (Micro-System) เป็นสิ่งแวดล้อม/สถานที่ที่อยู่ใกล้ชิดกับ ‘บุคคล’ ที่สุด และมีปฏิสัมพันธ์โดยตรง (Direct Interaction) กับ ‘บุคคล’ นั้น ๆ ระบบกลาง (Meso-System) เป็นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมในระบบเล็กด้วยกันเอง ระบบภายนอก (Exo-system) เป็นสิ่งแวดล้อมภายนอก/สถานที่ที่มีอิทธิพลต่อระบบกลาง และระบบเล็กแต่ไม่มีปฏิสัมพันธ์โดยตรง (Indirect Interaction) กับ ‘บุคคล’ นั้น ๆ ระบบใหญ่ (Macro-System) เป็นสิ่งแวดล้อมใหญ่สุด เป็นโครงสร้างที่มีผลต่อระบบทั้งหมด เช่น สังคม เศรษฐกิจ เชื้อชาติ ศาสนา และวัฒนธรรม

---

[9] Bronfenbrenner, U. (1995). Developmental ecology through space and time: A future perspective. In P. Moen, G. H. Elder & K. Luscher (Eds.), **Examining lives in context: Perspectives on the ecology of human development** (pp. 619-647). Washington, DC: American Psychological Association.

4) เวลา (Time) คือ การอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงหรือความสอดคล้องที่เกิดขึ้น ว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นไม่ได้เป็นเพียงที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ ลักษณะบุคคล หรือบริบทสิ่งแวดล้อมเท่านั้น แต่ยังรวมเอาช่วงเวลาที่ดำรงชีวิตอยู่มาเป็น ปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ซึ่งมี 2 แบบ คือ 1) การเปลี่ยนแปลงตามวิถีชีวิตปกติ เช่น การเข้าโรงเรียน การแต่งงาน หรือการเกษียณอายุ และ 2) การเปลี่ยนแปลงนอกเหนือวิถีชีวิตปกติ/สิ่งที่ไม่คาดคิด เช่น การหย่าร้าง เจ็บป่วยกะทันหัน หรือตาย (Bronfenbrenner & Morris, 2006; Bronfenbrenner, 2005 อ้างถึงใน วรรณรัตน์ ลาวัง และรัชนี สรรเสริญ, 2558, น. 17-18)[10]

รูปที่ 2.9 ทฤษฎีระบบนิเวศวิทยา (Ecological Systems Theory)



ที่มา: ปรับปรุงจาก Bronfenbrenner's Ecological Theory (Chorneyko, 2012)[11]

2.3.2 แนวคิดในการพัฒนาเด็กและเยาวชนสู่ตลาดแรงงาน และตัวชี้วัดเครื่องมือการประเมิน

1) แนวคิดในการพัฒนาเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

คำว่า **ตลาดแรงงาน** มาจากแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์แรงงานที่ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า “แรงงาน”(Labour)” ว่าให้ขึ้นอยู่กับความมุ่งหมายของแต่ละคน อีกนัยหนึ่งหมายถึง ความพยายามของมนุษย์หรือการออกแรงในการผลิตและจำหน่ายสินค้าและบริการ เพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจ และผู้ที่ดำเนินการ

[10] วรรณรัตน์ ลาวัง และรัชนี สรรเสริญ. (2558, พฤษภาคม-สิงหาคม). PPCT Model: รูปแบบชีวนิเวศวิทยาเพื่อพัฒนาสุขภาพผู้มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชน. **วารสารพยาบาลทหารบก,** 16(2), 15-20.

[11] Chorneyko, K. (2012). **“Bronfenbrenner's Ecological Theory.” in Education Psychology.** Retrieved from http://edpy200-kaileechorneyko.blogspot.com/2012/02/bronfenbrenners-ecological-theory.html.

จะได้รับค่าตอบแทนหรือรายได้ การที่มนุษย์ออกแรงหรือกระทำการเพื่อตัวเองที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์เป็นเงินเป็นทองจึงไม่อยู่ในความหมายของแรงงาน นอกจากนี้ในกระบวนการผลิตจะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ดังนั้น คำว่า “การออกแรงงาน” จึงไม่ได้หมายความแต่เพียงการออกแรงงานกายเท่านั้น แต่ยังหมายถึงการใช้สมองหรือสติปัญญาก็อยู่ในความหมายของแรงงานเช่นเดียวกัน (Jantarawitoon, 1993 อ้างถึง นิคม จันทรวิทุร) ซึ่งสอดคล้องกับ Chiang Mai Provincial Education Office (2019) ที่ให้คำจำกัดความของแรงงานแบ่งออกเป็น 2 แบบ กล่าวคือ

แรงงาน หมายถึง จำนวนบุคคลที่ทำงานอยู่ในหน่วยธุรกิจ หรือพร้อมที่จะทำงาน อันประกอบด้วยบุคคลแต่ละประเภท เช่น นายจ้าง ลูกจ้าง หรือกรรมกรผู้ทำงานเอง โดยไม่มีลูกจ้าง บางพวกอาจได้รับค่าตอบแทนเป็นกำไรหรือดอกเบี้ย ฉะนั้นตามความหมายนี้จึงหมายถึง บุคคลที่อยู่ในกรอบแรงงาน (Labour Force) ทั้งหมด นอกจากนี้ **แรงงานยังหมายถึง** กำลังของมนุษย์ (Human Effort) ไม่ว่ากำลังนั้นจะเป็นกำลังทางร่างกาย (Physical) หรือกำลังทางสมอง เพื่อปฏิบัติงานให้ได้เศรษฐทรัพย์มาบำบัดความต้องการของตน การพิจารณาในด้านนี้จึงพิจารณาถึงคุณลักษณะ คือ (1) เป็นบุคคลที่อยู่ในกรอบแรงงาน (Labour Force) (2) เป็นบุคคลที่ทำงานหรือพร้อมที่จะทำงานโดยกำลังทางร่างกาย หรือกำลังทางสมอง (3) เป็นผู้ที่ทำงานโดยได้รับค่าจ้าง หรือเงินเดือนหรือสิ่งอันเกิดจากการลงแรงของตน และ (4) การทำงานนั้นเพื่อสร้างเศรษฐทรัพย์ในอันที่จะนำมาบำบัดความต้องการของตน

ทั้งนี้ ในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2493 ไม่ได้บัญญัติคำว่าแรงงานเอาไว้อย่างไรก็ตาม จากการสอบถามราชบัณฑิตยสถานได้ความว่าคำว่า“ แรงงาน” นี้เป็นตำนานมีความหมายประการ คือ ประการแรก หมายถึง ประชากรในวัยทำงานไม่รวมถึง คนพิการ คนวิกลจริต นักเรียนนักศึกษา แม่บ้าน นักบวช ทหาร ผู้ต้องขัง และผู้ประกอบกิจการเพื่อกำไรประการที่สอง หมายถึงความสามารถในการทำงานเพื่อประโยชน์ในทางเศรษฐกิจประการที่สาม หมายถึง กิจการที่คนงานในการผลิตเศรษฐทรัพย์ หรือสินค้าทางเศรษฐกิจ (Economic Goods) และประการที่สี่ หมายถึง ผู้ใช้แรงงาน ขณะที่ในพจนานุกรมภาษาอังกฤษนั้นมีคำว่า“ Labor” และ“ Labour” ซึ่งคำหลังนี้เป็นคำที่ใช้ในประเทศอังกฤษเป็นได้ทั้งคำนามและคำกริยาถ้าเป็นคำนามมีความหมาย 5 ประการคือประการแรกหมายถึงการใช้ความพยายามทางร่างกายหรือทางสมองโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีความยากลำบากหรือเมื่อถูกบังคับหรือกิจกรรมของมนุษย์ที่ทำให้เกิดสินค้าหรือบริการทางเศรษฐกิจหรือบริการที่กระทำโดยคนงานเพื่อค่าจ้างซึ่งแตกต่างจากการกระทำของผู้ประกอบกิจการเพื่อผลกำไรหรือกิจกรรมทางร่างกายที่เกี่ยวข้องในการก่อให้เกิดผลผลิตหรือระยะเวลาของการใช้แรงงานประการที่สองหมายถึงการกระทำหรือกระบวนการที่ต้องใช้แรงงานหรือหมายถึงชิ้นงานประการที่สามหมายถึงผลผลิตของแรงงานประการที่สี่หมายถึงกลุ่มเศรษฐกิจซึ่งประกอบด้วยบุคคลผู้ทำงานโดยใช้แรงงานมือหรือทำงานเพื่อค่าจ้างหรือคนงานที่ได้รับการว่าจ้างอยู่ในสถานประกอบกิจการหรือคนงานที่พร้อมที่จะรับการว่าจ้างหรือองค์กรหรือกลุ่มผู้แทนอย่างเป็นทางการของคนงานและประการที่ห้าหมายถึงพรรคแรงงานแห่งประเทศอังกฤษหรือของชาติอื่นที่อยู่ในเครือจักรภพอังกฤษถ้าเป็นคำกริยามีความหมาย 5 ประการด้วยกันคือประการแรก หมายถึงใช้แรงงานของร่างกายหรือสมองโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้วยความพยายามหรือด้วยความแข็ง

ขัน หรือหมายถึงการทำงาน ประการที่สอง หมายถึง การเคลื่อนย้ายโดยใช้ความพยายามอย่างใหญ่หลวง ประการที่สาม หมายถึง อยู่ในภาวะการใช้แรงงานในการให้กำเนิด ประการที่สี่ หมายถึง ได้รับความเดือดร้อนจากการเสียประโยชน์หรือตกอยู่ในภาวะยากลำบากมาก ประการที่ห้าหมายถึง อาการของเรือที่โคลงหรือหมุนอย่างแรง

จากความหมายทั้งในภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อาจสรุปได้ว่าคำว่า“ แรงงาน” นั้นมีความหมายดังต่อไปนี้ [12] ประการแรก หมายถึงการกระทำของมนุษย์ในการผลิตและการแขกขายสินค้าและบริการก่อให้เกิดผลทางเศรษฐกิจและผู้ดำเนินการได้รับค่าตอบแทนในการกระทำนั้นความหมายแรกของแรงงานในฐานะปัจจัยในการผลิตร่วมกับปัจจัยในการผลิตร่วมกับปัจจัยทุนและที่ดิน และประการที่สอง หมายถึง ผู้ทำงานที่ได้รับค่าจ้างซึ่งตรงกับคำว่า “ลูกจ้าง” ซึ่งเป็นความหมายที่แคบกว่าโดยไม่รวมถึงผู้ที่มีส่วนในการผลิตอื่น ๆ เช่นผู้ทำงานส่วนตัวและนักวิชาชีพทั้งหลาย แต่เดิมนักวิชาการบางท่านให้ความหมาย “แรงงาน” แคบลงไปอีกโดยหมายถึงเฉพาะผู้ทำงานโดยใช้แรงงานซึ่งเรียกกันว่า “กรรมกร” แต่ความหมายนี้นับวันจะหมดไปเพราะขบวนการทำงานได้เปลี่ยนไปมากทั้งในทางวิธีการและเทคนิคอย่างไรก็ดีแรงงานตามความหมายที่สองโดยหมายถึงผู้ที่ทำงานที่ได้รับค่าจ้างยังใช้กันอยู่โดยเฉพาะในประเทศที่มีการก่อตั้งสมาคมนายจ้างและลูกจ้าง คำว่า“ แรงงาน” มักจะหมายถึง“ ฝ่ายคนงาน” เพื่อให้แตกต่างกับ“ ฝ่ายจัดการ” ซึ่งเป็นฝ่ายนายจ้าง (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2526, หน้า 110-111)[13]

ด้วยเหตุนี้ บุคคลที่อยู่ในกลุ่มแรงงานจึงประกอบด้วย **ลูกจ้าง/คนงาน หรือกรรมกร** เพื่อให้เห็นลักษณะที่แตกต่างไปจากบุคคลประเภทอื่นและให้เห็นลักษณะของงานที่ทำ บุคคลประเภทนี้หมายถึง บุคคลซึ่งทำงานอยู่กับนายจ้างไม่ว่าจะเป็นเอกชนหรือรัฐก็ตาม และการทำงานนั้น ก็ได้รับค่าตอบแทนเงินค่าจ้าง เงินเดือน ค่านายหน้าบริการพิเศษ บุคคลประเภทนี้ เมื่อหมายความถึงกรรมกรโดยเฉพาะ ย่อยหมายถึงลักษณะของงานที่ทำเป็นงานหนัก เป็นงานที่ใช้กำลังกายมากกว่ากำลังทางสมอง และปฏิบัติงานก็มักจะถูกควบคุมให้ปฏิบัติและเป็นไปตามสัญญาจ้างงาน หรือข้อตกลงอย่างอื่น เมื่อพิจารณาถึงแรงงานประเภทนี้ จึงมีลักษณะ 3 ประการ ได้แก่ กรรมกรไม่มีฝีมือ (Unskilled Labour) กรรมกรกึ่งฝีมือ (Semiskilled Labour) และกรรมกรฝีมือ (Skilled Labour) และเมื่อหมายถึงบุคคลที่ใช้ปัญญาความคิดตรึกตรอง แม้จะเป็นลูกจ้างเช่นเดียวกับบุคคลที่เรียกว่ากรรมกรก็ตาม แต่ก็ไม่เรียกว่ากรรมกรโดยคำมีเรียกแทนว่า ทนายความ แพทย์ ครู ข้าราชการ และอื่น ๆ

นายจ้าง หมายถึง บุคคลซึ่งดำเนินธุรกิจหรือประกอบธุรกิจเพื่อหากำไรหรือค่าธรรมเนียมอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นบุคคลคนเดียวหรือหลายคนร่วมกันทั้งเอกชนและรัฐ โดยมีการจ้างลูกจ้างมาช่วยปฏิบัติงาน

ผู้ประกอบธุรกิจโดยตนเอง หมายถึง บุคคลซึ่งดำเนินธุรกิจของตนเองไม่ว่าจะเป็นบุคคลคนเดียวหรือร่วมกันหลายคน หรือบุคคลซึ่งประกอบธุรกิจของตนเอง ไม่ว่าจะเป็นบุคคลคนเดียวหรือร่วมกันหลายคน หรือบุคคลซึ่งประกอบธุรกิจอิสระหรือการค้า อิสระเพื่อหากำไรหรือค่าธรรมเนียมอื่น ๆ หรือบุคคลซึ่งทำนา

---

[12] เสนาะ ติเยาว์. (2546). **หลักการบริหาร (พิมพ์ครั้งที่ 3).** กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

[13] มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2526, หน้า 110-111

โดยเป็นเจ้าของนาเองหรือเช่านาคนอื่น แต่การทำนั้นมิได้จ้างลูกจ้างหรือกรรมกรเข้าร่วมปฏิบัติงานด้วยเว้นแต่อาศัยแรงงานจากสมาชิกครอบครัว ซึ่งไม่มีการจ่ายค่าตอบแทนใด ๆ

แรงงานในครอบครัว หมายถึง บุคคลซึ่งทำงานโดยไม่มีค่าตอบแทนในระยะเวลาการทำงาน ไม่ว่าจะทำงานเต็มวัน เต็มสัปดาห์ เต็มเดือน หรือตลอดทั้งปี และธุรกิจนั้นดำเนินไป โดยหัวหน้าครอบครัว หรือบุคคลอื่น ที่ทำแทนหัวหน้าครอบครัว

ทั้งนี้ ตลาดแรงงานยังประกอบไปด้วยอุปทานแรงงานและอุปสงค์แรงงาน กล่าวคือ **อุปทานแรงงาน** (Labor of Supply) หมายถึง จำนวนแรงงานที่มีความประสงค์ในการเสนอทำงานให้นายจ้างตามระดับอัตราค่าจ้างในระยะเวลาหนึ่ง ขนาดหรือจำนวนของอุปทานแรงงานขึ้นอยู่กับปัจจัยที่หลากหลาย เช่น ขนาดของประชากร อัตราส่วนของประชากรที่ต้องการทำงาน จำนวนวันเวลาที่ทำงาน รายได้ เป้าหมาย และระดับการศึกษาของแรงงาน ซึ่งอุปทานแรงงานสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ อุปทานแรงงานที่พิจารณาจากอรรถประโยชน์ (Supply of Labor: The Utility Approach) เป็นการพิจารณาความพึงพอใจ (Utility) ของแต่ละบุคคลหรือแต่ละครอบครัว กับเวลาพักผ่อน (Leisure) และอุปทานแรงงานที่พิจารณาจากกำลังแรงงาน (Supply of Labor: The Labor Force Approach) เป็นการพิจารณาขนาดและสัดส่วนของประชากรและจำนวนบุคคลที่พอใจหรือพร้อมที่จะทำงาน ขณะที่ อุปสงค์แรงงาน (Labor of Demand) หมายถึง แรงงานเกิดขึ้นจากความต้องการซื้อสินค้าและบริการที่แรงงานผลิต โดยมีเงื่อนไขว่า หากอุปสงค์ต่อสินค้าเปลี่ยนแปลง อุปสงค์ต่อแรงงานย่อมเปลี่ยนแปลงตามไปด้วยเช่นเดียวกัน โดยการผลิตสินค้าและบริการนั้น ผู้ผลิตได้ใช้ปัจจัยในการผลิตหลายอย่างประกอบกัน ฉะนั้น อุปสงค์ของแรงงานจึงขึ้นอยู่กับความต้องการใช้แรงงานร่วมกับปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องหรือเรียกว่า อุปสงค์ร่วม (Joint Demand) (กลุ่มสถิติแรงงาน, สำนักสถิติเศรษฐกิจและสังคม และสำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2560)[14]

จึงกล่าวได้ว่า ตลาดแรงงานคือ การวางแผนกำลังแรงงานที่ประกอบด้วย อุปสงค์แรงงาน คือ ความต้องการแรงงานที่หน่วยงานต้องการ และอุปทานแรงงาน คือ จำนวนแรงงานที่มีอยู่ ในตลาดแรงงาน โดยอุปสงค์แรงงานและอุปทานแรงงาน จะถูกกำหนดโดยค่าจ้างแรงงานที่แท้จริง เพื่อนำไปสู่การวางแผนกำลังคนให้บรรลุเป้าหมาย

สำหรับเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน หมายถึง การแนะแนวการศึกษาและอาชีพเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้นักเรียนมีความสามารถ ในการวางแผนการศึกษา และอาชีพได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน เพราะกระบวนการแนะแนวอาชีพจะทำให้นักเรียนได้มีข้อมูลสำคัญ 3 ประการ ที่จำเป็นต้องใช้ในการวางแผนการศึกษาและอาชีพ คือ ประการแรก ข้อมูลเกี่ยวกับศักยภาพของตนเอง ประกอบด้วย ระดับสติปัญญา (IQ) ลักษณะความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) และความถนัดทางอาชีพ ซึ่งจะทราบได้โดยการทำแบบทดสอบในเรื่องต่าง ๆ ดังกล่าว ประการที่สอง ข้อมูลเกี่ยวกับโลกของอาชีพ กล่าวคือ การที่นักเรียนจะวางแผนอาชีพได้นั้น จำเป็นที่จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับลักษณะและเส้นทาง

---

[14] กลุ่มสถิติแรงงาน, สำนักสถิติเศรษฐกิจและสังคม และสำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2560). **การศึกษาแนวโน้มความต้องการแรงงานของตลาดแรงงานในประเทศไทย ช่วงปี 2560-2564.** กรุงเทพฯ: สำนักสถิติพยากรณ์ และสำนักงานสถิติแห่งชาติ.

ความก้าวหน้าของอาชีพต่าง ๆ ประการสุดท้ายนักเรียนจะต้องรู้ข้อมูลเกี่ยวกับทิศทางของตลาดแรงงาน เพื่อวางแผนการศึกษาให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน เพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

ทั้งนี้ เพื่อให้ได้งานทำที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถและความถนัดของแต่ละบุคคล การดำเนินการแนะแนวการศึกษาและอาชีพแก่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้มีความสามารถในการวางแผนการศึกษาและอาชีพ และเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยนักเรียน นักศึกษา ต้องมีความชัดเจนในเรื่องของตลาดแรงงาน จำแนก ตามสาขาอาชีพต่าง ๆ ทั้งในปัจจุบันและแนวโน้มความต้องการแรงงานในอนาคตเพื่อให้เห็น ภาพที่ชัดเจนในการเลือกอาชีพและเลือกศึกษาต่อเพื่อการเข้าสู่อาชีพนั้น ๆ นอกจากภาพ ตลาดแรงงาน จำนวน Demand และ Supply แล้ว ควรนำเสนอองค์ประกอบของตลาด แรงงาน เช่น ค่าจ้างรายได้ชั่วโมงทำงาน ผลประโยชน์อื่น โอกาสความก้าวหน้าและ Career Path

นอกจากนี้ ภาพของตลาดจำแนกตามระดับการศึกษาเพื่อให้นักเรียนได้เห็นภาพว่าเรียนระดับใดประกอบอาชีพใดได้บ้าง ข้อมูลสำหรับนักเรียนกลุ่มที่ไม่ศึกษาต่อควรแสดงภาพของตลาดแรงงาน ในส่วนที่เด็กเหล่านั้นอาจเข้าสู่ตลาดแรงงานได้ เช่น ตลาดแรงงานนอกระบบ (การรับงานไปทำที่บ้าน อาชีพอิสระ) ข่าวสารเกี่ยวกับการฝึกอาชีพของสถาบันต่าง ๆ รวมทั้งอาชีพสาขาช่าง ที่ขาดแคลน ค่าจ้างที่จะได้รับ เป็นต้น ข้อมูลสำหรับนักศึกษา ปีสุดท้ายสิ่งที่สำคัญ คือ ความต้องการแรงงานในปัจจุบัน จำแนกตามอาชีพและอุตสาหกรรม จังหวัดและภาค ค่าจ้าง รายได้ชั่วโมงทำงาน สวัสดิการ และผลประโยชน์อื่น ๆ โดยควรนำเสนอเป็นรายสถานประกอบการที่มีตำแหน่งงานว่าง หรือมีความต้องการแรงงาน[15]

2) แนวคิดการพัฒนาเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

ธันว์ธิดา วงศ์ประสงค์ นักวิชาการสำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน (สสค.) จัดทำ “การยกระดับกำลังคนของไทยตามยุทธศาสตร์ไทยแลนด์ 4.0” พบว่า ด้านทุนมนุษย์ของทั้งในและต่างประเทศ ชี้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของการจัดการศึกษาและการจ้างงาน การเตรียมความพร้อมกำลังแรงงานทั้งที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงานในอนาคต และกำลังแรงงานในปัจจุบันทั้งในและนอกระบบมีความสำคัญ โดยการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนากำลังแรงงานตลอดช่วงชีวิตเป็นยุทธศาสตร์การทำงานที่สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา (สอศ.) และกระทรวงแรงงานเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญ เพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนสู่โลก การศึกษาวิจัยสำรวจข้อมูลตลาดแรงงาน และการเตรียมความพร้อมนักเรียนสู่โลกของการทำงานผ่านกิจกรรมและแผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมเพื่อแก้ปัญหาเยาวชนออกกลางคันช่วยค้นพบตนเองบนเส้นทางอาชีพ เป็นต้น[16]

วิวัฒนาการของการพัฒนาเด็กและเยาวชน 4 ยุค ตั้งแต่ยุคที่ประเทศไทยยังเป็นสังคมเกษตรกรรมที่ผลิตเพื่อยังชีพ และจนพัฒนาเป็นสังคมที่มีเป้าหมายในขับเคลื่อนด้วยอุตสาหกรรม เทคโนโลยี

---

[15] กรมจัดหางาน. (2561). **คู่มือการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงาน.** น. 8-52. ม.ป.ท.: ม.ป.พ.

[16] พีรพล ไทยทอง. (2560). การพัฒนาศักยภาพแรงงานรุ่นใหม่ขับเคลื่อนไทยแลนด์4.0. **วารสาร มจร สังคมศาสตร์ปริทรรศน์,** 6 (2), น.673-684.

และนวัตกรรมตามลำดับ จนถึงทักษะของเด็กไทยตาม CCPR Model คือ สามารถคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดเชิงผลิตภาพ และคิดรับผิดชอบ และคุณลักษณะของเด็กไทย 4.0 ที่สามารถตอบโจทย์ในการดำเนินชีวิตให้สอดคล้องกับนโยบายประเทศไทย 4.0 ได้ กล่าวคือ

การศึกษาไทย 1.0 เป็นยุคที่เด็กไทยอยู่ภายใต้กระบวนการเรียนรู้เป็นไปตามแนวทางปรัชญาการศึกษาแบบอนุรักษ์นิยม (Conservative) ที่ผู้เรียนมีบทบาทในการเป็นผู้สืบทอดความรู้จากคนรุ่นก่อนเพื่อถ่ายทอดสู่คนรุ่นถัดไป ซึ่งการเรียนรู้ในรูปแบบนี้เหมาะสำหรับสภาพสังคมสมัยก่อนที่มีการเปลี่ยนแปลงน้อยและการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไป กระบวนการเรียนการสอนมักใช้การบรรยาย (Lecture) และการท่องจำ (Memorization) ครูเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ (Teacher Centered) โดยถือว่า ครูเป็นผู้มีความรู้และเป็นผู้ผูกขาดการถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียน

การศึกษาไทย 2.0 เป็นยุคที่อินเทอร์เน็ตเป็น Open Source ที่เข้าถึงได้ง่ายขึ้นและมีบทบาทมากขึ้นในสังคม การติดต่อสื่อสารทำได้รวดเร็วฉับไวยิ่งขึ้นและส่งผลให้สังคมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเพิ่มขึ้น อินเทอร์เน็ตกลายเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการแสวงหาความรู้ของผู้คนในยุคนี้ เด็กไทยยุค 2.0 สามารถหาความรู้เพิ่มเติมนอกห้องเรียนได้ด้วยตัวเอง โดยใช้คอมพิวเตอร์เชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากที่บ้านที่โรงเรียน หรือร้านอินเทอร์เน็ตต่าง ๆ การมีอินเทอร์เน็ตใช้ทำให้สามารถเข้าถึงเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เป็นแหล่งการเรียนรู้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของแหล่งความรู้ว่า ไม่ได้ผูกขาดที่ตัวผู้สอน เด็กไทยยุคนี้ยังสามารถเรียนรู้เพิ่มเติมได้จากเพื่อนร่วมชั้น เรียนที่หาความรู้จากอินเตอร์เน็ตในเรื่องที่ต่างกันแล้วมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในชั้นเรียน กล่าวได้ว่ายุค Open Source นี้ทำให้เด็กไทยได้ส่วนร่วมในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ออกแบบการจัดการเรียนการสอนเพิ่มขึ้นเพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ใหม่ ๆ ที่น่าสนใจยิ่งขึ้นแก่ผู้เรียน

การศึกษาไทย 3.0 เป็นยุค Open Source ที่ผู้เรียนมีอิสระในการใช้อินเทอร์เน็ตในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้พัฒนาไปสู่ยุคที่ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้เองผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สาย (Wireless Internet) ที่แพร่หลายมากขึ้น เด็กไทยยุค 3.0 มีการสร้างความรู้ขึ้นใหม่ (Reinvent) จากความรู้เดิม มีการใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวันมากขึ้นในการสร้างองค์ความรู้และเผยแพร่ความรู้ในวงกว้างขึ้น การเรียนรู้ไม่ได้จำกัดอยู่ที่โรงเรียนหรือในห้องเรียนอีกต่อไป เด็กมีโอกาสสร้างองค์ความรู้ใหม่ของตัวเองได้ทุกที่ใน “Creative Society” ไม่ว่าจะเป็นที่ร้านกาแฟ สนามกีฬา หรือขณะกำลังเดินทาง หรือจากครูผู้สอน เพื่อนร่วมชั้นเรียนและยังสามารถใช้เทคโนโลยีในการสร้างองค์ความรู้ร่วมกันกับบุคคลอื่น ๆ ผ่านอุปกรณ์ที่ใช้อินเทอร์เน็ตไร้สาย นอกจากนี้ครูยังสามารถพัฒนาตัวเองโดยการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากเด็กได้ การที่เด็กไทยสามารถสร้างองค์ความรู้ของตัวเองนั้นเป็นการปฏิวัติกระบวนการเรียนรู้ครั้งสำคัญที่เปลี่ยนแปลงเด็กไทยจากการเป็นผู้บริโภค (Consume) ความรู้ให้เป็นผู้สร้างความรู้อันจะเป็นรากฐานสำคัญที่จะทำให้เด็กไทยสามารถสร้างผลงานที่เป็นรูปธรรมได้ในยุคต่อไป

การศึกษาไทย 4.0 จากการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตของเด็กไทยในยุค 2.0 และความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและความสามารถในการสร้างองค์ความรู้ของเด็กไทย 3.0 มีส่วนสำคัญในการสร้างคุณลักษณะใหม่และการกระบวนการเรียนรู้ของเด็กไทยในยุคต่อมาที่เป็นการเรียนรู้เพื่อสนองความต้องการของแต่ละบุคคล และเน้นความสามารถในการสร้างนวัตกรรมของเด็กไทย ซึ่งยุค 4.0 นี้ได้นำองค์ความรู้ที่สั่งสมมาต่อยอด ด้วยการสร้างผลงานเป็นของตนเองโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผลงานที่สร้างขึ้นมาจากการประยุกต์ความรู้และทักษะที่ผู้เรียนถนัดและสนใจ ซึ่งเป็นการใช้องค์ความรู้ของตนเองและจากแหล่งการเรียนรู้และสื่อต่าง ๆ ที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายขึ้นหลากหลาย Platform เด็กไทยยุคนี้จึงเรียนรู้โดยตรงผ่านการลงมือทำ (Learning by Doing) และการลองผิดลองถูก (Trial-Error) ในการแก้ปัญหาที่เจอระหว่างการสร้างผลงาน จึงได้ใช้ทักษะ ทั้งการคิด วิเคราะห์ และการประเมินสภาพปัญหาที่พบ อีกทั้งยังมีความคิดในการริเริ่มสร้างสรรค์เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาให้บรรลุเป้าหมายในการเรียนรู้คือ การสร้างผลงานที่มีประโยชน์และช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในสังคมซึ่งเป็นไปตาม CCPR Model ดังที่จะกล่าวถึงต่อไป[17]

ทั้งนี้ ทักษะสำคัญในการจัดการการศึกษาในยุคไทยแลนด์ 4.0 ซึ่งเป็นโมเดลในการพัฒนาประเทศมุ่งเน้นการขับเคลื่อนด้วยความคิดสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนานวัตกรรมใหม่ โดยใช้เทคโนโลยีเป็นกลไกสำคัญและการสร้างความร่วมมือเพื่อเพิ่มความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน การจัดการศึกษาจึงมุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพทั้งในเชิงกระบวนการและในเชิงผลลัพธ์ โดยทักษะที่ตลาดแรงงานโลกต้องการอย่างในปี 2020 เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน มี 10 ทักษะ ตามรายงานเวทีเศรษฐกิจโลก หรือ World Economic Forum อันประกอบด้วย (1) ทักษะการแก้ไขปัญหาที่ทับซ้อน (2) การคิดวิเคราะห์ (3) ความคิดสร้างสรรค์ (4) การจัดการบุคคล (5) การทำงานร่วมกัน (6) ความฉลาดทางอารมณ์ (7) รู้จักประเมินและการตัดสินใจ (8) มีใจรักบริการ (9) การเจรจาต่อรอง และ (10) ความยืดหยุ่นทางความคิด ซึ่งสอดคล้องกับผลสำรวจความต้องการแรงงานของนายจ้างและองค์กรเกิดใหม่ในปี 2557 ขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) ที่พบว่า นายจ้างขององค์กรในศตวรรษที่ 21 คาดหวังให้พนักงานในองค์กรมีทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ (Critical Thinking) และความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) มากที่สุด ดังนั้น แรงงานที่จะยังคงปลอดภัย และมีความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพ คือ แรงงานที่มีทักษะที่หลากหลายทั้งทางปัญญา และทางการสื่อสาร เช่น ทักษะความคิดสร้างสรรค์ และทักษะการคิดวิเคราะห์ เป็นต้น ส่วนแรงงานที่ยังพึ่งพาทักษะซ้ำ ๆ ในการประกอบอาชีพอยู่ในปัจจุบันจะเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงมากที่จะตกงานในอนาคต[18] ในขณะที่ ตลาดแรงงานปัจจุบันอยู่ท่ามกลางกระแสความเปลี่ยนแปลงของโลกที่เติบโตและแข่งขันสูงขึ้น แต่ทักษะแรงงานของเด็กและเยาวชนไทยยังมีช่องว่าง โดยเฉพาะด้านทักษะความสามารถในการเข้าสู่

---

[17] *สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กาญจนบุรี เขต 1 .* (2563). **เด็กไทย 4.0** สืบค้น 12 พฤษภาคม 2564 จาก http://ednet.kn.ac.th/bstmk/manual/%E0%B8%9E%E0%B8%B1%E0%B8%92%E0%B8%99%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%AD%E0%B8%8763/thaichild40.pdf

[18] ดารุณี บุญครอง. (2560). **วิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาไทยกับการขับเคลื่อนการศึกษา สู่ยุคไทยแลนด์ 4.0.** สารอาศรมวัฒนรรมวลัยลักษณ์. น.

ตลาดแรงงาน ทั้งการใช้ทักษะภาษาต่างประเทศ ทักษะการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีต่าง ๆ ซึ่งทักษะเหล่านี้เป็นสิ่งที่นายจ้างคาดหวังจากลูกจ้าง (สถาบันวิจัยเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา, 2563)[19]

อย่างไรก็ตาม สภาพปัญหาของประเทศไทยประสบอยู่ในปัจจุบัน คือ การเป็นประเทศที่ติดกับดักรายได้ในกลุ่มปานกลาง จากคำนิยามของธนาคารโลกในปี พ.ศ. 2553 กล่าวว่า ประเทศที่ประชาชนมีรายได้ต่อหัวตั้งแต่ 1,006 ถึง 3,975 เหรียญสหรัฐต่อปี จัดเป็นประเทศที่มีรายได้มวลรวมประชาชาติ (Gross National Income- GNI) ในระดับปานกลาง ซึ่งอยู่ในระดับล่างของประเทศที่ประชาชนต่อหัวต่อคนมีรายได้ตั้งแต่ 3,976 ถึง 12,275 เหรียญสหรัฐ ซึ่งจัดเป็นประเทศที่มีรายได้มวลรวมประชาชาติในระดับปานกลาง-สูง โดยประเทศที่มีรายได้มวลรวมประชาชาติในระดับสูงจะต้องมีรายได้เฉลี่ยตั้งแต่ 12,276 เหรียญสหรัฐขึ้นไปต่อปี (Felipe, 2012, p.5)

จากสถิติของธนาคารโลก พบว่า ประเทศไทยได้หลุดพ้นจากประเทศที่มีรายได้มวล รวมประชาชาติในระดับต่ำ ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2531 และหลุดพ้นจากประเทศที่มีรายได้มวล รวมประชาชาติในระดับปานกลาง-ต่ำมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 ถึงแม้ว่าสถิติ GNI โดยรวมของ ประเทศไทยจะมีการพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง แต่ก็นับว่าเป็นเวลาเกือบ 3 ทศวรรษที่ ประเทศไทยไม่สามารถก้าวข้ามจากประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูง เมื่อเทียบกับประเทศญี่ปุ่น ซึ่งสามารถก้าวข้ามไปสู่ประเทศที่มี GNI สูง ตั้งแต่ พ.ศ. 2529, สิงคโปร์ตั้งแต่ พ.ศ. 2534, อิสราเอล ตั้งแต่ พ.ศ. 2535, และเกาหลีใต้ ตั้งแต่ พ.ศ. 2545 GNI ถือว่าอยู่ในกลุ่มประเทศที่มีรายได้สูงแบบยั่งยืน (The World Bank, n.d.-b, n.d.-c, n.d.-d, n.d.-e, n.d.-f)[20]

ด้วยเหตุนี้ การจัดการศึกษาของไทยจากผลการจัดอันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศในภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วโลก โดย IMD ซึ่งเป็นการพิจารณาปัจจัยสภาพแวดล้อมที่จะส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ครอบคลุมปัจจัยหลัก 4 ด้าน ได้แก่ สมรรถนะด้านเศรษฐกิจประสิทธิภาพของภาครัฐ ประสิทธิภาพของภาคธุรกิจ และโครงสร้างพื้นฐาน พบว่า สิ่งที่เกิดขึ้นล้วนส่งผลต่อการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ใหม่คุณภาพ รวมทั้งความสามารถในการแข่งขันด้านการศึกษาของไทยที่ยังเป็นรองประเทศอื่นอีกมาก โดยเฉพาะประเทศในอาเซียน นอกจากนี้ ปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น โครงสร้างประชากรไทยที่เปลี่ยนแปลงไปมีอัตราการเกิดลดลง และมีจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น สภาพเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลง ไปอย่างรวดเร็ว รวมทั้งการเป็นสังคมยุคข่าวสารหรือยุคดิจิทัล ล้วนส่งผลต่อระบบการศึกษาที่จะต้องตั้งรับและวางแผนการผลิตและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้สามารถอยู่ได้ในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างมีคุณภาพ จึงมีข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาการศึกษาของไทยให้มีสมรรถนะด้านการศึกษาสูงขึ้นในเวทีสากล ได้แก่ (1) ควรขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษาอย่างจริงจังและต่อเนื่อง (2) ควรปรับปรุงระบบการผลิตและพัฒนาครูทั้งในเชิงคุณภาพและปริมาณ (3) ควรกำหนดทิศทางการผลิตและพัฒนากำลังคน .

---

[19] สถาบันวิจัยเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา. (2563, กรกฎาคม 29). ถมช่องว่างความเหลื่อมล้ำด้วยการศึกษาเพื่อสัมมาชีพ. จาก https://research.eef.or.th/ถมช่องว่างความเหลื่อมล/.

[20] ชนินทร เพ็ญสูตร. (2560). ประเทศไทย 4.0 บริบททางเศรษฐกิจ และการเมือง. **วารสารรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร**,8(1), 67-99.

ควรมีการพัฒนาระบบฐานข้อมูล (5) ควรกำหนดทิศทางและเป้าหมายการศึกษาเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่าง ๆ (6) ควรเพิ่มประสิทธิภาพการจัดสรรการลงทุนทางการศึกษา (7) ควรส่งเสริมให้มีการกระจายอำนาจด้านการศึกษา (8) ควรเพิ่มการจัดสรรงบประมาณการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนา และ (9) ควรส่งเสริมการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ

3) แนวคิดตัวชี้วัดการประเมินทักษะเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

แนวคิดการพัฒนาทักษะ โดยทั่วไปทักษะ (Skill) หมายถึง ความชัดเจน และความชำนิชำนาญในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งบุคคลสามารถสร้างขึ้นได้จากการเรียนรู้[21] โดยชูชัย สมิทธิไกร (2552) [22] ได้อธิบายเพิ่มว่า ในการปฏิบัติงานนั้นจะต้องคำนึงถึงทักษะและการฝึกอบรมของบุคลากร หมายถึง สิ่งที่ต้องการเพิ่มพูนหรือสร้างขึ้นในตัวของพนักงาน ผู้นำหรือผู้บริหารและบุคลากรที่จะทำงานให้มีประสิทธิภาพสูงนั้น จำเป็นต้องมีทักษะ หรือความสามารถ 3 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านทักษะความคิด (Reflective Skills) 2) ด้านเทคนิคการปฏิบัติ (Technical) 3) ด้านทักษะมนุษยสัมพันธ์ (human relation) ในขณะที่ เสนาะ ติเยาว์ (2546)[23] กล่าวว่า ทักษะในการทำงานแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ ประเภทแรก ทักษะทางด้านการทำงาน (Technical Skill) คือ ความสามารถที่จะทำงานใดงานหนึ่งอย่างเชี่ยวชาญจะต้องรู้วิธีและกระบวนการทำงานอย่างลึกซึ้งผู้มีทักษะด้านการทำงานจะต้องผ่านการศึกษาอย่างเป็นทางการและได้รับการอบรมระดับหนึ่ง จนมีความชำนาญในระดับผู้ประกอบวิชาชีพ ประเภทที่สอง ทักษะทางด้านมนุษย์ (Human Skill) คือความสามารถในการทำงานเข้ากับคนได้เป็นอย่างดีทำให้เกิดการร่วมมือในการทำงานกับคนอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือเป็นทักษะทางด้านมนุษยสัมพันธ์ และประเภทที่สาม ทักษะทางด้านความคิด (Conceptual Skill) คือ ความสามารถในการใช้ความคิดในเชิงวิเคราะห์ความสามารถในการมองสถานการณ์ได้ใกล้เคียงหรือถูกต้องแก้ปัญหาที่ยุ่งยากซับซ้อนได้มองเห็นความแตกต่างระหว่างสิ่งต่าง ๆ หรือเรื่องต่าง ๆ ได้สามารถตรวจสอบความสัมพันธ์ของสถานการณ์มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มองการณ์ไกลและแก้ปัญหาที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม

องค์ประกอบของทักษะในการปฏิบัติงาน David C. McClelland (1973, p.25) กล่าวถึง 5 ส่วนประกอบสำคัญ คือ

1) ความรู้ (Knowledge) คือความรู้เฉพาะในเรื่องที่ต้องรู้เป็นความรู้ที่เป็นสาระสำคัญ เช่น ความรู้ด้านเครื่องยนต์ เป็นต้น

2) ทักษะ (Skill) คือสิ่งที่ต้องต้องการให้ทำได้อย่างมีประสิทธิภาพเช่นทักษะทางคอมพิวเตอร์ ทักษะทางการถ่ายทอดความรู้เป็นต้นทักยะที่เกิดได้นั้นมาจากพื้นฐานทางความรู้และสามารถปฏิบัติได้อย่างคล่องแคล่ว

---

[21] การงานอาชีพและเทคโนโลยี ม.1. (2560). หน่วยที่ 1 กระบวนการทำงาน. สืบค้น 6 พฤษภาคม 2564 จาก https://sites.google.com/site/mutitahongtong/home/hnwy-thi-1-krabwnkar-thangan

[22] ชูชัย สมิทธิไกร. (2552). **การสรรหาคัดเลือกและการประเมินผลการปฏิบัติงาน ของบุคลากร.** (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร:วีพริ้น.น 49

[23] เสนาะ ติเยาว์. (2546). **หลักการบริหาร (พิมพ์ครั้งที่ 3).**กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

3) ความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง คือเจตคติค่านิยมแลความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของตน หรือสิ่งที่บุคคลเชื่อว่าตนเองเป็นเช่นความมั่นใจในตนเอง เป็นต้น

4) บุคลิกลักษณะประจำตัวของบุคคล (Parts) เป็นสิ่งที่อธิบายถึงบุคคลนั้นเช่นคนที่น่าเชื่อถือไว้วางใจได้หรือมีลักษณะเป็นผู้นำ เป็นต้น

5) แรงจูงใจเจตคติ (Motives Attitude) เป็นแรงกำลังใจหรือแรงขับภายในซึ่งทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่มุ่งไปสู่เป้าหมาย หรือมุ่งสู่ความสำเร็จ เป็นต้น[24]

รูปแบบของทักษะการทำงาน มีลักษณะเป็นกระบวนการอยู่แล้วซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นกระบวนการทางด้านความรู้ความคิด แต่ทักษะกระบวนการจะเป็นกระบวนการหลักหรือกระบวนการแม่บทที่เกิดจากการน่ากระบวนการต่างๆ มาประมวลเข้าด้วยกันเริ่มตั้งแต่การมองเห็นความสำคัญค้นหาวิธีการทำหลายวิธีแล้วจึงเลือกวิธีที่ให้ผลดีที่สุด จากนั้นจึงวางแผนกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติซึ่งขณะนำแผนปฏิบัติก็จะประเมินและปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่เสมอจนกว่างานนั้นจะเสร็จ เนื่องจากทักษะกระบวนการไม่ใช่วิธีสอน แต่เป็นกระบวนการทำงานที่ใครๆ ก็นำไปใช้ได้การสอนแบบทักษะกระบวนการครูจึงต้องเลือกใช้วิธีสอนให้เหมาะสมกับพื้นฐานและความพร้อมของผู้เรียนสอดคล้องกับเวลาและข้อจำกัด อื่นๆ โดยครูนำผู้เรียนผ่านขั้นตอนต่าง ๆ ของทักษะกระบวนการตามจุดประสงค์การเรียนรู้ในบทนั้นโดยพยายามเลือกวิธีสอนที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียนให้มากที่สุดส่วนผู้เรียนจะรับรู้ทักษะกระบวนการในลักษณะเป็นเครื่องมือไม่ใช่ลักษณะของเรื่องที่จะให้ผู้เรียนรู้แบบเนื้อหาจนผู้เรียนสามารถใช้ทักษะกระบวนการเป็นเครื่องมือไปปฏิบัติเรื่องอื่น ๆ ได้จริงการสอนที่เน้นกระบวนการเป็นกระบวนการที่ได้มาซึ่งความรู้ความคิดเจอคติค่านิยมและทักษะในการปฏิบัติของเนื้อหาวิธีสอนเป็นการสอนโดยอาศัยกระบวนการของศาสตร์นั้นเป็นหลัก แต่การสอนให้ผู้เรียนได้ รู้จักคิด รู้จักทำ รู้จักแก้ปัญหา และรู้จักพัฒนากรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการเสนอแนะให้ใช้ทักษะกระบวนการในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะใช้ฝึกผู้เรียนให้รู้จักคิดเป็นเป็นและแก้ปัญหาได้โดยสรุปว่าได้มีการศึกษาหลายท่านสังเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน 9 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นแรก ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น ขั้นต่อมา เป็นการคิดวิเคราะห์อย่างรอบคอบความจำเป็น ขั้นที่สาม เป็นสร้างทางเลือกอย่างหลากหลาย ขั้นที่สี่ ประเมินและเลือกทางเลือกอย่างเหมาะสม ขั้นที่ห้า กำหนดขั้นตอนลำดับได้อย่างได้อย่างเหมาะสม ขั้นที่หก ปฏิบัติได้อย่างชื่นชม ขั้นที่เจ็ด ประเมินด้วยตนเองระหว่างปฏิบัติ ขั้นที่แปดเป็นการปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่เสมอ และขั้นสุดท้าย เป็นกาประเมินผลเพื่อความภูมิใจ[25]

ตัวชี้วัดในการประเมินทักษะเด็กและเยาวชน ประกอบด้วย 4 ทักษะสำคัญคือ

1) ทักษะเชิงคำนวณ เป็นกระบวนการวิเคราะห์ปัญหา เพื่อให้ได้แนวทางการหาคำตอบอย่างเป็นขั้นตอนที่สามารถนำไปปฏิบัติได้โดยบุคคลหรือคอมพิวเตอร์อย่างถูกต้องและแม่นยำ ซึ่งเรียกว่า อัลกอริทึม ทักษะการใช้แนวคิดเชิงคำนวณจึงสำคัญต่อการแก้ปัญหา ช่วยให้สามารถสื่อสารแนวคิดกับผู้อื่นได้อย่างมี

---

[24] McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than intelligence. **American Psychologist**, 28(1), 1-14.

[25] เมธี ฉัตรทอง.(2556). รูปแบบการพัฒนาทักษะกระบวนการ 9 ขั้นตอน. สืบค้น 6 พฤษภาคม 2564 จาก http://wanidatubtimsan.blogspot.com/2013/03/9.html

ประสิทธิภาพ รวมถึงช่วยพัฒนาพื้นฐานในการเขียนโปรแกรม คอมพิวเตอร์ด้วย เชิงคำนวณมีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ส่วน ได้แก่[26] (1) การแบ่งปัญหาใหญ่เป็นปัญหาย่อย (Decomposition) (2) การพิจารณารูปแบบ (Pattern Recognition) (3) การคิดเชิงนามธรรม (Abstraction) และ (4) การออกแบบอัลกอริทึม (Algorithm)

2) ทักษะด้านการวิเคราะห์ข้อมูล คือ คือ กลุ่มของความรู้ และทักษะที่จำเป็นของบุคคลเกี่ยวกับการรู้ความต้องการสารสนเทศเพื่อใช้ในตัดสินใจและการแก้ปัญญาสามารถกำหนดคำค้นการใช้ภาษาในการสืบค้นและคืนสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถตีความหมายทำความเข้าใจจัดระบบและประเมินความน่าเชื่อถือของสารสนเทศได้ตลอดจนสามารถสื่อสารใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้ตามวัตถุประสงค์[27]

3) ทักษะด้าน IT กลุ่มของความรู้และทักษะที่จำเป็นของบุคคลเกี่ยวกับการรู้ความต้องการสารสนเทศเพื่อใช้ในตัดสินใจและการแก้ปัญญาสามารถกำหนดคำค้นการใช้ภาษาในการสืบค้นและคืนสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถตีความหมายทำความเข้าใจจัดระบบและประเมินความน่าเชื่อถือของสารสนเทศได้ตลอดจนสามารถสื่อสารใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้ตามวัตถุประสงค์[28]

4) ทักษะการสื่อสาร เป็นกระบวนการถ่ายทอดข่าวสาร ข้อมูล ความรู้ ประสบการณ์ ความรู้สึก ความคิดเห็น ความต้องการจากผู้ส่งสารโดยผ่านสื่อต่าง ๆ ที่อาจเป็นการพูด การเขียน สัญลักษณ์อื่นใด การแสดงหรือการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ไปยังผู้รับสาร ซึ่งอาจจะใช้กระบวนการสื่อสารที่แตกต่างกันไปตามความเหมาะสม หรือความจำเป็นของตนเองและคู่สื่อสาร โดยมีวัตถุประสงค์ให้เกิดการรับรู้ร่วมกันและมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อกัน บริบททางการสื่อสารที่เหมาะสมเป็น ปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้การสื่อสารสัมฤทธิ์ผล[29]

4) องค์ประกอบของการพัฒนาเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

จากการศึกษา การเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนไทย สู่ตลาดแรงงานในศตวรรษที่ 21 ของสำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน) (2564) พบว่า การเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชน เป็นงานสำคัญที่จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันของประเทศ จึงได้มุ่งเป้าหมายในการพัฒนาเด็ก และเยาวชนให้สามารถเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพ มีทักษะการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและมีทักษะชีวิตที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีคุณธรรมจริยธรรม สามารถปรับตัวให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงรอบตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้จัดกิจกรรมส่งเสริมการจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี “Science Youth Camp” สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และ

---

[26] หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ของ สสวท. (2560). **หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แนวคิดเชิงคำนวณ.** กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์.

[27] วรรณา โรจนะบุรานนท์. (2557). **การพัฒนาแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา.** กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

[28] เอกภพ อินทรภู่. (2559). GES0203 ความรู้เท่าทันสารสนเทศ. สืบค้น 12 พฤษภาคม 2564.

[29] ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร.(2560) บทที่ 1 การสื่อสาร. สืบค้น 12 พฤษภาคม 2564.

เทคโนโลยี รวมถึงพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะการคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ และความเข้าใจในเทคโนโลยีสมัยใหม่ ด้วยการจัดกิจกรรม Science Youth Camp ที่พัฒนาขึ้นบนพื้นฐานของหลักการ BBL โดยมีกรอบเนื้อหาสอดคล้องกับแนวคิดสะตีมศึกษา (STE(A)M Education) ซึ่งประกอบด้วย วิทยาศาสตร์ (Science) เทคโนโลยี (Technology) วิศวกรรมศาสตร์ (Engineering) คณิตศาสตร์ (Mathematics) และ ศิลปะ (Arts) และ สอดรับกับทักษะจำเป็นในศตวรรษที่ 21 เช่น การเรียนรู้ และการสร้างสรรค์นวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) การคิดเชิงวิพากษ์และการคิดแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) การสื่อสารและการทำงานเป็นทีม (Communication and Teamwork) ทักษะชีวิตและทักษะอาชีพ (Life and Career Skills)[30]

อย่างไรก็ดี แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ พ.ศ. 2555 - 2559 ของคณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ (2554) พบว่า การพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความพร้อมเข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างมีคุณภาพ มี 4 องค์ประกอบดังต่อไปนี้[31] (1) การพัฒนาความรู้ความสามารถเฉพาะทาง (2) การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (3) ความรู้ภาษาต่างประเทศ และ (4) ความเข้าใจในวัฒนธรรมที่หลากหลาย

นอกจากนี้ ได้มีการเตรียมความพร้อมด้านภาษาจีนในการก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยกัลปพฤกษ์โชคสิริ โชคดีมีสุข (2558) พบว่า การพัฒนาศักยภาพเด็กไทยจำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพ 6 องค์ประกอบ คือ (1) ศักยภาพของสมองและการรู้คิด (2) ศักยภาพด้านอารมณ์ คุณธรรม จริยธรรม สิ่งสำคัญ คือ จะต้องเปิดโอกาสให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยมี 2 ทักษะที่จำเป็นคือ ทักษะชีวิต คือ การมองไปข้างหน้า การตัดสินใจ การยอมรับผล ความยืดหยุ่น และทักษะด้านเทคโนโลยี คือ การเสพและใช้เทคโนโลยีเป็น โดยพัฒนาการผ่านกิจกรรมจากพ่อแม่ ครู ผ่อนคลายให้เด็กวิพากษ์ เน้น 3 วิชาหลักคือ คณิตศาสตร์ การอ่าน การเขียน (3) ศักยภาพด้านสังคม วัฒนธรรม (4) ศักยภาพทางการศึกษา (5) ศักยภาพด้านสื่อและเทคโนโลยี โดยมีเงื่อนไขการใช้สื่อแบ่งเป็น 3 ปัจจัย คือ ปัจจัย ขั้นพื้นฐาน คือ แรงจูงใจในการใช้งานสื่อเพื่อการพัฒนา ทักษะพื้นฐาน คือ การอ่านออก เขียนได้ ทักษะรู้เท่าทันสื่อ และปัจจัยกระตุ้น คือ การสร้างโจทย์ท้าทายให้โอกาสเด็กและมีพื้นที่ให้เด็กแสดงผลงาน วิธีการสร้างทักษะการรู้เท่าทันสื่อ คือ จุดประกายความคิด กระตุ้นความสงสัย เปรียบเทียบเชื่อมโยงโลกจริงกับโลกอื่น และขยายความรู้และประสบการณ์ และ (6) การพัฒนาศักยภาพเด็กด้อยโอกาส[32]

---

[30] สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน). (2564). การเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนไทย สู่ตลาดแรงงานในศตวรรษที่ 21. **เดอะ โนวเลจ.** 3(16). (ม.ป.ท.).

[31] คณะกรรมการสงเสริมการพัฒนาเด็กและเยาวชนแหงชาติ. (2554). **แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติพ.ศ. 2555 – 2559.** นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

[32] กัลปพฤกษ์โชคสิริ โชคดีมีสุข. (2558, กรกฎาคม - ธันวาคม). การเตรียมความพร้อมด้านภาษาจีนในการก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. **วารสาร มฉก.วิชาการ.** 19(37), 153-161.

ในขณะเดียวกันได้มีการแนะแนวอาชีพเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงานของนักเรียนสายสามัญในกรุงเทพมหานคร โดยอณัฐ ลัดลอย (2561) พบว่า ในปัจจุบันจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อนที่จะก้าวเข้าสู่ตลาดแรงงาน ซึ่งภาครัฐจะต้องมีการควบคุมและบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ของประเทศให้มีคุณภาพ มีศักยภาพเพียงพอเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน ทั้งนี้แรงงานไทยในปัจจุบันยังขาดทักษะและการเตรียมความพร้อมที่ดีดังนั้น จึงจำเป็นที่นักเรียน/นักศึกษา จะต้องมีการเตรียมความพร้อมและฝึกฝนตนเองให้มีทักษะในด้านต่าง ๆ 7 องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้ (1) ทักษะด้านภาษา (2) ทักษะด้านเทคโนโลยี (3) ความสามารถในการคำนวณ (4) ความเป็นผู้นำ (5) การทำงานเป็นทีม (6) การมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และ (7) การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นทักษะที่จำเป็นและเป็นที่ต้องการของนายจ้าง/ สถานประกอบการ นอกจากการฝึกฝนทักษะด้านต่าง ๆ แล้ว การทราบถึงทิศทางและแนวโน้มความต้องการของตลาดแรงงานนั้น ก็ถือเป็นอีกส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะหากมีทักษะที่เพียงพอแล้ว แต่ตลาดแรงงานไม่รองรับก็จะไม่เกิดประโยชน์[33] สอดคล้อง การสมัชชาการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 12 ประจำปี 2563 เรื่อง “การพัฒนาช่องทางและเพิ่มทักษะการทำงานในอนาคตของเด็กและเยาวชน” ของสมัชชาการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ (2563) พบว่า การพัฒนาแรงงานโดยเฉพาะเด็กและเยาวชนที่กำลังจะเข้าสู่ตลาดแรงงานในอนาคตจำเป็นต้องปรับตัวและเตรียมความพร้อมเข้าสู่ตลาดแรงงาน มี 4 องค์ประกอบดังต่อไปนี้[34] (1) การพัฒนาทักษะและความสามารถด้านเทคโนโลยี (2) ทักษะทางสังคมอันเกี่ยวข้องกับความเป็นมนุษย์ (human skill) (3) ความสามารถทางความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) และ (4) กระบวนการคิด (Cognitive Thinking)

5) รูปแบบของการพัฒนาเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

จากการศึกษาเอกสารสมัชชาการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 12 ประจำปี 2563 “การพัฒนาช่องทางและเพิ่มทักษะการทำงานในอนาคตของเด็กและเยาวชน” ของสมัชชาการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ (2563) ได้มีการเสนอรูปแบบการเรียนรู้ 3 รูปแบบที่จะช่วยบ่มเพาะให้เด็กและเยาวชนมีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 คือ 1) การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง (Experiential Learning Theory หรือเรียกย่อ ๆ ว่า ETL) 2) การเรียนรู้จากปัญหา (Problem Based Learning หรือเรียกย่อ ๆ ว่า PBL) 3) โรงเรียนในฐานะชุมชนแห่งการเรียนรู้ (School as Learning Community หรือเรียกย่อ ๆ ว่า SLC)

นอกจากนี้ยังอธิบาย 3 ช่องทาง เพื่อช่วยในการพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของโลกศตวรรษที่ 21 คือ 1) การปรับการศึกษาทั้งระบบเป็นเน้นการสร้างการเรียนรู้มากกว่าการสอน (Teach Less Learn More) 2) การออกแบบระบบการศึกษาต้องเกิดจากการมีส่วนร่วม

---

[33] อณัฐ ลัดลอย. (2561). **การแนะแนวอาชีพเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงานของนักเรียนสายสามัญในเขตกรุงเทพมหานคร.** ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสยาม.

[34] สมัชชาการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ. (2563). **เอกสารสมัชชาการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 12 ประจำปี 2563 “การพัฒนาช่องทางและเพิ่มทักษะการทำงานในอนาคตของเด็กและเยาวชน”.**

(Participatory Administration) และ 3) การกระจายอำนาจ ไม่ใช่การกำหนดนโยบายแบบสั่งการบนลงล่าง (Top-down) และการกำหนดนโยบายที่มีฐานมาจากการศึกษาข้อมูลวิจัยทางวิชาการ (Research Led Policy)[35]

จากการศึกษาการพัฒนารูปแบบเตรียมทักษะการทำงานในช่วงการเปลี่ยนผ่าน จากสถานศึกษาสู่การมีงานทำสำหรับเด็กออทิสติก ของวรัญนิตย์จอมกลาง และคณะ (2020)[36] พบว่า โครงร่างรูปแบบการเตรียมทักษะการทำงานในช่วงการเปลี่ยน ผ่านจากสถานศึกษาสู่การมีงานทำที่ควรมีองค์ประกอบที่สำคัญ 2 องค์ประกอบ ได้แก่

1) การเปลี่ยนผ่านจากสถานศึกษาสู่การมีงานทำ เป็นแนวทางที่เกิดจากความร่วมมือกันของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ซึ่งได้แก่ ครูผู้สอน ครอบครัว และสถานประกอบการ เพื่อให้เด็กออทิสติกเกิดทักษะและมีประสบการณ์สำหรับการประกอบอาชีพ โดยเริ่มจากการวางแผนที่เป็นกระบวนการสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องประชุมร่วมกันเพื่อวางแผนและจัดทำแผนการเปลี่ยน ผ่านเฉพาะบุคคลที่กำหนดกิจกรรมให้เหมาะสมตามเป้าหมายสำหรับนักเรียนพิการแต่ละคน ซึ่งสอดคล้องกับ Karrie, A.S. et al. ที่ทำการศึกษา Transition Planning for Students with Intellectual Disability, Autism, or Other Disabilities: Data from the National Longitudinal Transition Study-2 (2012)[37] พบว่า ผู้ที่เกี่ยวข้องควรมีส่วนร่วมในการอภิปรายเกี่ยวกับการเลือกบริการและเป้าหมาย โดยเป็นการวางแผนการเปลี่ยนผ่านเป็นการกำหนด กิจกรรม ระยะเวลาและบุคคลที่รับผิดชอบ

จากนั้นดำเนินการโดยผู้ที่เกี่ยวข้องเป็นการปฏิบัติตามที่วางแผน นำโดยสถานศึกษาดำเนินการเตรียมทักษะการทำงานโดยการสอนทักษะการทำงานในขณะที่สถานประกอบการ สำรวจ จัดเตรียมหน้าที่ และทดลองสอนงานให้เด็กออทิสติกในสถานที่จริงซึ่งสอดคล้องกับ Gerhardt, P. F. & Lainer I. ที่ทำการศึกษา Addressing the needs of adolescents and adults with autism: A crisis on the horizon. Journal of Contemporary Psychotherapy (2011)[38] กล่าวว่า โรงเรียนควรจัดการสอนที่มุ่งเน้นการเปลี่ยนผ่านโดยเชื่อมโยงระหว่างหลักสูตรของการศึกษาและเป้าหมายการเปลี่ยนผ่านตามโปรแกรมการศึกษาสำหรับนักเรียนที่ออทิสติกและ จัดประสบการณ์ให้เด็กได้มีโอกาสเรียนรู้การทำงานไปสู่การประเมินผลโดยผู้ที่เกี่ยวข้องร่วมกันประเมินและสรุปผลการปฏิบัติงานตามแผน ซึ่งสอดคล้องกับ Blalock, G.

---

[35] สมัชชาการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ. (2563). **เอกสารสมัชชาการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 12 ประจำปี 2563 “การพัฒนาช่องทางและเพิ่มทักษะการทำงานในอนาคตของเด็กและเยาวชน”.**

[36] วรัญนิตย์จอมกลาง, ศิริพันธ์ ศรีวันยงค์ และชนิดา มิตรานันท์. (2020). การพัฒนารูปแบบเตรียมทักษะการทำงานในช่วงการเปลี่ยนผ่าน จากสถานศึกษาสู่การมีงานทำสำหรับเด็กออทิสติก. **วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ** 5(12), 166-182.

[37] Karrie, A.S. et al. (2012). Transition Planning for Students with Intellectual Disability, Autism, or Other Disabilities: Data from the National Longitudinal Transition Study-2. **Intellectual and Developmental Disabilities,** 50(1), 16–30.

[38] Gerhardt, P. F. & Lainer, I. (2011). Addressing the needs of adolescents and adults with autism: A crisis on the horizon. **Journal of Contemporary Psychotherapy,** 41(1), 37– 45.

et al. ที่ทำการศึกษา The need for comprehensive personnel preparation in transition and career development: A position statement of the division on career development and transition (2003)[39] กล่าวถึง บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการการเปลี่ยนผ่านที่นอกจากต้องประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานให้การสนับสนุนโดยตรงแก่นักเรียน และครอบครัวเด็กออทิสติกแล้ว ยังจำเป็นต้องร่วมกันสรุปผลการดำเนินการเพื่อคาดการณ์ แนวโน้มความสำเร็จในชีวิตหลังจบการศึกษาของเด็กออทิสติก

2) การเตรียมทักษะการทำงานสำหรับเด็กออทิสติกในช่วงการเปลี่ยนผ่านจากสถานศึกษาสู่การมีงานทำ เป็นแนวทางสำหรับการเตรียมความพร้อมและฝึกให้เด็กออทิสติกในแต่ละระดับชั้นมีความรู้และมีความสามารถพื้นฐานในการทำงาน ตลอดจนมีการแสดงพฤติกรรมในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นขณะทำงานได้อย่างราบรื่น โดยเริ่มจากการประเมินความสามารถในการทำงานที่ครูผู้สอนและผู้ปกครองร่วมกันประเมินระดับความสามารถปัจจุบันของเด็ก เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับเลือกจัดกิจกรรมที่เหมาะสมให้กับเด็กเป็นรายบุคคล สอดคล้องกับ Scanlon, G. et al. ที่ศึกษาวิจัยเรื่อง Changing attitudes. Supporting teachers in effectively including students with emotional and behavioral difficulties in mainstream education (2013)[40] พบว่า หากผู้ที่เกี่ยวข้องประเมินความสามารถส่วนบุคคลอย่างมีวิจารณญาณจะช่วยให้เด็กออทิสติกสามารถเข้าสู่โลกแห่งการทำงานได้โดยง่าย

จากนั้นสอนทักษะการทำงานที่มุ่งเน้นเพื่อเตรียมทักษะการทำงาน 2 ทักษะ ได้แก่ 1) สมรรถนะทักษะ (Hard Skills) คือ ความรู้และความสามารถพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับ เด็กออทิสติกนำไปใช้ในการทำงาน 2) จรณทักษะ (Soft Skills) คือ ความสามารถในด้านการ สื่อสาร สังคม และการแสดงออกทางพฤติกรรมที่ส่งเสริมให้เด็กออทิสติกทำงานและอยู่ร่วมกับ ผู้อื่นในขณะทำงานได้อย่างราบรื่นส่งผลให้งานสำเร็จการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับ NCWD/Youth ที่กล่าวว่าทักษะการทำงานเป็นส่วนผสมของ “Hard Skills” ทักษะพื้นฐานที่นายจ้างต้องการ และ “Soft Skills” ทักษะในชีวิตประจำวันที่ช่วยให้ประสบความสำเร็จ สำหรับการเข้ากับคนอื่น ๆ (NCWD/Youth, 2012) รวมถึงจัดประสบการณ์การทำงานโดยร่วมกับสถานประกอบการ จัดเวลาให้เด็กออทิสติกศึกษาดูงานในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง กับอาชีพที่ตนเองสนใจ และทดลองฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการจริง สอดคล้องกับ Geraldine, S. et al. ที่ได้ศึกษา Transition(s) to work: the experiences of people with disabilities in Ireland (2020)[41] พบว่า

---

[39] Blalock, G. et al. (2003). The need for comprehensive personnel preparation in transition and career development: A position statement of the division on career development and transition. **Career Development and Transition for Exceptional Individuals**, 26(2), 207–226.

[40] Scanlon, G. et al. (2013). Changing attitudes. Supporting teachers in effectively including students with emotional and behavioural difficulties in mainstream education. **Emotional and Behavioural Difficulties**, 18(4), 374-395.

[41] Geraldine, S. et al. (2020). Transition(s) to work: the experiences of people with disabilities in Ireland. **Disability & Society**, 35(10), 1556-1576

การฝึกงานในสถานการณ์จริงช่วยเสริมสร้าง ประสบการณ์และความมั่นใจของพนักงาน รวมถึงเพิ่มความเข้าใจและสร้างความพร้อมให้นายจ้าง โดยมีผู้สอนงานในสถานประกอบการเป็นผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือ

จากการศึกษา การศึกษารูปแบบการพัฒนาทักษะชีวิตและความพร้อมในการประกอบอาชีพของเด็กและเยาวชน นอกระบบการศึกษาในจังหวัดเขตเศรษฐกิจพิเศษ ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร (ม.ป.ป.)[42] พบว่า มีการนำเสนอรูปแบบการพัฒนาทักษะชีวิตและความพร้อมในการประกอบอาชีพของเด็กและเยาวชน นอกระบบการศึกษา ซึ่งจำเป็นต้องพัฒนาเด็กและเยาวชนในทักษะ 4 ด้าน ได้แก่

1) ทักษะทางสังคม (Social Skills) ทักษะการสื่อสารรวมถึงทักษะการปฏิเสธและเจรจาต่อรอง ทักษะการกล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม การมีมนุษยสัมพันธ์และทักษะการ ปฏิสัมพันธ์ ทักษะการให้ความร่วมมือ และรู้จักเห็นอกเห็นใจบุคคลอื่น ทักษะทางสังคม เหล่านี้เป็นสิ่งจำเป็นโดยเฉพาะสำหรับช่วงวัยหัวเลี้ยวหัวต่ออย่างวัยรุ่น เนื่องจากเป็นวัยที่เริ่มเกี่ยวข้องกับบุคคลและสังคมรอบข้างอย่างชัดเจนประกอบกับการเปลี่ยนแปลง ทางด้านฮอร์โมนซึ่งอาจส่งผลต่อความรู้สึกนึกคิด และอารมณ์

ดังนั้น ถ้าพวกเขาได้รับการพัฒนาทักษะทางสังคมแล้วนั้น วัยรุ่นเหล่านี้จะสามารถดำรงชีวิตได้อย่างเป็นสุขในสังคมที่กำลังเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ในทางตรงกันข้ามหากขาดทักษะทางสังคม พวกเขาอาจถูกปฏิเสธจากสังคมและจะนำไปสู่การแสดงออกทางพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม

2) ทักษะทางความคิด (Cognitive Skills) ประกอบด้วยทักษะการแก้ปัญหา และทักษะการตัดสินใจ ซึ่งมีการประเมินผลที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำในปัจจุบันทักษะเหล่านี้มี ความสำคัญต่อการดำรงชีวิตเป็นอย่างมากเนื่องจากทักษะทางความคิดช่วยให้มนุษย์รู้จักการแก้ไขปัญหา ตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งหมายถึงการตัดสินใจนั้นจะไม่เกิดผลเสียต่อบุคคลรอบข้างและสังคม วัยรุ่นกลุ่มเสี่ยงจำเป็นต้องถูกฝึกทักษะทางความคิด เนื่องจากพวกเขาจำเป็นต้องผ่านพ้นปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตอย่างชาญฉลาด เพราะพวกเขาขาดช่วงเวลาที่ถูกถ่ายทอดทางสังคมจากโรงเรียนช่วงหนึ่ง

ดังนั้น ถ้าพวกเขาเหล่านี้ได้ถูกพัฒนาทักษะทางความคิด พวกเขาจะสามารถใช้ชีวิตได้อย่างเหมาะสมและมีความสุข นอกจากนี้ทักษะการตัดสินใจสามารถช่วยให้วัยรุ่นกลุ่มเสี่ยงสามารถเรียนรู้ผลจากการตัดสินใจซึ่งช่วยส่งเสริมให้เขาสามารถประเมินผลลัพธ์จากการกระทำที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

3) ทักษะการจัดการอารมณ์ (Emotional Coping Skills) ประกอบด้วย การจัดการความเครียด การจัดการกับความรู้สึกรวมถึงความโกรธ ทักษะการควบคุมตนเอง เนื่องจากวัยรุ่นเป็นกลุ่มที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านฮอร์โมนซึ่งส่งผลโดยตรงต่ออารมณ์ ความคิด ความรู้สึก พวกเขาจำเป็นต้องรู้จักบริหารจัดการตนเอง ควบคุมความเครียด โดยทักษะนี้มีความสำคัญต่อการสร้างรูปแบบและโปรแกรมฝึกทักษะชีวิตของวัยรุ่นกลุ่ม เสี่ยงเฉกเช่นเดียวกับทักษะทางสังคมและทักษะทางความคิด หากวัยรุ่นสามารถพัฒนา ทักษะการจัดการอารมณ์

---

[42] คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. (ม.ป.ป.). **การศึกษารูปแบบการพัฒนาทักษะชีวิตและความพร้อม ในการประกอบอาชีพของเด็กและเยาวชน นอกระบบการศึกษาในจังหวัดเขตเศรษฐกิจพิเศษ.** (ม.ป.ท.)

