



สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาประจำปรีชวรินทร์

STUDENTS' FUTURE COMPETENCIES OF BASIC EDUCATION INSTITUTIONS UNDER
OFFICE OF EDUCATIONAL SERVICE AREA PRACHUAP KHIRI KHAN

อาทิวันธา ไตรภูมิ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2564

สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาประจำบศรีษันธ์



ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีการศึกษา 2564
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

STUDENTS' FUTURE COMPETENCIES OF BASIC EDUCATION INSTITUTIONS UNDER
OFFICE OF EDUCATIONAL SERVICE AREA PRACHUAP KHIRI KHAN



ARTHIJVARA TRAIPHUM

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of MASTER OF EDUCATION
(Educational Administration)

Faculty of Education, Srinakharinwirot University

2021

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

ประจวบคีรีขันธ์

ของ

อาทิวราห์ ไตรภูมิ

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โยธิน ศรีโสภา)

..... กรรมการ
(อาจารย์ เรือเอก ดร.อภิสิทธิ์ ทรงบัณฑิตย์)

ชื่อเรื่อง	สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปริมณฑล
ผู้วิจัย	อาทิวราห์ ไตรภูมิ
ปริญญา	การศึกษามหาบัณฑิต
ปีการศึกษา	2564
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล

การวิจัยเชิงคุณภาพครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปริมณฑล 2) เพื่อตรวจสอบและยืนยันสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปริมณฑล ผู้ให้ข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึก คือ ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน ได้แก่ผู้อำนวยการสำนัก (กพร.) ผู้อำนวยการสำนักทดสอบทางการศึกษา คณาจารย์จากมหาวิทยาลัย ผู้อำนวยการเขตพื้นที่ ผู้อำนวยการโรงเรียนในจังหวัดประจำปริมณฑลศึกษานิเทศก์ และครูผู้สอน จำนวน 9 คน มีการวิจัยเอกสาร สัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มเฉพาะเครื่องมือ คือ แบบศึกษาเอกสาร แบบสัมภาษณ์และแนวคำถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อตรวจสอบ กำหนดและยืนยันสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่าสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปริมณฑล จากการทบทวนวรรณกรรม วิจัยเอกสาร การสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มเฉพาะ นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการการวิเคราะห์เนื้อหาและกำหนดสมรรถนะสำหรับเป็นแนวทางในการพัฒนานักเรียนให้มีสมรรถนะสำหรับอนาคต โดยแบ่งออกเป็นรายด้านดังนี้ 1) สมรรถนะทั่วไป (Competencies for the future) 2) สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency) 3) สมรรถนะทางเทคโนโลยี (Technological Capability) 4) สมรรถนะทางสังคม (Social Competencies) 5) สมรรถนะทางการเมือง (Political Competencies) และ 6) สมรรถนะทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance) ผลวิจัยสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปริมณฑลสามารถนำไปใช้เพื่อการพัฒนาให้เป็นสมรรถนะในการดำรงชีวิตในสังคมปัจจุบันและในอนาคตต่อไป

คำสำคัญ : สมรรถนะอนาคตผู้เรียน, การศึกษาขั้นพื้นฐาน, การบริหารการศึกษา, โรงเรียนมัธยมศึกษา, สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปริมณฑล

Title	STUDENTS' FUTURE COMPETENCIES OF BASIC EDUCATION INSTITUTIONS UNDER OFFICE OF EDUCATIONAL SERVICE AREA PRACHUAP KHIRI KHAN
Author	ARTHIJVARA TRAI PHUM
Degree	MASTER OF EDUCATION
Academic Year	2021
Thesis Advisor	Assistant Professor Theeraphab Phetmalhkul , Ph.D.

The objectives of this research are as follows: (1) to study by documentary and qualitative research on the competencies of future learners at basic education institutions under the authority of the Prachuap Khiri Khan Secondary Educational Service Area Office; (2) to analyze and identify future competencies for learners in institutions under the authority of the Prachuap Khiri Khan Secondary Educational Service Area Office by focus group discussions and qualitative research methods and in-depth interviews with nine key informants, who are experts in the future competencies of basic education learners, including the Director of the Office of Education, the Director of Bureau of Educational Testing, experts at the university level, School Directors in Prachuap Khiri Khan province, as well as supervisors and teachers. The instrument was an interview form and the data were analyzed by content analysis and future visualization. The results showed that competency for the future of basic education learners under the authority of the Office of Secondary Education Service Area, Prachuap Khiri Khan from focus group discussions and qualitative research using content and determining the future scenario with guidelines for developing students to be competent in the future. It is divided into the following areas: (1) competencies for future learners of basic education institutions (Competencies for the future); (2) economic performance (Economic Efficiency); (3) technology performance (Technological Capability); (4) social competencies; (5) political competencies; and (6) environmental competencies (Environmental Performance) and so that learners can apply them to live in society today and in the future.

Keyword : Learners' Future Competency, Basic Education, Educational Administration, Secondary School, Office of Educational Service Area Prachuap Khiri Khan

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความช่วยเหลือและความกรุณาอย่างยิ่ง จากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ที่อุทิศเวลาให้คำปรึกษา แนะนำตรวจปรับปรุงแก้ไข ให้ข้อคิด รวมถึงความเอาใจใส่และคอยให้กำลังใจในการทำงานวิจัยฉบับนี้ตลอดมาผู้วิจัยขอขอบพระคุณ เป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โยธิน ศรีโสภา อาจารย์ เรือเอก ดร.อภิสิทธิ์ ทรงบัณฑิตยที่ได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการทำปริญญานิพนธ์ให้ถูกต้องและมีคุณภาพตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการสมภพ อุณหชาติ ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาระบบบริหาร สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (กพร.สป.) ดร. วิษณุ ทรัพย์สมบัติ ผู้อำนวยการสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ อาจารย์ รศ.ดร.สุกัญญา แซ่ม้อย คณาจารย์ประจำสาขาวิชาบริหารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดร.ธีระชัย รัตนรังษี รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำจังหวัดบุรีรัมย์ นางสาวปารณีย์ ขวัญกิจวงค์ธร ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำจังหวัดบุรีรัมย์ นางสาวนริศร สีห์จักร ผู้อำนวยการโรงเรียนหนองพลับวิทยา นางสาวรุ่งอรุณ จิตรตั้งตรง ครูวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนหัวหิน นายอติดิษฐ์ ชูตระกูลวงศ์ ครูวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ ครูโรงเรียนหัวหิน วิทยาคม นางสาวสุพรรณิ ตรีอัมพร ครูวิทยฐานะชำนาญการ โรงเรียนทับสะแกวิทยา ที่กรุณาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาระดับพื้นฐานและสละเวลาอันมีค่า ในการตรวจสอบ แก้ไข และให้คำแนะนำเพื่อให้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีความสมบูรณ์และมีคุณภาพ นอกจากนี้ขอขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาการบริหารการศึกษาทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ตลอดจนเจ้าของผลงานวิจัยและผู้เขียนตำราทุกท่านที่ได้สร้างสรรค์ผลงานทางวิชาการเพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาวงการการศึกษาไทยให้เท่าทันกับกระแสการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณแม่วันดี คุณพ่อสมบัติ ไตรภูมิ บุพการีที่ยอมสละทุกสิ่งทุกอย่างจนผู้วิจัยมีวันนี้ได้ ขอบพระคุณพี่มีศักดิ์ สุมา และร้อยตำรวจเอกอภิภูมิต อาศนะเวช ผู้มีพระคุณที่รับฟังและคอยให้กำลังใจตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการวิจัยจนสำเร็จลุล่วง อีกทั้งเป็นแบบอย่างที่ดีในการทำงาน ตลอดจนพี่น้องและเพื่อนสนิทที่ให้กำลังใจตลอดมา คุณค่าหรือคุณประโยชน์อันใดที่เกิดจากการวิจัยครั้งนี้ ขอมอบแต่บิดา มารดา และผู้มีพระคุณในชีวิตของผู้วิจัยทุกท่าน

อาทิวราห์ ไตรภูมิ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญรูปภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
คำถามการวิจัย	3
ความมุ่งหมายของงานวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
กรอบแนวคิดในงานวิจัย	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม	8
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำนครราชสีมา	9
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะ.....	16
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียน	17
การวิจัยเอกสาร.....	37
การวิเคราะห์เนื้อหา	40
การวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย	42

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	47
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	57
การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	57
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	60
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	63
การวิเคราะห์ข้อมูล	65
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	73
ผลการสัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะ (ว่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคต ผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ประจวบคีรีขันธ์.....	74
ผลการ (ว่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์	89
ผลการประเมินความเหมาะสมของสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์จากการสนทนากลุ่มเฉพาะ และการวิจัยเชิงคุณภาพ.....	108
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	119
สังเขปกการวิจัย	119
สรุปการวิเคราะห์ข้อมูล.....	123
อภิปรายผล	127
ข้อเสนอแนะ	136
บรรณานุกรม	138
ภาคผนวก.....	145
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะ	146
ภาคผนวก ข การสังเคราะห์ กรอบแนวคิดสมรรถนะสำหรับอนาคต.....	149

ภาคผนวก ค เครื่องมือในเก็บข้อมูล	152
ภาคผนวก ง หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย.....	157
ประวัติผู้เขียน.....	166



สารบัญตาราง

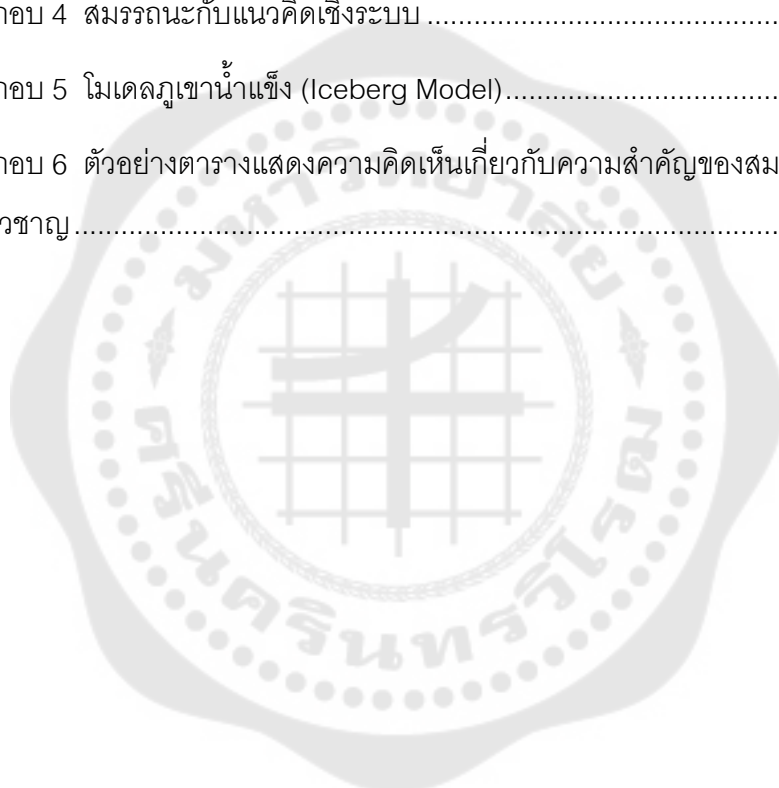
	หน้า
ตาราง 1 แสดงจำนวนโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบคคีรืัชั้นปีการศึกษา 2564.....	10
ตาราง 2 แสดงจำนวนครูแยกโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบคคีรืัชั้นปีการศึกษา 2564	11
ตาราง 3 แสดงจำนวนนักเรียนแยกตามโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบคคีรืัชั้นปีการศึกษา 2564	12
ตาราง 4 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการวิจัยสำรวจและการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย ...	46
ตาราง 5 รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ.....	59
ตาราง 6 สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาระดับพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบคคีรืัชั้น จากการทบทวนวรรณกรรมและการสัมภาษณ์กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ	66
ตาราง 7 ผลการสัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะ (ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบคคีรืัชั้น (สมรรถนะที่ 1-3).....	74
ตาราง 8 ผลการสัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะ (ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบคคีรืัชั้น (สมรรถนะที่ 4-6).....	82
ตาราง 9 ผลการร่างของสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบคคีรืัชั้น.....	89
ตาราง 10 ผลการประเมินความเหมาะสมของสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบคคีรืัชั้น.....	109
ตาราง 11 ผลการประเมินความเหมาะสมของสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบคคีรืัชั้น.....	114

ตาราง 12 รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะ 119



สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย	6
ภาพประกอบ 2 แผนที่แสดงที่ตั้งของโรงเรียนในสังกัด สพม.ปช.	10
ภาพประกอบ 3 กรอบแนวคิดเกี่ยวกับ “สมรรถนะ”	15
ภาพประกอบ 4 สมรรถนะกับแนวคิดเชิงระบบ	21
ภาพประกอบ 5 โมเดลภูเขาน้ำแข็ง (Iceberg Model).....	30
ภาพประกอบ 6 ตัวอย่างตารางแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของสมรรถนะย่อย จากผู้เชี่ยวชาญ.....	62



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

หัวใจสำคัญของการศึกษาคือ การเรียนรู้ของผู้เรียน ในการปฏิรูปการศึกษาให้ประสบความสำเร็จจึงมีความจำเป็นต้องปฏิรูปการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งในการปฏิรูปการศึกษานั้น มีองค์ประกอบสำคัญที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอีกหลายประการ ได้แก่ ครูผู้สอน หลักสูตร การเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล องค์ประกอบทั้ง 4 ประการดังกล่าวจะสนับสนุน และเชื้อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ และเกิดสมรรถนะสำคัญ ที่สามารถใช้ได้ในชีวิตจริง การศึกษาของประเทศไทยในปัจจุบันได้ตระหนักถึงความสำคัญและเป้าหมายการพัฒนาผู้เรียนในปัจจุบันและอนาคต ที่เน้นการพัฒนาสมรรถนะ สำหรับการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีสาระสำคัญทั้งแนวคิดพื้นฐาน กรอบสมรรถนะผู้เรียน เป็นสิ่งสำคัญคือแนวทางที่ทำให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562) สำหรับแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะเป็นคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมเกิดจากการบูรณาการความรู้ เจตคติ ทักษะ เป็นความสามารถที่ทำให้บรรลุเป้าหมายได้สำเร็จ เชื่อมโยงกับชีวิตจริง (real life) ของผู้เรียน โดยมุ่งพัฒนาความสามารถในการนำความรู้ ทักษะ เจตคติและคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้ ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในชีวิตจริง มิได้มุ่งเรื่องความรู้หรือเนื้อหาวิชา ที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามกาลเวลา (บังอร เสรีรัตน์, 2564) สมรรถนะแห่งอนาคตคือสมรรถนะหลัก ที่ถูกพิจารณาว่าเป็นสมรรถนะสำคัญต่อความสำเร็จในอนาคต (สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.), 2564) การบริหารจัดการศึกษา เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ ทักษะ สำหรับอนาคตให้เป็นนวัตกรรม ทั้งด้านความรู้ด้านเนื้อหาและทักษะการปฏิบัติ มีความสอดคล้องกับคุณลักษณะเด็กไทยในโลกศตวรรษที่ 21 ซึ่งกำหนดให้ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านออก การเขียนได้ และการคิดเลขเป็น (3Rs) โดยความรู้ด้านเนื้อหาและทักษะการปฏิบัติ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ความรู้ด้านเนื้อหา ทักษะการปฏิบัติ และทักษะทางเทคนิค โดยผู้ที่จะสามารถสร้างนวัตกรรมได้ต้องมีทักษะการออกแบบและทักษะการสร้างต้นแบบซึ่งอยู่ภายใต้ทักษะการปฏิบัติ ทั้งนี้ เด็กไทยในโลกศตวรรษที่ 21 ควรมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และมีทักษะในการแก้ปัญหา ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม ทักษะความร่วมมือและการทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำ ทักษะด้านความเข้าใจความต่างของวัฒนธรรม กระบวนทัศน์ ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศและการสื่อสาร ทักษะด้านคอมพิวเตอร์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทักษะอาชีพและการเรียนรู้ และความเมตตาวิญญ์ คุณธรรมและจริยธรรม (8Cs) (สุกัญญา แซ่มซ้าย, 2563)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560–2564) ยุทธศาสตร์ที่ 1 ยุทธศาสตร์มุ่งเน้นการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ เพื่อให้เกิดสิ่งใหม่ที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจทั้งในเรื่องกระบวนการผลิต รูปแบบผลิตภัณฑ์ และการบริการใหม่ ๆ โดยนวัตกรรมจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและส่งเสริมขีดความสามารถของมนุษย์ให้มีผลิตภาพการผลิตสูงขึ้น เพื่อช่วยขยายฐานรายได้จากผลิตภัณฑ์บริการใหม่ ๆ และช่วยลดต้นทุนการผลิต ด้วยเหตุนี้มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 จึงมีข้อกำหนดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ (Desired Outcomes of Education: DOE Thailand) (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2564) (การพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนยังไม่บรรลุผลเท่าที่ควรและยังต้องการพัฒนาสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียน ในด้านการเรียนรู้ และนวัตกรรม 4 ด้าน ได้แก่ การคิดนอกกรอบ และต่อยอดเป็น การคิดอย่าง มีวิจารณญาณและแก้ปัญหาเองได้ การสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ (ชูกิจ ลิ้มปิจำนงค์, 2564) ที่น่าเป็นห่วงอย่างยิ่ง ทักษะคิดต่อกระแสเท่าทันโลก ได้แก่ คะแนน PISA ความสามารถทางภาษา ความสามารถในการแข่งขัน Education and Skills ทักษะด้านดิจิทัล ซึ่งเป็นตัวชี้คุณภาพของ Current Workforce (ตามแนวคิดของ GCI 4.0) Mindset and Attributes ทักษะคิดในเรื่องดังกล่าวต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของ OECD (ดวงกมล วิมลกิจ, ภัทรพร เลี้ยววงศ์ และณัฐสุชน อินทรารุธ, 2562, น. 25-29) อีกทั้งสภาพสังคมโลกในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลง โลกเปลี่ยน เทคโนโลยีเปลี่ยน สังคมเปลี่ยน จึงต้องนำความรู้ที่มีไปต่อยอดออกมาให้กลายเป็นทักษะใหม่ ๆ เสมอ เพื่อให้ทันต่อความต้องการของโลก ซึ่งเรียกว่าเป็นแนวทางการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) (อเนก เหล่าธรรมทัศน์, 2564) การเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วนี้ทั้งทางด้านเทคโนโลยี เศรษฐกิจ และสังคมบริบทของโลกแห่งอนาคตยังมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาคนคือ สิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อวิถีคิด (Mindset) และการทำงาน ความรู้และสมรรถนะ ทักษะ หลายมิติที่ยังเป็นจุดอ่อนและต้องเร่งแก้ไข (วิโรไท สันติประภาพ, 2562, น. 3) จึงต้องเสริมสร้างสมรรถนะ ทักษะ สำหรับอนาคต ทักษะที่จำเป็นสำหรับอนาคต ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว และเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ไม่ว่าจะสมรรถนะทักษะที่สนองตอบโลกยุค VUCA และสมรรถนะ Hard Skills และ Soft Skills เพื่อให้ผู้เรียนจะได้นำไปใช้ในการดำรงชีวิตในสังคมปัจจุบันและในอนาคต (สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์, 2563, น. 1-10)

สมรรถนะแห่งอนาคต (Future Competency) เป็นเป้าท้าทายแก่นักพัฒนาการศึกษา มาหลายทศวรรษ นับแต่ McClelland ได้นำเสนอแนวคิดสมรรถนะพื้นฐานและสมรรถนะประจำสายงาน ได้มีนักวิชาการ (นักวิทยาศาสตร์) นักการศึกษาชี้เป้าให้เชื่อมไปสู่ความสามารถที่ใช้ได้สำหรับบริบทที่กำลังก้าวไปสู่สภาพที่เทคโนโลยีพลิกผันเข้าทดแทนเทคโนโลยียุคปัจจุบันที่กำลัง

ล้ำสมัยหายไปอย่างพลิกหน้ามือเป็นหลังมือ (William, Joseph, & Carl, 2019) สมรรถนะเหล่านี้ ได้แก่ 1) ด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Innovation and Creation Skill) 2) ด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information, Media and Technology Skills) 3) ด้านชีวิตและอาชีพ (Life Skill and Job Skill) 4) ด้านบทบาทที่แสดงออกทางสังคม (Social Role) 5) ด้านการเรียนรู้ (Learning Skill) 6) ด้านการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 (21st Century Skills) 7) ด้านความสำเร็จ (Crawford)

จากข้อความข้างต้นการให้ความสำคัญกับการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำนครราชสีมา การวัดและประเมินผลสมรรถนะผู้เรียน และสภาพปัญหาของการวัด ประเมินผลของครูผู้สอนในหลักสูตรอิงมาตรฐานที่ผ่านมา จึงมีความจำเป็นที่ต้องมีการพัฒนาระบบ การทดสอบสมรรถนะเพื่อรองรับหลักสูตรฐานสมรรถนะดังกล่าว ผู้วิจัย จึงมีความตระหนักถึง ความจำเป็นและความสำคัญของการทดสอบสมรรถนะ เพื่อจะได้ข้อมูลระดับสมรรถนะของผู้เรียน ที่จะนำผลการประเมินไปใช้ในการออกแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนได้ อย่างมีประสิทธิภาพ และ ลดปัญหาของการวัดประเมินผลที่ผ่านมา ตลอดจนเป็นข้อมูลที่จะช่วยให้ครู วิจัยจัดการส่งเสริม หรือช่วยเหลือผู้เรียนได้อย่างรวดเร็วมากขึ้น อย่างไรก็ตามประเด็นคำถามของการวิจัยในหลักสูตร ฐานสมรรถนะที่มีการผลักดันการนำมาใช้จะมีระบบการทดสอบสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับ ประถมศึกษาตอนต้นเพื่อส่งเสริมการยกระดับคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 มีลักษณะได้อย่างไร และควรมีองค์ประกอบสำคัญอะไรบ้าง รูปแบบของแบบทดสอบควรมีลักษณะอย่างไร จึงจะได้ ระดับคุณภาพการศึกษาจากการทดสอบสมรรถนะหลักของนักเรียนที่มีความตรงและความเที่ยง และสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและใช้ได้จริง ตลอดจนครูผู้สอน สามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการวางแผนพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และได้รูปแบบวิธีการ หรือแนวทางพัฒนา สมรรถนะหลักของนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น ต่อไป

คำถามการวิจัย

1. องค์ความรู้ด้านสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำนครราชสีมา มีอะไรบ้าง
2. วิเคราะห์ ตรวจสอบ ยืนยัน และกำหนดสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนใน สถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำนครราชสีมา เป็นอย่างไรบ้าง

ความมุ่งหมายของงานวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำนครราชสีมา
2. เพื่อตรวจสอบและยืนยันสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำนครราชสีมา

ขอบเขตของการวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย

การวิจัยครั้งนี้มีกลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญสำหรับการวิจัยในแต่ละขั้นตอนดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เพื่อตรวจสอบร่างสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 9 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)
2. การประชุมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ ผู้อำนวยการเขตพื้นที่ รองผู้อำนวยการเขตพื้นที่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครู
3. ติดตามผลการดำเนินการ ได้แก่ ผู้อำนวยการเขตพื้นที่ รองผู้อำนวยการเขตพื้นที่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครู
4. การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานผู้บริหารสถานศึกษา และครู
5. การตรวจสอบ ยืนยัน สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิที่เชี่ยวชาญในด้านสมรรถนะ โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 9 คน

ขอบเขตด้านเนื้อหา

งานวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำนครราชสีมา

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษา คือ สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียน หมายถึง คุณสมบัติที่ผู้เรียนควรต้องมีในยุควิถีใหม่ (new normal) คือ การเรียนรู้ตลอดชีวิต รัฐบาลการเปลี่ยนแปลง จัดการความคิดเชิงวิพากษ์ มีทักษะด้านนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และทักษะความเข้าใจในมนุษย์ด้วยกัน
2. การเรียนรู้ตลอดชีวิต หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาที่เกิดขึ้นในตัวบุคคล อันเป็นผลมาจากการได้รับความรู้ ทักษะ หรือประสบการณ์จากการศึกษา หรือจากกิจกรรมในวิถีชีวิตที่สามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาตั้งแต่เกิดจนตาย
3. บริหารการเปลี่ยนแปลง หมายถึง กระบวนการทำงานของผู้บริหารและผู้ร่วมงานที่มีระบบตามแผนที่ได้จัดทำไว้ เพื่อร่วมกันเปลี่ยนแปลง สภาพขององค์กร แบบเดิมไปสู่องค์กรแบบใหม่ คือองค์กรแห่งการเรียนรู้ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. ความคิดเชิงวิพากษ์ หมายถึง ความสามารถในการพิจารณา ประเมินและตัดสินสิ่งต่าง ๆ หรือเรื่องราวที่เกิดขึ้น ที่มีข้อสงสัยหรือ ข้อโต้แย้ง โดยการพยายามแสวงหาคำตอบที่มีความสมเหตุสมผล ซึ่งการคิดวิพากษ์นั้นจะเกิดขึ้น เมื่อมีการเผชิญสถานการณ์แปลก ๆ ที่ไม่คาดหวัง
5. ทักษะด้านนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ทักษะหนึ่งในทักษะของผู้เรียน ในศตวรรษที่ 21 (21st Century Skills) ที่ผู้เรียนจำเป็นต้องได้รับการพัฒนา เพื่อให้สามารถประกอบอาชีพและดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ จัดเป็นทักษะ เชิงประยุกต์ (apply skills)
6. ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน หรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ
7. ทักษะความเข้าใจในมนุษย์ด้วยกัน หมายถึง การทำงานร่วมกันของมนุษย์ต้องมีการสื่อสาร พุดคุยกัน จึงต้องทำความเข้าใจให้ตรงกัน ซึ่งในอนาคต อาจจะต้องมีทักษะด้านการเข้าใจ ด้านอารมณ์เข้ามาประกอบด้วย
8. ผู้อำนวยการโรงเรียน หมายถึง ผู้อำนวยการโรงเรียนที่ดูแลบริหารโรงเรียนในสังกัด ระดับมัธยมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงกุ่ม
9. ครู หมายถึง ข้าราชการครู พนักงานราชการ และพนักงานจ้างที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการสอนของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงกุ่ม

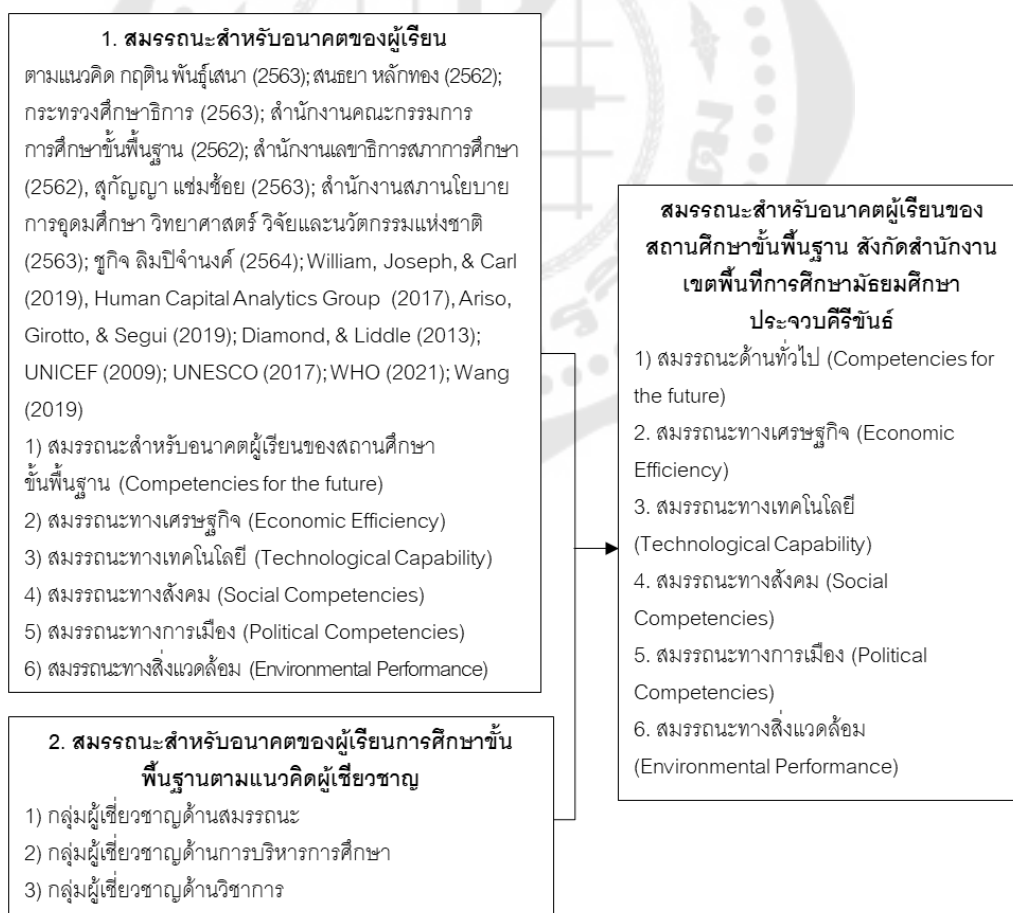
10. นักเรียน หมายถึง นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 ของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบริษัชนี

11. โรงเรียน หมายถึง โรงเรียนที่เปิดสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบริษัชนี

12. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบริษัชนี หมายถึง หน่วยงานทางการศึกษาที่ดูแลสถานศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาในเขตจังหวัดประจำบริษัชนี ซึ่งอยู่ภายใต้กระทรวงศึกษาธิการ

กรอบแนวคิดในงานวิจัย

ผู้วิจัยศึกษาแนวคิดสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งสามารถกำหนดกรอบแนวคิดได้ดังต่อไปนี้ โดยสามารถสรุปได้ตามภาพที่ 1.1 กรอบความคิดของงานวิจัย ได้ดังต่อไปนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้สมรรถนะหลักและสมรรถนะสำคัญที่ผ่านการศึกษาวิจัยว่าเป็นสมรรถนะแห่งอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำเขตพื้นที่
2. ผู้บริหารสถานศึกษาและครูได้สารสนเทศวิจัยสำหรับพัฒนาสมรรถนะแห่งอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำเขตพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสามารถนำผลวิจัยไปประกอบการพัฒนาผู้บริหารและครูให้มีศักยภาพและกำกับติดตามการบริหารจัดการสถานศึกษาในสังกัดให้สามารถพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. กระทรวงศึกษาธิการและหน่วยงานระดับนโยบายสามารถนำผลวิจัยไปประกอบการกำหนดนโยบายและวางแผนการบริหารเพื่อส่งเสริมการจัดการศึกษาที่ช่วยเสริมสร้างสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างมีคุณภาพต่อไป



บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

ในการวิจัยเรื่อง สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำนครราชสีมา ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร เกี่ยวกับทฤษฎี หลักการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำนครราชสีมา
 - 1.1 ที่ตั้ง
 - 1.2 จำนวนสถานศึกษา
 - 1.3 จำนวนครู
 - 1.4 จำนวนนักเรียน
 - 1.5 การเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียน
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะ
3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียน
 - 3.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียน
 - 3.2 ความหมายของสมรรถนะสำหรับอนาคต
 - 3.3 องค์ประกอบของสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียน
 - 3.4 การเสริมสร้างสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียน
4. การวิจัยเอกสาร
5. การวิเคราะห์เนื้อหา
6. การวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 7.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 7.2 งานวิจัยต่างประเทศ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์

จากการศึกษาเอกสารของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ สามารถสรุปพื้นฐานได้ ดังนี้

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ จัดตั้งขึ้นตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การกำหนดและแก้ไขเปลี่ยนแปลงเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ณ วันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2564 ได้กำหนดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา และที่ตั้งของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เพื่อบริหารและจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษา จำนวน 62 เขต โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ ประกอบด้วยท้องที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ ตั้งอยู่ที่อำเภอเมืองประจวบคีรีขันธ์

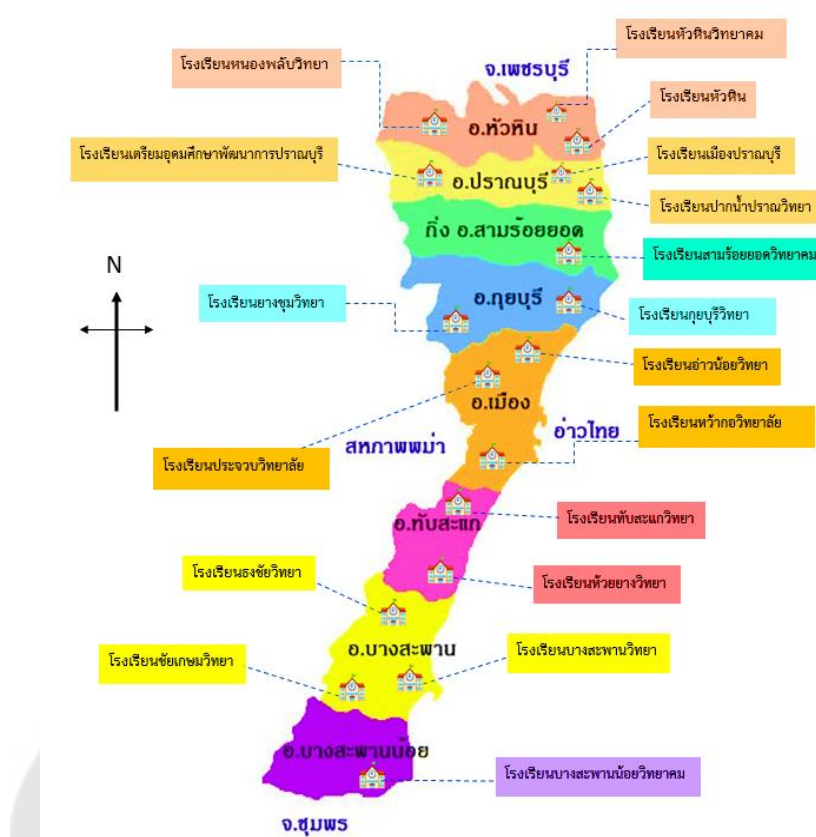
ที่ตั้ง

ตั้งอยู่เลขที่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ 304 ถนนสละชีพ ตำบลประจวบคีรีขันธ์ อำเภอเมืองประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77000 หมายเลขโทรศัพท์ 0-3260-1039

จำนวนสถานศึกษา

จำนวนโรงเรียน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ มีจำนวน 18 โรงเรียน

แผนที่แสดงที่ตั้งของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์



ภาพประกอบ 2 แผนที่แสดงที่ตั้งของโรงเรียนในสังกัด สพม.ปช.

ที่มา: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำนครราชสีมา (2564, น. 10)

ตาราง 1 แสดงจำนวนโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำนครราชสีมา ปีการศึกษา 2564

โรงเรียน	อำเภอ
1. หัวหิน	หัวหิน
2. หัวหินวิทยาคม	หัวหิน
3. หนองพลับวิทยา	หัวหิน
4. เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการปราณบุรี	ปราณบุรี
5. เมืองปราณบุรี	ปราณบุรี
6. ปากน้ำปราณวิทยา	ปราณบุรี
7. สามร้อยยอดวิทยาคม	สามร้อยยอด

ตาราง 1 (ต่อ)

โรงเรียน	อำเภอ
8. กุยบุรีวิทยา	กุยบุรี
9. ยางชุมวิทยา	กุยบุรี
10. ประจวบวิทยาลัย	เมือง
11. อ่าวน้อยวิทยานิคม	เมือง
12. ห้วยกอวิทยาลัย	เมือง
13. ทับสะแกวิทยา	ทับสะแก
14. ห้วยยางวิทยา	ทับสะแก
15. บางสะพานวิทยา	บางสะพาน
16. ธงชัยวิทยา	บางสะพาน
17. ชัยเกษมวิทยา	ชัยเกษมวิทยา
18. บางสะพานน้อยวิทยาคม	บางสะพานน้อย

ที่มา: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ (2564, น. 7)

จำนวนครู

ตาราง 2 แสดงจำนวนครูแยกโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ ปีการศึกษา 2564

โรงเรียน	จำนวนครู
1. หัวหิน	114
2. หัวหินวิทยาคม	28
3. หนองพลับวิทยา	22
4. เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการปราณบุรี	71
5. เมืองปราณบุรี	35
6. ปากน้ำปราณวิทยา	17
7. สามร้อยยอดวิทยาคม	83
8. กุยบุรีวิทยา	43

ตาราง 2 (ต่อ)

โรงเรียน	จำนวนครู
9. ยางชุมนู่วิทยา	12
10. ประจวบวิทยาลัย	109
11. อ่าวน้อยวิทยานิคม	15
12. ห้วยากอวิทยาลัย	11
13. ทับสะแกวิทยา	33
14. ห้วยยางวิทยา	12
15. บางสะพานวิทยา	103
16. ธงชัยวิทยา	20
17. ชัยเกษมวิทยา	23
18. บางสะพานน้อยวิทยานิคม	26
รวม	777

ที่มา: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ (2564, น. 8)

จำนวนนักเรียน

ตาราง 3 แสดงจำนวนนักเรียนแยกตามโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ ปีการศึกษา 2564

โรงเรียน	จำนวนนักเรียน
1. หัวหิน	2,430
2. หัวหินวิทยานิคม	669
3. หนองพลับวิทยา	453
4. เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการปราณบุรี	1,623
5. เมืองปราณบุรี	768
6. ปากน้ำปราณวิทยา	294
7. สามร้อยยอดวิทยานิคม	1,764

ตาราง 3 (ต่อ)

โรงเรียน	จำนวนนักเรียน
8. กุญบุรีวิทยา	958
9. ยางชุมวิทยา	198
10. ประจวบวิทยาลัย	2,626
11. อำเภอเมืองวิทยานิคม	344
12. หัวกอกวิทยาลัย	44
13. ทับสะแกวิทยา	737
14. ห้วยยางวิทยา	168
15. บางสะพานวิทยา	2,477
16. ธงชัยวิทยา	389
17. ชัยเกษมวิทยา	491
18. บางสะพานน้อยวิทยาคม	518
รวม	16,951

ที่มา: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ (2564, น. 9)

การเสริมสร้างสมรรถะผู้เรียน

โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์

การจัดการศึกษาฐานสมรรถนะ (Competency – Based Education: CBE) ซึ่งเป็นการจัดการศึกษาด้วยระบบหลักสูตรฐานสมรรถนะ (Competency – Based Curriculum: CBC) การจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ (Competency – Based Instruction: CBI) และการวัดและประเมินผลฐานสมรรถนะ (Competency – Based Assessment: CBA) ซึ่งเป็นการศึกษาที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner Centered) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสนใจ ความถนัด และก้าวหน้าไปตามความสามารถของตน โดยมีเป้าหมายให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะหลักที่จำเป็นสำหรับการทำงานการแก้ปัญหา และการดำรงชีวิต โดยมีลักษณะสำคัญ ดังนี้

- 1) มุ่งให้ผู้เรียนแสดงความสามารถที่เชี่ยวชาญ เน้นการนำ ความรู้ไปใช้จริง
- 2) กำหนดความคาดหวังไว้สูง และคาดหวังกับผู้เรียนทุกคน

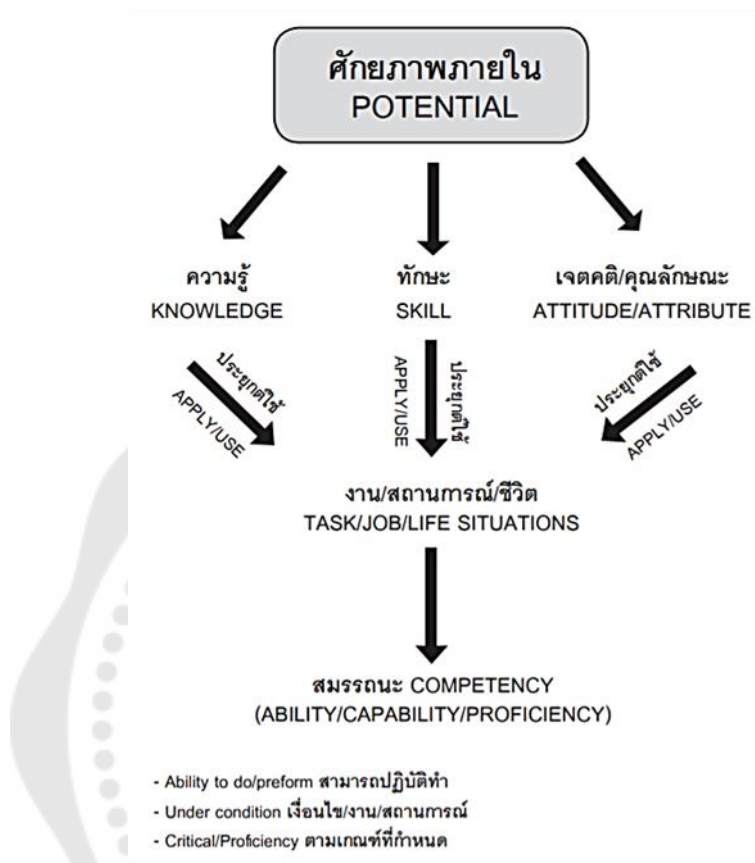
3) ผู้เรียนรับผิดชอบต่อตัวเองให้ถึงเป้าหมาย สามารถออกแบบการเรียนรู้ของตนเองได้ สามารถเรียนได้ในสถานที่และเวลาที่แตกต่างกันโดยการช่วยเหลือ สนับสนุนอย่างยืดหยุ่น ตามลักษณะเฉพาะของผู้เรียน

4) ผู้เรียนจะได้รับการประเมินเมื่อพร้อม และเป็นการประเมินความก้าวหน้าตามอัตราของตนเอง เน้นประเมินที่ท้าทาย เน้นการปฏิบัติด้วยเครื่องมือวัดที่เข้าถึงความเชี่ยวชาญของผู้เรียนสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะมีดังนี้ คือ คนทุกคนมีศักยภาพ (Potential) ภายใน ซึ่งเป็นความสามารถที่แฝงอยู่ในตัวบุคคล แต่ละคนมีศักยภาพในด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้านแฝงอยู่แล้วแต่อาจยังไม่ได้แสดงออกให้เห็น จนกว่าจะได้รับการกระตุ้นหรือได้รับการศึกษาหรือเรียนรู้ที่เหมาะสมกับภาวะแฝงนั้น และเมื่อศักยภาพนั้นปรากฏออกมาหากได้รับการส่งเสริมต่อไป ก็จะทำให้บุคคลนั้นมีความสามารถในด้านนั้นสูงขึ้นดังนั้นการได้เรียนรู้สาระความรู้ (Knowledge) และได้รับการฝึกทักษะ (Skills) ต่าง ๆ รวมทั้งการได้รับการพัฒนาคุณลักษณะ (Attributes) ที่พึงประสงค์เหล่านั้น สามารถช่วยพัฒนาบุคคลให้มีความสามารถเพิ่มสูงขึ้นได้

อย่างไรก็ตาม ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะต่าง ๆ ที่บุคคลได้เรียนรู้อาจไม่ช่วยให้บุคคลประสบความสำเร็จในการทำงาน หากบุคคลนั้นขาดความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ตนมีในการปฏิบัติงาน หรืออีกนัยหนึ่งก็คือ การขาดความสามารถเชิงสมรรถนะ ดังนั้น ความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะต่าง ๆ ที่บุคคลได้เรียนรู้นั้นจะยังไม่ใช้สมรรถนะจนกว่าบุคคลนั้นจะได้แสดงพฤติกรรมแสดงออกถึงความสามารถในการนำความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะต่าง ๆ ที่มีในการทำงานหรือการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ จนประสบความสำเร็จในระดับใดระดับหนึ่ง ซึ่งสามารถนำเสนอเป็นกรอบแนวคิดดังนี้

THE CONCEPTUAL FRAMEWORK OF “COMPETENCY”

กรอบแนวคิดเกี่ยวกับ “สมรรถนะ”



ภาพประกอบ 3 กรอบแนวคิดเกี่ยวกับ “สมรรถนะ”

ที่มา: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงคระวีร์ (2564)

จากที่กล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงคระวีร์ มีเขตการปกครองทั้ง 8 อำเภอ ได้แก่ หัวหิน ปราณบุรี สามร้อยยอด กุยบุรี เมืองประจวบคีรีขันธ์ ทับสะแก บางสะพาน และบางสะพานน้อย โดยมีโรงเรียนในสังกัดทั้งสิ้น 18 โรงเรียน มีภาระหน้าที่สำคัญในด้านการจัดทำนโยบาย แผนพัฒนาและมาตรฐานการศึกษา วิเคราะห์งบประมาณอุดหนุนของสถานศึกษาในสังกัด เพื่อให้สถานศึกษามีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะ

จากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถอธิบายหลักการและแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ ดังนี้

ความหมายของสมรรถนะ (Competency)

Competency มีความหมายตามพจนานุกรมว่า ความสามารถหรือสมรรถนะ ในภาษาอังกฤษ มีคำที่มีความหมายคล้ายกันอยู่หลายคำ ได้แก่ Capability, Ability, Proficiency, Expertise, Skills, Fitness, Aptitude

McClelland (1973) ให้คำอธิบายของสมรรถนะ (Competency) หมายถึงองค์ประกอบของผลการปฏิบัติงานซึ่งมีความสัมพันธ์กับกลุ่มของผลลัพธ์ในชีวิต (Life Outcomes) หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าสมรรถนะ หมายถึง พฤติกรรมที่เชื่อมโยงกับความสำเร็จ ซึ่งเป็นคุณลักษณะส่วนบุคคลที่สามารถวัดได้หรือพิจารณาได้ว่าแสดงถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างผลงานที่มีประสิทธิภาพกับไม่มีประสิทธิภาพ

O'Hagan (1996) ให้คำอธิบายของสมรรถนะว่าเป็นแนวคิดที่คนสามารถถ่ายทอด ถ่ายเท หรือเคลื่อนย้ายทักษะและความรู้ไปสู่สถานการณ์ใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ซึ่งแนวคิดดังกล่าวมีอยู่ทั่วไปภายในองค์กร การวางแผน การเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ ตลอดจนมีกิจกรรมที่ไม่ใช่งานประจำทั่วไป

Parry (1996) ให้คำอธิบายของสมรรถนะไว้ว่า หมายถึง กลุ่มของความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และคุณลักษณะ (Attributes) ที่เกี่ยวข้องกัน ซึ่งมีผลกระทบต่องานหลักของตำแหน่งหนึ่ง ๆ โดยกลุ่มของความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะจะต้องสัมพันธ์กับผลงานของตำแหน่งนั้น ๆ สามารถวัดผลเทียบกับมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับและเป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างขึ้นได้ผ่านการฝึกอบรมและการพัฒนา

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2562) ให้คำอธิบายไว้ว่า สมรรถนะเป็นพฤติกรรมเชิงคุณลักษณะส่วนบุคคลและความสามารถที่แสดงออกให้เห็นถึงการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ รวมทั้งพฤติกรรมการทำงานในบทบาทและสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ทำให้ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงานได้อย่างโดดเด่นกว่าคนอื่น ๆ ก่อให้เกิดผลลัพธ์ตามที่องค์กรต้องการ โดยมีพื้นฐานมาจากความรู้ ทักษะความสามารถ คุณลักษณะส่วนบุคคล อันได้แก่ วิธีคิด อุปนิสัย และแรงจูงใจ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2562) ให้คำอธิบายไว้ว่า สมรรถนะ (Competency) หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถของบุคคลในการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ตนมีให้เหมาะสมในการทำงานให้ประสบความสำเร็จ

การใช้ชีวิตและการแก้ปัญหา สอดคล้องกับบริบทของสังคมและวัฒนธรรม ในสถานการณ์ที่หลากหลาย