4) ความพร้อมในการประกอบอาชีพ (Career Readiness) หมายถึง องค์ความรู้และทักษะที่สามารถเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนมีความพร้อมทั้งด้านการเรียนและการทำงานในปัจจุบันสถาบันการศึกษาทั่วโลกพยายามที่จะสนับสนุนส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนใน หลักสูตรเพื่อเตรียมความพร้อมสู่ชีวิตการทำงาน โดยวางหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องกับชีวิตการทำงานในยุคศตวรรษที่ 21 นักเรียนสามารถเพิ่มพูนทักษะต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับ ชีวิตการทำงานในยุคปัจจุบันและอนาคต ได้แก่ ทักษะด้านเทคโนโลยี การเข้าถึงข้อมูล การรู้เท่าทันสื่อ และการสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

จากการศึกษารูปแบบการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ส่งเสริมวินัยนักเรียนใน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน[43] พบว่า รูปแบบการพัฒนากระบวนการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญ 4 องค์ประกอบ ได้แก่

1) หลักการของรูปแบบ เป็นการจัดกิจกรรมที่มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ โดยให้ผู้เรียนเรียนรู้จาก ประสบการณ์ วิถีชีวิต เลือกประพฤติปฏิบัติสร้างคุณลักษณะที่ดี ประเมินผู้เรียนผ่านการแสดงออก ในสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อปรับพฤติกรรมที่พึงประสงค์

2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีวินัย ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ ข้อบังคับ ระเบียบของสังคม ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติและใช้ควบคุมความประพฤติของตนเพื่อให้สังคมอยู่ด้วยความสงบสุขในด้านต่าง ๆ ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีพฤติกรรมการตรงต่อเวลา 2)เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีพฤติกรรมการปฏิบัติตามข้อบังคับ กฎระเบียบ และปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับที่กำหนด 3) เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีพฤติกรรมการรู้จักควบคุมตนเอง 4) เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีพฤติกรรมการทำงานเป็นขั้นตอนและเป็นระบบวางแผนการทำงาน 5) เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีพฤติกรรมการเคารพซึ่งกันและกัน

3) กระบวนการเรียนรู้พัฒนาส่งเสริมวินัยนักเรียน จัดขั้นการเรียนรู้ไว้ 6 ขั้น ประกอบด้วย

ขั้นที่ 1 กำหนดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ เป็นการนำเข้าสู่พฤติกรรมที่ต้องการให้ผู้เรียนสนใจ โดยการศึกษาจากประสบการณ์ เรื่องจริง ข่าวเหตุการณ์ หรือประเด็นที่เกิดขึ้นในสังคม ชีวิตประจำวัน

ขั้นที่ 2 รับรู้พฤติกรรมที่พึงประสงค์ เมื่อผู้เรียนศึกษาเรื่องราวจากประสบการณ์ เรื่องจริง ข่าวเหตุการณ์ หรือประเด็นที่เกิดขึ้นในสังคม ชีวิตประจำวัน แล้วร่วมกันอภิปรายเพื่อนำไปสู่การรับรู้พฤติกรรมที่พึงประสงค์

ขั้นที่ 3 เข้าใจและแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ผู้เรียนมีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับพฤติกรรม ที่พึงประสงค์จากเรื่องที่ศึกษา และเลือกแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์

ขั้นที่ 4 สร้างเจตคติที่ดี ผู้เรียนมีความรู้สึกที่ดีต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์

ขั้นที่ 5 จัดระบบพฤติกรรมสู่การปฏิบัติ ผู้เรียนนำพฤติกรรมที่พึงประสงค์ไปใช้จนเป็นนิสัย

ขั้นที่ 6 แสดงตัวตนเป็นคนมีพฤติกรรมที่ดี ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์อย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ

---

[43] สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (ม.ป.ป.). **รูปแบบการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ส่งเสริมวินัยนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา. (ม.ป.ท.)**

4) การวัดและประเมินผล ใช้การประเมินที่มุ่งพัฒนาพฤติกรรมที่พึงประสงค์ด้านวินัยของผู้เรียน มีวิธีการและเครื่องมือ ที่หลากหลาย โดยการประเมินจากสภาพจริง ดังนั้น ความมีวินัยที่ส่งผลต่อคุณภาพในการทำงาน คือ การเป็นคนตรงต่อเวลา สามารถปฏิบัติตนตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่จำเป็นในการอยู่ในสังคมร่วมกัน มีวินัยในตนเองสามารถควบคุมตนเองได้ มีการทำงานเป็นขั้นตอน และการเคารพตนเองและผู้อื่น ดังนั้น เพื่อให้การพัฒนาผู้เรียนให้มีความพร้อมทั้งในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน และการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น จะต้องเสริมสร้างคุณลักษณะด้านต่าง ๆ ให้เกิดในตัวผู้เรียน ทั้งด้านความรู้ที่นำไปสู่การปฏิบัติจริง การปฏิบัติตนในการดำเนินชีวิตประจำวัน และการทำงานประกอบอาชีพ

2.3.3 แนวคิดในการพัฒนาระบบการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชน และเครื่องมือการประเมินความพร้อม

1) การประเมินความพร้อมของการทำงานโดยใช้ช่องว่างทักษะ

ความพร้อมในการทำงานของผู้จบใหม่ และแรงงานจะสะท้อนให้เห็นถึงทักษะที่มี หากทักษะที่มีอยู่นั้นไม่เพียงพอต่อการทำงานตามที่นายจ้างคาดหวัง หรือตามที่ตลาดแรงงานต้องการจากวิชาอาชีพนั้น จะเกิดปัญหาด้านช่องว่างทักษะ (Skill Gap) ขึ้น ซึ่งช่องว่างทักษะนี้เป็นภาพสะท้อนของความพร้อมในการทำงานของแรงงาน แรงงานที่มีช่องว่างทักษะต่ำจึงหมายถึงผู้ที่มีความพร้อมในการทำงานสูง

การประเมินความพร้อมในการทำงานของผู้จบใหม่และแรงงาน จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประเมินปัญหาคุณสมบัติแรงงานไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานในต่างประเทศ พบว่า แนวทางที่ใช้มี 3 แนวทางด้วยกัน คือ 1) การสำรวจด้านทักษะ (Skills Survey) 2) การศึกษาช่องว่างของทักษะแรงงาน (Skills Gap) และ 3) การศึกษาการไม่เข้ากันของนายจ้างและแรงงาน (Labor Market Skills Mismatch) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การสำรวจด้านทักษะ (Skills Survey) พบว่า การประเมินเป็นการเก็บข้อมูลด้านทักษะความชำนาญ ส่วนใหญ่จะมีจุดประสงค์หลักที่ใกล้เคียงกัน คือ การหาคุณลักษณะที่เหมาะสมของแรงงานในหน่วยงานนั้น ๆ และคุณลักษณะของแรงงานที่นายจ้างต้องการ ซึ่งงานวิจัยในประเทศต่าง ๆ ก็จะมีผลการวิจัยที่แตกต่างกันตามธรรมชาติของลักษณะเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศที่ทำการศึกษา อีกทั้งยังมีการนำผลการสำรวจด้านทักษะของวัยรุ่น หรือผู้ใหญ่ไปประยุกต์ใช้ในการหาทางแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำด้านทักษะของแรงงาน เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาให้แรงงานในตลาดให้เป็นแรงงานที่มีทักษะ (Skilled Labor) รายละเอียดตามที่แสดงไว้ในตารางที่ 2.3 ถึง 2.5

ข้อสังเกตที่สำคัญจากการเก็บข้อมูลในการศึกษาเหล่านี้ พบว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นจะไม่ได้อยู่ในขั้นตอนการแปลผล หากแต่เกิดขึ้นในส่วนของต้นทาง คือ การลงพื้นที่สัมภาษณ์ถึงแม้ว่าปัจจุบันเทคโนโลยีจะทันสมัย และการใช้คอมพิวเตอร์ และอินเตอร์เน็ตเป็นเรื่องปกติ แต่ผลตอบรับจากการทำแบบสอบถามผ่านทางออนไลน์ (Online Questionnaire) และการสัมภาษณ์ผ่านทางโทรศัพท์นั้นยังคงเป็นวิธีที่ได้รับการตอบรับไม่ดีเท่าที่ควร ตัวอย่างเช่น ประเทศแคนนาดาที่มีประชากรของนายจ้าง ที่เป็นบริษัทไม่แสวงหาผลกำไรอยู่ถึง 34,000 ราย แต่เมื่อทำการเก็บข้อมูลจริงนั้นสามารถเก็บได้เพียง 1,570 รายเท่านั้น จึงสรุปได้ว่าช่องทาง

ในการเก็บแบบสอบถาม หรือการสัมภาษณ์ที่ดีที่สุดนั้นจะเป็นช่องทางการลงพื้นที่สัมภาษณ์ โดยใช้บุคคลในการสัมภาษณ์ หรือจัดให้มีศูนย์ทดสอบแล้วเชิญกลุ่มเป้าหมายเข้ามาร่วมทดสอบ จนกว่าระบบประเมินจะได้รับการยอมรับมากพอ สามารถดึงดูดให้กลุ่มเป้าหมายเข้ามาทำแบบทดสอบด้วยตนเอง

ตารางที่ 2.3 สรุปการสำรวจ Toward a Labor Force Strategy for Canada's Voluntary & Non-profit Sector

โครงสร้าง	Toward a Labor Force Strategy for Canada's Voluntary & Non-profit Sector
	Canada
วัตถุประสงค์	- เพื่อให้ทราบความต้องการของนายจ้างเกี่ยวกับความสามารถของลูกจ้างที่ต้องการ - เพื่อให้ทราบคุณลักษณะของลูกจ้างที่ทำงานในหน่วยงานนั้น ๆ และแง่มุมเกี่ยวกับงานที่ทำ - เพื่อให้ทราบถึงความรู้สึกของลูกจ้างต่องานที่ทำและแผนงานต่าง ๆ เช่น ชอบหรือไม่ชอบ และความคาดหวังในอนาคต
กลุ่มเป้าหมาย	- นายจ้างจากบริษัทที่ไม่แสวงหากำไรที่มีพนักงานที่ต้องจ่ายค่าตอบแทนอย่างน้อย 1 คน - ลูกจ้างที่ถูกจ้างและได้รับเงินจากบริษัทไม่แสวงหากำไร
จำนวนประชากร	- นายจ้างจำนวน 1,570 ราย - ลูกจ้างจำนวน 2,873 คน
ประเด็นในแบบสอบถาม	- คำถามในส่วนของนายจ้างจะเป็นในด้านของคุณลักษณะและสภาพทั่วไปขององค์กรและนายจ้างรวมถึงความต้องการของนายจ้างเกี่ยวกับความสามารถของลูกจ้างที่ต้องการ - คำถามของลูกจ้างจะเป็นในส่วนของคุณลักษณะของตัวลูกจ้างเช่นระดับการศึกษา เชื้อชาติ ประวัติการทำงาน เหตุผลที่ออกจากงานและเลือกงานปัจจุบัน ระยะเวลาในการทำงานทั้งในอดีตและปัจจุบัน เงินเดือน และอื่น ๆ รวมถึงทักษะด้านต่าง ๆ ที่คิดว่าเป็นที่ต้องการของบริษัทในปัจจุบันและอนาคต และเหตุผลที่ทำให้อยากเปลี่ยนงานใหม่
เครื่องมือในการสำรวจ	- Online Questionnaire - Telephone interview
ลักษณะคำถาม	
1. Rating Scale	**-**
2. Open Ended Question	**-**
3. Close Ended Question	**/**
วิธีวิเคราะห์	
1. Margin of Error	**/**
2. Mean	**/**
3. Median	**/**
4. Statistic Significant	**/**
5. Percentage	**/**

ตารางที่ 2.4 สรุปการสำรวจ UK Commission's Employer Skills Survey 2013: UK Results

โครงสร้าง	UK Commission's Employer Skills Survey 2013: UK Results
	United Kingdom
วัตถุประสงค์	- เพื่อศึกษาความท้าทายด้านทักษะที่นายจ้างจะต้องเจอทั้งในส่วนของพนักงานปัจจุบันสำนักงานใหม่ - ศึกษาระดับและวิสัยของการลงทุนด้านการอบรมฝึกหัดพนักงาน - ศึกษาการสมัครงานของวัยรุ่น นักเรียนที่กำลังจำจบการศึกษา และดูความสัมพันธ์ระหว่างความท้าทายด้านทักษะ - ศึกษากิจกรรมการฝึกอบรมและกลยุทธ์ทางธุรกิจ
กลุ่มเป้าหมาย	- สถานประกอบการในสหราชอาณาจักรที่มีพนักงานอย่างน้อยสองคน
จำนวนประชากร	- นายจ้างจำนวน 40,040 ราย ในการสัมภาษณ์หลัก - นายจ้างจำนวน 9,230 ราย ในการสัมภาษณ์ติดตามผลการลงทุนฝึกพนักงาน
ประเด็นในแบบสอบถาม	- ประสบการณ์ของนายจ้างด้านการขาดแคลนแรงงานที่มีทักษะ - ความท้าทายด้านทักษะภายในองค์กร - การฝึกอบรมและการพัฒนาแรงงาน - การรับสมัครแรงงานจบใหม่ - การฝึกฝนการทำงานให้มีศักยภาพสูง กลยุทธ์ด้านสินค้าและการตลาด
เครื่องมือในการสำรวจ	- Telephone Interview
ลักษณะคำถาม	
1. Rating Scale	**-**
2. Open Ended Question	**/**
3. Close Ended Question	**-**
วิธีวิเคราะห์	
1. Margin of Error	**-**
2. Mean	**-**
3. Median	**-**
4. Statistic Significant	**-**
5. Percentage	**/**

ตารางที่ 2.5 สรุปการสำรวจ Employer Insights: skills survey 2015

โครงสร้าง	Employer Insights: skills survey 2015
	United Kingdom
วัตถุประสงค์	- เพื่อให้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับ อุปสรรคในการสมัครงาน การจัดการปัญหาความเหลื่อมล้ำของทักษะ และกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสามารถเปลี่ยนแปลงระบบธุรกิจด้วยวิธีใด
กลุ่มเป้าหมาย	- นายจ้างขนาดใหญ่ที่มีลูกจ้างมากกว่า 250 คน - นายจ้างธุรกิจ SMEs ที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 1 – 249 คน
จำนวนประชากร	- นายจ้างจำนวน 1,658 ราย
ประเด็นในแบบสอบถาม	- การนำเทคโนโลยีมาใช้ - การจ้างงาน - ความเหลื่อมล้ำด้านทักษะท่ามกลางผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี - การฝึกอบรมผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี - การรับสมัครผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีมาร่วมงาน
เครื่องมือในการสำรวจ	- Telephone Interview
ลักษณะคำถาม	
1. Rating Scale	-
2. Open Ended Question	/
3. Close Ended Question	-
วิธีวิเคราะห์	
1. Margin of Error	-
2. Mean	-
3. Median	-
4. Statistic Significant	-
5. Percentage	/

2) การศึกษาช่องว่างของทักษะแรงงาน (Skills Gap) ซึ่งจะมีส่วนที่คล้ายคลึงกัน โดยกลุ่มเป้าหมายของการศึกษานั้นจะเป็นกลุ่มองค์กรทางธุรกิจ กลุ่มนักเรียน และสถาบันการศึกษาเพื่อที่จะเก็บข้อมูล และเปรียบเทียบถึงทักษะที่มีของนักเรียน และทักษะที่ต้องใช้ในส่วนของการทำงาน และทำการสรุปว่าทักษะด้านใดที่ควรปรับปรุง และพัฒนาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ในขณะที่มีงานวิจัยที่ทำการวิเคราะห์ในส่วนของแรงงานและผู้ประกอบการในธุรกิจ เช่น ธุรกิจอัญมณี ฯลฯ ดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 2.6

ตารางที่ 2.6 ตัวอย่างของงานศึกษาที่เกี่ยวข้อง

ชื่อเรื่อง	**The Skills Gap as Observed between IS Graduates and the Systems Development Industry – A South African Experience**	**The Impact of the Skills Gap on the Recruitment of MIS Graduates**	**Skill gaps in the workplace: measurement, determinants and impacts: Skill gaps in the workplace**
ผู้เขียน	Elsje Scott, Robert Alger, Simon Pequeno and Nicky Sessions	Andrew Aken and Michael D. Michalisin	Seamus Mcguinness and Luis Ortiz
ปี	2002	2007	2016
วัตถุประสงค์	- เพื่อวัดระดับทักษะของนักเรียนที่สอดคล้องกับความต้องการของบริษัท - เพื่อระบุและเปรียบเทียบว่าทักษะใดมีความโดดเด่นที่สุดและเป็นทักษะที่บริษัทต้องการจากนักเรียนมากที่สุด - ตรวจสอบว่านักเรียนนั้นได้รับการฝึกฝนทักษะโดยตรงจากมหาวิทยาลัยหรือไม่	- ศึกษาปัญหาที่ หลักสูตร Management Information System (MIS) มีการสมัครเรียนที่น้อยลง เพื่อเสนอข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น	- เพื่อประเมินปัจจัยที่กำหนดความสัมพันธ์ระหว่างช่องว่างของทักษะแรงงานที่วัดจากมุมมองของทั้งนายจ้างและลูกจ้างเพื่อหาข้อสรุปเกี่ยวกับตัวขับเคลื่อนหลักในการฝึกอบรมภายใน บริษัท - เพื่อกำหนดระดับที่ช่องว่างของทักษะแรงงานมีผลต่อค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมและประสิทธิภาพในระดับบริษัท
กลุ่มตัวอย่าง	- บริษัทที่ทำด้านการพัฒนาเช่น การเงิน การศึกษา และเทคโนโลยีติดต่อสื่อสาร จำนวน 39 คน - นักเรียนชั้นปีที่ 3 จำนวน 151 คน - นักเรียนห้องเรียนดี จำนวน 74 คน	- บริษัทขนาดกลางและขนาดเล็ก จำนวน 500 ราย	- นายจ้างในภาคเอกชนประมาณ 6,500 รายและหน่วยงานภาครัฐ 300 ราย - พนักงาน 60,000 คนจากภาคเอกชนและ 29,000 คนจากภาครัฐ
วิธีการศึกษา	- เก็บแบบสอบถาม Online กับบริษัท - เก็บแบบสอบถามแบบกระดาษแก่นักเรียน	- เก็บแบบสอบถามผ่านทางออนไลน์ (Online)	- ใช้การวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติ
ผลการศึกษา	- จากการศึกษาพบว่าจะมีความแตกต่างในด้านของทักษะที่	- สถาบันที่มีการเปิดสอนหลักสูตร MIS นั้นควรต้อง	- ช่องว่างของทักษะแรงงานเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผล

ชื่อเรื่อง	The Skills Gap as Observed between IS Graduates and the Systems Development Industry – A South African Experience	The Impact of the Skills Gap on the Recruitment of MIS Graduates	Skill gaps in the workplace: measurement, determinants and impacts: Skill gaps in the workplace
	บริษัทต้องการและทักษะที่นักเรียนมีในบางด้าน และพบว่ามีความสัมพันธ์เกิดขึ้นระหว่างทักษะและเทคโนโลยีที่บริษัทต้องการและนักเรียนมี ความมั่นคงด้านความรู้เป็นสิ่งสำคัญที่ยังขาดอยู่ในบทเรียนของหลักสูตร IS	มีการพบกับผู้ประกอบการเพื่อเขียนหลักสูตรให้ตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการและเป็นการเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันที่ทำให้ผู้ประกอบการเหล่านั้นจะมองหานักศึกษาจบใหม่มาทำงานจากสถาบันนั้นๆ ผลที่ตามมาคือเมื่อผนวกการตลาดและการส่งเสริมการขายที่เหมาะสมของสถาบันและความต้องการของผู้ประกอบการที่ตรงกับหลักสูตร ก็จะทำให้แนวโน้มการมาสมัครเรียนนั้นเพิ่มสูงขึ้น	ต่อการลงทุนด้านการฝึกอบรมซึ่งช่วยตอกย้ำความสำคัญของการระบุปัจจัยที่นำไปสู่การระบุช่องว่างของทักษะแรงงานที่ถูกต้องเพื่อปรับปรุงการลงทุนในการฝึกอบรมให้เกิดประโยชน์สูงสุด และยังทำให้ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมและต้นทุนแรงงานโดยเฉลี่ยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น นอกจากนี้จากการศึกษายังแสดงให้เห็นว่าการรับรู้ของพนักงานเกี่ยวกับช่องว่างของทักษะแรงงานอาจมีแนวโน้มที่จะเพิ่มอคติส่วนตัวเมื่อเทียบกับมุมมองของนายจ้าง

Behar (2013) อธิบายความสัมพันธ์ของค่าจ้าง และเทคโนโลยีโดยใช้ฟังก์ชันการผลิตที่ความยืดหยุ่นของการทดแทนกัน เช่นเดียวกับวรรณกรรมที่ได้กล่าวไปก่อนหน้า โดยมีวัตถุประสงค์ของงานที่แสดงให้เห็นว่า Skill-biased Technological Change เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้เกิดความไม่เท่าเทียมมากขึ้นในประเทศกำลังพัฒนา แต่ผลที่ได้ยืนยันว่าการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นในประเทศกำลังพัฒนาไม่จำเป็นว่าจะเกิดการเบี่ยงเบนทักษะ (Skill-Biased) หรือต้องการแรงงานทักษะมากขึ้น แต่เป็นการต้องการแรงงานที่สามารถใช้เทคโนโลยีได้ นอกจากนี้ยังกล่าวถึงเรื่องของการเปิดการค้าระหว่างประเทศว่า ในกรณีเป็นประเทศกำลังพัฒนามีทักษะที่หลากหลาย (Skill-Abundant) การเปิดการค้ามากขึ้น ส่งผลต่อราคาสัมพัทธ์ของสินค้าที่ใช้ทักษะเข้มข้นในการผลิต (Skill-Intensive Goods) และทำให้นำเทคโนโลยีมาใช้มากขึ้น จึงเกิด Skill-biased Technological Change มากขึ้น แต่ตรงข้ามกับกรณีประเทศกำลังพัฒนาเป็นประเทศที่ยังขาดแคลนทักษะ (Skill-Scarce) นั่นคือ การเบี่ยงเบนทักษะย่อมขึ้นอยู่กับสมรรถภาพ หรือความสามารถเดิม

(Endowment) ของแรงงานทักษะในประเทศด้วย ซึ่งจะช่วยอธิบายแนวโน้มการเพิ่มความไม่เท่าเทียมในค่าจ้างของประเทศกำลังพัฒนาที่ยังขาดแคลนทักษะ คือ เมื่อเทคโนโลยีพัฒนาขึ้น ทำให้มีความต้องการแรงงานทักษะเพิ่ม แต่ประเทศยังขาดแคลนแรงงานกลุ่มนั้นอยู่ ทำให้ค่าจ้างแรงงานกลุ่มนี้เพิ่มขึ้นมาก และส่งผลให้ความไม่เท่าเทียมในค่าจ้างขยายตัวขึ้นด้วย และเมื่อพิจารณาประเทศที่มีรายได้ต่ำในภูมิภาคตะวันออกกลาง และแอฟริกาเหนือ ความไม่เท่าเทียมมีความสัมพันธ์เป็นลบกับการเปิดการค้า และประเทศรายได้ปานกลางความไม่เท่าเทียมมีความสัมพันธ์เป็นบวก และศูนย์ ที่ความสัมพันธ์ดังกล่าวแตกต่างกันเนื่องจาก ประเทศในตะวันออกกลาง และแอฟริกาเหนือมีแรงงานที่มีพื้นฐานความสามารถหรือทักษะ (Skill Endowment) ที่หลากหลาย และช่วงของระดับรายได้กว้างมาก แสดงว่า ผลกระทบจากการเปิดการค้าต่อความไม่เท่าเทียมของค่าจ้างแตกต่างกันไปตามแต่ละภูมิภาค นอกจากนี้ยังพูดถึงความล้มเหลวในการเพิ่มระดับการศึกษาต่อการลดความไม่เท่าเทียมในค่าจ้าง เนื่องจากความไม่เท่าเทียมเพิ่มขึ้นในตะวันออกกลาง และแอฟริกาเหนือ แต่ในขณะเดียวกันภูมิภาคทั้ง 2 ก็มีผู้สำเร็จการศึกษามากขึ้น ซึ่งจากงานของ Tinbergen (1975) อธิบายเกี่ยวกับความก้าวหน้าของการศึกษาและเทคโนโลยีว่า การขยายการศึกษาอาจจะสามารถปรับให้เหมาะสมกับ Skill-biased Technological Change ได้ แต่ไม่สามารถลดความไม่เท่าเทียมของค่าจ้าง และไม่สามารถช่วยคนที่ยังอยู่กลุ่มไร้ทักษะได้

ปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งที่ส่งผลให้ช่องว่างของทักษะนั้นมีแนวโน้มขยายขึ้นได้ คือ การศึกษางานของ ACT (2017) ได้กล่าวถึงบทบาทของสถานศึกษาไว้ว่า สถานศึกษานั้นมีหน้าที่ในการเตรียมความพร้อมให้นักเรียนเข้าใจบทบาท และสามารถเข้าสู่ตลาดแรงงานได้ ซึ่งการที่แรงงานไม่สามารถตอบสนองความต้องการของนายจ้างได้ ส่วนหนึ่งเกิดจากการที่สถานศึกษาไม่สามารถปรับตัวได้ทันตามตลาดแรงงานที่เปลี่ยนแปลงไป อาจรวมถึงระบบการศึกษาที่ไม่สามารถผลิตบุคลากรที่มีคุณภาพออกมาสู่ตลาดแรงงานได้ ซึ่งงานของ Field Aware (2016) และงานของ Mcguinness and Ortiz (2016) แสดงให้เห็นถึงบทบาทของสถานศึกษาที่มีต่อปัญหาช่องว่างทางทักษะ เนื่องจากระบบการศึกษาไม่สามารถผลิตคนที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการแรงงานของตลาดได้

นอกจากนี้งานของ The Economist Intelligence Unit (2014) ก็ได้ข้อสรุปที่สอดคล้องกับงานที่ได้กล่าวถึงก่อนหน้านี้ โดยผลจากการสำรวจความต้องการของบริษัทต่าง ๆ ในสหรัฐอเมริกา พบว่า แรงงานส่วนใหญ่ขาดคุณสมบัติทั้งทักษะด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล (Soft Skills) ซึ่งเป็นทักษะเกี่ยวกับทางอารมณ์ ไหวพริบ ความสามารถในการแก้ไข และทักษะด้านวิชาชีพ (Hard Skills) ซึ่งทักษะทางอารมณ์นั้นเป็นความต้องการแรงงานในรูปแบบใหม่ ตอบสนองกับความต้องการจ้างแรงงานเพื่อมาคิด และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงาน การขาดแคลนดังกล่าวเป็นผลมาจากที่สถานศึกษาไม่สามารถเชื่อมโยงระหว่างความรู้ในหลักสูตรมาสู่การใช้งานจริงในการทำงานได้ การที่นายจ้างไม่สามารถหาแรงงานที่เหมาะสมเข้าทำงานได้นั้นยิ่งทำให้ปัญหาช่องว่างของทักษะกว้างขึ้นเรื่อย ๆ (ACT, 2017) นอกจากนั้นแล้วในงานศึกษาของ Fan, Wei and Zhang (2016) ได้กล่าวถึงการให้ความสำคัญกับทักษะด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลเช่นกัน โดยพบว่า งานที่ใช้ทักษะด้านวิชาชีพและทักษะด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลร่วมกันมีแนวโน้มที่จะได้รับค่าตอบแทนมากกว่าอาชีพที่ใช้ทักษะด้านวิชาชีพเพียงอย่างเดียว

ปัญหาช่องว่างของทักษะนั้นเป็นประเด็นที่ส่งผลกระทบในวงกว้าง ทั้งในระดับอุตสาหกรรม คือ ตัวผู้ผลิตเองที่ไม่สามารถหาแรงงานที่เหมาะสมสำหรับกิจการได้ จะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจ (Mcguinness and Ortiz, 2016) โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการบริการลูกค้า (Field Aware, 2016) นอกจากนี้ปัญหาช่องว่างของทักษะยังส่งผลในระดับเศรษฐกิจมหภาค โดยปัญหาดังกล่าวอาจก่อให้เกิดภาวะการว่างงานที่สูงขึ้นได้ (Borel Foko, 2015) ซึ่งงานของ Gebel and Giesecke (2011) ชี้ให้เห็นว่าเมื่อโครงสร้างอุตสาหกรรมเปลี่ยนแปลงไปสู่อุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีมากขึ้น ความต้องการแรงงานไร้ฝีมือจะลดลง ทำให้เกิดภาวการณ์ว่างงาน และด้วยภาวะการแข่งขันของอุตสาหกรรมในตลาดโลก ทำให้หลายกิจการตัดสินใจตั้งโรงงานผลิตในประเทศอื่น เพื่อใช้แรงงานไร้ฝีมือจากประเทศที่ค่าแรงต่ำ ลักษณะการจ้างงานเช่นนี้ จะส่งผลให้ภาวะการว่างงานของแรงงานไร้ฝีมือทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้ว และประเทศกำลังพัฒนามีความรุนแรงมากขึ้นในอนาคต

3) การศึกษาการไม่เข้ากันของนายจ้างและแรงงาน (Labor Market Mismatch)

ความไม่สอดคล้องกันของทักษะแรงงาน และทักษะที่นายจ้างต้องการมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปัจจัยทั้งทางด้านอุปสงค์และอุปทาน เนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่รวดเร็ว และการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างประชากร ทำให้เกิดความไม่สอดคล้องของทักษะดังกล่าว และแนวโน้มความไม่สอดคล้องนี้ได้ถูกคาดว่าจะขยายตัวเพิ่มในอนาคตข้างหน้า เนื่องจากการปรับตัวที่ช้าของสถาบันการศึกษาและผู้ที่มีส่วนที่เกี่ยวข้องในด้านนโยบาย

ประเภทของความไม่สมดุลของทักษะแรงงานยังถูกแบ่งเป็นหลายประเภท ได้แก่ การทำงานที่ต่ำกว่าหรือสูงกว่าคุณวุฒิหรือระดับการศึกษาที่มี (Overeducation/Undereducation) ความไม่สอดคล้องในแนวราบ (Horizontal Mismatch) ซึ่งหมายถึง ความไม่สมดุลที่เกิดจากสาขาที่เรียนไม่ตรงกับสาขาในการทำงาน ความล้าสมัยของทักษะแรงงาน (Skill Obsolescence) ที่เกิดขึ้นเพราะแรงงานสูญเสียความสามารถหรือทักษะเมื่อเวลาผ่านไป เนื่องจากทักษะดังกล่าวไม่สำคัญอีกต่อไปแล้ว จากการเปลี่ยนแปลงของการทำงาน และความขาดแคลนของทักษะ (Skills Shortage) เนื่องจากแรงงานมีทักษะที่ไม่เพียงพอในสายตาของนายจ้างจากสาเหตุต่าง ๆ เช่น การขาดแคลนทักษะในด้านเทคนิค ระดับการศึกษาที่ไม่เพียงพอ เป็นต้น (McGuinness et al., 2018)

จากงานวิจัยที่ศึกษาด้านการไม่เข้ากันของงาน และแรงงานในตลาดแรงงาน (Labor Market Mismatch) จะพบว่า งานส่วนใหญ่นั้นจะมีผลการศึกษาไปในทิศทางเดียวกันโดยกล่าวว่า อัตราการว่างงานที่เพิ่มสูงขึ้นนั้น จะเกิดขึ้นจากปัจจัยด้านระดับการศึกษาเป็นหลัก โดยพบว่า กลุ่มแรงงานที่มีการศึกษาสูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับอัตราการว่างงานแล้วจะสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ และการทำการเก็บข้อมูลนั้นจะมีความแตกต่างกันไปแล้วแต่บริบทของงานวิจัย โดยบางงานวิจัยจะทำการเก็บเฉพาะข้อมูลปฐมภูมิของผู้ที่ถูกจ้างงาน แต่งานวิจัยบางชิ้นก็จะมีการใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากฐานข้อมูลที่เชื่อถือได้ โดยจะเลือกใช้ทั้งอัตราการจ้างงานและอัตราการว่างงาน เพื่อให้เห็นภาพรวมของตลาดแรงงานที่กำลังทำการศึกษา รายละเอียดการสังเคราะห์ตามที่แสดงไว้ในตารางที่ 2.7

ตารางที่ 2.7 ตัวอย่างการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

ชื่อเรื่อง	**Mismatch in the Spanish Labor Market. Overeducation**	**Educational mismatches versus skill mismatches: effect on wages, job satisfaction and on-the-job search**	**Educational mismatches and labor Market outcomes - Evidence from both vertical and horizontal mismatches in Thailand**	**Qualification mismatch in the labor market and the impact on earnings: evidence from Vietnam**
ผู้เขียน	Alfonso Alba-Ramírez	Jim Allen and Rolf van der Valden	Piriya Pholphirul	Huy Le Quang and Binh Tran-Nam
ปี	1993	2001	2017	2019
วัตถุประสงค์	- เพื่ออธิบายกลไกของการจับคู่งานโดยการเปรียบเทียบการประเมินการสำเร็จการศึกษาและระดับการศึกษาที่บริษัทต้องการ	- เพื่อทดสอบสมมติฐานตามทฤษฎีที่กล่าวว่าระดับการศึกษามีผลกระทบมากต่อค่าจ้าง และผลผลิตอื่น ๆ ในตลาดแรงงาน	- เพื่อศึกษาปริมาณของวุฒิการศึกษาที่ไม่สอดคล้องกันทั้งความไม่สอดคล้องในแนวราบ (Horizontal Mismatch) และความไม่สอดคล้องในแนวดิ่ง (Vertical Mismatch) ในประเทศไทยและผลกระทบต่อตลาดแรงงาน	- เพื่อศึกษาปัญหาและผลกระทบของความไม่สอดคล้องในแนวดิ่งระหว่างจำนวนปีการศึกษาของกลุ่มแรงงานและความต้องการของผู้จ้างในตลาดแรงงานของประเทศกำลังพัฒนา
กลุ่มตัวอย่าง	- แรงงานที่ถูกจ้างงานประมาณ 20,000 รายที่ถูกเก็บข้อมูลโดยหน่วยงาน The Lining and Working Conditions Survey (ECVT)	- กลุ่มผู้จบการศึกษาระดับอุดมศึกษาจำนวน 2,723 คน ผู้ซึ่งถูกจ้างงานอย่างน้อย 12 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	- ใช้ข้อมูลจากแบบสำรวจภาวะการทำงานของประชากรปี 2551	- ข้อมูลสำรวจภาวการณ์ทำงานของประชากรในประเทศเวียดนาม โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 205,714 คน
วิธีการศึกษา	- Ordinary Least Square - Multinomial Logit Estimates	- ใช้ logistic regression analyze ในการวิเคราะห์ข้อมูลภายใต้แบบจำลองที่กำหนด	- ใช้วิธี subjective measurement ด้วยการจับคู่ข้อมูลประวัติการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างและงานที่	- Ordinary Least Square

ชื่อเรื่อง	Mismatch in the Spanish Labor Market. Overeducation	Educational mismatches versus skill mismatches: effect on wages, job satisfaction and on-the-job search	Educational mismatches and labor Market outcomes - Evidence from both vertical and horizontal mismatches in Thailand	Qualification mismatch in the labor market and the impact on earnings: evidence from Vietnam
			เหมาะสมที่ใช้เกณฑ์ที่พัฒนาขึ้นโดยกระทรวงแรงงาน	
ผลการศึกษา	- ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่า แรงงานที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าจะมีประสบการณ์ที่น้อยและมีการฝึกงานน้อยลง แต่มีเงินเดือนที่มากกว่าแรงงานกลุ่มอื่น ๆ	- ผลที่ได้กล่าวว่า ระดับการศึกษาส่งผลกระทบโดยตรงต่ออัตราค่าจ้าง ในขณะที่ระดับความสามารถนั้นไม่ได้เป็นตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อระดับค่าจ้าง แต่ยังเป็นตัวทำนายแนวโน้มที่สำคัญในส่วนของความพึงพอใจและการหางานมากกว่าระดับการศึกษา	- ปัญหาการทำงานที่ใช้ทักษะต่ำกว่าวุฒิพบมากในผู้มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทและวิชาชีพ และแรงงานที่ทำงานต่ำกว่าวุฒิการศึกษาจะได้รับค่าตอบแทนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่สาขาสังคมศาสตร์ มีปัญหาความไม่สอดคล้องของวุฒิการศึกษาในแนวดิ่งมากที่สุด ขณะที่ปัญหาความไม่สอดคล้องในแนวราบพบมากที่สุดในสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ คณิตศาสตร์และสถิติ และวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ โดยแรงงานที่ทำงานไม่สอดคล้องกับสาขาที่จับมาจะได้รับค่าตอบแทนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ	- พบว่าจำนวนปีการศึกษาที่ต้องการสูงกว่าจำนวนปีที่แรงงานได้รับการศึกษา จึงบ่งชี้ถึงปัญหาการทำงานสูงกว่าวุฒิการศึกษาของแรงงานเนื่องจากประชากรส่วนมากอยู่ในพื้นที่ชนบทและห่างไกล จึงไม่สามารถเข้าถึงการศึกษาได้ และปัญหาความไม่สอดคล้องทางการศึกษาส่งผลแบบไม่สมมาตรต่อรายได้

2) การประเมินความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

CSAI (2018) ให้ความหมายของผู้ที่มีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานว่า เป็นผู้ที่สามารถหางานทำ สามารถรักษาตำแหน่งงานที่ทำ และสามารถพัฒนาตนเองเพื่อเติบโตในสายงานได้ Hooker and Brand (2009) ให้ความหมายของผู้ที่มีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานว่า หมายถึง ความพร้อมที่จะสำเร็จหลักสูตรการเรียนการสอนในระดับหน่วยกิตโดยไม่ต้องได้รับการแก้ไข และมีคุณสมบัติสำคัญ 3 ประการ คือ 1) มีทักษะด้านวิชาการที่เพียงพอสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในบริบทของการทำงานได้ 2) วุฒิภาวะและคุณลักษณะที่เหมาะสมต่อสภาพแวดล้อมในการทำงาน และ 3) มีความพร้อมในการเรียนรู้เพิ่มเติมเพื่อให้สามารถพัฒนาตนเองได้ภายหลังจากการได้งานทำแล้ว[44]

สำหรับตัวบ่งชี้เบื้องต้นที่ใช้ประเมินความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน Ashley M. Cromwell, Katie Larsen McClarty, and Sarah J. Larson (2013) ได้เสนอตัวบ่งชี้ระดับความพร้อมในการทำงานที่ระดับมัธยม และโรงเรียนมัธยมที่ประเมินความสำเร็จ แบ่งออกเป็นสามหมวดหมู่: คะแนนการประเมิน (เช่น คะแนนสอบ SAT) ความแม่นยำของหลักสูตร และตัวบ่งชี้เพิ่มเติม (เช่น การเข้าร่วมหรือมีส่วนผลของนักเรียน) ที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จ ความรู้เกี่ยวกับตัวชี้วัดเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ดูแลระบบ นักการศึกษา และนักเรียนที่ทำงาน เพื่อพิจารณาว่านักเรียนมีความก้าวหน้าต่อการประสบความสำเร็จและมีแรงบันดาลใจจากการเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และพร้อมเข้าสู่การทำงานหรือไม่ นายจ้างต้องพิจารณาเองว่ามีความจำเป็นที่จะรับลูกจ้างที่มีการศึกษา และมีความพร้อมในการทำงานขนาดไหน โดยต้องพิจารณางานที่จะให้ลูกจ้างทำว่าเป็นงานที่ต้องการแรงงานฝีมือระดับใด มีความชำนาญเฉพาะทางหรือไม่ นอกเหนือจากการศึกษาที่สูง ความพร้อมทางด้านอาชีพก็เป็นหนึ่งในทักษะที่จะส่งสัญญาณให้นายจ้างรับรู้และมีโอกาสเข้าสู่ตลาดแรงงานมากขึ้น รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 2.8

ตารางที่ 2.8 ตัวบ่งชี้ความพร้อมในการทำงานและการเข้าสู่วิทยาลัย

Postsecondary Indicators	Late High School Indicators	Earlier Indicator
- Graduation - Cumulative GPA - Immediate and continuous enrollment - Transfer from a two-year to a four-year institution - Credits earned - FYGPA - Grades in entry-level, credit-bearing courses - Course placement	- SAT and ACT scores - AP exam scores - Core curriculum - Course grades/GPA - Behavior - Motivation - Contextual knowledge	- EXPLORE, PLAN, ReadiStep, and PSAT/NMSQT scores - Course rigor - Course grades/GPA - Attendance - Behavior - Motivation

ที่มา: Cromwell, McClarty, and Larson (2013)

[44] Hooker, S., & Brand, B. (2009). **Success at every step: How 23 programs support youth on the path to college and beyond.** Washington, DC: American Youth Policy Forum.

1) ความพร้อมในด้านอาชีพและตลาดแรงงาน หรือได้รับหลักสูตรในโรงเรียนที่ส่งเสริมความพร้อมทางอาชีพ โดยเฉพาะหลักสูตร College and Career Readiness (CCR) จาก Communities in Schools (2015) และCIS (2014) หลักสูตร CCR ในโรงเรียน ทำให้โรงเรียน PK-12 มีผู้ประสานงานผ่านทางเว็บไซต์เพื่อช่วยในการสร้างความสัมพันธ์กับธุรกิจในท้องถิ่นหน่วยงานชุมชน และอาสาสมัครเพื่อช่วยโรงเรียนในการประชุม CCR ที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของนักเรียน จากการศึกษาของ Kaylin and Staff (2012) พบว่า การทำงานในช่วงวัยรุ่นยังสามารถจัดให้มีการฝึกอบรมสายอาชีพ และช่วยให้คนหนุ่มสาวพัฒนาทักษะด้านอารมณ์ เช่น การตรงต่อเวลา ความน่าเชื่อถือ และการทำงานเป็นทีมที่นายจ้างให้ความสำคัญ นอกจากนี้ยังรวมถึงหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน และสภาพแวดล้อมมีผลต่อประสิทธิผลในการทำงาน ในระยะสั้นเยาวชนหลายคนเรียนรู้เกี่ยวกับการทำงาน โดยการทำงานแสดงให้เห็นถึงความพร้อมในด้านอาชีพทำให้แรงงานมีสัญญาณที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงานได้ง่าย นอกเหนือจากการมอบทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพให้แก่เยาวชนงานเหล่านี้ยังสามารถส่งเสริมการพัฒนาทักษะด้านอารมณ์ เช่น ความน่าเชื่อถือ และความตรงต่อเวลา งานที่ดีสามารถสร้างโอกาสการจ้างงานในอนาคต โดยช่วยให้เยาวชนพัฒนาเครือข่ายเพื่อนร่วมงานที่สามารถช่วยในการนำมาซึ่งโอกาสการจ้างงาน และใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงสอดคล้องกับมุมมองเชิงบวกนี้มากขึ้น เยาวชนและผู้ปกครองส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่ดีต่อการจ้างงาน เยาวชนสนุกกับการทำงานและผู้ปกครองเชื่อว่าประสบการณ์การทำงานในช่วงต้นสามารถให้ทักษะที่สำคัญแก่บุตรหลานได้

2) แนวทางการประเมินความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ซึ่งถูกพัฒนาขึ้นมาควบคู่กับวิธีการในการเตรียมความพร้อมในการทำงานของผู้เรียน สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 แนวทางหลัก คือ (1) ประเมินจากคะแนนสอบ หรือเกรดเฉลี่ยสะสมจากหลักสูตรที่ใช้ในสถานศึกษา (2) ประเมินจากคะแนนสอบหรือเกรดเฉลี่ยสะสมที่ได้จากการจัดการเรียนรู้ด้วยระบบทวิภาคีหรือทวิศึกษา และ (3) การประเมินจากผลการฝึกงานหรือการทำงานจริง (Rowan-Kenyon et al., 2017; CSAI, 2018; Susman, 2019) แต่ละแนวทางมีวิการประเมิน วัตถุประสงค์ และข้อจำกัดแตกต่างกันไป รายละเอียดตามที่แสดงไว้ในตารางที่ 2.9

ตารางที่ 2.9 การประเมินความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

แนวทางในการประเมิน	วัตถุประสงค์ในการประเมิน	ข้อจำกัดในการประเมิน
- ประเมินจากคะแนนสอบหรือเกรดเฉลี่ยสะสมจากหลักสูตรที่ใช้ในสถานศึกษา	- เพื่อประเมินทักษะทางวิชาการตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร	- สมมติฐานของการประเมินแบบนี้ คือ หลักสูตรได้รับการออกแบบมาให้สอดคล้องกับโลกของการทำงาน และการจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ ซึ่งในความเป็นจริงแล้ว หลักสูตรในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานส่วนใหญ่เป็นการเตรียมนักเรียนเพื่อการเรียนในขั้นที่สูงขึ้นมากกว่าที่จะเตรียมนักเรียนเพื่อให้มีความพร้อมในการทำงานภายหลักจากการจบการศึกษาในแต่ละช่วงชั้น จึงทำให้ผลการประเมินที่ได้กับไม่สอดคล้องกับระดับความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

แนวทางในการประเมิน	วัตถุประสงค์ในการประเมิน	ข้อจำกัดในการประเมิน
- ประเมินจากคะแนนสอบหรือเกรดเฉลี่ยสะสมที่ได้จากการจัดการเรียนรู้ด้วยระบบทวิภาคีหรือทวิศึกษา	- เพื่อประเมินทักษะด้านวิชาการและทักษะด้านการทำงานควบคู่กัน	- การจัดการหลักสูตรทวิภาคีและทวิศึกษาให้ประสบความสำเร็จ สถานศึกษาที่จัดการศึกษาในลักษณะนี้จะต้องมีความพร้อมด้านบุคลากร สถานที่ อุปกรณ์ และทรัพยากรในการจัดการเรียนรู้ ที่มีความทันสมัยสอดคล้องกับสภาพของตลาดแรงงานในขณะนั้น รวมถึงเป็นการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานในแต่ละพื้นที่ และผู้เรียนทราบถึงศักยภาพของตนเองว่าเหมาะสมในการเรียนด้านใด ควรประกอบอาชีพอะไร
- การประเมินจากผลการฝึกงานหรือการทำงานจริง	- เพื่อประเมินทักษะของผู้เรียนในบริบทของการทำงานจริง ว่าผู้เรียนมีความพร้อมในแต่ละด้านมากน้อยเพียงใด	- การประเมินจะมีความแม่นยำเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ได้แก่ ระยะเวลาในการฝึกงาน/ทำงาน นานเพียงพอที่จะสร้างทักษะการทำงานให้ผู้เรียนได้ หัวข้อที่ประเมินสามารถสะท้อนความสามารถในการทำงานได้จริง มีเกณฑ์ในการประเมินที่เหมาะสม และผู้ประเมินมีความรู้ความชำนาญในเรื่องนั้นเป็นอย่างดี

สำหรับเครื่องมือในการประเมินความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในต่างประเทศจะมีความแตกต่างกันทั้งในรูปแบบของการประเมิน สิ่งที่ประเมินแล้วเชื่อว่าจะสะท้อนความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน และหัวข้อที่ใช้ในการประเมิน ยกตัวอย่างเช่น ในกรณีของประเทศสหรัฐอเมริกา การประเมินจะให้ความสำคัญกับทักษะพื้นฐานที่ต้องใช้ในการทำงาน โดยหัวข้อที่ประเมินจะครอบคลุมทักษะเชิงปริมาณเพื่อการทำงาน ทักษะด้านการสื่อสาร และทักษะด้านทำความเข้าใจข้อมูลและการตีความ สำหรับประเทศเนเธอร์แลนด์ จะเป็นการประเมินความถนัดและความเข้าใจของผู้เรียนเกี่ยวกับการทำงานโดยใช้คำถามที่ให้ผู้เรียนประเมินตนเองว่ามีความสนใจ/ความถนัด/ความเข้าใจในลักษณะงาน และอาชีพมากน้อยเพียงใด ในประเทศฝรั่งเศส การประเมินจะครอบคลุมทักษะที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน และคุณลักษณะส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการทำงาน ได้แก่ ทักษะเชิงปริมาณเพื่อการทำงาน ทักษะด้านการสื่อสารการใช้เหตุผล บุคลิกภาพ และแรงจูงใจในการทำงาน ส่วนในกรณีของประเทศบราซิล การประเมินจะจำกัดเฉพาะทักษะที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร แต่มักถูกนำไปใช้อ้างอิงเพื่อประเมินความพร้อมในการทำงาน ซึ่งประกอบไปด้วย คณิตศาสตร์ ภาษาสเปน และภาษาต่างประเทศ ความรู้รอบตัวด้านสังคมศาสตร์ และการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน รายละเอียดตามที่แสดงไว้ในตารางที่ 2.10

ประเด็นสำคัญจากการเปรียบเทียบระบบการประเมินของประเทศเหล่านี้ก็คือ การประเมินความพร้อมในการทำงาน ไม่ได้เป็นการประเมินเพียงมิติเดียว แต่ต้องประเมินในหลายมิติควบคู่กันไป โดยใช้วิธีการที่เหมาะสมกับแต่ละมิติ เช่น การประเมินทัศนคติด้วยการให้ผู้เรียนประเมินตนเอง หรือการประเมินความรู้พื้นที่ฐาน ซึ่งต้องใช้แบบทอดสอบในการประเมิน เป็นต้น

ตารางที่ 2.10 ตัวอย่างเครื่องมือสำหรับการประเมินความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

ประเทศ	เครื่องมือที่ใช้ประเมิน	สิ่งที่ประเมิน	หัวข้อที่ประเมิน
สหรัฐอเมริกา	ACT National Career Readiness Certificate/WorkKeys	ประเมินทักษะพื้นฐานที่ต้องใช้ในการทำงาน	1. ทักษะเชิงปริมาณเพื่อการทำงาน 2. ทักษะด้านการสื่อสาร 3. ทักษะด้านทำความเข้าใจข้อมูลและการตีความ
เนเธอร์แลนด์	Beroepskeuzetest and Studiekeuzetest	ประเมินความถนัดและความเข้าใจของผู้เรียนเกี่ยวกับการทำงาน	เป็นคำถามที่ให้ผู้เรียนประเมินตนเองว่ามีความสนใจ/ความถนัด/ความเข้าใจในลักษณะงานและอาชีพมากน้อยเพียงใด
ฝรั่งเศส	SHL	ประเมินทักษะที่เกี่ยวข้องกับการทำงานและคุณลักษณะส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการทำงาน	1. ทักษะเชิงปริมาณเพื่อการทำงาน 2. ทักษะด้านการสื่อสาร 3. การใช้เหตุผล 4. บุคลิกภาพ 5. แรงจูงใจในการทำงาน
บราซิล	Vestibular exam	ประเมินทักษะที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร แต่มักถูกนำไปใช้อ้างอิงเพื่อประเมินความพร้อมในการทำงาน	1. คณิตศาสตร์ 2. ภาษา 3. ความรู้รอบตัวด้านสังคมศาสตร์ 4. การประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

3) การเตรียมความพร้อม และเครื่องมือวัดในการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพ

สำหรับการเตรียมความพร้อมให้นักเรียนได้ตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ และความถนัดของแต่ละบุคคล และสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานจะส่งผลให้เกิดการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง โดยพบว่ามีหลายปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการเลือกประกอบอาชีพของนักเรียน เช่น ผลการเรียนวิชาที่เรียนได้ดี เจตคติต่อวิชา การสนับสนุนทางการเงินสำหรับการเรียนหรือการทำกิจกรรมต่าง ๆ โอกาสในการจ้างงานของอาชีพที่ต้องการ อาชีพของบิดามารดา สถานะทางเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว เป็นต้น

ทั้งนี้ โรงเรียนสามารถมีบทบาทสำคัญในการเตรียมความพร้อมให้กับนักเรียนในเรื่องดังกล่าวได้ โดยการกระตุ้นให้นักเรียนรู้ศักยภาพและความต้องการประกอบอาชีพของตนเอง มีความรู้เกี่ยวกับอาชีพที่

หลากหลาย และรู้ทิศทางของตลาดแรงงานร่วมด้วย ซึ่งอาจเกิดจากการจัดกิจกรรมแนะแนว เช่น สำรวจความถนัดและต้องการของนักเรียน จัดการอภิปรายกลุ่มและการบรรยายเกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ พาเยี่ยมชมสถานประกอบการและตลาดนัดพบแรงงาน รวมถึงให้ฝึกปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการที่นักเรียนสนใจ โดยข้อมูลจาก PISA พบว่า การที่นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับอาชีพด้วยการได้รับประสบการณ์ตรง จะเปิดโอกาสให้นักเรียนเข้าใจเกี่ยวกับอาชีพในตลาดแรงงานมากขึ้น ช่วยให้นักเรียนเกิดแรงบันดาลใจ และเห็นภาพของอาชีพที่ตนเองสนใจอย่างชัดเจนยิ่งขึ้น (OECD, 2019)[45]

อย่างไรก็ตาม การได้รับการแนะแนวอาชีพที่ดีจากโรงเรียนจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้นักเรียนสามารถวางแผนในการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การแนะแนวจากโรงเรียนยังต้องคำนึงถึงการส่งเสริมให้นักเรียนมีความคาดหวังในการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นและสอดคล้องกับความต้องการในการประกอบอาชีพด้วย เนื่องจากเป็นสิ่งสำคัญต่อการพัฒนาทักษะระดับสูงของกำลังแรงงาน โดยเฉพาะในกลุ่มนักเรียน ดังนั้นโรงเรียนยิ่งจำเป็นต้องให้ความสำคัญและแนะแนวช่องทางการสนับสนุนอย่างเหมาะสม เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนทุกกลุ่มสามารถพัฒนาตนเองเข้าสู่ตลาดแรงงานและเป็นกำลังสำคัญที่มีคุณภาพของประเทศต่อไป

จากการศึกษาคู่มือการแนะแนวอาชีพ กระบวนการช่วยให้ผู้เข้ารับบริการแนะแนวอาชีพรู้จักตนเอง (2559)[46] พบว่า กระทรวงแรงงานโดยกรมการจัดหางานได้พัฒนาแบบประเมินบุคลิกภาพ เพื่อการศึกษาต่อหรือการเลือกอาชีพ เพื่อให้บริการทางออนไลน์ ซึ่งสามารถรองรับผู้ใช้บริการได้ไม่ต่ำกว่า 10 ล้านคน และได้เชื่อมโยงเว็บไซต์เกี่ยวกับแบบทดสอบระดับสติปัญญา (IQ) และแบบทดสอบความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่ออำนวยความสะดวกแกผู้รับบริการรวมถึงได้จัดทำข้อมูลอาชีพ และข้อมูลเกี่ยวกับทิศทางของตลาดแรงงาน เพื่อใช้ในการแนะแนวการศึกษาและอาชีพแก่นักเรียน นักศึกษา ซึ่งแบบประเมินบุคลิกภาพสำหรับการศึกษาต่อและการเลือกประกอบอาชีพ มีการจัดทำโดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านการแนะแนว ประกอบด้วย ประธานสาขาจิตวิทยาและประธาน หลักสูตรจิตวิทยาการประกอบธุรกิจนานาชาติคณะศิลปะศาสตร์ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ และคณะโดยใช้แนวอ้างอิงจาก 2 ส่วน ที่สำคัญ ๆ ดังนี้

1) Basic Assumption หรือ วัฒนธรรมองค์การ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่สามารถช่วยสร้างแบบแผนปฏิบัติของคนให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยได้จากการศึกษาในเรื่องของค่านิยม ความเชื่อ ฐานคติ (attitude) การรับรู้และแบบแผนของพฤติกรรม เป็นต้น

2) อาศัยพื้นฐานทฤษฎีการเลือกอาชีพของฮอลแลนด์ (Holland’s Theory of Vocational Choice) ประกอบด้วยบุคลิกภาพ 6 กลุ่ม (Holland’s Six Vocational Personality Types) แต่ใช้หลักการ Radical Thinking ในการสร้างเครื่องมือซึ่งใช้องค์ประกอบที่สำคัญ 2 ด้าน คือ ความสนใจ (Interests) และกิจกรรม (Activities) เป็นตัวขับเคลื่อนให้เกิดทฤษฎีการเลือกอาชีพของฮอลแลนด์ 6 กลุ่มบุคลิกภาพ ได้แก่

---

[45] OECD. (2019). PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed. PISA. **OECD Publishing**. Paris

[46] กรมการจัดหางาน กระทรวงแรงงาน. (2559). **คู่มือการแนะแนวอาชีพ กระบวนการช่วยให้ผู้เข้ารับบริการแนะแนวอาชีพรู้จักตนเอง.** กรุงเทพฯ.

กลุ่ม R คือ บุคคลชอบเกี่ยวข้องกับสิ่งที่เป็นรูปธรรม (Realistic Type) กลุ่ม I คือ บุคคลที่ชอบใช้ความคิดแก้ปัญหา (Investigative Type) กลุ่ม C คือ บุคคลที่ชอบทำตามระเบียบแบบแผน (Conventional Type) กลุ่ม S คือ บุคคลที่ชอบสังคมกับบุคคลอื่น (Social Type) กลุ่ม E คือ บุคคลที่มีความทะเยอทะยาน ชอบอำนาจ (Enterprising Type) และกลุ่ม A คือ บุคคลที่ชอบศิลปะ ความงาม (Artistic Type)

การหาคุณภาพเครื่องมือแบบประเมินบุคลิกภาพสำหรับการศึกษาต่อและเลือกประกอบอาชีพ คณะผู้จัดทำได้หาคุณภาพเครื่องมือโดย 1) ผ่านผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การนักบริหารทรัพยากรมนุษย์จำนวน 15 ท่าน ตรวจสอบความตรง (Validity) หรือค่าอัตราส่วนของความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Ratio) โดยค่าต่ำสุดต้องมากกว่าหรือเท่ากับ .49 (> 12 คน) หรือค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence) หรือ IOC เพื่อตรวจสอบความตรง เชิงโครงสร้างตามทฤษฎี (Construct Validity) โดยมีค่า IOC ไม่ต่ำกว่า 0.8 (ต้องผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ 12 คน จาก 15 คน)

ทวนสอบความตรงเชิงสภาพ (Concurrent Validity) จากผู้ศึกษาต่อในศาสตร์ วิชาชีพตามทฤษฎีในแต่ละกลุ่มและตัวอย่างจริงจากกลุ่มอาชีพต่าง ๆ

3) หาค่าความเที่ยง (Reliability) ด้วยการวัดความคงที่ภายใน (Internal Consistency) และด้วยวิธีหาค่า Coefficient Alpha Coefficient โดยมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.8 และบุคลิกภาพรายกลุ่มย่อย (Subscales) ในแต่ละกลุ่มไม่ต่ำกว่า 0.63

4) ทวนสอบความเที่ยงแบบคู่ขนาน (Parallel Reliability) กับแบบวัดความสนใจ ของ Holland’s Theory โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 35 คน

5) ในการสร้างและพัฒนาคุณภาพเครื่องมือฉบับนี้ดำเนินการโดยอาจารย์และ นักศึกษาจิตวิทยาผู้ผ่านการเรียนรายวิชาการทดสอบและการวัดผลทางจิตวิทยา ซึ่งมีความรู้และประสบการณ์ตรงจากการพัฒนาแบบสอบวัดความซื่อสัตย์และแบบวัดอื่น ๆ ไม่ต่ำกว่า 3 ครั้ง ในสภาพจริงภาคสนาม

6) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทดลองเครื่องมือ (Try Out) เป็นลักษณะที่เป็นตัวแทนวัยที่กำลังศึกษาต่อในระดับมัธยมศึกษา ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และนักศึกษาระดับอุดมศึกษาบัณฑิต ตลอดจนบุคคลทั่วไปที่โดยมากแล้วมีอายุระหว่าง 20 – 40 ปี

7) การแปลผลมีความยืดหยุ่น ละเอียดและง่ายต่อการวิเคราะห์ผลของบุคลากรให้มุมมอง / ทางเลือกในการแนะแนวทางการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพแก่กลุ่มเป้าหมายได้เป็นอย่างดี มีความตรงเชิงสภาพ (Concurrent) เพราะเก็บข้อมูลจากสภาพจริงจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความถนัดและจากกลุ่มที่มีอาชีพอยู่แล้วมาเปรียบเทียบกับผลคะแนน

จากการศึกษาคู่มือการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงาน การบริการแนะแนวอาชีพของกรมการจัดหางาน (2561)[47] พบว่า การแนะแนวอาชีพเป็นกระบวนการช่วยเหลือบุคคล ให้สามารถรู้จักตนเอง รู้จักพัฒนาตนเองอย่างมีเหตุผลและใช้ปัญญาในการแก้ไขปัญหาโดยมีข้อมูลประกอบ การแนะแนวได้มีมานาน

[47] กรมการจัดหางาน กระทรวงแรงงาน. (2561). **คู่มือการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงาน: การบริการแนะแนวอาชีพของกรมการจัดหางาน.** กรุงเทพฯ.

แล้วจนกลายเป็นศาสตร์หนึ่ง ซึ่งปัจจุบันได้รับการรับรองว่า เป็นสิ่งประดิษฐ์อย่างหนึ่ง ใช้คำว่า “Social Invention” เป็นสิ่งที่มนุษย์ได้กลั่นกรองคิดค้นขึ้นมา เพื่อจะช่วยมนุษย์ด้วยกันและเป็นเครื่องมือที่จะแก้ปัญหาในเรื่องของการเลือกเรียน เพื่อจะเตรียมตัวไปสู่อาชีพ การแนะแนวอาชีพจะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น การแนะแนวอาชีพจึงเป็นกระบวนการช่วยเหลือและสนับสนุนเพื่อให้บุคคลเข้าใจในโลกของอาชีพและการทำงาน สามารถทำให้ผู้ที่ได้รับการแนะแนวรู้จักคิด และตัดสินใจในการทำงานตามความเหมาะสม ของบุคลิกภาพแต่ละบุคคลและตามความถนัดของตนเอง โดยยึดหลักในการแนะแนวอาชีพดังนี้ คือ

1) การวิเคราะห์บุคคล นักแนะแนว จะช่วยผู้มารับบริการวิเคราะห์คุณสมบัติ ต่าง ๆ เช่น ความสามารถความสนใจความถนัด บุคลิกภาพ

2) การวิเคราะห์อาชีพ นักแนะแนวจะช่วยให้ผู้รับบริการมีความรู้เกี่ยวกับ อาชีพ เช่น มีความรู้เกี่ยวกับลักษณะอาชีพ ความต้องการของตลาดเกี่ยวกับอาชีพนั้น ๆ เวลาและทุนทรัพย์ที่ใช้ในการเตรียมตัวเพื่อ ประกอบอาชีพ

3) การใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจเลือกอาชีพ นักแนะแนวจะช่วยให้ผู้รับบริการ ตัดสินใจเลือกอาชีพ โดยอาศัยหลักการ วิเคราะห์ตนเองและวิเคราะห์อาชีพประกอบกัน

การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงานนั้น ทางกรมการจัดหางานได้มีการสนับสนุนแบบทดสอบศักยภาพต่าง ๆ และการประมวลการทดสอบในระบบออนไลน์ (Online) แก่นักเรียน ดังนี้

1) แบบวัดบุคลิกภาพเพื่อการศึกษาต่อและการเลือกอาชีพ แบบวัดบุคลิกภาพเพื่อการศึกษาต่อและการเลือกอาชีพ เป็นแบบวัดที่จัดทำขึ้น เพื่อให้นักเรียน นักศึกษา หรือผู้ที่สนใจทั่วไปได้ทดสอบวัดบุคลิกภาพของตนเอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ที่ทำแบบทดสอบได้รู้ถึงบุคลิกภาพ ความสนใจ และอาชีพที่สอดคล้องกับบุคลิกภาพในแต่ละบุคลิกภาพ เพื่อให้เกิดแนวคิดในการเลือกอาชีพหรือเลือกศึกษาต่อ โดยมีการจำแนกบุคลิกภาพของบุคคลออกเป็น 10 องค์ประกอบด้วยกัน ได้แก่ นิยมความจริง (Realistic) ชอบค้นหา (Investigative) ใฝ่ศิลปะ (Artistic) ชอบสังคม (Social) แคล่วคล่องว่องไว (Enterprising) อนุรักษ์นิยม (Conventional) ใฝ่ประกอบการ (Entrepreneurship) ตระหนักข้ามวัฒนธรรม (Culture Awareness) ชอบปรับตัว (Adaptability) และทำงานเป็นทีม (Teamwork) ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่ครอบคลุมเชิงการทำงานและความสนใจในอาชีพของบุคคล โดยแต่ละองค์ประกอบมีข้อคำถามจำนวน 3 ข้อ รวมทั้งสิ้น 30 ข้อ ใช้ระยะเวลาทำแบบประเมินประมาณ 5–10 นาที

2) แบบทดสอบภาษาอังกฤษ ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่สุดสำหรับการศึกษาหาความรู้ในทุกระดับ และสำหรับการติดต่อสื่อสารในฐานะที่เป็นภาษาสากลในการติดต่อทั่วโลก และภาษาอังกฤษถูกใช้มากที่สุดในการติดต่อสื่อสาร ทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์รวมถึงสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ การวัดและพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษจึงมีความสำคัญมาก สำหรับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนในการได้รับข้อมูลเบื้องต้นของบุคคลากร ที่จะเข้าทำงานในองค์กรตลอดจนเป็นข้อมูลที่สำคัญเบื้องต้นในการวางแนวทางในการพัฒนาบุคลากรขององค์กร

3) แบบทดสอบ IQ ระดับสติปัญญาหรือไอคิว (Intelligence Quotient) เป็นแบบทดสอบที่มีการวัดผู้ทดสอบในเชิงของทักษะด้านต่าง ๆ ได้แก่ ทักษะด้านคณิตศาสตร์ ทักษะการคิดเชิงตรรกะ ทักษะด้านการมองเห็น ทักษะด้านการจัดหมวดหมู่ ทักษะด้านความจำในระยะสั้น ๆ ทักษะด้านความรู้ทั่วไป และทักษะความเร็ว ในการคำนวณ จึงเป็นแบบที่มีความเหมาะสมที่จะใช้กับนักเรียน นักศึกษา แบบทดสอบมีจำนวนทั้งหมด 39 ข้อ

4) แบบทดสอบ EQ สามารถของบุคคลที่จะตระหนักถึงความรู้สึกของอารมณ์ตนเองและของผู้อื่นสามารถควบคุม อารมณ์ตนเองได้สามารถรอคอยการตอบสนองความต้องการของตนเองได้อย่างเหมาะสมถูก กาลเทศะ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีความสุขจนประสบความสำเร็จในการเรียน ในอาชีพ ตลอดจนประสบความสำเร็จในชีวิต

นอกจากนี้ ยังมีการดำเนินการสนับสนุนข้อมูลอาชีพและข้อมูลเกี่ยวกับทิศทางของตลาดแรงงานแก่เครือข่ายครูแนะแนวของสถานศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาแนวทางการเสริมทักษะและสร้างเสริมประสบการณ์อาชีพให้กับนักเรียน (2561)[48] พบว่า มีการใช้เครื่องมือประเมินในการวัดแววความสนใจ ความถนัด ศักยภาพ บุคลิกภาพทางด้านอาชีพ เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยในการเสริมทักษะและสร้างเสริมประสบการณ์อาชีพได้ตั้งแต่ ระดับประถมศึกษาต่อเนื่องถึงระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา ได้รวบรวมเครื่องมือวัดแววความถนัดด้านอาชีพที่เหมาะสมกับผู้เรียนในกลุ่มช่วงวัยต่าง ๆ ดังนี้

ตารางที่ 2.11 การเตรียมความพร้อม และเครื่องมือวัดในการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพ

หน่วยงาน	กลุ่มผู้ใช้	แบบทดสอบ	รายละเอียด	จุดเด่น
สำนักวิชาการ และ มาตรฐาน สพฐ.	นักเรียนชั้น ม.3	แบบวัดความถนัดทางอาชีพนักเรียน ม.3	โปรแกรมประมวลผลด้านความถนัดทางอาชีพ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความถนัดด้านข้อมูล ด้านความถนัดด้านบุคคล และด้านความถนัดด้านเครื่องมือ ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจเลือกแนวทางการดำเนินชีวิตในการเลือกอาชีพหรือการทำงานในอนาคต	1) ใช้งานผ่านระบบออนไลน์ 2) มีการแปลผลชัดเจนเป็นรายบุคคล 3) เป็นเครื่องมือช่วยยืนยันความชัดเจนในตัวตน 4) การสรุปผลสามารถประมวลผล เป็นรายห้องเรียน/โรงเรียน/เขต/ประเทศ
สำนักวิชาการ และ มาตรฐาน สพฐ.	แบบวัดความสนใจในอาชีพ ป.4-ป.6	นักเรียนระดับชั้น ป.4-ป.6	มีจำนวน 8 ด้าน ใช้เวลาโดยประมาณ 90 นาที	1) ข้อคำถามสั้นกระชับเข้าใจง่าย 2) สะดวกในการแปลผล 3) ค้นพบแนวโน้มความสนใจในอาชีพ

[48] สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2561). **แนวทางการเสริมทักษะและสร้างเสริมประสบการณ์อาชีพให้กับนักเรียน.** กรุงเทพฯ.

หน่วยงาน	กลุ่มผู้ใช้	แบบทดสอบ	รายละเอียด	จุดเด่น
				4) เป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพ และวางแผนในการศึกษาต่อ
มหาวิทยาลัยศรีปทุม	แบบทดสอบบุคลิกภาพ	นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 และ 6	เข้าใช้งานผ่านเว็บไซต์ www.admissionpremium.com	1) ช่วยวางแผนการศึกษาต่อเพื่อนำไปสู่อาชีพ 2) เป็นแนวทางการศึกษาต่อเพื่อนำไปสู่อาชีพ 3) ครูสามารถเข้าไปดูข้อมูลเพื่อนำข้อมูลมาประกอบการวางแผนการศึกษาต่อให้กับนักเรียน
Ai SCT บริษัท ไฮร์คิว คอนซัลติ้ง จำกัด สนับสนุนโดยอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.)	แบบทดสอบค้นหาศักยภาพตนเอง	นักเรียนชั้น ป. 4 -6 และ ม. 1-3	เข้าใช้งานผ่านเว็บไซต์ www.mycareer.ai โดยสามารถใช้ Facebook user หรือ E-mail ล็อคอินเข้าใช้งานได้ แบบประเมินจำนวน 4 ด้าน (115 ข้อ) ได้แก่ ด้านความฉลาดทางเชาว์ปัญญา 15 ข้อ ด้านบุคลิกภาพ 40 ข้อ ด้านความฉลาดทางอารมณ์ 30 ข้อ ด้านความสนใจ 30 ข้อ	1) ใช้งานผ่านระบบออนไลน์ 2) ใช้เวลาไม่มากในการทำแบบทดสอบ 3) คำถามสั้นกระชับ และง่ายในการทำแบบทดสอบ 4) ใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกคณะ และสายการเรียนอย่างมั่นใจ

ดังนั้น การที่นักเรียนได้สำรวจและค้นพบตนเอง ผ่านการทดลองทำแบบวัดแววอาชีพและการสัมผัสการทำงานจริง ผ่านการฝึกประสบการณ์อาชีพต่าง ๆ รวมทั้งได้พัฒนาองค์ความรู้ทักษะอาชีพและทักษะจำเป็นสำหรับอาชีพ (Soft Skills) ที่สอดคล้องกับความถนัดและศักยภาพของบุคคล จะช่วยในการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพ และส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนมีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในอนาคตได้

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจเข้าสู่ตลาดแรงงานของนักเรียนในโครงการการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย ของสิรีธร ดีผาย และคณะ (2564)[49] พบว่า มีวิธีการดังนี้

1) ศึกษาตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้ ตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน

2) กำหนดสมมติฐานถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

3) รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามตามตัวแปรที่กำหนดจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 165 คน ซึ่งเป็นนักเรียนในโครงการทวิศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ดที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2558

[49] สิรีธร ดีผาย พรทิพย์, ไชยโส และวารุณี ลัภนโชคดี. (2564). **ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจเข้าสู่ตลาดแรงงานของนักเรียนในโครงการการจัดการศึกษา เรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย.** กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

โดยใช้แบบสอบถามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความตั้งใจในการเข้าสู่ตลาดแรงงานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวทางการสร้างเครื่องมือตามทฤษฎี พฤติกรรมตามแผน Ajzen แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 11 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความตั้งใจในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ได้แก่

1) ปัจจัยความตั้งใจในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ประกอบด้วยแบบวัดความมุ่งมั่นในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน แบบวัดการวางแผนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน และแบบวัดความพยายามในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

2) ปัจจัยเจตคติต่อการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ประกอบด้วย แบบวัดความรู้สึกที่มีต่อการเข้าสู่ตลาดแรงงาน แบบวัดความเชื่อเกี่ยวกับผลของการเข้าสู่ตลาดแรงงานในทางบวก และแบบวัดความเชื่อเกี่ยวกับผลของการเข้าสู่ตลาดแรงงานในทางลบ

3) ปัจจัยอิทธิพลของกลุ่มอ้างอิงต่อการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ประกอบด้วยแบบวัด อิทธิพลของกลุ่มอ้างอิง (ครูโรงเรียนมัธยม ครูอาชีวศึกษา ผู้ปกครองและเพื่อน) ต่อการเข้าสู่ตลาดแรงงาน แบบวัดความเชื่อเกี่ยวกับทัศนคติของกลุ่มอ้างอิงในการเข้าสู่ ตลาดแรงงาน

4) ปัจจัยการรับรู้การควบคุมความสามารถของตนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ประกอบด้วยแบบวัดการรับรู้ความยากง่ายในการประกอบอาชีพ แบบวัด ความเชื่อว่าสามารถตัดสินใจเข้าสู่ตลาดแรงงานได้ด้วยตนเอง แบบวัดความเชื่อว่ามีความสามารถที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงาน แบบวัดความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยส่งเสริมการเข้าสู่ตลาดแรงงาน และแบบวัดความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยขัดขวางการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ข้อคำถามมีทั้งหมด 40 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า 7 ระดับ ตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ผลการพิจารณาจากข้อคำถามทั้งหมด 40 ข้อ มี จำนวน 36 ข้อ ที่มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.6-1.0 ซึ่งอยู่ใน เกณฑ์ที่มีคุณภาพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการรวบรวม ข้อมูล และมีข้อคำถาม 4 ข้อที่ค่า IOC เท่ากับ 0.4

ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของ ผู้ทรงคุณวุฒิ การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนในโครงการทวิศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด 30 คน จากนั้นนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟาของครอนบาค (Cronbach’s Alpha) ซึ่งพบว่า แต่ละข้อคำถามมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.708- 0.879 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.901

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ประกอบด้วย

1) พัฒนาแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโดยใช้การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (SEM) ด้วยโปรแกรมลิสเรล ใช้ค่าความแปรปรวน (Variance) และค่าความแปรปรวนร่วม (Covariance)

2) พิจารณาความสอดคล้องระหว่างแบบจำลองกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยค่าสถิติไคสแควร์ ค่าองศาอิสระ ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) ค่าดัชนี NFI ค่าดัชนี NNFI และค่า ดัชนี ECVI

3) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการเข้าสู่ตลาดแรงงานโดยใช้ค่าทดสอบที (T-test) วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาแยกตามประเด็นคำตอบของผู้ตอบ

ผลการวิจัยพบว่า แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ปัจจัยเจตคติต่อการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ปัจจัยอิทธิพลของกลุ่มอ้างอิงต่อการเข้าสู่ตลาดแรงงาน และปัจจัยการรับรู้การควบคุมความสามารถของตนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานมีอิทธิพล ทางตรงต่อความตั้งใจในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน โดยค่าอิทธิพลเท่ากับ 1.14 0.44 และ -0.72 ตามลำดับ และพบว่า ปัจจัยเจตคติต่อการเข้าสู่ตลาดแรงงานมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความตั้งใจในการเข้าสู่ตลาดแรงงานโดยส่งผ่านการรับรู้การควบคุมความสามารถของตนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานโดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ -0.55

การศึกษาวิจัยเรื่องการเตรียมความพร้อมเพื่อการศึกษาต่อของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 และปีที่ 6 ของกองวิจัยตลาดแรงงาน กรมการจัดหางาน กระทรวงแรงงาน (2557)[50] พบว่า มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเตรียมความพร้อมเพื่อการศึกษาต่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการศึกษาต่อและเสนอแนะแนวทางการพัฒนาปรับปรุงระบบการแนะแนวอาชีพของกรมการจัดหางาน โดยทำการสำรวจนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 1,610 คน และระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 1,358 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และสถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-square : $\chi 2$) ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80.09) จะศึกษาต่อในระดับมัธยมศึกษาปีที่4 (สายสามัญ) และมีร้อยละ 19.91 จะศึกษาต่อในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในด้านการกำหนดเป้าหมายในชีวิต พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีเป้าหมายที่จะรับราชการหรือทำงานในรัฐวิสาหกิจ โดยคิดเป็นร้อยละ 36.03 อย่างไรก็ตามยังมี นักเรียนจำนวนมากถึงร้อยละ 31.18 ที่ยังไม่ได้กำหนดเป้าหมายในชีวิต เมื่อพิจารณาแยกกลุ่ม ระหว่าง กลุ่มที่จะศึกษาต่อในสายสามัญมีเป้าหมายที่จะรับราชการหรือทำงานรัฐวิสาหกิจมากที่สุด ส่วนนักเรียนที่เลือกศึกษาต่อสายอาชีวะมีเป้าหมายเพื่อทำงานในบริษัทเอกชนและประกอบธุรกิจ ส่วนตัวมากที่สุด นอกจากนี้ผลการศึกษายังพบอีกว่า นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่3 ยังไม่ได้รับการเตรียมความพร้อมเพื่อการศึกษาต่อเท่าที่ควรกล่าวคือ ส่วนใหญ่ไม่เคยทดสอบ IQ และ EQ รวมถึงไม่เคยได้รับการทดสอบความถนัดทางอาชีพ และไม่ได้รับการแนะแนวการศึกษาและอาชีพ

การศึกษาการแนะแนวอาชีพเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงานของนักเรียนสายสามัญในเขตกรุงเทพมหานคร โดยอณัฐ ลัดลอย (2561)[51] พบว่า เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ การวิเคราะห์เอกสารและการสัมภาษณ์โดยใช้ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi – Structured Interview

---

[50] กองวิจัยตลาดแรงงาน. (2557). **การเตรียมความพร้อมเพื่อการศึกษาต่อของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปี ที่ 3 และปีที่ 6 (รายงานผลการวิจัย).**

[51] อณัฐ ลัดลอย. (2561). **การแนะแนวอาชีพเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงาน ของนักเรียนสายสามัญในเขตกรุงเทพมหานคร.** ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสยาม.

Schedule) เป็นเครื่องมือ เพื่อใช้ ในการสัมภาษณ์บุคคลผู้ให้ข้อมูลสำคัญซึ่งผู้ศึกษาวิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสัมภาษณ์ ด้วยการศึกษากรอบการดำเนินการด้านการส่งเสริมการมีงานทำและการแนะแนวอาชีพ ดังนี้

1) ศึกษาเอกสารต่าง ๆ จากนโยบาย มาตรการกฎหมาย ระเบียบปฏิบัติ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสัมภาษณ์

2) ขอคำแนะนำเพื่อสร้างแบบสัมภาษณ์จากผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้ที่มีประสบการณ์ ในการทำงานด้านการวิจัย

3) รวบรวมเนื้อหาสาระที่ได้จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับกรอบการดำเนินการ ด้านการส่งเสริมการมีงานทำและการแนะแนวอาชีพ นโยบาย มาตรการกฎหมาย ระเบียบปฏิบัติและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิมาสร้างแบบสัมภาษณ์ซึ่งประกอบด้วย ข้อคำถาม 3 ส่วน ดังนี้

1) คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา การรับบริการด้านการส่งเสริมการมีงานทำและการแนะแนวอาชีพ เป็นต้น

2) คำถามเกี่ยวกับนโยบายกฎหมาย ระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับการส่งเสริม การมีงานทำและการแนะแนวอาชีพ โดยจะสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อนโยบายด้านการส่งเสริม การมีงานทำ และการแนะแนวอาชีพ ตลอดจนข้อคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงานของนักเรียนสายสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร รวมทั้งสภาพปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินงานด้านการแนะแนวอาชีพ และปัจจัยที่จะส่งเสริมให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลต่อกลุ่มเป้าหมาย

3) คำถามเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้บริหารซึ่งมีส่วนในการกำหนดนโยบายด้านการส่งเสริมการมีงานทำและการแนะแนวอาชีพ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านการแนะแนวอาชีพ เครือข่ายด้านการแนะแนวอาชีพของกรมการจัดหางานและนักเรียนสายสามัญ ศึกษาในกรุงเทพมหานคร ได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม และเป็นคำถามเพิ่มเติมเพื่อเก็บประเด็นต่าง ๆ ให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์มากขึ้น

4) นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างเสร็จแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณา ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะสำหรับนำไปปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้เกิดความถูกต้องครอบคลุมเนื้อหาสาระหลัก และวัตถุประสงค์ของการวิจัย

5) นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขสมบูรณ์แล้วจัดพิมพ์เพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยต่อไป

ผลการศึกษา พบว่า การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์บุคคลผู้ให้ข้อมูลทั้ง 4 กลุ่ม จำนวน 17 คน นั้น สะท้อนให้เห็นถึงความสอดคล้องเชื่อมโยงกันของข้อมูล กล่าวคือ ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ นักเรียนสายสามัญในกรุงเทพมหานครทำให้ทราบว่านักเรียนส่วนใหญ่ยังขาดการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงาน สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลเอกสาร ซึ่งพบว่าในปัจจุบันตลาดแรงงานเกิดความไม่สมดุลกัน ระหว่างอุปสงค์และอุปทานด้านแรงงาน รวมถึงเชื่อมโยงกับข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นักวิชาการที่ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการเตรียมความพร้อมก่อนที่จะก้าวเข้าสู่ตลาดแรงงาน

รวมถึงเชื่อมโยงไปยังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ครู/อาจารย์/บุคลากรทางการศึกษา เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านการแนะแนวอาชีพ และผู้บริหารของกรมการจัดหางาน กระทรวงแรงงานที่แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการแนะแนวอาชีพ

ซึ่งเป็นกระบวนการหนึ่งที่มีความสำคัญ ในการเตรียมความพร้อมแก่กำลังแรงงานก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงาน โดยจะช่วยให้นักเรียนได้รู้จักตนเอง (ทราบถึงบุคลิกภาพ ความถนัด และทักษะ) ทราบถึงข้อมูลโลกการศึกษาข้อมูลโลกอาชีพ และข้อมูลข่าวสารตลาดแรงงาน สำหรับนำไปเป็นแนวทางในการเลือกศึกษาต่อและประกอบอาชีพในอนาคต นอกจากนั้นยังได้นำเสนอแนวทางการดำเนินงานเพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่นักเรียนก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงานอีกด้วย

ผลการวิจัย พบว่า ในปัจจุบันตลาดแรงงานเกิดความไม่สมดุลกันระหว่างอุปสงค์และอุปทานด้านแรงงานกล่าวคือ บางสาขามีความต้องการแรงงานจำนวนมากแต่ผู้เข้าสู่ตลาดแรงงานมีจำนวนน้อยแต่ในทางกลับกัน บางสาขาก็มีความต้องการแรงงานจำนวนน้อยแต่ผู้เข้าสู่ตลาดแรงงาน จำนวนมาก

ทั้งนี้ปัญหาดังกล่าวเกิดจากการขาดการเตรียมความพร้อมที่ดีก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงาน ซึ่งจากการสัมภาษณ์นักเรียนระดับมัธยมศึกษา พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ยังขาดการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่ตลาดแรงานกล่าวคือ ยังไม่มีการกำหนดเป้าหมายหรือวางแผนเกี่ยวกับการประกอบอาชีพในอนาคตเนื่องจากมองว่าเป็นเรื่องไกลตัว อีกทั้งในการเลือกศึกษาต่อนั้นส่วนมากจะเลือกเรียนตามที่ผู้ปกครองต้องการให้เรียนหรือเลือกเรียนตามเพื่อนโดยที่ไม่ได้ทราบถึงแนวโน้มความต้องการ ของตลาดแรงงานในอนาคต รวมถึงไม่ทราบถึงบุคลิกภาพ ความถนัดและทักษะของตนเอง นอกจากนี้ยังเกิดจากค่านิยมส่วนบุคคล โดยมุ่งหวังให้ลูกหลานศึกษาเล่าเรียนเพื่อให้ได้รับใบปริญญามากกว่าการเลือกศึกษาเล่าเรียนเพื่อการประกอบอาชีพในอนาคต

4) เครื่องมือประเมินเป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE (Quality – Cost – Delivery – Safety – Environment) การเรียนรู้ด้วยตนเอง และวุฒิภาวะ

4.1) ตัวชี้วัดวัดเป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE (Quality – Cost – Delivery – Safety – Environment)

นิยามศัพท์ตัวชี้วัดคุณภาพ (Quality)

Juran ให้ความหมายของ คุณภาพหมายถึง ความเหมาะสมหรือคุณค่าของผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ (Juran, J.M. 1992)[52]

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 ให้ความหมายของ คุณภาพ ว่าเป็นลักษณะที่ดีเด่นของบุคคลหรือสิ่งของ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2556)[53] คุณภาพของสิ่งของอาจมองที่ลักษณะ ประโยชน์ใช้สอย ความทนทาน ความสวยงาม หรือประสิทธิภาพในการใช้งาน เช่น เราต้องพัฒนาสินค้าของเราให้มีคุณภาพเพื่อแข่งขันกับสินค้าของผู้อื่นในตลาดโลก สินค้าหัตถกรรมของเรามีคุณภาพ จึงเป็นที่ต้องการ สำหรับคุณภาพ

---

[52] Juran, J.M. (1992). **Juran on Quality by Design: The New Steps for Planning Quality into Goods and Service.** New York: Juran Institute.

[53] ราชบัณฑิตยสถาน. (2556). **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554.** กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.

ของคนอาจพิจารณาจากความรู้ ความสามารถในการทำงาน ความสามารถในการบริหารหรือในการแก้ปัญหา ตลอดจนคุณธรรมและจริยธรรมของบุคคลนั้น เช่น เราควรจัดการศึกษาที่เน้นการพัฒนาคุณภาพของเด็กไทย ให้เป็นคนที่มีความสามารถ มีความรู้ มีบุคลิกภาพ และมีคุณธรรม

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ได้ให้ความหมาย ของ คุณภาพ หมายถึง คุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามดัชนีและเกณฑ์ที่กำหนดการมีมาตรฐานความเป็นเลิศโดย ที่กำหนดมาตรฐานไว้ตายตัว มีผลการส่งเสริมและพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นและมีผลการดำเนินงานที่เป็นไปอย่าง ถูกต้องเหมาะสม

บรรจง จันทมาศ (2547)[54] ให้ความหมายของ คุณภาพ หมายถึง สิ่งที่สามารถตอบสนองความ ต้องการของลูกค้า และสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้

จากความหมายข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า คุณภาพ (Quality) หมายถึง สิ่งที่สามารถตอบสนอง ความต้องการของลูกค้าและสร้างความพึงพอใจกับลูกค้าได้ ความพึงพอใจเป็นส่วนสำคัญในการตัดสินใจในการ เลือกซื้อสินค้าหรือบริการ ผู้ผลิตมีความจำเป็นต้องคำนึงถึงคุณภาพของสินค้า กล่าวคือ สินค้ามีคุณภาพตรงตาม มาตรฐาน ทั้งนี้คุณภาพตามแนวทาง 4M ประกอบด้วย วัตถุดิบ (Material) วิธีการ (Method) เครื่องจักร (Machine) และคน (Man)

<u>นิยามศัพท์ตัวชี้วัดต้นทุน (Cost)</u>

Creese & Parker (1994)[55] ให้ความหมายของ ต้นทุน คือ มูลค่าของทรัพยากรที่ใช้ไปเพื่อให้ ได้มาซึ่งผลผลิตหรือ

สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ (2552)[56] ได้ให้ความหมายของต้นทุนไว้ว่า ต้นทุน เป็นมูลค่าของ ทรัพยากรที่สูญไปเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าหรือบริการ โดยมูลค่านั้นจะต้องสามารถวัดได้เป็นหน่วยเงินตรา ต้นทุน ที่เกิดขึ้นอาจจะให้ประโยชน์ในปัจจุบันหรืออนาคตก็ได้

มนวิกา ผดุงสิทธิ์. (2556)[57] กล่าวถึง ต้นทุน ว่าเป็นมูลค่าของทรัพยากรที่องค์กรใช้ประโยชน์ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ได้กำหนดไว้ เช่น ต้นทุนของวัตถุดิบและแรงงานที่เกิดขึ้นเพื่อผลิตสินค้าหรือบริการ

ชาญศักดิ์ ตั้งสันติกุลานนท์ (2560)[58] กล่าวว่า ต้นทุน หมายถึง มูลค่าของทรัพยากร ที่องค์กรใช้ ประโยชน์เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ได้กำหนดไว้ เช่น ต้นทุนของวัตถุดิบและแรงงานที่เกิดขึ้นเพื่อผลิต

---

[54] บรรจง จันทมาศ. (2547). **การพัฒนางานด้วยระบบบริหารคุณภาพและเพิ่มผลผลิต.** กรุงเทพฯ: กรมสุขภาพจิต.