สนธยา หลักทอง (2562) ให้คำอธิบายไว้ว่า สมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะของบุคคลที่ประกอบไปด้วยความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และคุณลักษณะส่วนบุคคล (Attributes) เช่น ค่านิยม คุณธรรม จริยธรรม เจตคติ เป็นต้น ซึ่งมีความจำเป็นในการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบของแต่ละบุคคล เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุวัตถุประสงค์ตามเกณฑ์มาตรฐานหรือสูงกว่าที่กำหนดไว้

กฤติน พันธ์เสนา (2563) ให้คำอธิบายไว้ว่า สมรรถนะ หมายถึง บุคลิกลักษณะที่ซ่อนอยู่ภายในปัจเจกบุคคล เช่น แรงจูงใจ ทักษะ ความสามารถ ความชำนาญ ทักษะทัศนคติสภาพทางสังคม และองค์ความรู้ที่ใช้ในการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพ ซึ่งเหล่านี้ก่อให้เกิดกลุ่มพฤติกรรมในการทำงานของบุคคล หรือคุณลักษณะเฉพาะตัวของแต่ละบุคคล อันเป็นปัจจัยสำคัญในการผลักดันให้บุคคลนั้นสามารถนำไปประยุกต์ใช้ปฏิบัติงานในหน้าที่ให้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายที่กำหนดในตำแหน่งงานนั้น ๆ

กล่าวโดยสรุป สมรรถนะ หมายถึง พฤติกรรม การกระทำที่เกิดจากความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) ความสามารถ (Ability) และคุณลักษณะส่วนบุคคล (Other Characteristics) มีการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะต่าง ๆ ในการปฏิบัติตนและปฏิบัติงานต่าง ๆ จนบรรลุผลสัมฤทธิ์ของงาน

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียน

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะได้ดังนี้

ขจรศักดิ์ ศิริมัย (2554, น. 1-2) ให้คำอธิบายไว้ว่า ปัจจุบันเป็นยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงทางสังคมอย่างรวดเร็ว ทั้งในระดับประเทศ และระดับโลก มีการกล่าวว่าการมีทรัพยากรมากเท่าใดไม่สำคัญเท่ากับมีความสามารถในการบริหารจัดการทรัพยากรแรงงาน และคุณภาพของคน แนวคิดเรื่องสมรรถนะนี้มีพื้นฐานมาจากการมุ่งเสริมสร้างความสามารถให้ทรัพยากรบุคคล โดยมีความเชื่อว่าการพัฒนาคนให้มีความสามารถแล้ว คนจะใช้ความสามารถที่มีไปผลักดันให้องค์กรบรรลุเป้าหมาย ดังนั้นการนำเรื่องสมรรถนะมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดจึงควรมุ่งพัฒนาทรัพยากรบุคคลขององค์กรเป็นสำคัญ ต้องมีการพิจารณาว่าบุคคลในองค์กรมีความสามารถอย่างไร จึงจะทำให้องค์กรชนะคู่แข่งและบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะเริ่มจากการนำเสนอบทความทางวิชาการของ David C. McClelland นักจิตวิทยาแห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ดเมื่อปี ค.ศ. 1960 ซึ่งกล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะที่ดีของบุคคล (Excellent Performer) ในองค์กร กับระดับทักษะความรู้ ความสามารถ โดยกล่าวว่า การวัด IQ และการทดสอบบุคลิกภาพ ยังไม่เหมาะสมในการทำนายความสามารถ หรือสมรรถนะของบุคคลได้ เพราะไม่ได้สะท้อนความสามารถที่แท้จริงออกมาได้ซึ่งเป็นเรื่องที่นักจิตวิทยาองค์กรได้ศึกษากันมาเป็นเวลานานแล้ว ผู้ที่ริเริ่มการใช้คำว่า Competency คือ David McClelland ซึ่งเป็นผู้ก่อตั้งบริษัท Hay McBer เขาได้เขียนบทความเรื่อง Testing for Competence Rather than for Intelligence ในปี 1973 กล่าวกันว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนา Competency ให้เป็นอีกทางเลือกหนึ่งนอกเหนือไปจากการวัดเชาวน์ปัญญา

ในปี ค.ศ. 1970 US State Department ได้ติดต่อบริษัท McBer ซึ่ง David C. McClelland เป็นผู้บริหารอยู่ เพื่อให้หาเครื่องมือชนิดใหม่ที่สามารถทำนายผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ได้อย่างแม่นยำ แทนแบบทดสอบเก่า ซึ่งไม่สัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงาน เนื่องจากคนได้คะแนนดีแต่ปฏิบัติงานไม่ประสบผลสำเร็จ จึงต้องเปลี่ยนแปลงวิธีการใหม่ David C. McClelland ได้เขียนบทความ “Testing for Competence Rather Than for Intelligence” ในวารสาร American Psychologist เพื่อเผยแพร่แนวคิดและสร้างแบบประเมินแบบใหม่ที่เรียกว่า Behavioral Event Interview (BEI) เป็นเครื่องมือประเมินที่ค้นหาผู้ที่มีผลการปฏิบัติงานดี ซึ่ง David C. McClelland เรียกว่า สมรรถนะ (Competency) ในปี ค.ศ. 1982 Richard Boyatzis ได้เขียนหนังสือชื่อ The Competent Manager : A Model of Effective Performance และได้นิยามคำว่า Competencies เป็นความสามารถในงานหรือเป็นคุณลักษณะที่อยู่ภายในบุคคลที่นำไปสู่การปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพซึ่งถือว่าการประกอบธุรกิจนั้นจะต้องมีเนื้อหาสาระหลัก เช่น พื้นฐานความรู้ ทักษะ และความสามารถในการทำงานอะไรได้บ้าง และอยู่ในระดับใด จึงทำงานได้มีประสิทธิภาพสูงสุดตรงตามความต้องการขององค์กร ในปัจจุบันองค์กรของเอกชนชั้นนำได้นำแนวคิดสมรรถนะไปใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารงานมากขึ้น และยอมรับว่าเป็นเครื่องมือสมัยใหม่ที่องค์กรต้องได้รับความพึงพอใจอยู่ในระดับต้น ๆ มีการสำรวจพบว่ามี 708 บริษัททั่วโลก นำ Core Competency เป็น 1 ใน 25 เครื่องมือที่ได้รับความนิยมเป็นอันดับ 3 รองจาก Corporate Code of Ethics และ Strategic Planning แสดงว่า Core competency จะมีบทบาทสำคัญที่จะเข้าไปช่วยให้งานบริหารประสบความสำเร็จ จึงมีผู้สนใจศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการนำหลักการของสมรรถนะมาปรับให้เพิ่มมากขึ้นหน่วยงานของรัฐและเอกชนของไทยหลายหน่วยงานได้ให้ความสนใจนำมาใช้ เช่น บริษัทปูนซีเมนต์ไทย ปตท. และสำนักงานข้าราชการพลเรือน เป็นต้น

ศาสตราจารย์ David C. McClelland นักจิตวิทยาของมหาวิทยาลัย Harvard เป็นผู้ริเริ่มแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ โดยพัฒนาแบบทดสอบทางบุคลิกภาพเพื่อศึกษาว่า บุคคลที่ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพนั้นมีทัศนคติและนิสัยอย่างไร และได้ใช้ความรู้ในเรื่องเหล่านี้ช่วยแก้ปัญหาการคัดเลือกบุคคลให้กับหน่วยงานของรัฐบาลสหรัฐอเมริกา ได้แก่ ปัญหากระบวนการคัดเลือกที่เน้นการวัดความถนัดที่ทำให้คนผิวดำและชนกลุ่มน้อยอื่น ๆ ไม่ได้รับการคัดเลือก และปัญหาผลการทดสอบความถนัดที่มีความสัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงานน้อยมาก (ซึ่งแสดงว่าผลการทดสอบไม่สามารถทำนายผลการปฏิบัติงานได้) อีกทั้งยังได้เก็บข้อมูลของกลุ่มที่มีผลงานโดดเด่นและผู้ที่ไม่ได้มีผลงานโดดเด่นด้วยการสัมภาษณ์ ซึ่งพบว่าสมรรถนะเกี่ยวกับความเข้าใจข้อแตกต่างทางวัฒนธรรมเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงาน ไม่ใช่การทดสอบด้วยแบบทดสอบความถนัดนอกจากนี้บทความเรื่อง Testing for Competence Rather than for Intelligence ของ McClelland ที่ตีพิมพ์ในปี 1973 ได้รับการกล่าวถึงอย่างกว้างขวางและเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนา Competency ให้เป็นอีกทางเลือกหนึ่งนอกเหนือไปจากการวัดเชาวน์ปัญญา และใช้กันต่อ ๆ มา จนถึงทุกวันนี้ แนวคิดเรื่องสมรรถนะมักมีการอธิบายด้วยโมเดลภูเขาน้ำแข็ง (Iceberg Model) ซึ่งอธิบายว่า ความแตกต่างระหว่างบุคคลเปรียบเทียบกับภูเขาน้ำแข็ง โดยมีส่วนที่เห็นได้ง่าย และพัฒนาได้ง่าย คือส่วนที่ลอยอยู่เหนือน้ำ นั่นคือองค์ความรู้ และทักษะต่าง ๆ ที่บุคคลมีอยู่ และส่วนใหญ่ที่มองไม่เห็นได้ยากอยู่ใต้อผิวน้ำ ได้แก่ แรงจูงใจ อุดมคติ ทัศนคติภายใน และบทบาทที่แสดงออกต่อสังคม ส่วนที่อยู่ใต้น้ำนี้มีผลต่อพฤติกรรมในการทำงานของบุคคลอย่างมากและเป็นส่วนที่พัฒนาได้ยาก

ปี ค.ศ.1994 Gary Hamel and C.K. Prahalad ได้เขียนหนังสือชื่อ Competing for The Future ซึ่งได้นำเสนอแนวคิดที่สำคัญ คือ Core Competencies เป็นความสามารถหลักของธุรกิจ

แจ่มศรี ขุนสิทธิ์ (2554, น. 25-27) ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีความรู้ ความสามารถในการบริหารจัดการ มีวิสัยทัศน์ สร้างและประชาสัมพันธ์วิสัยทัศน์ขององค์กร โน้มน้าวให้ผู้เกี่ยวข้องและมุ่งสู่วิสัยทัศน์ของ องค์กร ให้การสนับสนุนผู้อื่นทั้งในด้านการให้คำแนะนำ และการให้อำนาจ เพื่อให้สามารถ เจริญก้าวหน้าอย่างมืออาชีพ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาทั้งในระดับบุคคล ทีมงานและระดับองค์กรใน ด้านทัศนคติ การปฏิบัติงานและการตัดสินใจ ดังนั้น คณะกรรมการครูสภาได้ประกาศสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาดังต่อไปนี้

1. สมรรถนะด้านหลักและกระบวนการบริหารการศึกษา หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถในการนำความรู้ความเข้าใจในหลักการทฤษฎีทางการบริหารการศึกษา

ไปประยุกต์ใช้ในการบริหาร วิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างองค์ความรู้ในการบริหารจัดการ กำหนด วิสัยทัศน์ เป้าหมายของการศึกษา จัดองค์กร โครงสร้างการบริหารและกำหนดภารกิจของครูและ บุคลากรทางการศึกษา

2. สมรรถนะด้านนโยบายและการวางแผนการศึกษา หมายถึง พฤติกรรม ที่แสดงออกถึงความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำนโยบายการศึกษา กำหนดนโยบาย วางแผนการดำเนินงานและประเมินคุณภาพการจัดการศึกษา จัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา ที่มุ่งให้เกิดผลดีคุ้มค่าต่อการศึกษา สังคม สิ่งแวดล้อมนำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาไปปฏิบัติ ติดตาม ประเมินและรายงานผลการดำเนินงาน

3. สมรรถนะด้านการบริหารวิชาการ หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึง ความสามารถในการจัดการเรียนรู้พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา นิเทศการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา และส่งเสริมให้มีการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้

4. สมรรถนะด้านการบริหารธุรการ การเงิน พัสดุและอาคารสถานที่ หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถในการจัดระบบงานสารบรรณ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ บริหารจัดการอย่างถูกต้องเป็นระบบ วางระบบการบริหารจัดการทรัพยากรภายในสถานศึกษาได้ อย่างมีประสิทธิภาพและพัฒนาสิ่งแวดล้อมทางกายภาพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียน

5. สมรรถนะด้านการบริหารงานบุคคล หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึง ความสามารถในการสรรหาบุคลากรที่มีประสิทธิภาพเข้ามาปฏิบัติงานจัดบุคลากรให้เหมาะสมกับ หน้าที่ ที่รับผิดชอบ พัฒนาครูและบุคลากรในสถานศึกษาให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ เสริมสร้าง ขวัญกำลังใจสำหรับครูและบุคลากรให้คำปรึกษาแก้ไขปัญหาการทำงานให้แก่ครูและบุคลากรใน สถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ

6. สมรรถนะด้านการบริหารกิจการนักเรียน หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึง ความสามารถในการบริหารจัดการให้เกิดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน บริหารจัดการให้เกิดงานบริการ ผู้เรียนส่งเสริมการจัดกิจกรรมพิเศษเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียนในด้านต่าง ๆ ส่งเสริมวินัยคุณธรรม จริยธรรมและความสามัคคีในหมู่คณะ

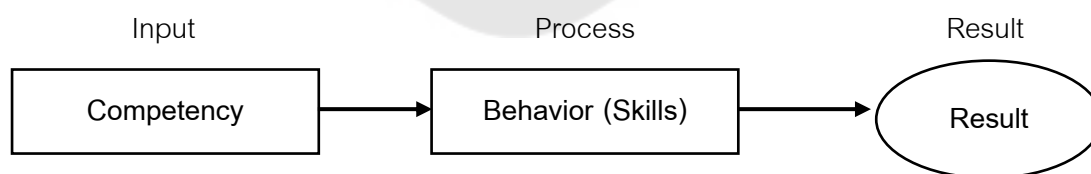
7. สมรรถนะด้านการประกันคุณภาพการศึกษา หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึง ความสามารถในการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษาประเมินผล ติดตาม ตรวจสอบ คุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา จัดทำรายงานผลการประเมินตนเองของ สถานศึกษาเพื่อรองรับการประเมินภายนอก

8. สมรรถนะด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถในการใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม ประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหาร จัดการ ส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

9. สมรรถนะด้านการบริหารการประชาสัมพันธ์และความสัมพันธ์กับชุมชน หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถในการจัดการข้อมูล ข่าวสารไปสู่ผู้เรียน ครูและบุคลากรในสถานศึกษาเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและกิจกรรมของสถานศึกษาไปสู่ชุมชนใช้ยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมในการประชาสัมพันธ์ สร้างกิจกรรมเพื่อพัฒนาความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยมีเป้าหมายในการเข้าไปช่วยเหลือชุมชนและเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมระดม ทรัพยากรและภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อส่งเสริมการจัดการศึกษา

10. สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรม หมายถึง พฤติกรรมแสดงออกถึง ความสามารถในการเป็นผู้นำเชิงคุณธรรม จริยธรรมและปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี ปฏิบัติตนตาม จรรยาบรรณวิชาชีพผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมและพัฒนาให้ผู้ร่วมงานมีคุณธรรมและจริยธรรมที่ เหมาะสมระหว่างบุคคลที่เกิดจากความไว้วางใจและยอมรับนับถือ

ทั้งนี้ในการประพฤติปฏิบัติตนตามมาตรฐานวิชาชีพ และการปฏิบัติงานของครูและผู้บริหารการศึกษาจะต้องแสดงออกถึงความรู้ ความสามารถ และทักษะในการปฏิบัติงาน การแสดงออกดังกล่าวเรียกว่า สมรรถนะ (Competency) ซึ่งเป็นคุณลักษณะด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมที่จำเป็นต่อการทำงานให้สำเร็จตามบทบาทหน้าที่ที่รับผิดชอบ สมรรถนะจะมีความสัมพันธ์ของงาน (Result) ตามแนวคิดเชิงระบบ ดังนี้



ภาพประกอบ 4 สมรรถนะกับแนวคิดเชิงระบบ

ที่มา: แจ่มศรี ชุนสิทธิ์ (2554, น. 27)

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2562, น. 4) ได้ให้คำนิยามความหมายว่า สมรรถนะ หมายถึง ความรู้ ความสามารถ ทักษะและคุณลักษณะอื่น ๆ ที่มีอยู่ใน

ตัวบุคคลที่สามารถวัด หรือสังเกตได้จากพฤติกรรมการทำงานที่แสดงออกมาให้เห็น และส่งผลให้บุคคลนั้น ๆ สามารถปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ของงานที่ตั้งไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และได้กำหนด 10 สมรรถนะหลักสำหรับผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับประถมศึกษาตอนต้น ซึ่งประกอบด้วย

1. ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication) เป็นความสามารถในการใช้ภาษาไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อเกี่ยวข้องกับบุคคลรอบตัว ผ่านการฟัง ดู พูด อ่าน และเขียน เพื่อรับ แลกเปลี่ยนและถ่ายทอดข้อมูล ความรู้ ความรู้สึก นึกคิด

2. คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (Mathematics in Everyday Life) เป็นการบูรณาการเนื้อหาสาระของคณิตศาสตร์กับอีกหลาย ๆ สาขาวิชาเข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย เป็นการนำความรู้ไปเชื่อมกับปัญหา สถานการณ์ในชีวิตประจำวันของผู้เรียนพบ

3. การสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ (Scientific Inquiry and Scientific Mind) เป็นความสามารถในการใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์เพื่อการแสวงหาความรู้หรือคำตอบที่ต้องการ

4. ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (English for Communication) เป็นความสามารถใช้ภาษาอังกฤษในการรับสารและการส่งสาร การมีปฏิสัมพันธ์ มีกลยุทธ์ในการติดต่อสื่อสาร สามารถสื่อสารได้ถูกต้องเหมาะสมกับบริบททางสังคมและวัฒนธรรม มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ และการใช้ภาษาอังกฤษ

5. ทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน (Life Skills and Personal Growth) เป็นในการใช้ชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพและมีความสุข โดยการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ สร้างความสมดุลและพอดีในการใช้ชีวิต มีการรู้จักตนเองทั้งจุดเด่นและจุดบกพร่อง และนำมาใช้ในการกำหนดเป้าหมายของชีวิต

6. ทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ (Career Skills and Entrepreneurship) เป็นความสามารถของบุคคลที่มุ่งเน้นการสร้างความพร้อมสำหรับการทำงาน การประกอบอาชีพ และเป็นผู้ประกอบการที่เกื้อกูลสังคม

7. ทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม (Higher-Order Thinking Skills and Innovation) เป็นความสามารถในการดำเนินการคิดเพื่อให้ได้คำตอบ หรือผลลัพธ์ที่ต้องการโดยใช้การแก้ปัญหาเป็นและการคิดสร้างสรรค์ เพื่อมุ่งไปที่ความเข้าใจเหตุและผลของปัญหา การแก้ปัญหาให้ได้ผลจะต้องหาต้นเหตุของปัญหานั้นอย่างยั่งยืน

8. การรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล (Media, Information and Digital Literacy: MIDL) เป็นความสามารถในการเข้าถึง เข้าใจ สร้าง และใช้สื่อสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้และ ใช้เป็นเครื่องมือในการเปลี่ยนแปลงสังคมอย่างรู้เท่าทันตนเอง รู้เท่าทันสื่อ และรู้เท่าทันสังคม

9. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล (Active Citizen with Global Mindedness) เป็นพลเมืองที่ตระหนักในศักยภาพของตนเองศรัทธาและเชื่อในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ การอยู่ร่วมกันท่ามกลางความหลากหลาย มีความรู้ความสามารถเชิงการเมืองที่เอื้อ ให้สามารถอยู่ร่วมกันและปกครองกันเองภายใต้ระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

10. การทำงานแบบรวมพลังเป็นทีมและมีภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork & Leadership) สมรรถนะดังกล่าวเป็นการร่วมกันทำงานตามบทบาท เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดร่วมกัน อีกทั้งส่งเสริม บ่มเพาะความสัมพันธ์ทางบวก ทั้งเป็นลักษณะของบุคคลที่สามารถแก้ปัญหา และใช้มนุษยสัมพันธ์ที่ดีเพื่อชี้แนะแนวทางให้ไปสู่เป้าหมายและสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้อื่นได้พัฒนาตนเองและนำจุดเด่นของแต่ละคนมาใช้ปฏิบัติงาน

สำนักงาน ก.พ. (2553, น. 6-7) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะไว้ดังนี้ สมรรถนะ คือ คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ ทักษะ/ความสามารถ และคุณลักษณะอื่น ๆ ที่ทำให้บุคคลสามารถสร้างผลงานได้โดดเด่นกว่าเพื่อนร่วมงานอื่น ๆ ในองค์กร สมรรถนะแสดงออกในรูปของพฤติกรรมการทำงาน การประเมินสมรรถนะก็คือการประเมินพฤติกรรมการทำงาน ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกเป็นประจำไม่ใช่การประเมินความสามารถสูงสุด สำนักงาน ก.พ. ได้เสนอกระบวนการประเมินสมรรถนะไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดพฤติกรรมที่จะประเมินและทำให้ทุกคนในหน่วยงานทราบว่า พวกเขาควรแสดงพฤติกรรมในการทำงานอย่างไร (หรืออาจเรียกว่าเป็นพฤติกรรมเป้าหมาย ซึ่งในที่นี้ หมายถึง สมรรถนะที่กำหนดไว้สำหรับแต่ละสายงาน) ความเข้าใจและการยอมรับว่าพฤติกรรมที่กำหนดนั้น มีความเหมาะสมในการประเมินเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีของการนำสมรรถนะไปใช้ในหน่วยงาน และควรให้คนจำนวนมากมีส่วนร่วมในการกำหนดพฤติกรรมที่จะนำมาประเมินเพื่อทำให้เกิดการยอมรับมากขึ้น

2. การบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายตลอดช่วงระยะเวลาประเมิน การประเมินในภาคราชการพลเรือนนั้นประเมินกันทุก 6 เดือน ซึ่งเป็นช่วงที่ยาวเกินกว่าที่จะจำพฤติกรรมได้ ผู้ประเมินจึงควรมีการบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายตลอดช่วงของการประเมิน

3. กรอบแบบประเมิน โดยเลือกใช้แบบประเมินให้เหมาะสม

4. การแจ้งผลการประเมิน และนำผลการประเมินที่ได้ไปใช้ในการบริหารผลงาน (กำหนดค่าตอบแทน) และการพัฒนารายบุคคล

Boyatzis (1982, p. 58) ได้ให้คำนิยามว่า สมรรถนะ หมายถึง สิ่งที่มีอยู่ในตัวบุคคล ซึ่งถือเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของบุคคลเพื่อให้บรรลุถึงความต้องการของงานภายใต้ปัจจัยสภาพแวดล้อมขององค์กร และทำให้บุคคลมุ่งมั่นสู่ผลลัพธ์ที่ต้องการ

Dales และ Hes (1995, p. 80) ได้ให้คำอธิบายไว้ว่า สมรรถนะว่าเป็นการค้นหาสิ่งที่ทำให้เกิดการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ (Excellence) หรือการปฏิบัติงานที่เหนือกว่า (Superior performance) นอกจากนี้ยังได้ให้ความหมายของสมรรถนะในด้านอาชีพ (Occupational competency) ว่าหมายถึงความสามารถ (Ability) ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในสายอาชีพเพื่อให้เกิดการปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรฐานที่ถูกคาดหวังไว้ คำว่ามาตรฐานในที่นี้หมายถึงองค์ประกอบของความสามารถร่วมกับเกณฑ์การปฏิบัติงานและคำอธิบายขอบเขตงาน

Mitrani, Dalziel, และ Fitt (1992, p. 11) ได้ให้คำอธิบายไว้ว่าสมรรถนะเป็นลักษณะเฉพาะของบุคคลที่มีความเชื่อมโยงกับประสิทธิผลหรือผลการปฏิบัติงานในการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับการให้ความหมายของ Spencer และ Spencer (1993, p. 9) ที่ให้ความหมายของสมรรถนะว่าเป็นคุณลักษณะของบุคคลที่มีความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลต่อความมีประสิทธิภาพของเกณฑ์ที่ใช้หรือการปฏิบัติงานที่ได้ผลการทำงานที่ดีขึ้นกว่าเดิม นอกจากนี้ Spencer และ Spencer (1993, p. 11) ได้ขยายความหมายของสมรรถนะว่าเป็นคุณลักษณะที่สำคัญของแต่ละบุคคล (Underlying characteristic) ที่มีความสัมพันธ์เชิงเหตุผลจากความมีประสิทธิภาพของเกณฑ์ที่ใช้ (Criterion reference) และ/หรือการปฏิบัติงานที่ได้ผลงานสูงกว่ามาตรฐาน (Superior performance)

Spencer และ Spencer (1993, p. 11) กล่าวว่า ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะและผลการปฏิบัติงานที่ต้องการ มีดังต่อไปนี้

1. แรงจูงใจ (Motive) เป็นสิ่งที่บุคคลคิดหรือต้องการอย่างแท้จริง ซึ่งจะเป็นแรงขับเคลื่อนในการกำหนดทิศทางหรือการเลือกของบุคคลเพื่อแสดงออกถึงพฤติกรรม หรือการตอบสนองต่อเป้าหมายหรือการถอยออกไปจากสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้น

2. คุณลักษณะส่วนบุคคล (Trait) เป็นคุณลักษณะทางกายภาพของบุคคลและรวมถึงการตอบสนองของบุคคลต่อข้อมูลหรือสถานการณ์ที่เผชิญ

3. แนวคิดของตนเอง (Self-concept) เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติ (Attitude) ค่านิยม (Value) และภาพลักษณ์ของบุคคลที่มีต่อตนเอง (Self-image) ซึ่งจะเป็นแรงจูงใจที่ทำให้เกิดพฤติกรรมและทำให้สามารถทำนายพฤติกรรมของบุคคลที่มีต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ในช่วงระยะสั้น ๆ ได้

4. ความรู้ (Knowledge) เป็นขอบเขตของข้อมูล เนื้อหาเฉพาะด้านที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งครอบครองอยู่

5. ทักษะ (Skill) เป็นความสามารถในการปฏิบัติงานทั้งที่เกี่ยวข้องกับด้านกายภาพ การใช้ความคิด และจิตใจของบุคคลในระดับที่สามารถคิดวิเคราะห์ ใช้ความรู้กำหนดเหตุผลหรือการวางแผนในการจัดการ และในขณะเดียวกันก็ตระหนักถึงความซับซ้อนของข้อมูลได้

คุณลักษณะของสมรรถนะทั้ง 5 คุณลักษณะนี้ สามารถนำมาจัดกลุ่มภายใต้เกณฑ์ของพฤติกรรมที่แสดงออกและสังเกตเห็นได้ง่ายจำนวน 2 คุณลักษณะ ดังนี้

1. สมรรถนะที่สังเกตเห็นได้หรือเห็นได้ (Visible) ได้แก่ ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) ซึ่งเป็นสมรรถนะที่มีโอกาสพัฒนาได้โดยง่าย

2. สมรรถนะที่อยู่ลึกลงไปหรือซ่อนอยู่ภายในตัวบุคคล (Hidden) ได้แก่ แรงจูงใจ (Motive) คุณลักษณะส่วนบุคคล (Trait) ซึ่งเป็นสมรรถนะที่ยากต่อการวัดและพัฒนา

นอกจากนี้ ยังมีสมรรถนะที่เรียกว่า แนวคิดของตนเอง (Self-concept) ได้แก่ ทศนคติ และค่านิยมซึ่งเป็นสมรรถนะที่ปรับเปลี่ยนได้แต่ต้องใช้ระยะเวลาและสามารถทำได้ด้วยการฝึกอบรม การใช้หลักจิตวิทยา หรือการส่งเสริมประสบการณ์ในการพัฒนาแต่ก็เป็นสิ่งที่ทำได้ค่อนข้างยากและต้องใช้เวลา

กล่าวโดยสรุป สมรรถนะ หมายถึง ระดับของความสามารถในการปรับและใช้กระบวนการทัศน์ (Paradigm) ทศนคติ พฤติกรรม ความรู้ และทักษะ เพื่อการปฏิบัติงานให้เกิดคุณภาพ ประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงสุด ในการปฏิบัติหน้าที่ของบุคลากรในองค์กร บุคลากรทุกคนควรมีความสามารถพื้นฐานในหน้าที่ที่เหมือนกันครบถ้วนและเท่าเทียมกัน และควรพัฒนาตนเองให้มีความสามารถพิเศษที่แตกต่างกันออกไปนอกเหนือจากความสามารถของงานในหน้าที่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับศักยภาพ ระดับความสามารถทางอารมณ์ (Emotional quotient: EQ) และความสามารถทางสติปัญญา (Intelligence quotient: IQ)

ความหมายของสมรรถนะสำหรับอนาคต

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสามารถสรุปความหมายของสมรรถนะสำหรับอนาคตได้ดังนี้

กระทรวงศึกษาธิการ (2551, น. 3) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับสมรรถนะไว้ดังนี้ สมรรถนะสำคัญ (Key competencies) คือ ความสามารถและทักษะสำคัญที่ผู้เรียนทุกคนพึงมีเพื่อเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตในโลกยุคปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งด้านวิทยาการ

สังคม และสิ่งแวดล้อมอีกทั้งมีการสื่อสารสัมพันธ์ระหว่างกันอย่างกว้างขวางหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน 5 ประการ ได้แก่

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา
4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

กระทรวงศึกษาธิการ (2563, น. 1-7) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับสมรรถนะแห่งอนาคต ไว้ดังนี้ 10 สมรรถนะสำหรับคนไทยในอนาคต จำแนกเป็น 4 องค์ประกอบ และ 10 สมรรถนะหลัก ได้แก่

องค์ประกอบที่ 1 คนไทยฉลาดรู้ (Literate Thais) 4 สมรรถนะหลัก ได้แก่

1. สมรรถนะหลักด้านภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร
2. สมรรถนะหลักด้านคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน
3. สมรรถนะหลักด้านการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์
4. สมรรถนะหลักด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

องค์ประกอบที่ 2 คนไทยอยู่ดีมีสุข (Happy Thais) 2 สมรรถนะหลัก ได้แก่

1. สมรรถนะหลักด้านทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน
2. สมรรถนะหลักด้านทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ

องค์ประกอบที่ 3 คนไทยสามารถสูง (Smart Thais) 2 สมรรถนะหลัก ได้แก่

1. สมรรถนะหลักด้านทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม
2. สมรรถนะหลักด้านการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล

องค์ประกอบที่ 4 พลเมืองไทยใส่ใจสังคม (Active Thai Citizens) 2 สมรรถนะหลัก

ได้แก่

1. สมรรถนะหลักด้านการทำงานแบบรวมพลังเป็นทีม และมีภาวะผู้นำ
2. สมรรถนะหลักด้านพลเมืองที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ ที่มีสำนึกสากล

กสิกรไทย (2563, น. 1-5) ได้ให้ความหมายของทักษะแห่งอนาคตไว้ดังนี้ ทักษะแห่งอนาคต คือ ทักษะพื้นฐานที่จะทำให้มีความโดดเด่นเหนือกว่าคนอื่น ๆ และทำให้เป็นผู้ที่มีทักษะพิเศษรอบด้านซึ่งไม่สามารถแทนที่ด้วยเทคโนโลยีใด ๆ ได้ นอกจากนี้ การที่มีทักษะแห่งอนาคตยังทำให้มีความพร้อมที่จะรับมือต่อความเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้น และทักษะแห่งอนาคตยังเป็นบันได

ให้สามารถพัฒนาไปสู่ทักษะอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตได้อย่างต่อเนื่องไม่มีที่สิ้นสุด โดยทักษะแห่งอนาคตที่ควรมีติดตัวนั้นประกอบไปด้วย

1. ความคิดสร้างสรรค์
2. ความฉลาดทางอารมณ์
3. การคิดวิเคราะห์
4. ความกระหายที่จะเรียนรู้
5. การตัดสินใจ
6. การสื่อสารระหว่างบุคคล
7. ความเป็นผู้นำ
8. การยอมรับในความหลากหลาย
9. ทักษะทางเทคโนโลยี
10. การเตรียมพร้อมรับความเปลี่ยนแปลง

คณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา (2562, น. 24) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับสมรรถนะในอนาคต คือ ความสามารถของบุคคลในการใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติและคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ตนมีในการทำงานหรือการแก้ปัญหาต่าง ๆ จนประสบความสำเร็จในระดับใดระดับหนึ่ง สมรรถนะแสดงออกทางพฤติกรรมการปฏิบัติที่สามารถวัดและประเมินผลได้ สมรรถนะจึงเป็นผลรวมของความรู้ ทักษะ เจตคติคุณลักษณะและความสามารถอื่น ๆ ที่ช่วยให้บุคคลและกลุ่มบุคคลประสบความสำเร็จในการทำงาน

ทีศนา เขมมณี (2562, น. 23) ให้คำอธิบายไว้ว่า สมรรถนะในอนาคตเป็นความสามารถของบุคคลในการใช้ ความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะที่ตนมีอยู่ในการทำงาน หรือการแก้ปัญหาต่าง ๆ จนประสบความสำเร็จในระดับใด ระดับหนึ่งสมรรถนะ แสดงออกทางพฤติกรรมการปฏิบัติที่สามารถวัดและประเมินผลได้ สมรรถนะจึงเป็นผลรวมของความรู้ ทักษะ เจตคติ คุณลักษณะและความสามารถอื่น ที่ช่วยให้บุคคล หรือกลุ่มบุคคลประสบความสำเร็จในการทำงาน

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2563, น. 16) ให้คำอธิบายไว้ว่า สมรรถนะที่สำคัญจำเป็นที่ควรกำหนดเป็นเป้าหมายการพัฒนาผู้เรียนในหลักสูตรฐานสมรรถนะ พบว่า สมรรถนะหลักของผู้เรียนไทยในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในโลกยุค VUCA ที่พลิกผัน ไม่แน่นอนและคลุมเครือ และมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์และการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดของเทคโนโลยี ควรประกอบด้วย 5 สมรรถนะหลัก ที่เป็น Hard Skills และ Soft Skills ที่สำคัญจำเป็นต่อการใช้ชีวิตและการปฏิบัติงานให้ประสบความสำเร็จ ดังนี้

1. การจัดการ (Self-Management: SM)
2. การสื่อสาร (Communication: CM)
3. การรวมพลังทำงานเป็นทีม (Collaboration in Teamwork: CT)
4. การคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking: HOT)
5. การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (Active Citizen: AC)

ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร (2557, น. 173) ได้ให้ความหมายไว้ดังนี้ สมรรถนะ (Competency) มีความสำคัญทั้งต่อตัวบุคคลและองค์กร เพราะสมรรถนะมีความสัมพันธ์กับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ซึ่งสามารถนำแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะไปใช้ในการสรรหาและคัดเลือกบุคลากร การพัฒนาบุคลากร การประเมินผลการปฏิบัติงาน การพัฒนาความก้าวหน้าในวิชาชีพ การวางแผนสืบทอดตำแหน่ง และการจ่ายค่าตอบแทน เป็นต้น

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2562, น. 13) ได้ให้ความหมายไว้ดังนี้ สมรรถนะ เป็นความสามารถของบุคคลในระดับที่ปฏิบัติงานใดงานหนึ่งได้สำเร็จ โดยใช้ความรู้ทักษะ เจตคติ/คุณลักษณะ ที่ตนมีอยู่ หรือสมรรถนะเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถของบุคคลในการนำความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะเฉพาะของตน มาประยุกต์ใช้ในงาน หรือในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้จนประสบความสำเร็จ

Lonka (2018, p. 1-2) ได้ให้คำอธิบายไว้ว่า "Phenomenal Learning: นวัตกรรม การเรียนรู้แห่งอนาคตจากฟินแลนด์" คือ สมรรถนะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่สร้างขึ้นเพื่อให้เด็ก ๆ ฉลาดรู้เต็มศักยภาพ และเติบโตเองได้อย่างมีสุขในโลกโลกาภิวัตน์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การสอนแนวใหม่ "การเรียนรู้ผ่านปรากฏการณ์" (Phenomenal-based Learning) ที่สลายเส้นแบ่งระหว่างห้องเรียนและโลกจริง บูรณาการความรู้หลากหลายสาขาวิชา และขยายพื้นที่การเรียนรู้ให้ทั้งกว้างและลึกยิ่งกว่าเดิม ซึ่งสมรรถนะแห่งศตวรรษที่ 21 จะมอบแนวทางใหม่และสร้างแรงบันดาลใจให้ครู นักการศึกษา พ่อแม่ และนักเรียน ลุกขึ้นมาปฏิวัติการเรียนรู้อีกครั้งเพื่ก้าวสู่ออนาคตที่เรียวิ่งคำถามใหม่ คำตอบใหม่ ทางเลือกใหม่ และคนพันธุ์ใหม่ ประกอบไปด้วยสมรรถนะดังต่อไปนี้

1. สมรรถนะที่ 1 การคิดและการเรียนรู้ที่จะเรียนรู้
2. สมรรถนะที่ 2 สมรรถนะทางวัฒนธรรมปฏิสัมพันธ์และแสดงตัวตน
3. สมรรถนะที่ 3 การดูแลตนเองและการจัดการชีวิตประจำวัน
4. สมรรถนะที่ 4 ทักษะการสื่อสารรอบตัว
5. สมรรถนะที่ 5 ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

6. สมรรถนะที่ 6 ทักษะชีวิตการทำงานและทักษะผู้ประกอบการ

7. สมรรถนะที่ 7 การมีส่วนร่วม การมีบทบาทผลักดัน และการสร้างอนาคตที่ยั่งยืนการเรียนรู้ผ่านปรากฏการณ์

กล่าวโดยสรุป สมรรถนะแห่งอนาคต สำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ผู้เรียนต้องมีทักษะสำคัญที่จำเป็นในการใช้ชีวิต ซึ่งหลายทักษะจะเป็นทักษะเดิม แต่ต้องเพิ่มระดับความเข้มข้นและความสามารถ ในการนำไปใช้ในสถานการณ์ที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น อีกส่วนหนึ่งเป็นทักษะใหม่ที่ต้องบ่มเพาะและพัฒนาให้เกิดแก่ผู้เรียน อาทิ ความรอบรู้ด้านการเงิน การเป็นผู้ประกอบการ ความรอบรู้ด้านพลเมือง ทักษะการสร้างสรรค์ การผลิตนวัตกรรม การคิดเชิงวิพากษ์ การร่วมมือรวมพลังความเป็นผู้นำ และความสามารถในการปรับตัวต่อสถานการณ์ต่าง ๆ

องค์ประกอบของสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียน

จากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสามารถสรุปความหมายของสมรรถนะผู้เรียนในโลกอนาคตได้ดังนี้

ขจรศักดิ์ ศิริมัย (2554, น. 3-4) ได้ให้คำอธิบายไว้ว่า หลักตามแนวคิดของแมคเคิลแลนด์ 5 ส่วน คือ

1. ความรู้ (Knowledge) คือ ความรู้เฉพาะในเรื่องที่ต้องรู้ เป็นความรู้ที่เป็นสาระสำคัญ
2. ทักษะ (Skill) คือ สิ่งที่ต้องการให้ทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะที่เกิดได้นั้นมาจากพื้นฐานทางความรู้และสามารถปฏิบัติได้อย่างแคล่วคล่องว่องไว
3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง (Self – concept) คือ เจตคติ ค่านิยม และความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของตน หรือสิ่งที่บุคคลเชื่อว่าตนเองเป็น
4. บุคลิกลักษณะประจำตัวของบุคคล (Traits) เป็นสิ่งที่อธิบายถึงบุคคลนั้น
5. แรงจูงใจ/เจตคติ (Motives/attitude) เป็นแรงจูงใจ หรือแรงขับภายในซึ่งทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่มุ่งไปสู่เป้าหมาย หรือมุ่งสู่ความสำเร็จ เป็นต้น



ภาพประกอบ 5 โมเดลภูเขาน้ำแข็ง (Iceberg Model)

ที่มา: ขจรศักดิ์ ศิริมัย (2554, น. 3)

การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมในการทำงานอย่างใดขึ้นอยู่กับคุณลักษณะที่บุคคลมีอยู่ ซึ่งอธิบายในตัวแบบภูเขาน้ำแข็ง (ภาพประกอบ 5) คือทั้งความรู้ ทักษะ/ความสามารถ (ส่วนที่อยู่เหนือน้ำ) และคุณลักษณะอื่น ๆ (ส่วนที่อยู่ใต้น้ำ) ของบุคคลนั้น ๆ

จะเห็นได้ว่าจากองค์ประกอบของ Competencies ที่กล่าวมาทั้งหมด มักจะสังเกตเห็นได้เพียง 2 ส่วน ที่อยู่เหนือน้ำเท่านั้น อีก 4 ส่วน ที่อยู่ใต้น้ำนั้น ค่อนข้างจะเป็นเรื่องยุ่งยากที่จะรับรู้ เพราะอาจจะต้องใช้เวลานาน และแต่ละคนมีความแตกต่างกันอีก ดังนั้น การเรียนรู้เกี่ยวกับ Competencies จึงไม่ได้หมายถึงพฤติกรรมที่แสดงออกมาให้เห็นเท่านั้น แต่รวมถึงที่มาของพฤติกรรมนั้นด้วยว่าเกิดจากองค์ประกอบในเรื่องใด

ทิสนา แชมมณี (2562, น. 1-3) ได้ให้คำอธิบายไว้ว่า กรอบสมรรถนะหลักของผู้เรียน 10 สมรรถนะ ได้แก่

1. ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร
2. คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน
3. การสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์
4. ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
5. ทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน
6. ทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ

7. ทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม
8. การรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศและดิจิทัล
9. การทำงานแบบรวมพลังเป็นทีมและภาวะผู้นำ
10. การเป็นพลเมืองตื่นรู้ และสำนึกสากล

ซึ่งกรอบสมรรถนะทั้ง 10 นี้ จะทำให้เด็กไทยมีคุณสมบัติเป็นคนไทยฉลาดรู้ อยู่ดีมีสุข มีความสามารถสูง และใส่ใจสังคม

บังอร เสรีรัตน์ (2564, น. 14) ได้ให้คำอธิบายไว้ว่า องค์ประกอบสำคัญ 7 ประการของสมรรถนะ

1. ความรู้ (Knowledge)
2. ทักษะ (Skill)
3. คุณลักษณะ/เจตคติ (Attribute / Attitude)
4. การประยุกต์ใช้ (Application)
5. การกระทำ/การปฏิบัติ (Performance)
6. งานและสถานการณ์ต่าง ๆ (Tasks / Jobs / Situations)
7. ผลสำเร็จตามเกณฑ์ที่กำหนด (Success)

เพชร บุดสีทา (2563, น. 1) ได้ให้คำอธิบายไว้ว่า องค์ประกอบที่สำคัญและทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ว่าสาระวิชามีความสำคัญ แต่ไม่เพียงพอสำหรับการเรียนรู้เพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ปัจจุบันการเรียนรู้สาระวิชา (content หรือ subject matter) ควรเป็นการเรียนจากการค้นคว้าเองของนักเรียน โดยครูช่วยแนะนำ และช่วยออกแบบกิจกรรมที่ช่วยให้นักเรียนแต่ละคนสามารถประเมินความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของตนเองได้ สาระวิชาหลัก (Core Subjects) ประกอบด้วย ภาษาแม่ และภาษาสำคัญของโลก ศิลปะคณิตศาสตร์ การปกครองและหน้าที่พลเมือง เศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภูมิศาสตร์ และประวัติศาสตร์โดยวิชาแกนหลักนี้จะนำมาสู่การกำหนดเป็นกรอบแนวคิดและยุทธศาสตร์สำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ในเนื้อหาเชิงสหวิทยาการ (Interdisciplinary) หรือหัวข้อสำหรับศตวรรษที่ 21 โดยการส่งเสริมความเข้าใจ ในเนื้อหา วิชาแกนหลัก และสอดแทรกทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เข้าไปในทุกวิชาแกนหลัก ดังนี้

1. ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม จะเป็นตัวกำหนดความพร้อมของนักเรียนเข้าสู่โลกการทำงานที่มีความซับซ้อนมากขึ้นในปัจจุบัน ได้แก่ ความริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา และการสื่อสารและการร่วมมือ

2. ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี เนื่องด้วยในปัจจุบันมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านทางสื่อและเทคโนโลยีมากมาย ผู้เรียนจึงต้องมีความสามารถในการแสดงทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและปฏิบัติงานได้หลากหลาย โดยอาศัยความรู้ในหลายด้าน ได้แก่ ความรู้ด้านสารสนเทศ ความรู้เกี่ยวกับสื่อและความรู้ด้านเทคโนโลยี

3. ทักษะด้านชีวิตและอาชีพ ในการดำรงชีวิตและทำงานในยุคปัจจุบันให้ประสบความสำเร็จนักเรียนจะต้องพัฒนาทักษะชีวิตที่สำคัญ ได้แก่ ความยืดหยุ่นและการปรับตัว การริเริ่มสร้างสรรค์และ เป็นตัวของตัวเอง ทักษะสังคมและสังคมข้ามวัฒนธรรมการเป็นผู้สร้างหรือผู้ผลิต (Productivity) และ ความรับผิดชอบเชื่อถือได้ (Accountability) และ ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ (Responsibility)

เพชร นุดสีทา (2563, น. 1) ได้ให้คำอธิบายไว้ว่า ในฐานะสถาบันทางวิชาการสามารถใช้ศักยภาพของมหาวิทยาลัยในการทำความเข้าใจเชิงรุก และรู้เท่าทันความเปลี่ยนแปลง และส่งต่อให้ภาคเอกชนนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ เราจึงร่วมมือกับเออาร์ไอพีเพื่อศึกษาวิเคราะห์สมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการทำงานในโลกอนาคตที่ทั่วโลกกำลังสนใจกว่า 50 สมรรถนะ ซึ่งมีความหลากหลายแตกต่างกัน 10 สมรรถนะหลักที่เหมาะสมกับบริบทไทย ได้แก่

กลุ่มที่ 1 สมรรถนะเพื่อการทำงานแบบมืออาชีพ (working professionally) ประกอบด้วย ความสามารถในการจัดการปัญหาบนฐานการคิด (thinking-based solution), ความตั้งใจใฝ่รู้เพื่อการพัฒนา (willingness to learn), ความฉลาดรู้ทางดิจิทัล (digital literacy) และ ความฉลาดรู้ทางข้อมูล (information literacy)

กลุ่มที่ 2 สมรรถนะเพื่อการทำงานร่วมกับผู้อื่น (working with others), ความสามารถในการมีอิทธิพลทางความคิด (influencing and leading to goals) และความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างชาญฉลาด (interpersonal savvy)

กลุ่มที่ 3 สมรรถนะเพื่อการทำงานสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายองค์กร (working to achieve goals), ความสามารถในการระบุโอกาสที่สร้างคุณค่าให้กับองค์กร (opportunity identification for valuing ideas), ความสามารถในการรับมือกับสถานการณ์ที่

ไม่แน่นอน (dealing with ambiguity and risk), ความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว (behavioral flexibility & adaptability) และความตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อสังคม (social responsibility)

ชัยวุฒิ เทโพธิ์ และพงษ์เสฐียร เหลืองอลงกต (2563, น. 1-16) ได้สรุปเกี่ยวกับองค์ประกอบสำคัญของสมรรถนะ ดังนี้ องค์ประกอบของสมรรถนะที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ

การปฏิบัติงาน ได้แก่ คุณลักษณะส่วนบุคคล การฝึกอบรม การรับรู้แรงจูงใจขององค์กร การบริหารตนเอง และการสร้างความสมดุลระหว่างชีวิตกับการทำงาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบุคลากรในด้านพฤติกรรมและการแสดงออก การใช้องค์ความรู้ทักษะในการปฏิบัติงาน และการรับรู้ในบทบาทหน้าที่ที่รับผิดชอบในการปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุถึงความต้องการของงาน ภายใต้ปัจจัยสภาพแวดล้อมขององค์กร และทำให้บุคคลมุ่งมั่นปฏิบัติงานสู่ผลลัพธ์ที่ต้องการการแสดงพฤติกรรม ค่านิยม เป็นสิ่งที่บุคลากรขององค์กรให้คุณค่าและความสำคัญ มีการพัฒนาอันจะนำไปสู่การปฏิบัติร่วมกัน จนกลายเป็นวัฒนธรรมขององค์กร เป็นหลักยึดโยง องค์ประกอบอื่น ๆ ขององค์กร ส่งเสริมและเอื้ออำนวยให้เกิดเอกภาพและความราบรื่นในการขับเคลื่อนองค์กรและนำองค์กรไปสู่เป้าหมายที่วางไว้

สมรรถนะมีความสำคัญต่อการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลให้สอดคล้องกับกลยุทธ์และเป้าหมาย ในการดำเนินขององค์กร บุคลากรสามารถรู้ถึงสมรรถนะที่แท้จริงของตนเองที่ได้รับจากการประเมินร่วมกันระหว่างองค์กรและบุคลากร และนำมาใช้กับการบริหารทรัพยากรบุคคล เพื่อให้มีประสิทธิภาพ ทำให้องค์กรสามารถที่จะมุ่งฝึกฝนอบรม ที่ลดช่องว่างทางทักษะ ความรู้และทัศนคติด้วยการฝึกอบรมเฉพาะและมีเป้าหมายที่ชัดเจนเป็นที่ต้องการตามลักษณะงาน ช่วยในการปรับปรุงประสิทธิภาพในการรับสมัครงานด้วยการเปรียบเทียบสมรรถนะ สามารถกำหนดและระบุถึงทักษะที่จำเป็นและตรงกับความต้องการของงานได้ดียิ่งขึ้นสามารถพัฒนารูปแบบของสมรรถนะที่จะแข่งขันได้โดยมีการจัดลำดับของการเรียนรู้เทียบกับมาตรฐานที่กำหนดไว้

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2563, น. 2-3) องค์ประกอบของ 5 สมรรถนะที่เด็กไทยควรมีในการปฏิรูปหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน หลักสูตรฐานสมรรถนะ วัดผลจากสมรรถนะทั้ง 6 ด้าน ดังต่อไปนี้

1. สมรรถนะการจัดการตนเอง
2. สมรรถนะการสื่อสาร
3. สมรรถนะการรวมพลังทำงานเป็นทีม
4. สมรรถนะการคิดขั้นสูง
5. สมรรถนะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง
6. สมรรถนะทั้งด้านวิทยาศาสตร์ รู้เท่าทันเทคโนโลยีดิจิทัล และอยู่ร่วมกับ

ธรรมชาติอย่างยั่งยืน

McClelland (1970, pp. 1-14) ได้แบ่งกลุ่มของคุณลักษณะที่เป็นองค์ประกอบของสมรรถนะได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกคุณลักษณะที่สามารถมองเห็นได้ง่ายและพัฒนาได้ไม่ยาก ซึ่งได้แก่ องค์ความรู้ (Knowledge) และทักษะต่าง ๆ (Skills) กลุ่มที่สอง คุณลักษณะที่มองเห็นได้

ยากและยากในการพัฒนา ซึ่งได้แก่ แรงจูงใจ (Motive) คุณลักษณะภายในหรืออุปนิสัย (Traits) ภาพลักษณ์ภายใน (Self-Image) และบทบาททางสังคม (Social Role) และสรุปตามหลักแนวคิดแมคเคิลแลนด์ มี 5 องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

1. ความรู้ (Knowledge) คือ ความรู้ในเรื่องที่ต้องรู้ เป็นความรู้ที่เป็นสาระที่สำคัญ
2. ทักษะ (Skills) คือ สิ่งที่ปฏิบัติได้และให้ทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง (Self – Concept) คือ ค่านิยม เจตคติ รวมทั้งความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของตน หรือสิ่งที่บุคคลเชื่อว่าตนเองเป็น
4. บุคลิกลักษณะประจำตัวของบุคคล (Traits) เป็นสิ่งที่กล่าวถึงบุคคลนั้น
5. แรงจูงใจ / เจตคติ (Motives / Attitude) เป็นแรงจูงใจ แรงผลักดัน แรงขับภายในซึ่งทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่มุ่งไปสู่เป้าหมาย หรือมุ่งประสบความสำเร็จ เป็นต้น

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2563, น. 10) ได้สรุปเกี่ยวกับสมรรถนะที่เป็นเป้าหมายสำคัญที่ต้องพัฒนาให้เกิดขึ้นในตัวเด็กและเยาวชนไทย และนำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรอิงสมรรถนะระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (Competency base Curriculum) ตามที่กำหนดไว้ในร่างพระราชบัญญัติการศึกษาฉบับใหม่ ซึ่งสมรรถนะหลักของผู้เรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วยสมรรถนะหลัก 10 ประการ ได้แก่ 1) ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 2) คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3) กระบวนการสืบสวนทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ 4) ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 5) ทักษะชีวิตและการเจริญแห่งตน 6) ทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ 7) ทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม 8) การรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศและดิจิทัล 9) การทำงานแบบรวมพลังเป็นทีม และการมีภาวะผู้นำและ 10) การเป็นพลเมืองดีที่มีจิตสำนึกสากล

โดยสรุปองค์ประกอบของสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียน คือ การศึกษาเป็นกระบวนการสำคัญในการสร้างสมรรถนะต่าง ๆ ให้กับผู้เรียนมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องพัฒนา เตรียมความพร้อมให้มีสมรรถนะที่จำเป็น ได้แก่ การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาผู้เรียน และปรับกระบวนการจัดการเรียนการสอนของครู ให้มีประสิทธิภาพก้าวทันโลกที่เปลี่ยนแปลงพลิกผันไปอย่างรวดเร็ว เพื่อให้สามารถเสริมสร้างทักษะความรู้ต่าง ๆ ที่จำเป็นให้กับผู้เรียนที่จะเติบโตไปเป็นประชากรของชาติ ให้มีความพร้อม สามารถดำรงชีวิตในแห่งการเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดดในยุคศตวรรษที่ 21 นี้ ได้อย่างเท่าทันและมีคุณภาพ

การเสริมสร้างสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียน

จากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสามารถสรุปการเสริมสร้างสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนได้ดังนี้

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2562, น. 12-13) ได้ให้คำอธิบายไว้ว่า หัวใจสำคัญของการศึกษา คือ “การเรียนรู้ของผู้เรียน” ในการปฏิรูปการศึกษาให้ประสบความสำเร็จจึงมีความจำเป็นต้อง “ปฏิรูปการเรียนรู้” ของผู้เรียน ซึ่งในการปฏิรูปการเรียนรู้นั้นมีองค์ประกอบสำคัญที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอีกหลายประการ ได้แก่ 1) ครูผู้สอน 2) หลักสูตร 3) การเรียนการสอน และ 4) การวัดและประเมินผล องค์ประกอบทั้ง 4 ประการดังกล่าวจะสนับสนุนและเอื้อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและเกิดสมรรถนะสำคัญที่สามารถใช้ได้ในชีวิตจริงสำหรับปัจจัยสำคัญที่ทำให้ต้องมีการจัดการเรียนรู้มีดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงของโลกและสังคม

1.1 ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

1.2 การเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital citizen)

1.3 ผู้เรียนต้องมีคือ เรื่องของการรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศและดิจิทัล

1.4 ทักษะการเป็นผู้ประกอบการและทักษะการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

1.5 ทักษะการคิดวิจารณ์ญาณ การวิพากษ์และวัฒนธรรมแห่งการตั้งคำถาม

(Questioning Culture) ตลอดจนการทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ปรัชญา (Philosophy for Children: P4C) ในการดำรงชีวิต

1.6 ทักษะใหม่ที่ต้องบ่มเพาะและพัฒนาให้เกิดแก่ผู้เรียน อาทิ ความรอบรู้ด้านการเงิน การเป็นผู้ประกอบการ ความรอบรู้ด้านพลเมือง ทักษะการสร้างสรรค์และการผลิตนวัตกรรม การคิดเชิงวิพากษ์ การร่วมมือรวมพลัง ความเป็นผู้นำ และความสามารถในการปรับตัว

2. ปัญหาสำคัญรุนแรงที่เกิดขึ้น

2.1 ปัญหาคุณภาพของผู้เรียนในภาพรวม

2.2 ผลจากการศึกษาคุณลักษณะของผู้เรียน

ภูษิมา ภิญญินันต์ (2563, น. 1) ได้ให้คำอธิบายไว้ว่า “การเปลี่ยนวิกฤติให้เป็นโอกาส” ในการพัฒนาเสริมสร้างสมรรถนะ ทักษะ คุณภาพการเรียนการสอนให้ดีกว่าเดิม ดังนั้นมาตรการการเรียนรู้ของไทยจึงไม่ควรปรับแค่กระบวนการเรียนรู้ในห้องเรียน แต่ต้องปรับใหญ่ทั้งระบบการเรียนรู้ที่ต้องสอดคล้องกันและเชื่อมโยงกับการเรียนรู้ของเด็ก โดยควรดำเนินการดังนี้

1. กระชับหลักสูตร ปรับให้สอดคล้องกับสถานการณ์โควิด-19 และสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนทราบ
2. เพิ่มความยืดหยุ่นของโครงสร้างเวลาเรียนและความหลากหลายของรูปแบบการเรียนรู้
3. ออกแบบหน่วยการเรียนรู้และสอนอย่างมีแผนที่เหมาะสมในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง เน้นการสร้างเสริมสมรรถนะ ทักษะ hard skill และ soft skill เพื่อให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์นำไปใช้ในชีวิตรจริง

4. ยกกระตบการประเมินเพื่อการพัฒนา (formative assessment) เพื่อไม่ให้เด็กเสียโอกาสพัฒนาความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับโลกอนาคต

5. การประเมินเพื่อรับผิดชอบ (assessment for accountability) ยังคงควรไว้ แต่ควรให้น้ำหนักการประเมินโอกาสทางการเรียนของเด็ก มากกว่าการวัดความรู้ด้วยคะแนนสอบ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2563, น. 26-27) ได้สรุปเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างสมรรถนะมุ่งเป้าหมายที่ความสามารถในการทำได้โดยการผสมความรู้ทักษะ และคุณลักษณะที่จำเป็นต่อการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ ซึ่งผู้เรียนจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ เจตคติ/คุณลักษณะที่จำเป็นต่อการพัฒนาสมรรถนะนั้นรวมไปถึงได้รับการฝึกฝนให้นำไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ดังนั้นบทบาทหน้าที่ของคุณครู คือ การจัดประสบการณ์ และกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี ซึ่งก็ต้องอาศัยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกนั่นเอง

การเรียนรู้ฐานสมรรถนะ มีลักษณะที่เป็นการเรียนรู้เชิงรุกอยู่แล้วตามธรรมชาติ การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเอื้อให้คุณครูมีการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เนื่องจากการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเน้นการปฏิบัติการทำได้หรือการลงมือทำซึ่งการเรียนรู้เชิงรุกจะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างตื่นตัวทั้ง 4 ด้าน ในขณะลงมือปฏิบัติ ผู้เรียนต้องมีการเคลื่อนไหวร่างกายในอิริยาบถต่าง ๆ ได้ใช้แรงหนักบ้าง เบาบ้าง ใช้ความคิดมีความรู้สึกที่ต้องการจะทำหรือสนุกที่จะทำและผู้เรียนมีโอกาสที่จะปรึกษาหารือ และร่วมมือทำงานกับเพื่อนการเรียนรู้เชิงรุกที่ทำให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวใน 4 ด้าน ย่อมส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้

Toffler (1970) กล่าวไว้ในหนังสือ Future shock ว่า “ผู้ไม่รู้ในศตวรรษที่ 21 ไม่ใช่คนที่อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้อีกต่อไปแล้ว แต่เป็นคนที่ไม่สามารถเรียนรู้ใหม่ (Learn) ละทิ้งความรู้ชุดเดิม (Unlearn) และเรียนรู้เรื่องเดิมแบบใหม่ (Relearn)” การจัดการเรียนรู้จึงต้องเปลี่ยนกระบวนทัศน์ใหม่ และเป้าหมายแบบใหม่ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดคุณภาพแบบใหม่ ในศตวรรษที่ 21 ผู้เรียนต้องมีทักษะสำคัญที่จำเป็นในการใช้ชีวิต แม้หลายทักษะจะเป็นทักษะเดิม จึงต้องเพิ่มความเข้มข้นและความสามารถ

ในการนำไปใช้ในสถานการณ์ที่ซับซ้อน อีกส่วนหนึ่งเป็นทักษะใหม่ที่ต้องบ่มเพาะและพัฒนาให้เกิดแก่ผู้เรียน อาทิ ความรอบรู้ด้านการเงิน การเป็นผู้ประกอบการ ความรอบรู้ด้านพลเมือง ทักษะการสร้างสรรค์ และการผลิตนวัตกรรม การคิดเชิงวิพากษ์ การร่วมมือรวมพลังความเป็นผู้นำและความสามารถในการปรับตัว

กล่าวโดยสรุป คือ การเสริมสร้างสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียน คือเน้นการปฏิบัติโดยใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะที่จำเป็นต่อการนำไปสู่สมรรถนะที่ต้องการ ในระดับที่ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานได้จริง เป็นการเรียนการสอนที่มีการบูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานได้งานหนึ่ง มีโอกาสได้ฝึกฝนการใช้ความรู้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะในระดับชำนาญหรือเชี่ยวชาญ ผู้เรียนสามารถใช้เวลาในการเรียนรู้ และมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ไปได้เร็ว - ช้า ตามความถนัดและความสามารถของตน และเกิดความสำเร็จในการปฏิบัติงาน

การวิจัยเอกสาร

จากการศึกษาเอกสารหลักฐานทางทฤษฎีและงานวิจัยของวิชาการ ได้ให้ความหมายของการวิจัยเอกสาร ดังนี้

ความหมายการวิจัยเอกสาร

การวิจัยเอกสาร (Documentary Research) เป็นการวิจัยอย่างหนึ่งทางสังคมศาสตร์ (Social Research) ซึ่งมีการใช้กันค่อนข้างมากในการทำวิจัย ลักษณะการวิจัยกระทำโดยผู้วิจัยสร้างปฏิสัมพันธ์ (Interaction) กับแหล่งข้อมูลอื่น ๆ ที่มีใช้บุคคล นั่นคือเป็นเอกสารต่าง ๆ เป็นข้อความที่มีผู้เขียนขึ้น รวมถึงสื่อในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ภาพยนตร์ วิทยุทัศน์ ภาพวาด สมุดบันทึก ทั้งที่เป็นสิ่งพิมพ์หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวจะทำให้ได้ความรู้ใหม่จากเอกสารเหล่านั้น จึงมีการเรียกวิธีดังกล่าวนี้ว่าการวิจัยเอกสาร บทความนี้จะนำเสนอประเด็นเรื่องคุณลักษณะของการวิจัยเอกสาร ความตรงของงานวิจัยเอกสาร ข้อดีและข้อจำกัด รวมถึงประโยชน์ของการวิจัยเอกสาร

คุณลักษณะของการวิจัยเอกสาร

การวิจัยเอกสารมีคุณลักษณะที่อาจพิจารณาได้ว่าเป็นการวิจัยที่มีชื่อเรียกได้หลายอย่าง และมีคุณลักษณะที่สำคัญต่าง ๆ ดังนี้ (Mogalakwe, 2006; Scott, 2006)

1. การวิจัยเอกสารเป็นการวิจัยประเภทหนึ่งในการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) ซึ่งเป็นการวิจัยที่มุ่งค้นหาข้อเท็จจริง หรืออธิบายปรากฏการณ์ที่ปรากฏในปัจจุบันว่ามีสภาพความเป็นจริงอย่างไร การวิจัยประเภทนี้สามารถทำได้ในหลายลักษณะ อาจศึกษาแบบ

สำรวจ หรือแบบหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร หรือแบบพัฒนาการก็ได้ แต่ผลการวิจัยที่ได้จะต้องสามารถตอบคำถามว่าสภาพการณ์ในปัจจุบันเป็นอย่างไร

2. การวิจัยเอกสารเป็นประเภทหนึ่งของการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) หากพิจารณาวิธีการศึกษาข้อมูลที่นำมาใช้ในการวิจัย ซึ่งส่วนใหญ่มาจากการสืบค้นข้อมูลเอกสาร ซึ่งเป็นการศึกษาปัญหาอย่างกว้าง เพื่อสำรวจหาข้อมูลเกี่ยวกับสภาพความเป็นจริงหรือลักษณะทั่วไปของสิ่งที่วิจัย

3. การวิจัยเอกสารเป็นการวิจัยห้องสมุด (Library research) เพราะลักษณะของการค้นคว้าข้อมูลของการวิจัยเอกสารคือ การสำรวจสภาพความเป็นจริงของเหตุการณ์ทั้งในอดีตและปัจจุบัน โดยอาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารสิ่งพิมพ์ รวมทั้งข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ที่มีบุคคลอื่นได้บันทึกหรือตีพิมพ์เผยแพร่ไว้ โดยนักวิจัยไม่ต้องลงพื้นที่สนามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล แต่จะไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งค้นคว้าซึ่งรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ไว้อยู่แล้ว

4. การวิจัยเอกสารเป็นการศึกษาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ที่มีที่มาจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เป็นการศึกษารวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ ที่ได้มีการจัดพิมพ์เผยแพร่ไว้เรียบร้อยแล้ว โดยนักวิจัยเป็นผู้ค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลที่มีผู้ทำไว้แล้วมาใช้เป็นข้อมูลในการวิจัย

5. ข้อมูลของการวิจัยเอกสารไม่ใช่อยู่ในรูปแบบเอกสารหรือสิ่งที่เขียนขึ้นโดยใช้ตัวอักษรเท่านั้น แต่ยังหมายถึงข้อมูลที่อยู่ในรูปของหนังสือ (Text) และเอกสาร (Document) ต่าง ๆ

นอกจากนี้ ยังรวมถึงสื่อในรูปแบบอื่น ๆ เช่น ภาพยนตร์ วิทยุทัศน์ ภาพวาด สมุดบันทึก ทั้งที่เป็นสิ่งพิมพ์หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ความตรงของงานวิจัยเอกสาร

ความตรง (Validity) ของงานวิจัยเอกสาร ทำได้โดยการคัดเลือกเอกสารเพื่อนำมาวิจัยเอกสาร ซึ่งเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมาก เพราะเอกสารที่เกี่ยวข้องกับประเด็นในการวิจัยมีค่อนข้างมาก อีกทั้งเอกสารบางชนิดยังมีความซับซ้อนของข้อมูล ผู้วิจัยจึงมีความจำเป็นที่จะต้อง มีเกณฑ์สำหรับการคัดเลือกเอกสารมาใช้ในการวิจัย (Scott, 1990)

เกณฑ์การคัดเลือกเอกสารมาใช้ในการวิจัย

เกณฑ์การคัดเลือกเอกสารมาใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) ความจริง (Authenticity) 2) ความถูกต้องน่าเชื่อถือ (Credibility) 3) การเป็นตัวแทน (Representativeness) และ 4) ความหมาย (Meaning) ซึ่งรายละเอียดเกี่ยวกับเกณฑ์ต่าง ๆ สรุปได้ดังนี้ (Scott, 1990)

1. ความจริง (Authenticity) หมายถึง ผู้วิจัยจะต้องคัดเลือกเอกสารที่เป็นเอกสารที่แท้จริง (Origin) ซึ่งมีความสำคัญมากต่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ การพิจารณาว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารที่ให้ข้อมูลแท้จริงหรือไม่ จะเกิดขึ้นจากการตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับผู้เขียนหรือหน่วยงาน

ที่เขียนเอกสารว่ามีความน่าเชื่อถือหรือไม่ อย่างไร รวมถึงข้อมูลที่ปรากฏในเอกสารนั้น สอดคล้องกับข้อมูลในบริบทอื่น ที่เกิดขึ้น ณ ช่วงเวลาที่มีการเขียนเอกสารนั้นอย่างไร

2. ความถูกต้องน่าเชื่อถือ (Credibility) หมายถึง ผู้วิจัยจะต้องคัดเลือกเอกสารด้วยการพิจารณาว่า เอกสารนั้นจะต้องไม่มีข้อมูลที่ผิดพลาด บิดเบือนหรือคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริง ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดก็คือ เอกสารจำพวกหนังสือพิมพ์หรือบทวิจารณ์ต่าง ๆ เพราะเป็นการเขียนข้อเท็จจริงที่ผู้เขียนได้แสดงความคิดเห็นของตนเองประกอบเข้าไปด้วย ข้อคิดเห็นเหล่านี้ หากผู้วิจัยมิได้สนใจศึกษา อาจจะทำให้มีอิทธิพลที่ทำให้ข้อมูลโดยภาพรวมเกิดการบิดเบือนไป

3. การเป็นตัวแทน (Representativeness) ในการคัดเลือกเอกสาร ผู้วิจัยจำเป็นต้องพิจารณาด้วยว่า เอกสารดังกล่าวมีความเป็นตัวแทนหรือไม่ ในที่นี้ การเป็นตัวแทนมีหลายระดับ คือ ระดับแรก หมายถึง การที่เอกสารนั้นสามารถใช้แทนหรือเป็นแบบฉบับที่แทนเอกสารประเภทเดียวกันได้หรือไม่

ระดับที่สอง คือ ข้อมูลในเอกสารที่จะนำมาวิเคราะห์นั้นจะต้องเป็นข้อมูลที่เป็นตัวแทนของประชากรได้ ตัวอย่างเช่น รายงานการวิจัยที่ได้มีการสุ่มตามวิธีวิทยาการวิจัย และใช้สถิติวิเคราะห์ที่ถูกต้อง ย่อมถือว่าข้อมูลหรือผลที่เสนอในงานวิจัยนั้นเป็นตัวแทนข้อมูล ที่จะนำมาวิเคราะห์ต่อได้

4. ความหมาย (Meaning) การใช้เกณฑ์ความหมาย หมายถึง การคัดเลือกเอกสารที่มีความชัดเจนและสามารถที่จะเข้าใจได้ง่าย ผู้วิจัยจะต้องตรวจสอบเอกสารในเบื้องต้น ด้วยการพิจารณาข้อมูลคร่าว ๆ ว่า เอกสารที่นำมาพิจารณานั้น มีข้อมูลใดที่เป็นนัยสำคัญหรือจะสร้างความหมายให้การวิจัยหรือไม่ การตีความเอกสารบางประเภท จึงสามารถที่จะตีความทั้งในระดับที่เป็นข้อเท็จจริง ซึ่งก็คือการสรุปสาระสำคัญของปรากฏ อีกระดับหนึ่งคือการตีความข้อมูลที่เป็นนัยที่ซ่อนแฝงอยู่ การตีความนัยค่อนข้างจะทำได้ยาก เพราะต้องอาศัยประสบการณ์ของผู้ตีความ

ข้อดีของการวิจัยเอกสาร

ข้อดีของการวิจัยเชิงเอกสารคือ มีขั้นตอนไม่ซับซ้อน ไม่ต้องใช้เครื่องมือหรือทรัพยากรในการวิจัยมาก ประหยัดเวลา และสามารถดำเนินการวิจัยได้อย่างรวดเร็ว เมื่อได้รับเอกสารสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลครบถ้วน

ข้อจำกัดของการวิจัยเอกสาร

ข้อจำกัดของการวิจัยเชิงเอกสารคือต้องอาศัยการตีความในกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล เพราะการตีความเป็นพฤติกรรมทางสติปัญญาที่ค่อนข้างเป็นอัตวิสัย (Subjective) กล่าวคือ ผู้วิจัยจะพิจารณาข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้มาภายใต้กรอบความรู้ ทัศนคติและประสบการณ์ของผู้วิจัยเอง ซึ่งผลของการตีความนั้นอาจจะไม่ตรงกับการตีความที่แท้จริงก็เป็นได้ อีกทั้งความน่าเชื่อถือและความถูกต้อง

ของข้อมูลในเอกสารที่นำมาวิเคราะห์ก็เป็นตัวแปรสำคัญ ที่ทำให้การวิจัยเชิงเอกสารมีแนวโน้มที่จะทำให้ผู้วิจัยไม่ได้คำตอบของปัญหาตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ประโยชน์ของการวิจัยเอกสาร

1. สามารถนำการวิจัยเอกสารมาใช้ในการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวกับการสังเคราะห์ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงต่าง ๆ ทำให้ได้องค์ความรู้ใหม่เพิ่มเติม
2. สามารถนำการวิจัยเอกสารมาใช้วิเคราะห์เพื่อหาจุดบกพร่องหรือสิ่งที่ควรปรับปรุง เช่น การวิเคราะห์เพื่อให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย หรือข้อเสนอแนะให้โครงการต่าง ๆ
3. การวิจัยเชิงเอกสารสามารถใช้ในการศึกษาปรากฏการณ์ที่เกี่ยวกับความคิด ทรรศนะและค่านิยมของบุคคล ซึ่งอาจปรากฏในรูปแบบของคำสัมภาษณ์ ความคิดเห็น ความเชื่อ แนวคิดของบุคคลสำคัญ
4. ทำให้สามารถวิเคราะห์แนวโน้มที่ได้จากข้อมูลในการวิจัยเอกสาร เนื่องจากการนำข้อมูลจำนวนหนึ่งมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ในช่วงเวลาหนึ่ง จะทำให้เห็นแนวโน้ม หรือความนิยมในบางเรื่องบางประเด็นในแต่ละช่วงเวลาได้

สรุปได้ว่า การวิจัยเอกสาร (Documentary Research) เป็นการวิจัยประเภทหนึ่งทางสังคมศาสตร์ ซึ่งผู้วิจัยสามารถใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหนังสือ เอกสาร รายงาน หรือสื่อต่าง ๆ แล้วเสนอผลการศึกษาในเชิงวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้ โดยต้องคำนึงถึงความตรงของการวิจัย เนื่องจากการวิจัยเอกสารมีทั้งข้อดีและข้อจำกัด ซึ่งหากผู้วิจัยต้องการผลการวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างน่าเชื่อถือ อาจใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Method) ทั้งการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในการทำวิจัยเอกสารเพื่อแสวงหาคำตอบหรือการสร้างองค์ความรู้ใหม่

การวิเคราะห์เนื้อหา

จากการศึกษาเอกสารหลักฐานและงานวิจัยของวิชาการ ได้ให้ความหมายของการวิจัยเอกสาร ดังนี้

ความหมายของการวิเคราะห์เนื้อหา

การวิเคราะห์เนื้อหาเป็นเทคนิควิธีการวิจัยที่ใช้ในสาขาต่าง ๆ มานาน โดยเฉพาะในสาขาวิชาด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ เช่น สื่อสารมวลชน ประวัติศาสตร์จิตวิทยา และการศึกษา จากหลักฐานพบว่าวิธีการวิเคราะห์เนื้อหามีพัฒนาการมาตั้งแต่หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เมื่อนักสังคมศาสตร์ชาวอเมริกัน ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาเป็นเทคนิควิจัยเพื่อวิเคราะห์เนื้อหาของสื่อโฆษณาที่ใช้ในการสื่อสารมวลชน (Neuman 2000 อ้างใน อภิรดี เกล็ดมณี, 2551) โดยเฉพาะโฆษณาชวนเชื่อซึ่งชาวอเมริกันให้ความสนใจและ ได้รับการวิเคราะห์อย่างมีแบบแผนภายใต้หัวข้อ โคร พุดว่า

อะไรกับ ใคร และผลเป็นอย่างไรงานวิเคราะห์เนื้อหาด้านสื่อสารมวลชนจึงถือเป็นจุดกำเนิดของการวิเคราะห์เนื้อหา โดยเนื้อหาที่นำมาวิเคราะห์เป็นเรื่องราว ต่าง ๆ ที่ปรากฏตามเอกสาร สิ่งพิมพ์ ประเภท หนังสือพิมพ์วารสาร หรือเนื้อหาที่มีการถ่ายทอดทางอากาศ ต่อมาเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหาได้ขยายขอบข่ายไปยังสื่องานเขียนในรูปแบบ บทความ เรียงความ จดหมายเหตุ รวมทั้งเป็นเทคนิควิจัยที่มีการนำไปใช้ในสาขาวิชาอื่น ๆ รวมทั้งการวิจัยทางบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ ความหมายของการวิเคราะห์เนื้อหา นักวิชาการให้นิยามการวิเคราะห์เนื้อหาไว้หลากหลายดังนี้ ลอร์เรนซ์ดับเบิลยูนิวแมน (Neuman, 2000 อ้างใน อภิรดี เกล็ดมณี, 2551) ให้ความหมายของการวิเคราะห์เนื้อหาว่าเป็นวิธี การตรวจสอบข้อมูลหรือเนื้อหาในรูปแบบการเขียน หรือสัญลักษณ์ ในวัสดุเช่น รูปภาพ ภาพยนตร์เนื้อเพลง ฯลฯ

คลอส คลิปเพินดอร์ฟ (Krippendorff, 2004 อ้างใน อภิรดี เกล็ดมณี, 2551) ให้ความหมายของการวิเคราะห์ เนื้อหาว่าเป็นเทคนิควิธี การวิจัยที่สร้างเนื้อหาหรือข้อมูลให้มีความน่าเชื่อถือและมีข้อสรุปที่มีความเที่ยงตรงจากเนื้อหาไปสู่บริบทของเนื้อหาที่นำมาวิเคราะห์

พจนานู กรมบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ (Reitz, 2004) ให้ความหมายของการวิเคราะห์เนื้อหาว่าเป็นวิธีการวิเคราะห์สารที่มีความชัดเจนและแน่นอนทั้งกระบวนการดำเนินงานและ ตัวเนื้อหาสาระในการสื่อสาร ตลอดจนการจัดประเภทกลุ่มและการประเมินคุณค่า ความสำคัญของแนวคิด สัญลักษณ์และแก่นของเรื่องด้วยการตรวจสอบจากวัตถุประสงค์และรายละเอียดจากหลักฐานที่มีอยู่

ประภาวดี สืบสนธิ (2530) กล่าวว่า การวิเคราะห์เนื้อหาเป็นการวิจัยเอกสารแบบหนึ่งที่มีลักษณะเป็นการสำรวจเชิงวิเคราะห์เป็นเทคนิคในการศึกษาวิเคราะห์บันทึกเอกสารข่าวสารอย่างมีระบบและมีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงปริมาณ การเน้นหรือความถี่ในการสื่อความหมายเช่น การโน้มน้ำหนักลีลาการเขียน การเปลี่ยนแปลงเนื้อหาความน่าเชื่อถือของเนื้อหาโดยผู้วิจัยจะแยกเนื้อหา ออกเป็นกลุ่มและประเมิน เนื้อหาตามเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น

ชลทิชา สุทธินิรันดรกุล (2545) สรุปความหมายของการวิเคราะห์เนื้อหาทางสารสนเทศศาสตร์ว่าเป็นเทคนิคการวิจัยสำรวจวิเคราะห์ คำวลีหรือแนวคิด บรรยายสาระ จัดหมวดหมู่สื่อ สัญลักษณ์ตามเกณฑ์ที่กำหนดและหาข้อ สรุปจากเนื้อหาของทรัพยากรสารสนเทศที่ใช้บันทึกอย่างละเอียดเป็นระบบและเที่ยงตรง โดยใช้การพิจารณาตัดสินของผู้วิจัยแต่เพียงอย่างเดียว

สมหมาย ตามประวัติ (2555) กล่าวว่า การวิเคราะห์เนื้อหา เป็นวิธีการในทางสังคมศาสตร์ เพื่อการศึกษาเนื้อหาของสารสื่อสาร โดยการแยกแยะแจกแจงเนื้อหาหรือแนวคิดที่ปรากฏในตำรา หนังสือเอกสาร ข่าวสาร สิ่งตีพิมพ์บทสนทนา หรือรูปภาพ วัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์เนื้อหา

เพื่อผลิตสื่อการสอน สำหรับหน่วยในงานการวิเคราะห์ เพื่อใช้แสดงปริมาณของการวิเคราะห์จึงมักวิเคราะห์ออกมาเป็นหัวเรื่อง หัวเรื่องย่อย หัวข้อย่อย รวมทั้งปริมาณ เช่นจำนวนแนวคิด จำนวนหน้า เป็นต้น

สรุปได้ว่ากรวิเคราะห์เนื้อหาเป็นเทคนิควิธี วิจัยที่ใช้วิเคราะห์เนื้อหาของสาร ปราภฏ ครั้งแรกในงานสื่อสารมวลชนเพื่อวิเคราะห์เนื้อหาสื่อโฆษณา ต่อมา มีการนำเทคนิคการวิเคราะห์ มาใช้กับสื่อประเภทอื่นและการวิเคราะห์เนื้อหาสาขาอื่น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงปริมาณการเน้น หรือความถี่ในการสื่อความหมาย การโน้มน้าวขอบเขตเนื้อหา การวิเคราะห์เนื้อหาผู้วิจัยต้องระบุ วัตถุประสงค์ที่ต้องการวิเคราะห์เนื้อหา แยกแยะเนื้อหาวัสดุหรือสื่อออกเป็นกลุ่มหมวดหมู่จากนั้นสร้าง หรือกำหนดเกณฑ์เพื่อวิเคราะห์บันทึกรายละเอียดข้อมูลส่วนต่าง ๆ เพื่อวิเคราะห์ค่า วลีหรือแนวคิด บรรยายสาระ ตามเกณฑ์ที่สร้างขึ้นเพื่อหาข้อสรุปของเนื้อหาจากวัสดุหรือสื่อที่นำมาวิเคราะห์

การวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย

จากการศึกษาเอกสารหลักฐานและงานวิจัยของวิชาการ ได้ให้ความหมายของการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย ดังนี้

ความหมายของการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย

น้ำผึ้ง มีศิล (2559, น. 1256) ให้ความหมายของการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟายว่า หมายถึง วิธีการรวบรวมความรู้ของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อมุ่งศึกษาและวิเคราะห์องค์ความรู้ที่ยัง ไม่มี คำตอบแน่ชัด โดยการรวบรวมและถ่วงรอนความรู้จากผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้น ๆ ทั้งนี้จะต้องมีการเปิด โอกาสให้ผู้เชี่ยวชาญได้ใคร่ครวญความคิดเห็นโดยการให้ข้อมูล ย้อนกลับไปยังกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลในรอบถัดไป ทั้งนี้องค์ความรู้ใหม่ที่ ได้รับจะเกิดจากการพิจารณามติสอดคล้อง โดยเสียงข้างมากลักษณะสำคัญของการวิจัย ด้วยวิธีเดลฟาย คือ 1) การไม่เปิดเผยรายชื่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้นำเสนอเป็นไปอย่างอิสระ ไม่ถูกครอบงำด้วยกระบวนการกลุ่ม 2) การให้ข้อมูลย้อนกลับไป ยังผู้เชี่ยวชาญได้ทบทวน ความคิดเห็น และ 3) การวินิจฉัยความคิดเห็นของกลุ่มอย่างเป็นทางการ

ชัยลิขิต สร้อยเพชรเกษม (2555, น. 6) ให้ความหมายของการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย ว่าหมายถึง วิธีการสื่อสารความรู้ระหว่างผู้เชี่ยวชาญเพื่อการวินิจฉัยสิ่งต่าง ๆ ที่ยังไม่มีคำตอบ ที่แน่นอน โดยอาศัยกระบวนการรวบรวมและถ่วงรอนความรู้จากกลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญ จากการใช้ชุด ของแบบสอบถามความคิดเห็น และควบคุมความคิดเห็นโดย การไม่เปิดเผยรายชื่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้การเสนอความเห็นเป็นไปอย่างอิสระ การให้ข้อมูลย้อนกลับไปยังสมาชิกกลุ่มแต่ละคนเพื่อ เปิดโอกาสให้ผู้เชี่ยวชาญทวนซ้ำความคิดเห็น และการวินิจฉัยความคิดเห็นของกลุ่มอย่างเป็นทางการ

Ducanis (1970 อ้างใน น้ำผึ้ง มีศิลป์, 2559, น. 1258) ให้ความหมายของการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย ว่าหมายถึง การทำนายเรื่องราวในอนาคต โดยการมุ่งลด ผลกระทบที่เกิดจากการเผชิญหน้ากันของผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้คำตอบที่ได้มีความสอดคล้อง และถูกต้องมากที่สุด

Alfred (1973 อ้างใน น้ำผึ้ง มีศิลป์, 2559, น. 1258) ให้ความหมายของการวิจัย ด้วยเทคนิคเดลฟาย ว่าหมายถึง การรวบรวมผลของการพิจารณาและตัดสินใจเกี่ยวกับคำตอบที่เป็นมติของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

Balasubramanian และ Agarwal (2012, p. 16) ให้ความหมายของการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย ว่าหมายถึง กระบวนการใช้ดุลยพินิจในการตรวจทานอย่างเป็นระบบใน หัวข้อ/ประเด็นเฉพาะ ผ่านการออกแบบด้วยชุดแบบสอบถามที่ต่อเนื่องกันและสรุปความ คิดเห็นจากการตอบกลับ

Jensen (1996, p. 857) ได้ให้คำนิยามของเทคนิคเดลฟาย ว่าเป็นโครงการจัดทำรายละเอียดรอบคอบ ในการที่จะสอบถามบุคคลด้วยแบบสอบถามในเรื่องต่าง ๆ เพื่อจะได้ให้ข้อมูล และความคิดเห็นกลับมา โดยมุ่งที่จะรวบรวมการพิจารณาการตัดสินใจและ สร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในเรื่องที่เกี่ยวกับความเป็นไปได้ในอนาคต

Johnson (1993, p. 982) ได้ให้ความหมายของเทคนิคเดลฟายว่าเป็นเทคนิคของการรวบรวมการพิจารณาการตัดสินใจที่มุ่งเพื่อเอาชนะจุดอ่อนของการตัดสินใจ แต่เดิมที่ จำเป็นต้องขึ้นอยู่กับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนใดคนหนึ่งโดยเฉพาะหรือความคิดเห็น ของกลุ่มหรือมติของที่ประชุม

ลักษณะที่สำคัญของวิธีการเดลฟาย

Dalkey (1969) ได้กล่าวถึง ลักษณะสำคัญอันเป็นลักษณะเฉพาะของวิธี เดลฟายไว้ 3 ประการ คือ

1. การไม่เปิดเผยรายชื่อผู้เชี่ยวชาญ หรือสมาชิกกลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญจะเป็นสมาชิกกลุ่มที่ไม่รู้จักกันทำให้การเสนอความเห็นเป็นไปอย่างอิสระ ตรงประเด็น
2. การให้ข้อมูลที่เป็นความเห็นของกลุ่มย้อนกลับไปยังสมาชิกกลุ่มแต่ละคน และมีการเสนอความเห็นซ้ำ ๆ ความเห็นของสมาชิกที่เสนอไว้แต่ละรอบ จะถูกแจ้งกลับไป ยังสมาชิกกลุ่มในรูปของความเห็นของกลุ่ม และกระทำอย่างนี้หลาย ๆ ครั้ง หรือหลาย ๆ รอบ
3. การวินิจฉัยของกลุ่มอย่างเป็นทางการความเห็นครั้งสุดท้ายของ สมาชิกจะสรุปเป็นความเห็นของกลุ่ม เช่น ถ้าคำถามที่ใช้เกี่ยวข้องกับจำนวนหรือตัวเลข ผลสรุปจากการวินิจฉัยของกลุ่มอาจเป็นค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน หรือค่าการวัดแนวโน้มเข้าสู่ ส่วนกลางอื่น ๆ

นอกจากนี้ จากการศึกษาของ Sackman (1974) ได้ระบุถึงลักษณะของ เดลฟาย
ดังนี้

1. ใช้แบบสอบถามที่มีโครงสร้าง
2. ข้อคำถามในแบบสอบถามถูกสร้างขึ้นโดยผู้ดำเนินการ ผู้ร่วมอภิปรายหรือทั้งสองกลุ่ม
3. ใช้ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ
4. กระบวนการมีสองรอบหรือมากกว่าสองรอบ
5. แบบสอบถามอาจจะรวมคำถามปลายเปิดหรืออาจไม่รวมคำถามปลายเปิด
6. ผลตอบรับจากแต่ละรอบอยู่ในรูปแบบของข้อเสนอแนะทางสถิติมักจะเกี่ยวข้องกับการวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางและตัวชี้วัดของการกระจายตัว
7. ผลตอบรับจากแต่ละรอบอาจรวมถึงการเลือกข้อมูลที่เป็นข้อความ
8. การตอบกลับของผู้ให้ข้อมูลจะถูกเก็บไว้โดยไม่ระบุชื่อ
9. ดำเนินการซ้ำจนกว่าจะได้ฉันทามติ
10. ผู้ให้ข้อมูลไม่มีการเผชิญหน้าและอาจจะมีการกระจายตัวทางภูมิศาสตร์
11. ค่าผิดปกติ (เช่น ค่าสูงกว่าและค่าต่ำกว่าของควอไทล์) อาจถูกแสดงให้เห็นถึงการตอบโดยการเขียนอธิบาย

ประเภทของเทคนิคเดลฟาย

ชัชวาล ทัชศิริวัต (2553, น. 198-202) ได้จำแนกประเภทของเทคนิคเดลฟายไว้ 2 กลุ่มใหญ่ ได้แก่

กลุ่มแรก เทคนิคเดลฟายแบบดั้งเดิม ซึ่งเน้นการใช้แบบสอบถามหรือสัมภาษณ์บนกระดาษเป็นสำคัญ กลุ่มที่สอง เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง ซึ่งพัฒนาขึ้นมาเพื่อลดข้อจำกัดของเทคนิคเดลฟายแบบดั้งเดิมในหลาย โดยเฉพาะปัญหาหรือข้อจำกัดในขั้นตอนของการเก็บ รวบรวม ข้อมูลระยะ เวลาในการเก็บข้อมูล โดยรูปแบบของเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง ได้แก่ 1) การใช้วิธีระดมความคิดแทนการตอบแบบสอบถามปลายเปิดในรอบแรก เพื่อรวบรวมแนวคิดที่หลากหลายของกลุ่มบุคคล สำหรับการจัดทำเป็นแบบสอบถาม แบบปลายเปิดในรอบที่ 2 2) การใช้วิธีการสัมภาษณ์แทนการตอบแบบสอบถามปลายเปิดในรอบแรก วิธีการสัมภาษณ์แบบเปิดและไม่ชี้แนะผู้ที่เกี่ยวข้องในเรื่องที่ต้องศึกษา ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็น ผู้เชี่ยวชาญ เทคนิควิธีนี้โดยทั่วไปต้องใช้ผู้ตอบเป็นจำนวนมากเพื่อให้ข้อมูลที่ได้นั้น ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการและจะไม่มีการกำหนดกรอบของคำถามเพียงแต่กำหนดหัวข้อ ให้ผู้ตอบ ตอบได้อย่างอิสระ มีโอกาสปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และแก้ไข

ข้อมูลที่ให้สัมภาษณ์จากนั้นจึงนำความคิดเห็นที่ได้นี้ไปสร้างเป็นแบบสอบถามรอบที่ 2 และรอบที่ 3 ของเทคนิคเดลฟาย 3) การใช้แบบสอบถามปลายปิด แทนแบบสอบถามปลายเปิดในรอบแรก การใช้แบบสอบถามปลายปิดไปเก็บข้อมูลในรอบแรกและหากผู้ตอบแบบสอบถามไม่เห็น ด้วยในข้อใดก็ให้แสดงหรือระบุเหตุผลประกอบมาด้วย และในการเก็บข้อมูลรอบที่สอง ก็จะนำข้อเสนอแนะจากรอบแรกระบุแยกในแต่ละประเด็นแล้วให้ผู้ตอบเลือกตอบ ทำเช่นนี้ในรอบที่ 3 และรอบที่ 4 จนกว่าจะได้ข้อมูลที่ นิ่งพอ ทั้งสองตัวอย่างที่น่าเสนอ ไป ปรากฏข้อค้นพบที่สอดคล้องกันว่าเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุงนี้ ช่วยให้ได้ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่สอดคล้องต้องกันมากขึ้น และลดข้อขัดแย้งได้เป็นอย่างดี 4) การประชุมแบบเดลฟายหรือเดลฟายประชุม เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลใน ลักษณะของการประชุม ระหว่างการประชุมจะเก็บข้อมูลซ้ำด้วยแบบสอบถาม และนำเสนอข้อมูลย้อนกลับแก่สมาชิกในกลุ่ม และขอให้ผู้ให้ข้อมูลพิจารณาและ ตรวจสอบความคิดเห็นของตนเองอีกครั้ง พร้อมกับการสนับสนุนให้ เกิดการอภิปรายกัน ภายในกลุ่ม การเก็บข้อมูลแบบนี้จะไม่สามารถปิดบังสถานภาพทาง สังคมและพฤติกรรม ของผู้ให้ข้อมูลได้ 5) เดลฟายใช้คอมพิวเตอร์เป็นฐาน เป็นการนำเอาระบบจดหมาย อิเล็กทรอนิกส์สำหรับส่งแบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์ที่เป็นไฟล์ข้อมูลไปยังกลุ่มเป้าหมาย ตามระเบียบวิธีของเทคนิคเดลฟาย โดยใช้คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย ช่วยประมวลผล ข้อมูลรวมถึงการใช้ระบบ Multi-user Domain เพื่อคัดเลือกจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ 6) เดลฟายกลุ่ม มีแนวทางกำหนดให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญและเชิญเข้ามีส่วนร่วมในการประชุม เมื่อได้รับการตอบรับและผู้เชี่ยวชาญให้ความสนใจที่จะเข้าร่วมในการประชุม แล้วผู้ประเมินความต้องการจำเป็น ส่งแบบสอบถามรอบที่ 1 ไปให้ก่อนการประชุม หลังจากนั้นก่อนหรือหลังการประชุมประมาณ 3-4 ชั่วโมง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญจะได้รับ แบบสอบถามฉบับที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญใช้ช่วงเวลา ระหว่างพักการประชุม ประมาณ 20 นาที ในการตอบแบบสอบถามโดยผู้ประเมินความต้องการจำเป็นขอความร่วมมือไม่ให้มีการ อภิปรายเกี่ยวกับการตอบแบบสอบถามภายในกลุ่มผู้ประเมินความต้องการจำเป็น รวบรวมคำตอบที่ได้อย่างรวดเร็ว จากนั้นสร้างแบบสอบถามรอบที่ 3 เมื่อกลุ่มผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสอบถามรอบที่ 3 เสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้ประเมินความต้องการจำเป็นจะนำข้อเสนอแนะหรือประเด็นที่มีผู้ไม่เห็นด้วยมาพิจารณาร่วมกันแบบเผชิญหน้าเพื่อหา ข้อสรุปต่อไป

จากความหมาย ลักษณะและประเภทของเทคนิคเดลฟาย ทำให้สามารถเปรียบเทียบความแตกต่างได้ดังตาราง 4 โดยผู้เขียนทำการเปรียบเทียบระหว่างการวิจัย สัมภาษณ์กับการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย

ตาราง 4 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการวิจัยสำรวจและการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย

เกณฑ์การประเมิน	การวิจัยสำรวจ	การวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย
ความเป็นตัวแทน ของ กลุ่มตัวอย่าง	ใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยสุ่มเลือกเพื่อเป็น ตัวแทน ของประชากร	รวบรวมคำตอบจากผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาประเภทของกลุ่มหรือ เทคนิคการตัดสินใจของกลุ่ม
ขนาดของกลุ่ม ตัวอย่าง และความมีนัยสำคัญ ของข้อค้นพบ	ผู้วิจัยต้องคัดเลือกขนาดของ กลุ่มตัวอย่างให้ เพียงพอต่อ การตรวจสอบนัยสำคัญ ทางสถิติในประชากร	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างไม่ได้ขึ้นอยู่กับ กับการวิเคราะห์ทางสถิติ แต่ขึ้นอยู่กับ กับความเป็นพลวัตของ กลุ่มชั้นทา มติระหว่างผู้เชี่ยวชาญ ควรมี ผู้เชี่ยวชาญ 10-18 คน
การไม่ปรากฏข้อเท็จจริง	ไม่ปรากฏข้อเท็จจริงของผู้ตอบและ ผู้วิจัย	ผู้ตอบไม่ทราบข้อเท็จจริงของแต่ละคน แต่ผู้วิจัยทราบข้อเท็จจริงของผู้ตอบ เพื่อติดตามข้อมูล
ประเด็นที่ไม่ตอบ	ผู้วิจัยต้องการตรวจสอบ อคติ ของผู้ที่ไม่ตอบเพื่อยืนยัน ความเป็นตัวแทน ของประชากร	การไม่ตอบกลับต่อการวิจัยด้วย เทคนิคเดลฟายผู้วิจัยจะได้รับ การยืนยันการเข้ามามีส่วนร่วม
การลดจำนวน	การลดจำนวนผู้ที่ไม่ เกี่ยวข้อง กับประเด็น (การ ถอนตัว) ผู้วิจัย ควรลด จำนวนเพื่อให้การ กำหนด กลุ่มตัวอย่างแบบเป็น ระบบและแบบไม่เป็น ระบบมี ความชัดเจน	การลดจำนวนมีแนวโน้มต่ำและ ผู้วิจัยสามารถสืบค้นสาเหตุโดย การพูดคุยเกี่ยวกับการถอนตัว
ความสมบูรณ์ของข้อมูล	ความสมบูรณ์ของข้อมูล ขึ้นอยู่กับ ประเภทและ คำถามที่ลึกซึ้ง และมีความ เป็นไปได้ที่จะ ติดตาม เช่น การสัมภาษณ์	มีความสมบูรณ์ของข้อมูล เนื่องจากมีกระบวนการซ้ำของ ผู้ตอบกลับและมีการปรับปรุง

ที่มา: Balasubramanian และ Agarwal (2012, p. 18)

จากข้อมูลข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า เทคนิคเดลฟายเป็นเทคนิคที่มีความเหมาะสมสำหรับการวิจัยที่มีการคาดการณ์ แนวโน้ม การวิเคราะห์โอกาสความเป็นไปได้ซึ่งเป็นการรวบรวมความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญอย่างเป็นระบบเพื่อให้ได้ข้อสรุปเป็นฉันทมติที่มีความสอดคล้องกัน อย่างไรก็ตาม เทคนิคเดลฟายเป็นเทคนิคที่ต้องอาศัยเวลาในการรวบรวมความคิดเห็นและต้องกระทำซ้ำจนกว่าจะได้ฉันทมติ การเลือกผู้เชี่ยวชาญ และจำนวนรอบจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ผู้วิจัย ควรวางแผน และบริหารจัดการให้เหมาะสม ทั้งนี้ผู้วิจัยควรพิจารณาคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญให้เหมาะสมและตรงกับสาขาที่ศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการ พัฒนางานวิจัยในอนาคต

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

ดวงจันทร์ วรคามิน และคณะ (2562) ได้ศึกษาทักษะในอนาคตของกำลังแรงงานในประเทศไทย เพื่อศึกษาชุดทักษะของกำลังแรงงานไทยใน 3 ช่วงเวลา ได้แก่ ช่วงการพัฒนา AI (2020 – 2029) ช่วงทำงานร่วมกับ AI (2030–2059) และช่วงอยู่กับ AI (2050 –2060) ผ่านเทคนิค Delphi Analysis และ PESTEL Analysis โดยผลการศึกษาทักษะที่สอดคล้องกับขอบเขตของคุณภาพของผู้สามารถเปลี่ยนตามกระแสการเปลี่ยนแปลงประกอบด้วย

1. ความฉลาดทางเทคโนโลยีและสังคม (Mobile Technology/Social Intelligence)
2. การจัดการข้อมูลเชิงปัญญา (Cognitive Information Management)
3. ภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding/Programming Language)
4. ทักษะคิดที่ยืดหยุ่น (Change Mindset)
5. เทคโนโลยีสุขภาพ (Bio-Wellness)
6. ทักษะสะเต็มขั้นสูง (Advanced STEM Skills)
7. ความรู้ SMAC ประกอบด้วย ความรู้ทางสังคม (Social) อุปกรณ์พกพา (Mobile) การวิเคราะห์ (Analytics) และ ฐานข้อมูลออนไลน์ (Cloud)
8. การเขียนโปรแกรมและระบบอัลกอริทึม (Programming and Algorithms)
9. ความรู้สื่อใหม่ (New Media Literacy)
10. การจัดการเวลา (Time Management)
11. การพัฒนาทักษะ (Updating Skills)
12. การทำงานร่วมกับปัญญาประดิษฐ์และหุ่นยนต์ (Working with AI /Robotic)
13. การทำงานร่วมกันและความร่วมมือผ่านระบบสื่อสารเสมือนจริง (Co-Working and Virtual Collaboration)

ทิพย์อักษร เรือนแก้ว (2562) โดยการวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) เพื่อศึกษาระดับทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย โดยรวมและจำแนกรายทักษะก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ตามโครงการพระราชดำริด้านสิ่งแวดล้อม 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย โดยรวมและจำแนกรายทักษะ ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ตามโครงการพระราชดำริ ด้านสิ่งแวดล้อมของ กลุ่มโรงเรียน ตำบลบึงคล้า อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ ผลการวิจัยพบว่า การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ตามโครงการพระราชดำริ ด้านสิ่งแวดล้อม ที่มีต่อทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ของกลุ่มโรงเรียน ตำบลบึงคล้า อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ เมื่อพิจารณาทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย โดยรวมและจำแนกรายทักษะก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ พบว่า สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เสาวภาคย์ แผลมเพชร (2557, น. 149) ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการบริหารกิจการนักเรียนในยุคสารสนเทศ ศึกษาประสิทธิผลการพัฒนาผู้เรียนในยุคสารสนเทศและนำเสนอยุทธศาสตร์การบริหารกิจการนักเรียน เพื่อประสิทธิผลการพัฒนาผู้เรียนในยุคสารสนเทศ ผลการวิจัย พบว่า 1) สภาพปัญหาและความต้องการในการบริหารกิจการนักเรียนในยุคสารสนเทศของผู้บริหารโรงเรียน ครูปฏิบัติงานกิจการนักเรียน ครูสอนคอมพิวเตอร์ และเครือข่ายผู้ปกครอง ในด้านระเบียบวินัยนักเรียน ด้านการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม ด้านการรักษาความปลอดภัย ด้านการจัดกิจกรรมนักเรียน และด้านสภาพการบริหารกิจการนักเรียนในยุคสารสนเทศ ทุกข้อมีสภาพปัญหาอยู่ในระดับมาก และมีความต้องการในการบริหารกิจการนักเรียนอยู่ในระดับมาก 2) ประสิทธิภาพการพัฒนาผู้เรียนในยุคสารสนเทศ ได้แก่ มีความรู้คอมพิวเตอร์ (Computer Literacy) มีความรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศ (Information Media Literacy) มีความรู้ด้านภาษา (Language Literacy) มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) และมีความรู้สารสนเทศ (Information Literacy) 3) ยุทธศาสตร์การบริหารกิจการนักเรียนเพื่อประสิทธิผลการพัฒนาผู้เรียนในยุคสารสนเทศประกอบด้วย 5 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาผู้เรียนให้เป็นพลเมืองโลกที่มีศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีในยุคสารสนเทศ ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในการใช้เทคโนโลยีในยุคสารสนเทศ ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาผู้เรียนให้ใช้เทคโนโลยีได้อย่างปลอดภัยในยุคสารสนเทศ ยุทธศาสตร์ที่ 4 จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในการสืบค้นโดยใช้เทคโนโลยีในยุคสารสนเทศ และ ยุทธศาสตร์ ที่ 5 พัฒนาผู้เรียนในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีคุณภาพในยุคสารสนเทศ

ประภาพร เบ้าทอง, กาญจนา บุญภักดี และสุวรรณา อินทร์น้อย (2562, น. 1) ศึกษา ระดับสมรรถนะผู้เรียนโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 จังหวัด

จะเชิงเทรา เพื่อเข้าสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0 และเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะผู้เรียนโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 จังหวัดฉะเชิงเทรา เพื่อเข้าสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะผู้เรียน โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 จังหวัดฉะเชิงเทรา ปรากฏผลดังนี้ 1. การวิเคราะห์สมรรถนะผู้เรียนจากแบบสอบถาม พบว่า องค์ประกอบสมรรถนะผู้เรียนยุคไทยแลนด์ 4.0 มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณา เป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมาก 3 ด้าน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ ด้านเทคโนโลยี ด้านการสื่อสาร และด้านการพัฒนาตนเอง อยู่ในระดับปานกลางจำนวน 3 ด้าน เรียงลำดับจาก มากไปหาน้อยดังนี้ ด้านวิทยาศาสตร์ ด้านการคิดวิเคราะห์ และด้านภาษาอังกฤษ 2. การวิเคราะห์ ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ พบว่ามีจำนวน 6 องค์ประกอบโดยเรียงลำดับ ดังต่อไปนี้ 1) องค์ประกอบด้านภาษาอังกฤษ 2) องค์ประกอบด้านเทคโนโลยี 3) องค์ประกอบ ด้านการคิดวิเคราะห์ 4) องค์ประกอบด้านการพัฒนาตนเอง 5) องค์ประกอบด้านวิทยาศาสตร์ 6) องค์ประกอบด้านการสื่อสาร

พงศ์สิริ เกื้อวราห์กุล, มัทนา วังถนอมศักดิ์ และประเสริฐ อินทร์รักษ์ (2562, น. 86) ศึกษาสมรรถนะผู้บริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สมุทรสาคร คุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สมุทรสาครและ ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะผู้บริหารกับคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร ผลการวิจัย พบว่า 1) สมรรถนะผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาครโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาแต่ละด้านอยู่ในระดับมากที่สุด 3 ด้าน และอยู่ในระดับมาก 6 ด้าน เรียงค่ามัชฌิม เลขคณิตจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร ด้านการทำงานเป็นทีม ด้านการพัฒนาตนเอง ด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ ด้านการสื่อสารและการสร้างแรงจูงใจ ด้านการคิด วิเคราะห์และสังเคราะห์ ด้านการบริการที่ดี ด้านการมีวิสัยทัศน์ และด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง 2) คุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงค่ามัชฌิมเลขคณิตจากมากไปหาน้อย ดังนี้ คุณภาพเนื้อหา คุณภาพผู้เรียน คุณภาพกระบวนการ คุณภาพสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ และคุณภาพ ผลลัพธ์ 3) สมรรถนะผู้บริหารกับคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาครโดยภาพรวมพบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

ภาคภูมิ ฤกษ์เมธ (2553) ได้ศึกษาองค์การที่มีสมรรถนะสูงในองค์การภาครัฐ: ตามมุมมองของทฤษฎีโครงสร้างตามสถานการณ์และ แนวคิดด้านวัฒนธรรมเสนอตัวแบบองค์การที่มีสมรรถนะสูง (HPO) โดยการบูรณาการ ทฤษฎีโครงสร้างตามสถานการณ์และแนวคิดด้านวัฒนธรรม มาอธิบายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์การ HPO ในภาครัฐ โดยทฤษฎีแรกชี้ให้เห็นถึงการปรับตัวของโครงสร้างกระบวนการจัดการ เทคโนโลยีและ กลยุทธ์เพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมในอนาคต หัวใจสำคัญของสมรรถนะสิ่งแวดล้อมอยู่ที่ความสอดคล้อง ขององค์ประกอบต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอก ขณะที่แนวคิดด้านวัฒนธรรมชี้ให้เห็นถึงความสำคัญ ของสมาชิกในองค์การ ที่มีส่วนสำคัญในการสร้างสมรรถนะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้นำจะต้องสามารถ สร้างบรรยากาศและกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาศักยภาพและผสมผสานความแตกต่างของบุคคล ที่อยู่ในองค์การ รวมทั้งเป็นผู้กำหนดวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วมกันกับพนักงานเพื่อเสริมสร้างให้เกิด การเรียนรู้และวัฒนธรรม ที่นำไปสู่พฤติกรรมที่พึงประสงค์ขององค์การแบบ HPO

วรภากร ทรัพย์วิระปกรณ์, ศศินันท์ ศิริธาดากุลพัฒน์ และจุฑามาศ แทนจอน (2560, น. 80) พัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางสมองและการคิดสำหรับนักเรียน ระดับประถมศึกษา วิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของนักเรียน และสมรรถนะ ของครูในการเสริมสร้างจิต 5 ลักษณะเพื่ออนาคต ผลการวิจัย 1) นักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียน ที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางสมองและการคิด มีความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง ดีกว่า โรงเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ.05 2) ครูในโรงเรียนที่ใช้ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางสมองและการคิด มีสมรรถนะในการเสริมสร้างจิต 5 ลักษณะเพื่ออนาคต ดีกว่า ครูในโรงเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

อัษฎฉัตร หมอแพทย์ และ วรกาญจน์ สุขสดเขียว (2561, น. 66) สมรรถนะทางการบริหาร ของผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 คุณภาพผู้เรียนโรงเรียนมาตรฐานสากลในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะทางการบริหารของผู้บริหารกับคุณภาพผู้เรียนโรงเรียนมาตรฐานสากล ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ผลการวิจัยพบว่า 1) สมรรถนะทางการบริหาร ของผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากลสังกัดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 8 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่ามัธยเลขคณิตได้ดังนี้ 1.1) ด้านภาวะผู้นำ 1.2) ด้านการวางกลยุทธ์ ภาครัฐ 3) ด้านศักยภาพเพื่อนำการปรับเปลี่ยน 4) ด้านวิสัยทัศน์และการควบคุมตนเอง 5) ด้านการสื่อสารและการมอบหมายงาน 2. คุณภาพผู้เรียนโรงเรียนมาตรฐานสากลสังกัดเขต พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 8 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากเรียงตามลำดับค่ามัธยเลขคณิต

ได้ดังนี้ 1) ร่วมกันรับผิดชอบต่อสังคมโลก 2) เป็นเลิศทางวิชาการ 3) ล้ำหน้าทางความคิด 4) สื่อสารสองภาษา 5) ผลงานอย่างสร้างสรรค์ 3) สมรรถนะทางการบริหารของผู้บริหารกับคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนมาตรฐานสากลสังกัดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 8 มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

งานวิจัยต่างประเทศ

Duraku และ Nagavci (2020) ได้ศึกษาการบริการและการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษา: บทเรียนที่ได้รับและคำแนะนำสำหรับการใช้ชีวิตในอนาคต การเรียนรู้เป็นแนวทางทางการศึกษาที่ได้รับการพิสูจน์แล้วว่าสามารถปลูกฝังจิตสำนึกของประชาชนโดย การผสมผสานวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของเนื้อหาหลักสูตรกับการมีส่วนร่วมของนักเรียนในชุมชน บริการ การศึกษาในปัจจุบันได้สำรวจผลกระทบที่หลากหลายของโครงการการเรียนรู้ด้านบริการที่มุ่งเน้นไปที่นักเรียนจิตวิทยา สอนเด็กพิการในระหว่างการระบาดของ COVID-19 ผลลัพธ์ ถ้ายกจากมุมมองของนักเรียนชาวโคโซวาร์ 114 คน และผู้ปกครองเด็กพิการ 20 คน ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ผลลัพธ์แสดงให้เห็นว่าโรคระบาด COVID-19 ได้ขยายความท้าทาย ที่ครอบครัวของเด็กพิการต้องเผชิญอยู่แล้ว การเรียนการสอนมีผลดีต่อ ความเป็นอยู่ของครอบครัวและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็ก นักเรียนรายงานถึงทัศนคติที่ดีขึ้น ต่อเด็กพิการและเพิ่มความเชื่อมั่นในตนเองและแรงจูงใจให้กับชุมชน การหมั่น การให้บริการการเรียนรู้ได้รับการส่งเสริมเป็นวิธีการสอนที่ดูแลความต้องการของสังคม ช่วย นักเรียนสะท้อนถึงประสบการณ์และความสามารถของพวกเขา ช่วยให้นักเรียนเข้าใจที่ดีขึ้นเกี่ยวกับ ผลกระทบของนโยบายสาธารณะ และมีส่วนช่วยให้ประชาชนมีความรับผิดชอบและมีความเห็นอกเห็นใจผู้เชี่ยวชาญ การศึกษานี้เพิ่มวรรณกรรมด้วยการเน้นผลลัพธ์และศักยภาพที่สำคัญ ประโยชน์ของการให้บริการ-การเรียนรู้และการสนับสนุนเฉพาะสำหรับเด็กพิการและผู้ปกครอง โดยการหารือถึงผลกระทบต่อการปฏิบัติและการวิจัยในอนาคต

McClellan (2009, p. 24) ได้ศึกษาแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการบริหารกิจการนักเรียนฉบับนี้เป็นฉบับที่สามของคู่มือการบริหารกิจการนักเรียนเป็นแหล่งข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อการบริหารกิจการนักเรียน และได้กล่าวถึงบทบาท สมรรถนะ ทักษะของผู้เรียนในอนาคต ไว้ดังนี้ 1) หลักสูตรการเตรียมความพร้อมสำหรับอนาคต 2) ทักษะและสมรรถนะของการประกอบวิชาชีพ 3) ร่างกาย อารมณ์ของนักเรียน 4) ทักษะการบุคคลในการบริหารกิจการนักเรียน 5) พลเมืองระหว่างบุคคลในการปฏิบัติในสังคม 6) การมีส่วนร่วมและการมีโอกาสในการเป็นผู้นำ และ 7) จริยธรรมในการตัดสินใจอย่างชาญฉลาดและมีความรับผิดชอบ

Human Capital Analytics Group (2017) กล่าวถึงสมรรถนะหลักที่สำคัญสำหรับความสำเร็จที่เกี่ยวข้องกับงานในอนาคต จะต้องมีการสอนนักเรียนให้มีความเป็นผู้นำในอนาคตได้อย่างไร และสมรรถนะอะไรที่จะสามารถนำไปใช้ในอนาคต นักเรียนจะสามารถประเมินสมรรถนะตัวเองได้อย่างไรสำหรับสมรรถนะที่ควรมี ดังนี้ 1) สมรรถนะสำคัญสำหรับความสำเร็จในการทำงานในอนาคต 2) มีสมรรถนะความพร้อมสำหรับการทำงาน 3) ความเชื่อมั่น การมีส่วนร่วมในการทำงาน นักเรียนควรมีอาชีพในฝัน

Schleicher (2020) ได้ศึกษาผลกระทบของ COVID-19 ต่อการศึกษา: ข้อมูลเชิงลึกจากการศึกษาโดยย่อ 2020 บทคัดย่อ: รายงานนี้เน้นที่การเลือกตัวบ่งชี้จาก 'Education at a glance 2020: OECD indicators' สำหรับความเกี่ยวข้องเฉพาะในบริบทของสังคมโลกในยุคปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลง การวิเคราะห์ของพวกเขาช่วยให้เข้าใจการตอบสนองของประเทศต่าง ๆ และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากมาตรการควบคุมโรคโควิด-19 [โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019] มีการหารือในหัวข้อต่อไปนี้: การเงินสาธารณะเพื่อการศึกษาในประเทศ OECD; ความคล่องตัวของนักศึกษาต่างชาติ การสูญเสียเวลาการสอนในโรงเรียน มาตรการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนในช่วงปิดเทอม ความพร้อมของครูในการสนับสนุนการเรียนรู้ดิจิทัล จะเปิดโรงเรียนอีกครั้งเมื่อใดและอย่างไร ขนาดชั้นเรียน ปัจจัยสำคัญในการเปิดโรงเรียนใหม่ ในช่วงล็อกดาวน์ COVID-19 สังคมในโลกอนาคตจะเปลี่ยนแปลงอย่างไร

Grimm และ Blazovich (2016) ได้จัดทำโครงการเป้าหมายการเรียนรู้ของนักเรียน (Goals for student learning) โครงการได้รับการออกแบบมาเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้เหล่านี้และเพื่อพัฒนาขีดความสามารถของนักเรียน โดยกำหนดให้นักเรียนวิเคราะห์งบการเงินคำนวณ และตีความอัตราส่วนทางการเงิน ค้นคว้าโปรแกรม 10-K ของบริษัท แล้วสังเคราะห์ข้อมูลนี้เป็นลายลักษณ์อักษรรายงานการวิจัย เป้าหมายการเรียนรู้เฉพาะของโครงการหลักสูตรมีไว้สำหรับนักเรียน 1) เพื่อใช้ทักษะ Excel กับข้อมูล และเตรียมข้อมูลสรุป 2) เพื่อเตรียมและจัดรูปแบบข้อมูลทางการเงินเพื่อนำเสนอและวิเคราะห์ 3) สามารถคำนวณ ตีความ และเปรียบเทียบอัตราส่วนทางการเงินโดยใช้ข้อมูลของ SEC 4) ใช้ทักษะการวิจัยเพื่อประเมินการดำเนินธุรกิจและกลยุทธ์ของบริษัท 4) ใช้ทักษะการวิจัยเพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับอุตสาหกรรม 5) ใช้ทักษะการวิเคราะห์เปรียบเทียบการเงินของสองบริษัทในอุตสาหกรรมเดียวกัน

Ariso, Giroto, และ Segui (2019) ได้จัดทำการศึกษาเพื่อหาความสามารถทั่วไปที่มีอยู่ในหลักสูตรหลักซึ่งเป็นการประเมินสมรรถนะโดยนักเรียน ซึ่งสมรรถนะที่ถูกระเมินมีดังนี้ 1) ความสามารถในการวิเคราะห์และสังเคราะห์ 2) ประสิทธิภาพสำเร็จ 3) การแก้ปัญหา

4) ความสามารถในการค้นหาและจัดการข้อมูล (ทักษะการจัดการข้อมูล) 5) ความสามารถในการวางแผน องค์กร และการบริหารเวลา 6) ความสามารถในการสร้างแนวคิดใหม่ 7) ความคิดสร้างสรรค์ 8) กังวลเรื่องคุณภาพ 9) ความสามารถในการใช้ความรู้เชิงแนวคิดในทางปฏิบัติ 10) ความสามารถในการทำงานด้วยตนเอง 11) ความสามารถในการวิจารณ์และวิจารณ์ตนเอง 12) ทักษะการตัดสินใจ 13) ความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ใหม่ 14) จิตวิญญาณ ความคิดริเริ่มและผู้ประกอบการ 15) การทำงานเป็นทีมและการจัดการข้อขัดแย้ง ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มความสามารถที่นักเรียนมีการประเมินสูง ได้แก่ การตัดสินใจทักษะความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ใหม่ (มีค่า 2 อย่างขึ้นไป) ตามมาโดยความสามารถของการทำงานเป็นทีมและการจัดการความขัดแย้ง

Mashavira, Chipunza, และ Dzansi (2021) ได้ทำการศึกษามรรคนะทางการเมืองในการบริหารจัดการและผลการดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในแอฟริกาใต้ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า เจ้าของหรือผู้จัดการมีความสามารถทางการเมืองในมิติของความฉลาดทางสังคมและความสามารถในการสร้างเครือข่าย แต่ไม่เห็นคุณค่าในมิติความจริงใจที่ชัดเจนและอิทธิพลระหว่างบุคคล นอกจากนี้ยังเป็นที่ยอมรับว่า SMEs ดำเนินการได้ค่อนข้างดีกว่าในแง่ของนวัตกรรมเมื่อเทียบกับ ROI แม้ว่า ROI จะมีศักยภาพมากขึ้นในการตอบสนองต่อการปรับปรุงคุณภาพของความสามารถทางการเมืองในการบริหารจัดการเมื่อเทียบกับนวัตกรรม มีความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างความสามารถทางการเมืองในการบริหารจัดการและประสิทธิภาพของ SMEs ที่วัดโดยนวัตกรรมและ ROI ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้พยายามเติมช่องว่างระหว่างการวิจัยและการปฏิบัติเกี่ยวกับความสามารถทางการเมืองในการบริหารจัดการใน SMEs ในแอฟริกาใต้

OECD (2021) ได้อธิบายไว้ว่า Education at a Glance แสดงให้เห็นว่าสามารถจัดการกับความท้าทายเหล่านั้นได้สำเร็จข้อมูลเปรียบเทียบ การวิเคราะห์นโยบาย และแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดจะให้ข้อมูลเชิงลึกที่สำคัญ การเปรียบเทียบแสดงให้เห็นว่าการเคลื่อนไหวทางสังคมที่ดีขึ้นและความเท่าเทียมกันของโอกาสเป็นไปได้จริง ด้วยบทเรียนจากระบบการศึกษาที่เท่าเทียมที่สุดเน้นย้ำถึงความสำคัญของการเริ่มต้นตั้งแต่เนิ่นๆ เพื่อให้เด็กโดยเฉพาะผู้ที่มาจากภูมิหลังที่ด้อยโอกาสได้รับรากฐานที่มั่นคง รวมถึงทักษะ สมรรถนะด้านความรู้ความเข้าใจ สังคมและอารมณ์ และนิสัยที่ยั่งยืนของการเรียนรู้ที่จะนำพาพวกเขาไปตลอดชีวิต

Wang (2019) ได้ศึกษาหลักสูตรแห่งชาติใหม่และมาตรฐานการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเดือนมกราคมปี 2018 ซึ่งจะเป็นหลักสำคัญของการเปลี่ยนหลักสูตรของประเทศจีน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของหลักสูตรส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมการเรียนการ

สอนในห้องเรียนและความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียน โปรแกรมหลักสูตรและมาตรฐานในประเทศจีนนั้นจะเป็นแนวทางในการออกแบบ หนังสือ สื่อการเรียน การสอน และการประเมิน กระบวนการศึกษาประเทศจีนได้ปรับปรุงหลักสูตรเพื่อที่ให้สอดคล้องกับความต้องการในอนาคต บทความนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษานโยบาย โปรแกรมหลักสูตรใหม่ และมาตรฐานของนักเรียนมัธยมศึกษาในปีเดือนมกราคม ปี 2018 โดยเป้าหมายของหลักสูตรถูกกำหนดให้เด็กมีส่วนร่วม, จิตพิสัย ความรู้ ร่างกาย การศึกษา การเปลี่ยนแปลงในครั้งนี้จะต้องช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ การแก้ไขปัญหา ความร่วมมือร่วมในการเรียนรู้ การพัฒนา และทักษะการเรียนรู้ในการใช้ชีวิต ได้ปรับทิศทางการเรียนรู้ของเนื้อหา หนังสือเรียน และมาตรฐานการเรียนรู้ ประเทศจีนได้กำหนดหลักการสำคัญของสมรรถนะ บทบาทหน้าที่ และข้อกำหนด ที่จะสามารถพัฒนาทักษะให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่ซับซ้อน รัฐบาลจีนได้ปรับเปลี่ยนหลักสูตรเป็นระยะ ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับปัจจุบัน และอนาคตที่คาดการณ์ไว้ถึงความต้องการของโลกโลกาภิวัตน์ ที่จะมีเทคโนโลยีมาแทนผู้คนในการทำงานอีกไม่นานหลักสูตรและมาตรฐานหลักสูตรเมื่อต้นปี 2561 เริ่มใช้การศึกษาภาคบังคับ ในต้นปี 2562 และในการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรรอบใหม่นี้ขึ้นอยู่กับความสมรรถนะหลักและเป้าหมายที่จะให้นักเรียนเตรียมพร้อมรับมือกับปัญหาที่จะเกิดขึ้นการออกแบบหลักสูตรที่สอดคล้องก็จะประกอบไปด้วยมาตรฐานการเรียนรู้ เนื้อหาด้านการสอน การเรียนรู้ และการประเมินในการปฏิบัติงานประจำวัน เช่นเดียวกับที่จีนทำในการปฏิรูปหลักสูตรครั้งใหญ่ในรอบที่แล้ว จีนมีแนวโน้มที่จะทำตามแผนที่ได้วางไว้ และครูก็ต้องเป็นปรับเปลี่ยนการสอนให้นำสนใจมากยิ่งขึ้น

Reichert (2014) ได้ศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะทางการเมืองที่มักถูกมองว่าเป็นเงื่อนไขเบื้องต้นสำหรับผู้ที่จะดำเนินการทางการเมือง อย่างไรก็ตาม พวกเขาไม่ได้เป็นอิสระจากการมีส่วนร่วมทางการเมืองครั้งก่อน ซึ่งอาจรวมถึงความถี่และประเภทของการบริโภคสื่อทางการเมืองด้วยการศึกษาคั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อค้นหาความสำคัญของการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางการเมืองในอดีต ตลอดจนรับหน้าที่ความรับผิดชอบของพลเมืองในตำแหน่งที่โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัยสำหรับความสามารถทางการเมืองทางปัญญา โดยเน้นที่ความรู้เชิงโครงสร้างของการเมืองเกี่ยวกับการเมือง ความรู้ทางการเมืองเชิงสัญลักษณ์เกี่ยวกับบุคคลและผู้มีบทบาททางการเมือง และการให้เหตุผลทางการเมือง สมมติฐานหลักระบุว่าสื่อมีอิทธิพลต่อความรู้เชิงสัญลักษณ์ทางการเมืองเป็นหลัก ในขณะที่ความรู้เชิงโครงสร้างทางการเมืองส่วนใหญ่บรรลุผลได้ด้วยการมีส่วนร่วมทางการเมืองอย่างแข็งขัน ความสามารถในการให้เหตุผลทางการเมืองถือว่าได้รับอิทธิพลอย่างเท่าเทียมกันจากการบริโภคสื่อและการมีส่วนร่วมทางการเมือง โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเล็ก ๆ ที่เป็นเนื้อเดียวกันของนักศึกษามหาวิทยาลัย สมมติฐานเหล่านี้ได้รับการตรวจสอบโดยคำนึงถึงตัวแปรควบคุมทางสังคมและ

ประชากรและความสนใจทางการเมืองในการวิเคราะห์ทางสถิติ และโดยพิจารณาถึงผลกระทบจากกิจกรรมทางการเมืองต่าง ๆ และรูปแบบการบริโภคสื่อทางการเมืองต่าง ๆ ผลลัพธ์จะอภิปรายในเบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัยในอนาคตที่อาจเกิดขึ้นและโดยการพิจารณาการศึกษาทางการเมืองในสังคมสมัยใหม่

Soparat, Arnold, และ Klaysom (2015) งานวิจัยนี้จัดทำเพื่อสนับสนุนคนไทยรุ่นใหม่ให้มีความสามารถหลักของผู้เรียนที่สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 นั้นจำเป็นต้องมีประสิทธิผลการจัดการเรียนรู้เพื่อรองรับทั้งผลการเรียนรู้และทักษะ นอกจากนี้ยังจำเป็นต้องมีการประเมินทางเลือกอีกด้วยสำหรับการประเมินทั้งแบบสรุปและแบบประเมิน เพื่อสนับสนุนรูปแบบการเรียนรู้แบบใหม่ ผู้เรียนได้พัฒนาสมรรถนะหลัก 5 ประการ ได้แก่ 1) ความสามารถด้านการสื่อสาร 2) ความสามารถด้านการคิด 3) ความสามารถด้านการแก้ปัญหา 4) ความสามารถด้านการใช้ทักษะชีวิต และ 5) ความสามารถด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี

Zinchenko และ Morgunova (2022) ได้ศึกษารูปแบบสมรรถนะของสถาบันการศึกษาเมื่ออาชีพในเงื่อนไขของการแปลงเป็นดิจิทัลของชีวิตสาธารณะ โดยวัตถุประสงค์ของบทความนี้คือการศึกษาสาขาวิชาการพัฒนาวิชาชีพในปัจจุบันของวิชาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ กระบวนการทางการศึกษาและการบริหารของสถาบันการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงในบริบทของความต้องการของสังคมดิจิทัล การศึกษาอาชีวศึกษาของสถาบันที่ถือว่าเป็นสถาบันวิชาชีพ แนวทางการวิจัยทางวิทยาศาสตร์คลาสสิกต่อสังคมวิทยาของอาชีพ การวิเคราะห์เปรียบเทียบมาตรฐานการศึกษาและวิชาชีพของรัฐ การกำหนดตำแหน่งงานมาตรฐาน รวมถึงหลักสูตรการฝึกอบรมคณะวิชาชีพของสถาบันการศึกษา ทำให้สามารถนำข้อสรุปเกี่ยวกับความไม่สอดคล้องของความสามารถที่กำหนดไว้ในนั้นตามคำขอของนายจ้าง สังคม รัฐ และ ข้อกำหนดของความเป็นจริงทางสังคมใหม่ ข้อมูลการศึกษาความสามารถและคุณสมบัติของครูในรัสเซียทั้งหมด การแก้ไขกฎหมายการศึกษาที่บูรณาการวิชาใหม่เข้ากับโครงสร้างทางสังคมในปัจจุบันได้รับการนำเสนอและตีความ ผลงานนี้นำเสนอแบบจำลองผู้เชี่ยวชาญที่เสริมด้วยความสามารถปัจจุบัน ซึ่งเรียกร้องจากความเป็นจริงสมัยใหม่ พิจารณาทรัพยากรและขอบเขตการประยุกต์ใช้การฝึกอบรมออนไลน์เพื่อการสร้างศักยภาพที่แท้จริงของผู้เชี่ยวชาญของสถาบันการศึกษาระดับวิชาชีพ นำเสนอโครงการจำลองออนไลน์ "ครูสอนอิเล็กทรอนิกส์"

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เรื่องสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียน การศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำจังหวัดบุรีรัมย์ พบว่าสมรรถนะนั้นถือเป็นพื้นฐานสำคัญจำเป็นที่เป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ที่สำคัญซึ่งเป็นส่วนหนึ่ง

ของความฉลาดรู้ในด้านนั้น ๆ ที่ต้องพัฒนาแก่ผู้เรียนให้ถึงระดับที่เรียกว่าเป็น “สมรรถนะ” โดยสมรรถนะถือเป็นพื้นฐานที่สำคัญจำเป็นสำหรับผู้เรียนทุกคน



บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงขาคีร์ขันธุ์ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัย ภายใต้วัตถุประสงค์ ดังนี้ 1. เพื่อศึกษาสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงขาคีร์ขันธุ์ 2. เพื่อตรวจสอบและยืนยันสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงขาคีร์ขันธุ์ โดยประยุกต์ใช้เทคนิคเดลฟาย (Delphi technique) ในการรวบรวมความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับสมรรถนะผู้เรียน ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

กลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะ ได้แก่ ผู้อำนวยการหน่วยงานทางการศึกษา คณาจารย์จากมหาวิทยาลัยที่มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบในการกำหนดทิศทางการจัดบริการขององค์กร และออกนโยบายด้านการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยสมรรถนะ นวัตกรรม มีความรู้เกี่ยวกับสมรรถนะ นวัตกรรมและมีบทบาทในการส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดสมรรถนะทางการศึกษา จำนวน 3 คน

2. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา ได้แก่ ผู้อำนวยการเขตพื้นที่ ผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษานิเทศก์ที่มีส่วนในการสนับสนุนสมรรถนะของผู้เรียนของสถานศึกษา มหาวิทยาลัยของรัฐ ทำหน้าที่เป็นผู้รับนโยบายและนำแผนงานไปปฏิบัติ เพื่อยกระดับสมรรถนะของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 3 คน

3. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการ ได้แก่ ครู อาจารย์หรือนักวิชาการที่มีผลงานทางด้านสมรรถนะ โดยผู้เชี่ยวชาญกลุ่มวิชาการจะสามารถวิเคราะห์ปัญหาการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน โดยการประยุกต์ใช้ผลการวิจัยหรือข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อสร้างนวัตกรรมและพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะสำคัญที่จะนำไปใช้ในชีวิตในอนาคตของผู้เรียน จำนวน 3 คน

การเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์และคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละกลุ่มที่กำหนดไว้ โดยเลือกผู้เชี่ยวชาญที่มีผลงานวิจัยหรือผลงานเกี่ยวกับสมรรถนะของผู้เรียนที่ได้รับการยกย่องว่าดีเด่นและเป็นที่ยอมรับของคนในองค์กร จากสถานศึกษา มหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานทางการศึกษา จากนั้นสอบถามผู้เชี่ยวชาญในแต่ละกลุ่มโดยใช้วิธีการบอกต่อ (Snowballing technique) โดยการบอกต่อนั้น ผู้ที่แนะนำจะต้องติดต่อขออนุญาตจากผู้เชี่ยวชาญที่ถูกอ้างชื่อถึงก่อนผู้วิจัยจึงจะสามารถติดต่อกับผู้เชี่ยวชาญท่านนั้นได้โดยตรง โดยแบ่งเป็น 1. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะ จำนวน 3 คน 2. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา จำนวน 3 คน 3. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา และผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการ จำนวน 3 คน (รายละเอียดของรายนามและประวัติผู้เชี่ยวชาญ ดังภาคผนวก ก)

1. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะ ได้แก่ ผู้อำนวยการหน่วยงานทางการศึกษา คณาจารย์จากมหาวิทยาลัย
 - 1.1 มีวุฒิการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาโทขึ้นไป
 - 1.2 มีผลงานการวิจัยเกี่ยวกับสมรรถนะ นวัตกรรม หรือได้รับรางวัลเกี่ยวกับสมรรถนะของผู้เรียนระดับองค์กรและนานาชาติ
 - 1.3 ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย
2. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา ได้แก่ ผู้อำนวยการเขตพื้นที่ผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษาพิเศษ
 - 2.1 มีวุฒิการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาโทขึ้นไป
 - 2.2 มีผลงานวิชาการ หรือผลงานวิจัยในด้านสมรรถนะ หรือได้รับรางวัลด้านสมรรถนะระดับองค์กร ระดับเขตพื้นที่การศึกษา ระดับชาติ
 - 2.3 ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย
3. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการ ได้แก่ ครู อาจารย์หรือนักวิชาการ
 - 3.1 ครูและบุคลากรทางการศึกษาใน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ประจวบคีรีขันธ์ และมีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 7 ปี

3.2 มีผลงานการวิจัยด้านสมรรถนะ หรือได้รับรางวัลด้านสมรรถนะในระดับองค์กรหรือระดับเขตพื้นที่การศึกษา

3.3 ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญจำนวน 9 คน ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 5 รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน
กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะ			
1	นายสมภพ อุดมชาติ	ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาระบบบริหาร สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (กพร.สป.)	สำนักงานปลัดกระทรวง ศึกษาธิการ (กพร.สป.)
2	ดร. วิษณุ ทรัพย์สมบัติ	ผู้อำนวยการสำนักวิชาการและ มาตรฐานการศึกษา สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	สำนักวิชาการและมาตรฐาน การศึกษา สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ
3	รศ.ดร.สุกัญญา แซ่มซ้าย	คณาจารย์ประจำสาขาวิชาบริหาร การศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย
กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา			
4	ดร.ธีระชัย รัตนรังษี	รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์
5	นางสาวปารณีย์ ขวัญกิจวงค์ธร	ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์
6	นางสาวนรินทร์ สีห์จักร์	ผู้อำนวยการโรงเรียนหนองพลับวิทยา	โรงเรียนหนองพลับวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์
กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการ			
7	นางสาวรุ่งอรุณ จิตรตั้งตรง	ครูโรงเรียนหัวหิน	โรงเรียนโรงเรียนหัวหิน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์

ตาราง 5 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน
8	นายอติดิษฐ์ ตระกูลวงศ์	ครูโรงเรียนหัวหินวิทยาคม	โรงเรียนหัวหินวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์
9	นางสาวสุพรรณิ ตรีอัมพร	ครูโรงเรียนทับสะแกวิทยา	โรงเรียนทับสะแกวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้าง มีลักษณะเป็น
ข้อคำถามปลายเปิด

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย รอบที่ 1

1.1 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ จากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
ทั้งในและต่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะของผู้เรียน มาวิเคราะห์และบูรณาการ เพื่อกำหนด
เป็นกรอบในการสร้างแบบสัมภาษณ์ รอบที่ 1

1.2 สร้างแบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปและแบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้าง ที่มีลักษณะ
เป็นข้อคำถามปลายเปิดตามแนวคิดด้านสมรรถนะผู้เรียนในอนาคต กำหนดเป็นแบบสัมภาษณ์ 2
ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ประสบการณ์ในการทำงาน
วุฒิการศึกษา ความเชี่ยวชาญเฉพาะ และผลงานด้านสมรรถนะ หรือผลงานวิจัยที่ได้รับรางวัลและ
เป็นที่ยอมรับ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้าง ที่มีลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิด

1.3 นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

1.4 นำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลในรอบที่ 1

โดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้วยตัวผู้วิจัยเอง การสัมภาษณ์ทางออนไลน์ หรือการเขียนคำตอบ
ของผู้เชี่ยวชาญลงในแบบสัมภาษณ์ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสะดวกของผู้เชี่ยวชาญ

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย รอบที่ 2

การสร้างแบบสัมภาษณ์รอบที่ 2 เรื่อง สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปทุมธานี มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญประมาณค่าแนวโน้มระดับความสำคัญและลงความคิดเห็นยืนยันของสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปทุมธานี ในแต่ละข้อรายการ โดยมีสมรรถนะย่อยที่เกิดจากการสังเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ในรอบที่ 1 และมีข้อคำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นหรือให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอย่างอิสระ การสร้างแบบสัมภาษณ์ มีวิธีการดังนี้

2.1 นำข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 1 มาวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) โดยจัดหมวดหมู่เนื้อหาสาระในลักษณะเดียวกันซ้ำไว้ด้วยกันเปรียบเทียบกับแนวคิด Ariso และคณะ (2019); Diamond และ Liddle (2013); Human Capital Analytics Group (2017); UNESCO (2017); UNICEF (2009); Wang (2019); WHO (2021); William และคณะ (2019); กระทรวงศึกษาธิการ (2563); กฤติน พันธ์สุริยา (2563); ชูกิจ ลิ้มปิ๋จ้ง (2564); สนธยา หลักทอง (2562); สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2562); สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2562); สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) (2564); สุภัทญา แซ่มซ้อย (2563) จากการทบทวนวรรณกรรม ซึ่งมีองค์ประกอบทั้งหมด

1. สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (Competencies for the future)
2. สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency)
3. สมรรถนะทางเทคโนโลยี (Technological Capability)
4. สมรรถนะทางสังคม (Social Competencies)
5. สมรรถนะทางการเมือง (Political Competencies) และ
6. สมรรถนะทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance)

สรุปได้องค์ประกอบของสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปทุมธานี ทั้งหมด 6 ด้าน และมีสมรรถนะย่อยจำนวน 66 ข้อรายการ เรียงลำดับความสำคัญ ได้ดังนี้

- 1) สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 23 ข้อรายการ
- 2) สมรรถนะทางเศรษฐกิจ จำนวน 11 ข้อรายการ
- 3) สมรรถนะทางเทคโนโลยี จำนวน 9 ข้อรายการ
- 4) สมรรถนะทางสังคม จำนวน 9 ข้อรายการ
- 5) สมรรถนะทางการเมือง จำนวน 7 ข้อรายการ

6) สมรรถนะทางสิ่งแวดลอม จำนวน 7 ข้อรายการ

2.2 จัดทำแบบสัมภาษณ์ในลักษณะประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) โดยกำหนดรายการสมรรถนะย่อย ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นว่าแต่ละข้อรายการมีระดับความสำคัญอยู่ในระดับใด แต่ตั้งระดับมากที่สุด-น้อยที่สุด (คะแนนตั้งแต่ 5-1) ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ข้อ	สมรรถนะสำหรับอนาคต ของผู้เรียนการศึกษา ขั้นพื้นฐาน	ระดับความสำคัญ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
1. ด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม							
	มีทักษะการสร้างสรรค์งาน หรืออาชีพที่ตอบสนองการ เปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต						
						
66.	มีกรอบความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) และมอง ออกนอก (Outward Mindset)						

ภาพประกอบ 6 ตัวอย่างตารางแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของสมรรถนะย่อย
จากผู้เชี่ยวชาญ

เกณฑ์การพิจารณาระดับความสำคัญของสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียน
การศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำนครราชสีมา ในการตอบ
แบบสัมภาษณ์รอบที่ 2 มีดังนี้

- 5 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่ สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียน
การศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรมีสมรรถนะย่อยตามข้อความดังกล่าว
มากที่สุด
- 4 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่ สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียน
การศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรมีสมรรถนะย่อยตามข้อความดังกล่าว มาก

- 3 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่า สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียน การศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรมีสมรรถนะย่อยตามข้อความดังกล่าว ปานกลาง
- 2 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่า สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียน การศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรมีสมรรถนะย่อยตามข้อความดังกล่าว น้อย
- 1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่า สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียน การศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรมีสมรรถนะย่อยตามข้อความดังกล่าว น้อยที่สุด

2.3 นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาความถูกต้องของสมรรถนะย่อย ของสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำวงศัรชัณฑ์

2.4 ปรับข้อแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา ให้สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำวงศัรชัณฑ์ มีความชัดเจน จึงนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลในรอบที่ 2 การสนทนากลุ่มเฉพาะ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล รอบที่ 1

1. ค้นคว้าหาข้อมูลเกี่ยวกับประวัติผู้เชี่ยวชาญจากอินเทอร์เน็ต และโทรสอบถามจากหน่วยงาน สถาบัน องค์กรทางการศึกษา เพื่อขอคำแนะนำเกี่ยวกับผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จากนั้นดำเนินการติดต่อผู้เชี่ยวชาญทางโทรศัพท์ แนะนำตัวเพื่อขอความอนุเคราะห์ขอความร่วมมือให้ข้อมูลการวิจัย

2. ดำเนินการทำหนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้ให้ข้อมูล จำนวน 9 ท่าน (รายละเอียด หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญและให้ข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย ดังภาคผนวก ข)

3. นัดหมายการส่งเอกสารรายละเอียดกับข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย แบบสัมภาษณ์รอบที่ 1

4. การจัดส่งเอกสาร นำส่งด้วยตนเอง 6 คน ส่งทางอีเมล 3 คน พร้อมทั้งนัดหมายวัน เวลา ที่จะสัมภาษณ์ และอนุญาตติดต่อทางโทรศัพท์หรือทางไลน์ (line) เพื่อทบทวนกำหนดการ

การนัดหมายล่วงหน้าก่อนถึงวันนัดที่จะทำการสัมภาษณ์ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

5. การเตรียมตัวก่อนการสัมภาษณ์ โดยจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องบันทึกเสียง กระดาษสำหรับจดบันทึกข้อมูล หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และโทรศัพท์ไปสอบถามยืนยันกำหนดการนัดหมายล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน การเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ดำเนินการดังนี้

5.1 การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเอง จำนวน 6 คน โดยในวันสัมภาษณ์เดินทางไปยังสถานที่สัมภาษณ์ก่อนเวลานัดหมายประมาณ 30 นาที ตรวจสอบความพร้อมอุปกรณ์เครื่องบันทึกเสียง และเอกสารอีกครั้ง โทรศัพท์ติดต่อผู้เชี่ยวชาญเมื่อถึงเวลานัดหมาย เพื่อขอเข้าพบและเริ่มทำการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้แนะนำตัว บอกถึงรายละเอียดโครงการวิจัย เหตุผลประโยชน์ของการวิจัย วิธีการวิจัยที่ต้องมีการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ 1 ครั้ง และตอบแบบสอบถามอีก 1 ครั้ง ขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญเห็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย โดยใช้เวลาสัมภาษณ์ประมาณ 15-30 นาที