[55] Creese, A., & Parker, D. (1994). **Cost analysis in primary health care. A training manual for programme managers**. Gevera: World Health Organization.

[56] สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์. (2552). **การบัญชีต้นทุน: แนวคิดการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์และการบันทึกบัญชี**. กรุงเทพฯ: แมคกรอ-ฮิล.

[57] มนวิกา ผดุงสิทธิ์. (2556). **การบัญชีต้นทุน.** กรุงเทพฯ: ฟิสิกส์เซ็นเตอร์.

[58] ชาญศักดิ์ ตั้งสันติกุลานนท์. (2560). **ทฤษฎีต้นทุนและต้นทุนการผลิต.** จากhttp://mim12bibiilham.blogspot.com/2017/11/blog-post_96.html

สินค้าหรือบริการ และเมื่อต้นทุนได้ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อธุรกิจแล้ว ต้นทุนส่วนนั้นจะเปลี่ยนสภาพไปเป็นค่าใช้จ่าย (Expense) ซึ่งจะนำไปหักจากรายได้ในแต่ละงวดบัญชี

จากความหมายข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ต้นทุน (Cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ใช้ไปเพื่อดำเนินการผลิตหรือให้การบริการ ประกอบด้วย การออกแบบการผลิต การตรวจสอบ การจัดเก็บ การขนส่ง การส่งมอบให้แก่ลูกค้า ของเสียที่เกิดขึ้น และจำนวนคน

นิยามศัพท์ตัวชี้วัดการจัดส่งหรือการส่งมอบ (Delivery)

ณัชชา ผิผ่วนนอก (2555) [59]กล่าวถึง การจัดส่งหรือการส่งมอบ ว่าเป็นการจัดส่งสินค้าไปให้ลูกค้าโดยเกี่ยวข้องกับกระบวนการติดต่อกับลูกค้าก่อนรับคำสั่งผลิต และกระบวนการจัดส่งสินค้าที่ผลิตเสร็จแล้วไปถึงมือลูกค้า

ชานนท์ หวังดี (2559)[60] กล่าวถึง การจัดส่งหรือการส่งมอบว่า เป็นการส่งมอบสินค้าและบริการที่ถูกต้อง ถูกเวลา และถูกสถานที่

ต้องใจ ศรัทธาผล (2561)[61] กล่าวถึง การจัดส่งหรือการส่งมอบว่า เป็นกระบวนการส่งมอบการผลิต การตรวจสอบความถูกต้องการสร้างคำสั่งซื้อของลูกค้า การกำหนดเวลา การส่งมอบ การรับสินค้า การบรรจุ การจัดส่ง และการออกใบแจ้งหนี้ให้กับลูกค้า

จากความหมายข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การจัดส่งหรือการส่งมอบ (Delivery) หมายถึง การที่ผู้ผลิตนำสินค้าหรือการให้บริการมอบให้กับหน่วยงานที่มีความต้องการ ประกอบด้วย คุณลักษณะของสินค้าที่ตรงตามความต้องการของลูกค้า จำนวนที่ครบถ้วน ความพึงพอใจของลูกค้า ความตรงต่อเวลา และไม่ผิดพลาด

คำนิยามศัพท์ตัวชี้วัดความปลอดภัย (Safety)

วิทยา อยู่สุข (2549)[62] กล่าวถึง ความปลอดภัย ไว้ว่าเป็นสภาพแวดล้อมของการทำงานที่ปราศจากภัยคุกคาม ไม่มีอันตราย และความเสี่ยงใด ๆ ในทางปฏิบัตินั้นอาจจะไม่สามารถควบคุมอันตรายหรือความเสี่ยงในการทำงานที่มีผลต่อสุขภาพการบาดเจ็บ การพิการ และการตายได้ทั้งหมด หากแต่ต้องมีการดำเนินงาน มีการกำหนดกิจกรรมด้านความปลอดภัยเพื่อให้เกิดอันตรายหรือความเสี่ยงที่น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้

---

[59] ณัชชา ผิผ่วนนอก. (2555). **การคัดเลือกผู้ผลิตลำไยของอำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี ด้วยกรอบแนวคิดแบบจำลองอ้างอิงกระบวนการห่วงโซ่อุปทาน** (การค้นคว้าอิสระ). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

[60] ชานนท์ หวังดี. (2559). **เพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งและลดต้นทุนการขนส่ง กรณีศึกษาบริษัท AA อีคอมเมิร์ซ** (การค้นคว้าอิสระ). มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, กรุงเทพฯ.

[61] ต้องใจ ศรัทธาผล. (2561). **การประยุกต์แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทานเพื่อการลดต้นทุนการผลิต กรณีศึกษาโรงงานผลิตผ้าดิสก์เบรก** (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพฯ.

[62] วิทยา อยู่สุข (2549). **อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม** (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: นำอักษรการพิมพ์.

ชาคร ชัยประเดิมศักดิ์ (2562)[63] กล่าวถึง ความปลอดภัย ไว้ว่า สภาวะที่ปราศจากภัย ความเสี่ยง หรืออันตราย โรค จากเจ็บป่วย หรือความเดือดร้อนรำคาญ ที่จะก่อให้เกิดความสูญเสียแก่ร่างกาย ชีวิต หรือทรัพย์สินในขณะที่ปฏิบัติงาน รวมถึงการติดตั้งเครื่องป้องกัน อุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นโดยไม่คาดคิด

ดิเรก ทองแผ่น (2561) [64]ความปลอดภัย หมายถึง มาตรการ หรือวิธีการรักษาความปลอดภัยที่มุ่งป้องกันภัยที่เกิดจากอุบัติเหตุ (ความผิดพลาดของมนุษย์ เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ) ด้านชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

พระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554[65] ให้ความหมายของ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หมายความว่า การกระทำหรือสภาพการทำงานซึ่งปลอดจากเหตุอันจะทำให้เกิดการประสบอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัยอันเนื่องจากการทำงานหรือเกี่ยวกับการทำงาน

จากความหมายข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ความปลอดภัย (Safety) หมายถึง การสร้างสภาพแวดล้อมในการทำงาน ไม่ให้เกิดอันตรายกับพนักงาน ประกอบด้วย ความตระหนักในเรื่องความปลอดภัยให้กับตนเอง การสูญเสียที่เกิดจากอุบัติเหตุในขณะปฏิบัติงาน (เช่น ได้รับบาดเจ็บจากการยกเจ็บป่วยทำไม่ได้พักผ่อน) การรู้จักดูแลและป้องกันเบื้องต้นให้กับตนเอง (มีอุปกรณ์เครื่องมือให้ เช่น หน้ากาก แต่ไม่นำมาใช้) การเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย การให้ความใส่ใจกับวิธีการจัดเก็บ (เก็บให้ถูกที่ ถูกตำแหน่ง) และเก็บรักษา (การควบคุมคุณภาพ) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้งาน

<u>คำนิยามศัพท์ตัวชี้วัดสิ่งแวดล้อม (Environment)</u>

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535[66] ให้ความหมายของสิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่มีลักษณะทางกายภาพและชีวภาพที่อยู่รอบตัวมนุษย์ซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์ได้ทำขึ้น และได้ให้ความหมายของ คุณภาพสิ่งแวดล้อม ว่าหมายถึง ดุลยภาพของธรรมชาติ อันได้แก่ สัตว์ พืช และทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ และสิ่งที่มนุษย์ได้ทำขึ้น ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีพของประชาชนและความสมบูรณ์สืบไปของมนุษยชาติ

---

[63] ชาคร ชัยประเดิมศักดิ์. (2562). **ประสิทธิภาพการบริหารความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน บริษัท รอนด้า (ประเทศไทย) จำกัด.** มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพฯ.

[64] ดิเรก ทองแผ่น. (2561). หลักการและวิธีการปฏิบัติที่สำคัญเกี่ยวกับการรักษาความลับ และการรักษาความปลอดภัย. จาก https://www.opm.go.th/opmportal/multimedia/panidapa/File/Government%20correspondence/3_1_180961.pdf

[65] พระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554. **ราชกิจจานุเบกษา,** 128, 4ก, (17 มกราคม 2554), 1-22.

[66] พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535. **ราชกิจจานุเบกษา,** 109, 37, (29 มีนาคม 2535), 1-47.

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2525[67] สิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่มีลักษณะทางกายภาพและชีวภาพที่อยู่รอบตัวมนุษย์ซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์ได้ทำขึ้น

จากความหมายข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า สิ่งแวดล้อม (Environment) หมายถึง สิ่งที่อยู่รอบตัว ทั้งสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต ทั้งนี้การดำเนินธุรกิจไม่ควรทำลายหรือส่งผลกระทบในทางลบให้กับสิ่งแวดล้อม ตลอดจนส่งผลต่อชุมชน ประกอบด้วย ความตระหนักในมลพิษที่เกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม การให้ความใส่ใจกับผลลัพธ์หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นจากสิ่งแวดล้อม (ไม่ควรทำน้ำมันหกเพราะจะทำให้พื้นลื่น ทำให้เกิดอุบัติเหตุ) มีความเข้าใจในการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในอนาคต (ใช้น้ำ ใช้ไฟ เปลือกไข่ทำเป็นปุ๋ย เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าและก่อประโยชน์อย่างแท้จริง) รู้จักการนำกลับมาใช้ใหม่

4.2) ตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-learning)

<u>คำนิยามศัพท์ตัวชี้วัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-learning)</u>

Knowles (1975)[68] ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้ด้วยตนเอง สรุปได้ว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นกระบวนการที่ผู้เรียนคิดริเริ่มการเรียนเอง โดยวินิจฉัยความต้องการในการเรียนรู้ของตนกำหนดเป้าหมายและสื่อการเรียน ติดต่อกับบุคคลอื่น หาแหล่งความรู้เลือกใช้ยุทธวิธีการเรียนรู้เสริมแผนกา รเรียนรู้และประเมินผลการเรียนของตน ซึ่งอาจจะได้รับหรือไม่ได้รับความช่วยเหลือจากผู้อื่นก็ตาม

ชัยฤทธิ์ โพธิสุวรรณ (2541)[69] การเรียนรู้ด้วยตนเอง หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะด้วยความช่วยเหลือสนับสนุนจากภายนอกตัวผู้เรียนหรือไม่ก็ตาม ริเริ่มการเรียนรู้เลือกเป้าหมาย แสวงหาแหล่งทรัพยากรของการเรียนรู้ เลือกวิธีการเรียนรู้จนถึงการประเมินความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของตนเอง

จากความหมายข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-learning) หมายถึง การจัดการความรู้ที่ปรับเปลี่ยนไปตามสถานการณ์และสิ่งแวดล้อม เรียนรู้การแก้ปัญหาในชีวิตจริงแทนการทำแบบฝึกหัด เรียนรู้กระบวนการสังคม ประกอบด้วย ความใฝ่รู้ของตนเอง รักการเรียนรู้ การสอบถามผู้รู้ การแลกเปลี่ยนข้อมูล การเรียนรู้จากความผิดพลาด และการแก้ปัญหาร่วมกัน

---

[67] ราชบัณฑิตยสถาน. (2525). **พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2525** (ฉบับพิมพ์ครั้งที่5). กรุงเทพมหานคร: บริษัท อักษรเจริญทัศน์ อจท. จำกัด.

[68] Knowles, M.S. (1975). **Self- Directed Learning: A Guide for Learner and Teacher**. New York: Association Press.

[69] ชัยฤทธิ์ โพธิสุวรรณ. (2541). **ความพร้อมในการเรียนรู้โดยการชี้นำตนเองของผู้เรียนผู้ใหญ่ของกิจกรรมการศึกษาผู้ใหญ่บางประเภท.** มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง

จากการศึกษา การพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการประยุกต์ทฤษฎีคอนสตรัตติวิซึม สู่การเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัย[70] โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทดลองรูปแบบการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ด้วยตนเองที่พัฒนาขึ้นมาจากการเลือกอย่างเจาะจงจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 80 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 40 คน กลุ่มทดลอง 40 คน สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสอบถามการเรียนรู้ด้วยตนเอง แบบสอบถามการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ และแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า นักเรียนมีความต้องการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้มากที่สุด คือ การเตรียมความพร้อมของตนเอง รองลงมาคือ ศึกษาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ และนำความรู้มาใช้ประโยชน์ในสถานการณ์อื่นได้ สำหรับรูปแบบการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การเตรียมความพร้อม ประกอบด้วย การวางแผน กิจกรรมกระตุ้นด้วยปัญหา วิเคราะห์ประเด็นปัญหา การหาประโยคที่สำคัญ ส่วนที่ 2 การพัฒนาความคิด ประกอบด้วย การจัดกิจกรรมเพื่อสร้างความคิด การจัดระบบการทำงานและลงมือปฏิบัติ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ส่วนที่ 3 คือ การลงมือทำ ประกอบด้วย การฝึกปฏิบัติการเก็บรวบรวมข้อมูล นำข้อมูลที่ได้มาเขียนวิธีการแก้ปัญหา ตรวจสอบ นำข้อมูลที่จัดระบบแล้วมาทำการวิเคราะห์เพื่อหาข้อสรุป โดยจุดเด่นของรูปแบบการพัฒนาที่เกิดขึ้นคือ นักเรียนมีความสนุกสาน มีการแบ่งปันความรู้ ความคิดระหว่างกัน และมีความกระตือรือร้นในการเรียน นอกจากนี้ การศึกษาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบเน้นประสบการณ์ตามสภาพจริง เพื่อส่งเสริม คุณลักษณะการเรียนด้วยการนำตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น[71] กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสตรีวัดระฆัง จำนวน 2 ห้องเรียน แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียน 49 คน กลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน 50 คน โดยใช้เครื่องมือดังนี้ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ 2) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบ ประเมินคุณลักษณะการเรียนด้วยการนำตนเองและ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้เรียนกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าผู้เรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2) ผู้เรียนกลุ่มทดลองมีคุณลักษณะที่ส่งเสริมการเรียนด้วยการนำตนเอง ด้านความมีวินัย ด้านความรับผิดชอบ ด้านความเชื่อมั่นภาพรวมอยู่ในระดับดี และ3) ผู้เรียนกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบอยู่ในระดับมาก

---

[70] เรวดี จันทน์รัศมีโชติ. (2558). **การพัฒนารูปแบบการสอนการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการประยุกต์ทฤษฎีคอนสตรัตติวิซึม สู่การเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัย** (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

[71] กันตาภา สุทธิอาจ ไพฑูรย์ ลินลารัตน์ และไสว ฟักขาว. (2561). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบเน้นประสบการณ์ตามสภาพจริง เพื่อส่งเสริม คุณลักษณะการเรียนด้วยการนำตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. **วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์**, 12(3). 1-15.

4.3) ตัวชี้วัดวุฒิภาวะ (Maturity)

<u>คำนิยามศัพท์ตัวชี้วัดวุฒิภาวะ (Maturity)</u>

กิตติศักดิ์ เชื้ออาษา (2536)[72] วุฒิภาวะ หมายถึง คุณลักษณะของบุคคลที่แสดงออกถึงความเป็นตัวของตัวเอง พึ่งตนเองได้ มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความมั่นคงทางอารมณ์ มีเหตุผล มีความคิดที่กว้างไกล มองการณ์ไกล และกล้ายอมรับความจริง

อารี ตัณฑ์เจริญรัตน์ (2550)[73] วุฒิภาวะ คือ ความสามารถที่แสดงออกได้ซึ่งพฤติกรรมธรรมชาติตามชี่วงอายุที่พึงควรจะแสดงออกได้ตามครรลองของสิ่งมีชีวิตที่เป็นไปเฉพาะตนนั้นเอง

กาญจนา ศรีสวัสดิ์ และ สายสมร เฉลยกิตติ (2560)[74] วุฒิภาวะ หมายถึง ลักษณะนิสัยในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาโดยใช้แนวทางแก้ปัญหาตั้งอยู่บนพื้นฐานของการมีมาตรฐาน คำนึงถึงคุณธรรมจริยธรรม

จากความหมายข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า วุฒิภาวะ (Maturity) หมายถึง การแสดงออกทางพฤติกรรมที่เหมาะสมอย่างมีสติ สมาธิ เพื่อให้เห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น ประกอบด้วย ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ ความอดทน การยอมรับความจริง การคิดบวก การมีมารยาท การมีมนุษย์สัมพันธ์ การจัดการความคิด

<u>งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวุฒิภาวะ</u>

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อวุฒิภาวะทางอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตเทศบาลนครสมุทรปราการ[75] ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับวุฒิภาวะทางอาชีพนั้นในแต่ละองค์ประกอบมีความแตกต่างกัน สะท้อนให้เห็นว่าองค์ประกอบของวุฒิภาวะทางอาชีพ คือ ทัศนคติทางอาชีพ และความสามารถในการตัดสินใจเลือกอาชีพนั้นมีอิสระต่อกัน ซึ่งสอดคล้องกับค่าสหสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้งสองมีความแตกสัมพันธ์กันเพียง -.052 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้ ดีน (1982) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโปรแกรมอาชีพกับวุฒิภาวะทางอาชีพของนักเรียนระดับ 8 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับ 8 ในเขตชนบทตอนเหนือของรัฐเท็กซัส โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองเรียนอาชีพศึกษาในชั้นเรียนทุกสัปดาห์ ๆ ละ 50 นาที รวม 18 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมไม่ได้เรียนอาชีพศึกษา ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ตัวแปรอิสระ ได้แก่ โปรแกรมอาชีพศึกษา สัมฤทธิ์ผลทางการเรียน เพศ โรงเรียน และครู ตัวแปรตาม ได้แก่ คะแนนวุฒิภาวะทางอาชีพของไครัทส ผลการทดลองพบว่า นักเรียนในกลุ่มทดลองที่เรียนอาชีพศึกษา มีคะแนนวุฒิภาวะทางอาชีพสูงกว่ากลุ่มควบคุมในมาตราวัดทัศนคติ และความสามารถในการวางเป้าหมายชีวิต การวางแผน และการแก้ปัญหา และ

---

[72] กิตติศักดิ์ เชื้ออาษา. (2536). **การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมบางประการกับวุฒิภาวะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3** (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, กรุงเทพฯ.

[73] อารี ตัณฑ์เจริญรัตน์ (2550). **ภาวะความเป็นผู้ใหญ่ของนิสิตปริญญาโทสาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.** มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.

[74] กาญจนา ศรีสวัสดิ์ และ สายสมร เฉลยกิตติ. (2560). การคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล. **เวชสารแพทย์ทหารบก.** 70(3), 169–174.

[75] ลออ สมใจ. (2566). **การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อวุฒิภาวะทางอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตเทศบาลนครสมุทรปราการ** (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ.

มีสัมฤทธิ์ผลในการเรียนสูง นอกจากนั้นคะแนนวุฒิภาวะทางอาชีพมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับโรงเรียนและครูที่สอน ซึ่งแสดงว่า หลักสูตรอาชีพศึกษาควรจัดตามบริบทของแต่ละโรงเรียน

2.3.4 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร

หลักสูตร (Curriculum) เป็นคำที่มีความหมายอย่างหลากหลายตามมุมมองของนักวิชาการด้านหลักสูตรและบริบทของการใช้แหล่งที่มาของคำว่า หลักสูตร Bobbitt ศาสตราจารย์ทางการบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยชิคาโก ได้เขียนหนังสือชื่อ “The Curriculum” ในปี ค.ศ.1981 หรือประมาณปี พ.ศ.2461 Bobbitt มีมุมมองทางการศึกษาอย่างน่าสนใจว่า การศึกษาเป็นไปเพื่อความสามารถ ในการดำรงชีวิต (Bobbitt, 1918, p.1) และได้ระบุว่าคำว่า “Curriculum” มีที่มาจากภาษาลาตินว่า Race-course หรือ “The Race” หมายถึง ชุดกิจกรรมที่กำหนดไว้ ให้ผู้เรียนปฏิบัติเพื่อให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้ (Bobbitt, 1918, p.42) เมื่อกล่าวถึงหลักสูตรในมุมมองโดยทั่วไปของบุคคลส่วนใหญ่จะหมายถึงสิ่งที่เป็นเอกสารต่าง ๆ เช่น เอกสารหลักสูตร หนังสือ ตำรา คู่มือการสอน เป็นต้น ส่วนมุมมองของนักวิชาการด้านหลักสูตรจะหมายความรวมถึงประสบการณ์ต่าง ๆ ที่จัดให้กับผู้เรียนและผลการเรียนรู้ (Wiles and Bondi, 2011, p.1)

หลักสูตร หมายถึง ประสบการณ์ทางการศึกษาทั้งหมดที่สถานศึกษา วางแผนและจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเป็นระบบเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

โดยหลักสูตรมีความสำคัญหลายประการ เช่น มีอิทธิพลต่อความมั่นคงของสังคมและประเทศชาติ เป็นหลักหรือหัวใจของการจัดการศึกษา เป็นกรอบการกำหนดนโยบายทางการศึกษา เป็นเครื่องชี้แนะจุดมุ่งหมายสาระและแนวทางการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งการวัดและประเมินผลช่วยทำให้ผู้เรียนท ราบเป้าหมาย และแนวทางการเรียน

หลักการของไทเลอร์ เป็นหลักการพัฒนาหลักสูตรที่ช่วยทำให้นักพัฒนาหลักสูตรดำเนินการพัฒนาหลักสูตรอย่างเป็นระบบ การพัฒนาหลักสูตรเชิงระบบ คือ กระบวนการพัฒนาหลักสูตรอย่างเป็น ขั้นตอนที่มีความสัมพันธ์กัน และมีความเป็นพลวัต ประกอบด้วย ระบบหลัก 3 ระบบ ได้แก่ 1) ระบบการร่างหลักสูตร 2) ระบบการบริหารหลักสูตร และ 3) ระบบการประเมินหลักสูตร

กระบวนการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของ (Tyler’s Rationale) หลักการของไทเลอร์ Tyler’s Rationale (1949, น.1) การพัฒนาหลักสูตรควรตอบคำถาม 4 ข้อ ดังนี้

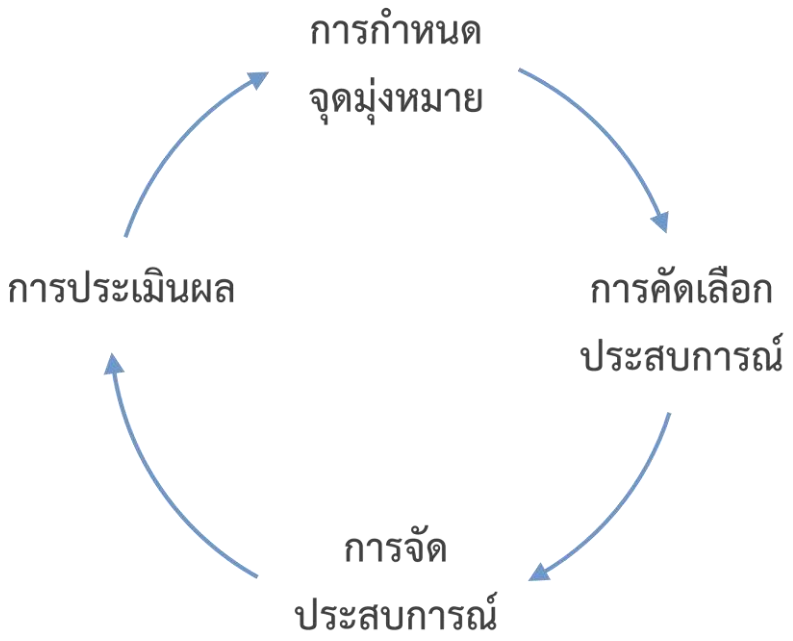
1. จุดมุ่งหมายทางการศึกษาที่โรงเรียนต้องการจะบรรลุมีอะไรบ้าง
2. ประสบการณ์ทางการศึกษาอะไรบ้างที่จะต้องมี
3. จัดประสบการณ์ทางการศึกษาเหล่านี้ให้มีประสิทธิผลได้อย่างไร
4. จะระบุอย่างไรว่าได้บรรลุจุดมุ่งหมายทางการศึกษาที่กำหนดนั้นแล้วหรือไม่

ไทเลอร์มีฐานคิดและมุมมองต่อการ**พัฒนาหลักสูตรอย่างเป็นระบบ** โดยใช้**จุดมุ่งหมายของหลักสูตร**เป็น**จุดเริ่มต้นของการพัฒนาหลักสูตร** เมื่อกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแล้วจะนำไปสู่การกำหนดประสบการณ์การเรียนรู้ การจัด ประสบการณ์การเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้ สอดคล้องกับ **จอห์น ดุย**

(John Dewey) ศาสตราจารย์ทางด้านปรัชญา มหาวิทยาลัยโคลัมเบียที่ได้เขียนไว้ ในหนังสือ **How We Think ว่า จุดมุ่งหมายคือสิ่งที่ควบคุมกระบวนการพัฒนาหลักสูตร**

จากการวิเคราะห์หลักการของไทเลอร์ ทำให้เห็นว่ากระบวนการพัฒนาหลักสูตร ประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 4 ขั้นตอนที่นักพัฒนาหลักสูตรดำเนินการไปตามลำดับและมีลักษณะเป็นวงจร ได้แก่ 1) การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร 2) การกำหนดประสบการณ์การเรียนรู้ 3) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และ 4) การประเมินผลการเรียนรู้ รายละเอียดดังรูปที่ 2.10

รูปที่ 2.10 ระบบการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์



กระบวนการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของ Taba

1. การวินิจฉัยความต้องการจำเป็น (Diagnosis of Needs)
2. การกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร (Formulation of Objectives)
3. การคัดเลือกเนื้อหาสาระ (Selection of Content)
4. การกำหนดโครงสร้างวินิจฉัยความต้องการจำเป็น (Organization of Content)
5. การคัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ (Selection of Learning Experiences)
6. การกำหนดโครงสร้างของประสบการณ์การเรียนรู้ (Organization of Learning Experiences)
7. การกำหนดสิ่งที่จะประเมินและวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ (Determination of Evaluate and of The Ways and Means of Doing It) (ทัศนีย์ บุญเติม 2551, น. 37-38)

เมื่อพิจารณาจากกระบวนการพัฒนาหลักสูตรของ Taba เห็นได้ว่า กระบวนการทั้ง 7 ขั้นยังอยู่ในขั้นตอนแรกของระบบพัฒนาหลักสูตร คือ การเตรียมการใช้หลักสูตรเท่านั้น

จากแนวคิดดังกล่าว จึงนำเสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรที่ปรับขยายแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรของ Tyler และ Taba ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยเน้นด้านพื้นฐานของหลักสูตร เพื่อสนองความต้องการของผู้เรียนเป็นรายบุคคลมากขึ้น

ขั้นที่ 1 กำหนดเป้าหมาย จุดมุ่งหมาย และขอบเขต (Goals, Objectives and Domains)

ขั้นที่ 2 การออกแบบหลักสูตร (Curriculum Design)

ขั้นที่ 3 การใช้หลักสูตร (Curriculum Implementation)

ขั้นที่ 4 การประเมินหลักสูตร (Curriculum Evaluation)

การพัฒนาหลักสูตรเน้นหนักในด้านพื้นฐานของหลักสูตรการเลือกกิจกรรมให้กับผู้เรียน ความละเอียดรอบคอบในการเชื่อมโยงหลักสูตรสู่การจัดการเรียนการสอน การใช้วิธีการสอน การใช้ทรัพยากร สื่อ และวัสดุที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จของการเรียนการสอน

กระบวนการพัฒนาหลักสูตรของทัศนีย์ บุญเติมและคณะ

ทัศนีย์ บุญเติม (2551, น.11) ได้สรุปการพัฒนาหลักสูตรจากการรวบรวมนักวิชาการที่ให้ความหมายการพัฒนาหลักสูตรไว้ว่า 1) การสร้างหลักสูตร หรือ ร่างวางแผนหลักสูตร หรือ การทำหลักสูตรขึ้นมาใหม่จากภาวะที่ไม่เคยมีหลักสูตรนี้อยู่เลย 2) การปรับปรุงหลักสูตร (Curriculum Development) หรือ การทบทวนหลักสูตร (Curriculum Revision) ที่มีอยู่ก่อนแล้วให้ดีขึ้น

กระบวนการพัฒนาหลักสูตรของทัศนีย์ บุญเติม และคณะ ซึ่งได้กล่าวถึงขั้นตอนและวิธีการเชิงบรรยาย เพื่อให้เข้าใจง่ายผู้รวบรวมกระบวนการพัฒนาหลักสูตรเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้ **ขั้นที่ 1** ศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่คาดว่าจะเกี่ยวข้องในทุก ๆ ด้าน เช่น ประวัติหรือปรัชญาการศึกษาสังคมวัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมือง ผู้เรียน จิตวิทยาพัฒนาการ ทฤษฎีการเรียนรู้ธรรมชาติของเนื้อหา เป็นต้น รวมทั้งการประเมินความต้องการจำเป็น เพื่อให้รู้ข้อมูลต่าง ๆ **ขั้นที่ 2** ต่อจากนั้นจึงดำเนินการร่างหลักสูตร สำเร็จเอกสารหลักสูตรหรือหลักสูตรแม่บท ซึ่งผลจากการร่างหลักสูตรนี้อาจจะได้เอกสารและวัสดุประกอบหลักสูตรอีกด้วย **ขั้นที่ 3** ประเมินผลระบบการร่างหลักสูตร คือ ประเมินปริบท **ขั้นที่ 4** การใช้หลักสูตร ซึ่งเป็นกระบวนการที่สำคัญเป็นขั้นตอนของการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอนเพื่อให้การใช้หลักสูตรมีประสิทธิผล คือ ผลผลิตของหลักสูตรหรือผู้ผ่านหลักสูตร ต้องมีคุณลักษณะตามที่หลักสูตรมุ่งหวัง ยังมีการประเมินระบบการใช้หลักสูตรอีกด้วย โดยพิจารณาจากปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์ **ขั้นที่ 5** การประเมินผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร ซึ่งอาจจะจะต้องมีการประเมินทันที เช่น ความพึงพอใจของผู้ใช้ผลผลิตของหลักสูตร ประเมินผลกระทบที่มีต่อสังคม

กระบวนการประเมินผลสำเร็จของหลักสูตร

การประเมิน (Evaluation) หมายถึง กระบวนการตัดสินคุณค่าของสิ่งต่าง ๆ โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์หรือมาตรฐาน ดังนั้น การประเมินหลักสูตรจึงเป็นกระบวนการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตร แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อวินิจฉัยจุดเด่น จุดด้อยของหลักสูตรและการบริหารหลักสูตร ซึ่งเป็น

ประโยชน์ต่อการปรับปรุงกระบวนการหลักสูตรระหว่างการใช้หลักสูตรและเพื่อตัดสินคุณภาพของหลักสูตรว่าบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่เพียงใด อันเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุง และเปลี่ยนแปลงหลักสูตรให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

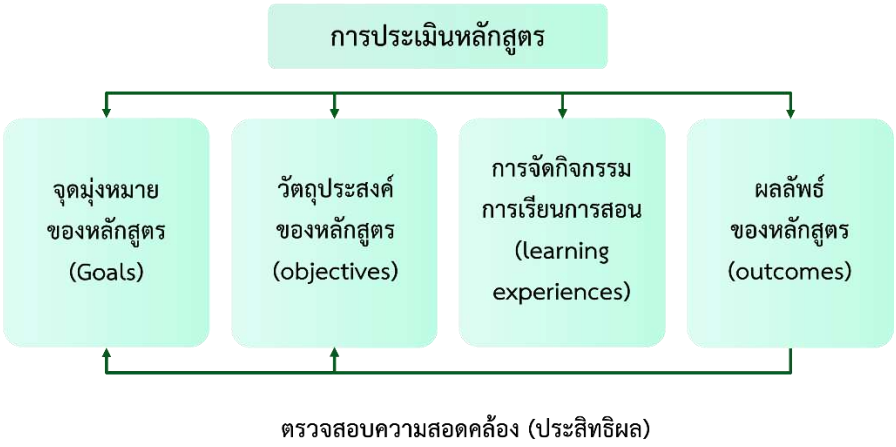
รูปแบบของการประเมินหลักสูตร

รูปแบบของการประเมินหลักสูตรที่นิยมนำมาประยุกต์ใช้ในการประเมินหลักสูตร สามารถจัดจำแนกได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1) รูปแบบการประเมินที่ยึดจุดมุ่งหมายเป็นหลัก (Goal-Based Models) รูปแบบการประเมินแนวนี้เน้นการตัดสินคุณค่าตามจุดมุ่งหมาย เป้าหมายหลักหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในแผนงาน โครงการหรือหลักสูตร การประเมินจึงมีลักษณะของการเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นจริงกับผลที่คาดหวังไว้

Tyler (1950) ได้เสนอแนวทางการประเมินโดยมีขั้นตอนดังนี้ คือ การศึกษาจุดมุ่งหมายของหลักสูตร (Goal) กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (Behavioral Objectives) ให้ชัดเจน กำหนดสถานการณ์ เนื้อหา เทคนิควิธีการวัด สร้างเครื่องมือวัด เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน หากผลที่เกิดขึ้นเป็นไปตามวัตถุประสงค์ ถือว่าเกิดสัมฤทธิ์ผล แต่ถ้าไม่บรรลุผลตามที่กำหนด จะต้องตัดสินใจปรับปรุงหลักสูตรใหม่ นอกจากนี้ Tyler (1986) ได้มีการเสนอแนวคิดใหม่ว่า การประเมินหลักสูตรควรประกอบด้วย การประเมินความเหมาะสมของวัตถุประสงค์ของหลักสูตร การประเมินความเป็นไปได้ของแผนการเรียนรู้ที่จะส่งผลต่อความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ประเมินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ประเมินผลผลิตและผลลัพธ์ของหลักสูตร ตลอดจนการติดตามประเมินหลักสูตรเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง รายละเอียดดังรูปที่ 2.11

รูปที่ 2.11 การประยุกต์โมเดลการประเมินของ Tyler สำหรับใช้ประเมินหลักสูตร

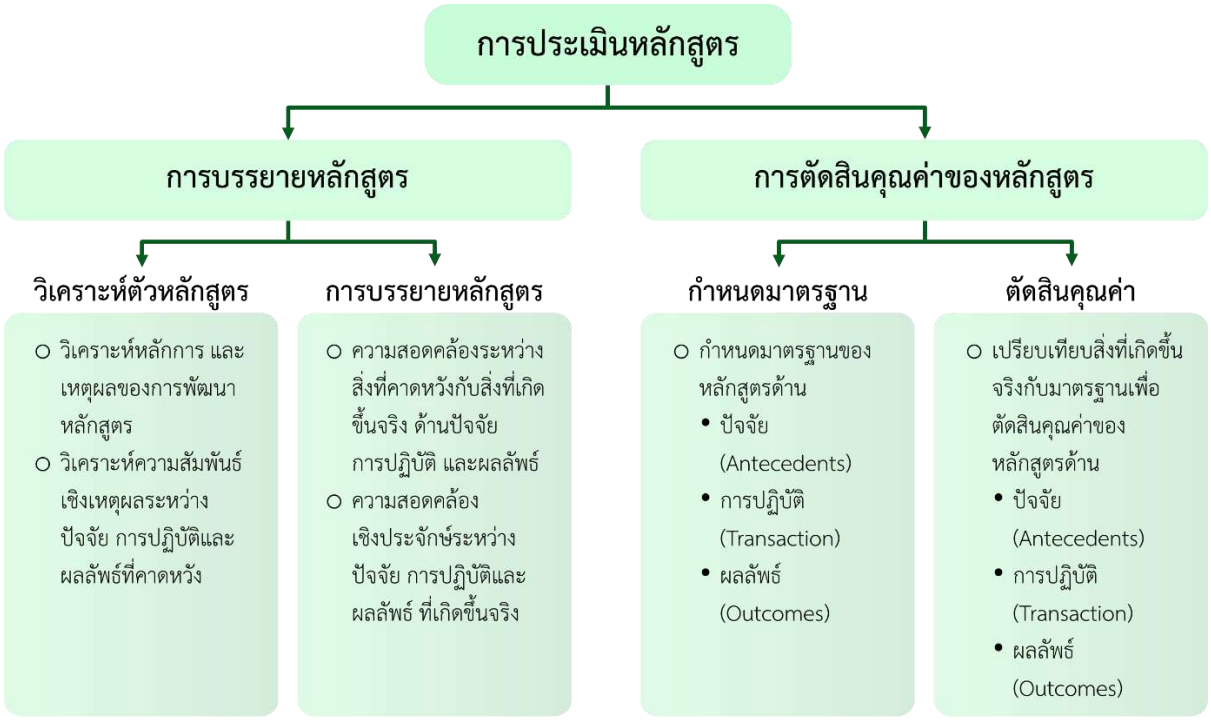


2) รูปแบบการประเมินที่ยึดเกณฑ์ หรือมาตรฐานเป็นหลัก (Criterion Based Models)

รูปแบบการประเมินเน้นการตัดสินคุณค่าตามเกณฑ์หรือมาตรฐานเป็นหลัก ที่มาของเกณฑ์หรือมาตรฐานอาจกำหนดโดยผู้เชี่ยวชาญ หน่วยงาน หรือองค์กรวิชาชีพอันเป็นที่ยอมรับ ผู้นำแนวคิดการประเมินแนวนี้ คนสำคัญ ได้แก่ Stake (1967) และ Provus (1971)

Stake (1967) ได้เสนอแนวทางการประเมินเป็น 2 แบบ ส่วนแรก การบรรยายหลักสูตร ซึ่งประกอบไปด้วย 1) การวิเคราะห์หลักสูตร และ 2) การบรรยายการใช้หลักสูตร ด้านปัจจัย การปฏิบัติ และผลลัพธ์ ส่วนที่สอง การตัดสินคุณค่าของหลักสูตร ซึ่งประกอบไปด้วย 1) การกำหนดมาตรฐานของหลักสูตร และ 2) การตัดสินคุณค่าของหลักสูตร ด้านปัจจัย การปฏิบัติ และผลลัพธ์ รายละเอียดดังรูปที่ 2.12

รูปที่ 2.12 การประยุกต์โมเดลการประเมินของ Stake สำหรับใช้ประเมินหลักสูตร



บทที่ 3
แนวทางการดำเนินงาน และระเบียบวิธีการประเมิน

การดำเนินงานโครงการขยายผลการพัฒนาฐานข้อมูลแบบออนไลน์และเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ระยะที่ 2 เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของโครงการ คณะที่ปรึกษาได้กำหนดกรอบแนวทางการดำเนินงาน วิธีการและขั้นตอนการดำเนินงานภายใต้ขอบเขตการดำเนินโครงการ และระยะเวลาการในการส่งมอบงาน โดยมีเนื้อหาการนำเสนอแนวทางและวิธีการการดำเนินงาน ดังนี้

3.1 วิธีการดำเนินงานในภาพรวม

3.2 กรอบแนวคิดในการศึกษา

3.3 การสำรวจจัดเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4 กระบวนการพัฒนาและรับรองคุณภาพของเครื่องมือการประเมินหรือแบบสอบถาม

3.5 การพัฒนาระบบประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน สำหรับการแสดงผลในทุกระดับ (ระดับพื้นที่ จังหวัด โรงเรียน บุคคล)

3.6 อบรมการใช้งานระบบฐานข้อมูลออนไลน์ในการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

3.7 การพัฒนาหลักสูตรต้นแบบและการอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรโค้ชอาชีพระดับพื้นที่ (Area-Based Career Coach)

3.8 การพัฒนาหลักสูตรและการจัดค่ายพัฒนาทักษะ Soft Skill สำหรับเด็กและเยาวชนให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

3.9 จัดกิจกรรมเวทีคืนข้อมูล

3.10 แบบประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

3.11 (ร่าง) แผนการสำรวจ เก็บข้อมูล นิเทศ-ติดตาม และให้คำปรึกษา

3.12 แผนดำเนินงานและระยะเวลาการดำเนินโครงการ

โดยมีรายละเอียดแนวทางและวิธีการดำเนินงาน ดังนี้

3.1 วิธีการดำเนินงานในภาพรวม

การดำเนินงานโครงการขยายผลการพัฒนาฐานข้อมูลแบบออนไลน์และเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ระยะที่ 2 ของกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา เพื่อให้การดำเนินงานมีความสอดคล้องและครอบคลุมขอบเขตการดำเนินงาน กิจกรรมการดำเนินงาน และระยะเวลาการส่งมอบงานตามงวดงาน คณะที่ปรึกษาจึงกำหนดกรอบวิธีการดำเนินงานโครงการในภาพรวม โดยแบ่งการดำเนินงาน ออกเป็น 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การศึกษาวัตถุประสงค์ ขอบเขตการดำเนินงาน การจัดทำกรอบแนวคิด แนวทาง/วิธีการศึกษา ขั้นตอน แผนดำเนินงาน/กิจกรรมการศึกษา และระยะเวลาการดำเนินงาน

ส่วนที่ 2 การทบทวนผลการดำเนินงาน และการปรับปรุงตัวชี้วัดตัวชี้วัดในการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ตัวชี้วัดทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (Hard Skill) และตัวชี้วัดทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft Skill)

ส่วนที่ 3 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลออนไลน์

ส่วนที่ 4 การสำรวจจัดเก็บรวบรวมข้อมูลสถานการณ์ และความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน และการวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูล

ส่วนที่ 5 การพัฒนาหลักสูตรโค้ชอาชีพระดับพื้นที่ (Area-Based Career Coach) สำหรับบุคลากรทางการศึกษา และหลักสูตรระยะสั้นด้าน Soft Skill สำหรับเด็กและเยาวชน

ส่วนที่ 6 จัดทำรายงานผลการศึกษา และจัดประชุมนำเสนอผลการศึกษาสู่สาธารณะ

โดยรายละเอียดการดำเนินงานในแต่ละส่วนมีรายละเอียด ดังนี้

<u>ส่วนที่ 1</u> การศึกษาวัตถุประสงค์ ขอบเขตการดำเนินงาน การจัดทำกรอบแนวคิด แนวทาง/วิธีการศึกษา ขั้นตอน แผนดำเนินงาน/กิจกรรมการศึกษา และการทบทวนผลการดำเนินงาน

1.1 ศึกษาทำความเข้าใจวัตถุประสงค์ และขอบเขตการดำเนินงานของโครงการ เพื่อจัดทำกรอบแนวคิดการศึกษา แนวทาง/วิธีการศึกษา และขั้นตอนการดำเนินงานตามขอบเขตการดำเนินงาน พร้อมทั้งจัดทำรายละเอียดขั้นตอน และกิจกรรมการดำเนินงาน

1.2 จัดทำแผนดำเนินงาน/กิจกรรมการศึกษาที่สอดคล้องกับขอบเขตการดำเนินงาน และระยะเวลาการดำเนินงาน รวมทั้งรายละเอียดผลงานที่จะส่งมอบตามงวดงาน

1.3 ดำเนินการศึกษาทบทวนผลการดำเนินงานและการใช้เครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในระยะที่ผ่านมา

1.4 ศึกษาทบทวนนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศักยภาพกำลังคน/กำลังแรงงาน ทักษะและความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

<u>ส่วนที่ 2</u> การปรับปรุงตัวชี้วัดตัวชี้วัดในการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ตัวชี้วัดทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (Hard Skill) และตัวชี้วัดทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft Skill) โดยจะเพิ่มการประเมินในมิติที่เกี่ยวข้องกับเป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE (Quality – Cost – Delivery – Safety – Environment) การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-learning) และวุฒิภาวะ (Maturity)

2.1 นำผลการศึกษาและทบทวนการดำเนินงานที่ได้มาทบทวนและปรับปรุงตัวชี้วัดในการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ดังนี้

(1) ตัวชี้วัดทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (Hard Skill)

(2) ตัวชี้วัดทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft Skill)

(3) ตัวชี้วัดเป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE (Quality – Cost – Delivery – Safety – Environment)

(4) การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-learning)

(5) ตัวชี้วัดวุฒิภาวะ (Maturity)

2.2 นำผลไปใช้ในการปรับปรุงเครื่องมือการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน และการปรับปรุงเครื่องมือ/แบบทดสอบการประเมินทักษะในแต่ละตัวชี้วัดให้มีรูปแบบการทดสอบที่ทันสมัยมีความเหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย

ส่วนที่ 3 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลออนไลน์

3.1 พัฒนาระบบฐานข้อมูลออนไลน์ที่มีคุณภาพ มาตรฐาน และความปลอดภัยตามมาตรฐานสากลประกอบด้วย

(1) รูปแบบการประเมินความพร้อมของแต่ละตัวชี้วัด/ทักษะ

(2) รูปแบบการจัดเก็บข้อมูล

(3) รูปแบบการแสดงผลข้อมูล โดยการจัดทำแดชบอร์ด (Dashboard) การประเมินในรูปแบบออนไลน์

3.2 พัฒนารูปแบบการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ และการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานของระบบฐานข้อมูลออนไลน์ ที่สามารถระบุระดับของข้อมูลสถานะ และความพร้อม ดังนี้

(1) ข้อมูลสถานการณ์และความพร้อมรายบุคคล

(2) ข้อมูลสถานการณ์และความพร้อมรายสถานศึกษา

(3) ข้อมูลสถานการณ์และความพร้อมรายพื้นที่

(4) ข้อมูลสถานการณ์และความพร้อมรายจังหวัด

3.3 ดำเนินการจัดอบรมการใช้งานระบบฐานข้อมูลออนไลน์ในการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในพื้นที่ 4 ภูมิภาค และกรุงเทพมหานคร จำนวนอย่างน้อย 5 ครั้ง ในรูปแบบการจัดประชุมในพื้นที่ (Onsite) หรือรูปแบบการจัดประชุมออนไลน์ (Online) แล้วแต่ความเหมาะสม ประกอบด้วย

(1) พื้นที่ภาคเหนือ

(2) พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

(3) พื้นที่ภาคกลาง (รวมภาคตะวันออก/ตะวันตก)

(4) พื้นที่ภาคใต้

(5) พื้นที่กรุงเทพมหานคร

<u>ส่วนที่ 4</u> การสำรวจจัดเก็บรวบรวมข้อมูลสถานการณ์ และความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน และการวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูล

4.1 การสำรวจจัดเก็บรวบรวมข้อมูลสถานะความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ผ่านระบบฐานข้อมูลออนไลน์ กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 - 3 โดยครอบคลุม 4 ภูมิภาค และพื้นที่จังหวัด 76 จังหวัด และกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย

(1) การสำรวจจัดเก็บข้อมูล/การประเมินความพร้อมฯ ภาคเหนือ

(2) การสำรวจจัดเก็บข้อมูล/การประเมินความพร้อมฯ ภาคภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

(3) การสำรวจจัดเก็บข้อมูล/การประเมินความพร้อมฯ ภาคกลาง (รวมภาคตะวันออก/ตะวันตก)

(4) การสำรวจจัดเก็บข้อมูล/การประเมินความพร้อมฯ ภาคใต้

(5) การสำรวจจัดเก็บข้อมูล/การประเมินความพร้อมฯ กรุงเทพมหานคร

4.2 นำข้อมูลจากการสำรวจสถานะไปใช้ประโยชน์ในการออกแบบการนิเทศ-ติดตาม และให้คำปรึกษาสถานการณ์และการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

4.3 นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจมาวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลสถานะและระดับทักษะความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน โดยการวิเคราะห์ข้อมูลบ่งชี้สถานการณ์รายบุคคล สถานศึกษา พื้นที่ และจังหวัด

4.4 นำผลการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลสถานะความพร้อมและระดับทักษะความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ไปสู่กระบวนการรับฟังความคิดเห็นโดยการจัดกิจกรรมเวทีการคืนข้อมูล แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องในระดับพื้นที่ อาทิ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการศึกษา สถานศึกษา สถานประกอบการ นักเรียน และผู้ปกครอง เป็นต้น เพื่อสอบทานความถูกต้องและสร้างความตระหนักและความสำคัญให้กับพื้นที่นำไปสู่การกำหนดนโยบายและแผนการดำเนินงานที่เหมาะสมต่อไป ดังนี้

(1) กิจกรรมเวทีคืนข้อมูล พื้นที่ภาคเหนือ

(2) กิจกรรมเวทีคืนข้อมูล พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

(3) กิจกรรมเวทีคืนข้อมูล พื้นที่ภาคกลาง (รวมภาคตะวันออก/ตะวันตก)

(4) กิจกรรมเวทีคืนข้อมูล พื้นที่ภาคใต้

(5) กิจกรรมเวทีคืนข้อมูล พื้นที่กรุงเทพมหานคร

<u>ส่วนที่ 5</u> การพัฒนาหลักสูตรโค้ชอาชีพระดับพื้นที่ (Area-Based Career Coach) สำหรับบุคลากรทางการศึกษา และหลักสูตรระยะสั้นด้าน Soft Skill สำหรับเด็กและเยาวชน

5.1 การพัฒนาหลักสูตรโค้ชอาชีพระดับพื้นที่ (Area-Based Career Coach) สำหรับบุคลากรทางการศึกษา และการนำไปใช้ในพื้นที่ต้นแบบจากพื้นที่จังหวัดนำร่อง 5 จังหวัด โดยมีจำนวนผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า 20 คน และระยะเวลาการจัดกิจกรรม 3 วัน

5.2 พัฒนาหลักสูตรระยะสั้นด้าน Soft Skill สำหรับเด็กและเยาวชนให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน และการนำไปใช้ในพื้นที่ต้นแบบ จากพื้นที่จังหวัดนำร่อง 5 จังหวัด โดยมีจำนวนผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า 200 คน ระยะเวลาการจัดกิจกรรม 3 วัน

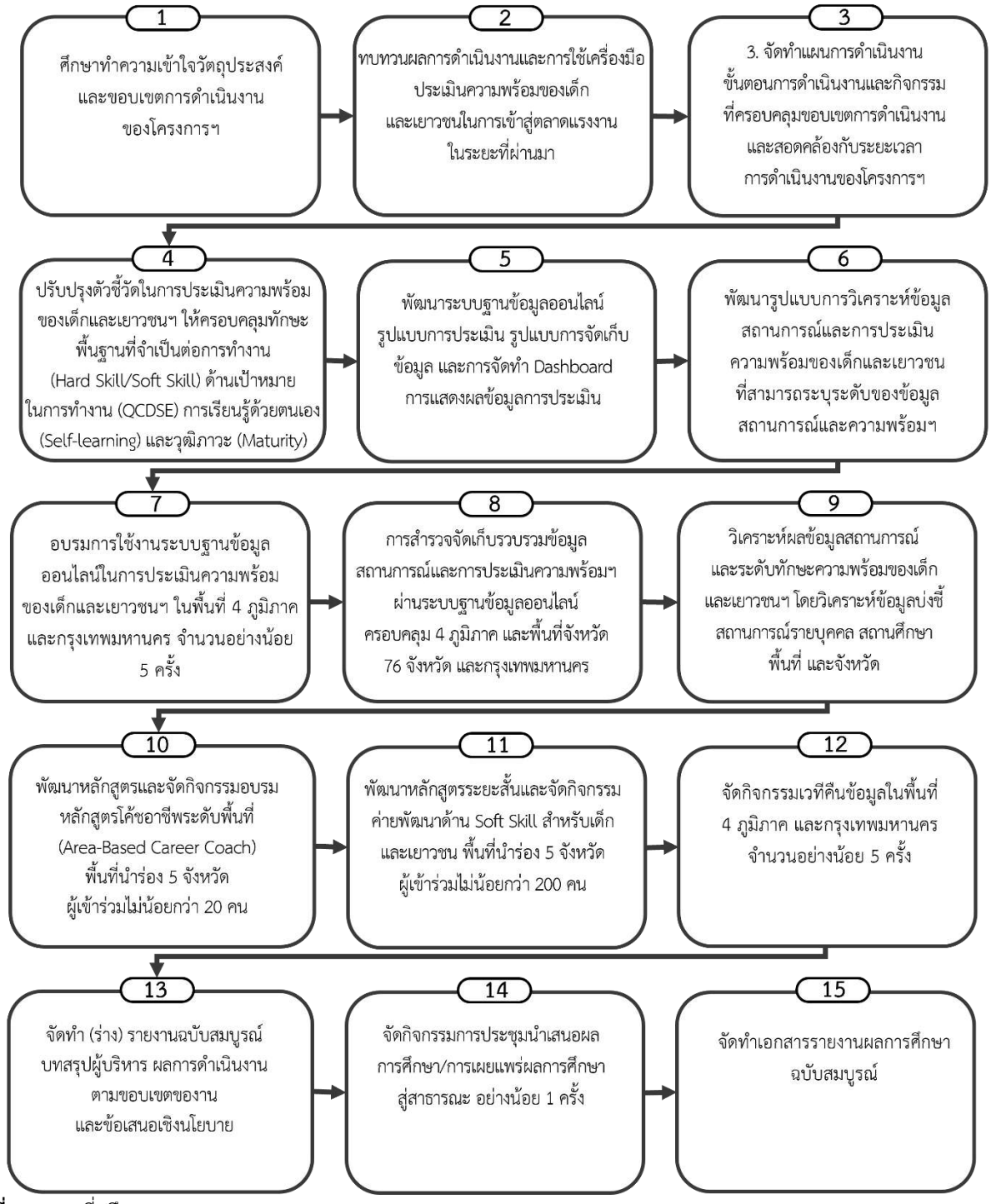
5.3 ดำเนินการประเมินผล/ติดตามผลการดำเนินงานการจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรโค้ชอาชีพระดับพื้นที่ และกิจกรรมค่ายพัฒนาทักษะ Soft Skill เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ในการจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายการพัฒนาทักษะอาชีพความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

<u>ส่วนที่ 6</u> จัดทำรายงานผลการศึกษา และจัดประชุมนำเสนอผลการศึกษาสู่สาธารณะ

6.1 จัดกิจกรรมการประชุมนำเสนอผลการศึกษา/การเผยแพร่ผลการศึกษาสู่สาธารณะกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วน อย่างน้อย 1 ครั้ง โดยร่วมกับกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา

6.2 จัดทำรายงานผลการศึกษาฉบับสมบูรณ์ ประกอบด้วย บทสรุปผู้บริหาร ผลการศึกษาตามขอบเขตงาน ได้แก่ เครื่องมือประเมินความพร้อม ระบบการประเมินและฐานข้อมูลแบบออนไลน์ รายงานสรุปผลการดำเนินงาน และข้อเสนอแนะ/ข้อเสนอเชิงนโยบายต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

รูปที่ 3.1 การดำเนินงานโครงการในภาพรวม



ที่มา: คณะที่ปรึกษา

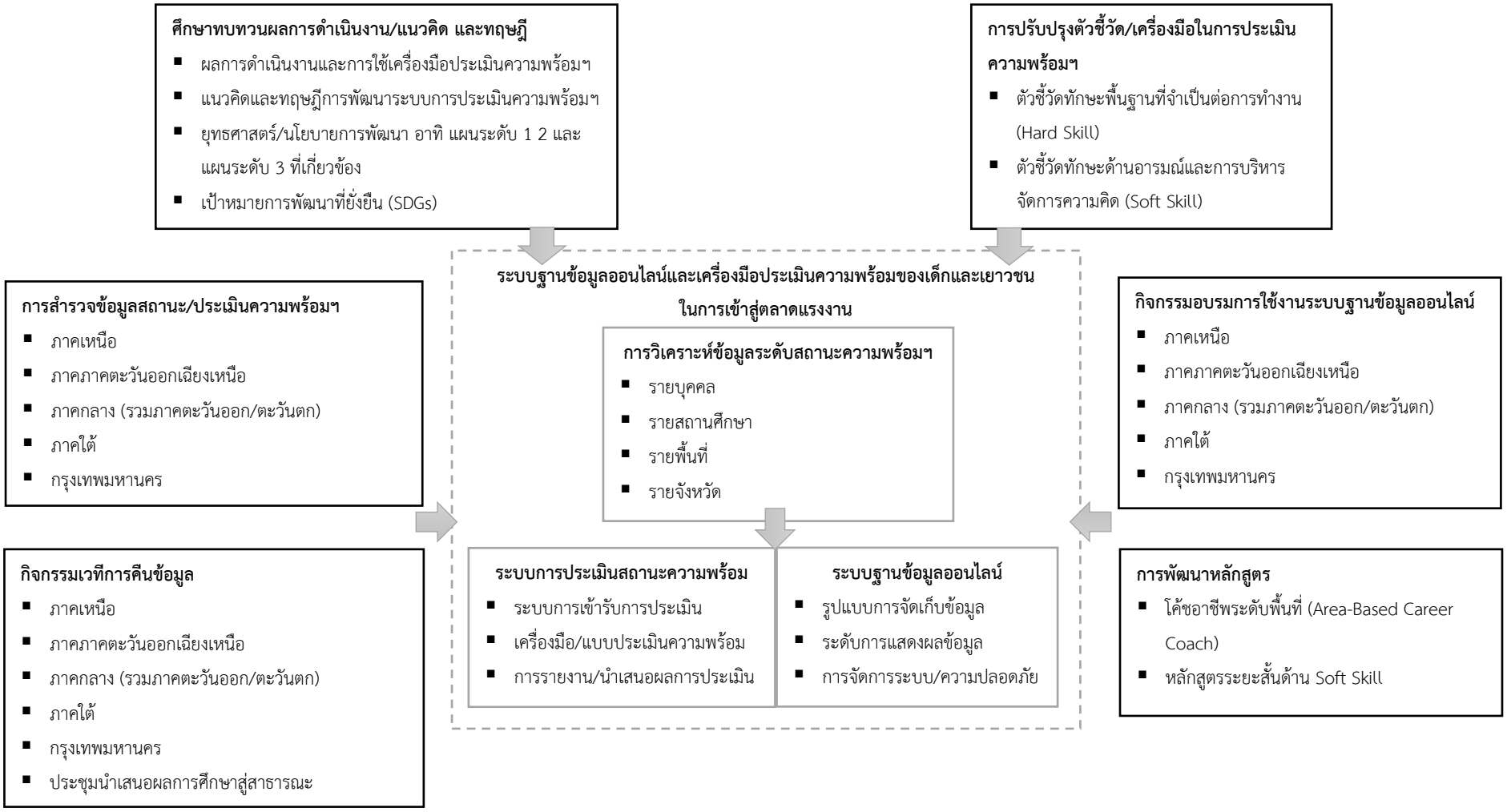
3.2 กรอบแนวคิดในการศึกษา

กรอบแนวคิดการดำเนินงานการศึกษาการขยายผลการพัฒนาฐานข้อมูลแบบออนไลน์และเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ระยะที่ 2 คณะที่ปรึกษากำหนดกรอบแนวคิดการศึกษา โดยมุ่งเน้นและให้ความสำคัญกับการพัฒนาปรับปรุงตัวชี้วัดสำหรับใช้เป็นกรอบในการออกแบบเครื่องมือ/รูปแบบการประเมินทักษะความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ได้แก่ ตัวชี้วัดทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (Hard Skill) และตัวชี้วัดทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft Skill) ที่มีความสอดคล้องกับความต้องการตลาดแรงงานและทักษะจำเป็นในอนาคต และการศึกษาความเชื่อมโยงและความสอดคล้องกับนโยบาย ยุทธศาสตร์และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะความพร้อมของกำลังแรงงานในอนาคตของประเทศไทย ซึ่งการปรับปรุงตัวชี้วัดและข้อมูลนโยบายแผนงานที่เกี่ยวข้องนำไปสู่การออกแบบเครื่องมือและรูปแบบการทดสอบ/การประเมินที่ทันสมัยมีความเหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย

ข้อมูลจากการศึกษาทบวนดังกล่าวข้างต้น จะนำมาใช้ประกอบการพัฒนาและปรับปรุงระบบฐานข้อมูลออนไลน์และเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน โดยกำหนดการจัดประเภทของข้อมูล รูปแบบการจัดเก็บข้อมูล การประมวลผลข้อมูล และการแสดงผลของข้อมูลผ่านรูปแบบ การนำเสนอบน Dashboard และเพื่อให้ข้อมูลจากการสำรวจสถานะและการประเมินความพร้อมที่สามารถแสดงการบ่งชี้สถานการณ์ของข้อมูลได้จึงกำหนดระดับสถานะความพร้อมฯ ออกเป็น 4 ระดับการบ่งชี้ ได้แก่ ข้อมูลสถานการณ์และความพร้อมรายบุคคล รายสถานศึกษา รายพื้นที่ และรายจังหวัด ทั้งนี้ระบบฐานข้อมูลออนไลน์และเครื่องมือประเมินความพร้อมฯ ที่พัฒนาขึ้นจะต้องมีคุณภาพ มาตรฐาน และความปลอดภัยตามมาตรฐานสากล

การนำระบบฐานข้อมูลออนไลน์และเครื่องมือประเมินความพร้อมฯ ไปใช้ในการสำรวจข้อมูลสถานะและประเมินทักษะความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในพื้นที่ 4 ภูมิภาค 76 จังหวัดและกรุงเทพมหานคร ผ่านกระบวนการการอบรมการใช้งานระบบฯ กับกลุ่มเป้าหมายและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนเพื่อให้การดำเนินงานการสำรวจ การวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูล และการแสดงผล/นำเสนอผลข้อมูลสถานะ/สถานการณ์ความพร้อมให้เกิดความรู้ความเข้าใจและสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการกำหนดนโยบายและแผนการดำเนินงานระดับพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในการใช้ประโยชน์ของข้อมูลที่ได้จากระบบฯ การคืนข้อมูลให้กับทางสถานศึกษาและพื้นที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้มากยิ่งขึ้น และส่วนสำคัญในการกำหนดกรอบแนวคิดการศึกษานั่นคือ ผลการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลจะนำไปต่อยอดการพัฒนาหลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรโค้ชอาชีพระดับพื้นที่ (Area-Based Career Coach) สำหรับบุคลากรทางการศึกษา และหลักสูตรระยะสั้นด้าน Soft Skill สำหรับเด็กและเยาวชนให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน โดยการจัดกิจกรรมการอบรมหลักสูตร รวมทั้งนำผลจากการดำเนินการพัฒนาและอบรมหลักสูตรไปใช้ในการออกแบบข้อเสนอเชิงนโยบายและแนวทางการพัฒนาในพื้นที่จังหวัดนำร่องได้อย่างเหมาะสมต่อไป

รูปที่ 3.2 กรอบแนวคิดการศึกษา



ที่มา: คณะที่ปรึกษา

3.3 การสำรวจจัดเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3.1 กลุ่มตัวอย่างในการสำรวจความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

กลุ่มตัวอย่างในการสำรวจความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ของโครงการขยายผลการพัฒนาฐานข้อมูลแบบออนไลน์และเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ระยะที่ 2 กำหนดให้ดำเนินการสำรวจข้อมูลประชากรอายุระหว่าง 14 – 15 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยการกำหนดตัวอย่างจะใช้สูตรการคำนวณตัวอย่าง ดังต่อไปนี้ (Rea & Parker, 1997)

$$n = \frac{Nx}{\left((N-1)E^2 + x\right)}$$

โดยที่

n = จำนวนตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร

X = ค่ากำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 90 และความผิดพลาดที่ 5

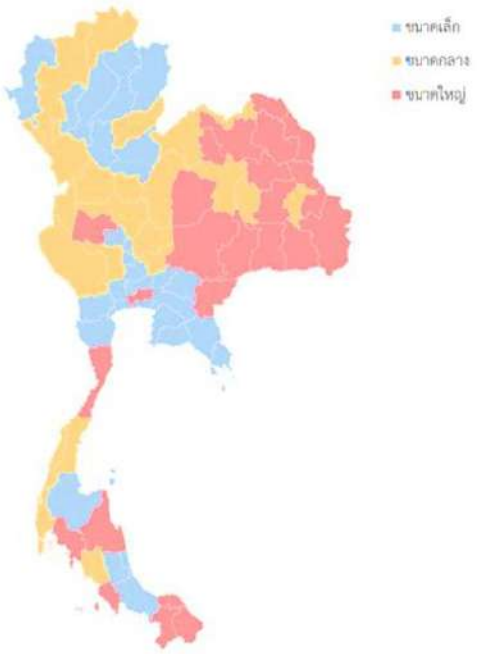
E = ระดับความผิดพลาดที่ยอมรับได้

เกณฑ์การจำแนกขนาดพื้นที่ ในการสำรวจโดยใช้จำนวนนักเรียน 14 – 15 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจากการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร ทั่วราชอาณาจักร (The Labor Force Survey, 2565) แล้วแบ่งขนาดจังหวัดออกเป็น 3 ขนาด คือ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ โดยจังหวัดขนาดเล็ก จำนวน 30 จังหวัด ประกอบด้วย สมุทรปราการ นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา อ่างทอง สิงห์บุรี ชัยนาท ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี นครนายก ลำพูน ลำปาง แพร่ น่าน พะเยา แม่ฮ่องสอน สุโขทัย พิษณุโลก ราชบุรี นครปฐม สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี สุราษฎร์ธานี สงขลา พัทลุง จังหวัดขนาดกลาง จำนวน 22 จังหวัด ประกอบด้วย ลพบุรี สระบุรี ยโสธร ขอนแก่น เลย หนองคาย มหาสารคาม เชียงใหม่ อุตรดิตถ์ เชียงราย นครสวรรค์ กำแพงเพชร ตาก พิจิตร เพชรบูรณ์ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี พังงา ภูเก็ต ระนอง ชุมพร ตรัง และจังหวัดขนาดใหญ่ จำนวน 25 จังหวัด ประกอบด้วย กรุงเทพมหานคร สระแก้ว นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี ชัยภูมิ อำนาจเจริญ บึงกาฬ หนองบัวลำภู อุดรธานี ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ สกลนคร นครพนม มุกดาหาร อุทัยธานี ประจวบคีรีขันธ์ นครศรีธรรมราช กระบี่ สตูล ปัตตานี ยะลา นราธิวาส รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 เกณฑ์การจำแนกขนาดพื้นที่ในการสำรวจ

ขนาดจังหวัด	รายชื่อจังหวัด					จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (ตัวอย่าง/จังหวัด)
ขนาดเล็ก	สมุทรปราการ	นนทบุรี	ปทุมธานี	พระนครศรีอยุธยา	อ่างทอง	275
	สิงห์บุรี	ชัยนาท	ชลบุรี	ระยอง	จันทบุรี	
	ตราด	ฉะเชิงเทรา	ปราจีนบุรี	นครนายก	ลำพูน	
	ลำปาง	แพร่	น่าน	พะเยา	แม่ฮ่องสอน	
	สุโขทัย	พิษณุโลก	ราชบุรี	นครปฐม	สมุทรสาคร	
	สมุทรสงคราม	เพชรบุรี	สุราษฎร์ธานี	สงขลา	พัทลุง	
ขนาดกลาง	ลพบุรี	สระบุรี	ยโสธร	ขอนแก่น	เลย	400
	หนองคาย	มหาสารคาม	เชียงใหม่	อุตรดิตถ์	เชียงราย	
	นครสวรรค์	กำแพงเพชร	ตาก	พิจิตร	เพชรบูรณ์	
	กาญจนบุรี	สุพรรณบุรี	พังงา	ภูเก็ต	ระนอง	
	ชุมพร	ตรัง				
ขนาดใหญ่	กรุงเทพมหานคร	สระแก้ว	นครราชสีมา	บุรีรัมย์	สุรินทร์	667
	ศรีสะเกษ	อุบลราชธานี	ชัยภูมิ	อำนาจเจริญ	บึงกาฬ	
	หนองบัวลำภู	อุดรธานี	ร้อยเอ็ด	กาฬสินธุ์	สกลนคร	
	นครพนม	มุกดาหาร	อุทัยธานี	ประจวบคีรีขันธ์	นครศรีธรรมราช	
	กระบี่	สตูล	ปัตตานี	ยะลา	นราธิวาส	

รูปที่ 3.3 พื้นที่จังหวัดที่ดำเนินการสำรวจข้อมูลทั้งหมด 77 จังหวัด แบ่งตามขนาดจังหวัด



3.3.2 การคัดเลือกพื้นที่สำหรับการพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นสำหรับเด็กและเยาวชนและหลักสูตรสำหรับสร้างบุคลากรทางการศึกษา

สำหรับการพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นสำหรับเด็กและเยาวชนและพัฒนาหลักสูตรสำหรับสร้างบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นโค้ชอาชีพของพื้นที่ในโครงการขยายผลการพัฒนาฐานข้อมูลแบบออนไลน์และเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ระยะที่ 2 คณะผู้วิจัยทำการคัดเลือกจังหวัดแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยกำหนดพื้นที่จังหวัดพัฒนาหลักสูตรในแต่ละภูมิภาค รายละเอียดแสดงตามตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 พื้นที่ต้นแบบสำหรับการพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น

ภูมิภาค	พื้นที่ต้นแบบ
ภาคกลาง	จังหวัดปทุมธานี
ภาคเหนือ	จังหวัดเชียงใหม่
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	จัดหวัดนครพนม
ภาคตะวันออก	จังหวัดชลบุรี
ภาคใต้	จังหวัดสงขลา

หมายเหตุ: จังหวัดพื้นที่ต้นแบบสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

3.3.3 การจัดเก็บและการใช้ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการผ่านเครือข่ายครูในแต่ละจังหวัด โดยครูทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานในการกระจายแบบสอบถามไปยังโรงเรียนในเครือข่าย ทั้งโรงเรียนขยายโอกาส โรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ครอบคลุมพื้นที่ทั้ง 6 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลางและกรุงเทพมหานคร ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคตะวันตก และภาคใต้ ข้อมูลที่นักเรียนตอบกลับจะถูกส่งเข้าสู่ระบบออนไลน์กลางซึ่งพัฒนาเป็นฐานข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์และการรายงานผล ซึ่งระบบฐานข้อมูลดังกล่าวเชื่อมโยงกับแดชบอร์ด (Dashboard) ที่ออกแบบให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าถึงได้หลายระดับ ได้แก่

1. นักเรียน สามารถเข้าดูผลการทดสอบและดาวน์โหลดใบประกาศนียบัตรได้ด้วยตนเอง
2. ครูผู้สอน ใช้เป็นเครื่องมือประกอบการประเมินผลและติดตามพัฒนาการของนักเรียน
3. นักวิจัยและหน่วยงานกำหนดนโยบาย ใช้ข้อมูลเชิงสรุปเพื่อประเมินภาพรวมและกำหนดแนวทางเชิงนโยบายในระดับภูมิภาคและประเทศ

เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือของข้อมูล ได้มีการตรวจสอบความถูกต้องเชิงสถิติ (reliability และ bias checking) รวมทั้งการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญก่อนนำเข้าระบบ ข้อมูลทั้งหมดจึงไม่เพียงแต่สะท้อนผลการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคน หากยังสามารถใช้เป็นฐานข้อมูลเพื่อการพัฒนาหลักสูตรและการเชื่อมโยงกับตลาดแรงงานในระยะต่อไปได้

3.4 กระบวนการพัฒนาและรับรองคุณภาพของเครื่องมือการประเมินหรือแบบสอบถาม

3.4.1 กระบวนการพัฒนาเครื่องมือการประเมินหรือแบบสอบถาม

กระบวนการพัฒนาเครื่องมือการประเมินหรือแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างหรือกลุ่มเป้าหมาย คณะผู้วิจัยจะดำเนินการพัฒนาเครื่องมือการประเมินโดยมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงาน โดยกระบวนการพัฒนาเครื่องมือการประเมิน ประกอบด้วย 3 ทักษะ ดังนี้ 1) ทักษะทางด้านวิชาการ (Hard Skill) 2) ทักษะความสามารถและการปรับตัวด้านอาชีพ (Career Readiness) และ 3) ทักษะด้านคุณลักษณะทางอารามณ์ (Soft Skill) โดยทักษะด้านวิชาการ และทักษะความสามารถและการปรับตัวด้านอาชีพ ได้ถูกพัฒนาข้อคำถามในลักษณะของข้อสอบวัดความรู้ ซึ่งดำเนินการพัฒนาในการดำเนินงานในระยะที่ 1 และระยะที่ 2 ของโครงการ ประกอบด้วยการพัฒนาข้อสอบ ดังนี้

1) ข้อสอบวัดความรู้ทางคณิตศาสตร์

2) ข้อสอบวัดทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน

3) ข้อสอบวัดความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน

4) ข้อสอบวัดความรู้ทางการตีความข้อมูลและสรุปผล

5) แบบทดสอบความสามารถและการปรับตัวด้านอาชีพ

ในส่วนของการพัฒนาเครื่องมือการประเมินสำหรับทักษะด้านคุณลักษณะทางอารามณ์ (Soft Skill) มีกระบวนการ ดังนี้

1) ศึกษาทบทวนแนวคิดการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในการทำงาน โดยพิจารณาทักษะที่มีความจำเป็นสำหรับการทำงานในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะด้านความสามารถ (Competencies) ของเด็กและเยาวชนที่สามารถนำไปใช้ประกอบการทำงานหรืออาชีพ รวมถึงสถานการณ์แนวโน้มและทิศทางการพัฒนาศักยภาพกำลังคนของประเทศ และความต้องการของตลาดแรงงาน

2) ศึกษาทบทวนวรรณกรรม งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กและเยาวชน ในด้านทักษะความคิด และความสามารถและการปรับตัวด้านอาชีพ รวมถึงข้อกฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง

3) นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาทบทวนดังกล่าวข้างต้นมามาจัดทำกรอบแนวคิดการประเมินทักษะด้านคุณลักษณะทางอารามณ์ (Soft Skill)

4) พัฒนาเครื่องมือการประเมินตามแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยใช้กรอบแนวคิดการประเมินเป็นกรอบในการพัฒนาและออกแบบเครื่องมือการประเมินหรือแบบสอบถาม โดยปรับให้มีความสอดคล้องกับบริบทการศึกษาและกลุ่มเป้าหมาย คือ เด็กและเยาวชน

5) พัฒนาเครื่องมือการประเมินทักษะด้านคุณลักษณะทางอารามณ์ (Soft Skill) ประกอบด้วย ความฉลาดทางอารมณ์ ความคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ปัญหา ความร่วมมือกัน การสื่อสารระหว่างบุคคล และทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก

6) นำข้อมูลทักษะทั้ง 7 แบบมาจัดทำเป็นแบบวัดทักษะ 7 รูปแบบ คือ 1) แบบทดสอบความฉลาดทางอารมณ์ 2) แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ 3) แบบทดสอบความคิดเชิงวิพากษ์ 4) แบบทดสอบ

ทักษะการแก้ปัญหา 5) แบบทดสอบความร่วมมือกัน 6) แบบทดสอบการสื่อสารระหว่างบุคคล และ 7) แบบทดสอบทุนทางจิตวิทยา

7) การวัดทักษะ 4 รูปแบบแรกจะเป็นลักษณะข้อคำถามจากสถานการณ์การทำงาน เพื่อความความรู้สึกและวิธีการจัดการหรือวิธีคิด ในส่วนของการวัดทักษะที่ 5 – 7 เป็นการวัดความคิด ความรู้สึก หรือประสบการณ์ที่มีต่อตนเอง

ภายหลังการพัฒนาและออกแบบเครื่องมือการประเมินหรือแบบสอบถามแล้ว เพื่อให้เครื่องมือการประเมินหรือแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือ และให้ผลการประเมินที่ได้เป็นที่ยอมรับ รวมทั้งสร้างการรับรู้ถึงมาตรฐานของแบบการประเมิน คณะผู้วิจัยจะมีการดำเนินการแบ่งตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ทำการศึกษาเทียบเคียงเครื่องมือการประเมินกับเครื่องมือการประเมินที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน เพื่อดูความสอดคล้องของเครื่องมือ

ขั้นตอนที่ 2 การทดสอบเครื่องมือการประเมิน ประกอบด้วย

1) การทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Validity)

การหาค่าความเที่ยงตรงของเครื่องมือการประเมิน โดยวิธีการ Index of Item Objective Congruence หรือ IOC คือ การหาค่าความเที่ยงตรงของเครื่องมือการประเมินหรือแบบสอบถาม หรือค่าสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหา โดยจะให้ผู้เชี่ยวชาญทำการประเมินและตรวจสอบจำนวน 5 คน เพื่อประเมินและตรวจสอบข้อคำถาม โดยใช้เกณฑ์ในการตรวจพิจารณาข้อคำถาม ดังนี้

ให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

นำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC โดยใช้สูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

โดยที่ เมื่อ IOC หมายถึง ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์

$\sum R$ หมายถึง ผลรวมของคะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกข้อคำถาม ดังนี้

1. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5-1.0 คัดเลือกไว้ใช้ได้

2. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ควรพิจารณาปรับปรุงหรือตัดทิ้ง

การวัดความเที่ยงตรงของเครื่องมือการประเมินหรือแบบสอบถาม ในการประเมิน IOC หากมีคะแนนที่ใกล้ 1 มากเท่าใด เท่ากับว่าแบบสอบถามนั้นมีความเที่ยงตรงมาก แต่หากมีคะแนนที่น้อยกว่า 0.5 เท่ากับว่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถามมีค่าน้อยมากจนต้องปรับปรุงแบบสอบถามหรือตัดข้อคำถามนั้นทิ้ง

2) การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือการประเมินหรือแบบสอบถาม โดยทำการทดลองนำ (ร่าง) เครื่องมือการประเมินหรือแบบสอบถาม ไปสอบถามกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ตัวอย่าง (Pilot–test) ที่มีคุณลักษณะและคุณสมบัติที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่เลือกไว้ในการประเมิน เพื่อตรวจสอบแบบสอบถามและหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ว่าข้อคำถามสามารถสื่อความหมายตรงตามความต้องการและมีความเหมาะสมหรือไม่ จากนั้นจึงนำมาทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป การทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิแอลฟ่า (Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) (สมบัติ ท้ายเรือคำ, 2551) โดยใช้สูตร

$$\alpha \frac{K}{K-1}(\frac{\sum S_i^2}{S_i^2}$$

โดยที่ α หมายถึง สัมประสิทธิ์แอลฟา

K หมายถึง จำนวนข้อคำถาม

$\sum S_i^2$ หมายถึง ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S_i^2 หมายถึง ความแปรปรวนของคะแนนรวม

สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient; α) ให้พิจารณาจากเกณฑ์การประเมินความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ดังนี้ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2544)

ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α)	การแปลความหมายระดับความเที่ยง
มากกว่า 0.9	ดีมาก
มากกว่า 0.8	ดี
มากกว่า 0.7	พอใช้
มากกว่า 0.6	ค่อนข้างพอใช้
มากกว่า 0.5	ต่ำ
น้อยกว่า หรือ เท่ากับ 0.5	ไม่สามารถรับได้

ทั้งนี้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของเครื่องมือประเมินหรือแบบสอบถามที่สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต้องมีค่าเกิน 0.8 ขึ้นไป

ขั้นตอนที่ 3 นำเครื่องมือการประเมินหรือแบบสอบถามที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปขออนุมัติตามขั้นตอนการขอจริยธรรมการวิจัยในคนจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนจากสถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานที่ดำเนินการด้านการวิจัย

3.4.2 เครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

ชื่อเครื่องมือ แบบสอบถามพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใส่ใจคุณภาพของงาน

แบบสอบถาม "พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใส่ใจคุณภาพของงาน" จำแนกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (Hard Skill) จำนวน 49 ข้อคำถาม

ตอนที่ 2 ทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft Skill) จำนวน 35 ข้อคำถาม

ตอนที่ 3 เป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE (Quality - Cost - Delivery - Safety - Environment) โดยมีประเด็นย่อย 5 ประเด็นดังนี้ (1) Quality (2) Cost (3) Delivery (4) Safety และ (5) Environment แบ่งเป็น คุณภาพ (Quality) 25 ข้อคำถาม ต้นทุน (Cost) 47 ข้อคำถาม การจัดส่งหรือการส่งมอบ (Delivery) 30 ข้อคำถาม ความปลอดภัย (Safety) 35 ข้อคำถาม และสิ่งแวดล้อม (Environment) 31 ข้อคำถาม