5.2 การสัมภาษณ์ผ่านโปรแกรม zoom จำนวน 3 คน ผู้วิจัยมีการเตรียมตัวเหมือนกับการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง เพียงแต่ไม่ต้องเดินทางไปพบ เพิ่มเติมในเรื่องสัญญาณอินเทอร์เน็ต ความพร้อมของเครื่องบันทึกเสียง ให้ความพร้อมและแบตเตอรี่ไม่หมดในระหว่างการสัมภาษณ์ รายละเอียดการสัมภาษณ์เช่นเดียวกับการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเอง

5.3 ในกาสัมภาษณ์ด้วยตนเองและการสัมภาษณ์ทางโปรแกรม zoom ขออนุญาตบันทึกวีดีโอด้วยการอัดหน้าจอ และบันทึกเสียง จดบันทึกย่อระหว่างการสัมภาษณ์ ถามคำถามตามแนวทางที่กำหนดให้ไว้ในแบบสอบถาม แสดงความสนใจ ตั้งใจฟัง สรุปตามประเด็น สอบถามรายละเอียดจนครอบคลุมในประเด็นทั้งหมด เพื่อให้ได้ข้อมูลตรงตามข้อคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมากที่สุด รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมตามต้องการ โดยใช้เวลาในการสัมภาษณ์ 15-30 นาที หลังจากสัมภาษณ์เสร็จ ผู้วิจัยชี้แจงการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งต่อไป รวมถึงระยะเวลาส่งแบบสอบถามครั้งต่อไป และขออนุญาตติดต่อทางโทรศัพท์หรือทางไลน์ หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม กล่าวขอบคุณมอบของที่ระลึกให้ผู้เชี่ยวชาญ

การเก็บรวบรวมข้อมูล รอบที่ 2

นัดหมายผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิม เพื่อจัดส่งเอกสารผ่านช่องทางไปรษณีย์ หรือช่องทางออนไลน์ ผ่าน E-mail ตามความสะดวกของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อทำการสัมภาษณ์ลงความคิดเห็นยืนยันให้ระดับความสำคัญของสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงาน

เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำจังหวัดศรีสะเกษ จากการวิเคราะห์เนื้อหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์ และการเขียนตอบแบบสัมภาษณ์ในรอบที่ 1

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 2 รอบ โดยรอบที่ 1 เป็นการสัมภาษณ์ ร่วมกับการเขียนตอบแบบสอบถามปลายเปิด รอบที่ 2 เป็นการตอบแบบสัมภาษณ์เพื่อลงความคิดเห็น และยืนยันสมรรถนะ ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลของแต่ละรอบ มีดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ถอดเทปจากการสัมภาษณ์ที่เป็นความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการเขียนตอบ แบบสัมภาษณ์ทางไปรษณีย์และอีเมล นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เปรียบเทียบกับแนวคิดจากการทบทวนวรรณกรรม ตรวจสอบความครบถ้วนของเนื้อหา ถ้าเนื้อหา ยังไม่ครอบคลุม นำกลับไปสอบถามเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญหรือสอบถามเพิ่มเติมทางโทรศัพท์จน ได้เนื้อหาที่ครอบคลุมสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำจังหวัดศรีสะเกษ ตามกรอบแนวคิดของ Ariso และคณะ (2019); Diamond และ Liddle (2013); Human Capital Analytics Group (2017); UNESCO (2017); UNICEF (2009); Wang (2019); WHO (2021); William และคณะ (2019); กระทรวงศึกษาธิการ (2563); กฤติน พันธุ์เสนา (2563); ชูกิจ ลิ้มปิ๋จ่างค์ (2564); สนธยา หลักทอง (2562); สำนักงานเลขาธิการ สภาการศึกษา (2562); สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2562); สำนักงานสภานโยบาย การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) (2564); สุกัญญา แซ่มซ้อย (2563) ซึ่งมีองค์ประกอบทั้งหมด 6 ด้าน ดังนี้ 1) สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (Competencies for the future) 2. สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency) 3. สมรรถนะ ทางเทคโนโลยี (Technological Capability) 4. สมรรถนะทางสังคม (Social Competencies) 5. สมรรถนะทางการเมือง (Political Competencies) 6.สมรรถนะทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance)

จากผลการสัมภาษณ์กลุ่มผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 1 พบว่า ได้มีการสังเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำจังหวัดศรีสะเกษ เพื่อนำไปใช้ในการสร้างแบบสัมภาษณ์ในการยืนยันและลงความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 2 โดยได้ปรับชื่อขององค์ประกอบ ดังนี้ สมรรถนะด้านทั่วไป รายละเอียด ดังตาราง 6 ดังนี้

ตาราง 6 สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาประจำบริษัชั้นท์ จากการทบทวนวรรณกรรมและจากการสัมภาษณ์ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

สมรรถนะสำหรับอนาคตของ ผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ ได้จากการทบทวนวรรณกรรม	สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียน การศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 1	สมรรถนะสำหรับอนาคตของ ผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ได้จากการตรวจสอบและ ยืนยันจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ
สมรรถนะ ด้านทั่วไป		สมรรถนะด้านทั่วไป
1.1) ผู้เชี่ยวชาญการเรียนรู้ ตลอดชีวิต (Lifelong Expert Learner)	1.1.1) มีความฉลาดรู้ในการสื่อสาร ภาษาไทยและอังกฤษ การคิดคำนวณ และการจินตนาการ	1) มีทักษะการแสวงหาความรู้ การสืบค้น การเรียนรู้ด้วยตนเอง และเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต
1.2) ผู้ออกแบบชีวิตที่มีคุณค่า (Valuable Life Designer)	1.1.2) มีทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนรู้ตลอดชีวิต	2) สามารถปรับตัว ต่อการเปลี่ยนแปลง
1.3) ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่ สร้างอนาคต (Change Leader Make the Future)	1.1.3) มีทักษะการบูรณาการข้าม ศาสตร์ และการนำไปใช้ในชีวิตจริง	3) มีทักษะการสื่อสาร และมี ทักษะการแก้ปัญหา
1.4) พลเมืองโลกที่มีคุณภาพ และ ความรับผิดชอบ (Responsible & Competence Global Citizen)	1.1.4) มีทักษะการปรับตัวตอบสนอง การเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต	
1.5) ผู้มีสุขภาวะกายและใจที่ดี (Well-Being Person)	1.1.5) มีทักษะการคิดอย่างมี วิจัยรณญาณ หรือการคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking Skill)	
	1.2.1) ค้นพบสิ่งที่รักที่จะทำ ทำอย่างมี ความสุขและมีคุณค่า	
	1.2.2) สามารถทำในสิ่งที่โลกต้องการ และมีคุณค่า	
	1.2.3) สามารถสร้างคุณค่าจากสิ่งที่ทำ	
	1.2.4) สามารถออกแบบชีวิตที่มีคุณค่า และวางแผนเส้นทางเพื่อไปสู่การได้ทำ ในสิ่งที่รักได้คืออย่างมืออาชีพ	
	1.2.5) มีความฉับไวในการตอบสนอง การเปลี่ยนแปลง	

ตาราง 6 (ต่อ)

สมรรถนะสำหรับอนาคตของ ผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ ได้จากการทบทวนวรรณกรรม	สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียน การศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 1	สมรรถนะสำหรับอนาคตของ ผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ได้จากการตรวจสอบและ ยืนยันจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ
	<p>1.3.1) มีวิสัยทัศน์กว้างไกล สามารถสื่อสาร ให้มียุทธศาสตร์ร่วม และสร้างสรรคการ เปลี่ยนแปลงที่พึงประสงค์ด้วยกลยุทธ์ที่ดี</p> <p>1.3.2) มีกรอบความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) และมองออกนอก (Outward Mindset)</p> <p>1.3.3) มีทักษะการคิดนอกกรอบข้ามศาสตร์</p> <p>1.3.4) มีความสามารถในการเจรจาต่อรอง และไกล่เกลี่ย</p> <p>1.3.5) มีความสามารถในการสร้างสรรค์ นวัตกรรมพลิกผัน</p> <p>1.4.1) มีคุณธรรม จริยธรรม และ จิตสำนึกสากล</p> <p>1.4.2) กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างมี เหตุผล พร้อมทั้งเปิดใจรับฟังความคิดเห็น ที่แตกต่าง</p> <p>1.4.3) ตัดสินใจอย่างมีความรับผิดชอบ ต่อตนเอง ส่วนรวมและสังคมโลก</p> <p>1.4.4) เคารพในความแตกต่างทาง วัฒนธรรม</p> <p>1.4.5) มีความซื่อสัตย์ มีวินัยในตนเอง รู้ หน้าที่และเคารพสิทธิของผู้อื่น</p> <p>1.5.1) มีความฉลาดรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy)</p> <p>1.5.2) มีสุขภาวะทางใจที่ดี</p> <p>1.5.3) มีสุขภาวะทางกายที่ดี</p>	

ตาราง 6 (ต่อ)

สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม	สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 1	สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ได้จากการตรวจสอบและยืนยันจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ
2) สมรรถนะทางเศรษฐกิจ		สมรรถนะทางเศรษฐกิจ
2.1) ผู้สร้างสรรคงานและอาชีพ (Career and Job Creator)	2.1.1) มีทักษะการทำงานร่วมกับปัญญาประดิษฐ์	1) สามารถประกอบอาชีพออนไลน์ หรือข้ามเขตแดนได้
2.2) ผู้สร้างสรรคนวัตกรรม การเกษตร อุตสาหกรรม และ ธุรกิจ (Agricultural, Industrial and Business Innovation Creator)	2.1.2) มีทักษะการสร้างสรรคงาน หรืออาชีพที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต	2) สามารถปรับตัวเพื่อตอบสนองรูปแบบงานหรืออาชีพที่เปลี่ยนแปลงไป และสามารถสร้างความตระหนักและรณรงค์ผู้อื่นเกิด ความตระหนักในการอยู่ร่วม กับเศรษฐกิจสีเขียว หรือเศรษฐกิจยั่งยืน
2.3) ผู้ประกอบการดิจิทัล (Digital Entrepreneur)	2.1.3) มีความฉลาดรู้ทางการเงิน และเศรษฐกิจ	และสามารถประกอบอาชีพออนไลน์ หรือข้ามเขตแดนได้
2.4) ผู้นำเชิงนวัตกรรมและผู้ประกอบการ (Innovative and Entrepreneurial Leader)	2.2.1) มีทักษะสร้างสรรคนวัตกรรม การเกษตรตามบริบท	3) มีทักษะที่จำเป็นในอนาคตเพื่อโอกาสในการทำงาน สามารถใช้นวัตกรรมเพิ่มความสามารถในการแข่งขันทางการค้า สามารถบูรณาการประสบการณ์เดิม หรือบูรณาการข้ามศาสตร์เพื่อเข้าใจทิศทางการพัฒนานวัตกรรมเศรษฐกิจ สามารถใช้นวัตกรรมเพื่อ เพิ่มคุณค่าและลดต้นทุนทางเศรษฐกิจ สามารถเข้าใจกระบวนการเลือก และเลือกบริโภคสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถอยู่ร่วมกับเงินสกุลดิจิทัล มีความเป็นผู้ประกอบการที่ตื่นตัว ตระหนักรู้ และสามารถติดตามและคาดเดาทิศทางของเศรษฐกิจโลก และสามารถนำองค์ความรู้ในและต่างประเทศมาสร้างประโยชน์ทางธุรกิจ
	2.2.2) มีทักษะสร้างสรรคนวัตกรรม อุตสาหกรรมตามบริบท	
	2.2.3) มีทักษะสร้างสรรคนวัตกรรม ธุรกิจตามบริบท	
	2.3.1) มีความฉลาดรู้เกี่ยวกับระบบเศรษฐกิจดิจิทัล	
	2.3.2) มีความฉลาดรู้เกี่ยวกับการค้าเสรี และโลกาภิวัตน์ (Trade and Globalization)	
	2.3.3) มีทักษะสร้างสรรคเศรษฐกิจฐานนวัตกรรม	
	2.4.1) มีทักษะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่มีคุณธรรมเป็นฐาน	
	2.4.2) มีทักษะผู้นำเชิงผู้ประกอบการที่มีความรับผิดชอบต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	

ตาราง 6 (ต่อ)

สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม	สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 1	สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ได้จากการตรวจสอบและยืนยันจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ
3) สมรรถนะทางเทคโนโลยี		สมรรถนะทางเทคโนโลยี
3.1) ผู้พลิกผันดิจิทัล (Digital Disruptor)	3.1.1) มีความฉลาดรู้ทางดิจิทัล (Digital Literacy) และวิทยาศาสตร์	1) สามารถปรับตัวตามการพัฒนาของเทคโนโลยี เปิดรับการเปลี่ยนแปลง
3.2) ผู้สร้างสรรค์นวัตกรรมและเทคโนโลยีสีเขียว (Green-Tech Innovator)	ข้อมูล (Data Science)	2) สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาตนเอง
	3.1.2) มีความฉลาดรู้ทางวิทยาการคำนวณ (Computational Literacy)	ก่อให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจหรือประโยชน์ในชีวิตประจำวัน
	3.1.3) สามารถใช้ดิจิทัลในการเปลี่ยนชีวิต การเรียน และการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	สามารถรู้เท่าทันปฏิสัมพันธ์ของเทคโนโลยี และการสื่อสารดิจิทัล
	3.1.4) มีความรู้ทางเทคโนโลยีหุ่นยนต์และปัญญาประดิษฐ์ที่มีคุณธรรมเป็นฐาน	อยู่ร่วมและรู้เท่าทันหุ่นยนต์โลกาภิวัตน์ และปัญญาประดิษฐ์ และสามารถใช้ และควบคุม
	3.1.5) สามารถใช้เทคโนโลยีที่ป้องกันและแก้ไขปัญหายั่งยืน 3.1.6)	เทคโนโลยีหุ่นยนต์และปัญญาประดิษฐ์ได้
	สามารถออกแบบระบบนิเวศใหม่ที่มนุษย์สามารถทำงานร่วมกับปัญญาประดิษฐ์	3) มีความฉลาดรู้ทางเทคโนโลยี
	3.2.1) มีทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	
	3.2.2) มีทักษะการสร้างสรรค์เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เป็น	
	ประโยชน์กับมนุษยชาติ และ 3.2.3) มี	
	ทักษะการต่อยอดภูมิปัญญาไทยเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมสีเขียว	

ตาราง 6 (ต่อ)

สมรรถนะสำหรับอนาคตของ ผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ ได้จากการทบทวนวรรณกรรม	สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียน การศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 1	สมรรถนะสำหรับอนาคตของ ผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ได้จากการตรวจสอบและ ยืนยันจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ
4) สมรรถนะทางสังคม		สมรรถนะทางสังคม
4.1) ผู้มีสมรรถนะทางอารมณ์ และสังคม (Emotional & Social Competencies)	4.1.1) เป็นผู้ตระหนักรู้ในตนเอง ผู้อื่น และมีมารยาททางสังคม	1) มีทัศนคติที่ดีต่อผู้สูงอายุ พร้อมให้การช่วยเหลือ
4.2) ผู้สร้างสรรค์นวัตกรรม สังคม (Social Innovation Creator)	4.1.2) มีความฉลาดรู้ทางอารมณ์ และ สัมพันธภาพที่ดี	2) สามารถแบ่งปันเพื่อ เพื่อแม่
4.3) ผู้นำสังคมคุณธรรม (Social Justice Leader)	4.1.3) สามารถสร้างสรรค์ค่านิยม ตามวัฒนธรรมอันดีงามของไทยและ วัฒนธรรมอันเป็นสากล	3) สามารถสื่อสารและมี ปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับคนทุกวัย สามารถเชื่อมโยง และเรียนรู้ ร่วมกัน ระหว่างสังคมวัยทำงาน วัยรุ่น และสังคมผู้สูงอายุ และ สามารถรับรู้ และยอมรับ การเปลี่ยนแปลงของนวัตกรรม สังคม
	4.2.1) สามารถสร้างนวัตกรรมสังคม จากความเข้าใจความเป็นมนุษย์ ธรรมชาติของโลก ประวัติศาสตร์ ความเป็นชาติ ศาสน์ กษัตริย์ และ สากล เพื่อความยั่งยืนตามยุคสมัย	
	4.2.2) สามารถสร้างสรรค์สังคมหลัง นวัตกรรมอย่างยั่งยืน (Post Innovation Society)	
	4.3.1) มีความกล้าหาญทางจริยธรรม	
	4.3.2) เป็นผู้นำในการสร้างสังคมเสมอ ภาค และเป็นธรรม	
	4.3.3) เป็นผู้ที่มีจิตสาธารณะ เพื่อเพื่อ แบ่งปัน กตัญญู ดูแลผู้สูงอายุ	
	4.3.4) สามารถบริหารความขัดแย้ง ทางสังคม	

ตาราง 6 (ต่อ)

สมรรถนะสำหรับอนาคตของ ผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ ได้จากการทบทวนวรรณกรรม	สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียน การศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 1	สมรรถนะสำหรับอนาคตของ ผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ได้จากการตรวจสอบและ ยืนยันจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ
5) สมรรถนะทางการเมือง		สมรรถนะทางการเมือง
5.1) ผู้ออกเสียงคุณภาพ (Quality Voter)	5.1.1) มีทักษะการแสวงหา และรู้เท่า ทันสื่อข้อมูลข่าวสารทางการเมือง และ โจทย์การพัฒนาประเทศ	1) สามารถมีส่วนร่วมกับการ การเมืองในทุกระดับ และทำงาน เพื่อส่วนรวมอย่างมีอุดมการณ์
5.2) ผู้ปฏิบัติงานการเมือง คุณภาพ (Quality Political Actor)	5.1.2) มีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิด สังเคราะห์ เปรียบเทียบข้อมูลข่าวสารทาง การเมือง และโจทย์การพัฒนาประเทศ	2) มีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์ สุจริต รักความถูกต้อง และมี ความสามารถในการแสวงหา ความรู้ คิดวิเคราะห์ และใช้ ข่าวสารข้อมูล
5.3) ผู้สร้างสรรค์นวัตกรรม การเมืองคุณภาพ (Quality Political Innovation Creator)	5.1.3) มีทักษะการตัดสินใจบนพื้นฐาน ของประโยชน์ส่วนรวมที่ตอบโจทย์การ พัฒนาประเทศอย่างมีอิสระโดย ปราศจากการแทรกแซง	3) สามารถเข้าใจบทบาทหน้าที่ ทางการเมืองของตนเอง สามารถ วิเคราะห์และแสดงความคิดเห็น ของตนโดยไม่ถูกชักนำ สามารถ สร้างสรรค์ระบบการตรวจสอบ และยับยั้งการทุจริตทางการเมือง มีความเป็นพลเมืองดี และมี ความรู้ความเข้าใจที่แท้จริง เกี่ยวกับรูปแบบการปกครอง
	5.2.1) มีทักษะการทำงานทาง การเมืองที่มีคุณภาพ	
	5.2.2) มีทักษะผู้นำทางการเมืองที่มี คุณธรรม จริยธรรม	
	5.3.1) มีทักษะสร้างสรรค์ นวัตกรรม การเมืองคุณภาพที่ตอบโจทย์การ พัฒนาประเทศ	
	5.3.2) มีค่านิยมการเมืองคุณภาพที่ ยอมรับในคุณค่าของปัจเจกบุคคล	
6) สมรรถนะทางสิ่งแวดล้อม		สมรรถนะทางสิ่งแวดล้อม
6.1) ผู้มีวิถีชีวิตที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม (Sustainable Life Style)	6.1.1) ตระหนักถึงคุณค่า ข้อจำกัด และร่วมกันรักษาทรัพยากรธรรมชาติ	1) มีความตระหนักรู้การใช้ ทรัพยากรอย่างยั่งยืน สามารถใช้ ทรัพยากร ธรรมชาติให้คุ้มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด
6.2) ผู้สร้างสรรค์สิ่งแวดล้อม สีเขียว (Green Environment Creator)	6.1.2) พร้อมรับมือกับภัยพิบัติ และ การเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ	2) ตระหนักถึงการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมและลดการสร้างขยะ ในระดับบุคคลและครัวเรือน
	6.1.3) มีกรอบความคิดที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม	

ตาราง 6 (ต่อ)

สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม	สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 1	สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ได้จากการตรวจสอบและยืนยันจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ
6.1.4) ใช้เทคโนโลยีสีเขียวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	6.1.4) ใช้เทคโนโลยีสีเขียวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	3) สามารถสร้างสรรค์ความตระหนักเรื่องกรออนุรักษ์ทรัพยากร
6.1.5) มีทักษะการสร้างสรรค์พลังร่วม (Synergy) ในวิถีชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	6.1.5) มีทักษะการสร้างสรรค์พลังร่วม (Synergy) ในวิถีชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	ธรรมชาติสามารถรณรงค์เพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม
6.2.1) มีทักษะการแก้ไขปัญหา และสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน	6.2.1) มีทักษะการแก้ไขปัญหา และสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน	
6.2.2) มีทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	6.2.2) มีทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	

การวิเคราะห์ข้อมูลรอบที่ 2

จากการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ เพื่อบันทึกความคิดเห็น ตรวจสอบและยืนยันให้ระดับความสำคัญของสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบศรีจันทร์ พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. เพื่อศึกษาสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงคาวบึง

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต เพื่อยึดเป็นหลักในการกำหนดสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียน โดยสามารถกำหนดสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงคาวบึง มีรายละเอียดดังนี้

- 1) สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (Competencies for the future)
- 2) สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency)
- 3) สมรรถนะทางสังคม (Social Competencies)
- 4) สมรรถนะทางการเมือง (Political Competencies)
- 5) สมรรถนะทางเทคโนโลยี (Technological Capability)
- 6) สมรรถนะทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance)

2. เพื่อตรวจสอบและยืนยันสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงคาวบึง

การนำเสนอผลการศึกษาและกำหนด แบ่งผลการสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงคาวบึง นำเสนอออกเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย

1. ผลการสัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะ (ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงคาวบึง

2. ผลการ (ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงคาวบึง

3. ผลการประเมินความเหมาะสมของสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงคาวบึงจากการสนทนากลุ่มเฉพาะ และการวิจัยเชิงคุณภาพ

**ผลการสัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะ (ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษามัชฌิมศึกษาประจำนครราชสีมา**

ตาราง 7 ผลการสัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะ (ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษามัชฌิมศึกษาประจำนครราชสีมา (สมรรถนะที่ 1-3)

ผลการสัมภาษณ์			
ผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญด้าน สมรรถนะ	1) สมรรถนะด้านทั่วไป (Competencies for the future)	2) สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency)	3) สมรรถนะทางสังคม (Social Competencies)
1 นักวิชาการที่มี ความเชี่ยวชาญด้าน สมรรถนะ	1) การเรียนรู้ด้วยตนเอง 2) การเรียนรู้ตลอดชีวิต 3) การปรับตัวที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง ของโลกอนาคต 4) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ	1) สามารถทำงานร่วมกับปัญญาประดิษฐ์ 2) มีทักษะการสร้างสรรค์ผลงานและอาชีพ ที่ตอบสนองต่อยุคที่มีการเปลี่ยนแปลง อย่างพลิกผันของโลกอนาคต 3) มีความฉลาดรู้ทางด้านการเงิน และ ภาวะเศรษฐกิจชาติและเศรษฐกิจโลก	1) ตระหนักรู้ตนเอง และผู้อื่น มีมารยาททางสังคม 2) มีความฉลาดทางอารมณ์ และสัมพันธภาพที่ดี 3) สร้างสรรค์ค่านิยม ตามวัฒนธรรมของชาติและ วัฒนธรรมของสากล

ผลการสัมฤทธิ์			
ผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญด้าน สมรรถนะ	1) สมรรถนะด้านทั่วไป (Competencies for the future)	2) สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency)	3) สมรรถนะทางสังคม (Social Competencies)
	<p>1) ค้นพบสิ่งที่ตนเองต้องการ และลงมือทำอย่างมีความสุข (Passion)</p> <p>2) ทำในสิ่งที่โลกต้องการและมีคุณค่า (Mission)</p> <p>3) สร้างคุณค่าจากสิ่งที่ลงมือทำ</p> <p>4) ออกแบบชีวิตที่ตนเองต้องการ มีความหมายเพื่อเดินตามเส้นทาง ทำในสิ่งที่ตนเองรักได้ดียิ่งมีเอกราช</p>	<p>1) มีความรู้ทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการเกษตรตามพื้นที่การเกษตรในภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศ</p> <p>2) เป็นนวัตกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรมอุตสาหกรรมตามบริบทแต่ละพื้นที่</p> <p>3) มีความรู้ความสามารถสร้างนวัตกรรมธุรกิจตามบริบท</p>	<p>1) สร้างนวัตกรรมสังคมจากความเข้าใจความเป็นมนุษย์ธรรมชาติของโลก ประวัติศาสตร์ ความเป็นชาติ ศาสนา ภูมิศาสตร์และสากล เพื่อความยั่งยืนตามยุคสมัย</p> <p>2) สร้างสรรค์สังคมหลังการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน</p>
	<p>1) มองไปยังเป้าหมายในอนาคต</p> <p>2) สร้างวิสัยทัศน์ร่วมและสร้างสรรค์การเปลี่ยนแปลงเพื่ออนาคตที่ดี</p> <p>3) มีความคิดเติบโต (Growth Mindset)</p> <p>4) มีวาทีคิดริ่ การเจรจาต่อรอง โกลด์เฉลี่ย</p> <p>5) เป็นนวัตกรรมเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมใน</p>	<p>1) มีความฉลาดรู้เรื่องเกี่ยวกับระบบเศรษฐกิจดิจิทัล</p> <p>2) มีความรู้เกี่ยวกับการค้าเสรี</p> <p>3) สร้างสรรค์เศรษฐกิจที่เป็นฐานของนวัตกรรม</p>	<p>1) มีความกล้าทางจริยธรรม</p> <p>2) เป็นผู้นำการสร้างสรรค์สังคมเสมอภาคและเป็นธรรม</p> <p>3) มีจิตที่เป็นสาธารณะ เชื้อเพื่อ แบ่งปัน กตัญญู</p> <p>4) บริหารความขัดแย้งทางสังคม</p>

ตาราง 7 (ต่อ)

ผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญด้าน	ผลการสัมภาษณ์		
ที่	1) สมรรถนะด้านทั่วไป (Competencies for the future)	2) สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency)	3) สมรรถนะทางสังคม (Social Competencies)
สมรรถนะ	<p>1) มีคุณธรรม จริยธรรม และจิตสำนึกในฐานะพลเมือง</p> <p>2) การแสดงออกทางด้านความคิดอย่างมีเหตุผลรองรับ พร้อมเปิดใจยอมรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่างจากตน</p> <p>3) มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อส่วนรวม และต่อสังคมโลก</p> <p>4) เคารพในความแตกต่างทางวัฒนธรรม</p> <p>5) ซื่อสัตย์ต่อตนเอง ต่อผู้อื่น มีระเบียบวินัยในตนเอง รู้หน้าที่เคารพสิทธิของผู้อื่น</p>	<p>1) มีทักษะเป็นผู้นำเชิงนวัตกรรม</p> <p>2) มีทักษะเป็นผู้นำเชิงผู้ประกอบการที่มีความรับผิดชอบต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน</p>	
	<p>1) สุขภาพกายที่ดี</p> <p>2) สุขภาพใจที่ดี</p> <p>3) มีความรู้ด้านสุขภาพ</p>		

ตาราง 7 (ต่อ)

ผลการสัมฤทธิ์			
ผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญด้าน	1) สมรรถนะด้านทั่วไป (Competencies for the future)	2) สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency)	3) สมรรถนะทางสังคม (Social Competencies)
<p>2 ผู้บริหารสถานศึกษา</p> <p>สำนักงานเขตพื้นที่</p> <p>การศึกษามัธยมศึกษา</p> <p>ประจวบคีรีขันธ์</p>	<p>1. ผู้เรียนต้องมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต</p> <p>2. สามารถอยู่ และยอมรับการเปลี่ยนแปลง</p> <p>3. มีคุณธรรม จริยธรรม</p> <p>4. มีความซื่อสัตย์ สามัคคี มีวินัย</p> <p>5. เก่ง ดี มีสุข</p> <p>6. มีองค์ความรู้ มีความชำนาญ เชี่ยวชาญ</p> <p>7. มีทักษะทางสังคม วินัย คุณธรรมจริยธรรม</p> <p>วุฒิภาวะทางอารมณ์</p> <p>8. มีจิตใจบริการ</p> <p>9. รับผิดชอบต่อสังคม</p> <p>10. รู้จริง รู้ลึก เข้าใจเชี่ยวชาญ</p> <p>11. สามารถออกแบบการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง</p>	<p>1. สามารถปรับตัวเพื่อตอบสนองรูปแบบงานหรืออาชีพที่เปลี่ยนแปลงไป</p> <p>2. สามารถสร้างความตระหนักและระดมทุนผู้ให้เกิดความตระหนักในการอยู่ร่วมกับเศรษฐกิจสีเขียว หรือเศรษฐกิจยั่งยืน</p> <p>3. มีทักษะที่จำเป็นในอนาคตเพื่อโอกาสในการทำงาน</p> <p>4. มีสมรรถนะการค้า</p> <p>5. สามารถปรับเปลี่ยนนวัตกรรมให้เข้ากับบริบทของไทยในด้านเศรษฐกิจ</p> <p>6. สามารถสร้างนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมภาคเกษตรไทย</p> <p>7. สามารถใช้นวัตกรรมเพื่อเพิ่มคุณค่าและลดต้นทุนทางเศรษฐกิจ</p>	<p>1. สามารถรับรู้ และยอมรับการเปลี่ยนแปลงของนวัตกรรมสังคม</p> <p>2. สามารถสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์กับคนทุกวัย</p> <p>3. มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่</p> <p>4. ยอมรับในคุณค่าของมนุษย์</p> <p>5. มีทัศนคติที่ดีต่อผู้สูงอายุ เคารพ ยอมรับ ไม่ขัดแย้ง</p> <p>6. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์</p> <p>7. สามารถพึ่งพากันและกัน</p> <p>8. ไม่แบ่งชั้นวรรณะ</p> <p>9. มีเจตคติ อุทิศการณ</p> <p>10. มีความรับผิดชอบต่อสังคม</p> <p>11. สามารถเชื่อมโยง และเรียนรู้ร่วมกัน ระหว่างสังคมวัยทำงาน วัยรุ่น และสังคมผู้สูงอายุ</p> <p>12. ตระหนักถึงค่านิยมอันดีงามของไทย</p>

ตาราง 7 (ต่อ)

ผลการสัมฤทธิ์			
ผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญด้าน สมรรถนะ	1) สมรรถนะด้านทั่วไป (Competencies for the future)	2) สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency)	3) สมรรถนะทางสังคม (Social Competencies)
		<p>8. สามารถนำพลังงานทางเด็กลงมาสร้างนวัตกรรมเพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ</p> <p>9. สามารถเข้าใจระบบการขนส่งในโลกการค้าเสรี</p> <p>10. สามารถสร้างอาชีพทางเลือกให้กับตนเองเพื่อโอกาสของงานในอนาคต</p> <p>11. สามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงและกล้าที่จะลงมือทำ</p> <p>12. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์</p> <p>13. รู้เท่าทันเทคโนโลยี</p> <p>14. สามารถใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม</p> <p>15. มีความสามารถในภาษาที่ 3 และ 4</p> <p>16. ความรู้พื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์</p>	<p>13. มีวินัยในตัวเอง เปิดรับและรู้จักแก้ปัญหา</p> <p>14. มีความตรงต่อเวลา</p> <p>15. สามารถรับมือและจัดการกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงอย่างสร้างสรรค์</p> <p>16. เห็นคุณค่าในตนเอง</p> <p>17. ความสามารถในการรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง</p> <p>18. มีวินัย/ทำตามกฎหมาย/เคารพ กฎหมาย/ไม่ฉวยโอกาสในการใช้ช่องโหว่ของกฎหมาย</p>

ตาราง 7 (ต่อ)

ผลการสัมฤทธิ์			
ผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญด้าน สมรรถนะ	1) สมรรถนะด้านทั่วไป (Competencies for the future)	2) สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency)	3) สมรรถนะทางสังคม (Social Competencies)
3	<p>ครูของสำนักงานเขต</p> <p>พื้นที่การศึกษา</p> <p>มัธยมศึกษา</p> <p>ประจวบคีรีขันธ์</p>	<p>1. ผู้เรียนต้องมีสามารถสร้างคุณภาพจาก ความถนัดในตัวของผู้เรียนที่มีอยู่</p> <p>2. ผู้เรียนรู้จักดูแลตนเอง</p>	<p>1. ผู้เรียนสามารถแบ่งปันเพื่อเพื่อน</p> <p>2. ผู้เรียนต้องมีความเมตตา จริงใจที่จะช่วยเหลือ ผู้สูงอายุ</p> <p>3. ผู้เรียนต้องมีความคิดที่ยืดหยุ่น พร้อมรับ การเปลี่ยนแปลงในโลกอนาคต</p> <p>4. สามารถสร้างสังคมเสมอภาค</p> <p>5. ยอมรับและปรับตัวให้เข้ากับนวัตกรรมได้</p>
		<p>17. สามารถติดตามและคาดเดาทิศทาง ของเศรษฐกิจโลก</p> <p>18. สามารถสร้างสรรค์เศรษฐกิจที่มี ความเป็นธรรม</p> <p>1. ผู้เรียนสามารถนำสิ่งแวดล้อมรอบตัวมา เป็นอาชีพที่ใช้ในการดำรงชีวิตในโลกอนาคต</p> <p>2. ผู้เรียนต้องสามารถเชื่อมโยงทักษะ กับ นวัตกรรม เพื่อสร้างอาชีพใหม่ ๆ ที่เป็น ต้องการของตลาดในอนาคต</p> <p>3. สามารถสร้างธุรกิจที่สอดคล้อง กับ การเปลี่ยนแปลง</p>	<p>6. การรู้บทบาทหน้าที่ของตนเองในสังคม</p> <p>7. ผู้เรียนต้องเคารพความแตกต่างทางด้านศาสนา ความศรัทธาในแต่ละบุคคล</p>

ตาราง 7 (ต่อ)

ผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญด้าน สมรรถนะ	ผลการสัมภาษณ์		
	1) สมรรถนะด้านทั่วไป (Competencies for the future)	2) สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency)	3) สมรรถนะทางสังคม (Social Competencies)
ที่			
			8. ผู้เรียนมีความสามารถในการแยกแยะข้อมูล ไม่ ตามกระแสหรืออคติวิจารณ์ของสังคม
			9. ผู้เรียนต้องสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้จากฐานผู้ รู้
			10. ผู้เรียนต้องมีทักษะทางด้านภาษา ทั้งภาษาที่ 1 และ 2 อาจจะมีภาษาที่ 3 และ 4 มากำในอนาคต
			11. ผู้เรียนต้องสามารถรักษา/พัฒนา สุขภาพจิต เพื่ออยู่ร่วมกับผู้อื่นได้
			12. ผู้เรียนสามารถรับรู้คิดและแยกแยะสิ่งต่าง ๆ ตามความถูกต้องได้
			13. ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้นวัตกรรมกับ สิ่งต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม
			14. ผู้เรียนสามารถรักษาวัฒนธรรมที่สมควรต่อ การรักษาไว้ได้อย่างถูกต้อง

ตาราง 7 (ต่อ)

ผลการสัมฤทธิ์			
ผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญด้าน สมรรถนะ	1) สมรรถนะด้านทั่วไป (Competencies for the future)	2) สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency)	3) สมรรถนะทางสังคม (Social Competencies)
4	<p>ศึกษานานาชาติของ สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา ประจวบคีรีขันธ์</p> <p>1. ผู้เรียนต้อง มีทักษะการสื่อสารได้กับคนทุก ระดับได้อย่างเข้าใจ</p> <p>2. ผู้เรียนต้อง มีทักษะการคิดรอบด้าน คิดเป็นองค์ รวม</p> <p>3. ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น</p> <p>4. ผู้เรียนมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ</p>	<p>1. ผู้เรียนต้อง มีความสามารถสื่อสาร และ ถ่ายทอดแนวคิดทางเศรษฐกิจ</p> <p>2. ผู้เรียนต้อง มีความรู้จริงทางด้านเศรษฐกิจ</p> <p>3. ผู้เรียนต้อง มีจิตใจมั่นคง เห็นคุณค่าของ ตนเอง</p>	<p>15. ผู้เรียนต้อง สามารถประยุกต์วัฒนธรรมต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับยุคสมัยตามความเหมาะสม</p> <p>16. ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค้ผลงานศิลปะได้ อย่างสร้างสรรค์</p> <p>1. ผู้เรียนต้อง เป็นผู้แสวงหาความรู้ เปิดโอกาส ให้ตนเอง เรียนรู้จากคนอื่น</p> <p>2. ผู้เรียนต้อง มีความสามารถปรับตัวล่วงหน้า ให้พร้อมสำหรับวัยสูงอายุ</p>

ตาราง 8 ผลการสัมฤทธิ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะ (ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาปทุมธานี (สมรรถนะที่ 4-6)

ผลการสัมฤทธิ์					
ผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญด้าน สมรรถนะ	4) สมรรถนะทางการเมือง (Political Competencies)	5)สมรรถนะทางเทคโนโลยี (Technological Capability)	6) สมรรถนะทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance)		
1 นักวิชาการที่มีความ เชี่ยวชาญด้าน สมรรถนะ	1) มีทักษะรู้เท่าทันข้อมูลข่าวสารทางการเมือง และปัญหาในการพัฒนาประเทศชาติ 2) มีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มี การเปรียบเทียบข้อมูลข่าวสารทางการเมือง และ ใจพยากรณ์พัฒนาประเทศชาติ 3) มีทักษะการตัดสินใจบนพื้นฐานของประโยชน์ ส่วนรวมที่ตอบใจการพัฒนาประเทศอย่างมี อิสระปราศจากแทรกแซงของกลุ่มบุคคลใดบุคคล หนึ่ง	1) มีความฉลาดรู้ทางดิจิทัล และข้อมูลทาง วิทยาศาสตร์ 2) มีความฉลาดรู้ทางวิทยาการคำนวณ 3) ใช้ดิจิทัลในการเปลี่ยนชีวิต การเขียน การทำงาน 4) มีความรู้ทางเทคโนโลยีหุ่นยนต์ ปัญญาประดิษฐ์ 5) ใช้เทคโนโลยีที่ป้องกัน แก้ไขปัญหา ภัยพิบัติ	1) ตระหนักถึงคุณค่า ข้อจำกัด ร่วมกันอนุรักษ์ ห่วงแหนทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัด 2) มีทักษะการเตรียมความพร้อม และการรับมือ กับภัยพิบัติ และการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ 3) มีกรอบแนวความคิดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 4) ใช้เทคโนโลยีที่ขาดสะอาด เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อมในระยะยาว 5) ใช้พลังงานร่วมในวิถีชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	1) มีทักษะในการแก้ไขปัญหา และสร้างสรรค์ สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน 2) เป็นนวัตกรรมที่สร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม	
	1) มีกระบวนการทำงานทางการเมืองอย่างมี คุณภาพ 2) มีทักษะความเป็นผู้นำทางความคิด ที่มี คุณธรรม จริยธรรม	1) เป็นนวัตกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรมและ เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 2) สร้างสรรค์เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ เป็นประโยชน์กับมนุษยชาติ 3) มีความสามารถต่อยอดภูมิปัญญา ท้องถิ่น เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมสีเขียว			

ตาราง 8 (ต่อ)

		ผลการสัมฤทธิ์	
ผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญด้าน สมรรถนะ	4) สมรรถนะทางการเมือง (Political Competencies)	5)สมรรถนะทางเทคโนโลยี (Technological Capability)	6) สมรรถนะทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance)
	1) มีทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมการเมืองที่ตอบ โจทย์การพัฒนาประเทศไทย 2) มีค่านิยมการเมืองคุณภาพที่ยอมรับใน คุณค่าของปัจเจกบุคคล		
2 ผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา ประจำบุรีรัมย์	1. สามารถตรวจสอบ และยืนยันการทุจริต 2. ยอมรับความแตกต่าง และเคารพความเป็นมนุษย์ 3. มีส่วนร่วมเป็นสมาชิกของพรรคการเมือง 4. สามารถสร้างสรรค์ประชาธิปไตยใหม่ (New Democracy) ที่มีความเหมาะสมและ สอดคล้อง กับบริบท ยอมรับและสร้างสรรค์ใหม่ 5. เคารพกฎหมาย 6. รู้จักและรักษาถูกต้อง 7. มีวินัยในตนเอง 8. มีความรับผิดชอบ 9. เห็นประโยชน์ของส่วนรวมมากกว่าส่วนตน 10. ไม่ใช้ความรู้สึกส่วนตัวตัดสินใจ ของตลาด	1. มีความรู้ความเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยี 2. มีทักษะสร้างสรรค์ เพื่อออกแบบ สร้างและใช้เทคโนโลยี 3. มีทักษะเฉพาะทางที่หลากหลายเพื่อ การนำไปบูรณาการในการทำงานเพื่อโอกาส ในการทำงานในอนาคต 4. สามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อค้นหาข้อมูล ความรู้เพื่อพัฒนาตนเอง 5. สามารถทรงพลังเสริม ให้ผู้อื่นเกิดความ ตระหนักถึงความสำคัญและร่วมมือในการใช้ เทคโนโลยีสีเขียว และมีมิตรกับสิ่งแวดล้อม 6. มีทักษะดิจิทัลที่ยืดหยุ่นต่อความต้องการ ของตลาด	1. สามารถสร้างสรรคความตระหนักเรื่องกรอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ 2. สามารถเข้าถึงและใช้สื่ออย่าง มีคุณภาพ 3. มีความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม 4. สามารถปฏิบัติตนเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือน กระจก 5. มีความรู้เกี่ยวกับสาเหตุของปัญหาต่าง ๆ และ แก้ไขปัญหา 6. สามารถสร้างสรรคและประยุกต์ใช้เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม เพื่อความยั่งยืน 7. สามารถใช้ทรัพยากรธรรมชาติได้คุ้มค่าและ เกิดประโยชน์สูงสุด

ตาราง 8 (ต่อ)

ผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญด้าน สมรรถนะ	ผลการสัมมนา		
ที่	4) สมรรถนะทางการเมือง (Political Competencies)	5)สมรรถนะทางเทคโนโลยี (Technological Capability)	6) สมรรถนะทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance)
11.	เข้าใจในหลักประชาธิปไตย	7. สามารถคิดวิเคราะห์ได้อย่างรอบด้านเป็น	8. รู้เท่าทันภัยธรรมชาติ
12.	เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองในฐานะพลเมือง	8. เข้าถึงและประยุกต์ใช้ข้อมูลจากหลายแหล่งที่มา	9. สามารถเอาตัวรอดได้ในสถานการณ์ภัยพิบัติ
13.	มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่	9. สามารถหาประสบการณ์จาก	10. มองเห็นภาพรวมของปัญหา คิดรอบ มองกว้าง
14.	มีความรู้ด้านกฎหมาย	การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีเพื่อสร้างทักษะที่เป็นที่ต้องการของภาคเศรษฐกิจ	11. มีความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ
15.	มีความสามารถในการแสวงหาความรู้	10. รู้จักตนเอง รู้ว่าตัวเองชอบ และทำอะไรได้ดี	12. มีความรับผิดชอบต่อสังคม
16.	สามารถสื่อสารข้อมูล	11. ใส่ใจกับข้อมูลและค่าสถิติต่าง ๆ	
17.	สามารถในการใช้เหตุผล	12. มีทักษะการทำงานเป็นทีม	
18.	มีความรับผิดชอบต่อสังคม	13. สามารถปรับตัวในการใช้เทคโนโลยี	
		14. สามารถควบคุมหุ่นยนต์และปัญญาประดิษฐ์ได้	
		15. สามารถอยู่ร่วมและรู้เท่าทันหุ่นยนต์โลกาภิวัตน์ และปัญญาประดิษฐ์	

ตาราง 8 (ต่อ)

ผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญด้าน		ผลการสัมมนา		
ที่	สมรรถนะ	4) สมรรถนะทางการเมือง (Political Competencies)	5) สมรรถนะทางเทคโนโลยี (Technological Capability)	6) สมรรถนะทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance)
3	ครูของสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา ประจวบคีรีขันธ์	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้เรียนต้องมีความจริงจังกระตือรือร้นทางการเมือง 2. ผู้เรียนสามารถสร้างความเสมอภาคในระบบประชาธิปไตย 3. สามารถมีวิจักษณ์ในการเลือกผลประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตน 4. ผู้เรียนสามารถเข้าใจความหมายที่แท้จริงของประชาธิปไตย 5. สามารถแสดงออกอย่างถูกต้อง และยอมรับผลกระทบที่เกิดจากการเลือก 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้เรียนสามารถใช้ดิจิทัล ในเชิงสร้างสรรค์ 2. ผู้เรียนต้องรู้จักการใช้เทคโนโลยียุคโลกาภิวัตน์และปัญหาประติષฐ์ในเชิงสร้างสรรค์ 3. ผู้เรียนมีทักษะการควบคุมปัญญาประดิษฐ์ 4. ผู้เรียนต้องมีความสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีนวัตกรรมอย่างเหมาะสม 5. ผู้เรียนมีความสามารถในการทำงานได้หลายอย่างในเวลาเดียวกัน 6. ผู้เรียนต้องมีความสามารถในการใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยี 7. ผู้เรียนต้องเรียนรู้และมีทักษะการได้คิด 8. ผู้เรียนต้องรู้ทักษะทางวิทยาศาสตร์ ข้อมูลที่เหมาะสมกับที่จะเป็นนวัตกรรม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้เรียนต้องมีความพร้อมและสามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม และภัยธรรมชาติต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในปัจจุบันและอนาคต 2. ผู้เรียนสามารถสร้างแหล่งเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวได้ 3. ผู้เรียนต้องมีค่านิยมการสร้างมูลค่าจากอุตสาหกรรมเกษตรในท้องถิ่น 4. ผู้เรียนสามารถพัฒนาชุมชน การรักษากฎมีปัญญา ต่อยอดภูมิปัญญา และสร้างโอกาสให้คนในชุมชน

ตาราง 8 (ต่อ)

ผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญด้าน		ผลการสัมมนา		
ที่	สมรรถนะ	4) สมรรถนะทางการเมือง (Political Competencies)	5) สมรรถนะทางเทคโนโลยี (Technological Capability)	6) สมรรถนะทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance)
4	คึกขานิตเทศก์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 15	<ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถตัดสินใจบนฐานของข้อมูล 2. มีวิจากรณญาณในการรับข้อมูลการเมือง 3. เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้เรียนสามารถใช้และควบคุมเทคโนโลยี 2. ผู้เรียนสามารถปรับตัวตามการพัฒนาของเทคโนโลยี 3. ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ผู้อื่น 4. มีความรู้กฎหมายเทคโนโลยี 5. สามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อหาข้อมูลความรู้เพื่อพัฒนาตนเอง 6. สามารถรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของนวัตกรรม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถเลือกใช้สินค้าบริการที่คำนึงถึงความยั่งยืนของทรัพยากร 2. รู้แหล่งที่มาและผลกระทบของขยะ 3. สามารถจัดการขยะอย่างครบวงจร 4. มีความตระหนักถึงธรรมชาติและอากาศ 5. ไม่ก่อให้เกิดขยะโดยไม่จำเป็น 6. มีความพอเพียงในการบริโภคสินค้าบริการ 7. คำนึงถึงการก่อให้เกิดขยะอิเล็กทรอนิกส์ 8. สนใจในนโยบายส่งเสริมสิ่งแวดล้อมของชุมชนและประเทศ

จากตารางที่ 7 และ 8 ผลการสัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะ (ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำจังหวัดศรีสะเกษ สามารถสรุปผลการสัมภาษณ์ ทั้ง 6 ด้าน ประกอบด้วย

1. สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (Competencies for the future) ที่มีความถี่สูงสุด 3 อันดับ ประกอบด้วย

อันดับที่ 1 คือ มีทักษะการแสวงหาความรู้ การสืบค้น การเรียนรู้ด้วยตนเอง และเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต

อันดับที่ 2 คือ สามารถปรับตัว ต่อการเปลี่ยนแปลง

อันดับที่ 3 คือ มีทักษะการสื่อสาร และมีทักษะการแก้ปัญหา

2. สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency) ที่มีความถี่สูงสุด 3 อันดับ ประกอบด้วย

อันดับที่ 1 คือ สามารถประกอบอาชีพออนไลน์ หรือข้ามเขตแดนได้

อันดับที่ 2 คือ สามารถปรับตัวเพื่อตอบสนองรูปแบบงานหรืออาชีพที่เปลี่ยนแปลงไป และสามารถสร้างความตระหนักและรณรงค์ผู้อื่นเกิดความตระหนักในการอยู่ร่วมกับเศรษฐกิจสีเขียว หรือเศรษฐกิจยั่งยืน และสามารถประกอบอาชีพออนไลน์ หรือข้ามเขตแดนได้

อันดับที่ 3 คือ มีทักษะที่จำเป็นในอนาคตเพื่อโอกาสในการทำงาน สามารถใช้นวัตกรรมเพิ่มความสามารถในการแข่งขันทางการค้า สามารถบูรณาการประสบการณ์เดิม หรือบูรณาการข้ามศาสตร์เพื่อเข้าใจทิศทางการพัฒนานวัตกรรมเศรษฐกิจ สามารถใช้นวัตกรรมเพื่อเพิ่มคุณค่าและลดต้นทุนทางเศรษฐกิจ สามารถเข้าใจกระบวนการเลือก และเลือกบริโภคสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถอยู่ร่วมกับเงินสกุลดิจิทัล มีความเป็นผู้ประกอบการ ตื่นตัวตระหนักรู้ และสามารถติดตามและคาดเดาทิศทางของเศรษฐกิจโลก และสามารถนำองค์ความรู้ในและต่างประเทศมาสร้างประโยชน์ทางธุรกิจ

3. สมรรถนะทางสังคม (Social Competencies) ที่มีความถี่สูงสุด 3 อันดับ ประกอบด้วย

อันดับที่ 1 คือ มีทัศนคติที่ดีต่อผู้สูงอายุ พร้อมให้การช่วยเหลือ

อันดับที่ 2 คือ สามารถแบ่งปันเชื้อเพื่อ เผื่อแผ่

อันดับที่ 3 คือ สามารถสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับคนทุกวัย สามารถเชื่อมโยง และเรียนรู้ร่วมกัน ระหว่างสังคมวัยทำงาน วัยรุ่น และสังคมผู้สูงอายุ และสามารถรับรู้ และยอมรับ การเปลี่ยนแปลงของนวัตกรรมสังคม

4. สมรรถนะทางการเมือง (Political Competencies) ที่มีความถี่สูงสุด 3 อันดับ ประกอบด้วย

อันดับที่ 1 คือ สามารถมีส่วนร่วมกับงานการเมืองในทุกระดับ และทำงานเพื่อส่วนรวมอย่างมีอุดมการณ์

อันดับที่ 2 คือ มีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์ สุจริต รักความถูกต้อง และมีความสามารถในการแสวงหาความรู้ คิดวิเคราะห์ และใช้ข่าวสารข้อมูล

อันดับที่ 3 คือ สามารถเข้าใจบทบาทหน้าที่ทางการเมืองของตนเอง สามารถวิเคราะห์และแสดงความคิดเห็นของตนโดยไม่ถูกชักนำ สามารถสร้างสรรค์ระบบการตรวจสอบ และยับยั้งการทุจริตทางการเมือง มีความเป็นพลเมืองดี และมีความรู้ความเข้าใจที่แท้จริงเกี่ยวกับรูปแบบการปกครอง

5. สมรรถนะทางเทคโนโลยี (Technological Capability) ที่มีความถี่สูงสุด 3 อันดับ ประกอบด้วย

อันดับที่ 1 คือ สามารถปรับตัวตามการพัฒนาของเทคโนโลยี เปิดรับการเปลี่ยนแปลง

อันดับที่ 2 คือ สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาตนเอง ก่อให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจ หรือประโยชน์ในชีวิตประจำวัน สามารถรู้เท่าทันปฏิสัมพันธ์ของเทคโนโลยี และการสื่อสารดิจิทัล อยู่ร่วมและรู้เท่าทันหุ่นยนต์โลกาภิวัตน์ และปัญญาประดิษฐ์ และสามารถใช้และควบคุมเทคโนโลยีหุ่นยนต์และปัญญาประดิษฐ์ได้

อันดับที่ 3 คือ มีความฉลาดรู้ทางเทคโนโลยี

6. สมรรถนะทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance) ที่มีความถี่สูงสุด 3 อันดับประกอบด้วย

อันดับที่ 1 คือ มีความตระหนักรู้การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน สามารถใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้คุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด

อันดับที่ 2 คือ ตระหนักถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและลดการสร้างขยะในระดับบุคคลและครัวเรือน

อันดับที่ 3 คือ สามารถสร้างสรรค์ความตระหนักเรื่องกรอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สามารถรณรงค์เพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

ผลการ (ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำนครราชสีมา

ตาราง 9 ผลการร่างของสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำนครราชสีมา

ผลการจัดกลุ่มข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์	(ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำนครราชสีมา ที่พึงประสงค์	ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำนครราชสีมา
	1. สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (Competencies for the future)	
1. มีทักษะการแสวงหาความรู้ การสืบค้น การเรียนรู้ด้วยตนเอง และเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต	1.1 ผู้เชี่ยวชาญการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong expert learner)	1. การเรียนรู้ด้วยตนเอง 2. การเรียนรู้ตลอดชีวิต 3. การปรับตัวที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต
2. สามารถสร้างองค์ความรู้ และออกแบบการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง		4. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ
3. มีความมานะ อุตสาหะในการทำงาน		
4. มีทักษะพื้นฐานด้านการอ่านออกเขียนได้ คิดเลขเป็น		
5. มีความรู้ด้านประวัติศาสตร์ ความเป็นชาติ ศาสน์ กษัตริย์ของไทย		
6. สามารถทักษะการพัฒนา ต่อยอดสิ่งที่มีอยู่เดิม		
7. มีความสามารถในการเรียนรู้ตามความเป็นจริง พัฒนาเติบโต ต่อยอดเป็นความเข้าใจความเป็นจริง		
8. สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้เร็ว		
9. มีความรู้บริสุทธิ์		
10. มีองค์ความรู้ มีความชำนาญเชี่ยวชาญ		
11. รักษาความยั่งยืน		

ตาราง 9 (ต่อ)

ผลการจัดกลุ่มข้อมูล ที่ได้จากการสัมภาษณ์	(ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคต ผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำปรีทัศน์ ที่พึงประสงค์	ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับ อนาคตผู้เรียนของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ประจำปรีทัศน์
<ol style="list-style-type: none"> 1. มีความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ 2. รู้ความถนัด และจุดเด่นของตนเอง 3. มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน 4. มีความคิดเชื่อมโยง ความสัมพันธ์ ของสิ่งต่าง ๆ ที่ไม่ มีอะไรแยกขาดจากกันอย่างสิ้นเชิง 5. สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ 6. มีทักษะการบูรณาการ 7. เก่ง ดี มีสุข 8. สามารถสร้างคุณภาพจาก ความถนัดของคนไทยที่มีอยู่ 	<ol style="list-style-type: none"> 1.2 ผู้ออกแบบชีวิตที่มีคุณค่า (Valuable Life Designer) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ค้นพบสิ่งที่ตนเองต้องการ และลงมือทำอย่างมีความสุข (Passion) 2. ทำในสิ่งที่โลกต้องการและมี คุณค่า (Mission) 3. สร้างคุณค่าจากสิ่งที่ลงมือทำ 4. ออกแบบชีวิตที่ตนเอง ต้องการ คิดวางแผนเพื่อเดิน ตามเส้นทาง ทำในสิ่งที่ตนเอง รักได้คืออย่างมืออาชีพ
<ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถปรับตัว ต่อการ เปลี่ยนแปลง 2. มีทักษะการแก้ปัญหา 3. มีทักษะการสื่อสาร 4. สามารถปรับตัว และเป็นผู้นำ การเปลี่ยนแปลง 5. มีทักษะการทำงานเป็นทีม 6. เปิดใจยอมรับข้อดีของผู้อื่น 7. ยินดีต่อความสำเร็จของผู้อื่น 8. มีความเป็นสากล 9. มีทักษะในศตวรรษที่ 21 คิดเป็น ทำได้ ใฝ่เรียนรู้ 10. มีเครือข่าย 11. สามารถล้มและลุกขึ้นได้อย่าง รวดเร็วและแข็งแกร่งกว่าเดิม 	<ol style="list-style-type: none"> 1.3 ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่สร้าง อนาคต (Change Leader Make the Future) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. มองไปยังเป้าหมายในอนาคต 2. สร้างวิสัยทัศน์ร่วมและ สร้างสรรคการเปลี่ยนแปลง เพื่ออนาคตที่ดี 3. มีความคิดเติบโต (Growth Mindset) 4. มีวาทศิลป์ การเจรจาต่อรอง ไกล่เกลี่ย 5. เป็นนวัตกรรมเพื่อสร้างสรรค นวัตกรรมใน

ตาราง 9 (ต่อ)

ผลการจัดกลุ่มข้อมูล ที่ได้จากการสัมภาษณ์	(ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคต ผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำนครราชสีมา ที่พึงประสงค์	ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับ อนาคตผู้เรียนของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ประจำนครราชสีมา
12. สามารถจัดการความเสี่ยงใน ระดับบุคคล 13. มีความคิด และทักษะยืดหยุ่น 14. มีทักษะการคิดรอบด้าน คิด เป็นองค์รวม	1.4 พลเมืองโลกที่มีคุณภาพ และ ความรับผิดชอบต่อ (Responsible & Competence Global Citizen)	1. มีคุณธรรม จริยธรรม และ จิตสำนึกในฐานะพลเมือง 2. การแสดงออกทางด้าน ความคิดอย่างมีเหตุผลรองรับ พร้อมเปิดใจยอมรับฟังความ คิดเห็นที่แตกต่างจากตน 3. มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อส่วนรวม และต่อสังคมโลก 4. เคารพในความแตกต่างทาง วัฒนธรรม 5. ซื่อสัตย์ต่อตนเอง ต่อผู้อื่น มี ระเบียบวินัยในตนเอง รู้หน้าที่ เคารพสิทธิของผู้อื่น
1. มีความฉลาดรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) 2. มีสุขภาวะทางใจที่ดี 3. มีสุขภาวะทางกายที่ดี	1.5 ผู้มีสุขภาวะกายและใจที่ดี (Well-being person)	1. สุขภาพกายที่ดี 2. สุขภาพใจที่ดี 3. มีความรู้ด้านสุขภาพ

ตาราง 9 (ต่อ)

ผลการจัดกลุ่มข้อมูล ที่ได้จากการสัมภาษณ์	(ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคต ผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำปริมณฑล ที่พึงประสงค์	ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับ อนาคตผู้เรียนของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ประจำปริมณฑล
2. สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency)		
1. สามารถปรับตัวเพื่อตอบสนอง รูปแบบงานหรืออาชีพที่เปลี่ยนแปลง ไป 2. มีทักษะที่จำเป็นในอนาคตเพื่อ โอกาสในการทำงาน 3. มีความสามารถในการดำรงชีวิต สร้างอาชีพ และทำงาน 4. สามารถเชื่อมโยงทักษะกับ นวัตกรรม เพื่อสร้างอาชีพใหม่ ๆ 5. สามารถนำสิ่งแวดล้อมรอบตัว มาเป็นอาชีพ 6. สามารถสร้างอาชีพทางเลือก ให้กับตนเอง เพื่อโอกาสของงานใน อนาคต 7. สามารถปรับเปลี่ยนนวัตกรรมให้ เข้ากับบริบทของไทยในด้านเศรษฐกิจ 8. มีความสามารถในภาษาที่ 3 และ 4 9. สามารถคิดอย่างเป็นองค์รวม	2.1 ผู้สร้างสรรค์งานและอาชีพ (Career and Job Creator)	1. สามารถทำงานร่วมกับ ปัญญาประดิษฐ์ 2. มีทักษะการสร้างสรรค์ผลงาน และอาชีพที่ตอบสนองต่อยุคที่มี การเปลี่ยนแปลงอย่างพลิกผัน ของโลกอนาคต 3. มีความฉลาดรู้ทางด้าน การเงิน และภาวะเศรษฐกิจ ชาติและเศรษฐกิจโลก
1. สามารถสร้างความตระหนัก และแรงจูงใจผู้อื่นเกิดความตระหนัก ในการอยู่ร่วมกับเศรษฐกิจสีเขียว หรือเศรษฐกิจยั่งยืน 2. สามารถใช้นวัตกรรมเพิ่ม ความสามารถในการแข่งขันทางการค้า	2.2 ผู้สร้างสรรค์นวัตกรรม การเกษตรอุตสาหกรรม และธุรกิจ (Agricultural, Industrial and Business Innovation Creator)	1. มีความรู้ทักษะการสร้างสรรค์ นวัตกรรมทางการเกษตรตาม พื้นที่การเกษตรในภูมิภาค ต่าง ๆ ของประเทศ 2. เป็นนวัตกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรม อุตสาหกรรมตามบริบทแต่ละ พื้นที่

ตาราง 9 (ต่อ)

ผลการจัดกลุ่มข้อมูล ที่ได้จากการสัมภาษณ์	(ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคต ผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบศรีขันธ์ ที่พึงประสงค์	ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับ อนาคตผู้เรียนของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา ประจำบศรีขันธ์
<p>3. สามารถบูรณาการประสบการณ์ เดิม หรือบูรณาการข้ามศาสตร์เพื่อ เข้าใจทิศทางการพัฒนานวัตกรรม เศรษฐกิจ</p> <p>4. สามารถใช้นวัตกรรมเพื่อเพิ่ม คุณค่าและลดต้นทุนทางเศรษฐกิจ</p> <p>5. สามารถเข้าใจกระบวนการเลือก และเลือกบริโภคสินค้าที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>6. สามารถจัดสรรทรัพยากรอย่าง คุ้มค่า</p> <p>7. สามารถนำพลังงานทางเลือก มาสร้างนวัตกรรมเพื่อสร้างมูลค่า ทางเศรษฐกิจ</p> <p>8. สามารถสร้างสินค้าและบริการ ที่ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม</p> <p>9. สามารถเข้าใจธรรมชาติและ ความท้าทายของการเปลี่ยนแปลง ทางเศรษฐกิจ</p> <p>10. สามารถออกแบบนวัตกรรม โดยมีวิจัยเป็นฐาน</p> <p>11. สามารถเพิ่มผลผลิตโดยใช้ พื้นที่ในการผลิตลดลง</p> <p>12. มีความพอเพียง</p> <p>13. มีความรู้จริงด้านเศรษฐกิจ</p> <p>14. มีทักษะความรู้เฉพาะ</p> <p>15. มีทักษะความรู้ขั้นสูง</p>	<p>3. มีความรู้ความสามารถสร้าง นวัตกรรมธุรกิจตามบริบท</p>	

ตาราง 9 (ต่อ)

ผลการจัดกลุ่มข้อมูล ที่ได้จากการสัมภาษณ์	(ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคต ผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบึงฉลือ ที่พึงประสงค์	ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับ อนาคตผู้เรียนของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา ประจำบึงฉลือ
16. ความรู้พื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ 17. สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อส่งเสริมการเกษตรไทย 18. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 19. สามารถประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา ท้องถิ่นในการพัฒนามูลค่าของกิจการ	2.3 ผู้ประกอบการดิจิทัล (Digital Entrepreneur)	1. มีความฉลาดรู้เรื่องเกี่ยวกับ ระบบเศรษฐกิจดิจิทัล 2. มีความรู้เกี่ยวกับการค้าเสรี 3. สร้างสรรค์เศรษฐกิจที่เป็น ฐานของนวัตกรรม
1. สามารถประกอบอาชีพออนไลน์ หรือข้ามเขตแดนได้ 2. สามารถอยู่ร่วมกับเงินสกุลดิจิทัล 3. มีความสามารถในการสร้างสรรค์ เศรษฐกิจเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนา ของประเทศ 4. สามารถสร้างสรรค์และพัฒนา ระบบธนาคารออนไลน์ 5. สามารถใช้สกุลเงินดิจิทัลส่งเสริม การค้าและการท่องเที่ยวไร้พรมแดน 6. สามารถใช้งานระบบธนาคาร ออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ 7. สามารถสร้างสรรค์เทคโนโลยี สนับสนุนเศรษฐกิจดิจิทัล 8. สามารถเข้าใจถึงหลักการและ ขอบเขตของการค้าเสรี 9. สามารถตอบสนองการขับเคลื่อน ของเศรษฐกิจได้อย่างรวดเร็ว 10. รู้เท่าทันเทคโนโลยี 11. สามารถเข้าใจหลักอุปสงค์ อุปทานของเศรษฐกิจฐานนวัตกรรม		

ตาราง 9 (ต่อ)

ผลการจัดกลุ่มข้อมูล ที่ได้จากการสัมภาษณ์	(ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคต ผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบึงฉลือ ที่พึงประสงค์	ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับ อนาคตผู้เรียนของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ประจำบึงฉลือ
<ol style="list-style-type: none"> 1. ความเป็นผู้ประกอบการ 2. ตื่นตัว ตระหนักรู้ และสามารถติดตามและคาดเดาทิศทางของเศรษฐกิจโลก 3. สามารถนำองค์ความรู้ในและต่างประเทศมาสร้างประโยชน์ทางธุรกิจ 4. สามารถเลือกบริโภคสินค้าที่คุ้มค่า 5. สามารถพัฒนาความสามารถมาทำเป็นสินค้าเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจ 6. ความเป็นผู้ประกอบการสังคม 7. สามารถสร้างและแลกเปลี่ยนความรู้ผ่านเครือข่ายผู้ประกอบการ 8. มีจริยธรรมและคุณธรรมในการประกอบกิจการ 9. มีทักษะการแสวงหาโอกาส 10. สามารถสร้างธุรกิจที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง 11. สามารถปรับตัวให้เข้ากับภาคธุรกิจที่จะเกิดขึ้น 12. สามารถสร้างเอกลักษณ์ให้กับสินค้าและบริการ 13. มีความสามารถในการทำงานหลายอย่างในเวลาเดียวกัน 14. กล้าที่จะลองผิดลองถูก 15. สามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงและกล้าที่จะลงมือทำ 	<ol style="list-style-type: none"> 2.4 ผู้นำเชิงนวัตกรรมและผู้ประกอบการ (Innovative and Entrepreneurial Leader) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีทักษะเป็นผู้นำเชิงนวัตกรรม 2. มีทักษะเป็นผู้นำเชิงผู้ประกอบการที่มีความรับผิดชอบต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

ตาราง 9 (ต่อ)

ผลการจัดกลุ่มข้อมูล ที่ได้จากการสัมภาษณ์	(ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคต ผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำปริมณฑล ที่พึงประสงค์	ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับ อนาคตผู้เรียนของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา ประจำปริมณฑล
<p>16. สามารถใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม</p> <p>17. สามารถสร้างสรรค์เศรษฐกิจที่มีความเป็นธรรม</p> <p>18. สามารถเข้าใจธรรมชาติของตนเองและบุคคลที่มีส่วนได้ส่วนเสีย</p> <p>19. มีความมุ่งมั่นและพยายามที่จะบรรลุเป้าหมาย</p> <p>20. คิดการใหญ่และมีเป้าหมายที่ชัดเจน</p> <p>21. เปิดกว้างทางความคิด และไม่จำกัดกรอบการเรียนรู้ของตน</p> <p>22. สามารถมองเห็นความเชื่อมโยงของหลักการดำเนินชีวิตในระดับมหภาค</p>	<p>3. สมรรถนะทางสังคม (Social Competencies)</p> <p>1. สามารถสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับคนทุกวัย สามารถเชื่อมโยงและเรียนรู้ร่วมกัน ระหว่างสังคมวัยทำงาน วัยรุ่นและสังคมผู้สูงอายุ</p> <p>2. สามารถรักษา/พัฒนาสุขภาพจิตเพื่ออยู่ร่วมกับผู้อื่นได้</p> <p>3. มีจิตใจมั่นคง เห็นคุณค่าของตนเอง</p> <p>4. มีทักษะการปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมที่มีความหลากหลาย</p>	<p>1. ตระหนักรู้ตนเอง และผู้อื่น มีมารยาททางสังคม</p> <p>2. มีความฉลาดทางอารมณ์ และสัมพันธภาพที่ดี</p> <p>3. สร้างสรรค์ค่านิยม ตามวัฒนธรรมของชาติและวัฒนธรรมของสากล</p>

ตาราง 9 (ต่อ)

ผลการจัดกลุ่มข้อมูล ที่ได้จากการสัมภาษณ์	(ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคต ผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำปริมณฑล ที่พึงประสงค์	ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับ อนาคตผู้เรียนของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา ประจำปริมณฑล
5. สามารถอยู่ร่วมกับสังคมที่มีการ พหุวัฒนธรรม 6. สามารถสร้างสรรค์พลังร่วม 7. เป็นผู้ยอมรับในความแตกต่าง ทางเพศสภาพ 8. มีทักษะการทำงานเป็นทีม 9. สามารถใช้ชีวิตในสังคมอย่างมี สุขภาพดี 10. สามารถอยู่ร่วมกันกับสังคม เสมือนจริง 11. สามารถสร้างสมดุล ระหว่าง สังคมที่แท้จริงและสังคมเสมือนจริง	3.2 ผู้สร้างสรรค์นวัตกรรมสังคม (Social Innovation Creator)	1. สร้างนวัตกรรมสังคมจาก ความเข้าใจความเป็นมนุษย์ ธรรมชาติของโลก ประวัติศาสตร์ ความเป็นชาติ ศาสน์ กษัตริย์และสากล เพื่อ ความยั่งยืนตามยุคสมัย 2. สร้างสรรค์สังคมหลังการ เปลี่ยนแปลงพลิกผัน
1. สามารถรับรู้ และยอมรับการ เปลี่ยนแปลงของนวัตกรรมสังคม 2. มีกรอบความคิดเชิงออกแบบ 3. สามารถประยุกต์ใช้นวัตกรรม กับสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม 4. สามารถประยุกต์วัฒนธรรม ต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับยุคสมัย ตามความเหมาะสม 5. สามารถคิดนอกกรอบ 6. มีกรอบความคิดเติบโต 7. มีความเป็นนวัตกรรม 8. เป็นผู้แสวงหาความรู้ เปิดโอกาส ให้ตนเอง เรียนรู้จากคนอื่น 9. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์		

ตาราง 9 (ต่อ)

ผลการจัดกลุ่มข้อมูล ที่ได้จากการสัมภาษณ์	(ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคต ผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำปรีทัศน์ ที่พึงประสงค์	ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับ อนาคตผู้เรียนของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา ประจำปรีทัศน์
<p>10. สามารถรับมือและจัดการกับ บริบทที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างสร้างสรรค์</p> <p>11. ติดตามข่าวสารการเปลี่ยนแปลง ของสังคมในระดับชุมชนและประเทศ</p> <p>12. สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรม โดยไม่ยึดกับของเดิม</p> <p>13. สามารถตระหนักรู้ถึงคุณค่าและ ศักยภาพของตนเอง</p> <p>14. สามารถพัฒนาทักษะแรงงาน ที่มีจำเป็นเพื่อสร้างโอกาสงาน</p> <p>15. มีความฉลาดรู้ทางดิจิทัลขั้น พื้นฐาน</p> <p>16. สามารถบูรณาการความรู้ ดิจิทัลเพื่อสร้างโอกาสที่หลากหลาย</p> <p>17. ยอมรับและปรับตัวให้เข้ากับ นวัตกรรมได้</p> <p>18. ความสามารถในการแยกแยะ ข้อมูล ไม่ตามกระแสหรือคำวิจารณ์</p> <p>19. มีทักษะทางภาษา ทั้งภาษาที่ 1 และ 2</p> <p>20. สามารถสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ ได้อย่างสร้างสรรค์</p> <p>21. สามารถยอมรับและเผชิญหน้า กับปัญหา</p> <p>22. สามารถสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ ได้อย่างสร้างสรรค์</p>		

ตาราง 9 (ต่อ)

ผลการจัดกลุ่มข้อมูล ที่ได้จากการสัมภาษณ์	(ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคต ผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบึงฉลือ ที่พึงประสงค์	ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับ อนาคตผู้เรียนของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา ประจำบึงฉลือ
<p>23. สามารถชี้จุดบกพร่องและให้ ความเห็นของนวัตกรรม</p> <p>24. สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรม สุขภาพ</p> <p>25. สามารถสร้างสรรค์เทคโนโลยี ภายในที่พักอาศัย</p> <p>26. สามารถสร้างสรรค์เทคโนโลยี ขนส่ง</p> <p>27. สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรม บนสังคมเสมือนจริง</p> <p>28. ตระหนักถึงแนวโน้มของ การแต่งงานที่ช้าลง</p> <p>29. ตระหนักถึงความสัมพันธ์เชิง ระบบในวงกว้าง</p>	<p>3.3 ผู้นำสังคมคุณธรรม (Social Justice leader)</p>	<p>1. มีความกล้าทางจริยธรรม</p> <p>2. เป็นผู้นำการสร้างสรรค์สังคม เสมอภาคและเป็นธรรม</p> <p>3. มีจิตที่เป็นสาธารณะ เอื้อเพื่อ แบ่งปัน กตัญญู</p> <p>4. บริหารความขัดแย้งทางสังคม</p>
<p>1. มีทัศนคติที่ดีต่อผู้สูงอายุ พร้อม ให้การช่วยเหลือ</p> <p>2. สามารถแบ่งปันเอื้อเพื่อ เผื่อแผ่</p> <p>3. มีความเป็นผู้นำในการสร้าง การยอมรับความแตกต่างระหว่าง บุคคล</p> <p>4. สามารถสร้างความตระหนัก และความสำนึกต่อสังคมส่วนรวม</p> <p>5. สามารถเตรียมพร้อมตนเองเพื่อ เข้าสู่วัยสูงอายุผ่านการจัดการและ วางแผนการเงิน</p> <p>6. สามารถสร้างสังคมเสมอภาค</p>		

ตาราง 9 (ต่อ)

ผลการจัดกลุ่มข้อมูล ที่ได้จากการสัมภาษณ์	(ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคต ผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำปทุมธานี ที่พึงประสงค์	ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับ อนาคตผู้เรียนของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา ประจำปทุมธานี
<p>7. มีความเกื้อกูล แลความสัมพันธ์ ในครอบครัว</p> <p>8. ยอมรับในคุณค่าของมนุษย์</p> <p>9. มีวินัยในตัวเอง ตรงต่อเวลา เปิดรับและรู้จักแก้ปัญหา</p> <p>10. สามารถรู้ถูก รู้ผิดและแยกแยะ สิ่งต่าง ๆ ตามความถูกต้องได้</p> <p>11. สามารถรักษาวัฒนธรรมที่ สมควรต่อการรักษาไว้ได้อย่าง ถูกต้อง</p> <p>12. รับผิดชอบต่อหน้าที่ และสิทธิของ ตนเอง และผู้อื่นในสังคม</p> <p>13. สามารถพึ่งพากันและกัน</p> <p>14. มีเจตคติ และอุดมการณ์</p> <p>15. ตระหนักถึงค่านิยมอันดีงาม ของไทย</p> <p>16. ความสามารถในการรับฟัง ความคิดเห็นที่แตกต่าง</p> <p>17. มีวินัย/ทำตามกฎหมาย/เคารพ กฎหมาย/ไม่ฉวยโอกาสในการใช้ ช่องโหว่ของกฎหมาย</p> <p>18. มีความอ่อนน้อมและมี มารยาท</p> <p>19. รักความสามัคคีและมีพื้นฐาน ของความเป็นคนไทย</p> <p>20. สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ จากรุ่นสู่รุ่น</p>		

ตาราง 9 (ต่อ)

ผลการจัดกลุ่มข้อมูล ที่ได้จากการสัมภาษณ์	(ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคต ผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบริษัชนี ที่พึงประสงค์	ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับ อนาคตผู้เรียนของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา ประจำบริษัชนี
21. มีทักษะการแสดงความคิดเห็น 22. เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น 23. รู้ต้นตอและปัญหาหลักของ สังคม		
4. สมรรถนะทางการเมือง (Political Competencies)		
1. มีความสามารถในการแสวงหา ความรู้ คติวิเคราะห์ และใช้ ข่าวสารข้อมูล 2. สามารถวิเคราะห์และแสดง ความคิดเห็นของตนโดยไม่ถูกชักนำ 3. กล้าแสดงความคิดเห็น 4. มีวิจารณญาณในการรับข้อมูล การเมือง 5. มีทักษะการติดตามข่าวสาร บ้านเมือง 6. สามารถเปรียบเทียบระบบ การเมืองในประเทศกับต่างประเทศ 7. เข้าใจความเชื่อมโยงระหว่าง ภาคการเมืองกับภาคเศรษฐกิจ 9. สามารถมีวิจารณญาณในการ เลือกผลประโยชน์ส่วนรวมมากกว่า ส่วนตน 8. สามารถแสดงออกอย่างถูกต้อง และยอมรับผลกระทบที่เกิดจาก การเลือก	4.1 ผู้ออกเสียงคุณภาพ (Quality Voter)	1. มีทักษะรู้เท่าสื่อข้อมูลข่าวสาร ทางการเมือง และปัญหาใน การพัฒนาประเทศชาติ 2. มีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิด สังเคราะห์ มีการเปรียบเทียบ ข้อมูลข่าวสารทางการเมือง และ โจทย์การพัฒนาประเทศชาติ 3. มีทักษะการตัดสินใจบน พื้นฐานของประโยชน์ส่วนรวมที่ ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ อย่างมีอิสระปราศจากแทรกแซง ของกลุ่มบุคคลใดบุคคลหนึ่ง

ตาราง 9 (ต่อ)

ผลการจัดกลุ่มข้อมูล ที่ได้จากการสัมภาษณ์	(ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคต ผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำปริมณฑล ที่พึงประสงค์	ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับ อนาคตผู้เรียนของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา ประจำปริมณฑล
1. สามารถมีส่วนร่วมกับการงาน การเมืองในทุกระดับ และทำงาน เพื่อส่วนรวมอย่างมีอุดมการณ์ 2. สามารถสร้างสรรคระบบ การตรวจสอบ และยับยั้งการทุจริต ทางการเมือง 3. สามารถสร้างสรรค และบริหาร จัดการท้องถิ่นของตนเอง 4. มีส่วนร่วมขับเคลื่อนเพื่อให้เกิด ประโยชน์กับสังคม ชุมชน 5. สามารถสร้างสรรคประชาธิปไตย แบบใหม่ (New Democracy) ที่มี ความเหมาะสมและสอดคล้อง กับ บริบท ยอมรับ และสร้างสังคมใหม่	4.2 ผู้ปฏิบัติงานการเมืองคุณภาพ (Quality Political Actor)	1) มีกระบวนการทำงาน ทางการเมืองอย่างมีคุณภาพ 2) มีทักษะความเป็นผู้นำทาง ความคิด ที่มีคุณธรรม จริยธรรม
1. มีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์ สุจริต รักความถูกต้อง 2. สามารถเข้าใจบทบาทหน้าที่ ทางการเมืองของตนเอง 3. มีความเป็นพลเมืองดี 4. มีความรู้ความเข้าใจที่แท้จริง เกี่ยวกับรูปแบบการปกครอง 5. เคารพความคิดเห็นส่วนน้อย หรือความเห็นที่แตกต่าง 6. ยอมรับความแตกต่าง และ เคารพความเป็นมนุษย์ 7. เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม 8. สามารถสร้างสรรค และใช้ นวัตกรรมพัฒนาการเมือง	4.3 ผู้สร้างสรรคนวัตกรรมการเมือง คุณภาพ (Quality Political Innovation Creator)	1. มีทักษะสร้างสรรคนวัตกรรม การเมืองที่ตอบโจทย์การพัฒนา ประเทศไทย 2. มีค่านิยมการเมืองคุณภาพที่ ยอมรับในคุณค่าของปัจเจก บุคคล

ตาราง 9 (ต่อ)

ผลการจัดกลุ่มข้อมูล ที่ได้จากการสัมภาษณ์	(ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคต ผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำปริมณฑล ที่พึงประสงค์	ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับ อนาคตผู้เรียนของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา ประจำปริมณฑล
<p>9. สามารถเคารพการเมืองคุณภาพ</p> <p>10. มีความรู้ และเคารพกฎหมาย</p> <p>11. สามารถอยู่ร่วมกันกับนวัตกรรม ทางการเมือง</p> <p>12. เคารพสิทธิของตนเองและผู้อื่น</p> <p>13. สามารถอดประจบการณ์ จากผู้อื่นได้</p> <p>14. มีวินัยในตนเอง</p> <p>15. มีความรับผิดชอบ</p> <p>16. มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่</p> <p>17. มีความรับผิดชอบต่อสังคม</p> <p>18. สามารถริเริ่มกิจกรรมที่สร้าง บทสนทนาและการสื่อสารเกี่ยวกับ ประเด็นการเมืองการปกครอง</p> <p>19. สามารถรู้เท่าทันการกีดกัน ทางการเมือง</p> <p>20. สามารถเข้าใจแนวคิดการปกครอง ที่เน้นการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น</p> <p>21. สามารถสร้างความเสมอภาค ในระบอบประชาธิปไตย</p> <p>22. สามารถให้ความร่วมมือ การบริหารภาคส่วนของโรงเรียน</p> <p>23. สามารถอยู่ร่วมกับการปกครอง ส่วนท้องถิ่น</p> <p>24. เข้าใจสิทธิเสรีภาพบทบาท และหน้าที่ของตนเองต่อท้องถิ่น</p> <p>25. สามารถสร้างสรรค์การเมืองคู่ คุณธรรม</p>		

ตาราง 9 (ต่อ)

ผลการจัดกลุ่มข้อมูล ที่ได้จากการสัมภาษณ์	(ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคต ผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำปริมณฑล ที่พึงประสงค์	ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับ อนาคตผู้เรียนของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ประจำปริมณฑล
5. สมรรถนะทางเทคโนโลยี (Technological Capability)		
<p>1. สามารถปรับตัวตามการพัฒนาของเทคโนโลยี เปิดรับการเปลี่ยนแปลง</p> <p>2. สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาตนเอง ก่อให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจ หรือประโยชน์ในชีวิตประจำวัน</p> <p>3. สามารถรู้เท่าทันปฏิสัมพันธ์ของเทคโนโลยี และการสื่อสารดิจิทัล อยู่ร่วมและรู้เท่าทันหุ่นยนต์ โลกาวิวัฒนาการ และปัญญาประดิษฐ์</p> <p>4. สามารถใช้ และควบคุมเทคโนโลยี หุ่นยนต์และปัญญาประดิษฐ์ได้</p> <p>5. มีความฉลาดรู้ทางเทคโนโลยี</p> <p>6. สามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ได้ด้วยตนเองตลอดเวลา และไม่ยึดติดกับความรู้อันเก่า</p> <p>7. สามารถใช้ดิจิทัลในเชิงสร้างสรรค์</p> <p>8. มีความรู้ความเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยี</p> <p>9. มีทักษะการโค้ด และทักษะการเขียนโปรแกรมโดยไม่ใช้โค้ด</p> <p>10. มีทักษะสร้างสรรค์ เพื่อออกแบบ สร้างและใช้เทคโนโลยี</p> <p>11. มีทักษะเฉพาะทางที่หลากหลาย เพื่อการนำไปบูรณาการในการทำงานเพื่อโอกาสในการทำงานในอนาคต</p>	<p>5.1 ผู้พลิกผันดิจิทัล (Digital Disruptor)</p>	<p>1. มีความฉลาดรู้ทางดิจิทัล และข้อมูลทางวิทยาศาสตร์</p> <p>2. มีความฉลาดรู้ทางวิทยาการคำนวณ</p> <p>3. ใช้ดิจิทัลในการเปลี่ยนชีวิต การเรียน การทำงาน</p> <p>4. มีความรู้ทางเทคโนโลยี หุ่นยนต์ ปัญญาประดิษฐ์</p> <p>5. ใช้เทคโนโลยีที่ป้องกัน แก้ไข ปัญหาภัยพิบัติ</p>

ตาราง 9 (ต่อ)

ผลการจัดกลุ่มข้อมูล ที่ได้จากการสัมภาษณ์	(ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคต ผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำปริมณฑล ที่พึงประสงค์	ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับ อนาคตผู้เรียนของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา ประจำปริมณฑล
12. มีทักษะทางวิทยาศาสตร์ ข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล		
13. มีความรู้ และสามารถใช้ระบบ ปัญญาประดิษฐ์เพื่อการทำงานได้		
14. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ผ่านช่องทางสื่อสารดิจิทัลได้		
15. สามารถคิดเชื่อมโยง คิด วิเคราะห์ได้อย่างรอบด้าน เป็นองค์รวม		
16. สามารถเปิดใจยอมรับกับ การมาของเทคโนโลยี และสามารถ เปลี่ยนแปลงตามเทคโนโลยีหรือ ใช้เทคโนโลยีได้		
17. สามารถเตรียมพร้อมรับมือกับ สถานการณ์ที่ไม่คาดคิดจาก ความผิดพลาดของระบบ		
18. สามารถถ่ายทอดเทคโนโลยี สู่ผู้อื่น		
19. มีความรู้กฎหมายเทคโนโลยี		
20. รู้จักตนเอง รู้ว่าตัวเองชอบ และทำอะไรได้ดี 21. ใส่ใจกับข้อมูล และค่าสถิติต่าง ๆ		
22. มีทักษะการทำงานเป็นทีม		
23. มีความรู้ทางเทคโนโลยีขั้น พื้นฐานและขั้นสูง		

ตาราง 9 (ต่อ)

ผลการจัดกลุ่มข้อมูล ที่ได้จากการสัมภาษณ์	(ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคต ผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบึงฉลือ ที่พึงประสงค์	ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับ อนาคตผู้เรียนของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ประจำบึงฉลือ
1. ตระหนักถึงเทคโนโลยีสีเขียว 2. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยี หรือหุ่นยนต์เพื่อช่วยในการทำงานได้ 3. มีทักษะเทคโนโลยีการเกษตร 4. สามารถรณรงค์ส่งเสริมให้ผู้อื่น เกิดความตระหนักถึงความสำคัญ และร่วมมือในการใช้เทคโนโลยี สีเขียว และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 5. สามารถปรับตัว และเพิ่มทักษะ อาชีพของตน 6. สามารถสร้างสรรค์เทคโนโลยี อาชีพ	5.2 ผู้สร้างสรรค์นวัตกรรม และ เทคโนโลยีสีเขียว (Green-Tech Innovator)	1) เป็นนวัตกรรมสร้างสรรค์ นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อม 2) สร้างสรรค์เทคโนโลยีและ นวัตกรรมที่เป็นประโยชน์กับ มนุษยชาติ 3) มีความสามารถต่อยอดภูมิ ปัญญาท้องถิ่น เพื่อสร้างสรรค์ นวัตกรรมสีเขียว
6.สมรรถนะทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance)		
1. มีความตระหนักรู้การใช้ ทรัพยากรอย่างยั่งยืน สามารถใช้ ทรัพยากรธรรมชาติให้คุ้มค่าและ เกิดประโยชน์สูงสุด 2. ตระหนักถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และลดการสร้าง ขยะในระดับบุคคลและครัวเรือน 3. ตระหนักู้ และสามารถสร้างสรรค์ และอยู่ร่วมกับพลังงานสะอาด 4. มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ สิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศ และ มีความตระหนักถึงและลงมือทำ อย่างจริงจัง	6.1 ผู้มีวิถีชีวิตที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม (Sustainable Life Style)	1. ตระหนักถึงคุณค่า ข้อจำกัด ร่วมกันอนุรักษ์ ห่วงแหน ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่าง จำกัด 2. มีทักษะการเตรียมความพร้อม และการรับมือกับภัยพิบัติ และ การเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ 3. มีกรอบแนวความคิดที่เป็น มิตรกับสิ่งแวดล้อม 4. ใช้เทคโนโลยีที่ขาวสะอาด เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในระยะ ยาว 5. ใช้พลังงานร่วมในวิถีชีวิตที่ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ตาราง 9 (ต่อ)

ผลการจัดกลุ่มข้อมูล ที่ได้จากการสัมภาษณ์	(ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคต ผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำปริมณฑล ที่พึงประสงค์	ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับ อนาคตผู้เรียนของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา ประจำปริมณฑล
<p>5. รู้เท่าทันภัยธรรมชาติ และสามารถ เอาชีวิตรอดในสถานการณ์ภัยพิบัติ</p> <p>6. สามารถเชื่อมโยงระหว่างปัญหา สาเหตุ และผลกระทบได้ในทุกมิติ</p> <p>7. สามารถเข้าถึงและใช้สื่ออย่างมี คุณภาพ</p> <p>8. รักษ์และ หวงแหนธรรมชาติ</p> <p>9. มีกรอบความคิดไร้คาร์บอน</p> <p>10. มีกรอบความคิดยั่งยืน</p> <p>11. มีความพอเพียงในการบริโภค สินค้าบริการ</p> <p>12. มีความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ</p> <p>13. มีความรู้พื้นฐานเรื่อง สิ่งแวดล้อมในชุมชน</p> <p>14. สามารถปฏิบัติตนเพื่อลด การปล่อยก๊าซเรือนกระจก</p> <p>15. มีความรู้เกี่ยวกับสาเหตุของ ปัญหาต่าง ๆ และแก้ไขปัญหา</p> <p>16. มองเห็นภาพรวมของปัญหา คิดรอบ มองกว้าง</p> <p>17. มีความรับผิดชอบต่อสังคม</p> <p>18. สามารถนำตนเองไปเป็นส่วน หนึ่งของกระบวนการลดการสร้าง มลภาวะ</p> <p>19. สามารถอยู่ร่วมกับนวัตกรรม สิ่งแวดล้อม</p>		

ตาราง 9 (ต่อ)

ผลการจัดกลุ่มข้อมูล ที่ได้จากการสัมภาษณ์	(ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคต ผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบึงฉลือ ที่พึงประสงค์	ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับ อนาคตผู้เรียนของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา ประจำบึงฉลือ
1. มีความพร้อมและสามารถปรับตัว เข้ากับสิ่งแวดล้อม และภัยธรรมชาติ ต่าง ๆ 2. สามารถสร้างสรรค์ความตระหนัก เรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สามารถตรวจเช็คเพื่อแก้ไขปัญหา สิ่งแวดล้อม 3. มีกรอบความคิดในการต่อสู้ ไม่ย่อท้อ 4. สามารถพัฒนาสิ่งแวดล้อมบน ฐานการวิจัย	6.2 ผู้สร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมสีเขียว (Green Environment Creator)	

ผลการประเมินความเหมาะสมของสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงฉลือจากการสนทนากลุ่มเฉพาะและการวิจัยเชิงคุณภาพ

จากผลการ (ร่าง) สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงฉลือ จากนั้น นำผลที่ได้ใช้ในการประกอบการสนทนากลุ่มเฉพาะและการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะ สามารถสรุปผลการประเมินความเหมาะสมได้ ดังนี้

ตาราง 10 ผลการประเมินความเหมาะสมของสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษา
ชั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปริมณฑล

(ร่าง) สมรรถนะสำหรับ อนาคตผู้เรียนของสถานศึกษา ชั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ประจำปริมณฑล	(ร่าง) ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับ อนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาชั้น พื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา ประจำปริมณฑล	ผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญ ด้านสมรรถนะ	
		เหมาะสม (ร้อยละ)	ไม่เหมาะสม (ร้อยละ)
1) สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน (Competencies for the future)			
1.1 ผู้เชี่ยวชาญการเรียนรู้ตลอด ชีวิต (Lifelong expert learner)	1. การเรียนรู้ด้วยตนเอง	9 (100 %)	-
	2. การเรียนรู้ตลอดชีวิต	9 (100 %)	-
	3. การปรับตัวที่ตอบสนองต่อ การเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต	9 (100 %)	-
	4. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ	9 (100 %)	-
1.2 ผู้ออกแบบชีวิตที่มีคุณค่า (Valuable Life Designer)	1. ค้นพบสิ่งที่ตนเองต้องการ และลง มือทำอย่างมีความสุข	9 (100 %)	-
	2. ทำในสิ่งที่โลกต้องการและมีคุณค่า	8 (89 %)	1 (11 %)
	3. สร้างคุณค่าจากสิ่งที่ลงมือทำ	9 (100 %)	-
	4. ออกแบบชีวิตที่ตนเองต้องการ คิด วางแผนเพื่อเดินตามเส้นทาง ทำในสิ่ง ที่ตนเองรักได้คืออย่างมืออาชีพ	9 (100 %)	-
1.3 ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่สร้าง อนาคต (Change Leader Make the Future)	1. มองไปยังเป้าหมายในอนาคต	9 (100 %)	-
	2. สร้างวิสัยทัศน์ร่วมและสร้างสรรค์ การเปลี่ยนแปลงเพื่ออนาคตที่ดี	9 (100 %)	-
	3. มีความคิดเติบโต (Growth Mindset)	9 (100 %)	-
	4. มีวาทศิลป์ การเจรจาต่อรอง ไกล่เกลี่ย	9 (100 %)	-
	5. เป็นนวัตกรรมเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม ในยุคการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน	9 (100 %)	-
1.4 พลเมืองโลกที่มีคุณภาพ และความรับผิดชอบ (Responsible & Competence Global Citizen)	1. มีคุณธรรม จริยธรรม และจิตสำนึก ในฐานะพลเมือง	9 (100 %)	-
	2. การแสดงออกทางด้านความคิดอย่าง มีเหตุผลรองรับ พร้อมเปิดใจยอมรับฟัง ความคิดเห็นที่แตกต่างจากตน	8 (89 %)	1 (11 %)

ตาราง 10 (ต่อ)

(ร่าง) สมรรถนะสำหรับ อนาคตผู้เรียนของสถานศึกษา ชั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา ประจำวงศรศษณษนษที่พษงประสงศ	(ร่าง) ผลลษพษสมรรถนะสำหรับ อนาคตผู้เรียนของสถานศษษาษนษ พษนษนษนษนษนษนษนษนษนษ การศษษามษนษนษนษ ประจวบศษรศษนษ	ผู้ทรงคุณวุฒล/ผู้เชลยวชาญ ด้านสมรรถนะ	
		เหมาะสม (ร้อยละ)	ไม่เหมาะสม (ร้อยละ)
	3. มลความรบัพศษบศศตตนเอง ศศสวณรวม และศศสขคมโลก	9 (100 %)	-
	4. เคารพในความแตกต่างทางวัฒนธรรม	9 (100 %)	-
	5. ซลศศตยศศตตนเอง ศศผู้ศษน มลระเบยบ वलนษนตนเอง รุ้หน้าพษการพศษทลษของ ผู้ศษน	9 (100 %)	-
1.5 ผู้มลศษขวภาวะกายและลใจพษดี (Well-being person)	1. ศษขวภาวะกายพษดี	9 (100 %)	-
	2. ศษขวภาวะลใจพษดี	9 (100 %)	-
	3. มลความรุ้ด้านศษขวภาวะ	9 (100 %)	-
2. สมรรถนะทางศษรศษนษ (Economic Efficiency)			
2.1 ผู้สสร้างศษรศษนษและอาศษพ (Career and Job Creator)	1. สามารถทำงานรวมกบั บญญวประศษษฐ	8 (89 %)	1 (11 %)
	2. มลทกษะการสสร้างศษรศษนษผลงานและอาศษพ พษศศบสนองศศอยุคพษมลการเปลลนเปลง ออย่างพลลคผนของโลกอนาคศ	9 (100 %)	-
	3. มลความฉลลลศษพษนษนษนษนษนษนษ ภาวะศษรศษนษนษนษนษนษนษนษนษ	9 (100 %)	-
2.2 ผู้สสร้างศษรศษนษนษนษนษ การศษนษนษนษนษนษนษนษ (Agricultural, Industrial and Business Innovation Creator)	1. มลความรุ้ทกษะการสสร้างศษรศษนษ นษนษนษนษนษนษนษนษนษนษ การศษนษนษนษนษนษนษนษนษนษ	9 (100 %)	-
	2. เป็นนษนษนษนษนษนษนษนษนษ อศศนษนษนษนษนษนษนษนษนษนษ	9 (100 %)	-
	3. มลความรุ้ความสามารถสสร้าง นษนษนษนษนษนษนษนษนษ	9 (100 %)	-