ตอนที่ 4 การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-learning) จำนวน 42 ข้อคำถาม

ตอนที่ 5 วุฒิภาวะ (Maturity) จำนวน 56 ข้อคำถาม (โปรดดูรายละเอียดการประเมินในภาคผนวกที่ 2)

3.4.3 กลุ่มเป้าหมายของหลักสูตร

แม้ว่าการพัฒนาหลักสูตรนี้มีจุดมุ่งหมายตั้งต้นเพื่อรองรับเด็กกลุ่มเสี่ยงที่อาจหลุดออกจากระบบการศึกษา แต่จากการนำไปใช้จริง ครูและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้สะท้อนตรงกันว่า เนื้อหาของหลักสูตรมีความเหมาะสมและจำเป็นต่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน ไม่จำกัดเฉพาะกลุ่มเสี่ยง เนื่องจากทักษะที่ถ่ายทอดไม่ว่าจะเป็นทักษะพื้นฐานด้านวิชาการ (Hard Skills) ทักษะทางสังคมและอารมณ์ (Soft Skills) หรือทักษะด้านจิตวิทยาเชิงบวก (PsyCap) ล้วนเป็นสมรรถนะสำคัญที่นักเรียนทุกคนควรได้รับเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ตลาดแรงงานและการปรับตัวในสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น หลักสูตรนี้จึงสามารถใช้ได้ทั้งเป็นเครื่องมือป้องกันความเสี่ยงสำหรับนักเรียนที่เปราะบาง และเป็นหลักสูตรพื้นฐานเพื่อยกระดับศักยภาพของนักเรียนโดยรวมในทุกบริบทการศึกษา

3.5 การพัฒนาระบบประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน สำหรับการแสดงผลในทุกระดับ (ระดับพื้นที่ จังหวัด โรงเรียน บุคคล)

การพัฒนาระบบประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน สำหรับการแสดงผลข้อมูลในทุกระดับ ทั้งระดับประเทศ ระดับจังหวัด ระดับโรงเรียน และระดับบุคคล โดยสามารถแบ่งออกได้ดังต่อไปนี้ (รายละเอียดเพิ่มเติมดังรูปที่ 3.4)

การพัฒนาส่วนการนำเข้าข้อมูล เพื่อให้ข้อมูลที่นำเข้าสู่ระบบ มีความยืดหยุ่น ทั้งในด้านการนำเข้าข้อมูลแบบทดสอบ Hard Skill และ Soft Skill ในด้านต่าง ๆ สำหรับการประเมินฯ ข้อมูลเกณฑ์การประเมินผลการทดสอบ Hard Skill และ Soft Skill ในแบบทดสอบด้านต่าง ๆ ข้อมูลผู้ประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน (เด็กและเยาวชน) ข้อมูลทั่วไปของโรงเรียนในทุกพื้นที่ในประเทศไทย และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

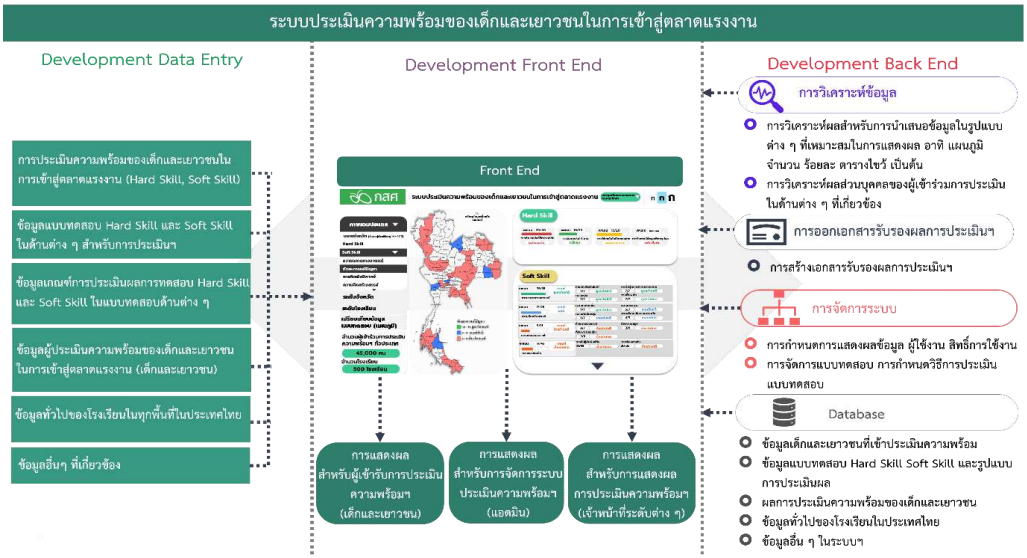
การพัฒนาส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน แบ่งออกเป็น 3 องค์ประกอบ คือ 1) การการแสดงผลสำหรับผู้เข้ารับการประเมินความพร้อมฯ (เด็กและเยาวชน) เป็นส่วนการแสดงผลที่ผู้เข้าร่วมประเมินความพร้อมฯ ต้องเข้ามาทำแบบทดสอบทั้ง Hard Skill และ Soft Skill และการแสดงผลการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในแต่ละบุคคล รายละเอียดดังรูปที่ 3.5 2) การแสดงผลสำหรับการจัดการระบบประเมินความพร้อมฯ (แอดมิน) เป็นส่วนการแสดงผลการนำเข้าข้อมูลแบบทดสอบการประเมินความพร้อมฯ การกำหนดเกณฑ์การประเมินความพร้อมฯ ในแต่ละชุดแบบทดสอบ การกำหนดสิทธิของผู้ใช้งานในระดับต่าง ๆ อาทิ เด็กและ

เยาวชน เจ้าหน้าที่ กสศ. ผู้บริหารในพื้นที่ เจ้าหน้าที่ของโรงเรียน เป็นต้น 3) การแสดงผลสำหรับการแสดงผลการประเมินความพร้อมฯ (เจ้าหน้าที่ระดับต่าง ๆ) ส่วนนี้เป็นการแสดงผลตามสิทธิที่กำหนดไว้ในระบบ ในเบื้องต้นกำหนดสิทธิไว้ดังนี้

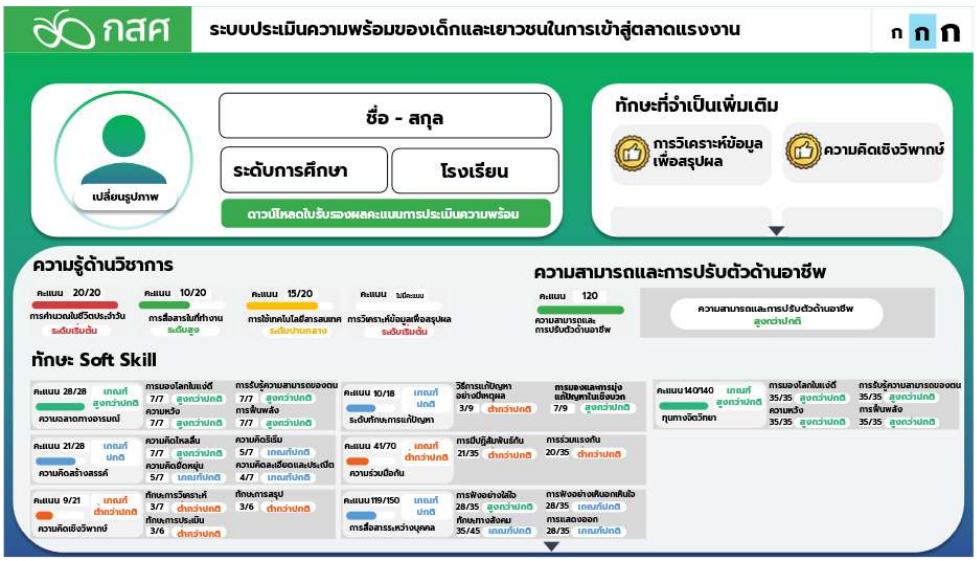
1. เจ้าหน้าที่ กสศ. เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในระดับประเทศ การแสดงผลจะแบ่งออกเป็น (1) การแสดงผลในภาพรวมของประเทศ ตามขนาดจังหวัด (จำนวนผู้เรียนที่มีอายุ 14 – 15 ปี ในจังหวัด 3 ระดับ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่) ประเภทแบบทดสอบ Hard Skill แบบทดสอบ Soft Skill จะสามารถดูรายละเอียดได้ทุกจังหวัด (2) การแสดงผลระดับจังหวัด ตามประเภทแบบทดสอบ Hard Skill แบบทดสอบ Soft Skill จะสามารถดูรายละเอียดได้ทุกจังหวัด (3) การแสดงผลระดับโรงเรียน จะแสดงผลตามประเภทแบบทดสอบ Hard Skill แบบทดสอบ Soft Skill จะสามารถดูรายละเอียดได้ทุกโรงเรียน (4) การแสดงผลการเปรียบเทียบข้อมูลในแต่ละแบบทดสอบ จะแสดงผลในรูปแบบแผนภูมิประเภทต่าง ๆ ทั้งในระดับภาพรวมของประเทศ ระดับจังหวัด และระดับโรงเรียน รายละเอียดดังรูปที่ 3.6
2. เจ้าหน้าที่ระดับพื้นที่ ระดับภูมิภาค การแสดงผลจะแบ่งออกเป็น (1) การแสดงผลในภาพรวมของประเทศ ตามขนาดจังหวัด (จำนวนผู้เรียนที่มีอายุ 14 – 15 ปี ในจังหวัด 3 ระดับ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่) ประเภทแบบทดสอบ Hard Skill แบบทดสอบ Soft Skill จะสามารถดูรายละเอียดได้ในพื้นที่จังหวัดที่กำหนดไว้ (2) การแสดงผลระดับจังหวัด ตามประเภทแบบทดสอบ Hard Skill แบบทดสอบ Soft Skill จะสามารถดูรายละเอียดได้ในจังหวัดตามพื้นที่ที่กำหนดไว้ (3) การแสดงผลระดับโรงเรียน จะแสดงผลตามประเภทแบบทดสอบ Hard Skill แบบทดสอบ Soft Skill จะสามารถดูรายละเอียดได้ทุกโรงเรียนในพื้นที่ที่กำหนดไว้ (4) การแสดงผลการเปรียบเทียบข้อมูลในแต่ละแบบทดสอบ จะแสดงผลในรูปแบบแผนภูมิประเภทต่าง ๆ ทั้งในระดับภาพรวมของประเทศ ระดับจังหวัด และระดับโรงเรียน ตามพื้นที่ที่กำหนดไว้ รายละเอียดดังรูปที่ 3.7
3. เจ้าหน้าที่ระดับโรงเรียน การแสดงผลจะแบ่งออกเป็น (1) การแสดงผลในภาพรวมของประเทศ ตามขนาดจังหวัด (จำนวนผู้เรียนที่มีอายุ 14 – 15 ปี ในจังหวัด 3 ระดับ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่) ประเภทแบบทดสอบ Hard Skill แบบทดสอบ Soft Skill จะสามารถดูรายละเอียดในภาพรวมประเทศเท่านั้น (2) การแสดงผลระดับจังหวัด ตามประเภทแบบทดสอบ Hard Skill แบบทดสอบ Soft Skill จะสามารถดูได้แค่จังหวัดที่โรงเรียนตั้งอยู่ (3) การแสดงผลระดับโรงเรียน จะแสดงผลตามประเภทแบบทดสอบ Hard Skill แบบทดสอบ Soft Skill จะสามารถดูรายละเอียดแค่โรงเรียนเจ้าหน้าที่สังกัดอยู่เท่านั้น (4) การแสดงผลการเปรียบเทียบข้อมูลในแต่ละแบบทดสอบ จะแสดงผลในรูปแบบแผนภูมิประเภทต่าง ๆ ทั้งในระดับภาพรวมของประเทศ ระดับจังหวัด และระดับโรงเรียนที่เจ้าหน้าที่สังกัดอยู่ รายละเอียดดังรูปที่ 3.7

การพัฒนาส่วนจัดการระบบ แบ่งออกเป็น (1) การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งในระดับภาพรวมประเทศ ระดับจังหวัด ระดับโรงเรียน และระดับบุคคล โดยมีการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ที่เหมาะสมในการแสดงผล อาทิ แผนภูมิ จำนวน ร้อยละ ตารางไขว้ เป็นต้น (2) การออกเอกสารรับรองผลการประเมินฯ ส่วนนี้ระบบจะสร้างเอกสารรับรองให้กับเด็กและเยาวชนที่เข้ามาประเมินความพร้อมฯ รายละเอียดดังรูปที่ 3.8 (3) การจัดการระบบ เป็นส่วนที่แอดมิน เป็นผู้จัดการในเรื่องต่าง ๆ ภายในระบบ อาทิ การจัดการแบบทดสอบ การกำหนดวิธีการประเมินผลแบบทดสอบ การกำหนดการแสดงผลตามสิทธิของผู้ใช้งาน การจัดการผู้ใช้งาน เป็นต้น (4) ฐานข้อมูล เป็นส่วนการจัดเก็บข้อมูล อาทิ ข้อมูลเด็กและเยาวชนที่เข้าประเมินความพร้อมข้อมูลแบบทดสอบ Hard Skill Soft Skill และรูปแบบการประเมินผล ผลการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชน ข้อมูลทั่วไปของโรงเรียนในประเทศไทย เป็นต้น

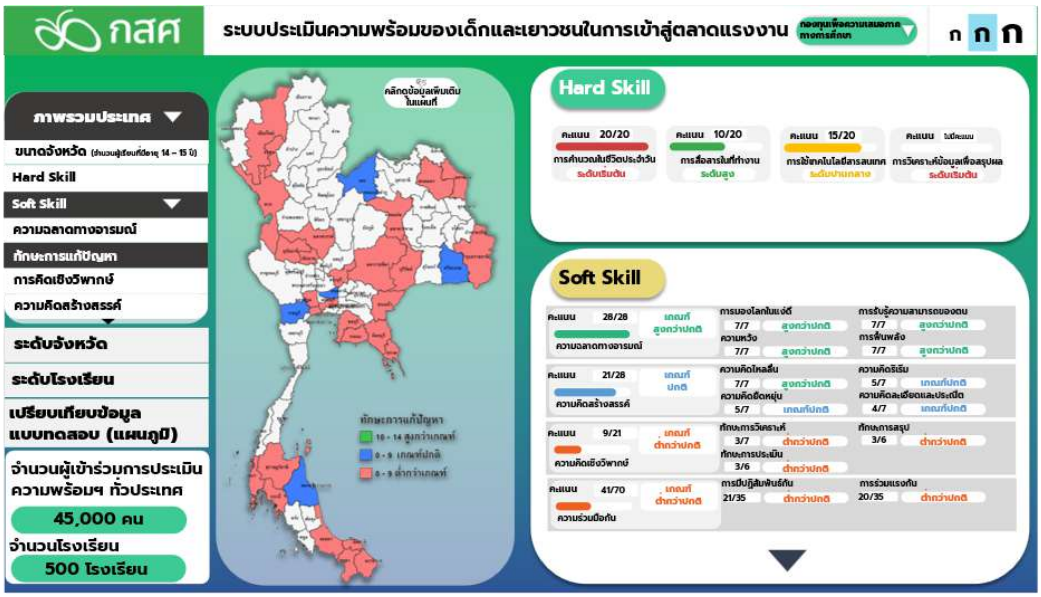
รูปที่ 3.4 การแสดงผลการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในรายบุคคล



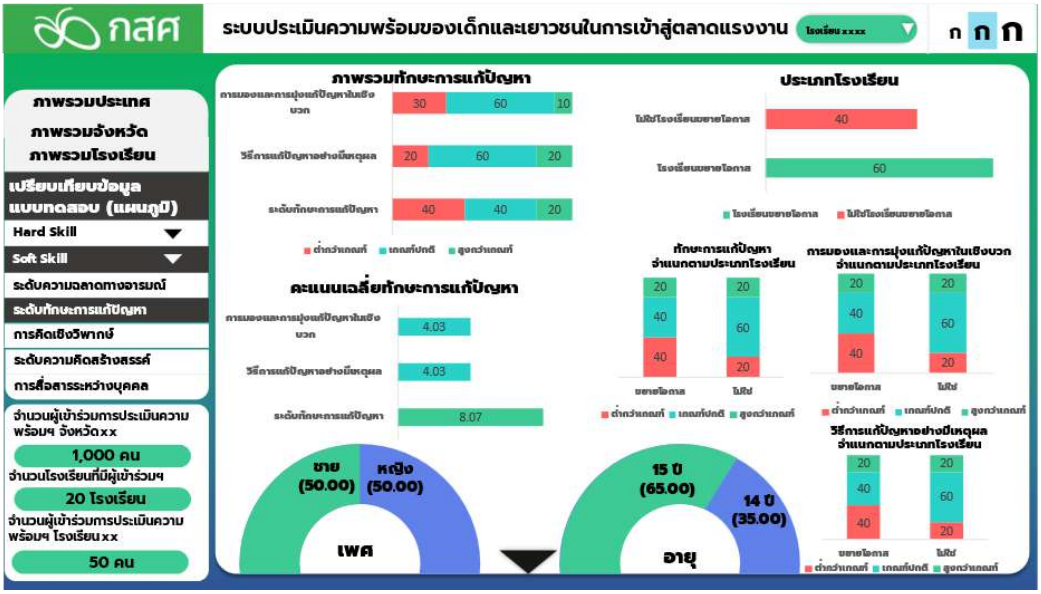
รูปที่ 3.5 ตัวอย่างการแสดงผลภาพรวมระบบประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน



รูปที่ 3.6 ตัวอย่างการแสดงผลระบบประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ในส่วนเจ้าหน้าที่ระดับประเทศ ระดับจังหวัด



รูปที่ 3.7 ตัวอย่างการแสดงผลระบบประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ในส่วนเจ้าหน้าที่ระดับโรงเรียน



รูปที่ 3.8 ตัวอย่างการแสดงผลเอกสารรับรองผลคะแนนประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน



3.6 อบรมการใช้งานระบบฐานข้อมูลออนไลน์ในการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

อบรมการใช้งานระบบฐานข้อมูลออนไลน์ในการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในพื้นที่ 4 ภูมิภาค (ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก/ตะวันตก ภาคกลาง) และกรุงเทพมหานคร จำนวนอย่างน้อย 5 ครั้ง เพื่อสร้างความเข้าใจให้กับบุคลากรในการนำเข้าข้อมูลในระบบฐานข้อมูลออนไลน์ในการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานได้อย่างถูกต้องและสมบูรณ์ โดยมีผู้เข้าร่วมแต่ละครั้งไม่น้อยกว่า 30 คน ซึ่งการจัดประชุมสามารถจัดได้ในรูปแบบการจัดประชุมในพื้นที่ (Onsite) หรือรูปแบบการจัดประชุมออนไลน์ (Online) แล้วแต่ความเหมาะสม โดยมีกำหนดการดังนี้

ตารางที่ 3.3 กำหนดการอบรมการใช้งานระบบฐานข้อมูลออนไลน์ในการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

เวลา	กิจกรรม
10.00 – 10.10 น.	ลงทะเบียน
10.10 – 10.30 น.	คณะที่ปรึกษาชี้แจงวัตถุประสงค์ แผนการดำเนินงาน
10.30 – 11.00	คณะที่ปรึกษาโครงการชี้แจงเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชน ในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน 5 ส่วน ➢ แบบทดสอบความรู้ด้านวิชาการ ➢ แบบทดสอบความสามารถและการปรับตัวด้านอาชีพ ➢ แบบทดสอบ Soft Skill ➢ แบบทดสอบพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใส่ใจคุณภาพของงาน ➢ อธิบายข้อมูลพื้นฐานผู้ตอบแบบสอบถาม
11.30 – 12.00 น.	คณะที่ปรึกษาแนะนำการเก็บแบบสอบถามผ่าน Plat from Online และผู้เข้าร่วมทดลองใช้เครื่องมือฯ ผ่าน Plat from Online และรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง ผ่าน Plat from Online
12.00 น.	สรุปผลการประชุม และปิดการประชุม

หมายเหตุ: กำหนดการสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

3.7 การพัฒนาหลักสูตรต้นแบบและการอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรโค้ชอาชีพระดับพื้นที่ (Area-Based Career Coach)

3.7.1 กระบวนการพัฒนาหลักสูตร

กระบวนการการพัฒนาหลักสูตรต้นแบบและการอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรโค้ชอาชีพระดับพื้นที่ กลุ่มเป้าหมาย คือ ครูแนะแนว หรือบุคลากรทางการศึกษาที่มีหน้าที่จัดการเรียนการสอนด้านทักษะอาชีพและให้คำปรึกษาแนะนำการศึกษา การทำงาน หรือการประกอบการอาชีพของเด็กและเยาวชนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ดังนั้นหลักสูตรต้นแบบที่พัฒนาขึ้นจะต้องมีความสอดคล้องกับทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในการทำงานและความต้องการของตลาดแรงงานในระดับพื้นที่ โดยเชื่อมโยงกับทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงานในศตวรรษที่ 21 โดยขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรต้นแบบ และการอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรโค้ชอาชีพระดับพื้นที่ มีดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาทบทวนแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศักยภาพกำลังคน ทั้งในระดับภาพรวมของประเทศ และระดับพื้นที่

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะพื้นฐานทั้งด้านทักษะทางด้านวิชาการ (Hard Skill) และทักษะด้านคุณลักษณะทางอารามณ์ (Soft Skill) เพื่อนำมาประยุกต์และออกแบบเนื้อหาหรือข้อมูลสำหรับนำไปใช้งานสำหรับการพัฒนาทักษะเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาทบทวนวรรณกรรม งานวิจัย และข้อมูลด้านทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงานของเด็กและเยาวชน และเชื่อมโยงหรือเปรียบเทียบกับสมรรถนะและมาตรฐานอาชีพหรือวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของเด็กและเยาวชน

ขั้นตอนที่ 4 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาทบทวนดังกล่าวข้างต้นมาพัฒนาและออกแบบหลักสูตรและกิจกรรมเชิงปฏิบัติการ ที่ประกอบด้วย เนื้อหาอย่างน้อย ดังนี้

1) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับทักษะทางด้านวิชาการ (Hard Skill) และทักษะด้านคุณลักษณะทางอารามณ์ (Soft Skill)

2) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก (Psychological Capital: PsyCap) สำหรับเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนสู่โลกของการทำงาน

3) สถานการณ์ แนวโน้มและทิศทางการพัฒนากำลังคนและความต้องการของตลาดแรงงานในระดับพื้นที่

4) ความรู้ความเข้าใจด้านสมรรถนะ มาตรฐานอาชีพ และคุณวุฒิวิชาชีพ

5) การเตรียมความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานที่สอดคล้องกับความต้องการตลาดแรงงาน และทักษะที่จำเป็นต่อการทำงาน

6) ออกแบบเนื้อหาและกิจกรรมการพัฒนาและการเตรียมความพร้อมของเด็กและเยาวชนในแต่ละพื้นที่

ขั้นตอนที่ 5 นำหลักสูตรมาจำแนกเนื้อหาหรือหัวข้อการฝึกอบรมออกเป็นเนื้อหาด้านทฤษฎี และด้านปฏิบัติ ออกเป็นจำนวนชั่วโมงในการจัดการอบรมหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 6 ออกแบบการประเมินผลผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรโค้ชอาชีพระดับพื้นที่ ทั้งก่อนและหลังการเข้าร่วมฝึกอบรมโดยการทดสอบความรู้ความเข้าใจก่อนและหลัง (Pretest/Post Test) เพื่อใช้สำหรับการประเมินผลการพัฒนาความรู้ความเข้าใจของกลุ่มเป้าหมาย

เมื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรต้นแบบดังกล่าวแล้วเสร็จ นำหลักสูตรไปใช้ในกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรโค้ชอาชีพระดับพื้นที่ (Area-Based Career Coach) ของบุคลากรทางการศึกษาจากพื้นที่จังหวัดนำร่อง 5 จังหวัด เพื่อเป็นผู้นำในการพัฒนาทักษะให้สอดคล้องกับทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 พร้อมกับสามารถเผยแพร่ข้อมูลที่ได้รับให้กับเครือข่ายทั้งบุคลากรทางการศึกษา หรือนักเรียนสามารถพัฒนาทักษะอาชีพของตนเองได้ โดยจำนวนผู้เข้าร่วมอบรมไม่น้อยกว่า 20 คน มีระยะเวลาการจัดกิจกรรมจำนวน 3 วัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3.4 กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรโค้ชอาชีพระดับพื้นที่ (Area-Based Career Coach)

เวลา	กิจกรรม
วันที่ 1	
09.00 น. - 10.30 น.	เปิดงาน ทำความเข้าใจหลักสูตร HOPE ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก อารมณ์และการจัดการอารมณ์
10.45 น. - 12.00 น.	การรู้จักและการเข้าใจตนเองเพื่อการเข้าใจผู้อื่น ในการอยู่ร่วมกันในสังคม ทำแบบประเมินอารมณ์ Points of You
พักกลางวัน	

เวลา	กิจกรรม
13.00 น. - 14.30 น.	ทำแบบประเมิน DISC แบบย่อ อธิบายเรียนรู้ เข้าใจ คนประเภทต่าง ๆ ทำ Workshop การเรียนรู้ร่วมกันเพื่อการปรับตัว
14.45 น. - 16.00 น.	Workshop การทำงานพร้อมกันในมิติที่ต่างกัน กิจกรรม Ferrari - การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ - Teamwork - การสื่อสาร - การลองทำ - Planning - คิด วิเคราะห์ ตัดสินใจ
16.00 น. - 16.30 น.	สรุป อภิปรายกิจกรรม
วันที่ 2	
09.00 น. - 10.30 น.	การสื่อสารที่ทรงพลัง
10.45 น. - 12.00 น.	Ice Breaking การสื่อสารกับตัวเอง + การสื่อสารกับผู้อื่น - กิจกรรม โยนบอล - การตั้งเป้าหมาย พิชิตเป้าหมาย - ปัจจัยแห่งความสำเร็จ - Kids Leadership - Where wolf ตามล่าหาหมาป่า (การสื่อสาร+Teamwork+วิเคราะห์)
พักกลางวัน	
13.00 น. - 16.00 น.	เกมส์ความจำ การตั้งเป้าหมายในชีวิต การออกแบบชีวิต การเชื่อมแผนที่ชีวิต ใช้ Game มันคืออะไร?
16.15 น. - 16.30 น.	Panda Life Work Balance Happy Life Happy Work
17.00 - 18.00 น.	พักผ่อนตามอัธยาศัย
18.00 น.	ร่วมรับประทานอาหารเย็น
วันที่ 3	
09.00 น. - 10.30 น.	เปิดงาน โดยคณะที่ปรึกษา ทำความเข้าใจหลักสูตร HOPE ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก อารมณ์และการจัดการอารมณ์ โดย คุณครูที่ผ่านการอบรมหลักสูตรโค้ช

เวลา	กิจกรรม
10.45 น. - 12.00 น.	การรู้จักและการเข้าใจตนเองเพื่อการเข้าใจผู้อื่น ในการอยู่ร่วมกันในสังคม ทำแบบประเมินอารมณ์ Points of You โดยคุณครูที่ผ่านการอบรมหลักสูตรโค้ช
พักกลางวัน	
13.00 น. - 16.00 น.	ดำเนินกิจกรรมโดยคุณครูที่ผ่านการอบรมหลักสูตรโค้ช ➢ ทำแบบประเมิน DISC แบบย่อ ➢ อธิบายเรียนรู้ เข้าใจ คนประเภทต่าง ๆ ➢ ทำ Workshop การเรียนรู้ร่วมกันเพื่อการปรับตัว
16.15 น. - 16.30 น.	ดำเนินกิจกรรมโดยคุณครูที่ผ่านการอบรมหลักสูตรโค้ช ➢ Workshop การทำงานพร้อมกันในมิติที่ต่างกัน ➢ กิจกรรม Ferrari
17.00 - 18.00 น.	พักผ่อนตามอัธยาศัย
18.00 น.	ร่วมรับประทานอาหารเย็น
วันที่ 4	
09.00 น. - 10.30 น.	ดำเนินกิจกรรมโดยคุณครูที่ผ่านการอบรมหลักสูตรโค้ช ➢ การสื่อสารที่ทรงพลัง
10.45 น. - 12.00 น.	ดำเนินกิจกรรมโดยคุณครูที่ผ่านการอบรมหลักสูตรโค้ช ➢ Ice Breaking ➢ การสื่อสารกับตัวเอง + การสื่อสารกับผู้อื่น - กิจกรรม โยนบอล - การตั้งเป้าหมาย พิชิตเป้าหมาย
พักกลางวัน	
13.00 น. - 16.00 น.	ดำเนินกิจกรรมโดยคุณครูที่ผ่านการอบรมหลักสูตรโค้ช ➢ เกมส์ความจำ ➢ การตั้งเป้าหมายในชีวิต ➢ การออกแบบชีวิต ➢ การเชื่อมแผนที่ชีวิต
16.15 น. - 16.30 น.	ดำเนินกิจกรรมโดยคุณครูที่ผ่านการอบรมหลักสูตรโค้ช ➢ ใช้ Game มันคืออะไร?
17.00 - 18.00 น.	พักผ่อนตามอัธยาศัย
18.00 น.	ร่วมรับประทานอาหารเย็น
วันที่ 5	
09.00 น. - 12.00 น.	ดำเนินกิจกรรมโดยคุณครูที่ผ่านการอบรมหลักสูตรโค้ช ➢ ออกแบบการต่อสะพานไม้ให้ลูกบอล ➢ เพื่อการก้าวข้ามอุปสรรค ➢ ความคิดสร้างสรรค์ ➢ การร่วมมือกันทำงาน

เวลา	กิจกรรม
	➢ แม่น้ำพิษ/หนังสือพิมพ์เก่า/A4/ถุงดำ
11.00 น. – 12.00 น.	ดำเนินกิจกรรมโดยคุณครูที่ผ่านการอบรมหลักสูตรโค้ช ➢ สรุปการเข้าร่วมหลักสูตร ➢ เชื่อมเป็น Mind Map ให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์
12.00 น. – 13.00 น.	รับประทางอาหารกลางวัน และเดินทางกลับบ้าน

หมายเหตุ: กำหนดการสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

3.7.2 การพัฒนาและตรวจสอบเครื่องมือการประเมิน

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาและตรวจสอบเครื่องมือเพื่อใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้และความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน เครื่องมือที่จัดทำขึ้นประกอบด้วยแบบฟอร์มการประเมินที่ครอบคลุมทั้งด้าน Hard Skills Soft Skills และองค์ประกอบทางจิตวิทยาเชิงบวก โดยการพัฒนาเครื่องมือไม่ได้ดำเนินการเพียงลำพัง แต่มีการเชิญผู้ประกอบการและผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีพเข้ามามีส่วนร่วมให้ข้อเสนอแนะเพื่อให้มั่นใจว่าการประเมินสะท้อนมาตรฐานที่ใช้จริงในตลาดแรงงาน

ก่อนการนำเครื่องมือไปใช้ คณะผู้วิจัยได้สำรวจความสนใจและความถนัดของนักเรียนในแต่ละพื้นที่ ข้อมูลที่ได้ถูกนำมาประกอบการออกแบบและปรับปรุงแบบฟอร์มให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและสอดคล้องกับบริบทในแต่ละภูมิภาค วิธีการดังกล่าวช่วยทำให้กิจกรรมการเรียนรู้มีความน่าสนใจมากขึ้น อีกทั้งยังเพิ่มความแม่นยำของการประเมินผลที่สามารถสะท้อนศักยภาพที่แท้จริงของผู้เรียนได้ดียิ่งขึ้น

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือยังรวมถึงการทดสอบความตรงเชิงเนื้อหาและการตรวจสอบความเชื่อมั่นเชิงสถิติ เพื่อสร้างความมั่นใจว่าการประเมินมีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้ซ้ำได้ในหลายบริบท การดำเนินการดังกล่าวยังเปิดโอกาสให้ปรับปรุงเครื่องมือในแต่ละรอบการใช้ เพื่อยกระดับความเที่ยงตรงและความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลายทั้งด้านภูมิศาสตร์และเศรษฐกิจสังคม

นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยได้พยายามเชื่อมโยงเครื่องมือการประเมินกับมาตรฐานของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน เพื่อให้ผลการประเมินที่ได้สามารถนำไปใช้ต่อยอดในการรับรองสมรรถนะในระดับที่เป็นทางการได้ในอนาคต การเชื่อมโยงดังกล่าวจะช่วยให้นักเรียนที่ผ่านการประเมินได้รับไม่เพียงแต่ประโยชน์ในเชิงการเรียนรู้ แต่ยังได้รับการยอมรับในเชิงวิชาชีพและสามารถใช้ผลการประเมินเป็นใบเบิกทางสู่ตลาดแรงงานได้อย่างมีคุณค่า

3.7.3 การติดตามและการพัฒนาโค้ช (Coach Development and Assessment)

การประเมินผลลัพธ์ของโค้ชที่เข้าร่วมโครงการในระยะนี้ยังไม่สามารถสรุปผลเชิงประจักษ์ได้อย่างสมบูรณ์ เนื่องจากโครงการอยู่ในช่วงนำร่องและมีข้อจำกัดด้านระยะเวลา อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การพัฒนาโค้ชมีความต่อเนื่องและสามารถยกระดับศักยภาพในระยะยาว ทีมวิจัยได้กำหนดกรอบการติดตามและการพัฒนาดังต่อไปนี้

(1) การติดตามผลระยะยาว (Longitudinal Tracking) จะมีการเก็บข้อมูลซ้ำในรอบถัดไป ทั้งด้านทักษะการถ่ายทอด ความสามารถในการใช้เครื่องมือการเรียนการสอน และการมีส่วนร่วมกับนักเรียน เพื่อประเมินว่าศักยภาพของโค้ชพัฒนาอย่างไรเมื่อเวลาผ่านไป

(2) เส้นทางการพัฒนาโค้ชสู่ Master Coach ได้มีการวางแนวทางเบื้องต้นในการสร้าง “เส้นทางอาชีพ” (Career Pathway) ของโค้ช โดยแบ่งเป็นลำดับขั้น เริ่มจาก Coach ⟶ Senior Coach ⟶ Master Coach ซึ่งแต่ละระดับจะมีเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน ทั้งในเชิงทักษะ ความรู้ และประสบการณ์การสอน เพื่อให้โค้ชมีแรงจูงใจและเห็นเส้นทางการเติบโตในวิชาชีพ

(3) ระบบการรับรองคุณวุฒิ (Progressive Certification) เพื่อเชื่อมโยงการพัฒนาโค้ชกับระบบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติ มีข้อเสนอให้สร้างระบบการรับรองตามลำดับขั้น (Progressive Certification) ที่สามารถยืนยันสมรรถนะของโค้ชในแต่ละระดับ เกณฑ์ดังกล่าวจะพัฒนาโดยอ้างอิงจากมาตรฐานอาชีพและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

(4) การสนับสนุนเชิงวิชาการและการเรียนรู้ร่วมกัน มีข้อเสนอให้จัดทำกิจกรรมฝึกอบรมเชิงลึก (Advanced Training Workshop) และเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Community of Practice) เพื่อเปิดโอกาสให้โค้ชได้เรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญและเพื่อนร่วมวิชาชีพ อันจะช่วยเสริมสร้างความพร้อมและเพิ่มโอกาสในการก้าวสู่ระดับ Master Coach

ด้วยแนวทางดังกล่าว ทำให้แม้การประเมินผลลัพธ์ของโค้ชในระยะนี้ยังไม่สามารถสรุปผลที่เป็นรูปธรรมได้ แต่ก็ได้วางรากฐานที่สำคัญต่อการติดตาม การพัฒนา และการยกระดับศักยภาพของโค้ชในระยะยาว ซึ่งจะนำไปสู่ความยั่งยืนของการดำเนินงานในอนาคต

3.8 การพัฒนาหลักสูตรและการจัดค่ายพัฒนาทักษะ Soft Skill สำหรับเด็กและเยาวชนให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการจัดค่ายพัฒนาทักษะ Soft Skill สำหรับเด็กและเยาวชนให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน กลุ่มเป้าหมาย คือ เด็กและเยาวชนในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อส่งเสริมพัฒนาทักษะศักยภาพและความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน โดยมุ่งเน้นเตรียมความพร้อมทักษะด้านคุณลักษณะทางอารามณ์ (Soft Skill) ที่สอดคล้องกับสถานการณ์ความต้องการกำลังแรงงานในพื้นที่ และการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการทำงานในศตวรรษที่ 21 ดังนั้นการพัฒนาหลักสูตรและการจัดค่ายทักษะ จะให้ความสำคัญในเนื้อหาหลักสูตรทั้งด้านทฤษฎี และการฝึกปฏิบัติ เพื่อให้เด็กและเยาวชนมีความรู้ความเข้าใจด้านทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติที่สามารถสร้างทักษะหรือแนวคิดประสบการณ์ความพร้อมในการทำงานได้ โดยขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรและการจัดค่ายพัฒนาทักษะ Soft Skill สำหรับเด็กและเยาวชนให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน มีดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาทบทวนแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศักยภาพกำลังคน ทั้งในระดับภาพรวมของประเทศ และระดับพื้นที่

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะด้านคุณลักษณะทางอารามณ์ (Soft Skill) ของกลุ่มเป้าหมายเด็กและเยาวชน เพื่อนำมาประยุกต์และออกแบบเนื้อหาหรือกิจกรรมฝึกปฏิบัติสำหรับพัฒนาทักษะเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาทบทวนวรรณกรรม งานวิจัย และข้อมูลด้านทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงานของเด็กและเยาวชน และเชื่อมโยงหรือเปรียบเทียบกับสมรรถนะและมาตรฐานอาชีพหรือวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของเด็กและเยาวชน

ขั้นตอนที่ 4 ศึกษาข้อมูลสถานการณ์ แนวโน้มและทิศทางการพัฒนากำลังคนและความต้องการของตลาดแรงงานในระดับพื้นที่ เพื่อสร้างการรับรู้และความรู้ความเข้าใจการพัฒนากำลังคนและความต้องของตลาดแรงงานแก่เด็กและเยาวชน

ขั้นตอนที่ 5 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาทบทวนดังกล่าวข้างต้นมาพัฒนาและออกแบบหลักสูตรและกิจกรรมเชิงปฏิบัติการ ที่ประกอบด้วยเนื้อหาอย่างน้อย ดังนี้

1) ความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นด้านทักษะ Soft Skill /ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก (PsyCap) สำหรับเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนสู่โลกของการทำงาน

2) เป้าหมายและวางแผนการดำเนินการ (Hope) สำหรับเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนสู่โลกของการทำงาน

3) การสร้างเสริมพัฒนาเด็กและเยาวชนในการมองโลกในแง่ดี (Optimism) โดยให้เห็นโอกาสในโลกของการทำงาน

4) การสร้างความเชื่อมั่นในความสามารถของตน (Self-Efficacy) สำหรับเตรียมเด็กและเยาวชนบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ในโลกของการทำงาน

5) การเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนให้บริหารจัดการตนเองเพื่อฟื้นคืนพลัง (Resilience) กลับสู่โลกของการทำงาน

6) การประยุกต์ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนสู่โลกของการทำงาน

ขั้นตอนที่ 6 เนื้อหาของหลักสูตรข้างต้นจะถูกถ่ายทอดแก่กลุ่มเป้าหมายในรูปแบบการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติผ่านรูปแบบกิจกรรมที่ออกแบบไว้ในแต่ละเนื้อหาของหลักสูตรอย่างเหมาะสม และแบ่งเนื้อหาหลักสูตรออกเป็นรายชั่วโมงการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

ขั้นตอนที่ 7 ออกแบบรูปแบบการประเมินผลผู้เข้าร่วมค่ายพัฒนาทักษะ Soft Skill ทั้งก่อนและหลังการเข้าร่วมโดยการทดสอบความรู้ความเข้าใจก่อนและหลัง (Pretest/Post Test) เพื่อใช้สำหรับการประเมินผลการพัฒนาความรู้ความเข้าใจของกลุ่มเป้าหมาย

เมื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรดังกล่าวแล้วเสร็จ นำหลักสูตรไปจัดกิจกรรมค่ายพัฒนาทักษะ Soft Skill สำหรับเด็กและเยาวชนให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน เพื่อเพิ่มทักษะความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานของเด็กและเยาวชน รวมถึงเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ในการพัฒนาทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกสำหรับเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนสู่โลกของการทำงาน ผู้เรียนมีทักษะในการบริหารจัดการตนเอง ผ่านการประยุกต์ใช้ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกสำหรับเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนสู่โลกของการทำงาน และผู้เรียนสามารถปฏิบัติตนอย่างมีจรรยาบรรณวิชาชีพของกฎหมายในอาชีพที่ตนเองปฏิบัติงานได้โดยค่ายพัฒนาทักษะฯ จะดำเนินการจากพื้นที่จังหวัดนำร่อง 5 จังหวัด (จังหวัดปทุมธานี จังหวัดเชียงใหม่ จัดหวัดนครพนม จังหวัดชลบุรี และจังหวัดสงขลา) มีระยะเวลาในการจัดกิจกรรมจำนวน 3 วัน และจำนวนผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า 200 คน โดยมีกำหนดการ ดังนี้

ตารางที่ 3.5 กำหนดการกิจกรรมค่ายพัฒนาทักษะ Soft Skill สำหรับเด็กและเยาวชน

เวลา	กิจกรรม
วันที่ 1	
09.00 น. - 10.30 น.	เปิดงาน ทำความเข้าใจหลักสูตร HOPE ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก อารมณ์และการจัดการอารมณ์
10.45 น. - 12.00 น.	การรู้จักและการเข้าใจตนเองเพื่อการเข้าใจผู้อื่น ในการอยู่ร่วมกันในสังคม ทำแบบประเมินอารมณ์ Points of You
พักกลางวัน	
13.00 น. - 14.30 น.	ทำแบบประเมิน DISC แบบย่อ อธิบายเรียนรู้ เข้าใจ คนประเภทต่าง ๆ ทำ Workshop การเรียนรู้ร่วมกันเพื่อการปรับตัว
14.45 น. - 16.30 น.	Workshop การทำงานพร้อมกันในมิติที่ต่างกัน กิจกรรม Ferrari - การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ - Teamwork - การสื่อสาร - การลองทำ - Planning - คิด วิเคราะห์ ตัดสินใจ
16.45 น. - 17.00 น.	สรุป อภิปรายกิจกรรม
วันที่ 2	
09.00 น. - 10.30 น.	การสื่อสารที่ทรงพลัง
10.45 น. - 12.00 น.	Ice Breaking การสื่อสารกับตัวเอง + การสื่อสารกับผู้อื่น - กิจกรรม โยนบอล - การตั้งเป้าหมาย พิชิตเป้าหมาย - ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

เวลา	กิจกรรม
	- Kids Leadership - Where wolf ตามล่าหาหมาป่า (การสื่อสาร+Teamwork+วิเคราะห์)
พักกลางวัน	
13.00 น. - 16.00 น.	เกมส์ความจริง การตั้งเป้าหมายในชีวิต การออกแบบชีวิต การเชื่อมแผนที่ชีวิต ใช้ Game มันคืออะไร?
16.15 น. - 17.00 น.	Panda Life Work Balance Happy Life Happy Work
วันที่ 3	
09.00 น. - 12.00 น.	ออกแบบการต่อสะพานไม้ให้ลูกบอล - เพื่อการก้าวข้ามอุปสรรค - ความคิดสร้างสรรค์ - การร่วมมือกันทำงาน - แม่น้ำพิษ/หนังสือพิมพ์เก่า/A4/ถุงดำ
11.00 น. – 12.00 น.	- สรุปการเข้าร่วมหลักสูตร - เชื่อมเป็น Mind Map ให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์
12.00 น. – 13.00 น.	รับประทางอาหารกลางวัน และเดินทางกลับบ้าน

หมายเหตุ: กำหนดการสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

3.9 จัดกิจกรรมเวทีคืนข้อมูล

จัดกิจกรรมเวทีคืนข้อมูลเพื่อเป็นการสอบทานความถูกต้องและสร้างความตระหนักให้กับพื้นที่นำไปสู่การกำหนดนโยบาย/แผนการดำเนินงานที่เหมาะสมต่อไป ในพื้นที่ 4 ภูมิภาค (ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่ภาคกลาง ภาคตะวันออก/ตะวันตก ภาคใต้ และกรุงเทพมหานคร จำนวนอย่างน้อย 5 ครั้ง ในรูปแบบการจัดประชุมในพื้นที่ (Onsite) หรือรูปแบบการจัดประชุมออนไลน์ (Online) แล้วแต่ความเหมาะสม โดยมีกำหนดการ ดังนี้

ตารางที่ 3.6 กำหนดการกิจกรรมเวทีคืนข้อมูล

เวลา	กิจกรรม
10.00 – 10.10 น.	ลงทะเบียน
10.10 – 10.20 น.	คณะที่ปรึกษาชี้แจงวัตถุประสงค์ ขอบเขตการดำเนินงาน และผลการดำเนินการ
10.20 – 10.40 น.	คณะที่ปรึกษาโครงการนำเสนอผลการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นของโรงเรียน

เวลา	กิจกรรม
	➢ ผลการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นรายภูมิภาคและระดับประเทศ
10.40 – 10.45 น.	รับฟังข้อคิดเห็นและถอดบทเรียนการพัฒนาเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน
11.00 น.	สรุปผลการประชุม และปิดการประชุม

หมายเหตุ: กำหนดการสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

3.10 แบบประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

ประกอบด้วย แบบทดสอบ 9 ด้าน คือ

1) ทักษะความฉลาดทางอารมณ์

นิยาม ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถทางอารมณ์และความรู้ความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในประเทศไทย ซึ่งเกี่ยวข้องกับการรับรู้ การใช้ ความเข้าใจ และการจัดการอารมณ์ของตนเอง เพื่อส่งเสริมการพัฒนาทางอารมณ์และสติปัญญาในที่ทำงาน มี 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1) การรับรู้อารมณ์ หมายถึงความสามารถในการระบุความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น เช่น การแสดงออกทางสีหน้าหรือน้ำเสียง

2) การรู้จักใช้อารมณ์เพื่อปรับความคิด หมายถึงความสามารถในการใช้อารมณ์เพื่อเปลี่ยนวิธีคิดที่ตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิผล

3) การเข้าใจอารมณ์ หมายถึงความสามารถในการเข้าใจความรู้สึกที่ซับซ้อนและเชื่อมโยงจากอารมณ์หนึ่งไปอีกอารมณ์หนึ่ง หรือเปลี่ยนจากขั้นตอนหนึ่งไปยังขั้นตอนต่อไป

4) การจัดการอารมณ์ หมายถึงความสามารถในการจัดการกับความรู้สึกของตนเอง

แบบวัดทักษะความฉลาดทางอารมณ์นี้ ผู้วิจัยสร้างข้อคำถามขึ้นเองตามนิยามปฏิบัติการของเมเยอร์และคณะ (Mayer et. al., 2003) เป็นการประเมินจากการตัดสินใจตามสถานการณ์ ผ่านการสร้างสถานการณ์สมมติ ให้ผู้ตอบแบบสอบถามคิดแทนตนเองภายใต้สถานการณ์ที่กำหนดขึ้น เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามประเมินว่า ข้อคำถามแต่ละข้อตรงกับความคิด ความรู้สึก หรือประสบการณ์ของตนเองระดับใด ผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้คะแนนสูงกว่า แสดงว่ามีทักษะการแก้ปัญหาสูงกว่าผู้ตอบที่ได้คะแนนต่ำกว่า แบบวัดทักษะความฉลาดทางอารมณ์มีทั้งหมด 28 ข้อ แบ่งออกเป็น ดังนี้

1) การรับรู้อารมณ์ (Perceiving emotions) จำนวน 7 ข้อ

2) การรู้จักใช้อารมณ์เพื่อปรับความคิด (Using emotions to facilitate thought) จำนวน 7 ข้อ

3) การเข้าใจอารมณ์ (Understanding emotions) จำนวน 7 ข้อ

4) การจัดการอารมณ์ (Managing emotions) จำนวน 7 ข้อ

โดยแบ่งเป็นเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

องค์ประกอบ	เกณฑ์การให้คะแนน		
	ต่ำกว่าเกณฑ์	ปกติ	สูงกว่าเกณฑ์
การรับรู้อารมณ์	0.00 – 4.19	4.20 – 5.70	5.71 – 7.00
การรู้จักใช้อารมณ์เพื่อปรับความคิด	0.00 – 4.19	4.20 – 5.70	5.71 – 7.00
การเข้าใจอารมณ์	0.00 – 4.19	4.20 – 5.70	5.71 – 7.00
การจัดการอารมณ์	0.00 – 4.19	4.20 – 5.70	5.71 – 7.00
ความฉลาดทางอารมณ์	**0.00 – 16.79**	**16.80 – 20.00**	**20.01 – 28.00**

2) ทักษะความคิดสร้างสรรค์

นิยาม ความคิดสร้างสรรค์ (Creative thinking) หมายถึง กระบวนการของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในการคิดได้อย่างไหลลื่น ยืดหยุ่น มีความคิดริเริ่ม และคิดอย่างละเอียดและนำเสนออย่างประณีต เพื่อสรรค์สร้างความคิด วิธีการแก้ไขปัญหา หรือผลงานที่โดดเด่นหรือแตกต่างจากเดิม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) ความคิดไหลลื่น (Fluency) หมายถึง กระบวนการของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในการดึงความรู้ ข้อมูล และประสบการณ์ที่มีอยู่ เพื่อสร้างแนวคิด (ที่ตรงประเด็นหรือเกี่ยวข้อง) มากมาย เพื่อใช้แก้ไขปัญหาในการทำงาน

2) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) หมายถึง กระบวนการของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในการวิเคราะห์สถานการณ์หนึ่งๆ จากหลากหลายมุมมอง (แนวคิด/วิธีการ/กลยุทธ์) หรือการนำความรู้หรือสิ่งที่มีอยู่เดิมมาประยุกต์ใช้งานด้านอื่น ๆ

3) ความคิดริเริ่ม (Originality) หมายถึง กระบวนการของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในการสังเคราะห์ความรู้ เพื่อสร้างสรรค์แนวคิดหรือผลงานใหม่ๆ ที่ไม่เคยมีมาก่อน หรือการคิดต่อยอดจากสิ่งเดิมที่มีอยู่และพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นอย่างโดดเด่นชัดเจน

4) ความคิดละเอียดและประณีต (Elaboration) หมายถึง กระบวนการของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในการคิดลงไปในรายละเอียดและเชื่อมโยงความคิดหนึ่งสู่ความคิดหนึ่ง รวมถึงนำเสนอความคิดหรือผลงานที่สรรค์สร้างอย่างละเอียดและประณีต เพื่อกระตุ้นความสนใจและความเข้าใจของผู้รับข้อมูล

แบบวัดความคิดสร้างสรรค์นี้ ผู้วิจัยสร้างข้อคำถามขึ้นเองตามนิยามปฏิบัติการของ กิลฟอร์ด และคนอื่น ๆ (Guilford, 1950; Lehmkuh et al., 2021; Rabi and Masran, 2016; Runco and Acar, 2012; Torrance, 1965) ตามแนวทางแบบทดสอบการตัดสินใจตามสถานการณ์ ผ่านการสร้างสถานการณ์สมมติ เพื่อให้ผู้ตอบคิดว่าถ้าตนเองอยู่ภายใต้สถานการณ์ที่กำหนดขึ้นจะมีวิธีคิดหรือดำเนินการอย่างไร ผู้ตอบที่ได้คะแนนสูงกว่าแสดงว่ามีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าผู้ตอบที่ได้คะแนนต่ำกว่า แบบวัดทักษะความคิดสร้างสรรค์มีทั้งหมด 28 ข้อ แบ่งออกเป็น ดังนี้

ความคิดไหลลื่น (Fluency) จำนวน 7 ข้อ

ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) จำนวน 7 ข้อ

ความคิดริเริ่ม (Originality) จำนวน 7 ข้อ

ความคิดละเอียดและประณีต (Elaboration) จำนวน 7 ข้อ

โดยแบ่งเป็นเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

องค์ประกอบ	เกณฑ์การให้คะแนน		
	ต่ำกว่าเกณฑ์	ปกติ	สูงกว่าเกณฑ์
ความคิดไหลลื่น	0.00 – 4.19	4.20 – 5.70	5.71 – 7.00
ความคิดยืดหยุ่น	0.00 – 4.19	4.20 – 5.70	5.71 – 7.00
ความคิดริเริ่ม	0.00 – 4.19	4.20 – 5.70	5.71 – 7.00
ความคิดละเอียดและประณีต	0.00 – 4.19	4.20 – 5.70	5.71 – 7.00
ความคิดสร้างสรรค์	**0.00 – 16.79**	**16.80 – 20.00**	**20.01 – 28.00**

3) ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์

นิยาม การคิดเชิงวิพากษ์ หมายถึง กระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล ซึ่งเกี่ยวโยงกับการระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การประเมินความน่าเชื่อถือ และการสรุปผลจากข้อมูลผ่านดุลพินิจ เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจและการตอบสนองต่อสถานการณ์การทำงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ คือ

1) ทักษะการวิเคราะห์ (Analytic skill) หมายถึง ทักษะที่ใช้เพื่อระบุเหตุผล สาระสำคัญ หรือหลักฐานและใช้เหตุผลเพื่อโต้แย้งหรือเสนอคำอธิบาย

2) ทักษะการประเมิน (Evaluative reasoning skill) หมายถึง ทักษะที่ถูกใช้เพื่อประเมินความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูล

3) ทักษะการสรุป (Inference skill) หมายถึง ทักษะที่ถูกใช้เพื่อสร้างข้อสรุปที่ครอบคลุม จากเหตุผล หลักฐานและการสังเกต

แบบวัดการคิดเชิงวิพากษ์นี้ เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนามาจากงานวิจัยของ Facione (1990) โดยผู้วิจัยได้สร้างข้อคำถามขึ้นเองตามนิยามปฏิบัติการ ซึ่งมีลักษณะเป็นการประเมินการตัดสินใจตามสถานการณ์ (situational judgement situation) และมีทางเลือกในการตอบ 4 ข้อ ผู้ที่ได้รับคะแนนสูงคือผู้ที่มีระดับการใช้การคิดเชิงวิพากษ์มากกว่าผู้ที่ได้รับคะแนนต่ำกว่า แบบวัดทักษะการคิดเชิงวิพากษ์มีทั้งหมด 21 ข้อ แบ่งออกเป็น ดังนี้

1) ทักษะการวิเคราะห์ (Analytic skill) จำนวน 7 ข้อ

2) ทักษะการประเมิน (Evaluative reasoning skill) จำนวน 7 ข้อ

3) ทักษะการสรุป (Inference skill) จำนวน 7 ข้อ

โดยแบ่งเป็นเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

องค์ประกอบ	เกณฑ์การให้คะแนน		
	ต่ำกว่าเกณฑ์	ปกติ	สูงกว่าเกณฑ์
ทักษะการวิเคราะห์	0.00 – 4.19	4.20 – 5.70	5.71 – 7.00
ทักษะการประเมิน	0.00 – 4.19	4.20 – 5.70	5.71 – 7.00
ทักษะการสรุป	0.00 – 4.19	4.20 – 5.70	5.71 – 7.00
การคิดเชิงวิพากษ์	**0.00 – 12.59**	**12.60 – 15.60**	**15.61 – 21.00**

4) ทักษะการแก้ปัญหา

นิยาม ทักษะการแก้ปัญหา หมายถึง กระบวนการรู้คิดทางพฤติกรรม (cognitive-behavior process) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อจัดการปัญหาการทำงานอย่างเป็นระบบ ทำให้งานสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การมองและการมุ่งแก้ปัญหาในเชิงบวก หมายถึง แนวโน้มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในการแก้ปัญหา โดยมองปัญหาการทำงานที่เกิดขึ้นเป็นความท้าทายมากกว่าอุปสรรคหรือภัยคุกคาม อีกทั้งเชื่อว่าตนจะสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

2) วิธีการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล หมายถึง กระบวนการแก้ปัญหาการทำงานอย่างเป็นระบบ ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ1) การระบุสาเหตุของปัญหา 2) การหาทางเลือกต่างๆ เพื่อแก้ไขปัญหา 3) การตัดสินใจเลือกบนทางเลือกที่มีอยู่ 4) การลงมือแก้ไขปัญหาตามทางที่เลือกไว้ และ 5) การตรวจสอบผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น

แบบวัดทักษะการแก้ปัญหานี้ ผู้วิจัยสร้างข้อคำถามขึ้นเองตามนิยามปฏิบัติการของดีซูริลลา และคณะ (D'Zurilla et. al., (2002). โดยปรับเป็นการประเมินจากการตัดสินใจตามสถานการณ์ ผ่านการสร้างสถานการณ์สมมติ เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามคิดแทนตนเองภายใต้สถานการณ์ที่กำหนดขึ้น เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามประเมินว่า ข้อคำถามแต่ละข้อตรงกับความคิด ความรู้สึก หรือประสบการณ์ของตนเองระดับใด ผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้คะแนนสูงกว่า แสดงว่ามีทักษะการแก้ปัญหาสูงกว่าผู้ตอบที่ได้คะแนนต่ำกว่า แบบวัดทักษะการแก้ปัญหามีทั้งหมด 18 ข้อ แบ่งออกเป็น ดังนี้

1) การมองและการมุ่งแก้ปัญหาในเชิงบวก (ใช้องค์ประกอบนี้ เพื่อพิจารณาคำถามข้อที่ 1 ของแต่ละสถานการณ์) จำนวน 9 ข้อ

2) (ใช้องค์ประกอบนี้ เพื่อพิจารณาคำถามข้อที่ 2 ของแต่ละสถานการณ์) จำนวน 9 ข้อ

โดยแบ่งเป็นเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

องค์ประกอบ	เกณฑ์การให้คะแนน		
	ต่ำกว่าเกณฑ์	ปกติ	สูงกว่าเกณฑ์
การมองและการมุ่งแก้ปัญหาในเชิงบวก	0.00 – 5.39	5.40 – 7.20	7.21 – 9.00
วิธีการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล	0.00 – 5.39	5.40 – 7.20	7.21 – 9.00
ทักษะการแก้ปัญหา	**0.00 – 10.79**	**10.80 – 14.40**	**14.41 – 18.00**

5) ทักษะความร่วมมือกัน

นิยาม ความร่วมมือกัน (Collaboration) หมายถึง การร่วมแรงและการมีปฏิสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อย่างมืออาชีพระหว่างบุคคลกับทีมงานเพื่อที่จะบรรลุเป้าหมายของทีม ประกอบด้วยองค์ประกอบม 2 ด้าน (Orchard, et al., 2012) ได้แก่

1) การมีปฏิสัมพันธ์กัน (Partnerships) หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่ร่วมกันตัดสินใจและให้เกียรติกันทั้งในบทบาทและผลงานของคนในทีม จนทำให้ทีมตั้งเป้าหมายร่วมกันได้สำเร็จ

2) การร่วมแรงกัน (Cooperation) หมายถึง การรับทราบและเคารพในความคิดเห็น จุดร่วม ความเชื่อ หรือมุมมองของทีม ร่วมรับผิดชอบ และแสดงความกระตือรือร้นที่จะทบทวนพร้อมกับปรับความเชื่อและมุมมองส่วนตัวเพื่อบรรลุการตัดสินใจหรือเป้าหมายร่วมกัน

แบบวัดความคิดสร้างสรรค์นี้ ผู้วิจัยสร้างข้อคำถามขึ้นเองตามนิยามปฏิบัติการของ Orchard, et al. (2012) โดยผู้วิจัยได้สร้างข้อคำถามขึ้นเองตามนิยามปฏิบัติการ ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า 5 ระดับ เพื่อให้ผู้ตอบประเมินว่าข้อคำถามแต่ละข้อตรงกับความคิด ความรู้สึก หรือประสบการณ์ของตนเองในปัจจุบันในระดับใดตั้งแต่ ไม่จริงที่สุด ไม่จริง ไม่แน่ใจ จริง จริงที่สุด ผู้ตอบที่ได้คะแนนสูงกว่าแสดงว่ามีความร่วมมือกันสูงกว่าผู้ตอบที่ได้คะแนนต่ำกว่า แบบวัดทักษะความร่วมมือกันมีทั้งหมด 14 ข้อ แบ่งออกเป็น ดังนี้

การมีปฏิสัมพันธ์กัน (Partnerships) จำนวน 7 ข้อ เชิงบวก 4 ข้อ เชิงลบ 3 ข้อ

การร่วมแรงกัน (Cooperation) จำนวน 7 ข้อ เชิงบวก 5 ข้อ เชิงลบ 2 ข้อ

โดยแบ่งเป็นเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

องค์ประกอบ	เกณฑ์การให้คะแนน				
	ต่ำมาก	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	สูงมาก
การมีปฏิสัมพันธ์กัน	0.00 – 2.99	3.00 – 3.49	3.50 – 3.99	4.00 – 4.49	4.50 – 5.00
การร่วมแรงกัน	0.00 – 2.99	3.00 – 3.49	3.50 – 3.99	4.00 – 4.49	4.50 – 5.00
ความร่วมมือกัน	**0.00 – 2.99**	**3.00 – 3.49**	**3.50 – 3.99**	**4.00 – 4.49**	**4.50 – 5.00**

6) ทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล

นิยาม ทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล หมายถึง ความสามารถของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในประเทศไทย ในการสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นผ่านการสื่อสาร มีลักษณะดังนี้

1) การฟังอย่างใส่ใจ (Active Listening Skill) หมายถึง ทักษะการตั้งใจฟังเมื่อผู้อื่นกำลังพูด

2) ทักษะทางสังคม (Social Relaxation Skill) หมายถึง ทักษะในการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นโดยปราศจากความกังวลใจ โดยเฉพาะการรับมือกับคำวิพากวิจารณ์เชิงลบของผู้อื่นอย่างผ่อนคลายและสร้างสรรค์

3) การฟังอย่างเห็นอกเห็นใจ (Empathic Listening Skill) หมายถึง ทักษะการฟังอย่างเห็นอกเห็นใจผู้อื่น เพื่อรับรู้ความคิดและความรู้สึก

4) การแสดงออก (Expressiveness) หมายถึง ทักษะในการสื่อสารด้วยคำพูดและท่าทางอย่างคล่องแคล่วและเหมาะสมตามสถานการณ์

แบบวัดทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคลนี้ เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนามาจากงานวิจัยของ Yu-Chen Haung and Shu-Hui Lin (2018) โดยผู้วิจัยได้สร้างข้อคำถามขึ้นเองตามนิยามปฏิบัติการ ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า 5 ระดับ เพื่อให้ผู้ตอบประเมินว่าข้อคำถามแต่ละข้อตรงกับความคิด ความรู้สึก หรือประสบการณ์ของตนเองในปัจจุบันในระดับใดตั้งแต่ ไม่จริงที่สุด ไม่จริง ไม่แน่ใจ จริง จริงที่สุด ผู้ตอบที่ได้คะแนนสูงกว่าแสดงว่ามีทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคลสูงกว่าผู้ตอบที่ได้คะแนนต่ำกว่า แบบวัดทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคลมีทั้งหมด 30 ข้อ แบ่งออกเป็น ดังนี้

1) การฟังอย่างใส่ใจ (Active Listening Skill) จำนวน 7 ข้อ เชิงบวก 3 ข้อ เชิงลบ 4 ข้อ

2) ทักษะทางสังคม (Social Relaxation Skill) จำนวน 9 ข้อ เชิงบวก 6 ข้อ เชิงลบ 3 ข้อ

3) การฟังอย่างเห็นอกเห็นใจ (Empathic Listening Skill) จำนวน 7 ข้อ เชิงบวก 5 ข้อ เชิงลบ 2 ข้อ

4) การแสดงออก (Expressiveness) จำนวน 7 ข้อ เชิงบวก 3 ข้อ เชิงลบ 4 ข้อ

โดยแบ่งเป็นเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

องค์ประกอบ	เกณฑ์การให้คะแนน				
	ต่ำมาก	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	สูงมาก
การฟังอย่างใส่ใจ	0.00 – 2.99	3.00 – 3.49	3.50 – 3.99	4.00 – 4.49	4.50 – 5.00
ทักษะทางสังคม	0.00 – 2.99	3.00 – 3.49	3.50 – 3.99	4.00 – 4.49	4.50 – 5.00
การฟังอย่างเห็นอกเห็นใจ	0.00 – 2.99	3.00 – 3.49	3.50 – 3.99	4.00 – 4.49	4.50 – 5.00
การแสดงออก	0.00 – 2.99	3.00 – 3.49	3.50 – 3.99	4.00 – 4.49	4.50 – 5.00
ทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล	**0.00 – 2.99**	**3.00 – 3.49**	**3.50 – 3.99**	**4.00 – 4.49**	**4.50 – 5.00**

7) ทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก

นิยาม ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก หมายถึง ความคิดหรือความรู้สึกเชิงบวกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งมั่นใจว่าสามารถปฏิบัติหน้าที่หรืองานที่ท้าทายได้สำเร็จ มองโลกในแง่ดี มีความหวัง และสามารถฟื้นพลังหลังจากเผชิญเรื่องเลวร้ายได้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) การมองโลกในแง่ดี (Optimism) หมายถึง ความคาดหวังของนักเรียนชั้น ม.3 ว่าเหตุการณ์ในเชิงบวกหรือสิ่งดีๆ จะเกิดขึ้นในอนาคต

2) ความหวัง (Hope) หมายถึง ความสามารถของนักเรียนชั้น ม.3 ในการหาวิธีเพื่อให้ตนเองบรรลุเป้าหมาย พร้อมทั้งมีความมุ่งมั่นและมีแรงจูงใจในการปฏิบัติตามแผนการที่วางไว้

3) การรับรู้ความสามารถของตน (Self-Efficacy) หมายถึง ความเชื่อของนักเรียนชั้น ม.3 ว่าตนเองสามารถจัดการกับสถานการณ์และความท้าทายที่เกิดขึ้นได้

4) การฟื้นพลัง (Resilience) หมายถึง ความสามารถของนักเรียนชั้น ม.3 ในการฟื้นคืนกลับสู่สภาพเดิมหรือแข็งแกร่งขึ้นกว่าเดิมหลังจากเผชิญเรื่องเลวร้าย

แบบวัดทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกนี้ เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยปรับจากแบบวัดทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกของ บุษบา หะริณพลสิทธิ์ (2561) โดยคุณบุษบา หะริณพลสิทธิ์ได้สร้างข้อคำถามบางข้อขึ้นเองตามนิยามปฏิบัติการ ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า 5 ระดับ เพื่อให้ผู้ตอบประเมินว่าข้อคำถามแต่ละข้อตรงกับความคิด ความรู้สึก หรือประสบการณ์ของตนเองในปัจจุบันในระดับใดตั้งแต่ ไม่จริงที่สุด ไม่จริง ไม่แน่ใจ จริง จริงที่สุด ผู้ตอบที่ได้คะแนนสูงกว่าแสดงว่ามีทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกสูงกว่าผู้ตอบที่ได้คะแนนต่ำกว่า แบบวัดทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกมีทั้งหมด 28 ข้อ แบ่งออกเป็น ดังนี้

1) การมองโลกในแง่ดี (Optimism) จำนวน 7 ข้อ เชิงบวก 6 ข้อ เชิงลบ 1 ข้อ

2) ความหวัง (Hope) จำนวน 7 ข้อ เชิงบวก 6 ข้อ เชิงลบ 1 ข้อ

3) การรับรู้ความสามารถของตน (Self-Efficacy) จำนวน 7 ข้อ เชิงบวก 6 ข้อ เชิงลบ 1 ข้อ

4) การฟื้นพลัง (Resilience) จำนวน 7 ข้อ เชิงบวก 6 ข้อ เชิงลบ 1 ข้อ

โดยแบ่งเป็นเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

องค์ประกอบ	เกณฑ์การให้คะแนน				
	ต่ำมาก	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	สูงมาก
การมองโลกในแง่ดี	0.00 – 2.99	3.00 – 3.49	3.50 – 3.99	4.00 – 4.49	4.50 – 5.00
ความหวัง	0.00 – 2.99	3.00 – 3.49	3.50 – 3.99	4.00 – 4.49	4.50 – 5.00
การรับรู้ความสามารถของตน	0.00 – 2.99	3.00 – 3.49	3.50 – 3.99	4.00 – 4.49	4.50 – 5.00
การฟื้นพลัง	0.00 – 2.99	3.00 – 3.49	3.50 – 3.99	4.00 – 4.49	4.50 – 5.00
ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก	**0.00 – 2.99**	**3.00 – 3.49**	**3.50 – 3.99**	**4.00 – 4.49**	**4.50 – 5.00**

8) ทักษะความสามารถในการปรับตัวด้านอาชีพ

นิยาม ความสามารถในการปรับตัวด้านอาชีพ หมายถึง ความพร้อมของนักเรียนที่จะแสดงพฤติกรรมที่สะท้อนถึงความสามารถในการรับมือกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง มีการวางแผนสำหรับอนาคต มีการตัดสินใจเกี่ยวกับอาชีพได้ด้วยตนเอง มีการแสวงหาโอกาสเพื่อเรียนรู้ประสบการณ์ใหม่ ๆ และสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในงานได้ มีองค์ประกอบ 4 ด้านดังนี้

1) ด้านความใส่ใจในอาชีพ หมายถึง การกระทำของนักเรียนที่แสดงออกถึงการให้ความสำคัญเกี่ยวกับอาชีพในอนาคต มีการวางแผนอาชีพ สามารถกำหนดแผนการทำงานและ ตัดสินใจเลือกอาชีพในอนาคตได้ด้วยตนเอง

2) ด้านการควบคุมตนในอาชีพ หมายถึง การกระทำของนักเรียนที่แสดงออกถึงการมีวินัยในตนเอง มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย และการตัดสินใจในการทำงาน ได้ด้วยตนเอง

3) ความใฝ่รู้ในอาชีพ หมายถึง การกระทำของนักเรียนที่แสดงออกถึงความสนใจใคร่รู้ในการสำรวจข้อมูลและสิ่งรอบตัวที่เป็นประโยชน์ต่ออาชีพในอนาคต

4) ความมั่นใจในตนเองทางอาชีพ หมายถึง การกระทำของนักเรียนที่แสดงออกถึงการได้ใช้ความรู้ทักษะต่าง ๆ ในการทำงานที่เป็นการฝึกประสบการณ์ได้อย่างเต็มศักยภาพจนได้เห็นความสำเร็จของตนเอง

แบบวัดความสามารถในการปรับตัวด้านอาชีพนี้ เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยปรับจากแบบวัดทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกของซาวิคคาส (Savickas, 1997) ได้สร้างข้อคำถามบางข้อขึ้นเองตามนิยามปฏิบัติการ ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า 6 ระดับ เพื่อให้ผู้ตอบประเมินว่าข้อคำถามแต่ละข้อตรงกับความคิด ความรู้สึก หรือประสบการณ์ของตนเองในปัจจุบันในระดับใดตั้งแต่ ไม่จริงที่สุด ไม่จริง ค่อนข้างไม่จริง ค่อนข้างจริง จริง จริงที่สุด ผู้ตอบที่ได้คะแนนสูงกว่าแสดงว่ามีทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกสูงกว่าผู้ตอบที่ได้คะแนนต่ำกว่า แบบวัดทักษะความสามารถในการปรับตัวด้านอาชีพมีทั้งหมด 24 ข้อ แบ่งออกเป็น ดังนี้

1) ความใส่ใจในอาชีพ จำนวน 6 ข้อ

2) การควบคุมตนในอาชีพ จำนวน 6 ข้อ

3) ความใฝ่รู้ในอาชีพ จำนวน 6 ข้อ

4) ความมั่นใจในตนเองทางอาชีพ จำนวน 6 ข้อ

โดยแบ่งเป็นเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

องค์ประกอบ	เกณฑ์การให้คะแนน				
	ต่ำมาก	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	สูงมาก
ความใส่ใจในอาชีพ	0.00 – 21.59	21.60 – 25.19	25.20 – 28.79	28.80 – 32.39	32.40 – 36.00
การควบคุมตนในอาชีพ	0.00 – 21.59	21.60 – 25.19	25.20 – 28.79	28.80 – 32.39	32.40 – 36.00
ความใฝ่รู้ในอาชีพ	0.00 – 21.59	21.60 – 25.19	25.20 – 28.79	28.80 – 32.39	32.40 – 36.00
ความมั่นใจในตนเองทางอาชีพ	0.00 – 21.59	21.60 – 25.19	25.20 – 28.79	28.80 – 32.39	32.40 – 36.00
การปรับตัวด้านอาชีพ	**0.00 – 86.39**	**86.40–100.79**	**100.80–115.19**	**115.20–129.59**	**129.60–144.00**

9) พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใส่ใจคุณภาพของงาน

นิยาม พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใส่ใจคุณภาพของงาน หมายถึง การแสดงออกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มุ่งมั่นในการทำงานให้ได้มาตรฐานสูง โดยมีความละเอียดรอบคอบ ใส่ใจในรายละเอียด พยายามลดข้อผิดพลาด และมุ่งพัฒนางานให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง มีองค์ประกอบ 5 ด้านดังนี้

1) ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (hard skill) หมายถึง ทักษะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในทางเทคนิคและเป็นทักษะหลักที่จำเป็นต้องใช้ในการทำงาน เป็นทักษะที่สามารถเรียนรู้ได้ สามารถวัดผลได้ และมีความจำเป็นต่อการทำงานหรือหน้าที่ใดหน้าที่หนึ่ง มีทั้งหมด 49 ข้อ แบ่งออกเป็น ดังนี้

1) ความสามารถในการอ่าน จำนวน 7 ข้อ

2) ความสามารถในการเขียน จำนวน 7 ข้อ

3) ความสามารถในการคำนวณอย่างง่าย จำนวน 7 ข้อ

4) ความสามารถในการจัดการเอกสาร จำนวน 7 ข้อ

5) ความสามารถในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน จำนวน 7 ข้อ

6) ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเบื้องต้น จำนวน 7 ข้อ

7) ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษเบื้องต้น จำนวน 7 ข้อ

2) ทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด หมายถึง ความสามารถในการจัดการทางอารมณ์และการจัดการความคิดที่สำคัญและจำเป็นต่องานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ประกอบด้วย ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ ความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า การมีไหวพริบในการทำงาน การมีใจรักในงานบริการ การมีความอดทนอดกลั้น มีทั้งหมด 35 ข้อ แบ่งออกเป็น ดังนี้

1) ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ จำนวน 7 ข้อ

2) ความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า จำนวน 7 ข้อ

3) การมีไหวพริบในการทำงาน จำนวน 7 ข้อ

4) การมีใจรักในงานบริการ จำนวน 7 ข้อ

5) การมีความอดทนอดกลั้น จำนวน 7 ข้อ

3) เป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE (Quality – Cost – Delivery – Safety – Environment) ประกอบด้วย

1. คุณภาพ (Quality) หมายถึง สิ่งที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าและสร้างความพึงพอใจกับลูกค้าได้ ความพึงพอใจเป็นส่วนสำคัญในการตัดสินใจในการเลือกซื้อสินค้าหรือบริการ ผู้ผลิตมีความจำเป็นต้องคำนึงถึงคุณภาพของสินค้า มีทั้งหมด 25 ข้อ แบ่งออกเป็น ดังนี้

1) วัตถุดิบ จำนวน 5 ข้อ เชิงบวก 4 ข้อ เชิงลบ 1 ข้อ

2) วิธีการ จำนวน 6 ข้อ เชิงบวก 5 ข้อ เชิงลบ 1 ข้อ

3) เครื่องจักร จำนวน 7 ข้อ เชิงบวก 5 ข้อ เชิงลบ 2 ข้อ

4) คน จำนวน 7 ข้อ

2. ต้นทุน (Cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ใช้ไปเพื่อดำเนินการผลิตหรือให้การบริการ ทั้งหมด 47 ข้อ แบ่งออกเป็น ดังนี้

1) การออกแบบ จำนวน 7 ข้อ

2) การผลิต จำนวน 7 ข้อ

3) การตรวจสอบ จำนวน 7 ข้อ

4) การจัดเก็บ จำนวน 7 ข้อ

3) การขนส่ง จำนวน 7 ข้อ

4) การส่งมอบให้ลูกค้า จำนวน 7 ข้อ เชิงบวก 2 ข้อ เชิงลบ 1 ข้อ

5) ของเสียที่เกิดขึ้น จำนวน 7 ข้อ

6) จำนวนคน จำนวน 7 ข้อ

3. การจัดส่งหรือการส่งมอบ (Delivery) หมายถึง การที่ผู้ผลิตนำสินค้าหรือการให้บริการมอบให้กับหน่วยงานที่มีความต้องการ ทั้งหมด 30 ข้อ แบ่งออกเป็น ดังนี้

1) คุณลักษณะของสินค้าที่ตรงตามความต้องการของลูกค้า จำนวน 7 ข้อ

2) จำนวนที่ครบถ้วน จำนวน 4 ข้อ

3) ความพึงพอใจของลูกค้า จำนวน 7 ข้อ

4) ความตรงต่อเวลา จำนวน 7 ข้อ

5) ไม่ผิดพลาด จำนวน 5 ข้อ

4. ความปลอดภัย (Safety) หมายถึง การสร้างสภาพแวดล้อมในการทำงาน ไม่ให้เกิดอันตรายกับพนักงาน ทั้งหมด 35 ข้อ แบ่งออกเป็น ดังนี้

1) ความตระหนักในเรื่องความปลอดภัยให้กับตนเอง จำนวน 7 ข้อ

2) การสูญเสียที่เกิดจากอุบัติเหตุในขณะปฏิบัติงาน จำนวน 7 ข้อ

3) การรู้จักดูแลและป้องกันเบื้องต้นให้กับตนเอง จำนวน 7 ข้อ เชิงบวก 6 ข้อ เชิงลบ 1 ข้อ

4) การเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย จำนวน 7 ข้อ

5) การให้ความใส่ใจกับวิธีการจัดเก็บและเก็บรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ จำนวน 7 ข้อ

5. สิ่งแวดล้อม (Environment) หมายถึง สิ่งที่อยู่รอบตัวทั้งสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต ทั้งนี้การดำเนินธุรกิจไม่ควรทำลายหรือส่งผลกระทบในทางลบให้กับสิ่งแวดล้อมตลอดจนส่งผลต่อชุมชน ทั้งหมด 31 ข้อ แบ่งออกเป็น ดังนี้

1) ความตระหนักในมลพิษที่เกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม จำนวน 7 ข้อ เชิงบวก 5 ข้อ เชิงลบ 2 ข้อ

2) การให้ความใส่ใจกับผลลัพธ์หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นจากสิ่งแวดล้อม จำนวน 10 ข้อ เชิงบวก 8 ข้อ เชิงลบ 2 ข้อ

3) มีความเข้าใจในการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในอนาคต จำนวน 7 ข้อ

4) รู้จักการนำกลับมาใช้ใหม่ จำนวน 7 ข้อ เชิงบวก 6 ข้อ เชิงลบ 1 ข้อ

4) การเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-learning) หมายถึง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีเสรีภาพในการใช้ความรู้และความสามารถในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง มีความตระหนักและรับผิดชอบต่อการเรียนของตนเอง สามารถวางแผนและกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ เลือกแหล่งข้อมูล เลือกวิธีการเรียนรู้และประเมินผลด้วยตนเอง โดยอาจปรึกษาหรือขอความช่วยเหลือจากผู้สอนหรือบุคคลอื่นก็ได้ ทั้งหมด 42 ข้อ แบ่งออกเป็น ดังนี้