ตาราง 10 (ต่อ)

(ร่าง) สมรรถนะสำหรับ อนาคตผู้เรียนของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา ประจำวงศรศษณษ์ ที่พ่งประสงค	(ร่าง) ผลลพัศสมรรถนะสำหรับ อนาคตผู้เรียนของสถานศษษาชน พษนฐานส้งกตส่นกงานเขตพษน การศษษามธยมศษษา ประจวบศรศษณษ์	ผู้ทรงคุณวุฒล/ผู้เชลยวชาญ ด้านสมรรถนะ	
		เหมาะสม (ร้อยละ)	ไม่เหมาะสม (ร้อยละ)
2.3 ผู้ประกอบการดลจทล (Digital Entrepreneur)	1. มลความฉลลาครู้เรองเกยวกับระบบ ศเรชฐภจจลจทล 2. มลความรู้เกยวกับการค้ลเสรี 3. สร้งศรศศศเรชฐภจที่เป็นพษนฐานของ นวัตกรรม	9 (100 %)	-
2.4 ผู้นำเชงนวัตกรรมและ ผู้ประกอบการ (Innovative and Entrepreneurial Leader)	1. มลทกษะเป็นผู้นำเชงนวัตกรรม 2. มลทกษะเป็นผู้นำเชงผู้ประกอบการ ที่มีมลความรบัมลคชอบต่อการพัฒนาที่ ย่งยลน	9 (100 %) 9 (100 %)	- -
3. สมรรถนะทางส้งคม (Social Competencies)			
3.1 ผู้มลสมรรถนะทางอารมณล และส้งคม (Emotional & Social Competencies)	1. ตระหนลรู้ตลนเอง และผู้ลอื่น มลมารยาท ทางส้งคม 2. มลความฉลลลทางอารมณล และ ส่มพษนภพทลที่ล 3. สร้งศรศศค่านลยม ตามवलฒนธรรม ของชาตลและवलฒนธรรมของสกาล	9 (100 %) 9 (100 %) 9 (100 %)	- - -
3.2 ผู้สร้งศรศศนวัตกรรมส้งคม (Social Innovation Creator)	1. สร้งนวัตกรรมส้งคมจากมลความเช้ลใจ มลความเป็นมณษษัธรรมชาตลของลล ประवलศาสศรศศร ความเป็นชาตล ศาสสนล ภษศตรลยลและสกาล เพลลความย่งยลน ตามยุคส่มยล 2. สร้งศรศศส้งคมลหลังการเปลลยลนเปลล พลลคผ่น	9 (100 %) 9 (100 %)	- -
3.3 ผู้นำส้งคมลคุณธรรม (Social Justice leader)	1. มลมลความกล้ลทางจรลยธรรม 2. เป็นผู้นำการสร้งศรศศส้งคมลส่อม ภพและเป็นธรรม	9 (100 %) 9 (100 %)	- -

ตาราง 10 (ต่อ)

(ร่าง) สมรรถนะสำหรับ อนาคตผู้เรียนของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา ประจำวงศรัชนธ์ ที่พืงประสงค์	(ร่าง) ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับ อนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้น พื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้น การศึกษามัธยมศึกษา ประจำวงศรัชนธ์	ผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญ ด้านสมรรถนะ	
		เหมาะสม (ร้อยละ)	ไม่เหมาะสม (ร้อยละ)
	3. มีจิตที่เป็นสาธารณะ เพื่อ แบ่งปัน กตัญญู	9 (100 %)	-
	4. บริหารความขัดแย้งทางสังคม	9 (100 %)	-
4. สมรรถนะทางการเมือง (Political Competencies)			
4.1 ผู้ออกเสียงคุณภาพ (Quality Voter)	1. มีทักษะรู้เท่าสื่อข้อมูลข่าวสารทาง การเมือง และปัญหาในการพัฒนา ประเทศชาติ	9 (100 %)	-
	2. มีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีการเปรียบเทียบข้อมูลข่าวสารทาง การเมือง และโจทย์การพัฒนา ประเทศชาติ	9 (100 %)	-
	3. มีทักษะการตัดสินใจบนพื้นฐาน ของประโยชน์ส่วนรวมที่ตอบโจทย์การ	9 (100 %)	-
4.2 ผู้ปฏิบัติงานการเมือง คุณภาพ (Quality Political Actor)	1. มีกระบวนการทำงานทางการเมือง อย่างมีคุณภาพ	9 (100 %)	-
	2. มีทักษะความเป็นผู้นำทางความคิด ที่มีคุณธรรม จริยธรรม	9 (100 %)	-
4.3 ผู้สร้างสรรค์นวัตกรรม การเมืองคุณภาพ (Quality Political Innovation Creator)	1. มีทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมการเมือง ที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศชาติ	9 (100 %)	-
	2. มีค่านิยมการเมืองคุณภาพที่ ยอมรับในคุณค่าของปัจเจกบุคคล	9 (100 %)	-
5. สมรรถนะทางเทคโนโลยี (Technological Capability)			
5.1 ผู้พลิกผันดิจิทัล (Digital Disruptor)	1. มีความฉลาดรู้ทางดิจิทัล และข้อมูล ทางวิทยาศาสตร์	9 (100 %)	-
	2. มีความฉลาดรู้ทางวิทยาการคำนวณ	9 (100 %)	-
	3. ใช้ดิจิทัลในการเปลี่ยนชีวิต การเรียน การทำงาน	9 (100 %)	-

ตาราง 11 ผลการประเมินความเหมาะสมของสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษา
ชั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปริมณฑล

ผลการประเมินความเหมาะสมของสมรรถนะ สำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ประจำปริมณฑล ในแต่ละด้าน	ความคิดเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะ	
	ความเหมาะสม (ร้อยละ)	ไม่เหมาะสม (ร้อยละ)
1. สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาชั้น พื้นฐาน (Competencies for the future)	9 (100 %)	-
2. สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency)	9 (100 %)	-
3. สมรรถนะทางสังคม (Social Competencies)	8 (89 %)	1 (11 %)
4. สมรรถนะทางการเมือง (Political Competencies)	8 (89 %)	1 (11 %)
5. สมรรถนะทางเทคโนโลยี (Technological Capability)	9 (100 %)	-
6. สมรรถนะทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance)	8 (89 %)	1 (11 %)

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการประเมินความเหมาะสมจากการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) คือ การศึกษาไทยควรสร้างความตระหนักรู้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนทุกคนที่มีศักยภาพแห่งการเรียนรู้ ที่หน่วยงานในทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ส่งเสริมพัฒนาการจัดการศึกษาตามอัธยาศัย ลดบทบาทของการศึกษาในระบบและการศึกษาภาคบังคับ โดยการเพิ่มประสิทธิภาพการเทียบโอนคุณวุฒิ เพื่อให้การศึกษาหลุดออกจากกรอบของห้องเรียน สถานศึกษาเอกชนเป็นหน่วยงานที่ส่งเสริมการจัดการศึกษาของภาครัฐ และรัฐให้การสนับสนุน สถานศึกษาตามความต้องการจำเป็นที่แท้จริง สำหรับด้านของผู้บริหารการศึกษาและสถานศึกษา ต้องเป็นกรรมการผู้จัดการใหญ่ ต้องเป็นนักการตลาด นักประชาสัมพันธ์ นักโฆษณา นักเศรษฐศาสตร์ เพื่อเตรียมพร้อมสู่โลกของการแข่งขันสำหรับในโลกอนาคตที่มีการเปลี่ยนแปลงพลิกผัน ที่จะต้องเป็นเช่นนั้นเพราะกำไรของโรงเรียน คือ คุณภาพของผู้เรียน แต่ก็ต้องคำนึงถึงมูลค่าของเงินที่นำมาบริหารให้การจัดการเรียนรู้มีคุณภาพสูงสุด สำหรับในระดับโรงเรียน การวัดและประเมินผลต้องเปลี่ยนเป็นการประเมินจากการสังเกตการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยเริ่มจากการจัดทำหลักสูตร สถานศึกษาให้ทันต่อโลกอนาคตที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว จะต้องมี การกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น มีความยืดหยุ่น ในชั่วโมงการเรียนรู้ ไม่จำเป็นต้องบังคับจำนวนชั่วโมงเพื่อจบหลักสูตร โรงเรียนในอนาคตไม่ต้องเรียนแบบที่เป็นอยู่ แต่จะต้องเป็นส่วนหนึ่งที่ขึ้นกับ Learning Style ของ

ผู้เรียนต้องมีรูปร่างที่แตกต่างหลากหลาย เพื่อให้เด็กเข้าไปเลือกเรียนที่เหมาะสมกับสไตส์ของเด็กแต่ละคน จึงจำเป็นต้องมีการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่เน้นการปฏิบัติลงมือทำ การทำงานร่วมกัน เพื่อสร้างสรรค์แนวคิดในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เรียนรู้อย่างมีเป้าหมาย

จากตาราง 11 ผลการประเมินความเหมาะสมของสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปริมณฑล ที่ผู้เรียน การศึกษาขั้นพื้นฐานต้องมีในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างพลิกผัน ประกอบด้วยสมรรถนะทั้งหมด 6 ด้าน เรียงตามลำดับจากมากไปน้อย คือ 1) สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (Competencies for the future) 2. สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency) 3. สมรรถนะทางเทคโนโลยี (Technological Capability) 4. สมรรถนะทางสังคม (Social Competencies) 5. สมรรถนะทางการเมือง (Political Competencies) และ 6.สมรรถนะทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance) มีรายละเอียด ดังนี้

1. สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (Competencies for the future) ประกอบด้วย ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 5 ผลลัพธ์ มีรายละเอียด ดังนี้

1.1 ผู้เชี่ยวชาญการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Expert Learner) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดสมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 5 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีความฉลาดรู้ในการสื่อสารภาษาไทยและอังกฤษ การคิดคำนวณ และการจินตนาการ 2) มีทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนรู้ตลอดชีวิต 3) มีทักษะการบูรณาการข้ามศาสตร์ และการนำไปใช้ในชีวิตจริง 4) มีทักษะการปรับตัวตอบสนองการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต 5) มีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หรือการคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking Skill)

1.2 ผู้ออกแบบชีวิตที่มีคุณค่า (Valuable Life Designer) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดสมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 5 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) ค้นพบสิ่งที่รักที่จะทำ ทำอย่างมีความสุข และมีคุณค่า 2) สามารถทำในสิ่งที่โลกต้องการ และมีคุณค่า 3) สามารถสร้างคุณค่าจากสิ่งที่ทำ 4) สามารถออกแบบชีวิตที่มีคุณค่า และวางแผนเส้นทางเพื่อไปสู่การได้ทำในสิ่งที่รักได้ดียิ่งขึ้น มีอาชีพ และ 5) มีความฉับไวในการตอบสนองการเปลี่ยนแปลง

1.3 ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่สร้างอนาคต (Change Leader Make The Future) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดสมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 5 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีวิสัยทัศน์กว้างไกล สามารถสื่อสารให้มีวิสัยทัศน์ร่วม และสร้างสรรค์การเปลี่ยนแปลงที่พึงประสงค์ด้วยกลยุทธ์ที่ดี 2) มีกรอบความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) และมองออกนอก (Outward Mindset) 3)

มีทักษะการคิดนอกกรอบข้ามศาสตร์ 4) มีความสามารถในการเจรจาต่อรองและไกล่เกลี่ย และ 5) มีความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมพลิกผัน

1.4 พลเมืองโลกที่มีคุณภาพ และความรับผิดชอบ (Responsible & Competence Global Citizen) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดสมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 5 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีคุณธรรม จริยธรรม และจิตสำนึกสากล 2) กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล พร้อมทั้งเปิดใจรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง 3) ตัดสินใจอย่างมีความรับผิดชอบต่อตนเอง ส่วนรวม และสังคมโลก 4) เคารพในความแตกต่างทางวัฒนธรรม และ 5) มีความซื่อสัตย์ มีวินัยในตนเอง รู้หน้าที่และเคารพสิทธิของผู้อื่น

1.5 ผู้มีสุขภาวะกายและใจที่ดี (Well-Being Person) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดสมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีความฉลาดรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) 2) มีสุขภาวะทางใจที่ดี และ 3) มีสุขภาวะทางกายที่ดี

2. สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency) ประกอบด้วย ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 4 ผลลัพธ์ มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ผู้สร้างสรรค้งานและอาชีพ (Career and Job Creator) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีทักษะการทำงานร่วมกับปัญญาประดิษฐ์ 2) มีทักษะการสร้างสรรค้งาน หรืออาชีพที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต และ 3) มีความฉลาดรู้ทางการเงิน และเศรษฐกิจ

2.2 ผู้สร้างสรรค้งานนวัตกรรมการเกษตร อุตสาหกรรม และธุรกิจ (Agricultural, Industrial and Business Innovation Creator) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีทักษะสร้างสรรค้งานนวัตกรรมการเกษตรตามบริบท 2) มีทักษะสร้างสรรค้งานนวัตกรรมอุตสาหกรรมตามบริบท และ 3) มีทักษะสร้างสรรค้งานนวัตกรรมธุรกิจตามบริบท

2.3 ผู้ประกอบการดิจิทัล (Digital Entrepreneur) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีความฉลาดรู้เกี่ยวกับระบบเศรษฐกิจดิจิทัล 2) มีความฉลาดรู้เกี่ยวกับการค้าเสรี และโลกาภิวัตน์ (Trade and Globalization) และ 3) มีทักษะสร้างสรรค้งานธุรกิจฐานนวัตกรรม

2.4 ผู้นำเชิงนวัตกรรมและผู้ประกอบการ (Innovative and Entrepreneurial Leader) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีทักษะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่มีคุณธรรมเป็นฐาน และ 2) มีทักษะผู้นำเชิงผู้ประกอบการที่มีความรับผิดชอบต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

3. สมรรถนะทางเทคโนโลยี (Technological Capability) ประกอบด้วย ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 2 ผลลัพธ์ มีรายละเอียดดังนี้

3.1 ผู้พลิกผันดิจิทัล (Digital Disruptor) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคตจำนวน 6 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีความฉลาดรู้ทางดิจิทัล (Digital Literacy) และวิทยาศาสตร์ข้อมูล (Data Science) 2) มีความฉลาดรู้ทางวิทยาการคำนวณ (Computational Literacy) 3) สามารถใช้ดิจิทัลในการเปลี่ยนชีวิต การเรียน และการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ 4) มีความรู้ทางเทคโนโลยีหุ่นยนต์ และปัญญาประดิษฐ์ที่มีคุณธรรมเป็นฐาน 5) สามารถใช้เทคโนโลยีที่ป้องกันและแก้ไขปัญหายั่งยืน และ 6) สามารถออกแบบระบบนิเวศใหม่ที่มีมนุษย์สามารถทำงานร่วมกับปัญญาประดิษฐ์

3.2 ผู้สร้างสรรคนวัตกรรมและเทคโนโลยีสีเขียว (Green-Tech Innovator) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีทักษะการสร้างสรรคนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 2) มีทักษะการสร้างสรรคเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์กับมนุษยชาติ และ 3) มีทักษะการต่อยอดภูมิปัญญาไทยเพื่อสร้างสรรคนวัตกรรมสีเขียว

4. สมรรถนะทางสังคม (Social Competencies) ประกอบด้วย ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 3 ผลลัพธ์ มีรายละเอียดดังนี้

4.1 ผู้มีสมรรถนะทางอารมณ์ และสังคม (Emotional & Social Competencies) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) เป็นผู้ตระหนักรู้ในตนเอง ผู้อื่น และมีมารยาททางสังคม 2) มีความฉลาดรู้ทางอารมณ์ และสัมพันธภาพที่ดี และ 3) สามารถสร้างสรรคค่านิยม ตามวัฒนธรรมอันดีงามของไทยและวัฒนธรรมอันเป็นสากล

4.2 ผู้สร้างสรรคนวัตกรรมสังคม (Social Innovation Creator) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) สามารถสร้างนวัตกรรมสังคมจากความเข้าใจความเป็นมนุษย์ ธรรมชาติของโลก ประวัติศาสตร์ ความเป็นชาติ ศาสน์ กษัตริย์ และสากล เพื่อความยั่งยืนตามยุคสมัย และ 2) สามารถสร้างสรรคสังคมหลังนวัตกรรมอย่างยั่งยืน (Post Innovation Society)

4.3 ผู้นำสังคมคุณธรรม (Social Justice Leader) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีความกล้าหาญทางจริยธรรม

2) เป็นผู้นำในการสร้างสังคมเสมอภาค และเป็นธรรม 3) เป็นผู้มีจิตสาธารณะ เอื้อเฟื้อ แบ่งปัน 4) ทัศนคติดี และ 5) สามารถบริหารความขัดแย้งทางสังคม

5. สมรรถนะทางการเมือง (Political Competencies) ประกอบด้วย ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 3 ผลลัพธ์ มีรายละเอียดดังนี้

5.1 ผู้ออกเสียงคุณภาพ (Quality Voter) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีทักษะการแสวงหา และรู้เท่าทันสื่อข้อมูลข่าวสารทางการเมือง และโจทย์การพัฒนาประเทศ 2) มีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ เปรียบเทียบข้อมูลข่าวสารทางการเมือง และโจทย์การพัฒนาประเทศ และ 3) มีทักษะการตัดสินใจบนพื้นฐานของประโยชน์ ส่วนรวมที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศอย่างมีอิสระโดยปราศจากการแทรกแซง

5.2 ผู้ปฏิบัติงานการเมืองคุณภาพ (Quality Political Actor) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีทักษะการทำงานทางการเมืองที่มีคุณภาพ และ 2) มีทักษะผู้นำทางการเมืองที่มีคุณธรรม จริยธรรม

5.3 ผู้สร้างสรรค์นวัตกรรมการเมืองคุณภาพ (Quality Political Innovation Creator) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีทักษะสร้างสรรค์ นวัตกรรมการเมืองคุณภาพที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ และ 2) มีค่านิยมการเมืองคุณภาพที่ยอมรับในคุณค่าของปัจเจกบุคคล

6. สมรรถนะทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance) ประกอบด้วย ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 2 ผลลัพธ์ มีรายละเอียดดังนี้

6.1 ผู้มีวิถีชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Sustainable Life Style) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 5 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) ตระหนักรู้ถึงคุณค่าข้อจำกัด และร่วมกันรักษาทรัพยากรธรรมชาติ 2) พร้อมรับมือกับภัยพิบัติ และการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ 3) มีกรอบความคิดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 4) ใช้เทคโนโลยีสีเขียวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และ 5) มีทักษะการสร้างสรรค์พลังร่วม (Synergy) ในวิถีชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

6.2 ผู้สร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมสีเขียว (Green Environment Creator) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีทักษะการแก้ไขปัญหา และสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน และ 2) มีทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในบทนี้ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัย เรื่อง สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนของสถานศึกษา
ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบศรีขันธ์ ผู้วิจัยได้สรุป ไว้ดังนี้

1. สรุปการวิเคราะห์ข้อมูล
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

สังเขปการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบศรีขันธ์

2. เพื่อตรวจสอบและยืนยันสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนในสถานศึกษา
ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบศรีขันธ์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย

ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะ จำนวน 9 คน
ประกอบด้วย

ตาราง 12 รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน
1	นายสมภพ อุดมชาติ	ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาระบบบริหาร สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (กพร.สป.)	สำนักงานปลัดกระทรวง ศึกษาธิการ (กพร.สป.)
2	ดร. วิษณุ ทรัพย์สมบัติ	ผู้อำนวยการสำนักวิชาการและ มาตรฐานการศึกษา สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	สำนักวิชาการและมาตรฐาน การศึกษา สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

ตาราง 12 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน
3	รศ.ดร.สุกัญญา แซ่ม้อย	คณาจารย์ประจำสาขาวิชาบริหาร การศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย
4	ดร.ธีระชัย รัตนรังษี	รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์
5	นางสาวปรานิษฐ์ ขวัญกิจวงศ์ธร	ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการ พิเศษ ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์
6	นางสาวนรินทร์ สีหัจจ์	ผู้อำนวยการโรงเรียนหนองพลับวิทยา	โรงเรียนหนองพลับวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์
7	นางสาวรุ่งอรุณ จิตรตั้งตรง	ครูโรงเรียนหัวหิน	โรงเรียนโรงเรียนหัวหิน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์
8	นายอติติย์ ชูตระกูลวงศ์	ครูโรงเรียนหัวหินวิทยาคม	โรงเรียนหัวหินวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์
9	นางสาวสุพรรณิ ตรีอัมพร	ครูโรงเรียนทับสะแกวิทยา	โรงเรียนทับสะแกวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) เกี่ยวกับการสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการสัมภาษณ์ลักษณะเป็นการบันทึกข้อมูลของผู้ถูกสัมภาษณ์ ตอนที่ 2 การบันทึกข้อมูลของผู้ถูกสัมภาษณ์ ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ และตอนที่ 3 สัมภาษณ์สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาระดับขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ โดยแบ่งเป็น 6 ด้าน ดังนี้ 1) สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของ

สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (Competencies for the future) 2) สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency) 3) สมรรถนะทางเทคโนโลยี (Technological Capability) 4) สมรรถนะทางสังคม (Social Competencies) 5) สมรรถนะทางการเมือง (Political Competencies) และ 6) สมรรถนะทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยการประสานงานไปยังผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามวัน เวลา สถานที่นัดหมาย ตลอดจนการสัมภาษณ์ออนไลน์ ด้วยโปรแกรม Zoom โดยระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2565

2. เมื่อถึงเวลาสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะ เป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) เป็นการสนทนาโดยมีจุดมุ่งหมายอยู่แล้ว เป็นการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ (Informal/ Unstructured Interview) การสัมภาษณ์โดยเปิดกว้างไม่จำกัดคำตอบ การระดมสมอง (Brainstorming) การเจาะลึก (Probe) การแอบฟัง (eavesdropping) ข้อควรคำนึง คือการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ มีลักษณะยืดหยุ่น ปรับเปลี่ยนได้หากข้อค้นพบในสนามบังคับให้มีการปรับเปลี่ยนประเด็นหรือวิธีการเก็บข้อมูลที่ออกแบบไว้แต่เดิม ใช้เทคนิค วิธีการทั้งหลายล้วนมุ่งหมายให้ผู้วิจัยสามารถ “เจาะ/ล้วงความในใจ” (probe) ให้ลึก เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ โดยปกติแล้วผู้คนที่เหล่านั้นจะไม่พูดกับคนแปลกหน้าง่าย ๆ

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ใช้การวิจัยเอกสาร (Documentary Research) และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อวิเคราะห์ระบุสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนการศึกษาระดับขั้นพื้นฐานรอบที่ 1

2. ขั้นตอนที่ 2 การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เพื่อประมวลผลกับข้อมูลรอบที่ 1 สรุปเป็นสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนการศึกษาระดับขั้นพื้นฐานรอบที่ 2 ตามประเด็นของการสัมภาษณ์ที่สำคัญ ได้แก่ 1) สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (Competencies for the future) 2) สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency) 3) สมรรถนะทางเทคโนโลยี (Technological Capability) 4) สมรรถนะทางสังคม (Social Competencies) 5) สมรรถนะทาง

การเมือง (Political Competencies) และ 6) สมรรถนะทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance)

3. กำหนดสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต ที่ได้จากขั้น 1 และ 2 มายกร่างสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยผู้วิจัย ทำเป็นขั้นตอนการสร้างแนวคิดใหม่ (Ideate) ตามแนวคิด การคิดเชิงออกแบบ

4. ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยนำร่างสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มาประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ด้วยการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะ ซึ่งเป็นขั้นตอนการจัดทำต้นแบบ (Prototype) ตามแนวคิดการคิดเชิงออกแบบ ดังนี้

4.1 ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง จำนวน 9 คน ประกอบด้วย

4.1.1 นักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญด้านสมรรถนะ จำนวน 3 คน

4.1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
ประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 2 คน

4.1.3 ครูของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์
จำนวน 3 คน

4.1.4 ศึกษานิเทศก์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์
จำนวน 1 คน

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการประสานไปยังผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะผู้เรียนในอนาคตที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการสนทนากลุ่มในวันที่ 29 เมษายน พ.ศ. 2565 เวลา 11.00 –12.00 น. โดยผ่านระบบโปรแกรม Zoom

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ตามประเด็นของการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) คือ ความเหมาะสมและสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์

สรุปการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. การวิจัยเอกสารและเชิงคุณภาพสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปริมณฑล โดยการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและนานาชาติที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต เพื่อยึดเป็นหลักในการกำหนดสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียน โดยสามารถกำหนดสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปริมณฑล มีรายละเอียดดังนี้ 1) สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (Competencies for the future) 2) สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency) 3) สมรรถนะทางเทคโนโลยี (Technological Capability) 4) สมรรถนะทางสังคม (Social Competencies) 5) สมรรถนะทางการเมือง (Political Competencies) 6) สมรรถนะทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance)

2. การวิเคราะห์และกำหนดสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปริมณฑล ด้วยการสนทนากลุ่มเฉพาะและการวิจัยเชิงคุณภาพ จากการศึกษาค้นคว้าและสรุปในกระบวนการของขั้นตอนที่ 1 พบว่า ผลการประเมินความเหมาะสมของสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำปริมณฑล ที่ผู้เรียนการศึกษาระดับขั้นพื้นฐานต้องเผชิญในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างพลิกผัน ประกอบด้วยสมรรถนะทั้งหมด 6 ด้าน เรียงตามลำดับจากมากไปน้อย คือ 1) สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (Competencies for the future) 2) สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency) 3) สมรรถนะทางเทคโนโลยี (Technological Capability) 4) สมรรถนะทางสังคม (Social Competencies) 5) สมรรถนะทางการเมือง (Political Competencies) และ 6) สมรรถนะทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance) มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (Competencies for the future) ประกอบด้วย ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 5 ผลลัพธ์ มีรายละเอียด ดังนี้

2.1.1 ผู้เชี่ยวชาญการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Expert Learner) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดสมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 5 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีความฉลาดรู้ในการสื่อสารภาษาไทยและอังกฤษ การคิดคำนวณ และการจินตนาการ 2) มีทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง และ

การเรียนรู้ตลอดชีวิต 3) มีทักษะการบูรณาการข้ามศาสตร์ และการนำไปใช้ในชีวิตจริง 4) มีทักษะการปรับตัวตอบสนองการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต 5) มีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หรือการคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking Skill)

2.1.2 ผู้ออกแบบชีวิตที่มีคุณค่า (Valuable Life Designer) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดสมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 5 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) ค้นพบสิ่งที่รักที่จะทำ ทำอย่างมีความสุขและมีคุณค่า 2) สามารถทำในสิ่งที่โลกต้องการ และมีคุณค่า 3) สามารถสร้างคุณค่าจากสิ่งที่ทำ 4) สามารถออกแบบชีวิตที่มีคุณค่า และวางแผนเส้นทางเพื่อไปสู่การได้ในสิ่งที่รักได้ดี อย่างมืออาชีพ และ 5) มีความฉับไวในการตอบสนองการเปลี่ยนแปลง

2.1.3 ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่สร้างอนาคต (Change Leader Make The Future) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดสมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 5 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีวิสัยทัศน์ กว้างไกล สามารถสื่อสารให้มีวิสัยทัศน์ร่วม และสร้างสรรค์การเปลี่ยนแปลงที่พึงประสงค์ด้วยกลยุทธ์ที่ดี 2) มีกรอบความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) และมองออกนอก (Outward Mindset) 3) มีทักษะการคิดนอกกรอบข้ามศาสตร์ 4) มีความสามารถในการเจรจาต่อรองและไกล่เกลี่ย และ 5) มีความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมพลิกผัน

2.1.4 พลเมืองโลกที่มีคุณภาพ และความรับผิดชอบ (Responsible & Competence Global Citizen) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดสมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 5 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีคุณธรรม จริยธรรม และจิตสำนึกสากล 2) กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล พร้อมทั้งเปิดใจรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง 3) ตัดสินใจอย่างมีความรับผิดชอบต่อตนเอง ส่วนรวม และสังคมโลก 4) เคารพในความแตกต่างทางวัฒนธรรม และ 5) มีความซื่อสัตย์ มีวินัยในตนเอง รับผิดชอบต่อผู้อื่น และเคารพสิทธิของผู้อื่น

2.1.5 ผู้มีสุขภาพกายและใจที่ดี (Well-Being Person) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดสมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีความฉลาดรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) 2) มีสุขภาพทางใจที่ดี และ 3) มีสุขภาพทางกายที่ดี

2.2 สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency) ประกอบด้วย ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 4 ผลลัพธ์ มีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 ผู้สร้างสรรคงานและอาชีพ (Career and Job Creator) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีทักษะการทำงานร่วมกับปัญญาประดิษฐ์ 2) มีทักษะการสร้างสรรคงาน หรืออาชีพที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต และ 3) มีความฉลาดรู้ทางการเงิน และเศรษฐกิจ

2.2.2 ผู้สร้างสรรค์นวัตกรรมการเกษตร อุตสาหกรรม และธุรกิจ (Agricultural, Industrial and Business Innovation Creator) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียน ในอนาคต จำนวน 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมการเกษตรตามบริบท 2) มีทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมอุตสาหกรรมตามบริบท และ 3) มีทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมธุรกิจตามบริบท

2.2.3 ผู้ประกอบการดิจิทัล (Digital Entrepreneur) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีความฉลาดรู้เกี่ยวกับระบบเศรษฐกิจดิจิทัล 2) มีความฉลาดรู้เกี่ยวกับการค้าเสรี และโลกาภิวัตน์ (Trade and Globalization) และ 3) มีทักษะสร้างสรรค์เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม

2.2.4 ผู้นำเชิงนวัตกรรมและผู้ประกอบการ (Innovative and Entrepreneurial Leader) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีทักษะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่มีคุณธรรมเป็นฐาน และ 2) มีทักษะผู้นำเชิงผู้ประกอบการที่มีความรับผิดชอบต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

2.3 สมรรถนะทางเทคโนโลยี (Technological Capability) ประกอบด้วย ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 2 ผลลัพธ์ มีรายละเอียดดังนี้

2.3.1 ผู้พลิกผันดิจิทัล (Digital Disruptor) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคตจำนวน 6 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีความฉลาดรู้ทางดิจิทัล (Digital Literacy) และวิทยาศาสตร์ข้อมูล (Data Science) 2) มีความฉลาดรู้ทางวิทยาการคำนวณ (Computational Literacy) 3) สามารถใช้ดิจิทัลในการเปลี่ยนชีวิต การเรียน และการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ 4) มีความรู้ทางเทคโนโลยีหุ่นยนต์ และปัญญาประดิษฐ์ที่มีคุณธรรมเป็นฐาน 5) สามารถใช้เทคโนโลยีที่ป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยพิบัติ และ 6) สามารถออกแบบระบบนิเวศใหม่ที่มนุษย์สามารถทำงานร่วมกับปัญญาประดิษฐ์

2.3.2 ผู้สร้างสรรค์นวัตกรรมและเทคโนโลยีสีเขียว (Green-Tech Innovator) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 2) มีทักษะการสร้างสรรค์เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์กับมนุษยชาติ และ 3) มีทักษะการต่อยอดภูมิปัญญาไทยเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมสีเขียว

2.4 สมรรถนะทางสังคม (Social Competencies) ประกอบด้วย ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 3 ผลลัพธ์ มีรายละเอียดดังนี้

2.4.1 ผู้มีสมรรถนะทางอารมณ์ และสังคม (Emotional & Social Competencies) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) เป็นผู้ตระหนักรู้ในตนเอง ผู้อื่น และมีมารยาททางสังคม 2) มีความฉลาดรู้ทางอารมณ์ และสัมพันธภาพที่ดี และ 3) สามารถสร้างสรรค์ค่านิยม ตามวัฒนธรรมอันดีงามของไทยและวัฒนธรรมอันเป็นสากล

2.4.2 ผู้สร้างสรรค์นวัตกรรมสังคม (Social Innovation Creator) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) สามารถสร้างนวัตกรรมสังคมจากความเข้าใจความเป็นมนุษย์ ธรรมชาติของโลก ประวัติศาสตร์ ความเป็นชาติ ศาสน์ กษัตริย์ และสากล เพื่อความยั่งยืนตามยุคสมัย และ 2) สามารถสร้างสรรค์สังคมหลังนวัตกรรมอย่างยั่งยืน (Post Innovation Society)

2.4.3 ผู้นำสังคมคุณธรรม (Social Justice Leader) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีความกล้าหาญทางจริยธรรม 2) เป็นผู้นำในการสร้างสังคมเสมอภาค และเป็นธรรม 3) เป็นผู้มีจิตสาธารณะ เอื้อเฟื้อ แบ่งปัน กตัญญู ดูแลผู้สูงอายุ และ 4) สามารถบริหารความขัดแย้งทางสังคม

2.5 สมรรถนะทางการเมือง (Political Competencies) ประกอบด้วย ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 3 ผลลัพธ์ มีรายละเอียดดังนี้

2.5.1 ผู้ออกเสียงคุณภาพ (Quality Voter) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีทักษะการแสวงหา และรู้เท่าทันสื่อข้อมูลข่าวสารทางการเมือง และโจทย์การพัฒนาประเทศ 2) มีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ เปรียบเทียบข้อมูลข่าวสารทางการเมือง และโจทย์การพัฒนาประเทศ และ 3) มีทักษะการตัดสินใจบนพื้นฐานของประโยชน์ส่วนรวมที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศอย่างมีอิสระโดยปราศจากการแทรกแซง

2.5.2 ผู้ปฏิบัติงานการเมืองคุณภาพ (Quality Political Actor) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีทักษะการทำงานทางการเมืองที่มีคุณภาพ และ 2) มีทักษะผู้นำทางการเมืองที่มีคุณธรรม จริยธรรม

2.5.3 ผู้สร้างสรรค์นวัตกรรมการเมืองคุณภาพ (Quality Political Innovation Creator) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีทักษะสร้างสรรค์ นวัตกรรมการเมืองคุณภาพที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ และ 2) มีค่านิยมการเมืองคุณภาพที่ยอมรับในคุณค่าของปัจเจกบุคคล

2.6 สมรรถนะทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance) ประกอบด้วย ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 2 ผลลัพธ์ มีรายละเอียดดังนี้

2.6.1 ผู้มีวิถีชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Sustainable Life Style) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 5 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) ตระหนักรู้ถึงคุณค่าข้อจำกัด และร่วมกันรักษาทรัพยากรธรรมชาติ 2) พร้อมรับมือกับภัยพิบัติ และการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ 3) มีกรอบความคิดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 4) ใช้เทคโนโลยีสีเขียวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และ 5) มีทักษะการสร้างสรรค์พลังร่วม (Synergy) ในวิถีชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

2.6.2 ผู้สร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมสีเขียว (Green Environment Creator) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) มีทักษะการแก้ไขปัญหา และสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน และ 2) มีทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ มีประเด็นที่ผู้ศึกษานำอภิปรายผล การศึกษาตามกรอบประเด็นปัญหาการวิจัย เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนานักเรียนให้มีสมรรถนะสำหรับอนาคตให้สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ของสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ โดยมีแนวทางในการพัฒนานักเรียนให้มีสมรรถนะสำหรับอนาคต โดยแบ่งออกเป็นรายด้าน ประกอบด้วย 1) สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (Competencies for the future) 2) สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency) 3) สมรรถนะทางเทคโนโลยี (Technological Capability) 4) สมรรถนะทางสังคม (Social Competencies) 5) สมรรถนะทางการเมือง (Political Competencies) และ 6) สมรรถนะทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance) ซึ่งมีจำนวนสมรรถนะโดยรวมน้อยกว่าของ สพฐ. แต่สอดคล้องกับกับบริบทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การวิจัยเอกสารและเชิงคุณภาพสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ โดยการค้นคว้าศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและนานาชาติ จากแหล่งข้อมูลออนไลน์แล้วสังเคราะห์โดยผู้วิจัย เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์เป็นขั้นตอนของการทำความเข้าใจ (Empathize) ของกระบวนการคิดเชิงออกแบบมาศึกษาว่าเป็นสมรรถนะที่สำคัญสำหรับอนาคต

ผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ออกเป็นรายด้านดังนี้ ด้านที่ 1) สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (Competencies for the future) ด้านที่ 2) สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency) ด้านที่ 3) สมรรถนะทางสังคม (Social Competencies) ด้านที่ 4) สมรรถนะทางการเมือง (Political Competencies) ด้านที่ 5) สมรรถนะทางเทคโนโลยี (Technological Capability) ด้านที่ 6) สมรรถนะทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance) ซึ่งสอดคล้องกับ William และคณะ (2019) ซึ่งได้ศึกษาวิจัยเรื่อง Retraining, and the Workforce of Tomorrow ที่เกี่ยวกับสมรรถนะดังนี้ ได้แก่ 1) ด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Innovation and Creation Skill) 2) ด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information, Media and Technology Skills) 3) ด้านชีวิตและอาชีพ (Life Skill and Job Skill) 4) ด้านบทบาทที่แสดงออกทางสังคม (Social Role) 5) ด้านการเรียนรู้ (Learning Skill) 6) ด้านการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 (21st Century Skills) 7) ด้านความสำเร็จ (Crawford) และยังคงสอดคล้องกับแนวความคิดของ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2563, น. 26-27) ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างสมรรถนะมุ่งเป้าหมายที่ความสามารถในการทำงานได้ในอนาคตโดยการผสมผสานความรู้ทักษะ (Skill) และคุณลักษณะ (Attribute) ที่จำเป็นต่อการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ ซึ่งผู้เรียนในอนาคตจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ เจตคติ/คุณลักษณะที่จำเป็นต่อการพัฒนาสมรรถนะนั้น รวมไปถึงได้รับการฝึกฝนให้นำไปใช้ในการแก้ปัญหา หรือใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ดังนั้นบทบาทหน้าที่ที่สำคัญนี้จึงเป็นหน้าที่ที่สำคัญของคุณ นั่นคือ การจัดเตรียมประสบการณ์และกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เกิดการเรียนรู้ได้ดีและได้นำไปใช้ในชีวิต ซึ่งก็ต้องอาศัยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกนั่นเอง การเรียนรู้ฐานสมรรถนะ มีลักษณะที่เป็นการเรียนรู้เชิงรุกอยู่แล้วตามธรรมชาติ การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเอื้อให้ครูมีการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เนื่องจากการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเน้นการปฏิบัติการทำได้หรือการลงมือทำซึ่งการเรียนรู้เชิงรุกจะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างตื่นตัวทั้ง 4 ด้าน คือ 1) การเรียนเพื่อรู้ (Learning to know) 2) การเรียนรู้เพื่อปฏิบัติได้จริง (Learning to do) 3) การเรียนรู้เพื่อที่จะอยู่ร่วมกันและการเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกับผู้อื่น (Learning to Live Together) 4) การเรียนรู้เพื่อชีวิต (Learning to Be) ในขณะที่ลงมือปฏิบัติ ผู้เรียนต้องมีการเคลื่อนไหวร่างกายในอิริยาบถต่าง ๆ ได้ใช้แรงหนักบ้าง เบาบ้าง ใช้ความคิดมีความรู้สึกที่ต้องการจะทำหรือสนุกที่จะทำและผู้เรียนมีโอกาสที่จะปรึกษาหารือ และร่วมมือทำงานกับเพื่อน การเรียนรู้เชิงรุกที่ทำให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวใน 4 ด้าน ย่อมส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้

2. การวิเคราะห์และกำหนดสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์ ด้วยการสนทนากลุ่มเฉพาะและ

การวิจัยเชิงคุณภาพ ที่ผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานต้องมีในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างพลิกผัน ประกอบด้วยสมรรถนะทั้งหมด 6 ด้าน ดังนี้

2.1 สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (Competencies for the future) ผลการศึกษาพบว่า สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีการกำหนดสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (Competencies for the future) ซึ่งเป็นคุณภาพทั่วไปที่เป็นผลจากการศึกษาในครั้งนี้ คือ 1) ผู้เชี่ยวชาญการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Expert Learner) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดสมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 5 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1.1) มีความฉลาดรู้ในการสื่อสารภาษาไทยและอังกฤษ การคิดคำนวณ และการจินตนาการ 1.2) มีทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนรู้ตลอดชีวิต 1.3) มีทักษะการบูรณาการข้ามศาสตร์ และการนำไปใช้ในชีวิตจริง 1.4) มีทักษะการปรับตัวตอบสนองการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต 1.5) มีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หรือการคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking Skill) 2) ผู้ออกแบบชีวิตที่มีคุณค่า (Valuable Life Designer) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดสมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 5 ตัวชี้วัด ได้แก่ 2.1) ค้นพบสิ่งที่รักที่จะทำ ทำอย่างมีความสุขและมีคุณค่า 2.2) สามารถทำในสิ่งที่โลกต้องการ และมีคุณค่า 2.3) สามารถสร้างคุณค่าจากสิ่งที่ทำ 2.4) สามารถออกแบบชีวิตที่มีคุณค่า และวางแผนเส้นทางเพื่อไปสู่การได้ทำในสิ่งที่รักได้ดั่งอย่างมืออาชีพ และ 2.5) มีความเข้าใจในการตอบสนองการเปลี่ยนแปลง 3) ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่สร้างอนาคต (Change Leader Make The Future) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดสมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 5 ตัวชี้วัด ได้แก่ 3.1) มีวิสัยทัศน์กว้างไกล สามารถสื่อสารให้มีวิสัยทัศน์ร่วม และสร้างสรรคการเปลี่ยนแปลงที่พึงประสงค์ด้วยกลยุทธ์ที่ดี 3.2) มีกรอบความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) และมองออกนอก (Outward Mindset) 3.3) มีทักษะการคิดนอกกรอบข้ามศาสตร์ 3.4) มีความสามารถในการเจรจาต่อรองและไกล่เกลี่ย และ 3.5) มีความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมพลิกผัน 4) พลเมืองโลกที่มีคุณภาพ และความรับผิดชอบ (Responsible & Competence Global Citizen) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดสมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 5 ตัวชี้วัด ได้แก่ 4.1) มีคุณธรรม จริยธรรม และจิตสำนึกสากล 4.2) กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล พร้อมทั้งเปิดใจรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง 4.3) ตัดสินใจอย่างมีความรับผิดชอบต่อตนเอง ส่วนรวม และสังคมโลก 4.4) เคารพในความแตกต่างทางวัฒนธรรม และ 4.5) มีความซื่อสัตย์ มีวินัยในตนเอง รู้หน้าที่และเคารพสิทธิของผู้อื่น 5) ผู้มีสุขภาวะกายและใจที่ดี (Well-Being Person) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดสมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ 5.1) มีความฉลาดรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) 5.2) มีสุขภาวะทางใจที่ดี และ 5.3) มีสุขภาวะทางกายที่ดี ซึ่งเป็นสมรรถนะพื้นฐานของการเรียนรู้

สำหรับผู้เรียนทุกช่วงวัย สอดคล้องกับ OECD (2021) ได้ศึกษาและอธิบายไว้ในรายงานการวิจัยไว้ว่า Education at a Glance แสดงให้เห็นว่าสามารถจัดการกับความท้าทายเหล่านั้นได้สำเร็จ ข้อมูลเปรียบเทียบ การวิเคราะห์นโยบาย และแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดจะให้ข้อมูลเชิงลึกที่สำคัญ การเปรียบเทียบแสดงให้เห็นว่าการเคลื่อนไหวทางสังคมที่ดีขึ้น และความเท่าเทียมกันของโอกาส เป็นไปได้จริง ด้วยบทเรียนจากระบบการศึกษาที่เท่าเทียมที่สุด เน้นย้ำถึงความสำคัญของการเริ่มต้น ตั้งแต่เนิ่น ๆ เพื่อให้ผู้เรียน โดยเฉพาะผู้เรียนที่มาจากภูมิหลังที่ด้อยโอกาส ได้รับรากฐานการศึกษา ที่มั่นคง รวมถึงทักษะ สมรรถนะด้านความรู้ ความเข้าใจ สังคมและอารมณ์ และนิสัย ที่ยั่งยืนของการเรียนรู้ที่จะนำพาพวกเขาไปตลอดชีวิต

2.2 สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency) ผลการศึกษาพบว่า สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency) ประกอบด้วย ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 4 ผลลัพธ์ มีรายละเอียดดังนี้ 1) ผู้สร้างสรรคงานและอาชีพ (Career and Job Creator) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1.1) มีทักษะการทำงานร่วมกับปัญญาประดิษฐ์ 1.2) มีทักษะการสร้างสรรคงาน หรืออาชีพ ที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต และ 1.3) มีความฉลาดรู้ทางการเงิน และเศรษฐกิจ 2) ผู้สร้างสรรคนวัตกรรมการเกษตร อุตสาหกรรม และธุรกิจ (Agricultural, Industrial and Business Innovation Creator) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ 2.1) มีทักษะสร้างสรรคนวัตกรรมการเกษตรตามบริบท 2.2) มีทักษะสร้างสรรคนวัตกรรมอุตสาหกรรมตามบริบท และ 2.3) มีทักษะสร้างสรรคนวัตกรรมธุรกิจตามบริบท 3) ผู้ประกอบการดิจิทัล (Digital Entrepreneur) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ 3.1) มีความฉลาดรู้เกี่ยวกับระบบเศรษฐกิจดิจิทัล 3.2) มีความฉลาดรู้เกี่ยวกับการค้าเสรี และโลกาภิวัตน์ (Trade and Globalization) และ 3.3) มีทักษะสร้างสรรคเศรษฐกิจฐานนวัตกรรม 4) ผู้นำเชิงนวัตกรรมและผู้ประกอบการ (Innovative and Entrepreneurial Leader) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ 4.1) มีทักษะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่มีคุณธรรมเป็นฐาน และ 4.2) มีทักษะผู้นำเชิงผู้ประกอบการที่มีความรับผิดชอบต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน และสอดคล้องกับ Grimm และ Blazovich (2016) ได้จัดทำโครงการเป้าหมายการเรียนรู้ของนักเรียน (Goals for student learning) โครงการได้รับการออกแบบมาเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้เหล่านี้และเพื่อพัฒนาขีดความสามารถของนักเรียน โดยกำหนดให้นักเรียนวิเคราะห์ทั้งการเงิน คำนวณ และตีความอัตราส่วนทางการเงิน ค้นคว้าโปรแกรม 10-K ของบริษัท แล้วสังเคราะห์ข้อมูลนี้เป็นลายลักษณ์อักษร รายงานการวิจัย เป้าหมายการเรียนรู้เฉพาะของ

โครงการหลักสูตรมีไว้สำหรับนักเรียน ดังนี้ 1) เพื่อใช้ทักษะ Excel กับข้อมูล และเตรียมข้อมูลสรุป 2) เพื่อเตรียมและจัดรูปแบบข้อมูลทางการเงินเพื่อนำเสนอและวิเคราะห์ 3) สามารถคำนวณตีความ และเปรียบเทียบอัตราส่วนทางการเงินโดยใช้ข้อมูลของ SEC 4) ใช้ทักษะการวิจัยเพื่อประเมินการดำเนินธุรกิจและกลยุทธ์ของบริษัท 4) ใช้ทักษะการวิจัยเพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับอุตสาหกรรม 5) ใช้ทักษะการวิเคราะห์เปรียบเทียบงบการเงินของสองบริษัทในอุตสาหกรรมเดียวกัน