1) ความใฝ่รู้ของตนเอง จำนวน 7 ข้อ เชิงบวก 6 ข้อ เชิงลบ 1 ข้อ

2) รักการเรียนรู้ จำนวน 7 ข้อ

3) การสอบถามผู้รู้ จำนวน 7 ข้อ เชิงบวก 5 ข้อ เชิงลบ 2 ข้อ

4) การแลกเปลี่ยนข้อมูล จำนวน 7 ข้อ เชิงบวก 5 ข้อ เชิงลบ 2 ข้อ

5) การเรียนรู้จากความผิดพลาด จำนวน 7 ข้อ เชิงบวก 5 ข้อ เชิงลบ 2 ข้อ

6) การแก้ปัญหาร่วมกัน จำนวน 7 ข้อ เชิงบวก 5 ข้อ เชิงลบ 2 ข้อ

5) วุฒิภาวะ (Maturity) หมายถึง การแสดงออกทางพฤติกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เหมาะสมอย่างมีสติ สมาธิ เพื่อให้เห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น ประกอบด้วย ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ ความอดทน การยอมรับความจริง การคิดบวก การมีมารยาท การมีมนุษย์สัมพันธ์ การจัดการความคิด ทั้งหมด 56 ข้อ แบ่งออกเป็น ดังนี้

1) ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ จำนวน 7 ข้อ เชิงบวก 4 ข้อ เชิงลบ 3 ข้อ

2) ความอดทน จำนวน 7 ข้อ เชิงบวก 6 ข้อ เชิงลบ 1 ข้อ

3) การยอมรับความจริง จำนวน 7 ข้อ เชิงบวก 6 ข้อ เชิงลบ 1 ข้อ

4) การเข้าใจการทำงานเป็นทีม จำนวน 7 ข้อ เชิงบวก 5 ข้อ เชิงลบ 2 ข้อ

5) การคิดบวก จำนวน 7 ข้อ เชิงบวก 5 ข้อ เชิงลบ 2 ข้อ

6) การมีมารยาท จำนวน 7 ข้อ เชิงบวก 6 ข้อ เชิงลบ 1 ข้อ

7) การมีมนุษย์สัมพันธ์ จำนวน 7 ข้อ เชิงบวก 5 ข้อ เชิงลบ 2 ข้อ

8) การจัดการความคิด จำนวน 7 ข้อ เชิงบวก 6 ข้อ เชิงลบ 1 ข้อ

แบบทดสอบพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใส่ใจคุณภาพของงาน เป็นแบบทดสอบที่ผู้เชี่ยวชาญได้สร้างข้อคำถามบางข้อขึ้นตามนิยามเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้ผู้ตอบแบบทดสอบตอบข้อคำถามที่ตรงกับความคิด

ความรู้สึก หรือประสบการณ์ของตนเองในปัจจุบัน โดยมีระดับประเมินตั้งแต่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย เฉย ๆ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ซึ่งผู้ตอบแบบทดสอบที่ได้คะแนนสูงแสดงว่ามีพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใส่ใจคุณภาพของงานสูงกว่าผู้ตอบแบบทดสอบที่ได้คะแนนต่ำ โดยผู้วิจัยได้ทำการสุ่มแบบทดสอบพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใส่ใจคุณภาพของงานจำนวน 123 ข้อ เพื่อใช้ในการประเมิน แบ่งออกเป็น ดังนี้

1) ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (hard skill) จำนวน 18 ข้อ

2) ทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (soft skill) จำนวน 14 ข้อ

3) เป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE (quality - cost - delivery - safety - environment) จำนวน 55 ข้อ

4) การเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-learning) จำนวน 20 ข้อ

5) วุฒิภาวะ (maturity) จำนวน 16 ข้อ

โดยแบ่งเป็นเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

องค์ประกอบ	เกณฑ์การให้คะแนน				
	ต่ำมาก	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	สูงมาก
ตอนที่ 1 ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน	0.00–53.99	54.00–62.99	63.00–71.99	72.00–80.99	81.00–90.00
ตอนที่ 2 ทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด	0.00–41.99	42.00–48.99	49.00–55.99	56.00–62.99	63.00–70.00
ตอนที่ 3 เป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE	0.00–164.99	165.00–192.49	192.50–219.99	220.00–247.49	247.50–275.00
ตอนที่ 4 การเรียนรู้ด้วยตนเอง	0.00–59.99	60.00–69.99	70.00–79.99	80.00–89.99	90.00–100.00
ตอนที่ 5 วุฒิภาวะ	0.00–47.99	48.00–55.99	56.00–63.99	64.00–71.99	72.00–80.00

3.11 แผนการสำรวจ เก็บข้อมูล นิเทศ-ติดตาม และให้คำปรึกษา

การดำเนินงานโครงการขยายผลการพัฒนาฐานข้อมูลแบบออนไลน์และเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ระยะที่ 2 ของกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา มี(ร่าง) แผนการสำรวจ เก็บข้อมูล นิเทศ-ติดตาม และให้คำปรึกษาตามรายะเอียดที่แสดงไว้ในตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3.7 (ร่าง) แผนการสำรวจ เก็บข้อมูล นิเทศ-ติดตาม และให้คำปรึกษา

ลำดับ	กิจกรรม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา (เดือน)							หมายเหตุ
			ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	
1	จัดอบรมการใช้งานระบบฐานข้อมูลออนไลน์ในการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในพื้นที่ 4 ภูมิภาค และกรุงเทพมหานคร จำนวนอย่างน้อย 5 ครั้ง	ภาคเหนือ		√						รูปแบบการจัดประชุมในพื้นที่ (Onsite) หรือรูปแบบการจัดประชุมออนไลน์ (Online) แล้วแต่ความเหมาะสม
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		√						
		ภาคกลาง (รวมภาคตะวันออก/ตะวันตก)		√						
		ภาคใต้			√					
		กรุงเทพมหานคร			√					
2	การสำรวจจัดเก็บรวบรวมข้อมูล นิเทศ-ติดตาม และให้คำปรึกษาสถานการณ์และการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ผ่านระบบฐานข้อมูลออนไลน์ ครอบคลุม 4 ภูมิภาค และพื้นที่จังหวัด 76 จังหวัด และกรุงเทพมหานคร	ภาคเหนือ (17 จังหวัด)				√	√			
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (20 จังหวัด)				√	√			
		ภาคกลาง (รวมภาคตะวันออก/ตะวันตก) (25 จังหวัด)				√	√			
		ภาคใต้ (14 จังหวัด)				√	√			
		กรุงเทพมหานคร				√	√			
3	จัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรโค้ชอาชีพระดับพื้นที่ (Area-Based Career Coach) ของบุคลากรทางการศึกษาจากพื้นที่จังหวัด						√			

ลำดับ	กิจกรรม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา (เดือน)							หมายเหตุ
			ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	
	นำร่อง 5 จังหวัด จำนวนผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า 20 คน ระยะเวลาการจัดกิจกรรม 3 วัน									
4	จัดกิจกรรมค่ายพัฒนาทักษะ Soft Skill สำหรับเด็กและเยาวชนให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน จากพื้นที่จังหวัดนำร่อง 5 จังหวัด จำนวนผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า 200 คน ระยะเวลาการจัดกิจกรรม 3 วัน							√		
5	จัดกิจกรรมเวทีคืนข้อมูลในพื้นที่ 4 ภูมิภาค และกรุงเทพมหานคร จำนวนอย่างน้อย 5 ครั้ง	ภาคเหนือ จังหวัดเชียงใหม่						√		รูปแบบการจัดประชุมในพื้นที่ (Onsite) หรือรูปแบบการจัดประชุมออนไลน์ (Online) แล้วแต่ความเหมาะสม
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดนครพนม						√		
		ภาคกลาง (รวมภาคตะวันออก/ตะวันตก) จังหวัดปทุมธานี						√		
		ภาคใต้ จังหวัดกระบี่						√		
		กรุงเทพมหานคร						√		
6	จัดกิจกรรมการประชุมนำเสนอผลการศึกษา/การเผยแพร่ผลการศึกษาสู่สาธารณะกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วน อย่างน้อย 1 ครั้ง	กรุงเทพมหานคร หรือพื้นที่ใกล้เคียง							√	

หมายเหตุ: กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

ที่มา: คณะที่ปรึกษา

3.12 แผนดำเนินงานและระยะเวลาการดำเนินโครงการ

การดำเนินงานโครงการขยายผลการพัฒนาฐานข้อมูลแบบออนไลน์และเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ระยะที่ 2 ของกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา มีระยะเวลาดำเนินงานโครงการทั้งสิ้น 12 เดือน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา โดยมีแผนดำเนินงานและระยะเวลาการดำเนินโครงการตามรายะเอียดที่แสดงไว้ในตารางที่ 3.8

ตารางที่ 3.8 แผนดำเนินงานและระยะเวลาการดำเนินโครงการ

ลำดับที่	แผนดำเนินงาน/กิจกรรม	ระยะเวลา (เดือน)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	ศึกษาทำความเข้าใจวัตถุประสงค์ และขอบเขตการดำเนินงานของโครงการ												
2	ศึกษาทบทวนผลการดำเนินงานและการใช้เครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในระยะที่ผ่านมา												
3	ศึกษาทบทวนแนวคิดและทฤษฎีการพัฒนาระบบการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชน และเครื่องมือการประเมินความพร้อม และเอกสารงานวิจัย งานวิชาการที่เกี่ยวข้อง												
4	ศึกษาทบทวนนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศักยภาพกำลังคน/กำลังแรงงาน ทักษะและความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน												
5	จัดทำกรอบแนวคิดการศึกษา แนวทาง/วิธีการดำเนินงาน การวิเคราะห์ผล/การพัฒนาฐานข้อมูลออนไลน์ การนำเสนอผล และการกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่สอดคล้องกับขอบเขตการดำเนินงาน												
6	จัดทำรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน กิจกรรมการดำเนินงาน												
7	จัดทำแผนดำเนินงาน/กิจกรรมการศึกษาที่สอดคล้องกับขอบเขตการดำเนินงาน และระยะเวลาการดำเนินงาน รวมทั้งรายละเอียดผลงานที่จะส่งมอบตามงวดงาน												
	ส่งมอบงาน งวดงานที่ 1 รายงานฉบับต้น (Inception Report) ภายใน 1 เดือน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา												
8	ทบทวนและปรับปรุงตัวชี้วัดในการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ให้มีเนื้อหาครอบคลุมทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน ประกอบด้วย												
	8.1 ตัวชี้วัดทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (Hard Skill)												
	8.2 ตัวชี้วัดทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft Skill)												
9	ทบทวนและปรับปรุงเครื่องมือในการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ให้มีรูปแบบการทดสอบที่ทันสมัยมีความเหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย												

ลำดับที่	แผนดำเนินงาน/กิจกรรม	ระยะเวลา (เดือน)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
10	ปรับปรุงและพัฒนาระบบฐานข้อมูลออนไลน์ รูปแบบการประเมิน รูปแบบการจัดเก็บข้อมูล และการจัดทำแดชบอร์ด (Dashboard) การแสดงผลข้อมูลการประเมินในรูปแบบออนไลน์												
11	ปรับปรุงและพัฒนาระบบฐานข้อมูลออนไลน์ที่มีคุณภาพ มาตรฐาน และความปลอดภัยตามมาตรฐานสากล												
12	ปรับปรุงและพัฒนารูปแบบการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์และการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานของระบบฐานข้อมูลออนไลน์ ที่สามารถระบุระดับของข้อมูลสถานการณ์และความพร้อม ดังนี้												
	12.1 ข้อมูลสถานการณ์และความพร้อมรายบุคคล												
	12.2 ข้อมูลสถานการณ์และความพร้อมรายสถานศึกษา												
	12.3 ข้อมูลสถานการณ์และความพร้อมรายพื้นที่												
	12.4 ข้อมูลสถานการณ์และความพร้อมรายจังหวัด												
13	จัดอบรมการใช้งานระบบฐานข้อมูลออนไลน์ในการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในพื้นที่ 4 ภูมิภาค และกรุงเทพมหานคร จำนวนอย่างน้อย 5 ครั้ง ในรูปแบบการจัดประชุมในพื้นที่ (Onsite) หรือรูปแบบการจัดประชุมออนไลน์ (Online) แล้วแต่ความเหมาะสม ประกอบด้วย												
	13.1 จัดอบรมการใช้งานระบบฐานข้อมูลออนไลน์ พื้นที่ภาคเหนือ												
	13.2 จัดอบรมการใช้งานระบบฐานข้อมูลออนไลน์ พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ												
	13.3 จัดอบรมการใช้งานระบบฐานข้อมูลออนไลน์ พื้นที่ภาคกลาง (รวมภาคตะวันออก/ตะวันตก)												
	13.4 จัดอบรมการใช้งานระบบฐานข้อมูลออนไลน์ พื้นที่ภาคใต้												
	13.5 จัดอบรมการใช้งานระบบฐานข้อมูลออนไลน์ พื้นที่กรุงเทพมหานคร												

ลำดับที่	แผนดำเนินงาน/กิจกรรม	ระยะเวลา (เดือน)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
14	ดำเนินการจัดอบรมการใช้งานระบบฐานข้อมูลออนไลน์ในการประเมินความพร้อมฯ พื้นที่ภาคเหนือ จำนวน 1 ครั้ง ผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า 30 คน												
15	ดำเนินการจัดอบรมการใช้งานระบบฐานข้อมูลออนไลน์ในการประเมินความพร้อมฯ พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 1 ครั้ง ผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า 30 คน												
16	ดำเนินการจัดอบรมการใช้งานระบบฐานข้อมูลออนไลน์ในการประเมินความพร้อมฯ พื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 ครั้ง ผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า 30 คน												
17	การสำรวจจัดเก็บรวบรวมข้อมูล นิเทศ-ติดตาม และให้คำปรึกษาสถานการณ์และการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ผ่านระบบฐานข้อมูลออนไลน์ ครอบคลุม 4 ภูมิภาค และพื้นที่จังหวัด 76 จังหวัด และกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย												
	17.1 การสำรวจจัดเก็บข้อมูล/การประเมินความพร้อมฯ ภาคเหนือ												
	17.2 การสำรวจจัดเก็บข้อมูล/การประเมินความพร้อมฯ ภาคภาคตะวันออกเฉียงเหนือ												
	17.3 การสำรวจจัดเก็บข้อมูล/การประเมินความพร้อมฯ ภาคกลาง (รวมภาคตะวันออก/ตะวันตก)												
	17.4 การสำรวจจัดเก็บข้อมูล/การประเมินความพร้อมฯ ภาคใต้												
	17.5 การสำรวจจัดเก็บข้อมูล/การประเมินความพร้อมฯ กรุงเทพมหานคร												
18	ดำเนินการสำรวจจัดเก็บข้อมูล/การประเมินความพร้อมฯ ภาคเหนือ (17 จังหวัด)												
19	การสำรวจจัดเก็บข้อมูล/การประเมินความพร้อมฯ ภาคภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (20 จังหวัด)												
20	ดำเนินการสำรวจจัดเก็บข้อมูล/การประเมินความพร้อมฯ กรุงเทพมหานคร												
21	วิเคราะห์ผลข้อมูลสถานการณ์ และระดับทักษะความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน โดยวิเคราะห์ข้อมูลบ่งชี้สถานการณ์รายบุคคล สถานศึกษา พื้นที่ และจังหวัด												
	ส่งมอบงาน งวดงานที่ 2 รายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ 1 (Progress Report) ภายใน 5 เดือน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา												

ลำดับที่	แผนดำเนินงาน/กิจกรรม	ระยะเวลา (เดือน)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
22	ดำเนินการจัดอบรมการใช้งานระบบฐานข้อมูลออนไลน์ในการประเมินความพร้อมฯ พื้นที่ภาคกลาง (รวมภาคตะวันออก/ตะวันตก) จำนวน 1 ครั้ง ผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า 30 คน												
23	ดำเนินการจัดอบรมการใช้งานระบบฐานข้อมูลออนไลน์ในการประเมินความพร้อมฯ พื้นที่ภาคใต้ จำนวน 1 ครั้ง ผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า 30 คน												
24	ดำเนินการสำรวจจัดเก็บข้อมูล/การประเมินความพร้อมฯ ภาคกลาง (รวมภาคตะวันออก/ตะวันตก) (25 จังหวัด)												
25	การสำรวจจัดเก็บข้อมูล/การประเมินความพร้อมฯ ภาคใต้ (14 จังหวัด)												
26	วิเคราะห์ผลข้อมูลสถานการณ์ และระดับทักษะความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน โดยวิเคราะห์ข้อมูลบ่งชี้สถานการณ์รายบุคคล สถานศึกษา พื้นที่ และจังหวัด												
	ส่งมอบงาน งวดงานที่ 3 รายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ 2 (Progress Report) ภายใน 8 เดือน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา												
27	พัฒนาหลักสูตรโค้ชอาชีพระดับพื้นที่ (Area-Based Career Coach) สำหรับบุคลากรทางการศึกษา และการนำไปใช้ในพื้นที่ต้นแบบ												
28	จัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรโค้ชอาชีพระดับพื้นที่ (Area-Based Career Coach) ของบุคลากรทางการศึกษาจากพื้นที่จังหวัดนำร่อง 5 จังหวัด จำนวนผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า 20 คน ระยะเวลาการจัดกิจกรรม 3 วัน												
29	พัฒนาหลักสูตรระยะสั้นด้าน Soft Skill สำหรับเด็กและเยาวชนให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน และการนำไปใช้ในพื้นที่ต้นแบบ												
30	จัดกิจกรรมค่ายพัฒนาทักษะ Soft Skill สำหรับเด็กและเยาวชนให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน จากพื้นที่จังหวัดนำร่อง 5 จังหวัด จำนวนผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า 200 คน ระยะเวลาการจัดกิจกรรม 3 วัน												

ลำดับที่	แผนดำเนินงาน/กิจกรรม	ระยะเวลา (เดือน)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
31	จัดกิจกรรมเวทีคืนข้อมูลในพื้นที่ 4 ภูมิภาค และกรุงเทพมหานคร จำนวนอย่างน้อย 5 ครั้ง ในรูปแบบการจัดประชุมในพื้นที่ (Onsite) หรือรูปแบบการจัดประชุมออนไลน์ (Online) แล้วแต่ความเหมาะสม เพื่อเป็นการสอบทานความถูกต้องและสร้างความตระหนักให้กับพื้นที่นำไปสู่การกำหนดนโยบาย/แผนการดำเนินงานที่เหมาะสมต่อไป ประกอบด้วย												
	31.1 กิจกรรมเวทีคืนข้อมูล พื้นที่ภาคเหนือ												
	31.2 กิจกรรมเวทีคืนข้อมูล พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ												
	31.3 กิจกรรมเวทีคืนข้อมูล พื้นที่ภาคกลาง (รวมภาคตะวันออก/ตะวันตก)												
	31.4 กิจกรรมเวทีคืนข้อมูล พื้นที่ภาคใต้												
	31.5 กิจกรรมเวทีคืนข้อมูล พื้นที่กรุงเทพมหานคร												
32	จัดทำ (ร่าง) รายงานฉบับสมบูรณ์ ที่ประกอบด้วย รายงานบทสรุปผู้บริหาร ผลการดำเนินงานตามขอบเขตของงาน ข้อเสนอเชิงนโยบายเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพทักษะความพร้อมของเด็กและเยาวชน และการขับเคลื่อนสังคมให้ตระหนักและเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน												
33	จัดกิจกรรมการประชุมนำเสนอผลการศึกษา/การเผยแพร่ผลการศึกษาสู่สาธารณะกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วน อย่างน้อย 1 ครั้ง												
34	จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วอย่างครบถ้วนสมบูรณ์												
	ส่งมอบงาน งวดงานที่ 4 รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) ภายใน 12 เดือน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา												

หมายเหตุ: ระยะเวลาในการดำเนินงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

บทที่ 4
ผลการศึกษา

เนื้อหาบทนี้เป็นการรายงานผลการศึกษา “โครงการขยายผลการพัฒนาฐานข้อมูลแบบออนไลน์และเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ระยะที่ 2” ในระดับภาพรวมของประเทศ โดยมีผลการศึกษา ดังนี้

1) ผลการจัดเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ความพร้อมของเด็กและเยาวชน

2) ผลการประชุมเพื่อพัฒนาเครื่องมือในการประเมินความพร้อมด้านอาชีพเยาวชน

3) ผลการประชุมพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นด้าน Soft Skill สำหรับเด็กและเยาวชน ให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

4) ผลการจัดกิจกรรมค่ายพัฒนาทักษะ Soft Skill สำหรับเด็กและเยาวชนเพื่อเพิ่มทักษะความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานของเด็กและเยาวชน

5) ผลการเข้าร่วมกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรโค้ชเพื่อพัฒนาทักษะความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานของเด็กและเยาวชนระดับพื้นที่ (Area-Based Career Coach) ของบุคลากรทางการศึกษา

6) ผลการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน และสร้างเครือข่ายในการสำรวจ

7) ผลการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อคืนข้อมูลและถอดบทเรียนการพัฒนาเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

8) การพัฒนาระบบฐานข้อมูลแบบออนไลน์ และจัดเก็บข้อมูลสถานะความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานแบบออนไลน์

9) เครือข่ายในการสำรวจ จัดเก็บข้อมูล นิเทศ-ติดตาม และให้คำปรึกษา

10) ผลการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

4.1 ผลการจัดเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ความพร้อมของเด็กและเยาวชน

การจัดเก็บข้อมูลการศึกษาของโครงการฯ คณะที่ปรึกษามีการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์สถานการณ์ความพร้อมของเด็กและเยาวชน รวมถึงการนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในพื้นที่ต้นแบบ และหลักสูตรสำหรับสร้างบุคคลลากรทางการศึกษาให้เป็นโค้ชอาชีพของพื้นที่ และเพื่อให้การดำเนินการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการฯ คณะที่ปรึกษาจึงได้มีการลงพื้นที่สัมภาษณ์เพื่อดำเนินการเก็บข้อมูล ระหว่างวันที่ 17 – 18 พฤศจิกายน 2566 เวลา 09.00 – 16.00 น. ณ โรงเรียนไพรบึงวิทยาคม จังหวัดศรีสะเกษ มีผู้เข้าร่วมทั้งสิ้น 42 คน โดยมีผลการศึกษา ดังนี้

4.1.1 ผลการสัมภาษณ์เพื่อการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ความพร้อมของเด็กและเยาวชน

การสัมภาษณ์เพื่อการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ความพร้อมของเด็กและเยาวชน โครงการขยายผลการพัฒนาฐานข้อมูลแบบออนไลน์และเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ระยะที่ 2 ในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า พื้นที่จังหวัดศรีสะเกษมีโรงเรียนในความรับผิดชอบเป็นอันดับ 2 ของประเทศ มีจำนวนโรงเรียนในสังกัด 39 แห่ง มีจำนวนครูมากกว่า 1,000 คน และนักเรียนประมาณ 20,000 คน ซึ่งเป็นจำนวนนักเรียนเกือบร้อยละ 90 ที่อยู่ในกลุ่มขาดแคลนทุนทรัพย์หรือด้อยโอกาส รวมไปถึงจังหวัดศรีสะเกษมีเด็กและเยาวชนที่ไม่มีข้อมูลอยู่ในระบบการศึกษา 17,400 คน จากจำนวน 270,962 คน ใน 22 อำเภอ และยังพบว่ามีเด็กและเยาวชนที่หลุดออกจากระบบการศึกษาในแต่ละปีมีจำนวนไม่น้อย โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อการหลุดออกจากระบบการศึกษาของเด็กและเยาวชนในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ จากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ สามารถนำมาวิเคราะห์เพื่อประเมินสถานการณ์ความพร้อมของเด็กและเยาวชน ดังนี้

1) นักเรียน

ด้านความเป็นอยู่ พบว่า ความสัมพันธ์ในครอบครัวระหว่างเด็กและครอบครัวค่อนข้างมีช่องว่างของความสัมพันธ์ พ่อแม่หย่าร้างเด็กอยู่กับปู่ ย่า ตา ยาย ส่งผลให้เด็กไม่ได้รับความสนใจดูแลเท่าที่ควร ประกอบกับนักเรียนที่อาศัยอยู่กับผู้ปกครอง มีลักษณะครอบครัวเป็นครอบครัวขนาดใหญ่มีจำนวนสมาชิกภายในครอบครัว และจำนวนสมาชิกที่กำลังศึกษามีจำนวนมากกว่าจำนวนสมาชิกที่มีรายได้/หารายได้เพื่อจุนเจือครอบครัว ส่งผลให้นักเรียนมีปัญหาอุปสรรคเรื่องทุนทรัพย์ในการศึกษา มีความเป็นอยู่ในสถานภาพยากจน ทำให้นักเรียนบางส่วนตัดสินใจเข้าสู่ตลาดแรงงานมากกว่าการศึกษาต่อ รวมไปถึงการเสียสละออกจากโรงเรียนเพื่อมารับผิดชอบดูแลครอบครัวร่วมกับพ่อแม่ และเมื่อเด็กหลุดจากระบบการศึกษาแล้วมักตามกลับเข้ามาในระบบการศึกษาได้ยาก

ด้านการเรียน นักเรียนบางส่วนมีพัฒนาการไม่สมวัยและมีพฤติกรรมที่ไม่สนใจในการเรียนรู้ เช่น ไม่สนใจการเรียนรู้ภายในห้องเรียน ติดเพื่อน เป็นต้น อีกทั้งนักเรียนบางส่วนยังไม่ได้วางแผนอนาคตของตนเองในการศึกษาต่อ เนื่องจากมีความต้องการทำงานมากกว่าการเรียนต่อ หรือมีการวางแผนศึกษาต่อในสายอาชีพ (ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)) หรือ สายสามัญ แต่ต้องมีผู้ที่เข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการศึกษาต่อของผู้เรียน คือ พ่อ แม่ ปู่ ย่า ตา ยาย เป็นต้น นอกจากนี้ผู้เรียนมีความต้องการกิจกรรมส่งเสริมหลักสูตรในสถานศึกษาจัดขึ้นเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่การทำงานเพิ่มเติม คือ เสริมหลักสูตรสายอาชีพตั้งแต่มัธยมศึกษาตอนต้น หรือการทดลองทำงานจริงในสายวิชาชีพตามที่ตลาดแรงงานต้องการ หรือกิจกรรมแนะแนวสายอาชีพที่หลากหลายเพิ่มมากขึ้น โดยมีกิจกรรมเพิ่มเติมในการสร้างรายได้ เช่น การสานตะกร้า การทำพรมเช็ดเท้า ที่สามารถนำมาใช้ในการสร้างรายได้ให้ครอบครัวได้ อีกทั้งควรมีการพัฒนาทักษะการใช้ชีวิต การปรับตัว การเข้าสังคม และการทำงานเป็นทีม จากการจัดอบรมให้ความรู้

ในด้านอาชีพในพื้นที่หรือกิจกรรมการเข้าค่าย เพื่อนำความรู้ไปใช้ในการศึกษาต่อหรือการประกอบอาชีพได้ในอนาคต

ด้านบรรยากาศและความสัมพันธ์

ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครอบครัว ผู้เรียนที่อาศัยอยู่กับผู้ปกครองส่วนใหญ่จะมีความสัมพันธ์ที่ดีกับครอบครัว ทำให้ผู้เรียนสามารถสนทนาแลกเปลี่ยนกับผู้ปกครองได้ในการขอคำปรึกษา/คำแนะนำเรื่องการศึกษาต่อ ขณะเดียวกันยังมีผู้เรียนบางส่วนที่ไม่ได้อาศัยอยู่กับผู้ปกครอง หรือพ่อแม่หย่าร้าง ไม่มีการงานที่มั่นคง ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและครอบครัวมีช่องว่างของความสัมพันธ์ เนื่องจากไม่มีการติดต่อเยี่ยมเยือน หรือส่งเงินมาเลี้ยงดู

ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับสถานศึกษา ผู้เรียนบางส่วนให้ความสนใจการศึกษา สามารถพูดคุยและปรึกษากับคุณครูที่ปรึกษาหรือครูแนะแนวได้ รวมถึงสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ในสถานศึกษาได้ ขณะเดียวกันนักเรียนบางส่วนไม่สนใจในการเรียน ไม่เข้าเรียน ไม่ทำการบ้านตามที่ครูมอบหมาย

ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับเพื่อน ผู้เรียนส่วนใหญ่มีการทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับเพื่อน จนบางครั้งอาจนำไปสู่พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น การติดเกม การใช้ความรุนแรงในการตัดสินปัญหาหรือข้อขัดแย้ง การเข้าถึงสารเสพติด รวมไปถึงการขอคำปรึกษาจากเพื่อนมากกว่าการขอคำปรึกษาจากคนในครอบครัว ซึ่งจะส่งผลให้ความสัมพันธ์กับคนในครอบครัวค่อนข้างเปราะบาง

ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับชุมชน ผู้เรียนส่วนใหญ่รู้สึกปลอดภัยและมีความสุขที่อาศัยอยู่ในชุมชนของตนเอง แต่บริการ/กิจกรรม หรือการช่วยเหลือเกื้อกูลครอบครัวที่มีความยากจนในสังคมยังมีค่อนข้างน้อย ส่งผลให้มีผู้เรียนที่อาศัยอยู่ในชุมชนที่หลุดออกจากระบบการศึกษาจำนวนมาก

ข้อเสนอแนะ หน่วยงานภาครัฐควรสนับสนุนทุนการศึกษาให้กับเด็กที่ขาดโอกาส เนื่องจากนักเรียนบางส่วนอยู่ในสภาวะแวดล้อมที่ขาดโอกาส ครอบครัวไม่สนับสนุนในการศึกษาต่อ จึงมีความจำเป็นที่ต้องออกจากระบบการศึกษา รวมถึงหน่วยงานภาครัฐควรประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับแนวทางการศึกษาต่อให้กับนักเรียนในพื้นที่อย่างจริงจัง และมีการจัดการเรียนรู้ที่จำเป็นในด้านอาชีพให้กับนักเรียนสามารถนำไปใช้ในตลาดแรงงานได้

2) ผู้ปกครอง

ความเป็นอยู่ ลักษณะครอบครัวส่วนใหญ่เป็นครอบครัวหย่าร้าง แยกทาง มีลักษณะเป็นครอบครัวขนาดใหญ่ มีทั้งปู่ ย่า ตา ยาย ลุง ป้า น้า อา พี่ น้อง ฯลฯ ผู้ปกครองส่วนใหญ่มีปัญหาอุปสรรคเรื่องทุนทรัพย์ ผู้ปกครองบางส่วนให้นักเรียนทำงานช่วยเหลือครอบครัวหลังเลิกเรียน ทำให้เด็กไม่มีโอกาสเรียนรู้อย่างเต็มที่และไม่มีเวลาในการทำการบ้านที่ครูมอบหมายให้ นอกจากนี้ ปัญหาด้านทุนทรัพย์ ยังทำให้ครอบครัวไม่สามารถแบกรับค่าใช้จ่ายทางการศึกษาของเด็กได้ ส่งผลให้เด็กต้องหลุดออกจากระบบการศึกษาและเข้าสู่ตลาดแรงงานตั้งแต่เด็ก

การสนับสนุนการศึกษา ผู้ปกครองส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการศึกษาเป็นอย่างมาก มีความพยายามที่จะสนับสนุนอุปกรณ์การเรียน ทุนการศึกษาแม้ว่าตนจะมีทุนทรัพย์ค่อนข้างน้อย สำหรับ

การมีส่วนร่วมในการวางแผนอนาคต ส่วนใหญ่ผู้ปกครองจะให้เด็กเป็นผู้เลือก/ตัดสินใจเรียนในสิ่งที่ตนเองสนใจ

ด้านบรรยากาศและความสัมพันธ์กับชุมชน สถานศึกษา คุณครู

ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ปกครองกับชุมชน ผู้ปกครองบางส่วนมีความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน ได้เข้าร่วมกิจกรรมในชุมชน และชุมชนมีการสื่อสารข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวัน รวมถึงมีกลุ่มองค์กรให้ความช่วยเหลือในชุมชน ทำให้บุตรหลานได้รับทุนสนับสนุนต่าง ๆ จากชุมชน เช่น ทุนการศึกษาหมู่บ้าน กองทุนแม่ออมเงิน สวัสดิการหมู่บ้าน กองทุนร้านค้าหมู่บ้าน ทั้งนี้ คนในชุมชนที่มีความสัมพันธ์กับผู้ปกครอง คือ ผู้ใหญ่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) พระ หมอธรรม เป็นต้น

ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ปกครองกับคุณครู/สถานศึกษา ผู้ปกครองบางส่วนมีความสัมพันธ์กับสถานศึกษาค่อนข้างน้อย แม้ว่าจะมีการติดตามและใส่ใจผลการเรียนของบุตรหลาน เข้าร่วมกิจกรรมช่วยเหลือ สนับสนุนกิจกรรมการศึกษา แต่ปู่ ย่า ตา ยายส่วนใหญ่มักจะมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ พบปะพูดคุยกับคุณครูน้อยมาก เนื่องจากการไม่รู้หนังสือ การมีปัญหาด้านสุขภาพ และความยากจน

ข้อเสนอแนะ ควรมีทุนสนับสนุนด้านการศึกษาให้กับนักเรียนในระดับการศึกษาที่สูงขึ้น หรือหลักสูตรฝึกอาชีพด้านต่าง ๆ เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับการทำการเกษตร เช่น การปลูกข้าวให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น เพื่อเพิ่มเติมความรู้ให้กับนักเรียนที่ไม่มีโอกาสเข้าศึกษาในระดับสูงขึ้นเนื่องจากปัญหาการขาดทุนทรัพย์ รวมถึงการจัดให้มีหลักสูตรสำหรับปู่ ย่า ตา ยายในครอบครัว เพื่อเสริมความรู้และทักษะที่เหมาะสมตามบริบทของครอบครัว

3) สถานศึกษา คุณครู

ความเป็นอยู่ พื้นที่จังหวัดศรีสะเกษมีชุมชนหลายกลุ่มตั้งถิ่นฐานอาศัยอยู่ร่วมกัน ได้แก่ ชาวลาว ชาวเขมร ชาวกูย (หรือกวย) และเยอ โดยมีการใช้ภาษาพูดประจำถิ่น ครอบครัวที่อาศัยในชุมชนส่วนใหญ่มักเป็นครอบครัวที่หย่าร้าง พ่อแม่แยกทาง พ่อแม่แต่งงานมีครอบครัวใหม่ พ่อแม่ไปทำงานต่างจังหวัด ให้นักเรียนอาศัยอยู่กับ ปู่ ย่า ตา ยาย ส่งผลให้นักเรียนได้รับการดูแลเอาใจใส่ไม่ดีเท่าที่ควร ส่งผลให้มีพฤติกรรมแยกตัว ติดเพื่อน หนีเรียน ติดสารเสพติด ฯลฯ

สภาพเศรษฐกิจ โครงสร้างหลักทางเศรษฐกิจของจังหวัดศรีสะเกษส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับภาคการเกษตร ภาคการขายส่งขายปลีก และภาคการศึกษา ซึ่งรายได้หลักมาจากการปลูกพืชเศรษฐกิจ ซึ่งจังหวัดศรีสะเกษเป็นแหล่งปลูกข้าวหอมมะลิ ยางพารา มันสำปะหลัง ที่มีคุณภาพสูง รวมถึงเป็นแหล่งปลูกหอมแดงมากที่สุดของประเทศ และเป็นแหล่งปลูกไม้ผลที่มากที่สุดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

กิจกรรมการเสริมทักษะให้กับนักเรียน การจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมเข้าสู่การทำงานนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในพื้นที่ พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมไม่กล้าแสดงออก ติดโทรศัพท์ ติดเกม มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นน้อยลง มีปัญหาทางด้านสุขภาพ จึงมีการจัดกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนได้เข้ามามีส่วนร่วม โดยเน้นด้านอาชีพมากขึ้น เช่น ด้านดนตรี ทางโรงเรียนได้เชิญนักดนตรี บุคคลที่มีชื่อเสียงทางดนตรีเข้ามาเป็นวิทยากรให้ความรู้แก่นักเรียน ซึ่งเป็นด้านที่นักเรียนให้ความสนใจเป็นส่วนมาก ถัดมาด้านการเกษตร ด้านช่าง

ด้านขนมและเบเกอรี่ และด้านการประกอบอาหารซึ่งทางโรงเรียนจัดให้คุณครูในโรงเรียนเป็นครูผู้สอนนักเรียนโดยให้ความสำคัญรองลงมาจากด้านดนตรี

นอกจากนี้ ยังพบว่าโรงเรียนส่วนมากให้ความสำคัญกับการส่งเสริมให้นักเรียนศึกษาต่อในสายสามัญมากกว่าสายอาชีพ เนื่องจากในบางโรงเรียนยังขาดบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจด้านสายอาชีพจึงยังไม่สามารถจัดกิจกรรมเสริมทักษะให้กับนักเรียนได้ แต่ในขณะเดียวกันทางโรงเรียนให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะ 5 ด้าน คือ 1) การควบคุมอารมณ์ พบว่า นักเรียนมีอารมณ์ร้อน โมโหง่าย 2) บุคลิภาพ 3) ภาษา พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่พูดภาษาถิ่น ไม่ค่อยพูดภาษากลาง รวมถึงขาดความสนใจด้านภาษาต่างประเทศเพราะคิดว่าไม่จำเป็น และไม่ได้ใช้ในชีวิตประจำวัน 4) การอยู่ร่วมกับผู้อื่น/การเข้าสังคม พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมเก็บตัวไม่ชอบเข้าสังคม และ 5) จิตสาธารณะ พบว่า นักเรียนมีความคิดต่อต้าน เช่น การทำเวร นักเรียนมักจะคิดว่าทำไมต้องทำ เป็นต้น ทางสถานศึกษาจึงมีการสอนทักษะสอดแทรกในวิชาต่าง ๆ เช่น การควบคุมอารมณ์มีการสอนสอดแทรกในวิชาคุณธรรม จริยธรรม ฝึกให้นักเรียนนักสมาธิทำกิจกรรมฝึกสมาธิมากขึ้น การอยู่ร่วมกับผู้อื่น มีการจัดกิจกรรมให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และในวิชาการงานอาชีพมีการให้นักเรียนได้รู้จักการทำการเกษตร ปลูกผัก มีการสอนทำขนมไทย ทำอาหาร แล้วนำมาขายคุณครูหรือผู้ปกครอง รวมถึงเป็นของว่างสำหรับวันที่โรงเรียนมีการจัดประชุม เพื่อเป็นการฝึกประสบการณ์ให้แก่นักเรียนและสร้างรายได้ให้กับนักเรียน

การเตรียมความพร้อมเข้าสู่การทำงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในพื้นที่ควรมีการศึกษาบริบทของพื้นที่ ความต้องการจ้างงานในพื้นที่เป็นหลัก แล้วจึงขยายขอบเขตให้มากขึ้น มีการจัดทำการสำรวจความต้องการของนักเรียนในการด้านความสนใจการศึกษาต่อ หรือวิชาเลือกที่ให้นักเรียนสามารถเลือกเรียนหรือทำกิจกรรมได้ตามความต้องการ เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตรให้ตรงต่อความต้องการของนักเรียนและให้นักเรียนสามารถนำมาปรับใช้ในการประกอบอาชีพในอนาคตได้

หลักสูตร/กลไกการขับเคลื่อน โรงเรียน ชุมชน หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และหน่วยงานของจังหวัดควรเข้ามามีส่วนร่วมในการขับเคลื่อน ดังนี้ 1) ชุมชน ควรมีการแนะนำปราชญ์ชาวบ้านที่มีความรู้มาแนะนำความรู้ด้านการทำการเกษตร 2) หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ควรเข้ามาเก็บข้อมูลและฝึกอาชีพ 3) ภาคเอกชน สถานประกอบการ ควรเข้ามาแนะนำว่าต้องการพนักงานด้านใดต้องศึกษาต่อด้านใดเพื่อให้ตรงกับสายอาชีพ หรือควรมีทักษะด้านไหน รวมถึงการทำความร่วมมือ (MOU) ร่วมกับสถาบันการศึกษา และ4) หน่วยงานระดับจังหวัด (อบจ. อปท. รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการศึกษา) ควรมีการบูรณาการทำงานร่วมกัน เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลเข้าถึงกันได้

ด้านบรรยากาศและความสัมพันธ์กับนักเรียน

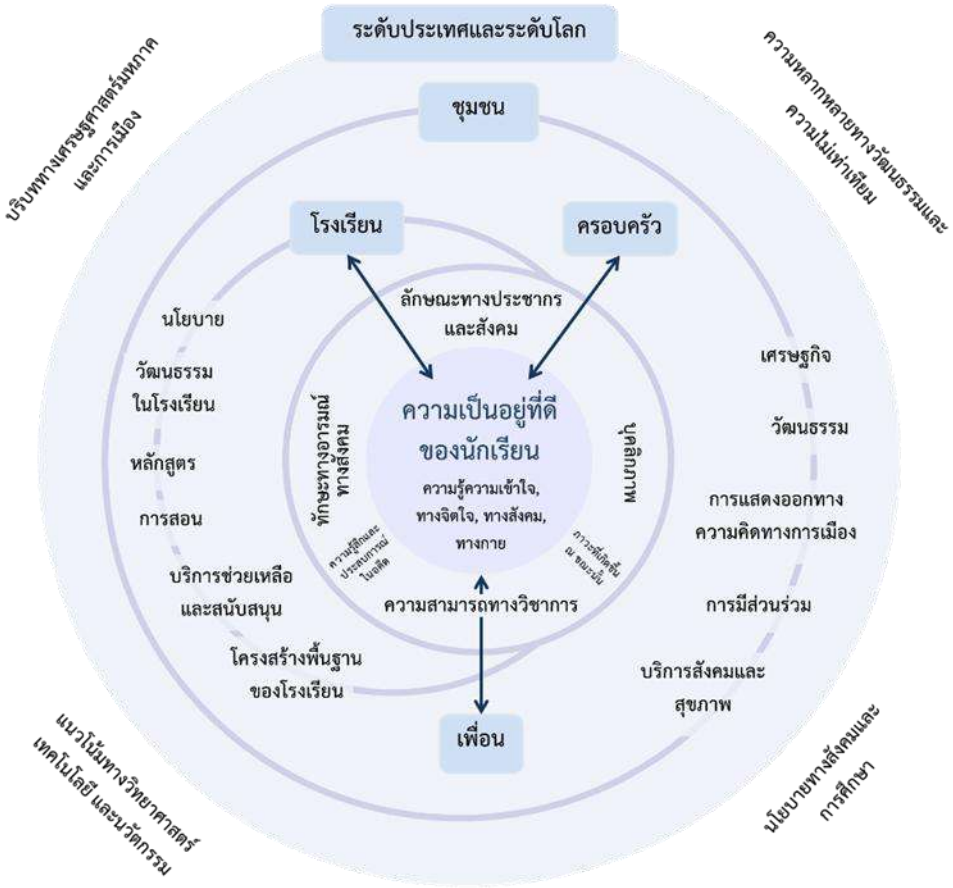
ความสัมพันธ์ระหว่างคุณครูกับนักเรียน ในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า สามารถแบ่งลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างคุณครูกับนักเรียนเป็น 3 ลักษณะ 1) แบบขัดแย้ง เป็นความสัมพันธ์ที่เข้ากันไม่ได้ระหว่างคุณครูกับนักเรียนที่เกิดจากการสร้างสัมพันธภาพผ่านอารมณ์ในด้านลบ (2) แบบใกล้ชิด เป็นการสร้างสัมพันธภาพเชิงบวกระหว่างคุณครูกับเด็กที่สามารถตอบสนองความรัก ความอบอุ่น อย่างมั่นคง และปลอดภัย

ให้แก่เด็กอย่างเหมาะสม และ (3) แบบพึ่งพา เป็นพฤติกรรมที่เด็กมักขอความช่วยเหลือ และแสวงหาสัมผัสทางกายจากครู แม้ในสถานการณ์ที่ไม่จำเป็น

ข้อเสนอแนะ ควรมีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ภาครัฐ เอกชน หรือสถานประกอบการให้เข้ามาแนะแนวอาชีพ ฝึกอาชีพที่เป็นที่ต้องการของพื้นที่ มีการแนะนำเส้นทางการศึกษา สอดแทรกความรู้หรือทักษะการเอาตัวรอด รวมถึงการสอดแทรกทักษะในด้านการสื่อสารและการอยู่ร่วมกับผู้อื่น

โดยจากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษทั้งนักเรียน ผู้ปกครอง สถานศึกษา คุณครู สามารถสะท้อนให้เห็นระบบนิเวศความสุขของนักเรียน รายละเอียดดังรูปที่ 4.1

รูปที่ 4.1 ระบบนิเวศความสุขของนักเรียน



ที่มา: ปรับปรุงจาก Balica (2021)

ปัจจัยภายใน ส่งผลกระทบทางตรงต่อการเรียนของนักเรียน มีด้วยกัน 3 ปัจจัย ได้แก่

1) ปัจจัยด้านครอบครัวและเพื่อนในวัยเรียน เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสุขโดยตรงของนักเรียนมากที่สุด หากครอบครัวและเพื่อนให้การสนับสนุน จะส่งผลต่อความสัมพันธ์ทางอารมณ์และความพึงพอใจเชิงบวก สะท้อนถึงการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและการมีคุณภาพชีวิตที่มีความสุข

2) ปัจจัยด้านโรงเรียน ห้องเรียน และการสอน เป็นปัจจัยที่เชื่อมโยงอันเป็นผลมาจากการสอนของครูที่มีปฏิสัมพันธ์เชิงบวกกับนักเรียนในห้องเรียน ทำให้นักเรียนมีความอยากเรียนรู้ และมีความสุขในระหว่างเรียน สะท้อนถึงการอยากไปโรงเรียนของนักเรียน

3) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ เป็นปัจจัยของระบบนิเวศทางธรรมชาติ เช่น แสง อุณหภูมิ และคุณภาพอากาศ ส่งผลต่อความสุขในการปรับตัวเพื่อเรียนรู้ ทั้งจากภายในตนเอง และภายนอกที่สนับสนุน

ปัจจัยภายนอก ส่งผลกระทบทางอ้อมต่อการเรียนของนักเรียน มีด้วยกัน 2 ปัจจัย ได้แก่

1) ปัจจัยทางด้านชุมชน เกิดจากผู้มีอิทธิพลในชุมชน เช่น ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชน หรือผู้นำทางศาสนา (พระ) ที่ชุมชนเคารพนับถือสร้างปฏิสัมพันธ์ทางความสุขทางอ้อมให้กับนักเรียนในโรงเรียน และมุมมองทางสังคมและเศรษฐกิจให้เกิดการยอมรับระหว่างกันขึ้น โดยมีผลต่อประสบการณ์ของนักเรียน เพื่อนักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้และมีส่วนร่วมกับชุมชน ผ่านกิจกรรมทางชุมชน เช่น มีการเล่นกีฬาในชุมชนร่วมกัน การได้รับการดูแลจากผู้ใหญ่บ้านและเพื่อนบ้านภายในชุมชน ตลอดจนความไว้วางใจให้เป็นส่วนหนึ่งของคนในชุมชนอย่างมีเกียรติและศักดิ์ศรี ส่งผลต่อความรู้สึกของนักเรียนในชุมชน

2) ปัจจัยระดับประเทศและระดับโลก ส่งผลทางอ้อมต่อความสุขโดยรวมของนักเรียน ประกอบด้วยนโยบายทางด้านการศึกษาของประเทศ และแนวโน้มของโลกที่ท้าทายในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งมิใช่มีแต่เพียงการเติบโตอย่างก้าวกระโดดของความรู้ และข้อมูลในโลกโซเชียลมีเดียเท่านั้น แต่ยังมีแนวโน้มความไม่มั่นคงในการจ้างงานและการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว รวมถึงความกังวลในความขัดแย้งทางสังคมและการเมืองของโลกอีกด้วย

จากปัจจัยข้างต้น นำมาสู่วิธีสร้างความสุขในโรงเรียนด้วยการใช้เครื่องมือเชิงนโยบายสวัสดิการให้เกิดผลต่อการพัฒนานักเรียนให้มีความสุข อันเกิดจากการบูรณาการแบบมีส่วนร่วมของชุมชน โรงเรียน ครู ผู้ปกครอง และนักเรียน ในการทำนโยบายสวัสดิการให้ครอบคลุมทั้งลักษณะหลักสูตร และความเป็นอยู่ของนักเรียน เนื่องจากการมีนโยบายสวัสดิการที่เกิดจากการคิดร่วมกันของชุมชนนี้ จะสร้างประสิทธิภาพต่อการเรียน และโรงเรียน เพราะเป็นการกำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย พร้อมกับช่วยสนับสนุนให้ครูสอนนักเรียนได้อย่างมีผลสัมฤทธิ์มากขึ้น

สำหรับการวางแผนโครงการจากนโยบายสวัสดิการนั้น ต้องสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ที่โรงเรียนตั้งอยู่ เนื่องจากส่งผลต่อความสุขของนักเรียน ดังนั้น นโยบายและแนวปฏิบัติด้านสวัสดิการในโรงเรียนอาจมีความเฉพาะ ทั้งนี้ จะมีความสัมพันธ์กับวิสัยทัศน์ของผู้อำนวยการโรงเรียนที่สร้างปฏิสัมพันธ์เชิงนิเวศในการดึงสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่มาร่วมในการจัดการพัฒนานักเรียน ตลอดจนการกำหนดกรอบความสุขของนักเรียนในโรงเรียนที่ตนบริหารอยู่ได้

4.1.2 ความเชื่อมโยงข้อมูลไปยังแบบประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

จากการสัมภาษณ์บุคลากรทางการศึกษา ผู้ปกครอง และนักเรียน พบว่า ด้านความเป็นอยู่ ด้านการสนับสนุนการศึกษา ด้านบรรยากาศและความสัมพันธ์ การเตรียมความพร้อมเข้าสู่การทำงานของ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และด้านหลักสูตร/กลไกการขับเคลื่อน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการหลุดออกจากสถานการศึกษาของเด็กและเยาวชนในพื้นที่ เมื่อแบ่งตามปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกของที่ส่งผลกระทบต่อการศึกษาต่อของนักเรียน คือ ปัจจัยภายใน ที่เป็นปัจจัยที่สามารถส่งผลกระทบทางตรงต่อการเรียนของนักเรียน มีด้วยกัน 3 ปัจจัย ประกอบด้วย 1) ปัจจัยด้านครอบครัวและเพื่อนในวัยเรียน ที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ทางอารมณ์และความพึงพอใจเชิงบวก สะท้อนถึงการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและการมีคุณภาพชีวิตที่มีความสุข 2) ปัจจัยด้านโรงเรียน ห้องเรียน และการสอน เป็นปัจจัยที่ทำให้นักเรียนมีความอยากเรียนรู้และมีความสุขในระหว่างเรียน สะท้อนถึงการอยากไปโรงเรียนของนักเรียน และ 3) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ เป็นปัจจัยของระบบนิเวศทางธรรมชาติที่ส่งผลต่อความสุขในการปรับตัวเพื่อเรียนรู้ ทั้งจากภายในตนเอง และภายนอกที่สนับสนุน ปัจจัยภายนอก ที่ส่งผลกระทบทางอ้อมต่อการเรียนของนักเรียน มีด้วยกัน 2 ปัจจัย ประกอบด้วย 1) ปัจจัยทางด้านชุมชน เกิดจากผู้มีอิทธิพลในชุมชน เช่น ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชน หรือผู้นำทางศาสนาที่ชุมชนเคารพนับถือสร้างปฏิสัมพันธ์ทางความสุขทางอ้อมให้กับนักเรียนในโรงเรียน และมุมมองทางสังคมและเศรษฐกิจให้เกิดการยอมรับระหว่างกันขึ้น 2) ปัจจัยระดับประเทศและระดับโลก ส่งผลทางอ้อมต่อความสุขโดยรวมของนักเรียน

จากปัจจัยดังกล่าวข้างต้นเมื่อนำมาศึกษาวิจัย พัฒนาองค์ความรู้และนำความรู้ไปใช้ในการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา สนองตอบความต้องการด้านกำลังแรงงานและยกระดับความสามารถของคนไทย โดยนำผลมาพัฒนาเครื่องมือสำรวจและประเมินที่เกี่ยวข้องกับการใส่ใจคุณภาพของงานภายใต้โครงการขยายผลการพัฒนาฐานข้อมูลแบบออนไลน์และเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานระยะที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใส่ใจคุณภาพของงาน และสามารถส่งผลต่อแบบสอบถาม *“พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใส่ใจคุณภาพของงาน”* จำแนกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ปัจจัยด้านครอบครัวและเพื่อนในวัยเรียน ปัจจัยด้านโรงเรียน ห้องเรียน และการสอน และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ เนื่องจากเป็นเรื่องของการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและความกล้าแสดงออกของผู้เรียนที่สามารถตัดสินใจในการศึกษาต่อและทำงานได้โดยอิสระปราศจากการแทรกแซงจากครอบครัว โรงเรียนหรือสังคมของผู้เรียน และจากปัจจัยดังกล่าวส่งให้เกิดแบบสอบถาม ตอนที่ 1 ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (Hard Skill) และตอนที่ 2 ทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft Skill) และตอนที่ 3 เป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE (Quality - Cost - Delivery - Safety - Environment)

ปัจจัยทางด้านชุมชน ส่งผลให้เกิดการยอมรับระหว่างกันขึ้น โดยมีผลต่อประสบการณ์ของนักเรียนเพื่อนักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้และมีส่วนร่วมกับชุมชน ผ่านกิจกรรมทางชุมชน ซึ่งจากปัจจัยดังกล่าวส่งให้เกิดแบบสอบถามตอนที่ 4 การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Learning) และตอนที่ 5 วุฒิภาวะ (Maturity)

นอกจากนี้ยังมีปัจจัยระดับประเทศและระดับโลกที่ส่งผลทางอ้อมต่อความสุขโดยรวมของนักเรียนในเรื่องนโยบายทางด้านการศึกษาของประเทศ และแนวโน้มของโลกที่ท้าทายในปัจจุบันและอนาคต รวมไปถึงนำมาสู่วิธีสร้างความสุขในโรงเรียนด้วยการใช้เครื่องมือเชิงนโยบายสวัสดิการให้เกิดผลต่อการพัฒนานักเรียน

ให้มีความสุข อันเกิดจากการบูรณาการแบบมีส่วนร่วมของชุมชน โรงเรียน ครู ผู้ปกครอง และนักเรียน ในการทำนโยบายสวัสดิการให้ครอบคลุมทั้งลักษณะหลักสูตร และความเป็นอยู่ของนักเรียน เนื่องจากการมีนโยบายสวัสดิการที่เกิดจากการคิดร่วมกันของชุมชนนี้ จะสร้างประสิทธิภาพต่อการเรียน และโรงเรียน เพราะเป็นการกำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย พร้อมกับช่วยสนับสนุนให้ครูสอนนักเรียนได้อย่างมีผลสัมฤทธิ์มากขึ้น และเป็นปัจจัยภาพรวมที่ทำให้เกิด ตอนที่ 1 ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (Hard Skill) และตอนที่ 2 ทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft Skill) ตอนที่ 3 เป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE (Quality - Cost - Delivery - Safety - Environment) ตอนที่ 4 การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Learning) และตอนที่ 5 วุฒิภาวะ (Maturity)

ทั้งนี้ แบบบประเมินความพร้อมสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ภาคผนวก 3 และผลของการดำเนินงานโครงการฯ โดยใช้แบบประเมินความพร้อมทั้ง 3 ชุดจะเป็นข้อมูลผลการสำรวจสถานะความพร้อมของเด็กเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานรายจังหวัดและภาพรวมระดับประเทศ เพื่อเป็นแนวทางให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้ในการวางแผนการดำเนินงานเพื่อแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาการทำงานให้เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการ/สถานการณ์ของตลาดแรงงานไทยภายใต้การเปลี่ยนแปลงของโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้เรียนหนึ่งคนที่จะพร้อมเข้าสู่ตลาดแรงงาน ประกอบด้วย เป้าหมายในการพัฒนาตาม QCDSE วุฒิภาวะ การเรียนรู้ด้วยตัวเอง ทุนทางจิตวิทยาที่ดี มีความคิดเชิงวิพากษ์ มีความฉลาดทางอารมณ์ มีความคิดเชิงวิพากษ์ ความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนทักษะทางด้าน Hard Skill และ Soft Skill โดยมีสภาพแวดล้อมที่ครอบคลุมและส่งผลต่อความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน รายละเอียดดังรูปที่ 4.2

รูปที่ 4.2 ผู้เรียนหนึ่งคนที่จะพร้อมเข้าสู่ตลาดแรงงาน



4.2 ผลการประชุมเพื่อพัฒนาเครื่องมือในการประเมินความพร้อมด้านอาชีพเยาวชน

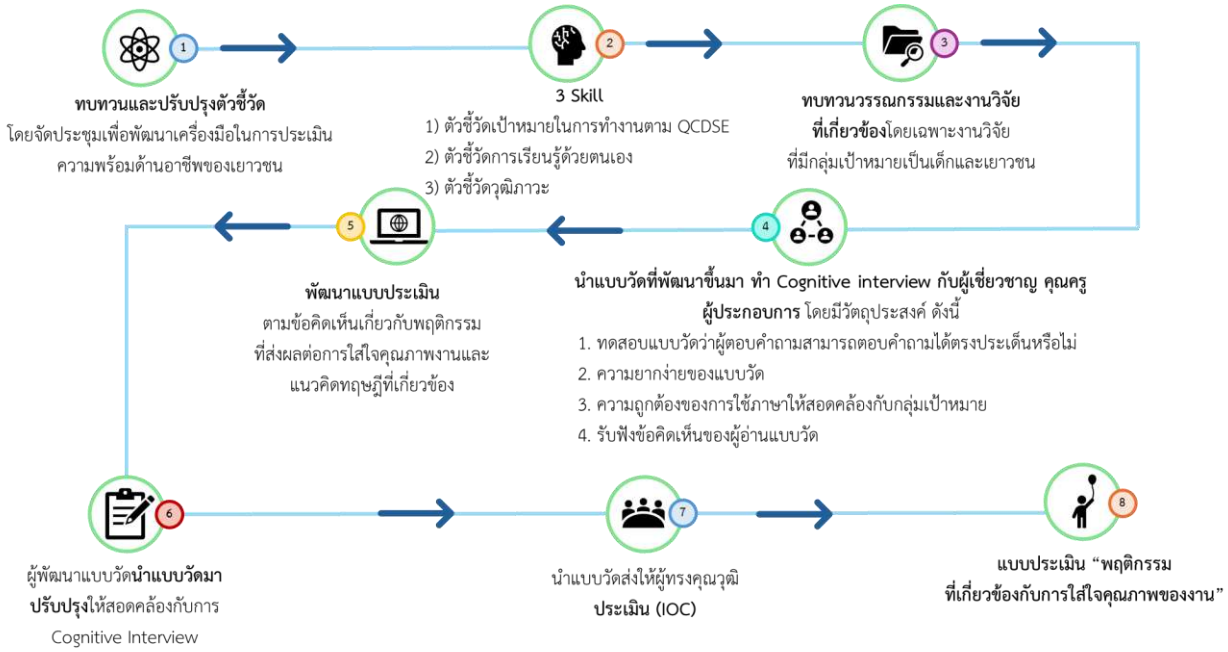
การประชุมเพื่อพัฒนาเครื่องมือในการประเมินความพร้อมด้านอาชีพเยาวชนภายใต้การดำเนินงานโครงการขยายผลการพัฒนาฐานข้อมูลแบบออนไลน์และเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ระยะที่ 2 แบ่งเป็น 2 ประเด็นดังนี้

4.2.1 การประชุมเพื่อพัฒนาเครื่องมือในการประเมินความพร้อมด้านอาชีพเยาวชน

การประชุมเพื่อพัฒนาเครื่องมือในการประเมินความพร้อมด้านอาชีพเยาวชนในรูปแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรมซูม (Zoom Meeting) มีผู้เข้าร่วมทั้งสิ้น 11 คน โดยมีขอบเขตในการดำเนินงาน ดังนี้ 1) ทบทวนผลการดำเนินงานและการใช้เครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในระยะที่ผ่านมา 2) ปรับปรุงตัวชี้วัดของเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน เพื่อให้เนื้อหาครอบคลุมทั้งทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน ทักษะด้านอารมณ์ การบริหารจัดการความคิด (Soft Skill) และทักษะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ เพื่อให้ตัวชี้วัด และรูปแบบการทดสอบมีความเหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย คณะที่ปรึกษาได้ดำเนินการดังต่อไปนี้ 1. ให้ผู้ประกอบการร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการใส่ใจคุณภาพงาน 2. การปรับปรุงตัวชี้วัดในการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ตัวชี้วัดทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (Hard Skill) และตัวชี้วัดทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft Skill) โดยจะเพิ่มการประเมินในมิติที่เกี่ยวข้องกับเป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE (Quality – Cost – Delivery – Safety – Environment) การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-learning) และวุฒิภาวะ (Maturity) โดยสามารถดูรายละเอียดดังรูปที่ 4.3

ทั้งนี้ การประชุมเพื่อพัฒนาเครื่องมือในการประเมินความพร้อมด้านอาชีพเยาวชนได้ตัวชี้วัดในการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ดังนี้ 1) ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (hard skill) 2) ทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft Skill) 3) เป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE (Quality – Cost – Delivery – Safety – Environment) 4) การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-learning)

รูปที่ 4.3 กระบวนการพัฒนาเครื่องมือในการประเมินความพร้อมด้านอาชีพเยาวชน



4.2.2 การประชุมเพื่อวิพากษ์และรับฟังความคิดเห็นแบบประเมินเป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE การเรียนรู้ด้วยตนเอง และวุฒิภาวะ

การประชุมเพื่อวิพากษ์และรับฟังความคิดเห็นแบบประเมินเป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE การเรียนรู้ด้วยตนเอง และวุฒิภาวะ มีขอบเขตในการดำเนินงาน ดังนี้ 1) ทบทวนผลการดำเนินงานและการใช้เครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในระยะที่ผ่านมา 2) ปรับปรุงตัวชี้วัดของเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน เพื่อให้เนื้อหาครอบคลุมทั้งทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน ทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft Skills) และทักษะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้ได้ตัวชี้วัดและรูปแบบการทดสอบมีความเหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย มีผู้เข้าร่วมทั้งสิ้น 31 คน

จากการประชุมเพื่อเพื่อวิพากษ์ และรับฟังความคิดเห็นแบบประเมินเป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE การเรียนรู้ด้วยตนเอง และวุฒิภาวะ ทำให้ได้ข้อคำถามที่สามารถนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายของโครงการฯ ดังนี้ 1) แบบวัดเป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE (Quality – Cost – Delivery – Safety – Environment) 2) แบบวัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-learning) 3) แบบวัดวุฒิภาวะ (Maturity) รายละเอียดดูที่ภาคผนวกที่ 3 แบบประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ในหัวข้อ ผ3.7 แบบสอบถามพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใส่ใจคุณภาพของงาน

4.3 ผลการประชุมพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นด้าน Soft Skill สำหรับเด็กและเยาวชน ให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

การประชุมพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นด้าน Soft Skill สำหรับเด็กและเยาวชน ให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน มีขอบเขตในการดำเนินงาน ดังนี้ 1) วิเคราะห์สถานการณ์ความพร้อมของนักเรียน 2) พัฒนาหลักสูตรระยะสั้นด้าน Soft Skill เพื่อยกระดับทักษะของนักเรียน 3) ออกแบบเค้าโครงหลักสูตรระยะสั้นด้าน Soft Skill เพื่อยกระดับทักษะของนักเรียน และหลักสูตร ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกสำหรับการพัฒนาทักษะครูเพื่อใช้ในการเตรียมความพร้อมของเด็กและเยาวชนสู่โลกของการทำงาน มีผู้เข้าร่วมทั้งสิ้น 6 คน ในการประชุมพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นด้าน Soft Skill สำหรับเด็กและเยาวชน ให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ทำให้ได้หลักสูตรที่สามารถนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายของโครงการฯ รายละเอียดเพิ่มเติมสามารถดูที่ภาคผนวกที่ 5 ทั้งนี้ในการประชุมพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น Soft Skill สำหรับเด็กและเยาวชน ให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานผู้เข้าร่วมมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1) พัฒนาหลักสูตรเพิ่มเติมที่จำเป็นต่อการทำงานในปัจจุบัน คือ *“หลักสูตรที่เกี่ยวกับความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น”* นอกจากนี้ควรมุ่งเน้นให้หลักสูตรสามารถนำไปใช้ได้จริงในสถานการณ์การทำงานและการออกแบบหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน

2) สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับสถานประกอบการเพื่อให้เกิดการฝึกอบรมและโอกาสในการจ้างงาน โดยเชิญวิทยากรจากภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมมาร่วมถ่ายทอดประสบการณ์ และความต้องการความพร้อมจากผู้เรียนในกรเข้าสู่ตลาดแรงงาน

4.4 ผลการจัดกิจกรรมค่ายพัฒนาทักษะ Soft Skill สำหรับเด็กและเยาวชนเพื่อเพิ่มทักษะความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานของเด็กและเยาวชน

กิจกรรมค่ายพัฒนาทักษะ Soft Skill สำหรับเด็กและเยาวชนเพื่อเพิ่มทักษะความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานของเด็กและเยาวชน มีการจัดประชุมจำนวน 5 ครั้ง ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดนำร่อง 5 จังหวัด ประกอบด้วย นครพนม เชียงใหม่ สงขลา ชลบุรี และปทุมธานี เป็นกิจกรรมค่ายพัฒนาทักษะ Soft Skill เพื่อทดลองใช้หลักสูตรระยะสั้นและพัฒนาทักษะ Soft Skill สำหรับเด็กและเยาวชนเพื่อเพิ่มทักษะความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน มีผู้เข้าร่วมทั้งสิ้น 260 คน โดยมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการดำเนินกิจกรรมค่ายพัฒนาทักษะ มีดังนี้

(1) การพัฒนาทักษะและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียน

การเข้าร่วมกิจกรรมค่ายพัฒนาทักษะ Soft Skill ก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านการพัฒนาทักษะรอบด้านให้กับนักเรียนที่มาจากโรงเรียนขยายโอกาส ที่มีข้อจำกัดทางเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรและโอกาสในการพัฒนาตนเอง กิจกรรมดังกล่าวช่วยให้นักเรียนได้ค้นพบศักยภาพของตนเอง เห็นคุณค่าในตนเอง จากปกติแล้วนักเรียนอาจไม่มีโอกาสได้แสดงออก อีกทั้งนักเรียนหลายคนที่เคยคิดจะไม่ศึกษาต่อหลังจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรืออาจเลือกเส้นทางที่ไม่เหมาะสม กลับได้รับแรงบันดาลใจและมีเป้าหมายในชีวิตที่ชัดเจนขึ้น

นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมได้รับการพัฒนาทักษะการสื่อสารอย่างเห็นได้ชัด จากเดิมที่ไม่กล้าแสดงความคิดเห็น ขาดความมั่นใจในตนเอง กลายเป็นผู้ที่กล้าแสดงออก สามารถนำเสนอความคิดของตนเองได้อย่างมั่นใจมากขึ้น การทำงานร่วมกันในกิจกรรมกลุ่มยังช่วยพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม การจัดการอารมณ์ และการเห็นอกเห็นใจผู้อื่น

กิจกรรมเหล่านี้ยังได้จุดประกายความคิดให้กับนักเรียน ทำให้พวกเขาเริ่มค้นพบตัวเองและสามารถกำหนดเป้าหมายในชีวิตได้อย่างชัดเจน จากเดิมที่หลายคนไม่ทราบว่าตนเองต้องการอะไรในอนาคต การมีส่วนร่วมในกิจกรรมช่วยให้นักเรียนได้เข้าใจตัวเองมากขึ้น รู้ว่าตนเองสามารถเป็น *“Hero”* ในแบบที่อยากจะเป็นได้ และได้เรียนรู้ทักษะที่สำคัญต่อความสำเร็จ เช่น การวางแผน การปรับตัว และการแก้ไขปัญหา

ค่ายพัฒนาทักษะได้สร้างแรงบันดาลใจผ่านกิจกรรมที่สนุกสนาน มีการสอดแทรกความรู้ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น การวางแผน การกำหนดเป้าหมาย การลำดับความสำคัญของเหตุการณ์ การเผชิญและเอาชนะความล้มเหลว และการฝึกคิดอย่างเป็นระบบทำให้นักเรียนสามารถค้นหาความฝันของตนเองได้ นอกจากนี้กิจกรรมยังได้ปลูกฝังทุนทางจิตวิทยาให้กับนักเรียน เช่น การฟื้นคืนพลัง การมีความหวัง การสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง การมองโลกในแง่ดี ซึ่งเป็นสิ่งนักเรียนไม่ค่อยได้รับการพัฒนา

อย่างไรก็ตามสิ่งที่นักเรียนได้รับจากกิจกรรมเหล่านี้ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงแค่ในห้องเรียนหรือโรงเรียนเท่านั้น แต่นักเรียนสามารถนำทักษะและความรู้เหล่านี้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ทั้งในด้านการใช้ชีวิตและการทำงานในอนาคต การเข้าร่วมกิจกรรมยังทำให้นักเรียนได้เห็นจุดแข็งและจุดอ่อนของตนเอง ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญที่จะนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงตนเองต่อไป

(2) ข้อดี และข้อจำกัดของค่ายพัฒนาทักษะ Soft Skill สำหรับเด็กและเยาวชน สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้ **ข้อดี** คือ 1) นักเรียนมีประสบการณ์ในการนำเสนอข้อคิดเห็นของตนเองจากการเข้าร่วมกิจกรรมค่ายพัฒนาทักษะ Soft Skill 2) นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็นของตนเอง กล้าระบายความรู้สึกของตนเองให้กับบุคคนอื่น ๆ ฟัง และเป็นการดึงความเป็นตัวตนของนักเรียน 3) นักเรียนรับรู้เป้าหมายของตนเอง สามารถตั้งเป้าหมายเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จได้ 4) นักเรียนได้พัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม การทำงานร่วมกับผู้อื่น การรู้เขารู้เรา การปรับตัวเพื่อให้อยู่กับผู้อื่นในสังคม พร้อมทั้งสามารถปรับตัวให้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลง และ 5) กิจกรรมค่ายเป็นการสร้างโอกาสให้นักเรียนได้รับการปลูกฝังเกี่ยวกับ Soft Skill และนักเรียนได้ใช้ความรู้ความสามารถในชีวิตประจำวัน และนำไปเผยแพร่กับเพื่อน ๆ ได้ **ข้อจำกัด** คือ 1) ระยะเวลาการดำเนินกิจกรรมค่ายพัฒนาทักษะ Soft Skill ค่อนข้างจำกัด 2) การดำเนินกิจกรรมบางกิจกรรมใช้ระยะเวลายาวนาน ทำให้นักเรียนรู้สึกเบื่อ 3) นักเรียนส่วนใหญ่ในโรงเรียนขยายโอกาสยังไม่มีโอกาสในการได้เรียนรู้เกี่ยวกับทักษะ Soft Skill และ 4) คุณครูและนักเรียน ต้องจัดหาสื่อ และอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมค่ายพัฒนาทักษะ Soft Skill

(3) ข้อเสนอแนะหรือมุมมองเพิ่มเติมเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะชีวิต (Soft Skill) ของนักเรียน

ข้อเสนอแนะหรือมุมมองเพิ่มเติมเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะชีวิต (Soft Skill) ของนักเรียน แบ่งออกเป็น 5 ข้อ ดังนี้ 1) การดำเนินกิจกรรมควรให้พี่เลี้ยงมีส่วนร่วมในกิจกรรมเพิ่มขึ้น 2) ควรสร้าง

เครือข่ายแกนนำครูและนักเรียนเพื่อเป็นแกนนำในแต่ละจังหวัด ในการส่งเสริมและต่อยอดกิจกรรมของค่ายพัฒนาทักษะ Soft Skill เพื่อนำไปใช้ในโรงเรียนและเครือข่ายการพัฒนาอาชีพของคุณครู 3) ควรมีการจัดกิจกรรมค่ายพัฒนาทักษะ Soft Skill อย่างต่อเนื่อง เพราะทักษะดังกล่าวควรเป็นสิ่งที่นักเรียนส่วนใหญ่ควรได้เรียนรู้ ออกแบบ และพัฒนาไปด้วยกัน ไม่ใช่เพียงนักเรียนกลุ่มเล็ก ๆ 4) ควรมีการจำลองสถานการณ์จริงให้นักเรียนได้ทดลองแก้ไขปัญหา 5) ควรให้นักเรียนได้ออกมานำเพื่อน ๆ หรือเป็นผู้นำในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อสร้างความมั่นใจและดึงศักยภาพของตนเอง

4.5 ผลการเข้าร่วมกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรโค้ชเพื่อพัฒนาทักษะความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานของเด็กและเยาวชนระดับพื้นที่ (Area-Based Career Coach) ของบุคลากรทางการศึกษา

กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรโค้ชเพื่อพัฒนาทักษะความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานของเด็กและเยาวชนระดับพื้นที่ (Area-Based Career Coach) ของบุคลากรทางการศึกษา เป็นกิจกรรมทดลองใช้หลักสูตรระยะสั้นและพัฒนาทักษะความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานของเด็กและเยาวชน รวมถึงการรับฟังข้อเสนอแนะแนวทางการนำหลักสูตรไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีผู้เข้าร่วมทั้งสิ้น 24 คน จากพื้นที่จังหวัดนำร่อง 5 จังหวัด โดยข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรโค้ช มีดังนี้

(1) การประยุกต์ใช้หลักสูตรในการพัฒนาทักษะ Soft Skill ที่จำเป็นต่อการทำงานให้กับนักเรียน

หลักสูตรการพัฒนาทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกสำหรับเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนสู่โลกของการทำงาน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาทักษะ Soft Skill ให้กับนักเรียนได้หลากหลายรูปแบบ เช่น การนำกิจกรรม DISE ที่สะท้อนให้เด็กนักเรียนได้รับรู้ตัวตนของตนเอง สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างเข้าใจและใช้ชีวิตในสังคมได้ และกิจกรรม Points of You ที่ทำให้เกิดการทบทวนตนเอง และสะท้อนความรู้สึกคนรอบข้าง ฯลฯ รวมถึงการฝึกให้นักเรียนเป็นผู้นำที่ดี มีทักษะการสื่อสารผ่านการบูรณาการการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ รวมทั้งกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อให้นักเรียนมีความพร้อมทั้งทางด้านจิตใจ อารมณ์ และทักษะทางสังคม สามารถปรับตัว สื่อสาร และดำรงชีวิตในสังคมอย่างมีความสุขและประสบความสำเร็จ

สำหรับทักษะที่มีความสำคัญในตลาดแรงงาน คือ ความคิดสร้างสรรค์ การคิดวิเคราะห์ การใช้เทคโนโลยี และทักษะทางสังคม เช่น การเรียนรู้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทักษะการจัดการอารมณ์ เนื่องจากในสภาวการณ์ปัจจุบัน บุคคลส่วนใหญ่ประสบปัญหาการจัดการอารมณ์ ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตและการทำงาน การพัฒนาทักษะการจัดการอารมณ์จึงเป็นกระบวนการสำคัญในการเตรียมความพร้อมเยาวชนให้สามารถใช้ชีวิตในโลกแห่งการเปลี่ยนแปลงได้ดี

(2) ข้อดีและข้อจำกัดของหลักสูตรโค้ชเพื่อพัฒนาทักษะความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน (Area-Based Career Coach) โดยเฉพาะในแง่ของการประยุกต์ใช้ในบริบทพื้นที่ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้ **ข้อดี** คือ 1) คุณครูสามารถประยุกต์ใช้หลักสูตรในการจัดการเรียนรวมถึงสามารถออกแบบและพัฒนากิจกรรมให้เหมาะสมกับนักเรียนในสถานศึกษา เพื่อพัฒนานักเรียนสู่ตลาดแรงงานและสังคมได้

2) การจัดกิจกรรมพื้นฐานให้กับนักเรียนโดยใช้หลักสูตรจิตวิทยาเชิงบวกทำให้นักเรียนได้เรียนรู้เป็นลำดับขั้นก่อนจบการศึกษา 3) การอบรมหลักสูตรโค้ช ทำให้คุณครูและนักเรียนรู้จัดตนเอง รู้จักบริหารจัดการอารมณ์ คิดวิเคราะห์ก่อนแสดงออก และ 4) คุณครูได้ประสบการณ์ในการทำกิจกรรมพัฒนาทักษะ Soft Skill เพื่อนำไปปรับใช้ในการเรียนการสอน และเป็นการปลูกฝังประสบการณ์ดี ๆ ให้แก่นักเรียน **ข้อจำกัด** คือ 1) กลุ่มเป้าหมายมีจำนวนน้อย ควรมีการขยายกลุ่มเป้าหมายคุณครูโค้ชเพิ่มขึ้น เพื่อให้คุณครูได้มีโอกาสได้เข้ามาเรียนรู้หลักสูตรการพัฒนาทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกสำหรับเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนสู่โลกของการทำงาน

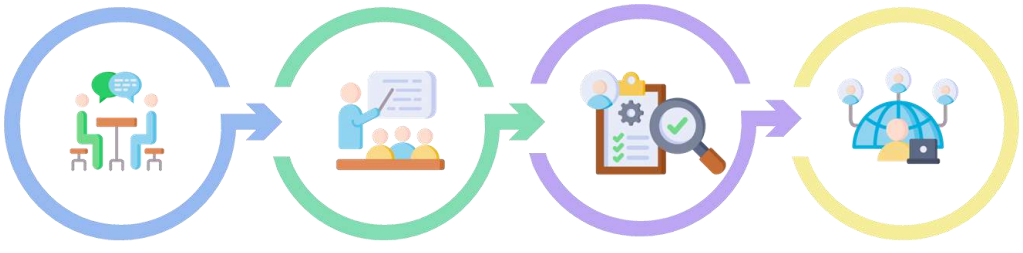
(3) ข้อเสนอแนะหรือมุมมองเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมด้านทักษะอาชีพและทักษะชีวิตให้กับนักเรียนเพื่อการเข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะหรือมุมมองเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมด้านทักษะอาชีพและทักษะชีวิตให้กับนักเรียนเพื่อการเข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างมีประสิทธิภาพ แบ่งออกเป็น 3 ข้อ ดังนี้ 1) ควรเพิ่มกลุ่มเป้าหมายในแต่ละภูมิภาค เพื่อให้มีโอกาสในการให้ครูเป็นโค้ชเพื่อพัฒนาทักษะด้าน Soft Skill ให้กับนักเรียน 2) ควรมีการเพิ่มเติมความเป็นไทยในกิจกรรมพัฒนาทักษะด้าน Soft Skill 3) ควรดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดการพัฒนา

(4) การวางแผนต่อยอดความรู้จากการอบรมหลักสูตรโค้ชในสถานศึกษา

การวางแผนต่อยอดความรู้จากการอบรมหลักสูตรโค้ชในสถานศึกษา สามารถแบ่งออกเป็น 3 แนวทางดังนี้

1) การนำหลักสูตรระยะสั้นด้าน Soft Skill ไปขยายผลในสถานศึกษาเป็นกระบวนการที่มีความละเอียดอ่อนและต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่าย โดยเริ่มต้นจากการประชุมหารือเพื่อสร้างความเข้าใจและชี้แจงรายละเอียดให้ผู้บริหารและคณะครูได้รับทราบอย่างชัดเจน เมื่อได้รับความเข้าใจและการยอมรับแล้ว จึงเริ่มดำเนินการนำหลักสูตรไปประยุกต์ใช้กับนักเรียน โดยติดตามผลและประเมินความสำเร็จอย่างใกล้ชิด หากพบว่าการดำเนินงานประสบผลสำเร็จ จะขยายผลไปยังสถานศึกษาใกล้เคียงและสถานศึกษาในสังกัดต่อไป



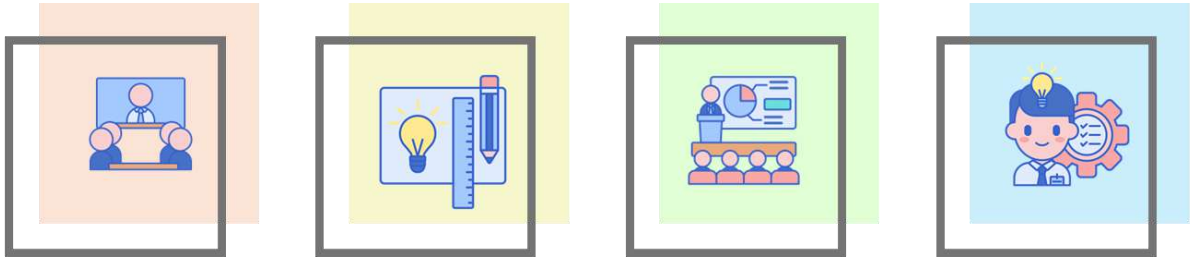
การสร้างความเข้าใจร่วมกัน
การหารือร่วมกับผู้บริหารและคุณครูเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาทักษะด้าน Soft Skill

การประยุกต์ใช้หลักสูตรระยะสั้นด้าน Soft Skill
การประยุกต์ใช้หลักสูตรกับเด็กนักเรียนในสถานศึกษา

การประเมินผล
การประเมินผลลัพธ์และความสำเร็จของหลักสูตร

การขยายผลในสถานศึกษา
การขยายแนวทางการพัฒนาทักษะ Soft Skill ไปยังสถานศึกษาใกล้เคียง และสถานศึกษาในสังกัด

2) การนำหลักสูตรโค้ชสู่การปฏิบัติในสถานศึกษามีกระบวนการดำเนินงานที่สำคัญ โดยเริ่มจากการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครู (Professional Learning Community: PLC) ซึ่งเป็นแนวทางที่มุ่งเน้นการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ โดยมีกระบวนการเริ่มต้นด้วยการรวมกลุ่มครูเพื่อร่วมกันศึกษา วางแผน และออกแบบกิจกรรมที่จะนำไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายวิชาแนะแนว ซึ่งเป็นรายวิชาที่มีความสำคัญและครอบคลุมขอบข่ายการพัฒนาผู้เรียนใน 3 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านอาชีพ ด้านการศึกษา และด้านสังคมและตัวตน ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวมุ่งหวังให้ครูได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมคิด ร่วมวางแผน และพัฒนากิจกรรมที่จะช่วยส่งเสริมพัฒนาการของนักเรียนได้อย่างองค์รวม ผ่านกระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วมและสร้างสรรค์ เพื่อให้การนำหลักสูตรโค้ชไปปฏิบัติเกิดประสิทธิผลสูงสุดต่อการพัฒนาศักยภาพของนักเรียน



การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครู
การรวมกลุ่มครูเพื่อร่วมกันศึกษา วางแผน และออกแบบกิจกรรมที่จะนำไปใช้กับนักเรียน

การออกแบบกิจกรรม
การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับนักเรียน

การจัดการเรียนการสอน
การนำกิจกรรมไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3

การพัฒนาทักษะ
การพัฒนาทักษะด้านอาชีพ การศึกษา และสังคม ให้กับนักเรียน

3) การนำไปขยายผลในสถานศึกษา ผ่านการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ โดยผู้เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรโค้ชจะนำเสนอสิ่งที่ได้เรียนรู้ พร้อมทั้งร่วมกันวิเคราะห์บริบทของพื้นที่เพื่อประกอบการตัดสินใจ กระบวนการนี้จะนำไปสู่การปรับใช้และขยายผลในหลักสูตรของสถานศึกษาโดยการเพิ่มเติมเนื้อหาและกิจกรรมลงในรายวิชาต่าง ๆ อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ



การจัดประชุม
การจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์

วิเคราะห์บริบทพื้นที่
วิเคราะห์บริบทของพื้นที่ประกอบการตัดสินใจ

การปรับปรุงเนื้อหาในหลักสูตร
การเพิ่มเติมเนื้อหาและกิจกรรมลงในรายวิชาต่าง ๆ

การแบ่งปันข้อมูล
แบ่งปันข้อมูลจากการฝึกอบรม

การประยุกต์ใช้และขยายผล
การปรับใช้และขยายผลในหลักสูตรของสถานศึกษา

ถอดบทเรียนความสำเร็จ: การดำเนินกิจกรรมค่ายพัฒนาทักษะในฐานะผู้ถ่ายทอดองค์ความรู้ (โค้ช)

การดำเนินกิจกรรมค่ายพัฒนาทักษะด้านอารมณ์ การบริหารจัดการความคิด (Soft Skill) จำนวน 5 ครั้ง ในพื้นที่นำร่อง 5 จังหวัด ประกอบด้วย นครพนม เชียงใหม่ สงขลา ชลบุรี และปทุมธานี เป็นการถ่ายถอดองค์ความรู้จากประสบการณ์ของผู้ดำเนินกิจกรรมที่ในอดีตไม่สามารถเข้าถึงการพัฒนาทักษะ Soft Skill เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการศึกษาต่อหรือการก้าวเข้าสู่ตลาดแรงงาน อย่างไรก็ดีนับเป็นความโชคดีของนักเรียนในยุคปัจจุบันที่หน่วยงานภาครัฐได้ตระหนักและเห็นความสำคัญของทักษะ Soft Skill จึงได้มุ่งเตรียมความพร้อมให้กับเด็กนักเรียนอย่างเป็นรูปธรรม

บทเรียนและปัจจัยความสำเร็จของค่ายพัฒนาทักษะมีการออกแบบการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมเป็นฐาน (Activities Based Learning) สอดแทรกความรู้ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และเสริมการปลูกฝังทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกให้กับนักเรียน โดยตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการฯ คณะทำงานมีความตั้งใจในการดำเนินกิจกรรมให้สามารถสร้างผลลัพธ์ที่ดีต่อนักเรียน ซึ่งผลการดำเนินกิจกรรมสามารถพัฒนาทักษะให้กับนักเรียนได้อย่างเป็นรูปธรรม อาทิ พัฒนาการทางกายภาพ พฤติกรรมเชิงบวก ความกล้าแสดงออก และแววตาที่เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้น เป็นต้น โดยปัจจัยที่ส่งผลให้การดำเนินกิจกรรมค่ายพัฒนาทักษะประสบความสำเร็จได้ คือ การมีทีมงานที่เข้มแข็ง การได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วน การประสานงานที่มีประสิทธิภาพ นักเรียนมีความกระตือรือร้น การดูแลเอาใจใส่ของครูผู้ดูแล และการสื่อสารที่ดี มีความต่อเนื่อง

ทั้งนี้การจัดกิจกรรมค่ายพัฒนาทักษะ Soft Skill ส่งผลให้เกิดประโยชน์อย่างมากต่อนักเรียนจากโรงเรียนขยายโอกาสที่มีข้อจำกัดทางเศรษฐกิจ สังคม และทรัพยากร ผ่านการออกแบบกิจกรรมโดยการคิดแบบสมมุติบทบาทของผู้ออกแบบกิจกรรมจากประสบการณ์ในวัยเด็กที่มีความต้องการจุดประกายความคิดให้กับนักเรียน ทำให้นักเรียนมีความต้องการที่จะเริ่มค้นพบตัวเอง และสามารถกำหนดเป้าหมายในชีวิตได้อย่างชัดเจน จากเดิมที่นักเรียนหลายคนไม่ทราบว่าตนเองต้องการอะไรในอนาคต ซึ่งการที่นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ จะช่วยให้นักเรียนเข้าใจตัวเองและรู้สึกว่าตนเองสามารถเป็น “HERO ” ในแบบที่อยากจะเป็นได้ และได้เรียนรู้ทักษะสำคัญที่เป็นปัจจัยของความสำเร็จ

อย่างไรก็ตามการดำเนินกิจกรรมค่ายพัฒนาทักษะ Soft Skill ไม่ควรจำกัดเฉพาะโรงเรียนกลุ่มอย่างหรือโครงการนำร่อง ควรมีการขยายขอบเขตของกิจกรรมค่ายฯ ให้เป็นวงกว้างทั่วประเทศ เพื่อให้เด็กทั่วไปหรือโรงเรียนอื่นที่มีความสนใจ สามารถเข้าถึงกิจกรรมและเกิดการขยายตัวการเป็น “HERO” ไปทั่วประเทศ อีกทั้งการพัฒนาทักษะและเตรียมความพร้อมของเยาวชนในระดับประเทศ เพื่อรองรับการพัฒนาและยกระดับพลเมืองจำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายเชิงนโยบายระยะยาว พร้อมทั้งจัดทำแผนปฏิบัติการที่ชัดเจน รวมถึงแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อขับเคลื่อนนโยบายให้เกิดผลเป็นรูปธรรมไม่ใช่เพียงแค่การกำหนดนโยบายเท่านั้น

4.6 ผลการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน และสร้างเครือข่ายในการสำรวจ

การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน มีการจัดประชุมจำนวน 5 ครั้ง ในรูปแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรมซูม (Zoom Meeting) ครอบคลุมพื้นที่ 4 ภูมิภาค และกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย กรุงเทพมหานคร ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง (รวมภาคตะวันออก/ภาคตะวันตก) และภาคใต้ เป็นการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อนำเสนอเครื่องมือในการเก็บข้อมูลเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ทดลองใช้เครื่องมือพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อนำมาพัฒนาเครื่องมือให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น มีผู้เข้าร่วมทั้งสิ้น 313 คน โดยมีข้อเสนอแนะจากการดำเนินการจัดประชุม คือ การกำหนดระยะเวลาในการจัดเก็บข้อมูลควรมีระยะเวลาที่ยืดหยุ่น หากมีการกำหนดระยะเวลาที่สั้นหรือยาวมากเกินไปจะส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถดำเนินการได้ครบถ้วนและไม่สนใจในการกรอกข้อมูล ดังนั้นควรมีการกำหนดระยะเวลาการเปิดระบบฐานข้อมูลแบบออนไลน์ให้นักเรียนสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ โรงเรียนมีการเปิดปิดไม่ตรงกันทั้งประเทศ ส่งผลให้โรงเรียนไม่มีความพร้อมเพียงในการประเมินทักษะ Soft Skills ผ่านระบบฐานข้อมูลออนไลน์ได้ และจะส่งผลให้การวิเคราะห์ผลเกิดความล่าช้าได้

4.7 ผลการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อคืนข้อมูลและถอดบทเรียนการพัฒนาเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อคืนข้อมูลและถอดบทเรียนการพัฒนาเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ระยะที่ 2 การจัดประชุมจำนวน 5 ครั้ง ในรูปแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรมซูม (Zoom Meeting) ครอบคลุมพื้นที่ 4 ภูมิภาค และกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง (รวมกรุงเทพมหานคร) ภาคตะวันออก/ภาคตะวันตก และภาคใต้ เป็นการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อคืนข้อมูลและถอดบทเรียนการพัฒนาเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน มีผู้เข้าร่วมทั้งสิ้น 158 คน โดยมีข้อเสนอแนะจากการดำเนินการจัดประชุม คือ ควรมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (hard skills) และทักษะด้านอารมณ์ การบริหารจัดการความคิด (soft skills) ผ่านการเรียนรู้จากประสบการณ์ สร้างพื้นที่ปลอดภัยให้เยาวชนได้ฝึกทักษะด้านทุนทางจิตวิทยา การสื่อสารระหว่างบุคคล ความคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา และความร่วมมือกัน รวมทั้งส่งเสริมความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาและภาคธุรกิจเพื่อเชื่อมโยงหลักสูตรกับความต้องการของตลาดแรงงาน ประกอบกับพัฒนาครูโค้ชและที่ปรึกษาด้านอาชีพที่เข้าใจบริบทของแต่ละพื้นที่ และส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่เน้นการพัฒนาด้านวุฒิภาวะและความรับผิดชอบต่อคุณภาพงานตามหลัก QCDSE โดยคำนึงถึงความแตกต่างของบริบททางเศรษฐกิจและสังคมในแต่ละภูมิภาค

4.8 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลแบบออนไลน์ และจัดเก็บข้อมูลสถานะความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานแบบออนไลน์

ระบบ Web Application สำหรับประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือในการจัดเก็บฐานข้อมูลทักษะทางความคิด (Soft skill) เพื่อประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชน โดยมีรูปแบบรายละเอียดระบบ Web Application รายละเอียดดูที่เล่มรายงานเครื่องมือการสำรวจสถานะความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานของเด็ก

รูปที่ 4.4 หน้าแรกเว็บไซต์



4.9 เครือข่ายในการสำรวจ จัดเก็บข้อมูล นิเทศ-ติดตาม และให้คำปรึกษา

เครือข่ายสถานศึกษาในการสำรวจและจัดเก็บข้อมูล ครอบคลุม 6 ภูมิภาคและกรุงเทพมหานคร โดยกรุงเทพมหานคร มีจำนวน 3 โรงเรียน และแต่ละภูมิภาค มีรายละเอียดดังนี้

ภาคเหนือ ทั้งหมด 9 จังหวัด ประกอบด้วย แพร่ 3 โรงเรียน แม่ฮ่องสอน 5 โรงเรียน ลำพูน 6 โรงเรียน เชียงใหม่ 4 โรงเรียน อุตรดิตถ์ 1 โรงเรียน ลำปาง 3 โรงเรียน พะเยา 1 โรงเรียน น่าน 2 โรงเรียน เชียงราย 3 โรงเรียน

ภาคกลาง ทั้งหมด 2 จังหวัด ประกอบด้วย เพชรบูรณ์ 2 โรงเรียน พระนครศรีอยุธยา 1 โรงเรียน

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้งหมด 8 จังหวัด ประกอบด้วย กาฬสินธุ์ 1 โรงเรียน มหาสารคาม 1 โรงเรียน ร้อยเอ็ด 1 โรงเรียน สกลนคร 2 โรงเรียน บุรีรัมย์ 3 โรงเรียน มุกดาหาร 1 โรงเรียน สุรินทร์ 1 โรงเรียน อุบลราชธานี 1 โรงเรียน

ภาคใต้ ทั้งหมด 10 จังหวัด ประกอบด้วย กระบี่ 2 โรงเรียน ชุมพร 2 โรงเรียน นครศรีธรรมราช 1 โรงเรียน นราธิวาส 1 โรงเรียน ปัตตานี 1 โรงเรียน พังงา 1 โรงเรียน ภูเก็ต 1 โรงเรียน ระนอง 1 โรงเรียน สงขลา 2 โรงเรียน สตูล 1 โรงเรียน

ภาคตะวันออก ทั้งหมด 5 จังหวัด ประกอบด้วย จันทบุรี 1 โรงเรียน ชลบุรี 1 โรงเรียน ตราด 1 โรงเรียน ปราจีนบุรี 1 โรงเรียน สระแก้ว 1 โรงเรียน

ภาคตะวันตก ทั้งหมด 3 จังหวัด ประกอบด้วย กาญจนบุรี 1 โรงเรียน ราชบุรี 1 โรงเรียน ตาก 1 โรงเรียน

4.10 ผลการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษา “โครงการขยายผลการพัฒนาฐานข้อมูลแบบออนไลน์และเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ระยะที่ 2” ในระดับภาพรวมของประเทศ โดยแบ่งออกเป็นโรงเรียนขยายโอกาส โรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดใหญ่ ครอบคลุม 6 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลาง (รวมกรุงเทพมหานคร) ภาคะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคตะวันตก และภาคใต้ มีผลการศึกษาดังนี้

1) ผลการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ได้แก่

1.1 ทักษะความฉลาดทางอารมณ์

1.2 ทักษะความคิดสร้างสรรค์

1.3 ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์

1.4 ทักษะการแก้ปัญหา

1.5 ทักษะความร่วมมือกัน

1.6 ทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล

1.7 ทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก

1.8 ทักษะความสามารถในการปรับตัวด้านอาชีพ

2) แบบทดสอบพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใส่ใจคุณภาพของงาน ได้แก่

2.1 ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (hard skill)

2.2 ทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (soft skill)

2.3 เป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE (quality - cost - delivery - safety - environment)

2.4 การเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-learning)

2.5 วุฒิภาวะ (maturity)

1) ผลวิเคราะห์การประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

จากการศึกษาการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน โดยใช้ข้อมูลจากนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสและโรงเรียนที่ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาส ครอบคลุมพื้นที่ 6 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลางรวมกรุงเทพมหานคร ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคตะวันตก และภาคใต้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการกระจายตัวครอบคลุมทุกภูมิภาคของประเทศ โดยมีสัดส่วนมากที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รองลงมาคือภาคใต้และภาคกลาง ในภาพรวมของลักษณะประชากรศาสตร์ พบว่า นักเรียนเพศชายและเพศหญิงมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน โดยเพศชายคิดเป็นร้อยละ 49.96 และเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 50.04 สะท้อนถึงโครงสร้างตัวอย่างที่มีความสมดุลทางเพศ ทั้งนี้ นักเรียนส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 14–16 ปี และกำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งเป็นช่วงวัยสำคัญต่อการพัฒนาทักษะพื้นฐานและทักษะด้านอารมณ์ สังคม และการเรียนรู้ที่มีความเชื่อมโยงโดยตรงกับความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในอนาคต รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ร้อยละของข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

ข้อมูลทั่วไป		เหนือ	กลาง (รวม กทม.)	ตะวันออกเฉียงเหนือ	ตะวันออก	ตะวันตก	ใต้	ภาพรวม
รวม								
เพศ	ชาย	4.52%	10.80%	17.27%	3.29%	3.01%	11.07%	49.96%
	หญิง	4.42%	10.71%	17.28%	3.29%	3.04%	11.31%	50.04%
	รวม	8.94%	21.51%	34.55%	6.57%	6.05%	22.38%	100.00 %
ช่วงอายุ	ไม่เกิน 13 ปี	0.11%	0.06%	0.09%	0.08%	0.02%	0.24%	0.61%
	ระหว่าง 14 – 16 ปี	8.83%	21.45%	34.46%	6.48%	6.02%	22.13%	99.37%
	17 ปีขึ้นไป	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.01%
	รวม	8.94%	21.51%	34.55%	6.57%	6.05%	22.38%	100.00 %

ข้อมูลทั่วไป		เหนือ	กลาง (รวม กทม.)	ตะวันออกเฉียงเหนือ	ตะวันออก	ตะวันตก	ใต้	ภาพรวม
โรงเรียนขยายโอกาส								
เพศ	ชาย	6.88%	8.63%	18.76%	3.06%	2.98%	9.41%	49.72%
	หญิง	7.04%	8.18%	19.31%	3.32%	2.58%	9.85%	50.28%
	รวม	13.92%	16.81%	38.07%	6.38%	5.56%	19.26%	100.00 %
ช่วงอายุ	ไม่เกิน 13 ปี	0.40%	0.21%	0.34%	0.32%	0.04%	0.70%	2.01%
	ระหว่าง 14 – 16 ปี	6.70%	8.56%	18.75%	2.91%	2.66%	8.83%	48.41%
	17 ปีขึ้นไป	6.70%	8.02%	18.93%	3.11%	2.86%	9.66%	49.29%
	รวม	0.12%	0.01%	0.05%	0.04%	0.00%	0.04%	0.26%
ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาส								
เพศ	ชาย	3.79%	11.47%	16.81%	3.36%	3.02%	11.58%	50.03%
	หญิง	3.61%	11.50%	16.65%	3.27%	3.18%	11.76%	49.97%
	รวม	7.40%	22.97%	33.46%	6.63%	6.20%	23.34%	100.00 %
ช่วงอายุ	ไม่เกิน 13 ปี	3.75%	11.56%	16.74%	3.37%	2.96%	11.79%	50.16%
	ระหว่าง 14 – 16 ปี	3.63%	11.39%	16.71%	3.24%	3.22%	11.43%	49.63%
	17 ปีขึ้นไป	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.02%
	รวม	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	0.01%

1.1 ทักษะความฉลาดทางอารมณ์

ผลการประเมินทักษะความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนพบว่า ในภาพรวม นักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสมีคะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 18.71 คะแนน จัดอยู่ในเกณฑ์ปกติ ขณะที่นักเรียนในโรงเรียนที่ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาสมีคะแนนเฉลี่ยรวม 20.41 คะแนน จัดอยู่ในเกณฑ์สูงกว่าเกณฑ์ แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของระดับทักษะความฉลาดทางอารมณ์ระหว่างประเภทสถานศึกษาอย่างชัดเจน โดยเฉพาะในมิติการรับรู้อารมณ์ การเข้าใจอารมณ์ และการจัดการอารมณ์ของตนเองและผู้อื่น

เมื่อพิจารณาแยกตามภูมิภาค พบว่า นักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติในทุกภูมิภาค โดยภาคตะวันตกเป็นภูมิภาคที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์สูงกว่าเกณฑ์ ขณะที่นักเรียนในโรงเรียนที่ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาสมีหลายภูมิภาคที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์สูงกว่าเกณฑ์ ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคตะวันตก ส่วนภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้ยังคงอยู่ในเกณฑ์ปกติ

ผลการประเมินดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าทักษะความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนมีความแตกต่างทั้งในเชิงประเภทสถานศึกษาและเชิงพื้นที่ ซึ่งทักษะด้านนี้มีความสำคัญต่อการทำงานร่วมกับผู้อื่น การปรับตัวต่อสถานการณ์ใหม่ และการจัดการความเครียดในสภาพแวดล้อมการทำงานในอนาคต รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 คะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบทดสอบความฉลาดทางอารมณ์ แยกตามองค์ประกอบ

ภูมิภาค	เฉลี่ย	ผล
โรงเรียนขยายโอกาส		
เหนือ	19.07	ปกติ
กลาง	19.25	ปกติ
ตะวันออกเฉียงเหนือ	18.48	ปกติ
ตะวันออก	19.45	ปกติ
ตะวันตก	20.41	สูงกว่าเกณฑ์
ใต้	17.69	ปกติ
รวม	**18.71**	**ปกติ**
ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาส		
เหนือ	20.64	สูงกว่าเกณฑ์
กลาง	21.34	สูงกว่าเกณฑ์
ตะวันออกเฉียงเหนือ	19.94	ปกติ
ตะวันออก	22.78	สูงกว่าเกณฑ์
ตะวันตก	21.43	สูงกว่าเกณฑ์
ใต้	19.16	ปกติ
รวม	**20.41**	**สูงกว่าเกณฑ์**

หมายเหตุ: ต่ำกว่าเกณฑ์ หมายถึง ค่าคะแนนต่ำกว่า 16.79 คะแนน เกณฑ์ปกติ หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 16.80 - 20.00 คะแนน สูงกว่าเกณฑ์ หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 20.01 - 28.00 คะแนน

1.2 ทักษะความคิดสร้างสรรค์

ผลการประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์พบว่า นักเรียนทั้งในโรงเรียนขยายโอกาสและโรงเรียนที่ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาสมีคะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยโรงเรียนขยายโอกาสมีคะแนนเฉลี่ยรวม 19.01 คะแนน และโรงเรียนที่ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาสมีคะแนนเฉลี่ยรวม 18.58 คะแนน แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนทั้งสองกลุ่มมีระดับทักษะความคิดสร้างสรรค์ในระดับใกล้เคียงกัน

เมื่อพิจารณาแยกตามองค์ประกอบ พบว่าคะแนนด้านความคิดไหลลื่น ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดและประณีต อยู่ในระดับที่สมดุลในทั้งสองกลุ่ม สะท้อนว่าผู้เรียนสามารถสร้างแนวคิดใหม่ ปรับเปลี่ยนวิธีคิด และพัฒนาความคิดอย่างเป็นขั้นตอนในระดับที่เหมาะสมกับช่วงวัยและระดับการศึกษา

ในเชิงพื้นที่ คะแนนเฉลี่ยของทุกภูมิภาคอยู่ในเกณฑ์ปกติทั้งหมดทั้งสองกลุ่ม แสดงให้เห็นว่าทักษะความคิดสร้างสรรค์เป็นมิติที่มีความสม่ำเสมอสูง และเป็นพื้นฐานที่สามารถนำไปต่อยอดสู่การเรียนรู้เชิงนวัตกรรมและการแก้ปัญหาในบริบทการทำงานได้ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 คะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ แยกตามองค์ประกอบ

ภูมิภาค	เฉลี่ย	ผล
โรงเรียนขยายโอกาส		
เหนือ	18.83	ปกติ
กลาง	19.40	ปกติ
ตะวันออกเฉียงเหนือ	19.05	ปกติ
ตะวันออก	18.21	ปกติ
ตะวันตก	19.17	ปกติ
ใต้	18.95	ปกติ
รวม	**19.01**	ปกติ
ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาส		
เหนือ	18.57	ปกติ
กลาง	18.54	ปกติ
ตะวันออกเฉียงเหนือ	18.67	ปกติ
ตะวันออก	18.36	ปกติ
ตะวันตก	18.44	ปกติ
ใต้	18.61	ปกติ
รวม	18.58	ปกติ

หมายเหตุ: ต่ำกว่าเกณฑ์ หมายถึง ค่าคะแนนต่ำกว่า 16.79 คะแนน เกณฑ์ปกติ หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 16.80 - 20.00 คะแนน สูงกว่าเกณฑ์ หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 20.01 - 28.00 คะแนน

1.3 ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์

ผลการประเมินทักษะการคิดเชิงวิพากษ์พบว่า นักเรียนทั้งสองกลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ในเกณฑ์สูงกว่าเกณฑ์ โดยนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสมีคะแนนเฉลี่ยรวม 16.45 คะแนน และนักเรียนในโรงเรียนที่ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาสมีคะแนนเฉลี่ยรวม 16.91 คะแนน แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของผู้เรียนในการใช้เหตุผล

วิเคราะห์ข้อมูล และประเมินทางเลือกต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ

เมื่อพิจารณาแยกตามองค์ประกอบ พบว่าคะแนนด้านการวิเคราะห์และการประเมินอยู่ในระดับที่ค่อนข้างสูง ขณะที่คะแนนด้านการสรุปยังอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าองค์ประกอบอื่น แสดงให้เห็นลักษณะการใช้กระบวนการคิดเชิงวิพากษ์ที่ยังเน้นการพิจารณาข้อมูลเป็นรายประเด็นมากกว่าการบูรณาการเพื่อสรุปภาพรวม

ในมิติภูมิภาค พบว่าภาคตะวันออกเป็นภูมิภาคที่ทั้งสองกลุ่มอยู่ในเกณฑ์ปกติ ขณะที่ภูมิภาคอื่นอยู่ในเกณฑ์สูงกว่าเกณฑ์ ผลดังกล่าวสะท้อนถึงความพร้อมด้านการคิดเชิงเหตุผลของผู้เรียน ซึ่งเป็นทักษะสำคัญต่อการตัดสินใจและการทำงานในบริบทที่มีข้อมูลซับซ้อน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 คะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบทดสอบการคิดเชิงวิพากษ์ แยกตามองค์ประกอบ

ภูมิภาค	เฉลี่ย	ผล
โรงเรียนขยายโอกาส		
เหนือ	16.37	สูงกว่าเกณฑ์
กลาง	16.13	สูงกว่าเกณฑ์
ตะวันออกเฉียงเหนือ	17.00	สูงกว่าเกณฑ์
ตะวันออก	15.50	ปกติ
ตะวันตก	16.52	สูงกว่าเกณฑ์
ใต้	16.03	สูงกว่าเกณฑ์
รวม	**16.45**	สูงกว่าเกณฑ์
ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาส		
เหนือ	16.91	สูงกว่าเกณฑ์
กลาง	16.69	สูงกว่าเกณฑ์
ตะวันออกเฉียงเหนือ	17.19	สูงกว่าเกณฑ์
ตะวันออก	15.97	ปกติ
ตะวันตก	16.89	สูงกว่าเกณฑ์
ใต้	16.99	สูงกว่าเกณฑ์
รวม	16.91	สูงกว่าเกณฑ์

หมายเหตุ: ต่ำกว่าเกณฑ์ หมายถึง ค่าคะแนนต่ำกว่า 12.59 คะแนน เกณฑ์ปกติ หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 12.60 - 15.60 คะแนน สูงกว่าเกณฑ์ หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 15.61 - 21.00 คะแนน

1.4 ทักษะการแก้ปัญหา

ผลการประเมินทักษะการแก้ปัญหาพบว่า นักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสมีคะแนนเฉลี่ยรวม 12.45 คะแนน และนักเรียนในโรงเรียนที่ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาสมีคะแนนเฉลี่ยรวม 12.65 คะแนน โดยทั้งสองกลุ่มอยู่ในเกณฑ์ปกติ แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีความสามารถในการระบุปัญหา วิเคราะห์สถานการณ์ และเลือกแนวทางแก้ไขในระดับที่เหมาะสม

เมื่อพิจารณาแยกตามองค์ประกอบ พบว่าคะแนนด้านการมองปัญหาเชิงบวกและการเลือกวิธีการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผลอยู่ในระดับใกล้เคียงกันในทั้งสองกลุ่ม สะท้อนว่าผู้เรียนมีพื้นฐานการคิดเชิงระบบและการจัดการปัญหาในชีวิตประจำวัน

ในเชิงพื้นที่ ทุกภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ปกติทั้งหมด แสดงให้เห็นว่าทักษะการแก้ปัญหาเป็นทักษะพื้นฐานที่ผู้เรียนส่วนใหญ่มีอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน และสามารถพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อรองรับสถานการณ์การทำงานที่ซับซ้อนมากขึ้นในอนาคต รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 คะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบทดสอบการแก้ปัญหา แยกตามองค์ประกอบ

ภูมิภาค	เฉลี่ย	ผล
โรงเรียนขยายโอกาส		
เหนือ	12.09	ปกติ
กลาง	13.37	ปกติ
ตะวันออกเฉียงเหนือ	11.93	ปกติ
ตะวันออก	13.69	ปกติ
ตะวันตก	13.42	ปกติ
ใต้	12.29	ปกติ
รวม	**12.45**	**ปกติ**
ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาส		
เหนือ	12.32	ปกติ
กลาง	13.26	ปกติ
ตะวันออกเฉียงเหนือ	11.93	ปกติ
ตะวันออก	13.90	ปกติ
ตะวันตก	13.21	ปกติ
ใต้	12.70	ปกติ
รวม	12.65	ปกติ

หมายเหตุ: ต่ำกว่าเกณฑ์ หมายถึง ค่าคะแนนต่ำกว่า 10.79 คะแนน เกณฑ์ปกติ หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 10.80 - 14.40 คะแนน สูงกว่าเกณฑ์ หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 14.41 - 18.00 คะแนน

1.5 ทักษะความร่วมมือกัน

ผลการประเมินทักษะความร่วมมือกันพบว่า นักเรียนทั้งสองกลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับสูงมาก โดยโรงเรียนขยายโอกาสมีคะแนนเฉลี่ยรวม 4.51 คะแนน และโรงเรียนที่ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาสมีคะแนนเฉลี่ยรวม 4.58 คะแนน แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น การแบ่งบทบาท และการรับผิดชอบร่วมในระดับสูง

เมื่อพิจารณาแยกตามองค์ประกอบ พบว่าทั้งด้านการมีปฏิสัมพันธ์และการร่วมแรงกันมีคะแนนอยู่ในระดับสูงถึงสูงมากในทั้งสองกลุ่ม สะท้อนลักษณะพฤติกรรมทางสังคมของผู้เรียนที่เอื้อต่อการทำงานเป็นทีม ในเชิงภูมิภาค คะแนนเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูงมาก โดยมีบางภูมิภาคอยู่ในระดับสูง ผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าทักษะความร่วมมือกันเป็นจุดแข็งสำคัญของผู้เรียน และเป็นทุนทางสังคมที่สามารถนำไปใช้ในการทำงานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 คะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบทดสอบความร่วมมือกัน แยกตามองค์ประกอบ

ภูมิภาค	เฉลี่ย	ผล
โรงเรียนขยายโอกาส		
เหนือ	4.37	สูง
กลาง	4.72	สูงมาก
ตะวันออกเฉียงเหนือ	4.38	สูง
ตะวันออก	4.61	สูงมาก
ตะวันตก	4.73	สูงมาก
ใต้	4.59	สูงมาก
รวม	**4.51**	**สูงมาก**
ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาส		
เหนือ	4.53	สูงมาก
กลาง	4.70	สูงมาก
ตะวันออกเฉียงเหนือ	4.43	สูง
ตะวันออก	4.71	สูงมาก
ตะวันตก	4.70	สูงมาก
ใต้	4.65	สูงมาก
รวม	**4.58**	**สูงมาก**

หมายเหตุ: เกณฑ์คะแนนทักษะความร่วมมือกัน มีดังนี้ ต่ำมาก หมายถึง ค่าคะแนนต่ำกว่า 2.99 คะแนน ต่ำ หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 3.00 - 3.49 คะแนน ปานกลาง หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 3.50 - 3.99 คะแนน สูง หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 4.00 - 4.49 คะแนน สูงมาก หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 4.50 - 5.00 คะแนน

1.6 ทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล

ผลการประเมินทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคลพบว่า นักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสมีคะแนนเฉลี่ยรวม 4.20 คะแนน และนักเรียนในโรงเรียนที่ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาสมีคะแนนเฉลี่ยรวม 4.26 คะแนน โดยทั้งสองกลุ่มอยู่ในเกณฑ์สูง แสดงให้เห็นถึงความสามารถด้านการฟัง การแสดงออก และการสื่อสารกับผู้อื่นในระดับที่ดี เมื่อพิจารณาแยกตามองค์ประกอบ พบว่าคะแนนด้านการฟังอย่างใส่ใจ การฟังอย่างเห็นอกเห็นใจ ทักษะทางสังคม และการแสดงออกอยู่ในระดับใกล้เคียงกันในทั้งสองกลุ่ม สะท้อนถึงรูปแบบการสื่อสารที่ค่อนข้างสมดุล

ในเชิงพื้นที่ ทุกภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงทั้งหมด แสดงให้เห็นว่าทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคลเป็นพื้นฐานสำคัญที่ผู้เรียนมีความพร้อมต่อการนำไปใช้ในบริบทการเรียนและการทำงาน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 คะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบทดสอบการสื่อสารระหว่างบุคคล แยกตามองค์ประกอบ

ภูมิภาค	เฉลี่ย	ผล
โรงเรียนขยายโอกาส		
เหนือ	4.07	สูง
กลาง	4.41	สูง
ตะวันออกเฉียงเหนือ	4.09	สูง
ตะวันออก	4.29	สูง
ตะวันตก	4.47	สูง
ใต้	4.21	สูง
รวม	**4.20**	**สูง**
ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาส		
เหนือ	4.21	สูง
กลาง	4.37	สูง
ตะวันออกเฉียงเหนือ	4.09	สูง
ตะวันออก	4.43	สูง
ตะวันตก	4.44	สูง
ใต้	4.29	สูง
รวม	**4.26**	**สูง**

หมายเหตุ: เกณฑ์คะแนนทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล มีดังนี้ ต่ำมาก หมายถึง ค่าคะแนนต่ำกว่า 2.99 คะแนน ต่ำ หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 3.00 - 3.49 คะแนน ปานกลาง หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 3.50 - 3.99 คะแนน สูง หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 4.00 - 4.49 คะแนน สูงมาก หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 4.50 - 5.00 คะแนน

1.7 ทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก

ผลการประเมินทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกพบว่า นักเรียนทั้งสองกลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยโรงเรียนขยายโอกาสมีคะแนนเฉลี่ยรวม 3.80 คะแนน และโรงเรียนที่ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาสมีคะแนนเฉลี่ยรวม 3.74 คะแนน แสดงให้เห็นถึงระดับของความหวัง การมองโลกในแง่ดี การรับรู้ความสามารถของตนเอง และการฟื้นพลังหลังเผชิญอุปสรรคในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาแยกตามองค์ประกอบ พบว่าคะแนนในแต่ละด้านมีความใกล้เคียงกัน และไม่แตกต่างกันมากระหว่างประเภทสถานศึกษา สะท้อนลักษณะทุนทางจิตวิทยาของผู้เรียนที่ยังอยู่ในช่วงพัฒนา

ในเชิงพื้นที่ ทุกภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด ผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าทักษะด้านนี้เป็นมิติสำคัญต่อความต่อเนื่องของการเรียนรู้และการทำงานในระยะยาว รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 คะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบทดสอบทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก แยกตามองค์ประกอบ

ภูมิภาค	เฉลี่ย	ผล
โรงเรียนขยายโอกาส		
เหนือ	3.83	ปานกลาง
กลาง	3.83	ปานกลาง
ตะวันออกเฉียงเหนือ	3.83	ปานกลาง
ตะวันออก	3.71	ปานกลาง
ตะวันตก	3.85	ปานกลาง
ใต้	3.73	ปานกลาง
รวม	**3.80**	**ปานกลาง**
ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาส		
เหนือ	3.76	ปานกลาง
กลาง	3.73	ปานกลาง
ตะวันออกเฉียงเหนือ	3.77	ปานกลาง
ตะวันออก	3.74	ปานกลาง
ตะวันตก	3.72	ปานกลาง
ใต้	3.71	ปานกลาง
รวม	**3.74**	**ปานกลาง**

หมายเหตุ: เกณฑ์คะแนนทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก มีดังนี้ ต่ำมาก หมายถึง ค่าคะแนนต่ำกว่า 2.99 คะแนน ต่ำ หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 3.00 - 3.49 คะแนน ปานกลาง หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 3.50 - 3.99 คะแนน สูง หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 4.00 - 4.49 คะแนน สูงมาก หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 4.50 - 5.00 คะแนน

1.8 ทักษะความสามารถในการปรับตัวด้านอาชีพ

ผลการประเมินทักษะความสามารถในการปรับตัวด้านอาชีพพบว่า นักเรียนทั้งสองกลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยโรงเรียนขยายโอกาสมีคะแนนเฉลี่ยรวม 112.80 คะแนน และโรงเรียนที่ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาสมีคะแนนเฉลี่ยรวม 112.35 คะแนน แสดงให้เห็นถึงระดับความพร้อมด้านการวางแผน การตัดสินใจ และการปรับตัวต่อเส้นทางอาชีพในอนาคต เมื่อพิจารณาแยกตามองค์ประกอบ พบว่าคะแนนด้านความใส่ใจในอาชีพ การควบคุมตนในอาชีพ ความใฝ่รู้ และความมั่นใจในตนเองทางอาชีพอยู่ในระดับใกล้เคียงกันในทั้งสองกลุ่ม สะท้อนถึงรูปแบบการรับรู้และการเตรียมความพร้อมด้านอาชีพของผู้เรียนในภาพรวม

ในเชิงภูมิภาค พบว่ากลุ่มโรงเรียนที่ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาสในภาคตะวันออกมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ขณะที่ภูมิภาคอื่นอยู่ในระดับปานกลาง ผลดังกล่าวสะท้อนถึงระดับการรับรู้และการเตรียมความพร้อมด้านอาชีพที่แตกต่างกันตามพื้นที่ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 คะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบทดสอบความสามารถในการปรับตัวด้านอาชีพ แยกตามองค์ประกอบ

ภูมิภาค	เฉลี่ย	ผล
โรงเรียนขยายโอกาส		
เหนือ	112.99	ปานกลาง
กลาง	114.81	ปานกลาง
ตะวันออกเฉียงเหนือ	112.33	ปานกลาง
ตะวันออก	114.81	ปานกลาง
ตะวันตก	112.84	ปานกลาง
ใต้	111.18	ปานกลาง
รวม	**112.80**	**ปานกลาง**
ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาส		
เหนือ	112.74	ปานกลาง
กลาง	113.26	ปานกลาง
ตะวันออกเฉียงเหนือ	111.55	ปานกลาง
ตะวันออก	116.89	สูง
ตะวันตก	112.60	ปานกลาง
ใต้	111.11	ปานกลาง
รวม	**112.35**	**ปานกลาง**

หมายเหตุ: ต่ำมาก หมายถึง ค่าคะแนนต่ำกว่า 86.39 คะแนน ต่ำ หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 86.40 - 100.79 คะแนน ปานกลาง หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 100.80 - 115.19 คะแนน สูง หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 115.20 -129.59 คะแนน สูงมาก หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 129.60 - 144.00 คะแนน

2) แบบทดสอบพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใส่ใจคุณภาพของงาน

จากการศึกษาการสำรวจข้อมูลพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใส่ใจคุณภาพของงาน ประกอบด้วย ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (hard skill) ทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (soft skill) เป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE (quality - cost - delivery - safety - environment) การเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-learning) และวุฒิภาวะ (Maturity) มีผลการศึกษาดังนี้

2.1) ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (hard skill)

ผลการประเมินทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงานพบว่า นักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสมีคะแนนเฉลี่ยรวม 70.58 คะแนน และนักเรียนในโรงเรียนที่ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาสมีคะแนนเฉลี่ยรวม 70.54 คะแนน โดยทั้งสองกลุ่มอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนโดยรวมมีพื้นฐานด้านความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในระดับที่ใกล้เคียงกัน ไม่ว่าจะเป็นความสามารถในการปฏิบัติงานตามขั้นตอน ความเข้าใจในหน้าที่ความรับผิดชอบ และการใช้ทักษะพื้นฐานในการดำเนินงาน

เมื่อพิจารณาแยกตามภูมิภาค พบว่า โรงเรียนขยายโอกาสในภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคตะวันตก มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ขณะที่ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนโรงเรียนที่ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาส พบว่าภาคตะวันออกมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ขณะที่ภูมิภาคอื่นยังอยู่ในระดับปานกลาง รูปแบบดังกล่าวสะท้อนความแตกต่างของระดับทักษะพื้นฐานตามบริบทพื้นที่และโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากรด้านการเรียนรู้และการฝึกปฏิบัติ

โดยภาพรวม คะแนนเฉลี่ยที่อยู่ในระดับปานกลางแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีพื้นฐานที่สามารถนำไปใช้ในการทำงานได้ในระดับหนึ่ง และยังมีพื้นที่สำหรับการพัฒนาเพิ่มเติมในด้านความแม่นยำ ความต่อเนื่อง และการประยุกต์ใช้ทักษะให้สอดคล้องกับบริบทการทำงานจริง ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของคุณภาพแรงงานในระยะเริ่มต้น รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 คะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบทดสอบทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (hard skill)

ภูมิภาค	เฉลี่ย	ผล
โรงเรียนขยายโอกาส		
เหนือ	68.51	ปานกลาง
กลาง	73.10	สูง
ตะวันออกเฉียงเหนือ	69.08	ปานกลาง
ตะวันออก	73.24	สูง
ตะวันตก	72.01	สูง
ใต้	71.61	ปานกลาง
รวม	**70.58**	**ปานกลาง**

ภูมิภาค	เฉลี่ย	ผล
ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาส		
เหนือ	69.77	ปานกลาง
กลาง	71.64	ปานกลาง
ตะวันออกเฉียงเหนือ	68.94	ปานกลาง
ตะวันออก	74.26	สูง
ตะวันตก	70.26	ปานกลาง
ใต้	71.04	ปานกลาง
รวม	**70.54**	**ปานกลาง**

หมายเหตุ: เกณฑ์คะแนนทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (hard skill) มีดังนี้ ต่ำมาก หมายถึง ค่าคะแนนต่ำกว่า 53.99 คะแนน ต่ำ หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 54.00 - 62.99 คะแนน ปานกลาง หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 63.00 - 71.99 คะแนน สูง หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 72.00 - 80.99 คะแนน สูงมาก หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 81.00 - 90.00 คะแนน

2.2) ทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (soft skill)

ผลการประเมินทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิดพบว่า นักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสมีคะแนนเฉลี่ยรวม 57.91 คะแนน และนักเรียนในโรงเรียนที่ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาสมีคะแนนเฉลี่ยรวม 58.64 คะแนน โดยทั้งสองกลุ่มอยู่ในเกณฑ์สูง แสดงให้เห็นถึงระดับความพร้อมของผู้เรียนด้านการควบคุมอารมณ์ การจัดการความคิด และการปรับตัวทางจิตใจในบริบทที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน

เมื่อพิจารณาแยกตามภูมิภาค พบว่าทุกภูมิภาคของทั้งสองกลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์สูงทั้งหมด โดยเฉพาะภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคตะวันตกที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงอย่างต่อเนื่อง สะท้อนถึงความสามารถของผู้เรียนในการรับมือกับสถานการณ์ต่าง ๆ การทำงานภายใต้ข้อจำกัด และการรักษาความมั่นคงทางอารมณ์ในกระบวนการทำงาน

ผลการประเมินในมิตินี้แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิดที่เอื้อต่อการทำงานร่วมกับผู้อื่น การรักษาคุณภาพของงาน และการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของพฤติกรรมการทำงานที่มีประสิทธิภาพ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 คะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบทดสอบทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (soft skill)

ภูมิภาค	เฉลี่ย	ผล
โรงเรียนขยายโอกาส		
เหนือ	56.42	สูง
กลาง	60.05	สูง
ตะวันออกเฉียงเหนือ	57.16	สูง
ตะวันออก	60.13	สูง
ตะวันตก	60.01	สูง
ใต้	57.38	สูง
รวม	**57.91**	**สูง**
ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาส		
เหนือ	58.50	สูง
กลาง	59.91	สูง
ตะวันออกเฉียงเหนือ	57.79	สูง
ตะวันออก	62.14	สูง
ตะวันตก	58.41	สูง
ใต้	58.66	สูง
รวม	**58.64**	**สูง**

หมายเหตุ: เกณฑ์คะแนนทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (soft skill) มีดังนี้ ต่ำมาก หมายถึง ค่าคะแนนต่ำกว่า 41.99 คะแนน ต่ำ หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 42.00 - 48.99 คะแนน ปานกลาง หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 49.00 - 55.99 คะแนน สูง หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 56.00 - 62.99 คะแนน สูงมาก หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 63.00 - 70.00 คะแนน

2.3) เป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE (quality - cost - delivery - safety - environment)

ผลการประเมินเป้าหมายในการทำงานตามกรอบ QCDSE พบว่า นักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสมีคะแนนเฉลี่ยรวม 217.27 คะแนน อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ขณะที่นักเรียนในโรงเรียนที่ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาสมีคะแนนเฉลี่ยรวม 224.59 คะแนน อยู่ในเกณฑ์สูง แสดงให้เห็นถึงระดับการรับรู้และการให้ความสำคัญต่อมาตรฐานการทำงานในมิติต่าง ๆ ที่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มผู้เรียน

เมื่อพิจารณาแยกตามภูมิภาค พบว่า โรงเรียนขยายโอกาสมีทั้งภูมิภาคที่อยู่ในระดับปานกลางและระดับสูง โดยภาคตะวันออก ภาคตะวันตก และภาคใต้มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ขณะที่ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนืออยู่ในระดับปานกลาง สำหรับโรงเรียนที่ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาส พบว่าหลายภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคตะวันตก และภาคใต้ ขณะที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนืออยู่ในระดับปานกลาง

ผลการประเมินดังกล่าวสะท้อนว่าผู้เรียนในภาพรวมมีความเข้าใจเกี่ยวกับเป้าหมายการทำงานในด้านคุณภาพ ต้นทุน การส่งมอบ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในระดับที่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการทำงานในองค์กรและสถานประกอบการที่ให้ความสำคัญกับมาตรฐานและความรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ของงาน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 คะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบทดสอบเป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE

ภูมิภาค	เฉลี่ย	ผล
โรงเรียนขยายโอกาส		
เหนือ	215.49	ปานกลาง
กลาง	220.22	ปานกลาง
ตะวันออกเฉียงเหนือ	213.28	ปานกลาง
ตะวันออก	224.25	สูง
ตะวันตก	221.82	สูง
ใต้	220.35	สูง
รวม	**217.27**	**ปานกลาง**
ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาส		
เหนือ	222.55	สูง
กลาง	228.02	สูง
ตะวันออกเฉียงเหนือ	219.88	ปานกลาง
ตะวันออก	236.76	สูง
ตะวันตก	224.29	สูง
ใต้	225.30	สูง
รวม	**224.59**	**สูง**

หมายเหตุ: เกณฑ์คะแนนเป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE มีดังนี้ ต่ำมาก หมายถึง ค่าคะแนนต่ำกว่า 164.99 คะแนน ต่ำ หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 165.00 - 192.49 คะแนน ปานกลาง หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 192.50 - 219.99 คะแนน สูง หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 220.00 - 247.49 คะแนน สูงมาก หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 247.50 - 275.00 คะแนน

2.4) การเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-learning)

ผลการประเมินการเรียนรู้ด้วยตนเองพบว่า นักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสมีคะแนนเฉลี่ยรวม 75.90 คะแนน และนักเรียนในโรงเรียนที่ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาสมีคะแนนเฉลี่ยรวม 78.93 คะแนน โดยทั้งสองกลุ่มอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง แสดงให้เห็นถึงระดับความสามารถในการแสวงหาความรู้ การเรียนรู้จากประสบการณ์ และการพัฒนาตนเองของผู้เรียนในระดับที่เหมาะสม

เมื่อพิจารณาแยกตามภูมิภาค พบว่า โรงเรียนขยายโอกาสทุกภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด ขณะที่โรงเรียนที่ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาสมีภาคกลางและภาคตะวันออกที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ส่วนภูมิภาคอื่นอยู่ในระดับปานกลาง รูปแบบดังกล่าวสะท้อนถึงความแตกต่างของพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองตามบริบทพื้นที่และโอกาสในการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้

ผลการประเมินในมิตินี้แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีพื้นฐานด้านการเรียนรู้ด้วยตนเองที่สามารถต่อยอดไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิตและการพัฒนาทักษะใหม่ในบริบทการทำงาน ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการปรับตัวในตลาดแรงงานที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 คะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบทดสอบการเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-learning)

ภูมิภาค	เฉลี่ย	ผล
โรงเรียนขยายโอกาส		
เหนือ	74.40	ปานกลาง
กลาง	78.61	ปานกลาง
ตะวันออกเฉียงเหนือ	74.05	ปานกลาง
ตะวันออก	78.01	ปานกลาง
ตะวันตก	77.88	ปานกลาง
ใต้	77.09	ปานกลาง
รวม	**75.90**	**ปานกลาง**
ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาส		
เหนือ	78.66	ปานกลาง
กลาง	80.40	สูง
ตะวันออกเฉียงเหนือ	76.69	ปานกลาง
ตะวันออก	82.62	สูง
ตะวันตก	78.94	ปานกลาง
ใต้	79.76	ปานกลาง
รวม	**78.93**	**ปานกลาง**

หมายเหตุ: เกณฑ์คะแนนการเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-learning) มีดังนี้ ต่ำมาก หมายถึง ค่าคะแนนต่ำกว่า 59.99 คะแนน ต่ำ หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 60.00 - 69.99 คะแนน ปานกลาง หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 70.00 - 79.99 คะแนน สูง หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 80.00 - 89.99 คะแนน สูงมาก หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 90.00 - 100.00 คะแนน

2.5) วุฒิภาวะ (maturity)

ผลการประเมินวุฒิภาวะพบว่า นักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสมีคะแนนเฉลี่ยรวม 57.90 คะแนน และนักเรียนในโรงเรียนที่ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาสมีคะแนนเฉลี่ยรวม 58.58 คะแนน โดยทั้งสองกลุ่มอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง แสดงให้เห็นถึงระดับความรับผิดชอบ การควบคุมตนเอง และการตัดสินใจอย่างเหมาะสมของผู้เรียนในภาพรวม

เมื่อพิจารณาแยกตามภูมิภาค พบว่า โรงเรียนขยายโอกาสทุกภูมิภาคมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด ขณะที่โรงเรียนที่ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาสมีภาคตะวันออกที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ส่วนภูมิภาคอื่นอยู่ในระดับปานกลาง รูปแบบดังกล่าวสะท้อนถึงระดับวุฒิภาวะของผู้เรียนที่แตกต่างกันตามพื้นที่และบริบทการเรียนรู้

ผลการประเมินด้านวุฒิภาวะสะท้อนถึงความพร้อมของผู้เรียนในการรับบทบาทหน้าที่ การปฏิบัติตามกฎระเบียบ และการทำงานอย่างมีความรับผิดชอบ ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการเข้าสู่ตลาดแรงงานและการดำรงอยู่ในสภาพแวดล้อมการทำงานอย่างยั่งยืน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 คะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบทดสอบวุฒิภาวะ (maturity)

ภูมิภาค	เฉลี่ย	ผล
โรงเรียนขยายโอกาส		
เหนือ	57.06	ปานกลาง
กลาง	60.18	ปานกลาง
ตะวันออกเฉียงเหนือ	56.70	ปานกลาง
ตะวันออก	60.12	ปานกลาง
ตะวันตก	60.05	ปานกลาง
ใต้	57.64	ปานกลาง
รวม	**57.90**	**ปานกลาง**
ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาส		
เหนือ	58.96	ปานกลาง
กลาง	60.85	ปานกลาง
ตะวันออกเฉียงเหนือ	58.25	ปานกลาง
ตะวันออก	64.01	สูง
ตะวันตก	59.43	ปานกลาง
ใต้	59.22	ปานกลาง
รวม	**58.58**	**ปานกลาง**

หมายเหตุ: เกณฑ์คะแนนวุฒิภาวะ (maturity) มีดังนี้ ต่ำมาก หมายถึง ค่าคะแนนต่ำกว่า 47.99 คะแนน ต่ำ หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 48.00 - 55.99 คะแนน ปานกลาง หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 56.00 - 63.99 คะแนน สูง หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 64.00 - 71.99 คะแนน สูงมาก หมายถึง ค่าคะแนนระหว่าง 72.00 - 80.00 คะแนน

บทที่ 5
การวิเคราะห์ถดถอยทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft skill)

ในยุคที่เทคโนโลยีและปัญญาประดิษฐ์เข้ามาเปลี่ยนแปลงตลาดแรงงานอย่างรวดเร็ว ทักษะด้านวิชาการเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอในการเตรียมเยาวชนให้พร้อมเผชิญกับความท้าทายในโลกการทำงานจริง ทักษะทางอารมณ์และสังคมหรือที่เรียกว่า Soft Skill จึงมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทุนมนุษย์ของประเทศ เพื่อให้เยาวชนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และปรับตัวได้ในบริบทที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทั้งนี้กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) ได้พัฒนาเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน โดยใช้แบบสอบถามที่ครอบคลุมทั้ง 2 ระยะของการพัฒนาเครื่องมือ ซึ่งในกิจกรรมครั้งเดียวกันนั้น นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จะตอบแบบสอบถามจากทั้งสองชุด เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกหลากหลายมิติ

แบบประเมินในระยะที่ 1 ให้ความสำคัญด้าน ทักษะทางความคิดและอารมณ์ หรือที่เรียกว่า Cognitive and Emotional Thinking Skills ซึ่งสามารถสะท้อน Soft Skill ของนักเรียนผ่าน 7 องค์ประกอบ ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Intelligence) การแก้ปัญหา (Problem Solving) การร่วมมือกัน (Teamwork) การสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal Communication) และทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก (Psychological Capital) ที่รวมถึงความหวัง ความเชื่อมั่นในตนเอง และความยืดหยุ่นทางจิตใจ ในขณะที่แบบประเมินในระยะที่ 2 ให้ความสำคัญการวัดพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใส่ใจคุณภาพของงาน หรือ ความพร้อมด้านอาชีพผ่าน 5 มิติหลัก ได้แก่ Hard Skill ทักษะพื้นฐาน เช่น การอ่าน การเขียน การใช้เทคโนโลยี Soft Skill (ในที่นี้หมายถึงทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด เช่น การควบคุมอารมณ์ การมีไหวพริบ) QCDSE เป้าหมายในการทำงาน (Quality, Cost, Delivery, Safety, Environment) Self-learning หรือความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง Maturity หรือวุฒิภาวะ เช่น การคิดบวก มารยาท และการอยู่ร่วมกับผู้อื่น

แม้ว่าคำว่า Soft Skill จะปรากฏในทั้งสองระยะ แต่ในความหมายของแบบประเมินนั้นมีความแตกต่างกัน โดย Soft Skill ในระยะที่ 1 คือการรวมคะแนนจาก 7 ด้านของทักษะทางความคิด ขณะที่ในระยะที่ 2 เป็นเพียงหนึ่งในห้ามิติของความพร้อมด้านอาชีพ และใช้แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นต่างหากโดยเฉพาะ การเก็บข้อมูลจากทั้งสองชุดแบบสอบถามพร้อมกัน จึงทำให้สามารถประเมินทักษะของเยาวชนได้อย่างรอบด้าน ทั้งในมิติของจิตใจ พฤติกรรม และทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน สะท้อนให้เห็นถึงทักษะและข้อจำกัดของเยาวชนไทยในแต่ละพื้นที่ และสามารถนำไปใช้กำหนดนโยบายพัฒนาศักยภาพแรงงานรุ่นใหม่ของประเทศได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ

5.1 ระยะการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน 2 ระยะ

ระยะที่ 1: Soft Skill ในฐานะทักษะทางความคิดและอารมณ์

ในแบบประเมินระยะที่ 1 Soft skill ถูกออกแบบมาเพื่อวัดทักษะทางความคิดและอารมณ์ (Cognitive and Emotional Thinking Skills) ผ่านการประเมิน 7 ด้าน ได้แก่

1) ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)

2) การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking)

3) ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Intelligence)

4) การแก้ปัญหา (Problem Solving)

5) ความร่วมมือ (Teamwork)

6) การสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal Communication)

7) ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก (Psychological Capital)

ทักษะทั้ง 7 ด้านนี้เป็นรากฐานของความสามารถในการปรับตัว การมีปฏิสัมพันธ์ในสังคม การตัดสินใจในสถานการณ์จริง และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง การประเมินในระยะนี้ไม่ได้วัดเฉพาะผลลัพธ์จากพฤติกรรมที่สังเกตได้เท่านั้น แต่ยังสะท้อนถึงกระบวนการคิด ความสามารถภายใน และศักยภาพของเยาวชนที่ยังไม่ถูกปลดปล่อยออกมาเต็มที่ ซึ่งเป็นข้อมูลที่สำคัญสำหรับครู ผู้บริหาร และหน่วยงานนโยบายในการออกแบบการเรียนรู้ที่พัฒนาศักยภาพนักเรียนอย่างแท้จริง

ระยะที่ 2: Soft Skill ในฐานะความพร้อมด้านอาชีพ

ในแบบประเมินระยะที่ 2 Soft skill ถูกวางไว้ในกลุ่มของพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใส่ใจคุณภาพของงาน ซึ่งเป็นหนึ่งในห้าองค์ประกอบหลักของความพร้อมด้านอาชีพ ได้แก่

1) ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (Hard skill)

2) ทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft skill)

3) เป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE (Quality, Cost, Delivery, Safety, Environment)

4) การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-learning)

5) วุฒิภาวะ (Maturity)

Soft skill ในระยะนี้ให้ความสำคัญกับการประเมินพฤติกรรมเชิงปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมอารมณ์ การมีใจรักในงานบริการ การมีไหวพริบ และความอดทน ซึ่งล้วนแต่เป็นปัจจัยสำคัญในการทำงานในโลกจริง โดยเฉพาะในอาชีพที่ต้องเผชิญกับลูกค้า การร่วมงานกับผู้อื่น และการตัดสินใจในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว

5.2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อคะแนน Soft skill

การวิเคราะห์ในหัวข้อนี้มุ่งอธิบายปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคะแนนทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด โดยให้ความสำคัญกับความแตกต่างของแนวคิดการวัดทักษะระหว่าง “ระยะที่ 1” และ “ระยะที่ 2” ซึ่งแม้ใช้คำเรียกคล้ายกัน แต่มีสาระและจุดเน้นที่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ระยะที่ 1 ประเมินทักษะผ่านกรอบคิดด้านจิตวิทยาและพฤติกรรมของผู้เรียน โดยสะท้อนทักษะภายในและความสามารถเชิงกระบวนการคิด เช่น ความฉลาดทางอารมณ์ ความคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ปัญหา ตลอดจนทักษะเชิงสังคมอย่างความร่วมมือและการสื่อสาร รวมถึงทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก ในขณะที่ระยะที่ 2 ประเมินผ่านพฤติกรรมและความสามารถในการบริหารจัดการอารมณ์และความคิดที่เชื่อมโยงกับการปฏิบัติจริงมากขึ้น กล่าวคือ เน้นความสามารถในการกำกับตนเอง การรับมือแรงกดดัน และการทำงานภายใต้เงื่อนไขที่ต้องคงคุณภาพของงานอย่างต่อเนื่อง

ในเชิงนโยบาย การอ่านผลลัพธ์จึงต้องคำนึงว่าทักษะทั้งสองระยะสะท้อน “คนละมิติ” ของความพร้อมในการทำงาน ระยะที่ 1 ทำให้เห็นฐานทักษะภายในซึ่งเป็นทุนมนุษย์เชิงคุณลักษณะและกระบวนการคิด ส่วนระยะที่ 2 ทำให้เห็นความพร้อมเชิงพฤติกรรมที่สะท้อนการนำทักษะไปใช้จริงในสถานการณ์ที่มีข้อจำกัดและความคาดหวังด้านผลลัพธ์ อย่างไรก็ดี แม้จุดวัดต่างกัน ทั้งสองระยะมีความหมายร่วมกันในการสนับสนุนการพัฒนาเยาวชนให้มีความสามารถรอบด้าน ทั้งมิติการคิด มิติการอยู่ร่วมกับผู้อื่น และมิติการกำกับตนเอง เพื่อรองรับโลกการทำงานที่มีความซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงเร็ว

สำหรับลักษณะประชากรของนักเรียน ตารางที่ 5.1 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่และมีการกระจายตัวครอบคลุมภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศอย่างชัดเจน ในภาพรวม เพศชายมีจำนวน 15,997 คน คิดเป็นร้อยละ 49.96 และเพศหญิงมีจำนวน 16,025 คน คิดเป็นร้อยละ 50.04 สะท้อนว่าโครงสร้างของกลุ่มตัวอย่างมีความสมดุลทางเพศอย่างใกล้เคียงกัน ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญที่ช่วยให้การเปรียบเทียบเชิงสถิติเกี่ยวกับทักษะสามารถทำได้อย่างมีความน่าเชื่อถือในระดับหนึ่ง

เมื่อพิจารณาอายุของผู้เรียน ตารางที่ 5.1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดอยู่ในช่วงอายุ 14–16 ปี (31,821 คน ร้อยละ 99.37) ขณะที่กลุ่มอายุต่ำกว่า 13 ปีมีจำนวน 196 คน (ร้อยละ 0.61) และกลุ่มอายุ 17 ปีขึ้นไปมีจำนวน 5 คน (ร้อยละ 0.02) โครงสร้างเช่นนี้ชี้ให้เห็นว่าสาระหลักของการวิเคราะห์สะท้อนพัฒนาการของผู้เรียนช่วงมัธยมต้นเป็นสำคัญ ซึ่งเป็นช่วงวัยที่ทักษะด้านการคิด การกำกับอารมณ์ และพฤติกรรมการเรียนรู้กำลังอยู่ในระยะพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และมีความเชื่อมโยงกับการตัดสินใจทางการศึกษาและการเตรียมตัวสู่เส้นทางอาชีพในระยะต่อไป

ในมิติภูมิภาค กลุ่มตัวอย่างกระจุกตัวสูงสุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (11,062 คน ร้อยละ 34.55) รองลงมาคือภาคใต้ (7,166 คน ร้อยละ 22.38) และภาคกลาง (6,689 คน ร้อยละ 21.51) ขณะที่ภาคเหนือ ภาค

ตะวันออก และภาคตะวันตกมีสัดส่วนที่ต่ำกว่า การกระจายเชิงพื้นที่ดังกล่าวมีนัยสำคัญต่อการตีความผล เนื่องจากบริบททางเศรษฐกิจ สังคม และทรัพยากรการศึกษาระหว่างภูมิภาคอาจสัมพันธ์กับโอกาสและสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะในแต่ละมิติได้

ในมิติขนาดโรงเรียน พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มาจากโรงเรียนขนาดกลาง (16,968 คน ร้อยละ 52.99) รองลงมาคือโรงเรียนขนาดใหญ่ (7,099 คน ร้อยละ 22.17) และโรงเรียนขนาดเล็ก (6,102 คน ร้อยละ 18.77) ขณะที่โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษมีสัดส่วนร้อยละ 6.07 โครงสร้างเช่นนี้สะท้อนว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เรียนอยู่ในโรงเรียนที่มีขนาดและระบบการจัดการอยู่ในระดับ “กระแสหลัก” ของระบบการศึกษาไทย ขณะเดียวกันยังมีสัดส่วนโรงเรียนขนาดเล็กในระดับที่เพียงพอต่อการวิเคราะห์ความแตกต่างตามความพร้อมของโรงเรียน ซึ่งเป็นตัวแปรที่มักสัมพันธ์กับข้อจำกัดด้านครู งบประมาณ และสื่อการเรียนรู้ที่สนับสนุนการพัฒนาทักษะเชิงกระบวนการ

สำหรับประเภทโรงเรียน ตารางที่ 5.1 ระบุว่า นักเรียนในกลุ่ม “ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาส” มีจำนวน 24,467 คน (ร้อยละ 76.41) และ “ใช่โรงเรียนขยายโอกาส” มีจำนวน 7,555 คน (ร้อยละ 23.59) โครงสร้างดังกล่าวทำให้สามารถเปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านทักษะระหว่างกลุ่มโรงเรียนทั้งสองประเภทได้ในเชิงสถิติ โดยเฉพาะเมื่อพิจารณาร่วมกับปัจจัยภูมิภาคและขนาดโรงเรียนที่อาจแปรผันร่วมกัน

ตารางที่ 5.1 ตารางแจกแจงความถี่ลักษณะของนักเรียน

ลักษณะของนักเรียน	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	15,997	49.96
หญิง	16,025	50.04
กลุ่มอายุ		
ไม่เกิน 13 ปี	196	0.61
ระหว่าง 14 - 16 ปี	31,821	99.37
17 ปีขึ้นไป	5	0.02
ภูมิภาค		
ภาคกลาง	6,689	21.51
ภาคเหนือ	2,863	8.94
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	11,062	34.55
ภาคใต้	7,166	22.38
ภาคตะวันออก	2,105	6.57
ภาคตะวันตก	1,937	6.05
ขนาดโรงเรียน		
ขนาดเล็ก	6,102	18.77

ลักษณะของนักเรียน	จำนวน	ร้อยละ
ขนาดกลาง	16,968	52.99
ขนาดใหญ่	7,099	22.17
ขนาดใหญ่พิเศษ	1,943	6.07
ประเภทโรงเรียน		
ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาส	24,467	76.41
ใช่โรงเรียนขยายโอกาส	7,555	23.59

ที่มา: จากการคำนวณของคณะที่ปรึกษา

ตารางที่ 5.2 แสดงสถิติเชิงพรรณนาของคะแนน Soft skill ในระยะที่ 1 และระยะที่ 2 ซึ่งช่วยให้เห็นระดับคะแนนเฉลี่ยและความแปรปรวนของทักษะในแต่ละมิติ สำหรับระยะที่ 1 คะแนนเฉลี่ยของ “ความฉลาดทางอารมณ์” อยู่ที่ 20.01 คะแนน และ “ความคิดสร้างสรรค์” อยู่ที่ 18.68 คะแนน โดยมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประมาณ 8 คะแนน สะท้อนว่าทักษะทั้งสองมิติมีความแตกต่างระหว่างผู้เรียนค่อนข้างมาก ขณะเดียวกัน “การคิดเชิงวิพากษ์” มีค่าเฉลี่ย 16.80 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.56 ซึ่งชี้ว่าความแตกต่างระหว่างบุคคลยังมีอยู่แต่ไม่สูงเท่ามิติด้านอารมณ์และความคิดสร้างสรรค์ ส่วน “การแก้ปัญหา” มีค่าเฉลี่ย 12.61 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.55 ซึ่งสะท้อนการกระจายตัวของความสามารถในการจัดการสถานการณ์และการเลือกแนวทางแก้ปัญหาที่แตกต่างกันในกลุ่มผู้เรียน

สำหรับทักษะเชิงสังคม “ความร่วมมือ” มีค่าเฉลี่ย 4.57 และ “การสื่อสารระหว่างบุคคล” มีค่าเฉลี่ย 4.24 โดยมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่ามิติการคิดอย่างชัดเจน สะท้อนว่าทักษะเชิงสังคมมีความสม่ำเสมอในกลุ่มผู้เรียนมากกว่า ขณะที่ “ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก” มีค่าเฉลี่ย 3.76 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.93 ซึ่งแสดงว่าคุณลักษณะภายในด้านความหวัง ความยืดหยุ่น และความมั่นใจในตนเองมีความแตกต่างกันระหว่างบุคคลพอสมควรแต่ยังอยู่ในกรอบคะแนนที่ไม่กระจายตัวรุนแรง

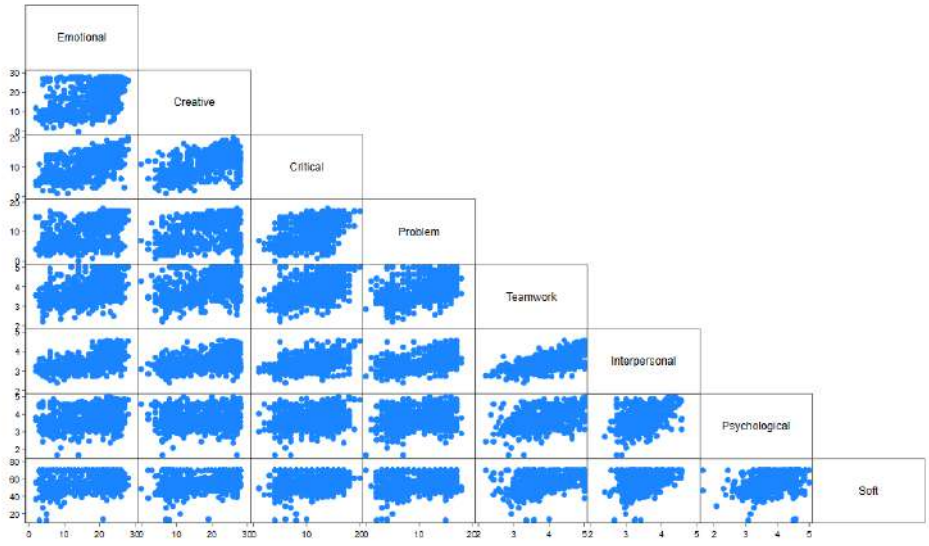
ในระยะที่ 2 คะแนน “ทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft skill)” มีค่าเฉลี่ย 58.64 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.10 และมีช่วงคะแนนตั้งแต่ 13 ถึง 70 คะแนน ความแปรปรวนระดับนี้สะท้อนว่าพฤติกรรมการกำกับอารมณ์และความคิดที่เชื่อมโยงกับการปฏิบัติจริงมีความแตกต่างระหว่างผู้เรียนอยู่มากพอสมควร และมีนัยต่อการออกแบบกิจกรรมหรือการสนับสนุนแบบเจาะกลุ่ม โดยเฉพาะกลุ่มผู้เรียนที่ได้คะแนนต่ำมากซึ่งอาจต้องการการเสริมแรงด้านการกำกับตนเองและการปรับตัวในสถานการณ์จริงมากเป็นพิเศษ

ตารางที่ 5.2 สถิติเชิงพรรณนาของคะแนนด้าน Soft Skill

ตัวแปร	จำนวนข้อมูล	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนฯ	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
ระยะที่ 1					
ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Intelligence)	32,022	20.01	7.92	2	28
ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)	31,797	18.68	8.19	2	28
การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking)	32,006	16.80	5.56	3	20
การแก้ปัญหา (Problem Solving)	31,869	12.61	5.55	0	18
ความร่วมมือ (Teamwork)	31,881	4.57	0.70	2	5
การสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal Communication)	31,882	4.24	0.77	3	5
ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก (Psychological Capital)	31,972	3.76	0.93	2	5
ระยะที่ 2					
ทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft skill)	31,792	58.64	9.10	13	70

ที่มา: จากการคำนวณของคณะที่ปรึกษา

รูปที่ 5.1 กราฟ scatter matrix



ที่มา: จากการคำนวณของคณะที่ปรึกษา

ตารางที่ 5.3 ตารางสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคำถามด้าน Soft Skill

	Emotional	Creative	Critical	Problem	Teamwork	Interpersonal	Psychological	Soft
Emotional	1							
Creative	0.5498	1						
Critical	0.6346	0.6542	1					
Problem	0.5357	0.5209	0.5864	1				
Teamwork	0.4863	0.3808	0.4815	0.547	1			
Interpersonal	0.5152	0.4038	0.463	0.5285	0.7233	1		
Psychological	0.1895	0.1304	0.1341	0.1751	0.4378	0.3848	1	
Soft	0.1984	0.1836	0.1331	0.1016	0.3756	0.3185	0.3746	1

ที่มา: จากการคำนวณของคณะที่ปรึกษา

เพื่อทำความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทักษะในระยะที่ 1 กับคะแนน Soft skill ในระยะที่ 2 การวิเคราะห์ต่อมาใช้กราฟ scatter matrix (รูปที่ 5.1) และตารางสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ตารางที่ 5.3) ซึ่งให้ภาพรวมว่าองค์ประกอบทักษะต่าง ๆ มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อกันในหลายคู่ตัวแปร โดยเฉพาะกลุ่มทักษะด้านการคิดและการประมวลผลเชิงเหตุผล พบว่า “การคิดเชิงวิพากษ์” มีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูงกับ “ความคิดสร้างสรรค์” (r = 0.6542) และ “ความฉลาดทางอารมณ์” (r = 0.6346) สะท้อนว่าผู้เรียนที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบมักมีความสามารถในการสร้างแนวคิดใหม่และมีการจัดการอารมณ์/การรับรู้อารมณ์ที่เข้มแข็งควบคู่กัน ซึ่งเป็นลักษณะของชุดทักษะที่เกื้อหนุนกันในกระบวนการเรียนรู้และการเผชิญสถานการณ์ที่ท้าทาย

ในทำนองเดียวกัน “การแก้ปัญหา” มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับ “การคิดเชิงวิพากษ์” (r = 0.5864) รวมทั้งสัมพันธ์กับ “ความฉลาดทางอารมณ์” (r = 0.5357) และ “ความคิดสร้างสรรค์” (r = 0.5209) รูปแบบดังกล่าวสะท้อนว่าความสามารถในการแก้ปัญหาไม่ได้เป็นทักษะโดดเดี่ยว แต่สัมพันธ์กับทั้งมิติการคิดและมิติการกำกับอารมณ์ กล่าวคือ หากผู้เรียนสามารถประเมินข้อมูลได้ดีและควบคุมอารมณ์ได้เหมาะสม ก็มีแนวโน้มจัดการกับปัญหาและเลือกแนวทางแก้ไขได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

สำหรับทักษะเชิงสังคม พบว่าความสัมพันธ์เด่นชัดที่สุดอยู่ระหว่าง “ความร่วมมือ” และ “การสื่อสารระหว่างบุคคล” (r = 0.7233) ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระดับสูง สะท้อนว่าทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นและทักษะการสื่อสารมีลักษณะร่วมกันอย่างมากในทางปฏิบัติ ผู้เรียนที่สื่อสารได้ดีมักมีแนวโน้มร่วมมือและทำงานเป็นทีมได้ดี และในทางกลับกัน การทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยการสื่อสารที่ชัดเจนและเหมาะสม นอกจากนี้ “ความร่วมมือ” และ “การสื่อสาร” ยังสัมพันธ์เชิงบวกกับ “การแก้ปัญหา” (r = 0.5470 และ r =

0.5285 ตามลำดับ) ซึ่งสะท้อนว่าทักษะการจัดการปัญหาในบริบทจริงมักต้องพึ่งพาการสื่อสารและการประสานงานร่วมกับผู้อื่นด้วย

สำหรับ “ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก” พบว่ามีความสัมพันธ์กับทักษะเชิงสังคมในระดับปานกลาง โดยสัมพันธ์กับ “ความร่วมมือ” (r = 0.4378) และ “การสื่อสารระหว่างบุคคล” (r = 0.3848) สะท้อนว่าคุณลักษณะภายในด้านความหวัง ความยืดหยุ่น และความมั่นใจอาจมีบทบาทสนับสนุนการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีเสถียรภาพ และช่วยให้ผู้เรียนสามารถรักษาปฏิสัมพันธ์ทางสังคมได้ดีแม้เผชิญแรงกดดันหรือความขัดแย้งในกลุ่ม

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของคะแนน “Soft skill” ระยะที่ 2 กับทักษะระยะที่ 1 พบว่าความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง โดยสัมพันธ์กับ “ความฉลาดทางอารมณ์” (r = 0.1984) และ “ความคิดสร้างสรรค์” (r = 0.1836) มากกว่ามิติอื่น ขณะที่สัมพันธ์กับ “ความร่วมมือ” (r = 0.3756) “ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก” (r = 0.3746) และ “การสื่อสารระหว่างบุคคล” (r = 0.3185) ในระดับที่สูงกว่าเมื่อเทียบกับมิติการคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา รูปแบบนี้ช่วยสะท้อนว่า Soft skill ระยะที่ 2 ซึ่งวัดในเชิงพฤติกรรมการกำกับอารมณ์และความคิดที่เชื่อมโยงกับการปฏิบัติจริง มีความใกล้ชิดกับกลุ่มทักษะเชิงสังคมและทุนทางจิตใจมากกว่าทักษะการคิดเชิงเหตุผลเพียงอย่างเดียว ทั้งนี้ scatter matrix (รูปที่ 5.1) ให้ภาพแนวโน้มเชิงเส้นทางบวกในหลายคู่ตัวแปร และช่วยยืนยันความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์ดังกล่าวในเชิงการกระจายของข้อมูล

จากนั้น ตารางที่ 5.4 นำเสนอผลการถดถอยเชิงเส้นแบบ OLS เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานของนักเรียนและบริบทสถานศึกษากับคะแนนทักษะทั้ง 8 ด้าน โดยครอบคลุมทักษะระยะที่ 1 จำนวน 7 ด้าน และคะแนน Soft skill ระยะที่ 2 อีก 1 ด้าน ผลการวิเคราะห์ในภาพรวมชี้ว่าปัจจัยด้านอายุ พื้นที่ และลักษณะโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับคะแนนทักษะในหลายมิติ ขณะที่เพศมีความสัมพันธ์ชัดเจนเฉพาะบางผลลัพธ์

ในด้านเพศ พบว่าตัวแปรดัมมี่เพศหญิงมีค่าสัมประสิทธิ์ต่อคะแนน Soft skill ระยะที่ 2 เป็นลบและมีนัยสำคัญทางสถิติ (–0.2418) ขณะที่ต่อคะแนนทักษะระยะที่ 1 ส่วนใหญ่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ผลเชิงรูปแบบนี้สะท้อนว่า เมื่อพิจารณาปัจจัยร่วมด้านอายุ ภูมิภาค ขนาดโรงเรียน ประเภทโรงเรียน และระดับเศรษฐกิจพื้นที่แล้ว ความแตกต่างของเพศอาจปรากฏเด่นชัดในมิติที่สะท้อนพฤติกรรมการกำกับอารมณ์และความคิดในเชิงการปฏิบัติจริงมากกว่ามิติทักษะภายในที่ประเมินในระยะที่ 1

ตารางที่ 5.4 ผลการวิเคราะห์ OLS ปัจจัยที่ส่งผลต่อ Soft Skill

ตัวแปร	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Emotional	Creative	Critical	Problem	Teamwork	Interpersonal	Psychological	Soft
ตัวแปรดัมมี่เพศหญิง	-0.0555	0.0273	0.0155	-0.0108	0.0075	-0.0045	0.0014	-0.2418**
	(0.088)	(0.093)	(0.062)	(0.062)	(0.008)	(0.008)	(0.010)	(0.100)
ตัวแปรดัมมี่อายุ 14 ปีขึ้นไป	1.4643*	1.1623	3.5728***	2.0631***	0.5940***	0.6888***	0.1594**	1.6786
	(0.816)	(0.911)	(0.521)	(0.460)	(0.070)	(0.072)	(0.070)	(1.146)
ตัวแปรดัมมี่ภาคเหนือ	0.1756	-0.2051	0.0532	-0.4141***	-0.1250***	-0.1069***	0.0113	-0.5247**
	(0.181)	(0.191)	(0.126)	(0.127)	(0.016)	(0.017)	(0.021)	(0.209)
ตัวแปรดัมมี่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	-0.1504	-0.1695	0.0302	-0.5837***	-0.1761***	-0.1771***	0.0073	-0.4138***
	(0.132)	(0.138)	(0.093)	(0.093)	(0.011)	(0.013)	(0.016)	(0.149)
ตัวแปรดัมมี่ภาคใต้	-1.2409***	-0.1070	-0.0497	-0.1090	0.0169	-0.0162	-0.0415**	-0.2842*
	(0.138)	(0.145)	(0.101)	(0.098)	(0.011)	(0.013)	(0.016)	(0.156)
ตัวแปรดัมมี่ภาคตะวันออก	0.2739	-0.2281	0.0051	-0.2519*	-0.1210***	-0.1012***	0.0027	-0.0622
	(0.198)	(0.218)	(0.167)	(0.145)	(0.017)	(0.019)	(0.025)	(0.220)
ตัวแปรดัมมี่ภาคตะวันตก	0.6122***	-0.2102	0.0805	0.2004	0.0377**	0.1021***	-0.0005	-0.5670**
	(0.201)	(0.213)	(0.151)	(0.143)	(0.016)	(0.018)	(0.024)	(0.230)
ตัวแปรดัมมี่โรงเรียนขนาดกลาง	1.1914***	-0.0860	0.0327	-0.0408	0.0030	0.0056	-0.0872***	-0.4643***
	(0.124)	(0.130)	(0.087)	(0.086)	(0.011)	(0.012)	(0.015)	(0.142)
ตัวแปรดัมมี่โรงเรียนขนาดใหญ่	2.6938***	-0.2423	0.2361**	0.0793	-0.0156	0.0087	-0.0825***	0.2713
	(0.148)	(0.157)	(0.104)	(0.104)	(0.013)	(0.014)	(0.018)	(0.169)

ตัวแปร	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Emotional	Creative	Critical	Problem	Teamwork	Interpersonal	Psychological	Soft
ตัวแปรดัมมี่โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ	2.7819***	-0.1177	0.1245	0.2826*	-0.0027	0.0279	-0.2851***	0.2176
	(0.208)	(0.223)	(0.151)	(0.153)	(0.018)	(0.020)	(0.025)	(0.232)
ตัวแปรดัมมี่ไซ่โรงเรียนขยายโอกาส	-0.8169***	0.3980***	-0.3171***	0.0394	-0.0264***	-0.0011	0.0259*	-0.5237***
	(0.113)	(0.118)	(0.081)	(0.079)	(0.01)	(0.011)	(0.013)	(0.130)
GPP per Capita (หมื่นบาท/คน)	0.0722***	-0.0133***	-0.0427***	0.0598***	0.0083***	0.0089***	-0.0008	0.1385***
	(0.004)	(0.004)	(0.004)	(0.003)	(0.001)	(0.001)	(0.001)	(0.004)
Constant	16.5453***	17.8723***	13.9450***	9.8958***	3.9336***	3.4976***	3.6916***	55.5519***
	(0.830)	(0.925)	(0.532)	(0.474)	(0.071)	(0.074)	(0.073)	(1.159)
Observations	31,308	31,308	31,308	31,308	31,308	31,308	31,308	31,308
R-squared	0.044	0.001	0.011	0.026	0.050	0.046	0.006	0.045

หมายเหตุ: Robust standard errors in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

ด้านอายุ ตัวแปรดัมมี่อายุ 14 ปีขึ้นไปมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับหลายทักษะอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะ “การคิดเชิงวิพากษ์” (3.5728) “การแก้ปัญหา” (2.0631) รวมถึงทักษะเชิงสังคมอย่าง “ความร่วมมือ” (0.5940) และ “การสื่อสารระหว่างบุคคล” (0.6888) ตลอดจน “ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก” (0.1594) และ “ความฉลาดทางอารมณ์” (1.4643) ซึ่งสะท้อนรูปแบบว่าผู้เรียนที่มีอายุมากขึ้นในช่วงมัธยมต้นมีแนวโน้มสะสมทักษะทั้งด้านการคิดและด้านสังคมมากขึ้นตามพัฒนาการและประสบการณ์การเรียนรู้

ในมิติภูมิภาค เมื่อเปรียบเทียบกับภาคกลางเป็นฐานอ้างอิง พบว่า ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีค่าสัมประสิทธิ์เชิงลบต่อ “การแก้ปัญหา” อย่างมีนัยสำคัญ (–0.4141 และ –0.5837) และมีผลลบต่อ “ความร่วมมือ” และ “การสื่อสารระหว่างบุคคล” อย่างชัดเจนเช่นกัน ขณะที่ภาคใต้มีผลลบต่อ “ความฉลาดทางอารมณ์” (–1.2409) และ “ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก” (–0.0415) รวมถึงมีผลลบต่อคะแนน Soft skill ระยะที่ 2 (–0.2842) ส่วนภาคตะวันออกมีผลลบต่อ “การแก้ปัญหา” ในระดับหนึ่ง และมีผลลบต่อ “ความร่วมมือ” และ “การสื่อสาร” อย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่ภาคตะวันตกมีผลบวกต่อ “ความฉลาดทางอารมณ์” (0.6122) และมีผลบวกต่อ “ความร่วมมือ” และ “การสื่อสารระหว่างบุคคล” แต่กลับมีผลลบต่อคะแนน Soft skill ระยะที่ 2 (–0.5670) ซึ่งสะท้อนว่าความแตกต่างเชิงพื้นที่อาจส่งผลต่อทักษะบางมิติในทิศทางที่ไม่จำเป็นต้องสอดคล้องกันทุกด้าน และทักษะเชิงพฤติกรรมในระยะที่ 2 อาจสะท้อนองค์ประกอบเฉพาะที่ไม่ทับซ้อนกับทักษะภายในระยะที่ 1 ทั้งหมด

ในมิติขนาดโรงเรียน เมื่อเทียบกับโรงเรียนขนาดเล็กเป็นฐานอ้างอิง พบว่าโรงเรียนขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคะแนน “ความฉลาดทางอารมณ์” อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะขนาดใหญ่และใหญ่พิเศษมีค่าสัมประสิทธิ์สูง (2.6938 และ 2.7819) ขณะเดียวกัน โรงเรียนขนาดใหญ่มีผลบวกต่อ “การคิดเชิงวิพากษ์” (0.2361) และโรงเรียนใหญ่พิเศษมีผลบวกต่อ “การแก้ปัญหา” (0.2826) ซึ่งสะท้อนว่าบริบทโรงเรียนที่มีขนาดใหญ่ขึ้นอาจสัมพันธ์กับโอกาสในการเข้าถึงกิจกรรมหรือสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนทักษะบางด้านของผู้เรียน

อย่างไรก็ตาม ในมิติ “ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก” โรงเรียนขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษกลับมีความสัมพันธ์เชิงลบอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะโรงเรียนใหญ่พิเศษมีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบค่อนข้างมาก (–0.2851) สะท้อนว่าทักษะเชิงคุณลักษณะภายในบางด้านอาจมีรูปแบบความสัมพันธ์กับบริบทโรงเรียนที่แตกต่างจากทักษะเชิงการคิดหรือเชิงสังคม นอกจากนี้ ในคะแนน Soft skill ระยะที่ 2 โรงเรียนขนาดกลางมีผลลบอย่างมีนัยสำคัญ (–0.4643) ขณะที่โรงเรียนขนาดใหญ่และใหญ่พิเศษไม่ปรากฏนัยสำคัญเชิงสถิติ ทำให้เห็นว่าขนาดโรงเรียนอาจมีผลต่อทักษะแต่ละมิติไม่เหมือนกัน และต้องพิจารณาแยกตามผลลัพธ์ที่สนใจ

สำหรับด้านประเภทโรงเรียน พบว่าการเป็น “โรงเรียนขยายโอกาส” มีความสัมพันธ์เชิงลบกับหลายทักษะอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ “ความฉลาดทางอารมณ์” (–0.8169) “การคิดเชิงวิพากษ์” (–0.3171) “ความ

ร่วมมือ” (–0.0264) และคะแนน Soft skill ระยะที่ 2 (–0.5237) ขณะที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ “ความคิดสร้างสรรค์” (0.3980) อย่างมีนัยสำคัญ รูปแบบดังกล่าวสะท้อนว่าเมื่อควบคุมปัจจัยอื่นแล้ว โรงเรียนขยายโอกาสอาจมีจุดแข็งในมิติความคิดสร้างสรรค์ แต่มีความท้าทายในมิติการคิดเชิงวิพากษ์ มิติอารมณ์ และมิติ Soft skill เชิงพฤติกรรมที่วัดในระยะที่ 2 ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญต่อการวางแนวทางสนับสนุนเชิงเป้าหมายในมิติที่แตกต่างกัน

ประเด็นสุดท้าย ตัวแปร GPP per capita ของพื้นที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับหลายผลลัพธ์ โดยมีผลบวกต่อ “ความฉลาดทางอารมณ์” “การแก้ปัญหา” “ความร่วมมือ” “การสื่อสารระหว่างบุคคล” และคะแนน Soft skill ระยะที่ 2 ขณะที่มีผลลบต่อ “ความคิดสร้างสรรค์” และ “การคิดเชิงวิพากษ์” รูปแบบนี้สะท้อนว่าระดับเศรษฐกิจของพื้นที่อาจสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมและทรัพยากรที่เอื้อต่อทักษะเชิงปฏิบัติและทักษะเชิงสังคมบางด้าน ในขณะที่ทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์และการคิดเชิงวิพากษ์อาจมีปัจจัยร่วมอื่นที่มีลักษณะเฉพาะและไม่เคลื่อนตามระดับเศรษฐกิจในทิศทางเดียวกันเสมอไป

กล่าวโดยสรุป การวิเคราะห์ในส่วนนี้แสดงให้เห็นว่าทักษะ Soft skill มีความเชื่อมโยงกับหลายมิติของทักษะในระยะที่ 1 ผ่านความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่าง ๆ โดยเฉพาะกลุ่มทักษะเชิงสังคมและทุนทางจิตใจ ขณะเดียวกัน ผลการถดถอยชี้ว่าปัจจัยด้านอายุ ภูมิภาค ขนาดโรงเรียน ประเภทโรงเรียน และระดับเศรษฐกิจพื้นที่มีความสัมพันธ์กับคะแนนทักษะหลายด้านอย่างชัดเจน และการตีความจึงควรพิจารณา “แยกตามมิติทักษะ” เพื่อให้สอดคล้องกับธรรมชาติของทักษะแต่ละด้านและรูปแบบการวัดในแต่ละระยะอย่างเหมาะสม

5.3 การประเมินผลกระทบของเพศต่อทักษะด้านอารมณ์และการจัดการความคิดโดยใช้วิธี Propensity Score Matching (PSM)

การวัดผลกระทบของตัวแปรทางประชากรศาสตร์ต่อผลลัพธ์ด้านพฤติกรรมและจิตวิทยาผ่านวิธีการถดถอยเชิงเส้น (Ordinary Least Squares Regression: OLS) อาจขัดต่อเงื่อนไขของการสุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม (random assignment) ที่ยากที่จะทำได้เนื่องจากการประเมินอาจไม่ได้จัดในรูปแบบ Randomized Controlled Trial และการมีเพศหญิงในกลุ่มตัวอย่างอาจสัมพันธ์กับปัจจัยอื่นที่มีผลต่อผลลัพธ์ร่วมด้วย เช่น ภูมิภาค ขนาดโรงเรียน หรือโอกาสทางการศึกษา การใช้ OLS อาจทำให้เกิดอคติจากการเลือกกลุ่ม (Selection bias) ได้ ด้วยเหตุนี้วิธีการจับคู่ด้วยคะแนนความน่าจะเป็น (Propensity Score Matching: PSM) จึงเป็นอีกทางเลือกที่เหมาะสมสำหรับการประเมินผลกระทบของการเป็นเพศหญิง (treatment group) เปรียบเทียบกับเพศชาย (control group) ต่อคะแนนทักษะทั้ง 8 ด้านได้อย่างแม่นยำมากขึ้น

ในงานการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มทดลอง (Treatment group) คือ นักเรียนเพศหญิง ส่วนกลุ่มควบคุม (control Group) คือ นักเรียนเพศชาย โดยพิจารณาคะแนนเฉลี่ยของ 8 ด้าน ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Intelligence) การแก้ปัญหา (Problem Solving) ความร่วมมือ (Teamwork) การสื่อสารระหว่างบุคคล

(Interpersonal Communication) ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก (Psychological Capital) และทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft skill) เพื่อให้การจับคู่ระหว่างกลุ่มหญิงและชายมีความเทียบเคียงกันได้ โดยการประเมินนี้ใช้ตัวแปรควบคุม (covariates) ที่สำคัญ ได้แก่ ตัวแปรดัมมี่อายุระหว่าง 14-16 ปี อายุ 17 ปีขึ้นไป ภูมิภาคที่อยู่อาศัย (ภาคเหนือ อีสาน ใต้ ตะวันออก ตะวันตก) ขนาดของโรงเรียน (กลาง ใหญ่) และการเป็นโรงเรียนขยายโอกาสหรือไม่ โดยกำหนดให้ตัวแปรเหล่านี้ไม่ควรถูกกำหนดโดย treatment (เพศ) และไม่ควรถูกกระทบจากผลลัพธ์ (outcome) ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญในการใช้ PSM

แบบจำลอง PSM จะเริ่มต้นด้วยการประมาณค่าคะแนน propensity score โดยใช้การถดถอยโลจิสติก (logistic regression) ซึ่งประเมินความน่าจะเป็นที่นักเรียนจะเป็นเพศหญิงจาก covariates ดังกล่าว จากนั้นทำการจับคู่ (matching) นักเรียนเพศหญิงกับเพศชายที่มี propensity score ใกล้เคียงกันในวิธีที่เลือก เช่น nearest-neighbor matching หรือ radius matching เมื่อจับคู่เสร็จแล้ว เราจึงคำนวณค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนในแต่ละมิติระหว่างกลุ่มที่จับคู่ได้ เพื่อหา Average Treatment Effect on the Treated (ATT หรือ TOT) รูปแบบสมการสำหรับคำนวณ TOT จาก PSM แสดงดังนี้

$$\text{TOT}_{PSM} = \frac{1}{N_T}\sum_{i \in T}\left(Y_i^T - \sum_{j \in C} \omega(i,j) Y_j^C \right)$$

โดยที่ N_T คือจำนวนในกลุ่ม treatment Y_i^T คือค่าผลลัพธ์ของคนในกลุ่มทดลอง Y_j^C คือค่าผลลัพธ์ของกลุ่มควบคุม และ $\omega(i,j)$ คือค่าน้ำหนักที่ใช้ในการถ่วงเฉลี่ยผลลัพธ์ของกลุ่มควบคุม ซึ่งอาจคำนวณด้วย kernel matching หรือ Gaussian weight ซึ่งข้อดีของการใช้ PSM คือความสามารถในการจัดการกับปัญหาการเลือกกลุ่มที่ไม่สุ่ม (non-random assignment) ซึ่งพบได้ทั่วไปในข้อมูลภาคสนามหรือข้อมูลเชิงสังเกต และยังทำให้การประมาณค่าผลกระทบของเพศต่อผลลัพธ์ทั้ง 8 ด้านมีความน่าเชื่อถือมากกว่าการใช้ OLS ที่อาจได้รับผลกระทบจาก multicollinearity หรือ endogeneity ได้ง่าย อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดของ PSM คือไม่สามารถจัดการกับปัจจัยแอบแฝง (unobserved confounders) ได้ จึงต้องเลือก covariates ที่เหมาะสมและครอบคลุมมากที่สุดเท่าที่เป็นไปได้

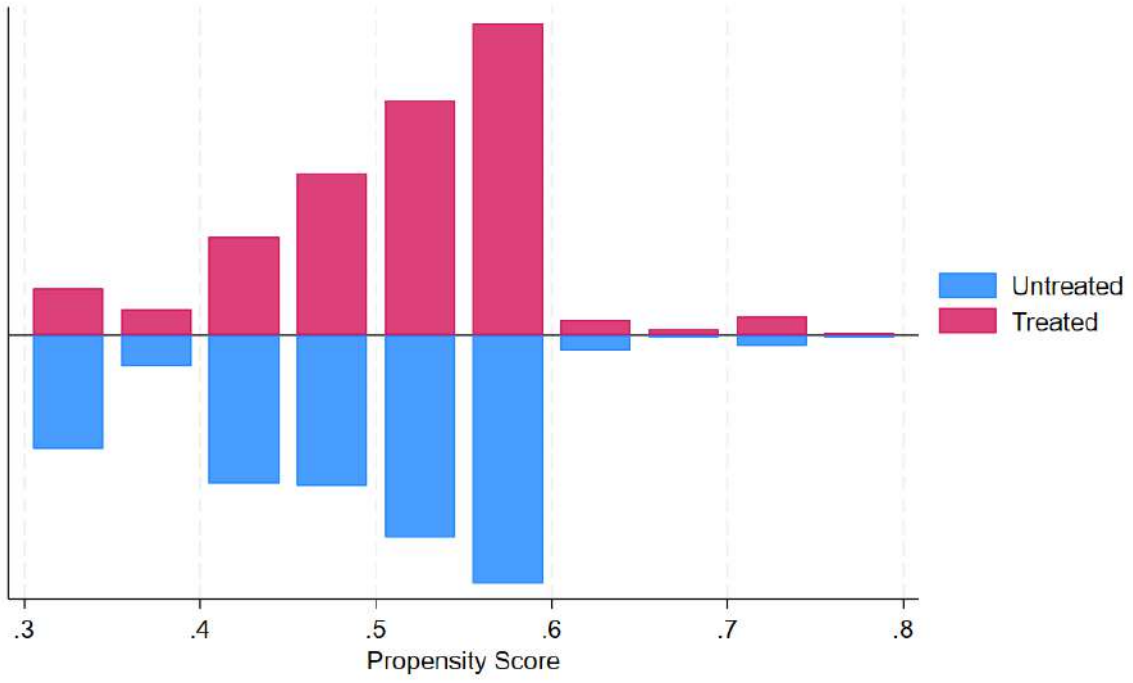
ตารางที่ 5.5 ผลการวิเคราะห์ผลกระทบเฉลี่ยต่อกลุ่มที่ได้รับการปฏิบัติ (ATET) ด้วยวิธี Propensity Score Matching (PSM)

Soft Skill Dimension	ATET	Std. Error	z-value	p-value	95% CI Lower	95% CI Upper
Emotional Intelligence	-0.023	0.089	-0.254	0.800	-0.197	0.152
Creative Thinking	-0.05	0.096	-0.050	0.960	-0.192	0.183
Critical Thinking	0.018	0.065	0.277	0.781	-0.109	0.145
Problem Solving	0.008	0.064	0.126	0.900	-0.118	0.134
Teamwork	0.004	0.008	0.531	0.595	-0.011	0.020
Interpersonal Communication	-0.003	0.009	-0.301	0.763	-0.020	0.014
Psychological Capital	0.002	0.011	0.139	0.889	-0.020	0.023
Soft Skill	-0.224**	0.102	-2.197	0.028	-0.424	-0.024

หมายเหตุ: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

ที่มา: จากการคำนวณของคณะที่ปรึกษา

รูปที่ 5.2 Histogram of Estimated Propensity Scores for Treated and Untreated Groups (Gender Dummy as Treatment)



ที่มา: จากการคำนวณของคณะที่ปรึกษา

ผลการวิเคราะห์ ATET แสดงในตารางที่ 5.5 ซึ่งนำเสนอค่าผลกระทบของการเป็นเพศหญิงต่อคะแนนทักษะแต่ละมิติ หลังจากควบคุมความแตกต่างด้านอายุ ภูมิภาค ขนาดโรงเรียน และประเภทโรงเรียนแล้ว ในภาพรวม ผลการวิเคราะห์พบว่า ทักษะส่วนใหญ่ไม่แสดงความแตกต่างระหว่างเพศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ไม่ว่าจะเป็นความฉลาดทางอารมณ์ ความคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ปัญหา ความร่วมมือ การสื่อสารระหว่างบุคคล และทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก

อย่างไรก็ตาม ในมิติคะแนนรวมทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft skill) พบว่าค่า ATET มีค่าเป็นลบและมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 5 โดยมีค่า –0.224 แสดงให้เห็นว่า ภายใต้เงื่อนไขที่กลุ่มเพศหญิงและเพศชายมีลักษณะพื้นฐานใกล้เคียงกัน เพศหญิงมีคะแนนรวม Soft skill ต่ำกว่าเพศชายโดยเฉลี่ย ผลลัพธ์นี้สะท้อนว่าความแตกต่างเชิงเพศอาจปรากฏชัดในมิติที่วัดพฤติกรรมการกำกับอารมณ์และความคิดในเชิงการปฏิบัติจริง มากกว่ามิติทักษะภายในที่ประเมินในระยะที่ 1

สำหรับทักษะรายด้าน แม้ว่าบางมิติ เช่น การแก้ปัญหา ความร่วมมือ และการคิดเชิงวิพากษ์ จะมีค่า ATET เป็นบวกเล็กน้อย แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่บางมิติ เช่น ความฉลาดทางอารมณ์ ความคิดสร้างสรรค์ และการสื่อสารระหว่างบุคคล มีค่า ATET เป็นลบเล็กน้อยและไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน รูปแบบดังกล่าวชี้ให้เห็นว่า ความแตกต่างของทักษะรายด้านระหว่างเพศไม่ได้มีลักษณะชัดเจนหรือเป็นระบบเมื่อควบคุมปัจจัยร่วมเชิงโครงสร้างแล้ว

การที่ผลลัพธ์ส่วนใหญ่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญอาจสะท้อนว่าการจัดกิจกรรมและกระบวนการเรียนรู้ในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการมีลักษณะเอื้อต่อการพัฒนาทักษะด้านอารมณ์และการจัดการความคิดอย่างค่อนข้างเท่าเทียมระหว่างเพศ หรือสะท้อนว่าปัจจัยกำหนดทักษะเหล่านี้มีความซับซ้อนและเชื่อมโยงกับบริบททางสังคมและการเรียนรู้มากกว่าลักษณะทางเพศเพียงอย่างเดียว

รูปที่ 5.2 ซึ่งแสดง histogram ของค่า propensity score สำหรับกลุ่มเพศหญิงและเพศชาย ชี้ให้เห็นว่าการกระจายของคะแนนมีช่วงซ้อนทับกันอย่างชัดเจนในหลายระดับค่า ซึ่งสะท้อนถึงการมี common support ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม การซ้อนทับดังกล่าวยืนยันว่าการจับคู่ระหว่างกลุ่มเพศหญิงและเพศชายสามารถดำเนินการได้อย่างเหมาะสม และผลการประมาณค่า ATET มีพื้นฐานจากกลุ่มเปรียบเทียบที่มีความเทียบเคียงกันในเชิงลักษณะพื้นฐาน

โดยสรุป การวิเคราะห์ด้วยวิธี Propensity Score Matching ช่วยให้เห็นภาพผลกระทบของเพศต่อทักษะด้านอารมณ์และการจัดการความคิดภายใต้บริบทที่ควบคุมความแตกต่างเชิงโครงสร้างได้ดีกว่าการใช้ OLS เพียงอย่างเดียว ผลลัพธ์ชี้ว่า เพศไม่ได้เป็นปัจจัยกำหนดความแตกต่างของทักษะรายด้านส่วนใหญ่ แต่มีความสัมพันธ์กับคะแนนรวม Soft skill ในมิติที่สะท้อนพฤติกรรมการกำกับอารมณ์และความคิดในเชิงการปฏิบัติจริง ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญต่อการตีความผลลัพธ์เชิงนโยบายและการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะให้สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียนแต่ละกลุ่มในระยะต่อไป

บทที่ 6
สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา พ.ศ. 2561 มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยเหลือผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์ ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา เสริมสร้างและพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพครู ภารกิจสำคัญของสถาบันวิจัยเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) คือ การจัดให้มีการศึกษาวิจัย พัฒนาองค์ความรู้และนำความรู้ไปใช้ในการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา สนองตอบความต้องการด้านกำลังแรงงานและยกระดับความสามารถของคนไทย ซึ่งในช่วงที่ผ่านมา กสศ. ได้พัฒนาเครื่องมือสำรวจและประเมินทักษะความพร้อมของทรัพยากรมนุษย์ระดับจังหวัดต่าง ๆ เช่น แบบสำรวจความพร้อมของเด็กปฐมวัยในการเข้าสู่ประถมศึกษา (School Readiness Survey) และการพัฒนาเครื่องมือสำรวจความพร้อมในการเข้าสู่อาชีพของนักเรียน (Career Readiness Survey) เป็นต้น เพื่อติดตามสถานการณ์ความก้าวหน้าของประเทศไทยตามเป้าหมายการพัฒนาประเทศด้านการศึกษา (SDG4) พร้อมทั้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะหน่วยงานระดับจังหวัดทราบถึงสถานะของจังหวัด มีข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนดำเนินงานให้เหมาะสมกับบริบทของจังหวัด และเพื่อให้ กสศ. มีข้อมูลสำหรับให้การส่งเสริมและสนับสนุนแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิผลยิ่งขึ้น การดำเนินงานโครงการขยายผลการพัฒนาฐานข้อมูลแบบออนไลน์และเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ระยะที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลแบบออนไลน์ จัดเก็บข้อมูลสถานะความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงานแบบออนไลน์ และจัดทำแดชบอร์ด (Dashboard) ให้มีปริมาณข้อมูลที่ถูกต้องและสมบูรณ์และมีความปลอดภัยตามมาตรฐานสากล และเพื่อสร้างเครือข่ายในการสำรวจ เก็บข้อมูล นิเทศ-ติดตาม และให้คำปรึกษา ครอบคลุมทั้ง 4 ภูมิภาค และสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ระดับต่าง ๆ รวมถึงพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นสำหรับเด็กและเยาวชนให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานและนำไปใช้ในพื้นที่ต้นแบบ และหลักสูตรสำหรับสร้างบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นโค้ชอาชีพของพื้นที่ (Area-Based Career Coach) อีกทั้งจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพเด็กและเยาวชน ในระดับต่าง ๆ และการขับเคลื่อนสังคมให้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพของเด็กและเยาวชนให้มีความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน หรือการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นได้อย่างมีคุณภาพ โดยมีพื้นที่การศึกษาการขยายผลและกลุ่มเป้าหมายของโครงการ จำนวน 76 จังหวัดและกรุงเทพมหานคร จำนวน 66 โรงเรียน โรงเรียนขยายโอกาส 54 โรงเรียน ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาส 12 โรงเรียน ทั้งนี้ ข้อมูลผลการศึกษาจะนำเสนอข้อมูลสรุปผลการศึกษา แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

6.1 การพัฒนาระบบประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

6.2 สถานการณ์ความพร้อม และทักษะความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

6.3 การวิเคราะห์ถดถอยทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft skill)

6.4 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย โดยรายละเอียดผลการศึกษาสามารถสรุปได้ดังนี้

6.1 การพัฒนาระบบประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

ระยะที่ 1 การคัดเลือกจรณะทักษะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เกี่ยวกับพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการใส่ใจคุณภาพงาน โดยคณะผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมทั้งภายในประเทศ และต่างประเทศ ถึงจรณะทักษะเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการใส่ใจคุณภาพงาน คณะผู้วิจัยได้คัดเลือกจรณะทักษะที่ถูกอ้างถึงจากการทบทวนวรรณกรรมมากที่สุด เพื่อศึกษาในโครงการย่อยนี้ ซึ่งได้แก่ ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (Hard Skill) ทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft Skill) เป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE (Quality – Cost – Delivery – Safety – Environment) การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-learning) และวุฒิภาวะ (Maturity)

ระยะที่ 2 การพัฒนาข้อคำถาม (Developing the items) คณะผู้วิจัยดำงานการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ 1) ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและการวัดประเมินทักษะ/พฤติกรรมที่ส่งผลต่อการใส่ใจคุณภาพงาน 2) การประชุมคณะผู้วิจัยเพื่อกำหนดสิ่งที่ต้องการวัด 3) กำหนดประเภทของเครื่องมือ 4) ออกแบบข้อคำถามให้สอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการและองค์ประกอบในการวัดในแต่ละตัวแปร 5) การประชุมเพื่อพัฒนาเครื่องมือประเมินความพร้อมด้านอาชีพของเยาวชน 6) นำข้อเสนอแนะจากการประชุมเพื่อพัฒนาเครื่องมือประเมินความพร้อมด้านอาชีพของเยาวชน มาปรับปรุง พัฒนาแบบวัดประเมินตัวแปรต่าง ๆ ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น 7) ดำเนินการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) 8) นำแบบทดสอบฯ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ (ที่ไม่ซ้ำกับผู้ตรวจความตรงตามเนื้อหา) ทำการลงคะแนนเพื่อพิจารณาความสอดคล้องของความเห็นเพื่อพัฒนาเกณฑ์การให้คะแนน และ 9) ทำการปรับปรุงข้อคำถาม และตรวจสอบร่างแบบวัดทุกฉบับอีกครั้งก่อนนำไปทำการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 3 กิจกรรมร่วมสร้างแบบสำรวจ การจัดกิจกรรมร่วมสร้างแบบสำรวจกับผู้ประกอบการและกลุ่มคนทำงานที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในประเทศไทยในพุธที่ 29 พฤศจิกายน 2566 เวลา 13.00 – 15.00 น. ในรูปแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรมซูม (Zoom Meeting) เพื่อให้ได้ข้อคำถามที่นำไปใช้ทดสอบกับเด็กนักเรียนชั้น ม. 3 ที่กำลังจบการศึกษา และเริ่มทำงานในภาคธุรกิจต่าง ๆ ได้แก่ ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (Hard Skill) ทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft Skill) เป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE (Quality – Cost – Delivery – Safety – Environment) การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-learning) และวุฒิภาวะ (Maturity)

จากกระบวนการพัฒนาทักษะแบบประเมิน นำมาสู่การสร้างแบบประเมินในแต่ละทักษะ โดยมีรายละเอียดดังนี้

6.1.1 พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใส่ใจคุณภาพของงาน

พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใส่ใจคุณภาพของงาน หมายถึง การแสดงออกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มุ่งมั่นในการทำงานให้ได้มาตรฐานสูง โดยมีความละเอียดรอบคอบ ใส่ใจในรายละเอียด พยายามลดข้อผิดพลาด และมุ่งพัฒนางานให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง มีองค์ประกอบ 5 ด้านดังนี้

1) ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (hard skill) หมายถึง ทักษะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในทางเทคนิคและเป็นทักษะหลักที่จำเป็นต้องใช้ในการทำงาน เป็นทักษะที่สามารถเรียนรู้ได้ สามารถวัดผลได้ และมีความจำเป็นต่อการทำงานหรือหน้าที่ใดหน้าที่หนึ่ง

โครงสร้างข้อคำถาม (Blueprint)

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ
ความสามารถในการอ่าน	7
ความสามารถในการเขียน	7
ความสามารถในการคำนวณอย่างง่าย	7
ความสามารถในการจัดการเอกสาร	7
ความสามารถในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	7
ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเบื้องต้น	7
ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษเบื้องต้น	7
รวม	**49**

2) ทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด หมายถึง ความสามารถในการจัดการทางอารมณ์และการจัดการความคิดที่สำคัญและจำเป็นต่องานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ประกอบด้วย ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ ความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า การมีไหวพริบในการทำงาน การมีใจรักในงานบริการ การมีความอดทนอดกลั้น

โครงสร้างข้อคำถาม (Blueprint)

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ
ความสามารถในการควบคุมอารมณ์	7
ความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า	7
การมีไหวพริบในการทำงาน	7
การมีใจรักในงานบริการ	7
การมีความอดทนอดกลั้น	7
รวม	**35**

3) เป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE (Quality – Cost – Delivery – Safety – Environment) ดังนี้

1) คุณภาพ (Quality) หมายถึง สิ่งที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าและสร้างความพึงพอใจกับลูกค้าได้ ความพึงพอใจเป็นส่วนสำคัญในการตัดสินใจในการเลือกซื้อสินค้าหรือบริการ ผู้ผลิตมีความจำเป็นต้องคำนึงถึงคุณภาพของสินค้า

โครงสร้างข้อคำถาม (Blueprint)

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	ข้อคำถาม	
		เชิงบวก	เชิงลบ
วัตถุดิบ	5	1,3,4,5	2
วิธีการ	6	1,2,3,4,5	6
เครื่องจักร	7	1,3,5,6,7	2,4
คน	7	1,2,3,4,5,6,7	
รวม	**25**	**21**	**4**

2) ต้นทุน (Cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ใช้ไปเพื่อดำเนินการผลิตหรือให้การบริการ

โครงสร้างข้อคำถาม (Blueprint)

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	ข้อคำถาม	
		เชิงบวก	เชิงลบ
การออกแบบ	7	1,2,3,4,5,6,7	
การผลิต	7	1,2,3,4,5,6,7	
การตรวจสอบ	7	1,2,3,4,5,6	
การจัดเก็บ	7	1,2,3,4,5,6,7	
การขนส่ง	7	1,2,3,4,5,6,7	
การส่งมอบให้ลูกค้า	3	1,2	3
ของเสียที่เกิดขึ้น	5	1,2,3,4,5	
จำนวนคน	4	1,2,3,4	
รวม	**47**	**46**	**1**

3) การจัดส่งหรือการส่งมอบ (Delivery) หมายถึง การที่ผู้ผลิตนำสินค้าหรือการให้บริการมอบให้กับหน่วยงานที่มีความต้องการ

โครงสร้างข้อคำถาม (Blueprint)

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ
คุณลักษณะของสินค้าที่ตรงตามความต้องการของลูกค้า	7
จำนวนที่ครบถ้วน	4
ความพึงพอใจของลูกค้า	7
ความตรงต่อเวลา	7
ไม่ผิดพลาด	5
รวม	**30**

4) ความปลอดภัย (Safety) หมายถึง การสร้างสภาพแวดล้อมในการทำงาน ไม่ให้เกิดอันตรายกับพนักงาน

โครงสร้างข้อคำถาม (Blueprint)

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	ข้อคำถาม	
		เชิงบวก	เชิงลบ
ความตระหนักในเรื่องความปลอดภัยให้กับตนเอง	7	1,2,3,4,5,6,7	
การสูญเสียที่เกิดจากอุบัติเหตุในขณะปฏิบัติงาน	7	1,2,3,4,5,6,7	
การรู้จักดูแลและป้องกันเบื้องต้นให้กับตนเอง	7	1,2,4,5,6,7	3
การเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย	7	1,2,3,4,5,6,7	
การให้ความใส่ใจกับวิธีการจัดเก็บและเก็บรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้	7	1,2,3,4,5,6,7	
รวม	**35**	**34**	**1**

5) สิ่งแวดล้อม (Environment) หมายถึง สิ่งที่อยู่รอบตัวทั้งสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต ทั้งนี้ การดำเนินธุรกิจไม่ควรทำลายหรือส่งผลกระทบในทางลบให้กับสิ่งแวดล้อมตลอดจนส่งผลต่อชุมชน

โครงสร้างข้อคำถาม (Blueprint)

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	ข้อคำถาม	
		เชิงบวก	เชิงลบ
ความตระหนักในมลพิษที่เกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม	7	2,3,4,5,7	1,6
การให้ความใส่ใจกับผลลัพธ์หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นจากสิ่งแวดล้อม	10	1,3,4,5,7,8,9,10	2,6
มีความเข้าใจในการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในอนาคต	7	1,2,3,4,5,6,7	
รู้จักการนำกลับมาใช้ใหม่	7	2,3,4,5,6,7	1
รวม	**31**	**26**	**5**

4) การเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-learning) หมายถึง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีเสรีภาพในการใช้ความรู้และความสามารถในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง มีความตระหนักและรับผิดชอบต่อการเรียนของตนเอง สามารถวางแผนและกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ เลือกแหล่งข้อมูล เลือกวิธีการเรียนรู้และประเมินผลด้วยตนเอง โดยอาจปรึกษาหรือขอความช่วยเหลือจากผู้สอนหรือบุคคลอื่นก็ได้

โครงสร้างข้อคำถาม (Blueprint)

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	ข้อคำถาม	
		เชิงบวก	เชิงลบ
ความใฝ่รู้ของตนเอง	7	1,2,3,4,5,7	6
รักการเรียนรู้	7	1,2,3,4,5,6,7	
การสอบถามผู้รู้	7	1,3,4,5,7	2,6
การแลกเปลี่ยนข้อมูล	7	1,3,5,6,7	2,4
การเรียนรู้จากความผิดพลาด	7	2,3,4,5,7	1,6
การแก้ปัญหาร่วมกัน	7	2,4,5,6,7	1,3
รวม	**42**	**33**	**9**

5) วุฒิภาวะ (Maturity) หมายถึง การแสดงออกทางพฤติกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เหมาะสมอย่างมีสติ สมาธิ เพื่อให้เห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น ประกอบด้วย ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ ความอดทน การยอมรับความจริง การคิดบวก การมีมารยาท การมีมนุษย์สัมพันธ์ การจัดการความคิด

โครงสร้างข้อคำถาม (Blueprint)

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	ข้อคำถาม	
		เชิงบวก	เชิงลบ
ความสามารถในการควบคุมอารมณ์	7	1,4,5,6	2,3,7
ความอดทน	7	1,3,4,5,6,7	2
การยอมรับความจริง	7	2,3,4,5,6,7	1
การเข้าใจการทำงานเป็นทีม	7	2,3,4,6,7	1,5
การคิดบวก	7	2,3,4,5,6	1,7
การมีมารยาท	7	2,3,4,5,6,7	1
การมีมนุษย์สัมพันธ์	7	1,2,5,6,7	3,4
การจัดการความคิด	7	1,2,3,4,5,7	6
รวม	**56**	**43**	**13**

6.2 สถานการณ์ความพร้อม และทักษะความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน

ผลการศึกษาด้านสถานการณ์ความพร้อม และทักษะความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน ประกอบด้วยข้อมูลผลการศึกษา 7 ประเด็นหลัก โดยในแต่ละประเด็นสามารถสรุปได้ดังนี้

6.2.1 สถานการณ์และความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานในระดับพื้นที่

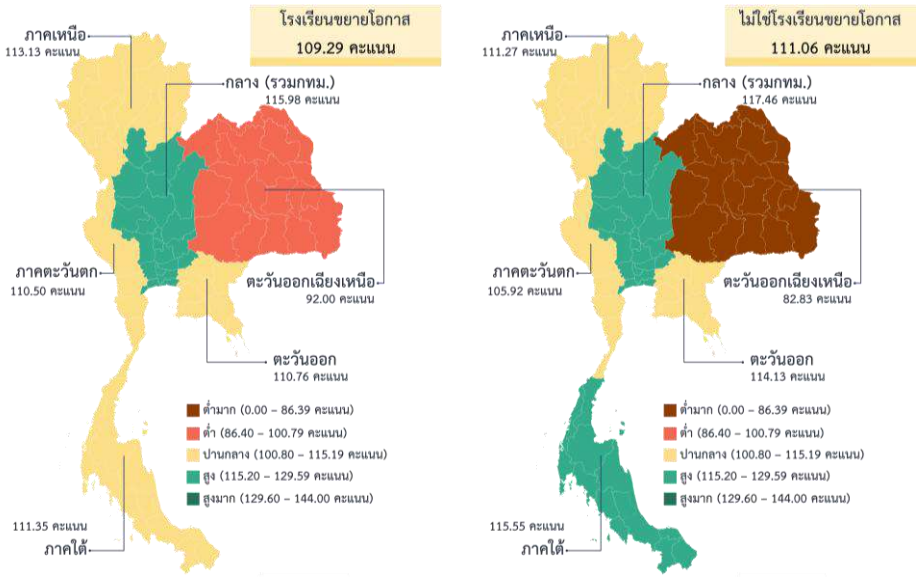
1) ผลการประเมินระดับทักษะที่จำเป็นต่อการทำงานของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วย ทักษะความสามารถในการปรับตัวด้านอาชีพ ทักษะทางความคิด (Soft skill) และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใส่ใจคุณภาพของงาน

6.2.2 ผลการประเมินทักษะความสามารถในการปรับตัวด้านอาชีพ

ทักษะความสามารถในการปรับตัวด้านอาชีพ

ผลการประเมินทักษะความสามารถในการปรับตัวด้านอาชีพ รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 6.1

รูปที่ 6.1 ผลการประเมินความสามารถในการปรับตัวด้านอาชีพ



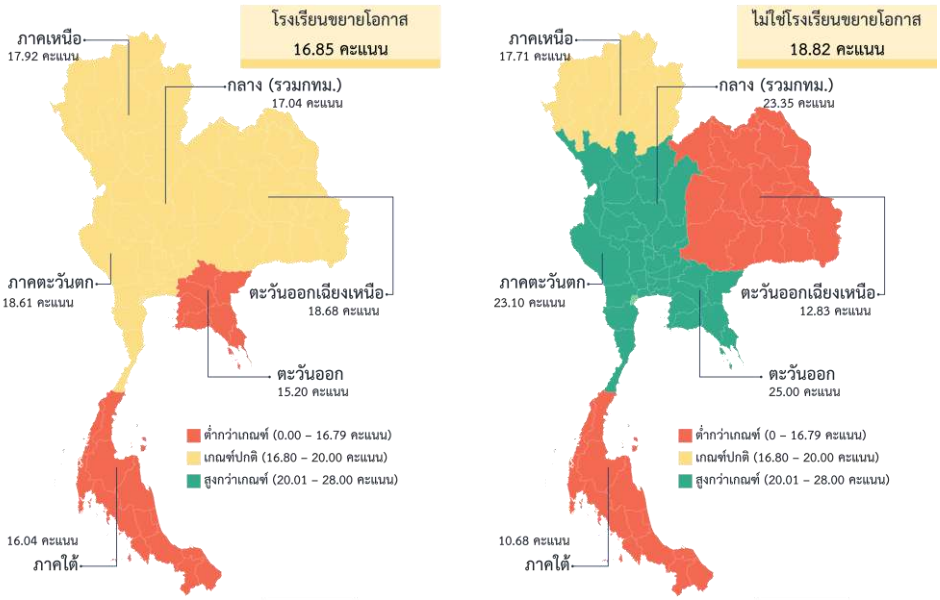
6.2.3 ผลการประเมินทักษะทางความคิด (Soft Skill)

ทักษะทางความคิด (Soft skill) ประกอบด้วย 7 ด้าน ดังนี้ ทักษะความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ ทักษะความฉลาดทางอารมณ์ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะทักษะความร่วมมือกัน ทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล และทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก

ทักษะความคิดสร้างสรรค์

ผลการประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์ จำแนกรายจังหวัดเป้าหมาย รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 6.2

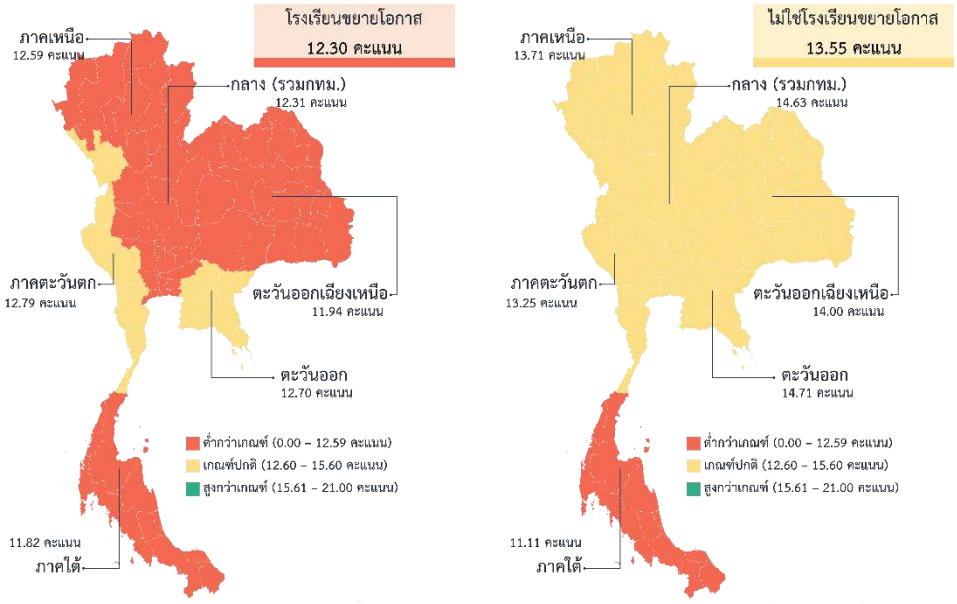
รูปที่ 6.2 ผลการประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์



ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์

ผลการประเมินทักษะการคิดเชิงวิพากษ์จำแนกรายจังหวัดเป้าหมาย รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 6.3

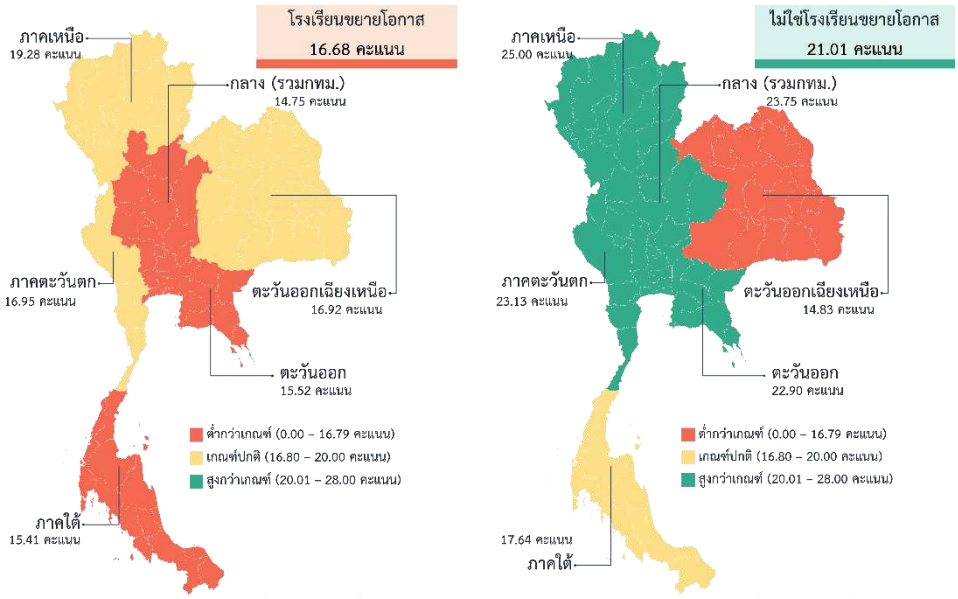
รูปที่ 6.3 ผลการประเมินทักษะการคิดเชิงวิพากษ์



ทักษะความฉลาดทางอารมณ์

ผลการประเมินทักษะความฉลาดทางอารมณ์จำแนกรายจังหวัดเป้าหมาย รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 6.4

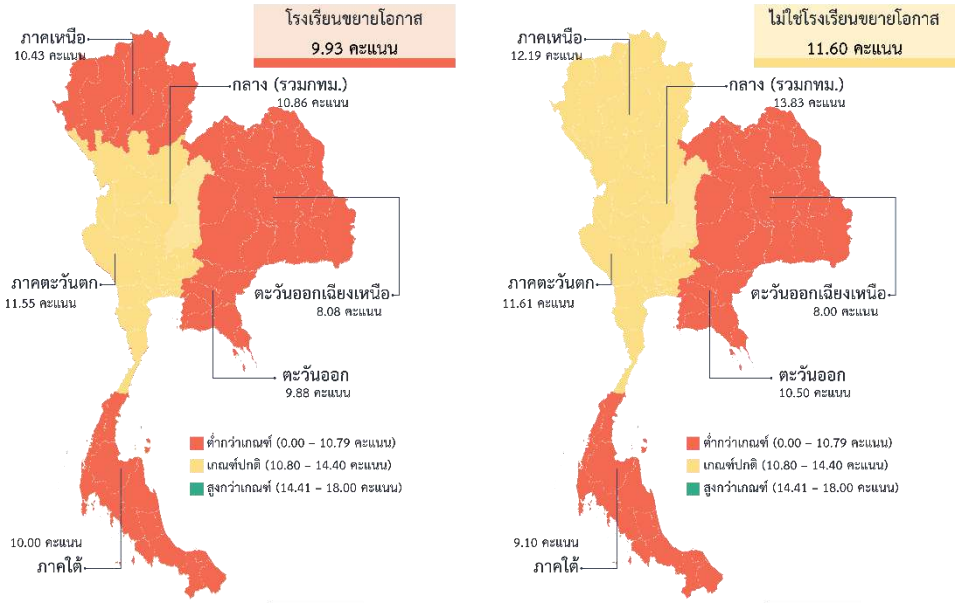
รูปที่ 6.4 ผลการประเมินทักษะความฉลาดทางอารมณ์



ทักษะการแก้ปัญหา

ผลการประเมินทักษะการแก้ปัญหาจำแนกรายจังหวัดเป้าหมาย รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 6.5

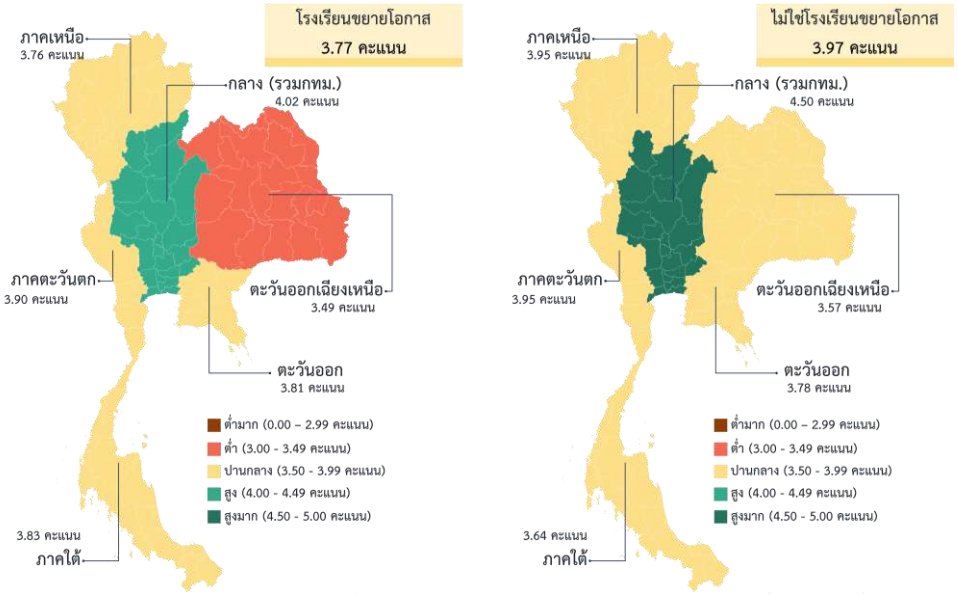
รูปที่ 6.5 ผลการประเมินทักษะการแก้ปัญหา



ทักษะความร่วมมือกัน

ผลการประเมินทักษะความร่วมมือกันจำแนกรายจังหวัดเป้าหมาย รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 6.6

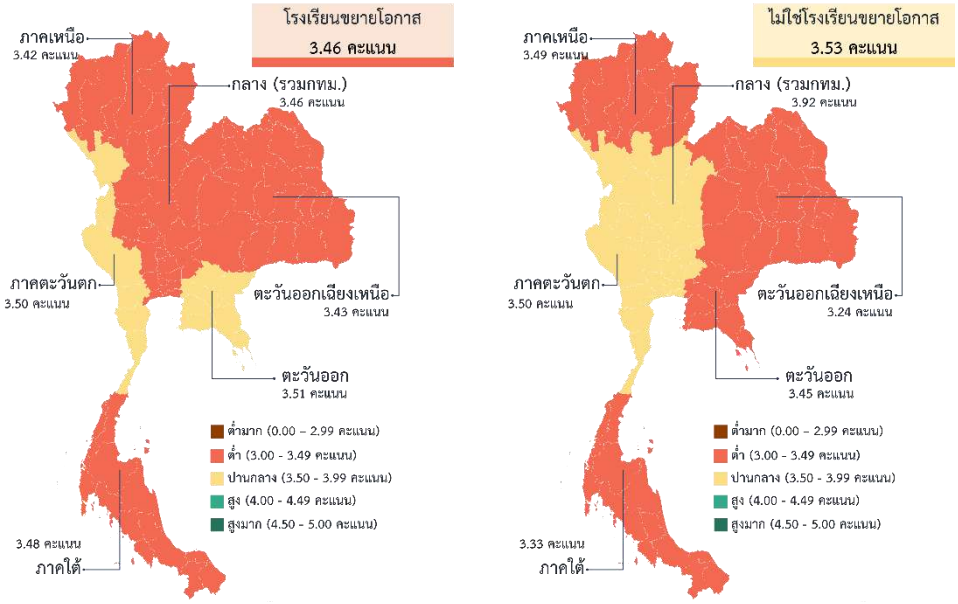
รูปที่ 6.6 ผลการประเมินทักษะความร่วมมือกัน



ทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล

ผลการประเมินทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคลจำแนกรายจังหวัดเป้าหมาย รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 6.7

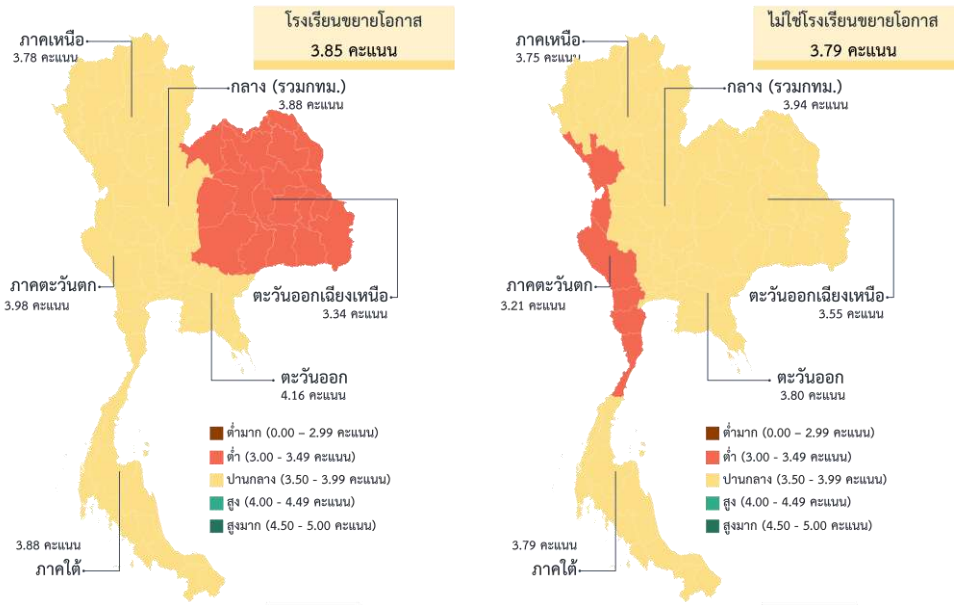
รูปที่ 6.7 ผลการประเมินทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล



ทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก

ผลการประเมินทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกจำแนกรายจังหวัดเป้าหมาย รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 6.8

รูปที่ 6.8 ผลการประเมินทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก



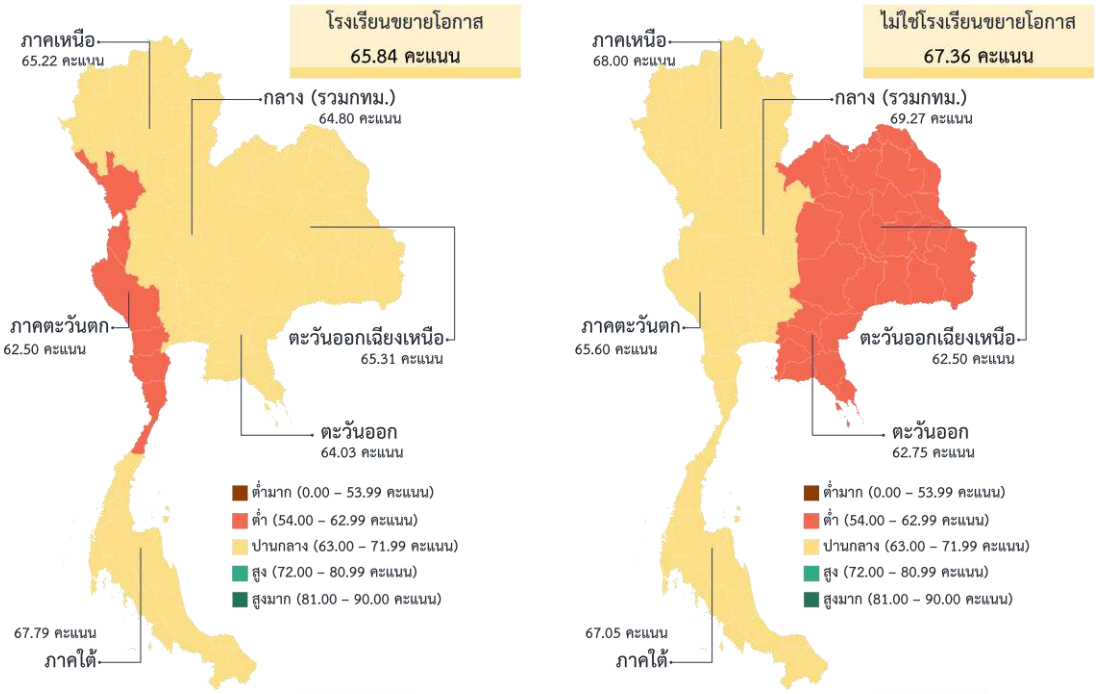
6.2.4 ผลการประเมินพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใส่ใจคุณภาพของงาน

แบบทดสอบพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใส่ใจคุณภาพของงาน ประกอบด้วย 5 ด้าน ดังนี้ ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (hard skill) ทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (soft skill) เป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE การเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-learning) และวุฒิภาวะ (Maturity)

ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (hard skill)

ผลการประเมินทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (hard skill) จำแนกรายจังหวัดเป้าหมาย รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 6.9

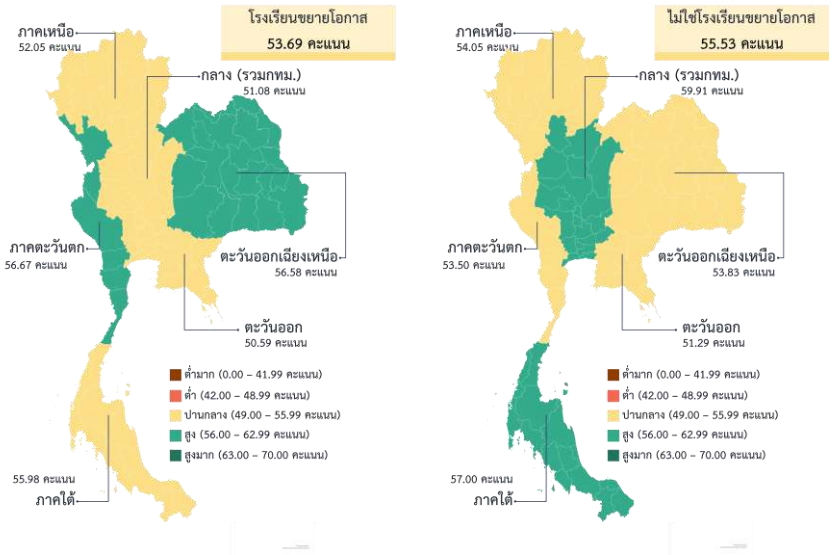
รูปที่ 6.9 ผลการประเมินทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (hard skill)



ทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (soft skill)

ผลการประเมินทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (soft skill) จำแนกรายจังหวัดเป้าหมาย รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 6.10

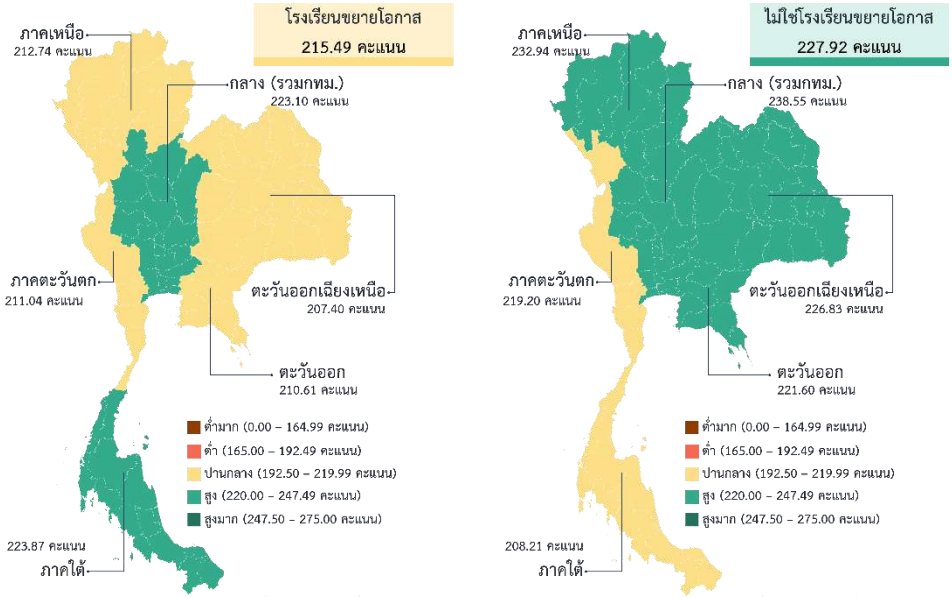
รูปที่ 6.10 ผลการประเมินทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (soft skill)



เป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE (quality - cost - delivery - safety - environment)

ผลการประเมินเป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE (quality - cost - delivery - safety - environment) จำแนกรายจังหวัดเป้าหมาย รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 6.11

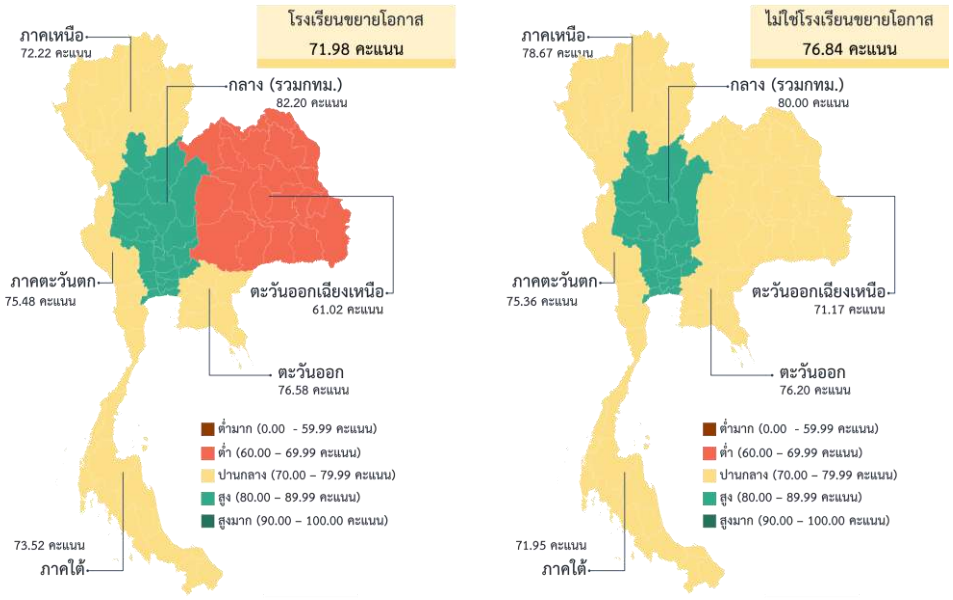
รูปที่ 6.11 ผลการประเมินเป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE (quality - cost - delivery - safety - environment)



การเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-learning)

ผลการประเมินการเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-learning) จำแนกรายจังหวัดเป้าหมาย รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 6.12

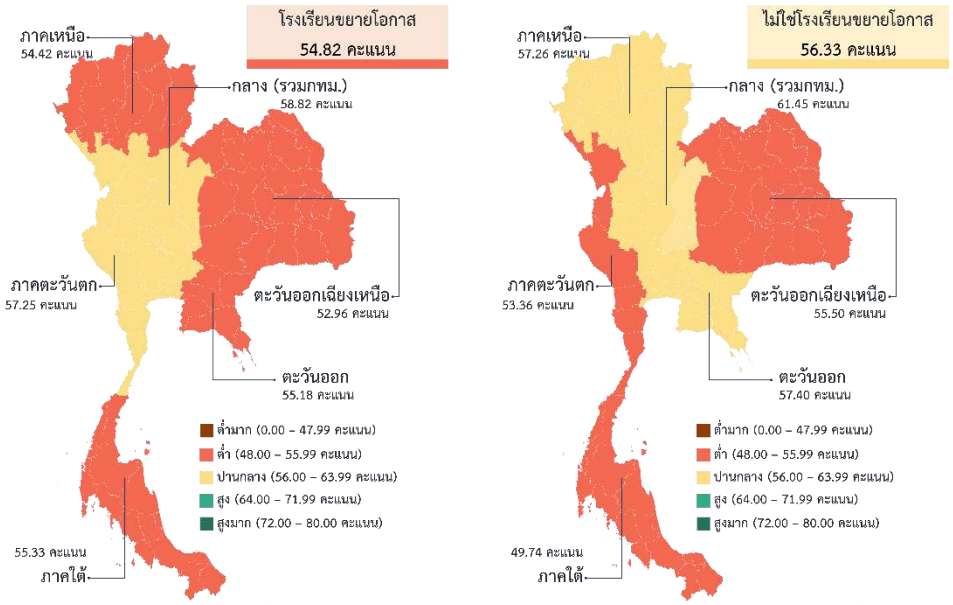
รูปที่ 6.12 ผลการประเมินการเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-learning)



วุฒิภาวะ (Maturity)

ผลการประเมินวุฒิภาวะ (Maturity) จำแนกรายจังหวัดเป้าหมาย รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 6.13

รูปที่ 6.13 ผลการประเมินวุฒิภาวะ (Maturity)



6.2.5 เครือข่ายสถานศึกษาในการสำรวจและจัดเก็บข้อมูล

เครือข่ายสถานศึกษาในการสำรวจและจัดเก็บข้อมูล ครอบคลุม 6 ภูมิภาคและกรุงเทพมหานคร มีรายละเอียดดังนี้

1) กรุงเทพมหานคร จำนวน 3 โรงเรียน

2) ภาคเหนือ จำนวน 9 จังหวัด 28 โรงเรียน

3) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 8 จังหวัด 11 โรงเรียน

4) ภาคกลาง จำนวน 2 จังหวัด 3 โรงเรียน

5) ภาคตะวันออก จำนวน 5 จังหวัด 5 โรงเรียน

6) ภาคตะวันตก จำนวน 3 จังหวัด 3 โรงเรียน

6) ภาคใต้ จำนวน 10 จังหวัด 13 โรงเรียน

6.2.6 การพัฒนาหลักสูตรการพัฒนาทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกสำหรับเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนสู่โลกของการทำงาน

หลักสูตรการพัฒนาทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกสำหรับเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนสู่โลกของการทำงานมีรายละเอียดกรอบโครงสร้างหลักสูตร แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 6.1

ตารางที่ 6.1 กรอบโครงสร้างหลักสูตรการพัฒนาทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกสำหรับเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนสู่โลกของการทำงาน

รายวิชา	จำนวนชั่วโมง/นาที	
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก (Psychological Capital: PsyCap) สำหรับเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนสู่โลกของการทำงาน	30 นาที	3 ชั่วโมง
2. การกำหนดเป้าหมายและวางแผนการดำเนินการ (Hope) สำหรับเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนสู่โลกของการทำงาน	30 นาที	3 ชั่วโมง
3. การสร้างความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy) สำหรับเตรียมเด็กและเยาวชนบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ในโลกของการทำงาน	30 นาที	3 ชั่วโมง
4. การสร้างเสริมพัฒนาเด็กและเยาวชนในการมองโลกในแง่ดี (Optimism) และการเห็นอกเห็นใจผู้อื่น (Empathy) โดยให้เห็นโอกาสในโลกของการทำงาน	30 นาที	2 ชั่วโมง
5. การเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนให้บริหารจัดการตนเองเพื่อฟื้นคืนพลัง (Resilience) กลับสู่โลกของการทำงาน	30 นาที	2 ชั่วโมง
6. การประยุกต์ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนสู่โลกของการทำงาน	30 นาที	2 ชั่วโมง
รวม	**3 ชั่วโมง**	**15 ชั่วโมง**

จากเนื้อหาหัวข้อรายวิชาสามารถกำหนดสมรรถนะหลัก (Core Competency) ที่เด็กและเยาวชนควรมีในตนเอง เมื่อเข้าสู่โลกของการทำงาน ได้ดังนี้

1. การจัดการตนเอง (Self-Management: SM) หมายถึง การรู้จัก รัก เห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น ตั้งเป้าหมายในชีวิต และกำกับตนเองในการเรียนรู้ การใช้ชีวิต การจัดการอารมณ์และความเครียด รวมถึงการจัดการปัญหาและฝ่าฟันภาวะวิกฤต สามารถฟื้นคืนสู่สภาวะสมดุล (Resilience) เพื่อไปสู่ความสำเร็จของเป้าหมายในชีวิต และการมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น

2. การสื่อสาร (Communication: CM) หมายถึง ความสามารถในการรับรู้ รับฟัง ตีความ และส่งสารด้วยภาษาต่าง ๆ ทั้งวัจนภาษาและอวัจนภาษา โดยใช้กระบวนการคิด ซึ่งจะนำไปสู่การเรียนรู้ ความเข้าใจในระบบคุณค่า การแก้ปัญหาร่วมกันผ่านกลวิธี การสื่อสาร อย่างฉลาดรู้ สร้างสรรค์ มีพลัง โดยคำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสังคม

3. การรวมพลังทำงานเป็นทีม (Teamwork and Collaboration: TC) หมายถึง ความสามารถจัดระบบและกระบวนการทำงาน กิจการ และการประกอบการใด ๆ ทั้งของตนเอง และ ร่วมกับผู้อื่น โดยใช้การรวมพลังทำงานเป็นทีม มีแผน ขั้นตอน ให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย มีภาวะผู้นำ มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ มีการประสานความคิดเห็นที่แตกต่างสู่การตัดสินใจและแก้ปัญหาเป็นทีม อย่างรับผิดชอบร่วมกัน สร้างความสัมพันธ์ที่ดีและจัดการความขัดแย้งภายใต้สถานการณ์ที่ยุ่งยาก

4. การคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking: HOT) หมายถึง ความสามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และตัดสินใจอย่างมีวิจารญาณบนหลักเหตุผลอย่างรอบด้าน โดยใช้คุณธรรมกำกับการตัดสินใจได้อย่างมีวิจารณญาณ มีความสามารถคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผลด้วยความเข้าใจ ถึงความเชื่อมโยงของสรรพสิ่งที่อยู่ร่วมกันอย่างเป็นระบบ ใช้จินตนาการและความรู้สร้างทางเลือกใหม่ เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างมีเป้าหมาย

5. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (Active Citizen: AC) หมายถึง การปฏิบัติตนอย่างรับผิดชอบในฐานะพลเมืองไทยและพลโลก รู้เคารพสิทธิเสรีภาพของตนเอง และผู้อื่น เคารพในกฎกติกาและกฎหมาย มีส่วนร่วมทางสังคมอย่างมีวิจารณญาณ อยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลาง ความหลากหลาย เห็นคุณค่าของศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ มีบทบาทในการตัดสินใจและสร้างการเปลี่ยนแปลง ทางสังคม โดยยึดมั่นในความเท่าเทียมเป็นธรรม ค่านิยมประชาธิปไตย และสันติวิธี

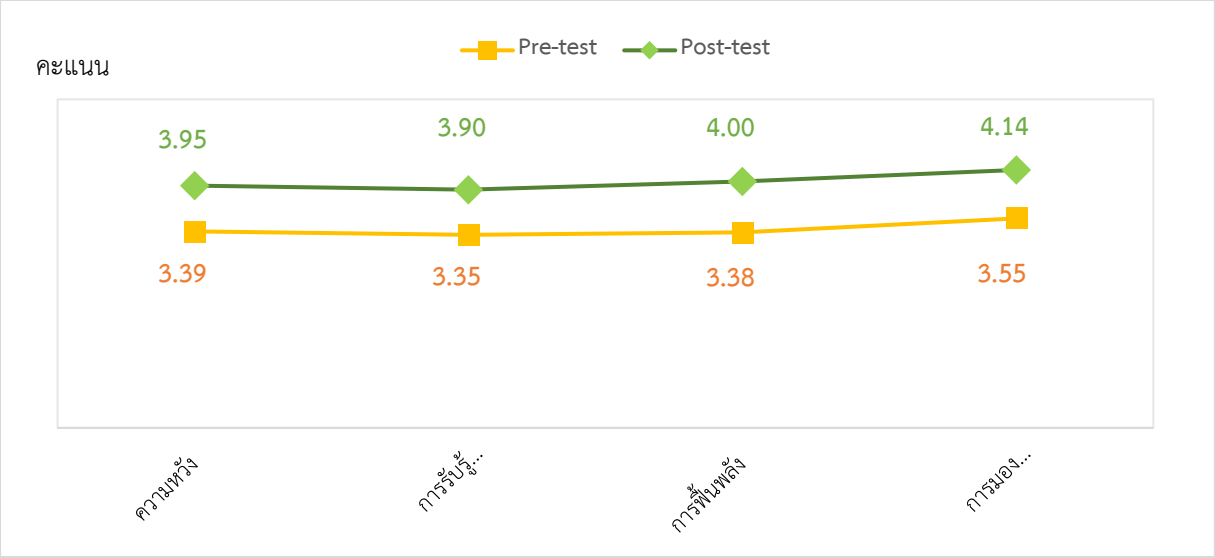
การพัฒนาหลักสูตรทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก ดำเนินการจัดกิจกรรมค่ายพัฒนาทักษะ Soft Skill สำหรับเด็กและเยาวชนเพื่อเพิ่มทักษะความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานของเด็กและเยาวชน โดยเป็นกิจกรรมนำร่องกับนักเรียนเพื่อทดสอบเนื้อหารายวิชาผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นเพื่อพัฒนาทักษะของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม และทำการประเมินทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกก่อนเข้าร่วมกิจกรรม (Pretest) และภายหลังเข้าร่วมกิจกรรม (Post Test) ผลการวิเคราะห์ผลการประเมินนักเรียน จำนวน 206 คน มีผลการวิเคราะห์ดังนี้

1) การเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

ทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกในภาพรวม Psychological Capital)

จากผลการทดสอบ Paired Samples t-test นักเรียนที่ทำแบบทดสอบจากสำรวจทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกก่อนการฝึกอบรม (Pre-test) มีค่าเฉลี่ย 3.42 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 0.03 และนักเรียนที่ทำแบบทดสอบจากสำรวจทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกหลังการฝึกอบรม (Post-test) มีค่าเฉลี่ย 4.00 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 0.03 เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกของนักเรียนก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่ผ่านการเข้าร่วมการฝึกอบรมมีค่าเฉลี่ยทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม รายละเอียดดังรูปที่ 6.14

รูปที่ 6.14 คะแนนเฉลี่ย 4 องค์ประกอบทักษะทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก



ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Quotient: EQ) ในภาพรวม

จากผลการทดสอบ Paired Samples t-test นักเรียนที่ทำแบบทดสอบจากสำรวจทักษะความฉลาดทางอารมณ์ก่อนการฝึกอบรม (Pre-test) พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Quotient: EQ) ในด้านดี การควบคุมตนเอง ด้านเก่ง สัมพันธภาพ และด้านสุข การพอใจชีวิตและสุขสงบทางใจหลังการฝึกอบรม (Post-test) เพิ่มขึ้นจากก่อนการฝึกอบรม

6.2.7 การพัฒนาหลักสูตรทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกสำหรับการพัฒนาทักษะครูเพื่อใช้ในการเตรียมความพร้อมของเด็กและเยาวชนสู่โลกของการทำงาน

หลักสูตรทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกสำหรับการพัฒนาทักษะครูเพื่อใช้ในการเตรียมความพร้อมของเด็กและเยาวชนสู่โลกของการทำงานมีรายละเอียดกรอบโครงสร้างหลักสูตร แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 6.2

ตารางที่ 6.2 กรอบโครงสร้างหลักสูตรทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกสำหรับการพัฒนาทักษะครูเพื่อใช้ในการเตรียมความพร้อมของเด็กและเยาวชนสู่โลกของการทำงาน

รายวิชา	จำนวนชั่วโมง/นาที	
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก (Psychological Capital: PsyCap) สำหรับเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนสู่โลกของการทำงาน	30 นาที	3 ชั่วโมง
2. การกำหนดเป้าหมายและวางแผนการดำเนินการ (Hope) สำหรับเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนสู่โลกของการทำงาน	30 นาที	3 ชั่วโมง
3. การสร้างความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy) สำหรับเตรียมเด็กและเยาวชนบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ในโลกของการทำงาน	30 นาที	3 ชั่วโมง
4. การสร้างเสริมพัฒนาเด็กและเยาวชนในการมองโลกในแง่ดี (Optimism) และการเห็นอกเห็นใจผู้อื่น (Empathy) โดยให้เห็นโอกาสในโลกของการทำงาน	30 นาที	2 ชั่วโมง
5. การเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนให้บริหารจัดการตนเองเพื่อฟื้นคืนพลัง (Resilience) กลับสู่โลกของการทำงาน	30 นาที	2 ชั่วโมง
6. การประยุกต์ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนสู่โลกของการทำงาน	30 นาที	2 ชั่วโมง
รวม	**3 ชั่วโมง**	**15 ชั่วโมง**

จากเนื้อหาหัวข้อรายวิชาสามารถเปรียบเทียบสมรรถนะที่เชื่อมโยงมาตรฐานอาชีพ และคุณวุฒิวิชาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ได้ดังนี้

1) มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพสาขาวิชาชีพบริการสุขภาพ สาขาจิตวิทยา อาชีพนักจิตวิทยาพัฒนาการเด็ก ระดับ 7

2) สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อาชีพนักการตลาดดิจิทัล ระดับ 6

3) มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพสาขาวิชาชีพบริการสุขภาพ สาขาจิตวิทยา อาชีพนักจิตวิทยาพัฒนาการเด็ก ระดับ 5

4) มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพสาขาวิชาชีพบริการสุขภาพ สาขาจิตวิทยา อาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านพฤติกรรมและพัฒนาการเด็ก ระดับ 4

5) สมรรถนะด้านการใช้ดิจิทัล ระดับ 3 ทักษะขั้นประยุกต์

6.3 การวิเคราะห์ถดถอยทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft skill)

การพัฒนาเครื่องมือประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน โดยใช้แบบสอบถามที่ครอบคลุมทั้ง 2 ระยะของการพัฒนาเครื่องมือ ซึ่งในกิจกรรมครั้งเดียวกันนั้น นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จะตอบแบบสอบถามจากทั้งสองชุด เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกหลากหลายมิติ

แบบประเมินในระยะที่ 1 ให้ความสำคัญด้าน ทักษะทางความคิดและอารมณ์ หรือที่เรียกว่า Cognitive and Emotional Thinking Skills ซึ่งสามารถสะท้อน Soft Skill ของนักเรียนผ่าน 7 องค์ประกอบ ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Intelligence) การแก้ปัญหา (Problem Solving) การร่วมมือกัน (Teamwork) การสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal Communication) และทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก (Psychological Capital) ที่รวมถึงความหวัง ความเชื่อมั่นในตนเอง และความยืดหยุ่นทางจิตใจ ในขณะที่แบบประเมินในระยะที่ 2 ให้ความสำคัญการวัดพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใส่ใจคุณภาพของงาน หรือ ความพร้อมด้านอาชีพ ผ่าน 5 มิติหลัก ได้แก่ Hard Skill ทักษะพื้นฐาน เช่น การอ่าน การเขียน การใช้เทคโนโลยี Soft Skill (ในที่นี้หมายถึงทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด เช่น การควบคุมอารมณ์ การมีไหวพริบ) QCDSE เป้าหมายในการทำงาน (Quality, Cost, Delivery, Safety, Environment) Self-learning หรือความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง Maturity หรือวุฒิภาวะ เช่น การคิดบวก มารยาท และการอยู่ร่วมกับผู้อื่น

แม้ว่าคำว่า Soft Skill จะปรากฏในทั้งสองระยะ แต่ในความหมายของแบบประเมินนั้นมีความแตกต่างกัน โดย Soft Skill ในระยะที่ 1 คือการรวมคะแนนจาก 7 ด้านของทักษะทางความคิด ขณะที่ในระยะที่ 2 เป็นเพียงหนึ่งในห้ามิติของความพร้อมด้านอาชีพ และใช้แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นต่างหากโดยเฉพาะ การเก็บข้อมูลจากทั้งสองชุดแบบสอบถามพร้อมกัน จึงทำให้สามารถประเมินทักษะของเยาวชนได้อย่างรอบด้านทั้งในมิติของจิตใจ พฤติกรรม และทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน สะท้อนให้เห็นถึงทักษะและข้อจำกัดของเยาวชนไทยในแต่ละพื้นที่ และสามารถนำไปใช้กำหนดนโยบายพัฒนาศักยภาพแรงงานรุ่นใหม่ของประเทศได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ

1) ระยะการประเมินความพร้อมของเด็กและเยาวชนในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน 2 ระยะ

ระยะที่ 1: Soft Skill ในฐานะทักษะทางความคิดและอารมณ์ ในแบบประเมินระยะที่ 1 Soft skill ถูกออกแบบมาเพื่อวัดทักษะทางความคิดและอารมณ์ (Cognitive and Emotional Thinking Skills) ผ่านการประเมิน 7 ด้าน ได้แก่ 1) ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) 2) การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) 3) ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Intelligence) 4) การแก้ปัญหา (Problem Solving) 5) ความร่วมมือ (Teamwork) 6) การสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal Communication) **และ** 7) ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก (Psychological Capital)

ทักษะทั้ง 7 ด้านนี้เป็นรากฐานของความสามารถในการปรับตัว การมีปฏิสัมพันธ์ในสังคม การตัดสินใจในสถานการณ์จริง และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง การประเมินในระยะนี้ไม่ได้วัดเฉพาะผลลัพธ์จากพฤติกรรมที่สังเกตได้เท่านั้น แต่ยังสะท้อนถึงกระบวนการคิด ความสามารถภายใน และศักยภาพของ

เยาวชนที่ยังไม่ถูกปลดปล่อยออกมาเต็มที่ ซึ่งเป็นข้อมูลที่สำคัญสำหรับครู ผู้บริหาร และหน่วยงานนโยบายในการออกแบบการเรียนรู้ที่พัฒนาศักยภาพนักเรียนอย่างแท้จริง

ระยะที่ 2: Soft Skill ในฐานะความพร้อมด้านอาชีพ ในแบบประเมินระยะที่ 2 Soft skill ถูกวางไว้ในกลุ่มของพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใส่ใจคุณภาพของงาน ซึ่งเป็นหนึ่งในห้าองค์ประกอบหลักของความพร้อมด้านอาชีพ ได้แก่ 1) ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน (Hard skill) 2) ทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft skill) 3) เป้าหมายในการทำงานตาม QCDSE (Quality, Cost, Delivery, Safety, Environment) 4) การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-learning) 5) วุฒิภาวะ (Maturity)

Soft skill ในระยะนี้ให้ความสำคัญกับการประเมินพฤติกรรมเชิงปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมอารมณ์ การมีใจรักในงานบริการ การมีไหวพริบ และความอดทน ซึ่งล้วนแต่เป็นปัจจัยสำคัญในการทำงานในโลกจริง โดยเฉพาะในอาชีพที่ต้องเผชิญกับลูกค้า การร่วมงานกับผู้อื่น และการตัดสินใจในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว

การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อคะแนน Soft skill

Soft skill ในระยะที่ 1 และ 2 จะใช้คำเรียกเหมือนกัน แต่มีความแตกต่างอย่างชัดเจนในแง่ของมิติที่ประเมิน เครื่องมือที่ใช้ และจุดสำคัญทางนโยบาย ระยะที่ 1 วัด soft skill ผ่านกรอบคิดทางจิตวิทยาและพฤติกรรม โดยมีจุดสนใจไปที่ทักษะภายใน (เช่น การคิดเชิงวิพากษ์ ทุนทางจิตวิทยา) ขณะที่ระยะที่ 2 วัดจากพฤติกรรมในการทำงานจริง โดยสนใจการลงมือทำ (เช่น ความอดทน การบริการ) แต่สิ่งที่ทั้งสองระยะมีร่วมกันคือ การมุ่งสร้างเยาวชนที่ไม่เพียงแค่เก่ง แต่ยังอยู่รอด ได้ในโลกการทำงานที่ซับซ้อน กล่าวคือ เด็กคนหนึ่งอาจมีความคิดสร้างสรรค์สูง แต่หากขาดวุฒิภาวะหรือความสามารถในการควบคุมอารมณ์ ก็อาจล้มเหลวในการร่วมงานกับผู้อื่นในระยะยาว ในทางกลับกัน เด็กที่มีพฤติกรรมเชิงบวกในห้องเรียน แต่ไม่สามารถคิดเชิงระบบหรือแก้ปัญหาได้ ก็อาจขาดความสามารถในการรับผิดชอบงานที่ท้าทาย

ข้อมูลด้านประชากรนักเรียน พบว่ามีลักษณะเชิงประชากรศาสตร์และบริบททางการศึกษา

ที่หลากหลาย ซึ่งสามารถสะท้อนภาพของความไม่เท่าเทียมและความจำเป็นที่ต้องพัฒนาแนวทางการจัดการศึกษาทางเลือกให้ตอบโจทย์มากยิ่งขึ้น ในด้านเพศ พบว่านักเรียนส่วนใหญ่เป็นหญิงร้อยละ 48.43 รองลงมาคือชายร้อยละ 47.53 และกลุ่ม LGBTQIA+ มีสัดส่วนอยู่ที่ร้อยละ 4.04 สะท้อนให้เห็นถึงความหลากหลายทางเพศที่ต้องการการออกแบบการเรียนรู้ที่มีความเข้าใจและเคารพในความแตกต่าง ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของ กสศ. ที่เน้นการจัดการศึกษาอย่างเสมอภาคและครอบคลุมทุกกลุ่ม

เมื่อพิจารณาอายุ พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในช่วงวัยเรียนมัธยมต้น (14-16 ปี) คิดเป็นร้อยละ 69.96 ขณะที่กลุ่มอายุต่ำกว่า 13 ปีมีร้อยละ 27.13 และกลุ่มอายุ 17 ปีขึ้นไปเพียงร้อยละ 2.91 ข้อมูลนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยร่วมกับ UNICEF (2566) ที่ชี้ว่าช่วงรอยต่อมัธยมต้นถึงปลาย เป็นช่วงสำคัญที่เยาวชนจำนวนมากหลุดจากระบบการศึกษา ในด้านภูมิภาค นักเรียนกระจายตัวหลากหลาย โดยมีสัดส่วนสูงสุดในภาคใต้ร้อยละ 33.97 รองลงมาคือภาคเหนือ (ร้อยละ 19.62) และภาคตะวันออก (ร้อยละ 20.4) ซึ่งความหลากหลายเชิงพื้นที่นี้ชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างของบริบททางสังคม เศรษฐกิจ และการเข้าถึง

ทรัพยากร ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอของ กสศ. ที่ระบุถึงความจำเป็นในการกระจายอำนาจและยืดหยุ่นรูปแบบการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับพื้นที่ เช่น การจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ชุมชน และระบบติดตามเฉพาะพื้นที่

ในแง่ของขนาดโรงเรียน พบว่านักเรียนเกือบครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 47.09) มาจากโรงเรียนขนาดเล็ก ซึ่งมีแนวโน้มจะขาดแคลนครูและทรัพยากรในการพัฒนาเด็ก สอดคล้องกับผลวิจัยของ กสศ. และ OECD (2562) ที่ชี้ว่าโรงเรียนขนาดเล็กมีข้อจำกัดในการพัฒนาทักษะคิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์แต่สามารถส่งเสริมได้จริงหากมีการสนับสนุนจากภายนอกอย่างเป็นระบบ ในด้านประเภทโรงเรียน พบว่าโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษามีสัดส่วนถึงร้อยละ 88.79 ซึ่งสะท้อนถึงบทบาทสำคัญของโรงเรียนกลุ่มนี้ในการดูแลเด็กด้อยโอกาส งานศึกษาของ กสศ. ยังระบุว่าโรงเรียนขยายโอกาสมีแนวโน้มที่จะสามารถพัฒนาศักยภาพนักเรียนให้เทียบเท่าโรงเรียนทั่วไปได้ หากมีเครื่องมือและรูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสม เช่น การเรียนรู้แบบ Active Learning และการประเมินผลตามสภาพจริง แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 6.3

ตารางที่ 6.3 ตารางแจกแจงความถี่ลักษณะของนักเรียน

ลักษณะของนักเรียน	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	424	47.53
หญิง	432	48.43
LGBTQIA+	36	4.04
กลุ่มอายุ		
ต่ำกว่า 13 ปี	242	27.13
ระหว่าง 14 - 16 ปี	624	69.96
17 ปีขึ้นไป	26	2.91
ภูมิภาค		
ภาคกลาง	79	8.86
ภาคเหนือ	175	19.62
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	103	11.55
ภาคใต้	303	33.97
ภาคตะวันออก	182	20.4
ภาคตะวันตก	50	5.61
ขนาดโรงเรียน		
ขนาดเล็ก	420	47.09
ขนาดกลาง	207	23.21
ขนาดใหญ่	265	29.71
ประเภทโรงเรียน		
ไม่ใช่โรงเรียนขยายโอกาส	100	11.21
ใช่โรงเรียนขยายโอกาส	792	88.79

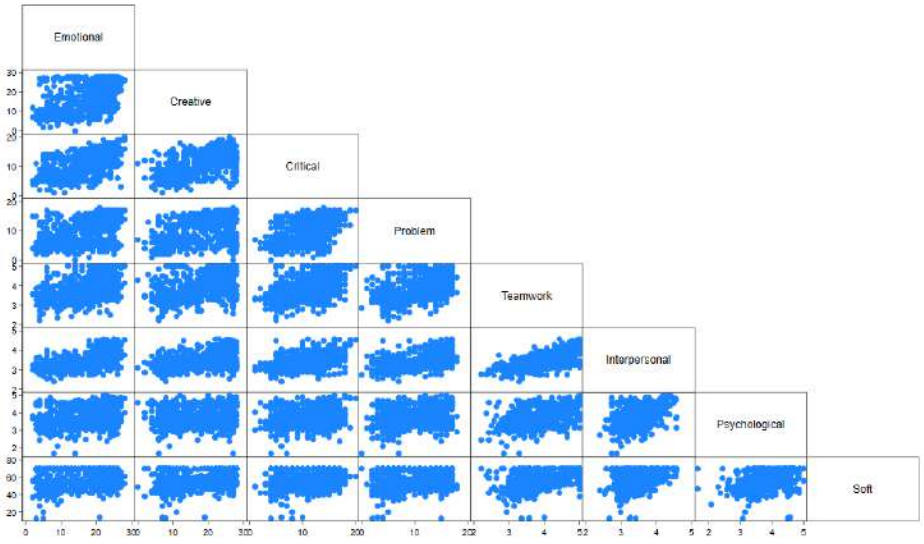
ที่มา: จากการคำนวณของคณะที่ปรึกษา

ตารางที่ 6.4 สถิติเชิงพรรณนาของคะแนนด้าน Soft Skill

ตัวแปร	จำนวนข้อมูล	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนฯ	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
ระยะที่ 1					
ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Intelligence)	694	16.95	6.73	2	28
ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)	665	17.21	7.44	0	28
การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking)	701	10.67	4.07	1	20
การแก้ปัญหา (Problem Solving)	745	10.08	4.51	0	18
ความร่วมมือ (Teamwork)	750	3.83	0.59	2.21	5
การสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal Communication)	754	3.40	0.38	2.40	4.58
ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก (Psychological Capital)	892	3.74	0.54	1.64	5
ระยะที่ 2					
ทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft skill)	619	55.26	9.97	13	70

ที่มา: จากการคำนวณของคณะที่ปรึกษา

รูปที่ 6.15 กราฟ scatter matrix



ที่มา: จากการคำนวณของคณะที่ปรึกษา

ตารางที่ 6.5 ตารางสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคำถามด้าน Soft Skill

	Emotional	Creative	Critical	Problem	Teamwork	Interpersonal	Psychological	Soft
Emotional	1							
Creative	0.5498	1						
Critical	0.6346	0.6542	1					
Problem	0.5357	0.5209	0.5864	1				
Teamwork	0.4863	0.3808	0.4815	0.547	1			
Interpersonal	0.5152	0.4038	0.463	0.5285	0.7233	1		
Psychological	0.1895	0.1304	0.1341	0.1751	0.4378	0.3848	1	
Soft	0.1984	0.1836	0.1331	0.1016	0.3756	0.3185	0.3746	1

ที่มา: จากการคำนวณของคณะที่ปรึกษา

จากรูปที่ 6.15 กราฟ scatter matrix และตารางที่ 6.5 ผลการคำนวณสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (correlation matrix) ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (soft skills) ทั้ง 7 ด้าน ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงวิพากษ์ ความฉลาดทางอารมณ์ การแก้ปัญหา ความร่วมมือ การสื่อสารระหว่างบุคคล และทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก จากกราฟ scatter matrix และผลการคำนวณสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (correlation matrix) ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (soft skills) ทั้ง 7 ด้าน ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงวิพากษ์ ความฉลาดทางอารมณ์ การแก้ปัญหา ความร่วมมือ การสื่อสารระหว่างบุคคล และทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสถิติระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ของทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด พบว่าตัวแปรแต่ละคู่มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่าง ๆ กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะคู่ของตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการคิด ได้แก่ ความคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) มีความสัมพันธ์สูงกับทั้ง ความฉลาดทางอารมณ์ (r = 0.63) และ ความคิดสร้างสรรค์ (r = 0.65) แสดงให้เห็นว่าเด็กหรือเยาวชนที่สามารถคิดเชิงวิพากษ์ได้ดีมักจะมีพัฒนาการทางอารมณ์และความคิดสร้างสรรค์ที่ดีตามไปด้วย ทั้งสามด้านนี้จึงอาจจัดเป็นกลุ่มทักษะการคิดขั้นสูงที่เกื้อหนุนกันอย่างใกล้ชิด

นอกจากนี้ การแก้ปัญหา (Problem Solving) ก็มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางกับตัวแปรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคิด เช่น ความคิดเชิงวิพากษ์ (r = 0.59) ความคิดสร้างสรรค์ (r = 0.52) และความฉลาดทางอารมณ์ (r = 0.54) ชี้ให้เห็นว่าเมื่อเยาวชนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และมีความคิดสร้างสรรค์ ก็จะสามารถรับมือกับสถานการณ์และปัญหาได้ดีขึ้น

สำหรับทักษะด้าน ความร่วมมือ (Teamwork) และ การสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal Communication) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของทักษะทางสังคมก็พบว่ามีความสัมพันธ์กับด้านอื่น ๆ เช่นกับความฉลาดทางอารมณ์ (r = 0.49) และการแก้ปัญหา (r = 0.55) แสดงให้เห็นว่าเด็กที่สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีมักจะมีทักษะการควบคุมอารมณ์และสามารถจัดการกับสถานการณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในด้านของ ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก (Psychological Capital) ซึ่งครอบคลุมคุณลักษณะภายใน เช่น ความหวัง ความมั่นใจ และความยืดหยุ่น พบว่ามีความสัมพันธ์ต่ำถึงปานกลางกับตัวแปรอื่น ๆ แต่ยังมี

นัยสำคัญ เช่นกับความร่วมมือ (r = 0.44) และคะแนนรวม soft skill (r = 0.37) ซึ่งชี้ให้เห็นว่าแม้ทุนจิตวิทยาอาจไม่ใช่ตัวแปรที่สัมพันธ์สูงที่สุดกับทักษะด้านอื่น แต่ก็มีบทบาทสำคัญในฐานะรากฐานทางจิตใจของนักเรียน

สุดท้าย ทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft skill) มีความสัมพันธ์สูงสุดกับความฉลาดทางอารมณ์ (r = 0.20) และความคิดสร้างสรรค์ (r = 0.18) ซึ่งแสดงว่าองค์ประกอบเหล่านี้เป็นพื้นฐานสำคัญของทักษะอารมณ์และการจัดการความคิดโดยรวม โดยภาพรวมจาก scatter plot matrix ยังแสดงความสัมพันธ์เชิงเส้นทางบวกที่เด่นชัดระหว่างตัวแปรเหล่านี้ โดยมีแนวโน้มที่กระจุกตัวแบบคล้ายกัน สะท้อนถึงการพัฒนาทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิดของนักเรียน

เมื่อเปรียบเทียบกับงานศึกษาก่อนหน้า เช่น โครงการพัฒนาทักษะการคิดของ กสศ. (2562) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโรงเรียนขยายโอกาสสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และการคิดวิเคราะห์ได้อย่างมีนัยสำคัญ งานวิจัยปัจจุบันก็สอดคล้องกัน โดยเฉพาะความสัมพันธ์ระหว่างการคิดวิเคราะห์กับทักษะอื่น ๆ ที่ช่วยส่งเสริมการพัฒนาทักษะอารมณ์และความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

ตารางที่ 6.6 ผลการวิเคราะห์ OLS ปัจจัยที่ส่งผลต่อ Soft Skill

ตัวแปร	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Emotional	Creative	Critical	Problem	Teamwork	Interpersonal	Psychological	Soft
ตัวแปรดัมมี่เพศหญิง	0.0871	0.0738	-0.1860	0.2575	0.0515	0.0406	-0.0193	-1.0431
	(0.5008)	(0.5873)	(0.3066)	(0.3339)	(0.0430)	(0.0276)	(0.0370)	(0.8120)
ตัวแปรดัมมี่เพศLGBTQIA+	1.2555	0.9692	1.2598	-0.2360	0.0800	-0.0007	0.1364	-1.2733
	(1.3552)	(1.5570)	(0.8191)	(0.7986)	(0.1048)	(0.0672)	(0.0939)	(2.0181)
ตัวแปรดัมมี่อายุระหว่าง 14 - 16 ปี	0.5210	0.0355	0.3043	0.3007	0.0266	0.0053	-0.0319	-0.2536
	(0.5565)	(0.6566)	(0.3419)	(0.3726)	(0.0482)	(0.0308)	(0.0412)	(0.9109)
ตัวแปรดัมมี่อายุ17 ปีขึ้นไป	2.2964	-0.2794	-0.5581	0.0012	0.2195*	0.0788	0.2651**	1.2453
	(1.6415)	(1.8828)	(1.0085)	(0.9980)	(0.1263)	(0.0809)	(0.1114)	(2.4211)
ตัวแปรดัมมี่ภาคเหนือ	-1.4858	-2.9238**	-1.7083***	-2.2507***	-0.4677***	-0.1904***	0.2896***	-2.8227
	(1.0722)	(1.4246)	(0.6563)	(0.8074)	(0.1083)	(0.0709)	(0.0804)	(2.4381)
ตัวแปรดัมมี่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	-6.1805***	-2.0758	-2.6768***	-3.3811***	-0.5649***	-0.4610***	-0.1373	0.1766
	(1.2986)	(1.5685)	(0.7997)	(0.9256)	(0.1230)	(0.0795)	(0.0972)	(2.4330)
ตัวแปรดัมมี่ภาคใต้	-3.5491***	-4.0472***	-1.9771***	-1.4619**	-0.3364***	-0.2200***	0.0998	1.0560
	(1.0215)	(1.2681)	(0.6200)	(0.7377)	(0.1019)	(0.0664)	(0.0744)	(1.9736)
ตัวแปรดัมมี่ภาคตะวันออก	0.7679	-0.3857	0.2864	-2.2482***	-0.2413**	-0.0771	0.2837***	4.1267
	(1.0670)	(1.4758)	(0.6584)	(0.8484)	(0.1135)	(0.0744)	(0.0820)	(2.5289)
ตัวแปรดัมมี่ภาคตะวันตก	1.8038	0.7299	0.8004	0.0069	-0.2257*	-0.0962	-0.0764	2.2288
	(1.2970)	(1.6704)	(0.7881)	(0.9787)	(0.1305)	(0.0847)	(0.0993)	(2.8268)

ตัวแปร	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Emotional	Creative	Critical	Problem	Teamwork	Interpersonal	Psychological	Soft
ตัวแปรดัมมี่โรงเรียนขนาดกลาง	0.8690	0.0553	0.0660	-0.9885	-0.0621	0.0918*	0.1173*	0.9152
	(0.9619)	(1.1685)	(0.5926)	(0.6597)	(0.0878)	(0.0556)	(0.0685)	(1.7900)
ตัวแปรดัมมี่โรงเรียนขนาดใหญ่	1.1020	1.0830	0.8761	-0.8582	-0.0006	0.1565**	0.2454***	2.9629
	(1.0924)	(1.3431)	(0.6919)	(0.7535)	(0.0966)	(0.0622)	(0.0795)	(2.3800)
ตัวแปรดัมมี่ไซโรงเรียนขยายโอกาส	-0.7737	-1.1785	-0.9657*	-1.5771***	-0.1742**	-0.1150**	0.0326	-1.7024
	(0.8176)	(0.9916)	(0.5238)	(0.5768)	(0.0765)	(0.0489)	(0.0634)	(1.5413)
Constant	18.4136***	19.9844***	12.1723***	13.4679***	4.2951***	3.6087***	3.5046***	55.9253***
	(1.2152)	(1.5756)	(0.7625)	(0.9017)	(0.1184)	(0.0770)	(0.0937)	(2.7857)
Observations	694	665	701	745	750	754	892	619
R-squared	0.1128	0.0520	0.0832	0.0684	0.0816	0.0954	0.0500	0.0777

หมายเหตุ: Robust standard errors in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

ผลการวิเคราะห์การถดถอยทั้ง 8 ด้านแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของนักเรียนกับคะแนนเฉลี่ยรายด้าน ดังต่อไปนี้ ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) กลุ่มนักเรียนจากภาคเหนือ และภาคใต้ มีคะแนนต่ำกว่าภาคกลางอย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่นักเรียน LGBTQIA+ และหญิงมีคะแนนสูงกว่าเพศชายแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โรงเรียนขนาดใหญ่มีแนวโน้มจะได้คะแนนสูงกว่า ต่อมาในเรื่องการคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) กลุ่มภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ มีคะแนนต่ำอย่างชัดเจนเมื่อเทียบกับภาคกลาง นอกจากนี้การเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสก็มีผลลบต่อคะแนนด้านนี้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับงานของ กสศ. ที่พบว่าภูมิหลังเชิงโครงสร้างมีผลต่อการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง

ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Intelligence) พบว่านักเรียนในกลุ่มอายุ 17 ปีขึ้นไปมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มต่ำกว่า 13 ปีอย่างชัดเจน แม้ไม่ถึงระดับนัยสำคัญ ส่วนกลุ่ม LGBTQIA+ มีคะแนนสูงเช่นกัน ในทางกลับกัน นักเรียนจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้มีคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ต่ำกว่า อย่างมาก โรงเรียนขนาดใหญ่ส่งผลบวก แต่ไม่ถึงระดับนัยสำคัญ การแก้ปัญหา (Problem Solving) ภาคเหนือ อีสาน และตะวันออก มีคะแนนต่ำกว่าในด้านนี้อย่างชัดเจน การเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสก็มีผลลบ แสดงให้เห็นถึงข้อจำกัดเชิงระบบ ขณะที่ตัวแปรเพศหญิงและอายุ 14–16 ปี มีผลบวก แต่ไม่เด่นชัด ความร่วมมือ (Teamwork) นักเรียนในภาคใต้ ภาคอีสาน และภาคเหนือมีคะแนนความร่วมมือ ต่ำอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะภาคอีสาน กลุ่มอายุ 17 ปีขึ้นไปมีคะแนนสูงกว่าเล็กน้อย ส่วนโรงเรียนขนาดกลางและใหญ่ไม่มีผลชัดเจนในด้านนี้

การสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal Communication) พบว่าภาคเหนือ อีสาน และภาคใต้ มีผลลบอย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน ในขณะที่โรงเรียนขนาดกลาง และใหญ่ มีผลบวกต่อทักษะด้านนี้ ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก (Psychological Capital) นักเรียนอายุ 17 ปีขึ้นไปมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มต่ำกว่า 13 ปี และโรงเรียนขนาดกลางกับขนาดใหญ่ก็มีผลบวกอย่างมีนัยสำคัญ นักเรียนภาคเหนือและตะวันออกมีคะแนนสูงในมิตินี้เช่นกัน สะท้อนถึงความยืดหยุ่นทางจิตใจที่อาจสะสมจากบริบททางสังคม ต่อมาในทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft skill) ไม่มีปัจจัยใดมีผลชัดเจนในเชิงสถิติอย่างเด่นชัด ยกเว้นเพศหญิงและ LGBTQIA+ ที่มีค่าสัมประสิทธิ์ลบ แม้ไม่มีนัยสำคัญ ภาคตะวันออกมีคะแนนรวมสูงกว่าภาคกลาง ขณะที่การเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสมีผลลบต่อคะแนนรวมอย่างชัดเจน สะท้อนถึงข้อจำกัดที่อาจเกิดจากทรัพยากรหรือลักษณะการจัดการเรียนการสอน โดยรวมแล้ว พบว่าปัจจัยภูมิภาคและลักษณะของโรงเรียนมีผลสำคัญต่อความสามารถในแต่ละด้านของ soft skill มากกว่าปัจจัยเพศและอายุ โดยเฉพาะในด้าน critical thinking และ problem solving ที่สะท้อนความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาระหว่างภูมิภาคและระดับโครงสร้างของสถานศึกษาอย่างชัดเจน

3) การประเมินผลกระทบของเพศต่อทักษะด้านอารมณ์และการจัดการความคิดโดยใช้วิธี Propensity Score Matching (PSM)

ในงานวิจัยนี้ กลุ่มทดลอง (Treatment group) คือ นักเรียนเพศหญิง ส่วนกลุ่มควบคุม (control Group) คือ นักเรียนเพศชาย โดยพิจารณาคะแนนเฉลี่ยของ 8 ด้าน ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ (Creative

Thinking) การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Intelligence) การแก้ปัญหา (Problem Solving) ความร่วมมือ (Teamwork) การสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal Communication) ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก (Psychological Capital) และทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft skill) เพื่อให้การจับคู่ระหว่างกลุ่มหญิงและชายมีความเทียบเคียงกันได้ โดยการประเมินนี้ใช้ตัวแปรควบคุม (covariates) ที่สำคัญ ได้แก่ ตัวแปรดัมมี่อายุระหว่าง 14-16 ปี อายุ 17 ปีขึ้นไป ภูมิภาคที่อยู่อาศัย (ภาคเหนือ อีสาน ใต้ ตะวันออก ตะวันตก) ขนาดของโรงเรียน (กลาง ใหญ่) และการเป็นโรงเรียนขยายโอกาสหรือไม่ โดยกำหนดให้ตัวแปรเหล่านี้ไม่ควรถูกกำหนดโดย treatment (เพศ) และไม่ควรถูกกระทบจากผลลัพธ์ (outcome) ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญในการใช้ PSM

แบบจำลอง PSM จะเริ่มต้นด้วยการประมาณค่าคะแนน propensity score โดยใช้การถดถอยโลจิสติก (logistic regression) ซึ่งประเมินความน่าจะเป็นที่นักเรียนจะเป็นเพศหญิงจาก covariates ดังกล่าว จากนั้นทำการจับคู่ (matching) นักเรียนเพศหญิงกับเพศชายที่มี propensity score ใกล้เคียงกันในวิธีที่เลือก เช่น nearest-neighbor matching หรือ radius matching เมื่อจับคู่เสร็จแล้ว เราจึงคำนวณค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนในแต่ละมิติระหว่างกลุ่มที่จับคู่ได้ เพื่อหา Average Treatment Effect on the Treated (ATT หรือ TOT) รูปแบบสมการสำหรับคำนวณ TOT จาก PSM แสดงดังนี้

$$\text{TOT}_{PSM} = \frac{1}{N_T}\sum_{i\in T}\left(Y_i^T - \sum_{j\in C}\omega(i,j)Y_j^C\right)$$

โดยที่ N_T คือจำนวนในกลุ่ม treatment Y_i^T คือค่าผลลัพธ์ของคนในกลุ่มทดลอง Y_j^C คือค่าผลลัพธ์ของกลุ่มควบคุม และ $\omega(i,j)$ คือค่าน้ำหนักที่ใช้ในการถ่วงเฉลี่ยผลลัพธ์ของกลุ่มควบคุม ซึ่งอาจคำนวณด้วย kernel matching หรือ Gaussian weight ซึ่งข้อดีของการใช้ PSM คือความสามารถในการจัดการกับปัญหาการเลือกกลุ่มที่ไม่สุ่ม (non-random assignment) ซึ่งพบได้ทั่วไปในข้อมูลภาคสนามหรือข้อมูลเชิงสังเกต และยังทำให้การประมาณค่าผลกระทบของเพศต่อผลลัพธ์ทั้ง 8 ด้านมีความน่าเชื่อถือมากกว่าการใช้ OLS ที่อาจได้รับผลกระทบจาก multicollinearity หรือ endogeneity ได้ง่าย อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดของ PSM คือไม่สามารถจัดการกับปัจจัยแอบแฝง (unobserved confounders) ได้ จึงต้องเลือก covariates ที่เหมาะสมและครอบคลุมมากที่สุดเท่าที่เป็นไปได้

ตารางที่ 6.7 ผลการวิเคราะห์ผลกระทบเฉลี่ยต่อกลุ่มที่ได้รับการปฏิบัติ (ATET) ด้วยวิธี Propensity Score Matching (PSM)

Soft Skill Dimension	ATET	Std. Error	z-value	p-value	95% CI Lower	95% CI Upper
Emotional Intelligence	-0.0598	0.5159	-0.12	0.908	-1.0709	0.9512
Creative Thinking	-0.0116	0.6049	-0.02	0.985	-1.1972	1.174
Critical Thinking	-0.2956	0.3198	-0.92	0.355	-0.9225	0.3312
Problem Solving	0.2506	0.3383	0.74	0.459	-0.4123	0.9136
Teamwork	0.0507	0.0443	1.14	0.253	-0.0361	0.1374
Interpersonal Communication	0.0488*	0.0277	1.76	0.078	-0.0055	0.103
Psychological Capital	-0.0186	0.0386	-0.48	0.63	-0.0943	0.0571
Soft Skill	-1.2292	0.8494	-1.45	0.148	-2.894	0.4357

หมายเหตุ: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

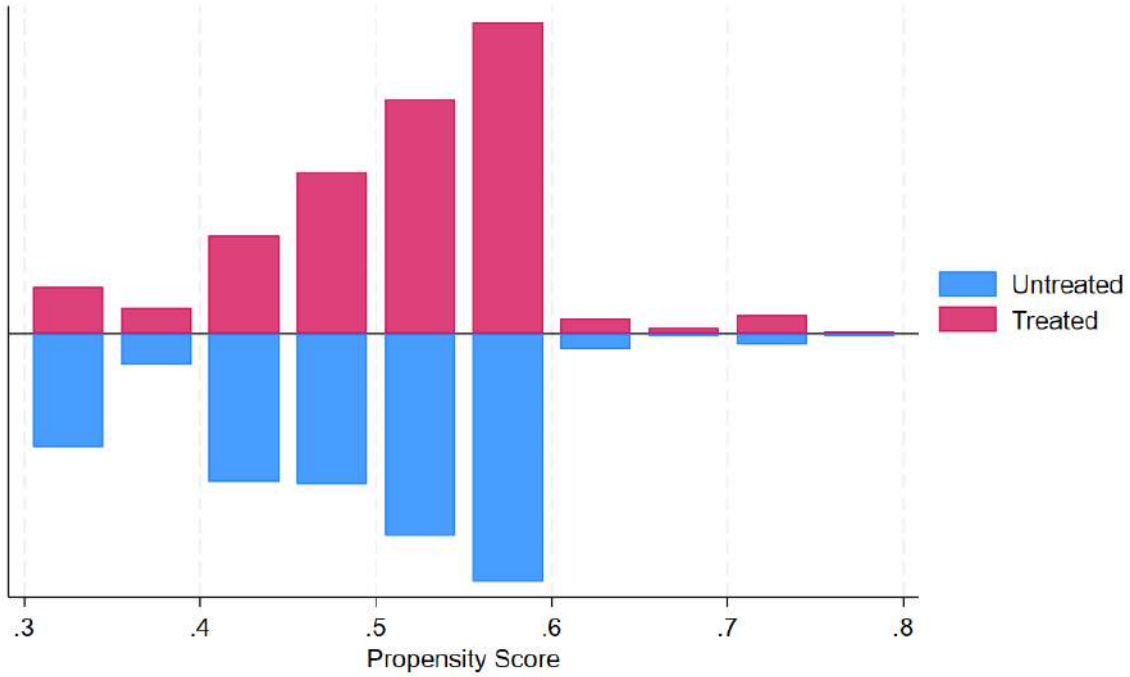
ที่มา: จากการคำนวณของคณะที่ปรึกษา

จากตารางที่ 6.7 ผลการวิเคราะห์ ATET สำหรับแต่ละทักษะทั้ง 8 ด้านแสดงให้เห็นว่า มีเพียงมิติการสื่อสารระหว่างบุคคล ที่มีค่า ATET เท่ากับ 0.0487 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 10% นั่นหมายถึงผู้หญิงมีคะแนนในด้านทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคลมากกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญ ในทางกลับกันทักษะที่พบว่าผู้หญิงมีคะแนนต่ำกว่าผู้ชาย แต่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ ทักษะความคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงวิพากษ์ ความฉลาดทางอารมณ์ ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก คะแนนทักษะด้านอารมณ์และการบริหารจัดการความคิด (Soft skill) ขณะที่มิติที่ผู้หญิงมีคะแนนสูงกว่าชายเล็กน้อยแต่ไม่ต่างอย่างมีนัยสำคัญ การแก้ปัญหาและการทำงานร่วมกัน

ผลเหล่านี้ชี้ให้เห็นว่า หลังควบคุมตัวแปรร่วมด้านอายุ ภูมิภาค ขนาดโรงเรียน และประเภทโรงเรียนแล้ว มีเพียงทักษะด้านการสื่อสารระหว่างบุคคลเท่านั้นที่เพศหญิงมีคะแนนมากกว่าเพศชาย สำหรับทักษะอื่น ๆ ยังไม่พบหลักฐานเชิงประจักษ์ที่แน่ชัดว่าเพศมีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ ผลที่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญอาจสะท้อนว่า โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการมีการจัดกิจกรรมพัฒนา soft skills ที่เข้าถึงได้อย่างเท่าเทียมกันระหว่างเพศ หรืออาจเกิดจากตัวแปรแฝง (unobserved confounders) ที่ไม่ได้รวมในแบบจำลอง PSM เช่น ปัจจัยครอบครัว หรือทัศนคติส่วนบุคคลที่อาจส่งผลต่อทักษะทางอารมณ์ เมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยของไกรยส (2562) ที่พบว่าโรงเรียนขยายโอกาสสามารถส่งเสริมพัฒนาการด้าน soft skills ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หากได้รับการสนับสนุนจากครูและผู้บริหารอย่างเต็มที่ การที่เพศไม่เป็นปัจจัยสำคัญในที่นี้ อาจสะท้อนถึงคุณภาพการเรียนการสอนและสภาพแวดล้อมในโรงเรียนที่ลดทอนความแตกต่างระหว่างเพศลง

รูปที่ 6.16 Histogram of Estimated Propensity Scores for Treated and Untreated Groups (Gender Dummy as Treatment)



ที่มา: จากการคำนวณของคณะที่ปรึกษา

จากรูปที่ 6.16 แสดงถึง Common support หรือพื้นที่ที่มีการซ้อนทับกันของค่า Propensity Score ระหว่างกลุ่ม treated และ untreated จากภาพพบว่ามี histogram ของทั้งสองกลุ่มที่กระจายทับซ้อนกันในหลายช่วงค่า Propensity Score เป็นการยืนยันว่า สามารถจับคู่ (match) กลุ่ม treated และ untreated ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งทำให้การประเมินผลกระทบ (ATET) มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น

6.4 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) ควรจัดตั้งสถาบันการศึกษา (Academy) และคณะทำงานเพื่อให้สามารถพัฒนาทักษะด้าน Soft Skill ให้กับเด็กและเยาวชนได้ครอบคลุมทั่วทั้งประเทศ อีกทั้งยังสามารถเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงองค์ความรู้ที่ดีให้กับเด็กและเยาวชน นอกจากกกนั้นควรสร้างคณะทำงานให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเด็กและเยาวชนได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพในระยะยาว

2) ควรมีการจัดทำแผนพัฒนาครูต้นแบบ (Role Model) และครูโค้ชที่มีศักยภาพสูง เพื่อยกระดับครูโค้ชในระดับจังหวัด ระดับภูมิภาคและระดับประเทสให้สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้และเป็นแบบอย่างที่ดีแก่บุคลากรทางการศึกษา รวมทั้งเด็กและเยาวชนอีกด้วย

3) การพัฒนาระบบการกำกับดูแลและประเมินผล ควรต้องมีการพัฒนาคณะทำงาน โดยให้มีหน่วยงานต้นสังกัดในการกำกับดูแจ โดยคณะทำงานต้องมีองค์ความรู้ความเชี่ยวชายในการติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานกิจกรรม/โครงการ เพื่อให้การดำเนินงานเกิดประสิทธิภาพสูงสุด รวมทั้งการดำเนินงานควรมีความโปร่งใสในการใช้งบประมาณ และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาเด็กและเยาวชน

4) ควรมีการติดตาม ประเมินผล และทบทวนการดำเนินงาน เพื่อนำไปพัฒนาโครงการอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งเพื่อให้สามารถการบวนการดำเนินกิจกรรม/โครงการรวมทั้งหลักสูตรการพัฒนาทักษะด้าน Soft Skill ที่ใช้ในการพัฒนาเด็กและเยาวชน รวมทั่งครูโค้ชให้สามารถปรับรูปแบบและพัฒนาองค์ความรู้ได้ทันต่อบริบทโลกที่เปลี่ยนแปลงไป

5) ควรจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานที่มีมาตรฐาน และทำการอัปเดตกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีการฝึกอบรมและฝึกซ้อมอย่างต่อเนื่องสำหรับผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้มีความพร้อมและประสิทธิภาพในการดำเนินงาน อีกทั้งควรจัดกิจทำคู่มือทั้งในรูปแบบที่สามารถเผยแพร่ได้ทั้งในรูปแบบเอกสารแจก และเผยแพร่ได้ในรูปแบบดิจิทัลไฟล์ (รูปแบบออนไลน์)

6) ควรมีการขยายโอกาสการเข้าถึงองค์ความรู้ ผ่านการจัดค่ายเยาวชนในระดับภูมิภาคและจังหวัดทั่วประเทศ เพื่อกระจายโอกาสในการเข้าถึงการพัฒนาทักษะด้าน Soft Skill รวมถึงการพัฒนาองค์ความรู้อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และประสบการณ์อันทรงคุณค่าให้แก่เด็กและเยาวชนได้อย่างทั่วถึง

บทที่ 7
ข้อเสนอเชิงนโยบาย

7.1 บทนำ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของนักเรียนกลุ่มเสี่ยงในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน แต่จากการนำไปปฏิบัติจริง ผลที่ได้สะท้อนว่าเนื้อหาของหลักสูตรมิได้จำกัดอยู่เฉพาะเด็กกลุ่มเสี่ยงเท่านั้น หากแต่ยังมีความเหมาะสมที่จะใช้กับนักเรียนทุกคนที่อยู่ในระบบการศึกษา ข้อสังเกตดังกล่าวนำไปสู่การปรับมุมมองเชิงนโยบายจากการมุ่งเน้นเฉพาะกลุ่มเป้าหมายที่มีความเปราะบาง ไปสู่การพิจารณาหลักสูตรในฐานะเครื่องมือพื้นฐานที่สามารถสร้างสมรรถนะที่จำเป็นให้กับนักเรียนทุกคนอย่างครอบคลุม

เมื่อพิจารณาจากผลการเก็บข้อมูลภาคสนามที่ครอบคลุมโรงเรียนหลายภูมิภาค พบว่ามีข้อจำกัดเชิงโครงสร้างหลายประการที่ขัดขวางการขยายผลให้เกิดความยั่งยืน ประการแรกคือ จำนวนผู้เรียนในแต่ละโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการยังมีไม่มากพอที่จะสร้างความคุ้มค่าในเชิงการลงทุน ประการที่สองคือ ศักยภาพของครูและโค้ชผู้ถ่ายทอดที่แม้จะได้รับการพัฒนา แต่ยังอยู่ห่างไกลจากระดับที่สามารถยืนหยัดเป็น Master Coach ได้ด้วยตนเอง ประการที่สามคือ ความซับซ้อนของการประเมินผล Soft Skills ที่ยังไม่ครอบคลุมทุกด้าน โดยเฉพาะทักษะเชิงซับซ้อนซึ่งมีความสำคัญต่อการประกอบอาชีพในศตวรรษที่ 21

ข้อจำกัดดังกล่าวจึงกลายเป็นประเด็นสำคัญในการจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบาย งานวิจัยนี้ไม่เพียงรายงานผลการประเมินเท่านั้น แต่ยังนำผลการประเมินและข้อคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาใช้เป็นฐานในการออกแบบนโยบายที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในระดับพื้นที่และระดับประเทศ กระบวนการสังเคราะห์ข้อเสนอเชิงนโยบายอาศัยทั้งหลักฐานเชิงประจักษ์และการสะท้อนความคิดเห็นจากครู นักเรียน ผู้ประกอบการและหน่วยงานภาครัฐ เพื่อให้ข้อเสนอที่นำเสนอมีความสมบูรณ์ทั้งในเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติ

ดังนั้น เนื้อหาในบทที่ 7 นี้จะนำเสนอข้อเสนอเชิงนโยบาย โดยแบ่งเป็นหลายประเด็นย่อยที่ครอบคลุมทั้งมิติการศึกษา แรงงาน และสังคม แต่ละข้อเสนอได้รับการจัดหมวดหมู่เพื่อความชัดเจนและสะดวกต่อการนำไปปฏิบัติ พร้อมทั้งเชื่อมโยงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เห็นกลไกการขับเคลื่อนที่เป็นรูปธรรม นอกจากนี้ ยังมีการเสนอแนวทางการขยายผลและการสร้างความยั่งยืนในระยะยาว ทั้งในด้านการรวมกลุ่มโรงเรียน การพัฒนาระบบโค้ช การสร้างชุดกิจกรรมมาตรฐาน และการกำหนดระบบการรับรองคุณวุฒิในระดับชาติ

7.2 การจัดกลุ่มข้อเสนอเชิงนโยบาย

ข้อเสนอเชิงนโยบายที่ได้จากงานวิจัยครั้งมีความหลากหลายทั้งในเชิงเนื้อหาและระดับการปฏิบัติ การจัดกลุ่มข้อเสนอจึงมีความสำคัญในฐานะเครื่องมือที่ช่วยให้เห็นภาพรวมของการขับเคลื่อน และสามารถจัดลำดับความสำคัญของประเด็นที่จะต้องดำเนินการก่อนหรือหลังได้อย่างชัดเจน การจัดกลุ่มในที่นี้อาศัยทั้งกรอบการศึกษาที่มีอยู่และข้อคิดเห็นจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยจัดแบ่งเป็นสามด้านหลัก ได้แก่ ด้านการศึกษา ด้านแรงงาน และด้านสังคม

ในด้านการศึกษา ข้อเสนอเน้นที่การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับทักษะที่จำเป็นของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 การเรียนรู้ไม่ควรถูกออกแบบเพื่อเด็กกลุ่มเสี่ยงเพียงอย่างเดียว หากแต่ควรเป็นเนื้อหาพื้นฐานที่นักเรียนทุกคนสามารถเข้าถึงได้ การพัฒนาหลักสูตรจึงควรครอบคลุม Soft Skills ที่หลากหลายมากขึ้น โดยเฉพาะทักษะที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงวิพากษ์ การเป็นผู้นำ การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อน และการจัดการอารมณ์ในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง การจัดกลุ่มข้อเสนอในด้านนี้ยังรวมถึงการสร้างเส้นทางการแนะแนวอาชีพตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อให้เด็กมีทิศทางที่ชัดเจนและสามารถตัดสินใจเลือกเส้นทางการเรียนรู้และการทำงานได้อย่างมีข้อมูลรองรับ

ในด้านแรงงาน ข้อเสนอเน้นการสร้างกลไกเชื่อมโยงระหว่างผลการเรียนรู้กับตลาดแรงงาน ข้อมูลที่ได้จากการทดลองแสดงให้เห็นว่า นักเรียนยังขาดทักษะบางประการที่ตลาดแรงงานต้องการ เช่น ความสามารถด้านดิจิทัลและภาษาอังกฤษ จึงควรมีการกำหนดมาตรการเพื่อเชื่อมโยงผลการเรียนรู้กับการประเมินและการรับรองที่สะท้อนคุณค่าทางเศรษฐกิจได้จริง ตัวอย่างหนึ่งคือ การใช้การสอบของกรมพัฒนาฝีมือแรงงานที่สามารถผูกโยงกับโครงสร้างค่าจ้างได้โดยตรง นอกจากนี้ยังควรมีการพัฒนาระบบการรับรองโค้ช เพื่อสร้างเส้นทางการเติบโตทางวิชาชีพและรับประกันคุณภาพของผู้ถ่ายทอดความรู้ในระยะยาว

ในด้านสังคม ข้อเสนอเน้นการสร้างเครือข่ายการมีส่วนร่วมจากหลายฝ่าย การบูรณาการกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นถือเป็นหัวใจสำคัญ เพราะท้องถิ่นมีโรงเรียนในสังกัดจำนวนมากและสามารถเป็นฐานสำคัญในการขยายผลการดำเนินงาน นอกจากนี้ยังควรออกแบบกิจกรรมและแบบสอบถามในลักษณะเปิดเพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนทั่วไปสามารถเข้ามาเรียนรู้เพิ่มเติมและพัฒนาทักษะของตนเองผ่านกระบวนการ Upskill และ Reskill การเปิดพื้นที่เช่นนี้จะช่วยให้ผลการวิจัยไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะในโรงเรียน แต่ยังขยายผลไปสู่สังคมวงกว้าง

การจัดกลุ่มข้อเสนอออกเป็นสามด้านดังกล่าวจึงมิใช่เพียงการจัดระเบียบข้อเสนอให้มีโครงสร้าง หากแต่ยังสะท้อนแนวทางการขับเคลื่อนที่เป็นรูปธรรมมากขึ้น เนื่องจากสามารถชี้ได้ชัดว่าประเด็นใดควรดำเนินการในระดับนโยบาย ประเด็นใดควรเป็นมาตรการเชิงปฏิบัติ และประเด็นใดควรเป็นการสร้างความร่วมมือในระดับพื้นที่ เมื่อข้อเสนอถูกจัดหมวดหมู่เช่นนี้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องก็สามารถเลือกนำไปใช้ได้ตรงกับบทบาทและอำนาจหน้าที่ของตน ทำให้โอกาสในการขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิบัติจริงมีความเป็นไปได้มากยิ่งขึ้น

7.3 การขยายผลและความยั่งยืนของนโยบาย

การขยายผลของโครงการถือเป็นประเด็นสำคัญที่สะท้อนถึงความคุ้มค่าในการลงทุนและการสร้างผลลัพธ์เชิงนโยบาย หากโครงการยังคงจำกัดอยู่ในระดับโรงเรียนเพียงไม่กี่แห่ง จำนวนผู้เรียนที่เข้าร่วมจะน้อยเกินไปและไม่สามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงในระดับระบบได้ การจัดกิจกรรมในลักษณะรวมกลุ่มโรงเรียนจึงเป็นแนวทางที่มีศักยภาพสูง โรงเรียนที่อยู่ใกล้เคียงกันสามารถหมุนเวียนกันเป็นเจ้าภาพจัดกิจกรรม ทำให้จำนวนผู้เรียนเพิ่มขึ้นและเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้ามโรงเรียน วิธีการดังกล่าวไม่เพียงช่วยลดต้นทุนต่อหัว แต่ยังเปิดโอกาสให้นักเรียนจากหลายโรงเรียนได้พัฒนาทักษะร่วมกันในสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย

ความยั่งยืนของการขยายผลยังขึ้นอยู่กับการสร้างเครือข่ายครูและโค้ชในระดับพื้นที่ ครูไม่ควรถูกจำกัดอยู่เพียงผู้ถ่ายทอดเนื้อหาในโรงเรียนของตน แต่ควรได้รับการสนับสนุนให้ทำงานร่วมกันในลักษณะเครือข่ายวิชาชีพ การจัดประชุม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการฝึกอบรมต่อเนื่องจะทำให้ครูมีโอกาสพัฒนาศักยภาพและแบ่งปันประสบการณ์กันอย่างต่อเนื่อง เครือข่ายครูและโค้ชเหล่านี้จะกลายเป็นกลไกที่ขับเคลื่อนการขยายผลโดยไม่ต้องพึ่งพาโครงการภายนอกเพียงอย่างเดียว

อีกประเด็นที่สำคัญคือการใช้กลไกของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา โดยเฉพาะศึกษานิเทศก์ที่มีบทบาทในการกำกับและสนับสนุนโรงเรียน การบูรณาการโครงการนี้เข้าสู่แผนการดำเนินงานของเขตพื้นที่จะทำให้การขยายผลไม่ใช่เพียงกิจกรรมเสริม แต่กลายเป็นส่วนหนึ่งของภารกิจประจำที่สามารถสืบเนื่องได้ในทุกปีงบประมาณ การมีหน่วยงานกำกับดูแลในระดับพื้นที่ยังช่วยให้การประเมินและติดตามผลมีความน่าเชื่อถือและสามารถรายงานต่อหน่วยงานนโยบายระดับชาติเพื่อสนับสนุนการจัดสรรงบประมาณอย่างต่อเนื่อง

การขยายผลยังต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนและภาคประชาสังคม การเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้จะช่วยให้เนื้อหามีความใกล้เคียงกับความต้องการของตลาดแรงงานจริงมากขึ้น ในขณะเดียวกัน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถสนับสนุนด้านทรัพยากรและสถานที่ เพื่อให้กิจกรรมดำเนินได้โดยไม่สะดุด การบูรณาการความร่วมมือจากหลายฝ่ายจึงเป็นเงื่อนไขที่สำคัญในการทำให้การขยายผลเกิดขึ้นได้จริงและมีความยั่งยืน

ประการสุดท้าย ความยั่งยืนของโครงการจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีระบบการติดตามและประเมินผลที่ต่อเนื่อง การเก็บข้อมูลซ้ำอย่างสม่ำเสมอ การตรวจสอบคุณภาพของกิจกรรม และการใช้ข้อมูลเพื่อปรับปรุงหลักสูตรและเครื่องมือ ล้วนเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้การขยายผลไม่ใช่เพียงการขยายจำนวนโรงเรียนหรือผู้เรียน แต่ยังหมายถึงการยกระดับคุณภาพของการเรียนรู้ในระยะยาว บทเรียนที่ได้จากการทดลองในระยะนี้จึงควรถูกนำไปใช้เป็นกรอบการทำงานเพื่อสร้างระบบการขยายผลที่มั่นคงและสืบเนื่องได้จริง

7.4 การพัฒนาระบบโค้ชและการรับรองคุณวุฒิ

โค้ชถือเป็นกลไกสำคัญในการถ่ายทอดความรู้และเสริมสร้างทักษะให้กับนักเรียน แต่ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่าโค้ชยังไม่สามารถยกระดับสู่การเป็นผู้เชี่ยวชาญได้อย่างเต็มรูปแบบ การพัฒนาโค้ชจึงต้องมีการกำหนดเส้นทางที่ชัดเจนและมีระบบการติดตามที่ต่อเนื่อง การฝึกอบรมเพียงระยะสั้นไม่เพียงพอที่จะสร้างความเชี่ยวชาญและความมั่นใจ โค้ชจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาในลักษณะต่อเนื่องและเป็นขั้นตอน เพื่อให้สามารถก้าวไปสู่การเป็น Master Coach ที่มีสมรรถนะครบถ้วนและสามารถเป็นผู้นำทางวิชาชีพได้

การออกแบบเส้นทางการพัฒนาโค้ชควรแบ่งเป็นลำดับขั้น เริ่มจากระดับ Coach ไปสู่ Senior Coach และต่อยอดเป็น Master Coach แต่ละระดับต้องมีเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน ทั้งด้านความรู้เชิงทฤษฎี ทักษะการปฏิบัติ และประสบการณ์จริงในการทำงานกับนักเรียน การมีระบบลำดับขั้นเช่นนี้จะทำให้โค้ชเห็นเส้นทางความก้าวหน้าของตนเองและมีแรงจูงใจในการพัฒนาต่อไป การพัฒนาโค้ชไม่ควรถูกมองว่าเป็นเพียงการสร้างผู้ถ่ายทอดในระยะสั้น แต่ควรเป็นการสร้างอาชีพที่มั่นคงและเป็นที่ยอมรับในระดับชาติ

นอกจากการพัฒนาตามลำดับขั้นแล้ว การสร้างระบบการรับรองคุณวุฒิก็มีความสำคัญอย่างยิ่ง การรับรองที่ได้มาตรฐานจะทำให้สมรรถนะของโค้ชเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางและสามารถเชื่อมโยงกับโครงสร้างแรงงานในประเทศได้ การออกแบบระบบการรับรองควรอ้างอิงกับสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติที่มีอำนาจหน้าที่ในการกำหนดมาตรฐานวิชาชีพ และควรพิจารณาแนวทางการประเมินที่หลากหลาย ทั้งการสอบข้อเขียน การประเมินเชิงปฏิบัติ และการประเมินจากผลงานจริงที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน

การสนับสนุนโค้ชให้พัฒนาตนเองยังควรครอบคลุมไปถึงการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ โค้ชควรมีเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์อย่างสม่ำเสมอ ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ การจัดสัมมนา การประชุมเชิงปฏิบัติการ และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสร้างแพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับการเรียนรู้ร่วมกัน ล้วนเป็นกลไกที่จะช่วยให้โค้ชไม่หยุดนิ่งและสามารถพัฒนาทักษะใหม่ ๆ ตามความต้องการของตลาดแรงงานและการศึกษา

ท้ายที่สุด การพัฒนาระบบโค้ชและการรับรองคุณวุฒิไม่เพียงเป็นการยกระดับคุณภาพการถ่ายทอดเนื้อหาให้กับนักเรียนเท่านั้น แต่ยังเป็นการสร้างมาตรฐานวิชาชีพใหม่ที่สามารถยืนหยัดได้อย่างยั่งยืน หากโค้ชได้รับการพัฒนาและการรับรองอย่างต่อเนื่อง จะทำให้โครงการนี้ไม่เพียงสร้างผลลัพธ์ในระยะสั้น แต่ยังสร้างบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญและสามารถต่อยอดไปสู่การสร้างผลกระทบในระดับระบบการศึกษาและตลาดแรงงานของประเทศ

7.5 การพัฒนาชุดกิจกรรมและเครื่องมือมาตรฐาน

กิจกรรมและเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นในระยะที่ผ่านมาอยู่ในลักษณะต้นแบบ แม้จะได้ผ่านการทดลองใช้และมีการเก็บข้อมูลเบื้องต้นแล้ว แต่ยังไม่สามารถยืนยันความสมบูรณ์และความพร้อมในการนำไปใช้ในวงกว้างได้อย่างเต็มที่ การพัฒนาชุดกิจกรรมให้เป็นเครื่องมือมาตรฐานจึงเป็นภารกิจสำคัญในระยะต่อไป เครื่องมือมาตรฐานต้องมีคุณภาพทั้งในเชิงวิชาการและในเชิงการใช้งานจริง สามารถนำไปใช้ซ้ำได้ในหลายบริบท และยังต้องสามารถสร้างผลลัพธ์ที่วัดได้อย่างน่าเชื่อถือ

การพัฒนาชุดกิจกรรมควรครอบคลุมทั้งการออกแบบเนื้อหาและการกำหนดกระบวนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน เนื้อหาต้องถูกปรับให้ทันสมัย สอดคล้องกับแนวโน้มตลาดแรงงานและทักษะที่จำเป็นในอนาคต เช่น ทักษะด้านดิจิทัล การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการแก้ปัญหาเชิงซับซ้อน ในขณะเดียวกัน กระบวนการเรียนรู้ควรมีความยืดหยุ่น สามารถปรับใช้ได้ทั้งในรูปแบบห้องเรียนจริง กิจกรรมภาคสนาม และแพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ ความยืดหยุ่นดังกล่าวจะช่วยให้เครื่องมือสามารถตอบสนองต่อข้อจำกัดที่แตกต่างกันของโรงเรียนแต่ละแห่งได้

เครื่องมือมาตรฐานยังต้องผ่านการทดสอบความน่าเชื่อถือและความเที่ยงตรงทางสถิติอย่างเข้มงวด การวิเคราะห์เชิงสถิติ เช่น การทดสอบค่าความเชื่อมั่น การตรวจสอบความเอนเอียง และการวัดความตรงเชิงโครงสร้าง จะทำให้มั่นใจได้ว่าเครื่องมือสามารถใช้ประเมินผลได้อย่างมีมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับในระดับประเทศ การทดสอบเชิงสถิตินี้ไม่ควรทำเพียงครั้งเดียว แต่ควรเป็นกระบวนการที่ทำซ้ำในหลายรอบและในหลายพื้นที่ เพื่อให้เครื่องมือมีความเหมาะสมกับนักเรียนที่มีความหลากหลายทั้งด้านภูมิศาสตร์และเศรษฐกิจสังคม

นอกจากการสร้างความน่าเชื่อถือในเชิงวิชาการแล้ว การพัฒนาเครื่องมือมาตรฐานยังต้องคำนึงถึงความง่ายในการใช้งาน ครูและโค้ชควรสามารถนำเครื่องมือไปใช้ได้โดยไม่ต้องอาศัยความเชี่ยวชาญเฉพาะทางมากนัก การออกแบบคู่มือการใช้งาน การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ และการจัดทำสื่อประกอบการสอน ล้วนเป็นปัจจัยที่จะช่วยให้เครื่องมือถูกนำไปใช้จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพและไม่กลายเป็นภาระเพิ่มแก่ครูผู้สอน

เมื่อชุดกิจกรรมและเครื่องมือได้รับการพัฒนาให้เป็นมาตรฐานแล้ว จะสามารถขยายผลไปยังโรงเรียนและพื้นที่อื่น ๆ ได้อย่างมั่นใจ การมีเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบและเป็นที่ยอมรับยังช่วยสร้างความน่าเชื่อถือให้กับโครงการในสายตาของหน่วยงานนโยบายและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในระดับชาติ ทำให้การสนับสนุนในด้านงบประมาณและการกำหนดนโยบายมีความเป็นไปได้สูงขึ้น ความสำเร็จในการพัฒนาเครื่องมือมาตรฐานจึงเป็นก้าวสำคัญที่จะทำให้การดำเนินโครงการไม่หยุดอยู่เพียงการทดลอง แต่สามารถต่อยอดเป็นระบบที่ยั่งยืนและสืบเนื่องได้จริง

7.6 การเชื่อมโยงข้อเสนอเชิงนโยบายกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ข้อเสนอเชิงนโยบายที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไม่สามารถขับเคลื่อนได้เพียงโรงเรียนหรือครูผู้สอนในระดับปฏิบัติการเท่านั้น หากแต่ต้องอาศัยกลไกความร่วมมือจากหลายหน่วยงานที่มีบทบาทและอำนาจหน้าที่แตกต่างกัน การเชื่อมโยงข้อเสนอเข้ากับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงเป็นกลยุทธ์สำคัญที่ทำให้ข้อเสนอเหล่านี้มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ การออกแบบนโยบายใด ๆ โดยปราศจากการกำหนดผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจนมักนำไปสู่การขาดความต่อเนื่องและการปฏิบัติที่ไม่เป็นรูปธรรม ดังนั้น การกำหนดหน่วยงานที่รับผิดชอบในแต่ละข้อเสนอจึงถือเป็นเงื่อนไขที่ขาดไม่ได้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานควรเป็นหน่วยงานหลักในการกำกับดูแลการปรับปรุงหลักสูตรและการพัฒนากิจกรรมในโรงเรียน ข้อเสนอที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดเส้นทางอาชีพตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น การบูรณาการ Soft Skills เข้ากับหลักสูตร และการขยายผลไปยังโรงเรียนทั่วประเทศจำเป็นต้องอาศัยการกำกับดูแลและการจัดสรรทรัพยากรจากหน่วยงานนี้ ในขณะเดียวกัน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและศึกษานิเทศก์ในพื้นที่ก็มีบทบาทสำคัญในการติดตามผลการดำเนินงานและสนับสนุนครูในระดับพื้นที่ การทำงานร่วมกันระหว่างระดับชาติและระดับพื้นที่จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้การดำเนินงานเกิดผลลัพธ์จริง

ในด้านแรงงาน กรมพัฒนาฝีมือแรงงานควรถูกกำหนดให้เป็นหน่วยงานหลักในการสร้างกลไกการสอบและการรับรองที่เชื่อมโยงกับค่าจ้างและโครงสร้างแรงงานจริง การใช้ข้อสอบมาตรฐานของกรมพัฒนาฝีมือแรงงานจะทำให้การประเมินผลของนักเรียนมีความหมายในเชิงเศรษฐกิจและสามารถนำไปใช้ได้จริงในการสมัครงาน นอกจากนี้ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติก็มีบทบาทสำคัญในการกำหนดมาตรฐานการรับรองโค้ชและการสร้างระบบการพัฒนาลำดับขั้นจาก Coach ไปสู่ Master Coach เพื่อให้เกิดมาตรฐานในระดับวิชาชีพที่เป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวาง

ในด้านสังคม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรมีบทบาทในการสนับสนุนเชิงพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโรงเรียนที่อยู่ในสังกัดท้องถิ่น การบูรณาการโครงการเข้ากับภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรร่วมกัน ทั้งด้านบุคลากร งบประมาณ และสถานที่ นอกจากนี้ การเปิดโอกาสให้ท้องถิ่นมีส่วนร่วมยังช่วยสร้างความเชื่อมั่นและการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ อันจะทำให้การดำเนินงานไม่เพียงเป็นนโยบายจากส่วนกลาง แต่ยังได้รับการสนับสนุนอย่างจริงจังจากชุมชน

การเชื่อมโยงข้อเสนอเชิงนโยบายกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงไม่ใช่เพียงการกำหนดรายชื่อหน่วยงาน หากแต่เป็นการวางกรอบความร่วมมือที่ชัดเจนระหว่างหน่วยงานในระดับต่าง ๆ การมีบทบาทที่ชัดเจนจะทำให้ข้อเสนอแต่ละข้อมีเจ้าของและสามารถขับเคลื่อนได้จริงในทางปฏิบัติ ข้อเสนอที่เป็นเชิงนโยบายควรถูกกำกับโดยหน่วยงานในระดับชาติ ส่วนข้อเสนอที่เป็นเชิงปฏิบัติการควรถูกดำเนินการโดยหน่วยงานในระดับพื้นที่ และข้อเสนอที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความร่วมมือควรถูกผลักดันโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคประชาสังคม ความชัดเจนเช่นนี้จะทำให้ข้อเสนอเชิงนโยบายมีพลังในการขับเคลื่อนและสามารถสร้างผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรมในระบบการศึกษาและตลาดแรงงานของประเทศ

7.7 ข้อจำกัดของข้อมูลและการตีความผลการวิจัย

การเก็บข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ดำเนินการโดยอาศัยการตอบแบบสมัครใจของนักเรียนและครูผู้สอนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ การใช้วิธีการดังกล่าวมีข้อดีคือสามารถลดแรงกดดันและเปิดโอกาสให้ผู้ตอบให้ข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา อย่างไรก็ตาม วิธีการเก็บข้อมูลในลักษณะนี้ย่อมมีข้อจำกัดที่ควรได้รับการพิจารณาอย่างรอบคอบในการตีความผลลัพธ์ เนื่องจากข้อมูลที่ได้มิได้เป็นการสุ่มตัวอย่างจากประชากรทั้งหมดและไม่มีการกำหนดสัดส่วนที่สะท้อนโครงสร้างประชากรในระดับประเทศ

ข้อจำกัดแรกคือปัญหาของการเลือกตัวอย่างแบบสมัครใจ (voluntary response bias) ผู้ที่ตัดสินใจเข้าร่วมตอบแบบสอบถามมักเป็นผู้ที่มีความสนใจหรือมีทัศนคติที่แตกต่างจากผู้ที่ไม่ได้ตอบ ดังนั้น ลักษณะและความคิดเห็นของผู้ตอบอาจไม่สะท้อนถึงลักษณะของนักเรียนและครูทั้งหมดในระบบการศึกษา ข้อมูลที่ได้จึงมีแนวโน้มที่จะเบี่ยงเบนไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง ขึ้นอยู่กับลักษณะของกลุ่มที่เลือกตอบ

ข้อจำกัดที่สองคือการกระจุกตัวเชิงพื้นที่ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการกระจายอยู่ในหลายภูมิภาคก็จริง แต่จำนวนไม่มากพอที่จะเป็นตัวแทนของทุกภูมิภาคและทุกบริบทของโรงเรียนไทย ความแตกต่างทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของแต่ละพื้นที่อาจส่งผลต่อพฤติกรรมและทัศนคติของนักเรียนและครูอย่างมีนัยสำคัญ การตีความผลการวิจัยจึงควรระมัดระวังและไม่ควรสรุปในลักษณะที่เหมารวมต่อประชากรทั้งหมด

ข้อจำกัดที่สามคือการใช้เครื่องมือวัดที่ยังอยู่ในระยะการพัฒนา แม้คณะผู้วิจัยจะได้พยายามตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความเชื่อมั่น แต่การที่เครื่องมือยังมิได้ผ่านการใช้ซ้ำในวงกว้างย่อมทำให้ความน่าเชื่อถือของข้อมูลยังมีข้อสงสัยในบางประการ การเก็บข้อมูลโดยใช้เครื่องมือในระยะทดลองจึงควรถูกตีความว่าเป็นข้อมูลเบื้องต้น ไม่ใช่หลักฐานที่ชี้ชัดเพียงพอสำหรับการสรุปผลในระดับระบบการศึกษา

ข้อจำกัดเหล่านี้ทำให้ผลการวิจัยไม่สามารถนำไปอ้างอิงเพื่ออธิบายสถานการณ์ของนักเรียนและครูในระดับประชากรได้โดยตรง ผลที่ได้ควรถูกตีความว่าเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์เบื้องต้นที่สะท้อนแนวโน้มและประสบการณ์ของกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการมากกว่าที่จะเป็นข้อสรุปเชิงทั่วไป แม้ข้อค้นพบจะมีคุณค่าอย่างยิ่งในการออกแบบแนวทางการพัฒนาหลักสูตรและการจัดทักษะให้นักเรียน แต่การนำไปใช้ในเชิงนโยบายควรทำควบคู่ไปกับการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมที่มีความเป็นตัวแทนของประชากรมากขึ้น

ท้ายที่สุดแล้ว ข้อจำกัดด้านการเก็บข้อมูลไม่ได้ทำให้คุณค่าของงานวิจัยนี้ลดลง หากแต่ชี้ให้เห็นความจำเป็นในการวิจัยต่อเนื่องเพื่อยืนยันผลลัพธ์และขยายความเข้าใจในมิติที่กว้างขึ้น คณะผู้วิจัยเห็นว่าผลการศึกษาที่ได้ควรถูกใช้เป็นจุดเริ่มต้นในการพัฒนานโยบายและการปฏิบัติ มากกว่าที่จะถูกใช้เป็นข้อสรุปเชิงสถิติที่ครอบคลุมทั้งหมด การตระหนักถึงข้อจำกัดดังกล่าวจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้การใช้ผลวิจัยเกิดประโยชน์สูงสุดโดยไม่ละเลยความซับซ้อนของบริบทจริง

7.8 บทสรุปข้อเสนอเชิงนโยบาย

ข้อเสนอเชิงนโยบายที่ได้จากงานวิจัยครั้งนี้ได้สะท้อนถึงศักยภาพและข้อจำกัดของการดำเนินโครงการในระยะนำร่องอย่างรอบด้าน หลักสูตรและกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นสามารถช่วยให้นักเรียนมีพัฒนาการทั้งด้าน Hard Skills และ Soft Skills ควบคู่ไปกับการเสริมสร้างทักษะด้านจิตวิทยาเชิงบวก อย่างไรก็ตาม การประเมินยังพบว่ามีทักษะบางด้านที่ยังขาดการพัฒนาอย่างครอบคลุม เช่น ภาวะผู้นำและการแก้ปัญหาเชิงซับซ้อน ข้อเสนอเชิงนโยบายจึงได้ถูกออกแบบเพื่อรองรับการพัฒนาทักษะเหล่านี้ พร้อมทั้งจัดวางกลไกที่จะทำให้การพัฒนาไม่หยุดอยู่เพียงในระดับโครงการ แต่สามารถเชื่อมโยงไปสู่การปรับปรุงเชิงระบบในระดับประเทศได้

ข้อเสนอในเชิงการศึกษามีเป้าหมายเพื่อปรับปรุงหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับนักเรียนทุกคน ไม่จำกัดเพียงเด็กกลุ่มเสี่ยง การปรับหลักสูตรควรสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานในอนาคตและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจสังคม การแนะแนวอาชีพควรถูกบรรจุเข้าไปในระบบตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อให้ผู้เรียนมีทิศทางที่ชัดเจนและสามารถตัดสินใจได้อย่างมีข้อมูลรองรับ ข้อเสนอในเชิงแรงงานเน้นการเชื่อมโยงผลการเรียนรู้กับกลไกการสอบและการรับรองสมรรถนะที่สามารถผูกโยงกับค่าจ้างและการจ้างงานได้จริง ตลอดจนการพัฒนาระบบโค้ชให้มีความก้าวหน้าเป็นลำดับขั้นพร้อมระบบการรับรองคุณวุฒิที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติ

ข้อเสนอในเชิงสังคมมุ่งเน้นการสร้างเครือข่ายความร่วมมือที่เข้มแข็ง ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรถูกบูรณาการเข้ามาเป็นกำลังสำคัญในการสนับสนุนทั้งทรัพยากรและการจัดการ การรวมกลุ่มโรงเรียนในพื้นที่เพื่อจัดกิจกรรมร่วมกันถือเป็นแนวทางที่สามารถลดข้อจำกัดด้านจำนวนผู้เรียนและสร้างเครือข่ายครูและโค้ชในระดับพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การเปิดโอกาสให้ประชาชนทั่วไปสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการ Upskill และ Reskill ผ่านการใช้กิจกรรมและเครื่องมือมาตรฐานที่พัฒนาขึ้น ก็จะทำให้ผลการวิจัยไม่เพียงจำกัดอยู่ภายในโรงเรียน แต่ยังสามารถขยายผลไปสู่สังคมวงกว้าง

บทสรุปข้อเสนอเชิงนโยบายจึงมิได้เพียงสะท้อนให้เห็นความสำเร็จของโครงการนำร่อง แต่ยังเสนอแนวทางที่สามารถนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงได้ หากข้อเสนอเหล่านี้ได้รับการนำไปปฏิบัติจริงโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จะทำให้การพัฒนาทักษะของนักเรียนเป็นไปอย่างครอบคลุมและยั่งยืนมากขึ้น ทั้งยังสามารถเชื่อมโยงกับโครงสร้างแรงงานและเศรษฐกิจของประเทศได้อย่างเป็นรูปธรรม งานวิจัยครั้งนี้ไม่เพียงแต่สร้างประโยชน์ในเชิงวิชาการ แต่ยังมีศักยภาพที่จะกลายเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายการศึกษาและแรงงานของประเทศไปในทิศทางที่สอดคล้องกับความท้าทายในศตวรรษที่ 21

บรรณานุกรม

เอกสารภาษาไทย

กรมการจัดหางาน กระทรวงแรงงาน. (2559). **คู่มือการแนะแนวอาชีพ กระบวนการช่วยให้ผู้เข้ารับบริการแนะแนวอาชีพรู้จักตนเอง.** กรุงเทพฯ.

กรมการจัดหางาน กระทรวงแรงงาน. (2561). **คู่มือการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงาน: การบริการแนะแนวอาชีพของกรมการจัดหางาน.** กรุงเทพฯ.

กรมจัดหางาน. (2561). **คู่มือการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงาน.** น. 8-52. ม.ป.ท.: ม.ป.พ.

กลุ่มสถิติแรงงาน สำนักสถิติเศรษฐกิจและสังคม และสำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2560). **การศึกษาแนวโน้มความต้องการแรงงานของตลาดแรงงานในประเทศไทย ช่วงปี 2560-2564.** สำนักสถิติพยากรณ์และสำนักงานสถิติแห่งชาติ.

กองวิจัยตลาดแรงงาน. (2557). **การเตรียมความพร้อมเพื่อการศึกษาต่อของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปี ที่ 3 และปีที่ 6 (รายงานผลการวิจัย).**

กัลปพฤกษ์โชคสิริ โชคดีมีสุข. (2558, กรกฎาคม - ธันวาคม). การเตรียมความพร้อมด้านภาษาจีนในการก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. **วารสาร มฉก.วิชาการ, 19**(37), 153-161.

การงานอาชีพและเทคโนโลยี ม.1. (2560). **หน่วยที่ 1 กระบวนการทำงาน.** สืบค้น 6 พฤษภาคม 2564 จาก https://sites.google.com/site/mutitahongtong/home/hnwy-thi-1-krabwnkar-thangan

คณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ. (2554). **แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ พ.ศ. 2555 – 2559.** นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. (ม.ป.ป.). **การศึกษารูปแบบการพัฒนาทักษะชีวิตและความพร้อม ในการประกอบอาชีพของเด็กและเยาวชน นอกระบบการศึกษาในจังหวัดเขตเศรษฐกิจพิเศษ.** (ม.ป.ท.)

ชนินทร เพ็ญสูตร. (2560). ประเทศไทย 4.0 บริบททางเศรษฐกิจ และการเมือง. **วารสารรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร,** 8(1), 67-99.

ชูชัย สมิทธิไกร. (2552). **การสรรหาคัดเลือกและการประเมินผลการปฏิบัติงาน ของบุคลากร.** (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร:วีพริ้น.น 49

ดารุณี บุญครอง. (2560). วิเคราะห์แนวทางการจัดการศึกษาไทยกับการขับเคลื่อนการศึกษา สู่ยุคไทยแลนด์ 4.0. **สารอาศรมวัฒนรรมวลัยลักษณ์.**

บุษบา หะริณพลสิทธิ์. (2561). **การเสริมสร้างทุนทางจิตวิทยาเชิงบวกของนักเรียนอาชีวศึกษาโดยการให้คำปรึกษากลุ่ม แนวทฤษฎี เหตุผล อารมณ์ พฤติกรรม** [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

พีรพล ไทยทอง. (2560). การพัฒนาศักยภาพแรงงานรุ่นใหม่ขับเคลื่อนไทยแลนด์4.0. **วารสาร มจร สังคมศาสตร์ปริทรรศน์,** 6 (2), น.673-684.

ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร. (2560) **บทที่ 1 การสื่อสาร.** สืบค้น 12 พฤษภาคม 2564.

เมธี ฉัตรทอง.(2556). **รูปแบบการพัฒนาทักษะกระบวนการ 9 ขั้นตอน.** สืบค้น 6 พฤษภาคม 2564 จาก http://wanidatubtimsan.blogspot.com/2013/03/9.html

วรรณรัตน์ ลาวัง และรัชนี สรรเสริญ. (2558, พฤษภาคม-สิงหาคม). PPCT Model: รูปแบบชีวนิเวศวิทยาเพื่อพัฒนาสุขภาพผู้มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชน. **วารสารพยาบาลทหารบก**, 16(2), 15-20.

วรรณา โรจนะบุรานนท์. (2557). **การพัฒนาแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา.** กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วรัญนิตย์จอมกลาง, ศิริพันธ์ ศรีวันยงค์ และชนิดา มิตรานันท์. (2020). การพัฒนารูปแบบเตรียมทักษะการทำงานในช่วงการเปลี่ยนผ่าน จากสถานศึกษาสู่การมีงานทำสำหรับเด็กออทิสติก. **วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ** 5(12), 166-182.

สถาบันวิจัยเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา. (2563, กรกฎาคม 29). **ถมช่องว่างความเหลื่อมล้ำด้วยการศึกษาเพื่อสัมมาชีพ.** จาก https://research.eef.or.th/ถมช่องว่างความเหลื่อมล/.

สมัชชาการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ. (2563). **เอกสารสมัชชาการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 12 ประจำปี 2563 “การพัฒนาช่องทางและเพิ่มทักษะการทำงานในอนาคตของเด็กและเยาวชน”.**

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กาญจนบุรี เขต 1. (2563). **เด็กไทย 4.0** สืบค้น 12 พฤษภาคม 2564 จากhttp://ednet.kn.ac.th/bstmk/manual/B8%8763/thaichild40.pdf.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2561). **แนวทางการเสริมทักษะและสร้างเสริมประสบการณ์อาชีพให้กับนักเรียน.** กรุงเทพฯ.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (ม.ป.ป.). **รูปแบบการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ส่งเสริมวินัยนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา.** (ม.ป.ท.)

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน). (2564). **การเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนไทย สู่ตลาดแรงงานในศตวรรษที่ 21.** เดอะ โนวเลจ. 3(16). (ม.ป.ท.).

สิรีธร ดีผาย พรทิพย์, ไชยโส และวารุณี ลัภนโชคดี. (2564). **ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจเข้าสู่ตลาดแรงงานของนักเรียนในโครงการการจัดการศึกษา เรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย.** กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เสนาะ ติเยาว์. (2546). **หลักการบริหาร (พิมพ์ครั้งที่ 3).** กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ของ สสวท. (2560). **หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แนวคิดเชิงคำนวณ.** กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์.

อณัฐ ลัดลอย. (2561). **การแนะแนวอาชีพเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงานของนักเรียนสายสามัญในเขตกรุงเทพมหานคร.** ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสยาม.

เอกภพ อินทรภู่. (2559). **GES0203 ความรู้เท่าทันสารสนเทศ.** สืบค้น 12 พฤษภาคม 2564.

เอกสารต่างประเทศ

Blalock, G. et al. (2003). **The need for comprehensive personnel preparation in transition and career development: A position statement of the division on career development and transition. Career Development and Transition for Exceptional Individuals**, *26*(2), 207–226.

Bronfenbrenner, U. (1979). **The ecology of human development: Experiments by nature and design. Cambridge**, Massachusetts: Harvard University Press.

Bronfenbrenner, U. (1995). **Developmental ecology through space and time: A future perspective.** In P. Moen, G. H. Elder & K. Luscher (Eds.), Examining lives in context: Perspectives on the ecology of human development (pp. 619-647). Washington, DC: American Psychological Association.

Bronfenbrenner, U., & Morris, P. A. (2006). **The bioecological model of human development.** In W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), Handbook of child psychology, Vol. 1: Theoretical models of human development (6th ed., pp. 793-828). New York: Wiley.

Chorneyko, K. (2012). **"Bronfenbrenner's Ecological Theory." in Education Psychology.** Retrieved from http://edpy200kaileechorneyko.blogspot.com/2012/02/bronfen brenners-ecological-theory.html.

D'Zurilla, T.J., & Golfried, M.R. (1971). Problem-solving and behavior modification. **Journal of Abnormal Psychology.**

Facione, P. A. (1990). **The California critical thinking skills test: College level technical report.** California Academic Press.

Geraldine, S. et al. (2020). **Transition(s) to work: the experiences of people with disabilities in Ireland. Disability & Society,** 35(10), 1556-1576

Gerhardt, P. F. & Lainer, I. (2011). Addressing the needs of adolescents and adults with autism: A crisis on the horizon. **Journal of Contemporary Psychotherapy**, 41(1), 37– 45.

Guilford, J.P. (1950). "Creativity", American Psychologist. 5; 445 – 454.

Hooker, S., & Brand, B. (2009). **Success at every step: How 23 programs support youth on the path to college and beyond**. Washington, DC: American Youth Policy Forum.

Karrie, A.S. et al. (2012). Transition Planning for Students with Intellectual Disability, Autism, or Other Disabilities: Data from the National Longitudinal Transition Study-2. **Intellectual and Developmental Disabilities,** 50(1), 16–30.

Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R., & Sitarenios, G. (2003). **Measuring emotional intelligence with the MSCEIT V2. 0. Emotion**, 3(1), 97.

McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than intelligence. **American Psychologist**, 28(1), 1-14.

OECD. (2019). **PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed**. PISA. OECD Publishing. Paris

Orchard, C. A., King, G. A., Khalili, H., & Bezzina, M. B. (2012). Assessment of Interprofessional Team Collaboration Scale (AITCS): Development and testing of the instrument. **Journal of Continuing Education in the Health Professions,** 32(1), 58–67. https://doi.org/10. 1002/chp.21123.

Scanlon, G. et al. (2013). Changing attitudes. Supporting teachers in effectively including students with emotional and behavioral difficulties in mainstream education. **Emotional and Behavioral Difficulties**, 18(4), 374-395.

Stake, R.E. (1967). “The Countenance of Educational Evaluation”. **Teachers College Record**. 68, pp. 523-540.

Tyler, R. W. (1949). **Basic Principles of Curriculum and Instruction.** Chicago: The University of Chicago press.

Wiles, J. W. & Bondi, C. Joseph. (2011). **Curriculum Development a Guide to Practice (8 th ed.).** Boston: Pearson.