2.3 สมรรถนะทางเทคโนโลยี (Technological Capability) ผลการศึกษาพบว่า หลักการของระบบการเรียนรู้ใหม่ที่เป็นผลการวิจัย ประกอบด้วย 5 ข้อ โดยข้อที่มีความสำคัญมาเป็นอันดับแรก คือ 1) ผู้พลิกผันดิจิทัล (Digital Disruptor) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคตจำนวน 6 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1.1) มีความฉลาดรู้ทางดิจิทัล (Digital Literacy) และวิทยาศาสตร์ข้อมูล (Data Science) 1.2) มีความฉลาดรู้ทางวิทยาการคำนวณ (Computational Literacy) 5.1.3) สามารถใช้ดิจิทัลในการเปลี่ยนชีวิต การเรียน และการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ 1.4) มีความรู้ทางเทคโนโลยีหุ่นยนต์ และปัญญาประดิษฐ์ที่มีคุณธรรมเป็นฐาน 1.5) สามารถใช้เทคโนโลยีที่ป้องกันและแก้ไขปัญหายภัยพิบัติ และ 1.6) สามารถออกแบบระบบนิเวศใหม่ที่มนุษย์สามารถทำงานร่วมกับปัญญาประดิษฐ์ และ 2) เป็นผู้สร้างสรรค์นวัตกรรม และเทคโนโลยีสีเขียว (Green-Tech Innovator) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ 2.1) มีทักษะการสร้างนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 2.2) มีทักษะการสร้างสรรค์เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์กับมนุษยชาติ และ 2.3) มีทักษะการต่อยอดภูมิปัญญาไทยเพื่อสร้างนวัตกรรมสีเขียว สมรรถนะทางเทคโนโลยีนี้จะเป็นระบบการเรียนรู้ใหม่จะพลิกโฉมศักยภาพของครูจากการเป็นผู้ถ่ายทอดเนื้อหาให้เป็นผู้ออกแบบการเรียนรู้ (Teacher As Learning Designer) เนื่องจากครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการออกแบบการเรียนรู้ ทั้งนี้ เพื่อพลิกโฉมศักยภาพของผู้เรียนจากการเรียนรู้เนื้อหาตามที่ครูเป็นผู้ถ่ายทอดเป็นผู้เรียนเป็นผู้ออกแบบการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (Student As Learning Designer) จะทำให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะทักษะที่จะนำไปต่อยอดในโลกอนาคตได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรากร ทรัพย์วิระปกรณ์ แลคณะ (2560, น. 80) ได้ทำการศึกษาและพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางสมองและการคิดสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา วิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของนักเรียน และสมรรถนะของครูในการเสริมสร้างจิต 5 ลักษณะเพื่ออนาคต ผลการวิจัย 1) นักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางสมองและการคิด มีความสามารถคิดบริหารจัดการตน ดีกว่า โรงเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ.05 2) ครูในโรงเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางสมอง

และการคิด มีสมรรถนะในการเสริมสร้างจิต 5 ลักษณะเพื่ออนาคต ดีกว่า ครูในโรงเรียนกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และยังคงคล้องกับ Zinchenko และ Morgunova (2022) ได้ศึกษารูปแบบสมรรถนะของสถาบันการศึกษามืออาชีพในเงื่อนไขของการแปลงเป็นดิจิทัลของชีวิต สาธารณะ โดยวัตถุประสงค์ของบทความนี้คือการศึกษาด้านวิชาการพัฒนาวิชาชีพในปัจจุบัน ของวิชาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ กระบวนการทางการศึกษาและการบริหารของสถาบันการศึกษา ที่เปลี่ยนแปลงในบริบทของความต้องการของสังคมดิจิทัล การศึกษาอาศัยแนวทางของสถาบันที่ ถือว่าเป็นสถาบันวิชาชีพ แนวทางการวิจัยทางวิทยาศาสตร์คลาสสิกต่อสังคมวิทยาของอาชีพ การวิเคราะห์เปรียบเทียบมาตรฐานการศึกษาและวิชาชีพของรัฐ การกำหนดตำแหน่งงานมาตรฐาน รวมถึงหลักสูตรการฝึกอบรมคณะวิชาชีพของสถาบันการศึกษา ทำให้สามารถนำข้อสรุปเกี่ยวกับ ความไม่สอดคล้องของความสามารถที่กำหนดไว้ในนั้นตามคำขอของนายจ้าง สังคม รัฐ และ ข้อกำหนดของความเป็จริงทางสังคมใหม่ ข้อมูลการศึกษาความสามารถและคุณสมบัติของครู ในรัสเซียทั้งหมด การแก้ไขกฎหมายการศึกษาที่บูรณาการวิชาใหม่เข้ากับโครงสร้างทางสังคมใน ปัจจุบันได้รับการนำเสนอและตีความ ผลงานนี้นำเสนอแบบจำลองผู้เชี่ยวชาญที่เสริมด้วยความสามารถ ปัจจุบัน ซึ่งเรียกร่องจากความเป็นจริงสมัยใหม่ พิจารณาทรัพยากรและขอบเขตการประยุกต์ใช้ การฝึกอบรมออนไลน์เพื่อการสร้างศักยภาพที่แท้จริงของผู้เชี่ยวชาญของสถาบันการศึกษามืออาชีพ นำเสนอโครงการจำลองออนไลน์ "ครูสอนอิเล็กทรอนิกส์"

2.4 สมรรถนะทางสังคม (Social Competencies) ผลการศึกษาพบว่า สมรรถนะทางสังคม (Social Competencies) ประกอบด้วย ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 3 ผลลัพธ์ มีรายละเอียดดังนี้ 1) ผู้มีสมรรถนะทางอารมณ์ และสังคม (Emotional & Social Competencies) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1.1) เป็นผู้ตระหนักรู้ในตนเอง ผู้อื่น และมีมารยาททางสังคม 1.2) มีความฉลาดรู้ทางอารมณ์ และสัมพันธ์ภาพที่ดี และ 1.3) สามารถสร้างสรรค์ค่านิยม ตามวัฒนธรรมอันดีงามของไทยและ วัฒนธรรมอันเป็นสากล 2) ผู้สร้างสรรค์นวัตกรรมสังคม (Social Innovation Creator) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ 2.1) สามารถสร้างนวัตกรรมสังคมจากความเข้าใจความเป็นมนุษย์ ธรรมชาติของโลก ประวัติศาสตร์ ความเป็นชาติ ศาสน์ กษัตริย์ และสากล เพื่อความยั่งยืนตามยุคสมัย และ 2.2) สามารถสร้างสรรค์สังคมหลังนวัตกรรม อย่างยั่งยืน (Post Innovation Society) 3) ผู้นำสังคมคุณธรรม (Social Justice Leader) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ 3.1) มีความกล้าหาญทางจริยธรรม 3.2) เป็นผู้นำในการสร้างสังคมเสมอภาค และเป็นธรรม 3.3) เป็นผู้มึ่จิตสาธารณะ

เอื้อเฟื้อ แบ่งปัน กตัญญู ดูแลผู้สูงอายุ และ 3.4) สามารถบริหารความขัดแย้งทางสังคม สอดคล้องกับ Duraku และ Nagavci (2020) ได้ศึกษาการบริการและการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษา: บทเรียนที่ได้รับและคำแนะนำสำหรับการใช้ชีวิตในอนาคต การเรียนรู้เป็นแนวทาง ทางการศึกษาที่ได้รับการพิสูจน์แล้วว่าสามารถปลูกฝังจิตสำนึกของประชาชนโดย การผสมผสานวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของเนื้อหาหลักสูตรกับการมีส่วนร่วมของนักเรียนในชุมชน บริการ การศึกษาในปัจจุบันได้สำรวจผลกระทบที่หลากหลายของโครงการการเรียนรู้ด้านบริการที่มุ่งเน้นไปที่นักเรียนจิตวิทยาสอนเด็กพิการในระหว่างการระบาดของ COVID-19 ผลลัพธ์ ถ้ายกจากมุมมองของนักเรียนชาวโคโซวาร์ 114 คน และผู้ปกครองเด็กพิการ 20 คน ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ผลลัพธ์แสดงให้เห็นว่าโรคระบาด COVID-19 ได้ขยายความท้าทาย ที่ครอบครัวของเด็กพิการต้องเผชิญอยู่แล้ว การเรียนการสอนมีผลดีต่อ ความเป็นอยู่ของครอบครัวและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็ก นักเรียนรายงานถึงทัศนคติที่ดีขึ้น ต่อเด็กพิการและเพิ่มความเชื่อมั่นในตนเองและแรงจูงใจให้กับชุมชน การหมั่น การให้บริการ การเรียนรู้ได้รับการส่งเสริมเป็นวิธีการสอนที่ดูแลความต้องการของสังคม ช่วย นักเรียนสะท้อนถึงประสบการณ์และความสามารถของพวกเขา ช่วยให้นักเรียนเข้าใจที่ดีขึ้นเกี่ยวกับ ผลกระทบของนโยบายสาธารณะ และมีส่วนช่วยให้ประชาชนมีความรับผิดชอบและมีความเห็นอกเห็นใจ ผู้เชี่ยวชาญ การศึกษานี้เพิ่มวรรณกรรมด้วยการเน้นผลลัพธ์และศักยภาพที่สำคัญ ประโยชน์ของการให้บริการ การเรียนรู้และการสนับสนุนเฉพาะสำหรับเด็กพิการและผู้ปกครอง โดยการหารือถึงผลกระทบต่อ การปฏิบัติและการวิจัยในอนาคต และยังสอดคล้องกับรายงานของ Schleicher (2020) บทคัดย่อ: รายงานนี้เน้นที่การเลือกตัวบ่งชี้จาก 'Education at a glance 2020: OECD indicators' สำหรับ ความเกี่ยวข้องเฉพาะในบริบทของสังคมโลกในยุคปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลง การวิเคราะห์ของ พวกเขาช่วยให้เข้าใจการตอบสนองของประเทศต่าง ๆ และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากมาตรการ ควบคุมโรคโควิด-19 (โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019) มีการหารือในหัวข้อต่อไป: การเงินสาธารณะ เพื่อการศึกษาในประเทศ OECD; ความคล่องตัวของนักศึกษาต่างชาติ การสูญเสียเวลาการสอน ในโรงเรียน มาตรการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนในช่วงปิดเทอม ความพร้อมของครูในการสนับสนุน การเรียนรู้ดิจิทัล จะเปิดโรงเรียนอีกครั้งเมื่อใดและอย่างไร ขนาดชั้นเรียน ปัจจัยสำคัญในการเปิด โรงเรียนใหม่ ในช่วงล็อกดาวน์ COVID-19 สังคมในโลกอนาคตจะเปลี่ยนไปอย่างไร

2.5 สมรรถนะทางการเมือง (Political Competencies) ผลการศึกษาพบว่า สมรรถนะทางการเมือง (Political Competencies) ประกอบด้วย ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียน ในอนาคต จำนวน 3 ผลลัพธ์ มีรายละเอียดดังนี้ 1) ผู้ออกเสียงคุณภาพ (Quality Voter) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1.1) มีทักษะการแสวงหา

และรู้เท่าทันสื่อข้อมูลข่าวสารทางการเมือง และโจทย์การพัฒนาประเทศ 1.2) มีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ เปรียบเทียบข้อมูลข่าวสารทางการเมือง และโจทย์การพัฒนาประเทศ และ 1.3) มีทักษะการตัดสินใจบนพื้นฐานของประโยชน์ส่วนรวมที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศอย่างมีอิสระ โดยปราศจากการแทรกแซง 2) ผู้ปฏิบัติงานการเมืองคุณภาพ (Quality Political Actor) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ 2.1) มีทักษะการทำงานทางการเมืองที่มีคุณภาพ และ 2.2) มีทักษะผู้นำทางการเมืองที่มีคุณธรรม จริยธรรม 3) ผู้สร้างสรรค นวัตกรรมการเมืองคุณภาพ (Quality Political Innovation Creator) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์ สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ 3.1) มีทักษะสร้างสรรค นวัตกรรมการเมือง คุณภาพที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ และ 3.2) มีค่านิยมการเมืองคุณภาพที่ยอมรับในคุณค่า ของปัจเจกบุคคล สอดคล้องกับ Reichert (2014) ได้ศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะทางด้านการเมืองที่ มักถูกมองว่าเป็นเงื่อนไขเบื้องต้นสำหรับผู้ที่จะดำเนินการทางการเมือง อย่างไรก็ตาม พวกเขาไม่ได้ เป็นอิสระจากการมีส่วนร่วมทางการเมืองครั้งก่อน ซึ่งอาจรวมถึงความถี่และประเภทของการบริโภค สื่อทางการเมืองด้วย การศึกษาครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อค้นหาความสำคัญของการมีส่วนร่วมในกิจกรรม ทางการเมืองในอดีต ตลอดจนรับหน้าที่ความรับผิดชอบของพลเมืองในตำแหน่งที่โรงเรียนหรือ มหาวิทยาลัยสำหรับความสามารถทางการเมืองทางปัญญา โดยเน้นที่ความรู้เชิงโครงสร้าง ของการเมืองเกี่ยวกับการเมือง ความรู้ทางการเมืองเชิงสัญลักษณ์เกี่ยวกับบุคคลและผู้มีบทบาท ทางการเมือง และการให้เหตุผลทางการเมือง สมมติฐานหลักระบุว่าสื่อมีอิทธิพลต่อความรู้ เชิงสัญลักษณ์ทางการเมืองเป็นหลัก ในขณะที่ความรู้เชิงโครงสร้างทางการเมืองส่วนใหญ่บรรลุผล ได้ด้วยการมีส่วนร่วมทางการเมืองอย่างเข้มข้น ความสามารถในการให้เหตุผลทางการเมืองถือว่า ได้รับอิทธิพลอย่างเท่าเทียมกันจากทั้งการบริโภคสื่อและการมีส่วนร่วมทางการเมือง โดยใช้กลุ่ม ตัวอย่างเล็ก ๆ ที่เป็นเนื้อเดียวกันของนักศึกษามหาวิทยาลัย สมมติฐานเหล่านี้ได้รับการตรวจสอบ โดยคำนึงถึงตัวแปรควบคุมทางสังคมและประชากรและความสนใจทางการเมืองในการวิเคราะห์ ทางสถิติ และโดยพิจารณาถึงผลกระทบจากกิจกรรมทางการเมืองต่าง ๆ และรูปแบบการบริโภค สื่อทางการเมืองต่าง ๆ ผลลัพธ์จะอภิปรายในเบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัยในอนาคตที่อาจเกิดขึ้นและ โดยการพิจารณาการศึกษาทางการเมืองในสังคมสมัยใหม่ และยังคงสอดคล้องกับ Mashavira และคณะ (2021) ได้ทำการศึกษาสมรรถนะทางการเมืองในการบริหารจัดการและผลการดำเนินงานของวิสาหกิจ ขนาดกลางและขนาดย่อมในแอฟริกาใต้ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า เจ้าของหรือผู้จัดการมีความสามารถ ทางการเมืองในมิติของความฉลาดทางสังคมและความสามารถในการสร้างเครือข่าย แต่ไม่เห็นคุณค่า ในมิติความจริงใจที่ชัดเจนและอิทธิพลระหว่างบุคคล นอกจากนี้ยังเป็นที่ยอมรับว่า SMEs ดำเนินการ

ได้ค่อนข้างดีกว่าในแง่ของนวัตกรรมเมื่อเทียบกับ ROI แม้ว่า ROI จะมีศักยภาพมากขึ้นในการตอบสนองต่อการปรับปรุงคุณภาพของความสามารถทางการเมืองในการบริหารจัดการเมื่อเทียบกับนวัตกรรม มีความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างความสามารถทางการเมืองในการบริหารจัดการและประสิทธิภาพของ SMEs ที่วัดโดยนวัตกรรมและ ROI ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้พยายามเติมช่องว่างระหว่างการวิจัยและการปฏิบัติเกี่ยวกับความสามารถทางการเมืองในการบริหารจัดการใน SMEs ในแอฟริกาใต้

2.6 สมรรถนะทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance) ผลการศึกษาพบว่า สมรรถนะทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance) ประกอบด้วย ผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 2 ผลลัพธ์ มีรายละเอียดดังนี้ 1) ผู้มีวิถีชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Sustainable Life Style) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 5 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1.1) ตระหนักรู้ถึงคุณค่า ข้อจำกัด และร่วมกันรักษาทรัพยากรธรรมชาติ 1.2) พร้อมรับมือกับภัยพิบัติ และการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ 1.3) มีกรอบความคิดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 1.4) ใช้เทคโนโลยีสีเขียวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และ 1.5) มีทักษะการสร้างสรรค์พลังร่วม (Synergy) ในวิถีชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 2) ผู้สร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมสีเขียว (Green Environment Creator) ประกอบด้วย ตัวชี้วัดผลลัพธ์สมรรถนะสำหรับผู้เรียนในอนาคต จำนวน 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ 2.1) มีทักษะการแก้ไขปัญหา และสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน และ 2.2) มีทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับ ภาควิชา ฤกษ์เมธ (2553) ได้ศึกษาองค์การที่มีสมรรถนะสูงในองค์การภาครัฐ: ตามมุมมองของทฤษฎีโครงสร้างตามสถานการณ์และแนวคิดด้านวัฒนธรรมเสนอตัวแบบขององค์การที่มีสมรรถนะสูง (HPO) โดยการบูรณาการ ทฤษฎีโครงสร้างตามสถานการณ์และแนวคิดด้านวัฒนธรรม มาอธิบายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์การ HPO ในภาครัฐ โดยทฤษฎีแรกชี้ให้เห็นถึงการปรับตัวของโครงสร้างกระบวนการจัดการ เทคโนโลยี และกลยุทธ์ เพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมในอนาคต หัวใจสำคัญของสมรรถนะสิ่งแวดล้อมอยู่ที่ความสอดคล้อง ขององค์ประกอบต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอก ขณะที่แนวคิดด้านวัฒนธรรมชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของสมาชิกในองค์การ ที่มีส่วนสำคัญในการสร้างสมรรถนะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้นำจะต้องสามารถสร้าง บรรยากาศและกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาศักยภาพและผสมผสานความแตกต่างของบุคคลที่อยู่ในองค์การ รวมทั้งเป็นผู้กำหนดวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วมกับพนักงานเพื่อเสริมสร้างให้เกิดการเรียนรู้และวัฒนธรรม ที่นำไปสู่พฤติกรรมที่พึงประสงค์ขององค์การแบบ HPO และยังคงสอดคล้องกับทิพย์อักษร เรือนแก้ว (2562) โดยการวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) เพื่อศึกษาระดับทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย โดยรวมและจำแนกรายทักษะ

ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ตามโครงการพระราชดำริด้านสิ่งแวดล้อม 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย โดยรวมและจำแนกรายทักษะ ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ตามโครงการพระราชดำริ ด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มโรงเรียน ตำบลบึงคล้า อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ ผลการวิจัยพบว่า การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ตามโครงการพระราชดำริด้านสิ่งแวดล้อม ที่มีต่อทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ของ กลุ่มโรงเรียน ตำบลบึงคล้า อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ เมื่อพิจารณาทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย โดยรวมและจำแนกรายทักษะก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ พบว่า สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำนครราชสีมา มีข้อเสนอแนะเพื่อนำการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. หน่วยงานทางด้านการศึกษได้สมรรถนะหลักและสมรรถนะสำคัญที่ผ่านการศึกษาวิจัยว่าเป็นสมรรถนะแห่งอนาคตของผู้เรียนการศึกษขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำนครราชสีมา ไปใช้ในการวางแผน เพื่อตอบสนองต่อโรงเรียน ผู้เรียน และชุมชน
2. ผู้บริหารสถานศึกษาภายในสำนักงานเขต สพม.ปช. และครูได้สารสนเทศวิจัยสำหรับพัฒนาสมรรถนะแห่งอนาคตของผู้เรียนการศึกษขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำนครราชสีมาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ที่เกิดกับตัวผู้เรียนโดยตรง
3. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสามารถนำผลวิจัยไปประกอบการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาและครูให้มีศักยภาพและกำกับติดตามการบริหารจัดการสถานศึกษาในสังกัดให้สามารถพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. กระทรวงศึกษาธิการและหน่วยงานระดับนโยบายสามารถนำผลวิจัยไปประกอบการกำหนดนโยบายและวางแผนการบริหาร เพื่อส่งเสริมการจัดการศึกษาที่ช่วยเสริมสร้างสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษานวัตกรรมการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทั้งประถมศึกษาและมัธยมศึกษาที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีสมรรถนะสำหรับการเรียนรู้ใหม่ในอนาคตที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงของโลกอย่างพลิกผัน

2. ควรมีการศึกษาระบบการเรียนรู้แนวใหม่ของสถานศึกษาระดับปฐมวัย ระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาในด้านสมรรถนะที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคตอย่างพลิกผัน

3. ครูผู้สอนออกแบบการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับอนาคต โดยครูผู้สอนออกแบบการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้ที่มีการเสริมสร้างนวัตกรรมที่สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรม ซึ่งประกอบด้วย การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงแห่งโลกอนาคต การเรียนรู้เหตุผลที่ต้องทำสิ่งที่ควรทำที่จำเป็นสำหรับตนเอง การเรียนรู้การค้นพบสิ่งใหม่ การเรียนรู้การคิดเชิงออกแบบ การเรียนรู้การสร้างจินตนาการ และการเรียนรู้การเป็นนวัตกร เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะ ทักษะ แนวคิดใหม่เพื่อเป็นต้นแบบของการเป็นนวัตกรแห่งโลกในอนาคต



บรรณานุกรม

- Ariso, A., Giroto, M., & Segui, A. L. (2019). Assessing students competencies and learning in master thesis projects: towards an integrated evaluation approach. *Journal of Management and Business Education*, 2(1), 8-16.
- Balasubramanian, R., & Agarwal, D. (2012). Delphi Technique- A Review. *International Journal of Public Health Dentistry*, 3(2), 16-25.
- Boyatzis, R. E. (1982). *The Competent Manager*. New York: McGraw-Hill.
- Dales, M., & Hes, K. (1995). *Creating Training miracles*. Sydney: Prentice Hall.
- Dalkey, N. (1969). An experimental study of group opinion: The Delphi method. *Futures*, 1, 408-426.
- Diamond, J., & Liddle, J. (2013). *Management of regeneration: choices, challenges and dilemmas*. London: Routledge.
- Duraku, Z. H., & Nagavci, M. (2020). The impact of the Covid-19 pandemic on the education of children with disabilities. *University of Prishtina: Pristina, Kosovo*.
- Grimm, S. D., & Blazovich, J. L. (2016). Developing student competencies: An integrated approach to a financial statement analysis project. *Journal of Accounting Education*, 35, 69–101.
- Human Capital Analytics Group. (2017). *Competencies for the future CBS Master Student Survey*. Retrieved on October 22, 2021, Form <https://www.cbs.dk/files/cbs.dk/competencies-for-the-future.pdf>
- Jensen, C. (1996). *Delphi in Depth: Power Techniques from the Experts Berkeley*. Berkeley, CA: McGraw-Hill.
- Johnson, P. L. (1993). *SO 9000 Meeting the New International Standard*. Singapore: McGraw-Hill.
- Lonka, K. (2018). *Phenomenal Learning from Finland*. Helsinki: Edita Publishing.

- Mashavira, N., Chipunza, C., & Dzansi, D. Y. (2021). Managerial Political Competencies and the Performance of Small and Medium-Sized Enterprises in South Africa. *Acta Commercii - Independent Research Journal in the Management Sciences*, 21(1), 1-13.
- McClellan, G. S. (2009). *The Handbook of Student Affairs Administration* (3rd ed.). New Jersey: Jossey-Bass.
- McClelland, D. C. (1970). The two faces of power. *Journal of international Affairs*, 24, 29-47.
- McClelland, D. C. (1973). Testing for Competence rather than for Intelligence. *American Psychologist*, 28, 1-14.
- Mitrani, A., Dalziel, M., & Fitt, D. (1992). *Competency based human resource management: Value driven strategies for recruitment, development, and reward*. London: McGraw-Hill.
- Mogalakwe, M. (2006). The use of documentary research methods in social research. *African sociological review*, 10(1), 221-230.
- O'Hagan, K. (1996). *Competence in Social Work practice : A Practical Guide for Professional*. London: Prentice Hall.
- OECD. (2021). *Education at a Glance 2021: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing.
- Parry, S. B. (1996). The Quest for Competencies. *Journal of Training*, 33(7), 48-56.
- Reichert, F. (2014). The prediction of political competencies by political action and political media consumption. *Journal of Social Science Education*, 13, 95-114.
- Reitz, J. M. (2004). *Dictionary for Library and Information Science*. London: Libraries Unlimited.
- Sackman, H. (1974). *Delphi assessment: Expert opinion, forecasting and group process*. Santa Monica, CA: Rand Corporation.
- Schleicher, A. (2020). *The Impact of Covid-19 on Education: Insights from Education at a Glance 2020*. From <https://www.oecd.org/education/the-impact-of-covid-19-on-education-insights-education-at-a-glance-2020.pdf>

- Scott, J. (1990). *A matter of record: Documentary sources in social research*. Polity press: Cambridge.
- Scott, J. (2006). *Documentary research*. London: Sage.
- Soparat, S., Arnold, S. R., & Klaysom, S. (2015). The development of Thai learners' key competencies by project-based learning using ICT. *International Journal of Research in Education and Science (IJRES)*, 1(1), 11-22.
- Spencer, M., & Spencer, M. S. (1993). *Competence at work: Models for Superior Performance*. New York: John Wiley & Sons.
- Toffler, A. (1970). *Future shock/Alvin Toffler*. New York: Random House.
- UNESCO. (2017). *Preventing Violent Extremism through Education – A Guide for Policy-Makers*. Paris: UNESCO.
- UNICEF. (2009). *Global Evaluation of Child-Friendly Schools Programming*. New York: UNICEF.
- Wang, T. (2019). Competence for students' future: Curriculum change and policy redesign in China. *ECNU Review of Education*, 2(2), 234-245.
- WHO. (2021). *2021 Competencies Assessment Tool*. Retrieved on October 22, 2021, From https://www.ache.org/-/media/ache/career-resource-center/cat_2021.pdf
- William, R. K., Joseph, B. F., & Carl, K. (2019). *AT&T, Retraining, and the Workforce of Tomorrow*. United States: Harvard Business Review.
- Zinchenko, Y., & Morgunova, E. (2022). Competency Models of the Professional Institute of Education in the Conditions of Digitalization of Public Life. In A. Beskopylny & M. Shamtsyam (Eds.), *XIV International Scientific Conference*. Switzerland: Springer.
- เพชรมา บุดสีทา. (2563). แนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. สืบค้นเมื่อ 22 ตุลาคม 2564, จาก <https://fms.kpru.ac.th/pr-all/pr-km/pr-km-2560/4908/>
- เสาวภาคย์ แผลมเพชร. (2557). ยุทธศาสตร์การบริหารกิจการนักเรียนเพื่อประสิทธิผลการพัฒนาผู้เรียนในยุคสารสนเทศ. *สุทธิปริทัศน์*, 28(87), 148-168.
- แจ่มศรี ชุนสิทธิ์. (2554). สมรรถนะการบริหารกิจการนักเรียนของผู้บริหารโรงเรียนเอกชนในระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากทม. เขต 3. (ปริญญาานิพนธ์ ค.ม. การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี, กรุงเทพฯ.

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานหลักสูตรแกนกลาง
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตร
แห่งประเทศไทย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2563). นโยบายและจุดเน้นกระทรวงศึกษาธิการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564.
สืบค้นเมื่อ 22 ตุลาคม 2564, จาก [https://katalyst.kasikornbank.com/th/blog/Pages/10-skills-of-the-future.html](https://www.moe.go.th/นโยบายและจุดเน้นของกระทรวง/กฤติน พันธุ์เสนา. (2563). โมเดลการฝึกอบรมแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการศึกษา สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. (ปรัชญา ดุษฎีบัณฑิต เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม. กสิกรไทย. (2563). ทักษะแห่งอนาคตที่คุณควรรู้และควรปรับตัว. สืบค้นเมื่อ 22 ตุลาคม 2564, จาก <a href=)
- ขจรศักดิ์ ศิริมัย. (2554). เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับสมรรถนะ. สืบค้นเมื่อ 22 ตุลาคม 2564, จาก
<http://competency.rmutp.ac.th/wp-content/uploads/2011/01/aboutcompetency.pdf>
- คณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา. (2562). หลักสูตรและการสอนฐานสมรรถนะ
(คณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- ชลธิชา สุทธิจันทร์กุล. (2545). การวิเคราะห์เนื้อหาทางสารสนเทศศาสตร์ในประมวลสาระชุด
วิชาการ วิชาทางสารสนเทศศาสตร์ หน่วยที่ 1-7. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชัชวาล ทัชชิวัด. (2553). การวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย. วารสารรัฐประศาสนศาสตร์, 8(1), 185-223.
- ชัยลิขิต สร้อยเพชรเกษม. (2555). การวิจัยด้วยวิธีเดลฟาย : การใช้มติสอดคล้องโดยเสียงข้างมาก.
วารสารวิชาการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, 7(18), 1-14.
- ชัยวุฒิ เทโพธิ์ และพงษ์เสฐียร เหลืองอลงกต. (2563). แนวทางการส่งเสริมสมรรถนะที่ส่งผลต่อ
ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. วารสารวิชาการคณะ
มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี, 11(1), 135-150.
- ชูกิจ ลิ้มปิงานค์. (2564). ครูยุคใหม่สู่การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ สิ่งจำเป็นที่ต้องมี. สถาบัน
ส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สืบค้นเมื่อ 22 ตุลาคม 2564, จาก
https://www.ipst.ac.th/news/12598/teacher_ipst.html
- ดวงกมล วิมลกิจ, ภัทรพร เลี้ยววงศ์ และณัฐสุชน อินทราวุธ. (2562). คุณภาพคนไทย จุดเปลี่ยน
สำคัญในอนาคต. วารสารเศรษฐกิจและสังคม, 56(2), 22-35.

- ทิพย์อักษร เรือนแก้ว. (2562). ผลการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ตามโครงการพระราชดำริ ด้าน
สิ่งแวดล้อม ที่มีต่อทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย กลุ่มโรงเรียน ตำบลบุง
คล้า อำเภอเมืองจังหวัดชัยภูมิ. *วารสารวิจัยราชภัฏกรุงเทพฯ*, 6(3), 39-46.
- ทีศนา แชมมณี. (2562). *หลักสูตรฐานสมรรถนะกับบทบาทของศึกษานิเทศก์แนวใหม่*. สืบค้นเมื่อ
22 ตุลาคม 2564, จาก <https://is.gd/o4QxWO>
- น้ำผึ้ง มีศิลป์. (2559). การวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย : การหลีกเลี่ยงมโนทัศน์ที่ไม่ถูกต้อง. *Veridian E-
Journal, Silpakorn University*, 9(1), 1256-1267.
- บังอร เสรีรัตน์. (2564). *หลักสูตรฐานสมรรถนะหลักสูตรชุดวิชาในลักษณะหน่วยบูรณาการในหลักสูตร
ปกติที่ดำเนินการโดยหลายส่วน (หลายวิชารวมกัน/หลายคนะ)*. สืบค้นเมื่อ 22 ตุลาคม
2564, จาก <https://www.scribd.com/presentation/553301126/หลักสูตรฐานสมรรถนะ>
- ประภาพร เป้าทอง, กาญจนา บุญภักดี และสุวรรณา อินทร์น้อย. (2562). การวิเคราะห์องค์ประกอบ
สมรรถนะผู้เรียนโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 จังหวัด
ฉะเชิงเทราเพื่อเข้าสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0. *วารสารบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น*,
15(2), 1-13.
- ประภาวดี สืบสนธิ์. (2530). *การวิจัยบรรณรักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- พงศศิริ เกื้อวราห์กุล, มัทนา วัฒนอมศักดิ์ และประเสริฐ อินทร์รักษ์,. (2562). สมรรถนะผู้บริหารกับ
คุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
สมุทรสาคร. *วารสารการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 10(1), 86-102.
- ภาคภูมิ ฤกษ์เมธ. (2553). องค์การที่มีสมรรถนะสูงในองค์การภาครัฐ : ตามมุมมองของทฤษฎี
โครงสร้างตามสถานการณ์และแนวคิดด้านวัฒนธรรม. *วารสารวิทยาการจัดการ*, 27(1), 33-46.
- ภูษิมา ภิญญินันต์. (2563). "TDR Policy Series on Fighting Covid-19" จัดการเรียนรู้การสอน
อย่างไรในสถานการณ์โควิด-19: จากบทเรียนต่างประเทศสู่การจัดการเรียนรู้ของไทย.
สืบค้นเมื่อ 22 ตุลาคม 2564, จาก <https://tdri.or.th/2020/05/basic-education-in-covid-19-crisis-reopening-school-after-lockdown/>
- วรากร ทรัพย์วิระปกรณ์, ศศิรินทร์ ศิริธาดากุลพัฒน์ และจุฑามาศ แหนจอน,. (2560). การพัฒนา
กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางสมองและการคิด สำหรับโรงเรียนศึกษา
สงเคราะห์ ในโครงการลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้. *วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม*,
13(2), 80-93.

- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2563). สมรรถนะเด็กไทยในยุคโลกพลิกผัน. *คุรุสภาวิทยากร*, 1(1), 8-18.
- วิโรไท สันติประภาพ. (2562). คนไทยแห่งอนาคต.สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม
แห่งชาติ. *วารสารเศรษฐกิจและสังคม*, 56(2), 4-8.
- ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร. (2557). สมรรถนะสำคัญของผู้บริหารมืออาชีพ. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏ
สกลนคร*, 6(12), 165-183.
- สนธยา หลักทอง. (2562). การพัฒนาโมเดลการฝึกอบรมแบบผสมผสานตามหลักการนำตนเองเพื่อ
เสริมสร้างสมรรถนะด้านการรู้ดิจิทัล สำหรับครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน. (ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา). มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม, มหาสารคาม.
- สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์. (2563). พลิกหลักสูตรการเรียนรู้อันสู่ 'หลักสูตรฐานสมรรถนะ' รับมือโลกที่
พลิกผัน (*Education Disruption*). สืบค้นเมื่อ 22 ตุลาคม 2564, จาก
<https://www.eef.or.th/disrupt-education-1/>
- สมหมาย ตามประวัติ. (2555). การวิเคราะห์เนื้อหา (*Content analysis*). สืบค้นเมื่อ 18 มิถุนายน
2565, จาก <https://www.nstda.or.th/th/nstda-knowledge/2854-content-analysis>
- สำนักงาน ก.พ. (2553). คู่มือการกำหนดสมรรถนะในราชการพลเรือน : คู่มือสมรรถนะหลัก
(เผยแพร่ พ.ศ.2553). สืบค้นเมื่อ 22 ตุลาคม 2564, จาก <https://www.ocsc.go.th/node/2726>
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงขันธ์. (2564). แนวทางการขับเคลื่อนคุณภาพ
การศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงขันธ์ (พ.ศ. 2565 - 2567).
ประจำบึงขันธ์: กลุ่มนโยบายและแผน.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). เข้าใจสมรรถนะอย่างง่าย ๆ ฉบับประชาชน และเข้าใจ
หลักสูตรฐานสมรรถนะอย่างง่าย ๆ ฉบับครู ผู้บริหาร และบุคลากรทางการศึกษา. กรุงเทพฯ:
สกศ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2563). การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเชิงรุก.กลุ่มมาตรฐาน
การศึกษา สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: 21 เซ็นจูรี่.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). แนวทางการพัฒนาสมรรถนะ
ผู้เรียน ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: 21 เซ็นจูรี่.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพศึกษานิเทศก์
และครูผู้สอนในการสร้างเครื่องมือประเมินสมรรถนะผู้เรียน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุม
สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.





ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะ

**รายนามผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียน
การศึกษาขั้นพื้นฐาน**

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน
1	นายสมภพ อุดมชาติ	ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาระบบบริหาร สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (กพร.สป.) กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร สำนักงาน ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (กพร.สป.) ได้แบ่งงานภายในออกเป็น 5 กลุ่มงาน 1. กลุ่มงานบริหารงานทั่วไป 2. กลุ่มงานยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบ ราชการ 3. กลุ่มงานพัฒนาระบบการบริหารมุ่ง ผลสัมฤทธิ์ 4. กลุ่มงานพัฒนานวัตกรรมและการบริหาร การเปลี่ยนแปลง 5. กลุ่มงานพัฒนาโครงสร้างและระบบงาน	สำนักงานปลัดกระทรวง ศึกษาธิการ (กพร.สป.)
2	ดร. วิษณุ ทรัพย์สมบัติ	ผู้อำนวยการสำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	สำนักทดสอบทาง การศึกษา สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ
3	รศ.ดร.สุกัญญา แซ่ม้อย	คณาจารย์ประจำสาขาวิชาบริหาร การศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4	ดร.ธีระชัย รัตนรังษี	รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา	สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา ประจวบคีรีขันธ์
5	นางสาวปารณีย์ ขวัญกิจวงษ์	ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศ ติดตาม และ ประเมินผลการจัดการศึกษา	สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา ประจวบคีรีขันธ์

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน
6	นางสาวนรินทร์ สีห์จักร์	ผู้อำนวยการโรงเรียนหนองพลับวิทยา	โรงเรียนหนองพลับวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา ประจวบคีรีขันธ์
7	นางสาวรุ่งอรุณ จิตรตั้งตรง	ครูโรงเรียนหัวหิน	โรงเรียนโรงเรียนหัวหิน สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา ประจวบคีรีขันธ์
8	นายอติชัย ชูตระกลูวงศ์	ครูโรงเรียนหัวหินวิทยาคม	โรงเรียนหัวหินวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา ประจวบคีรีขันธ์
9	นางสาวสุพรรณิณี ตรีอัมพร	ครูโรงเรียนทับสะแกวิทยา	โรงเรียนทับสะแกวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา ประจวบคีรีขันธ์



ภาคผนวก ข

การสังเคราะห์ กรอบแนวคิดสมรรถนะสำหรับอนาคต

การสังเคราะห์ กรอบแนวคิดสมรรถนะสำหรับอนาคต

รายการสังเคราะห์ กรอบแนวคิด สมรรถนะสำหรับอนาคต	กฤษณ์ พันธุ์เสนา (2563)	ศนธยา หล้าทอง (2562)	กระทรวงศึกษาธิการ (2563)	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน (2562)	สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2562)	สุภัททิยา แซ่มซ้อย (2563)	สำนักงานสภาพัฒนาการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (2563)	ฐิติภรณ์ งามใจ (2564)	William และคณะ (2019)	Human Capital Analytics Group. (2017)	Artiso และคณะ (2019)	OECD (2019)	Wang (2019)	การวิจัยจากผู้ วิจัย
1) ด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม			✓	✓		✓	✓	✓	✓				✓	7
2) ด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓				✓	8
3) ด้านชีวิตและอาชีพ	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	9
4) ด้านบทบาทที่แสดงออกทางสังคม						✓			✓					2
5) ด้านการเรียนรู้		✓				✓	✓	✓	✓				✓	6
6) ด้านการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21			✓		✓	✓	✓		✓		✓		✓	7
7) ด้านการทำงานร่วมกับผู้อื่น				✓		✓		✓		✓	✓			5
8) Hard Skills และ Soft Skills	✓				✓								✓	3
9) ด้านความเข้าใจความต่างของ วัฒนธรรม	✓		✓			✓	✓			✓			✓	6



ภาคผนวก ค
เครื่องมือในเก็บข้อมูล

ประเด็นสมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน
 ขอบข่ายการสัมภาษณ์ ประกอบด้วยสมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียน
 ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
 ประจวบคีรีขันธ์

ประเด็นหัวข้อคำถาม	สรุปผลการสัมภาษณ์
1. สมรรถนะสำหรับอนาคตผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (Competencies for the future)	
1.1 ผู้เชี่ยวชาญการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong expert learner)	
1.2 ผู้ออกแบบชีวิตที่มีคุณค่า (Valuable Life Designer)	
1.3 ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่สร้างอนาคต (Change Leader Make the Future)	
1.4 พลเมืองโลกที่มีคุณภาพ และความรับผิดชอบ (Responsible & Competence Global Citizen)	
1.5 ผู้มีสุขภาวะกายและใจที่ดี (Well-being person)	
2. สมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency)	
2.1 ผู้สร้างสรรค้งานและอาชีพ (Career and Job Creator)	

ประเด็นหัวข้อคำถาม	สรุปผลการสัมภาษณ์
2.2 ผู้สร้างสรรค์นวัตกรรมการเกษตรอุตสาหกรรม และธุรกิจ (Agricultural, Industrial and Business Innovation Creator)	
2.3 ผู้ประกอบการดิจิทัล (Digital Entrepreneur)	
2.4 ผู้นำเชิงนวัตกรรมและผู้ประกอบการ (Innovative and Entrepreneurial Leader)	
3. สมรรถนะทางสังคม (Social Competencies)	
3.1 ผู้มีสมรรถนะทางอารมณ์ และสังคม (Emotional & Social Competencies)	
3.2 ผู้สร้างสรรค์นวัตกรรมสังคม (Social Innovation Creator)	
3.3 ผู้นำสังคมคุณธรรม (Social Justice leader)	
4. สมรรถนะทางการเมือง (Political Competencies)	
4.1 ผู้ออกเสียงคุณภาพ (Quality Voter)	

ประเด็นหัวข้อคำถาม	สรุปผลการสัมภาษณ์
4.2 ผู้ปฏิบัติงานการเมืองคุณภาพ (Quality Political Actor)	
4.3 ผู้สร้างนวัตกรรมทางการเมืองคุณภาพ (Quality Political Innovation Creator)	
5. สมรรถนะทางเทคโนโลยี (Technological Capability)	
5.1 ผู้พลิกผันดิจิทัล (Digital Disruptor)	
5.2 ผู้สร้างนวัตกรรมและเทคโนโลยีสีเขียว (Green-Tech Innovator)	
6. สมรรถนะทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance)	
6.1 ผู้มีวิถีชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Sustainable Life Style)	
6.2 ผู้สร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมสีเขียว (Green Environment Creator)	

ข้อเสนอแนะและแนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะสำหรับอนาคต

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

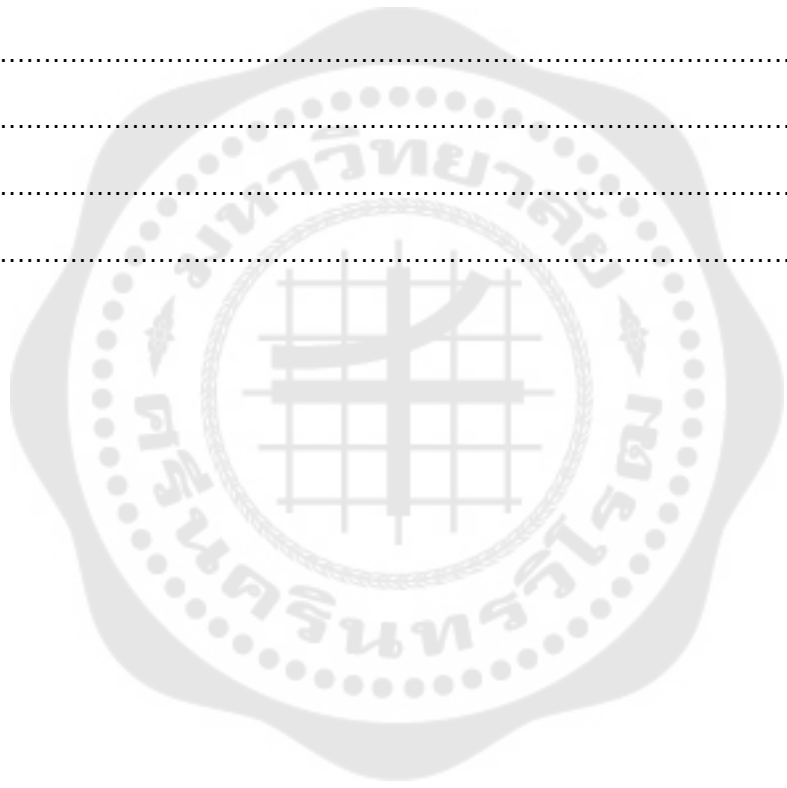
.....

.....

.....

.....

.....





ภาคผนวก ง
หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

ที่ อว 8718/986



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

19 เมษายน 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงฉลือ

เนื่องด้วย นายอาทิตย์ ไตรภูมิ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง “สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงฉลือ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ นิสิตขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล โดยใช้แบบสัมภาษณ์ เรื่อง “สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงฉลือ” กับ ท่าน เพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัย และขอใช้สถานที่หน่วยงานของท่าน ระหว่างเดือนเมษายน 2565 ถึงเดือนพฤษภาคม 2565 ทั้งนี้ นิสิตจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิลยา ธนศพงษ์ธรรม)

รองอธิการบดีฝ่ายการคลังและทรัพย์สิน

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 082 344 7394



ที่ อว 8718/986

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

19 เมษายน 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

เนื่องด้วย นายอาทิตย์ ไตรภูมิ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง “สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระภาพเพชรมาลัยกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ นิสิตขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล โดยใช้แบบสัมภาษณ์ เรื่อง “สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์” กับ ท่าน เพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัย และขอใช้สถานที่หน่วยงานของท่าน ระหว่างเดือนเมษายน 2565 ถึงเดือนพฤษภาคม 2565 ทั้งนี้ นิสิตจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิลยา ชาญสงคราม)

รองอธิการบดีฝ่ายการคลังและทรัพย์สิน

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 082 344 7394



ที่ อว 8718/986

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

19 เมษายน 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงกุ่ม

เนื่องด้วย นายอาทิตย์ ตรีภูมิ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง “สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงกุ่ม” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ นิสิตขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล โดยใช้แบบสัมภาษณ์ เรื่อง “สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงกุ่ม” กับ นางสาวปารณีย์ ขวัญกิจวงศ์ธร เพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัย และขอใช้สถานที่หน่วยงานของท่าน ระหว่างเดือนเมษายน 2565 ถึงเดือนพฤษภาคม 2565 ทั้งนี้ นิสิตจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิลยา ธเนศพงษ์ธรรม)

รองอธิการบดีฝ่ายการคลังและทรัพย์สิน

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 082 344 7394



ที่ อว 8718/986

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

19 เมษายน 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนหัวหิน

เนื่องด้วย นายอาทิตย์ ไตรภูมิ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาานิพนธ์ เรื่อง “สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระภาพเพชรมาลัยกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์

ในการนี้ นิสิตขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล โดยใช้แบบสัมภาษณ์ เรื่อง “สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจวบคีรีขันธ์” กับ นางสาวรุ่งอรุณ จิตรตั้งตรง เพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัย และขอใช้สถานที่โรงเรียนของท่าน ระหว่างเดือนเมษายน 2565 ถึงเดือนพฤษภาคม 2565 ทั้งนี้ นิสิตจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิลยา ธนพงศ์ธรรม)

รองอธิการบดีฝ่ายการคลังและทรัพย์สิน

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 082 344 7394

ที่ อว 8718/986



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

19 เมษายน 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนทับสะแก

เนื่องด้วย นายอาทิตย์ ไตรภูมิ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาานิพนธ์ เรื่อง “สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำจังหวัดศรีสะเกษ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระภาพเพชรมาลัยกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์

ในการนี้ นิสิตขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล โดยใช้แบบสัมภาษณ์ เรื่อง “สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำจังหวัดศรีสะเกษ” กับ นางสาวสุพรรณิตรีรัมย์ เพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัย และขอใช้สถานที่โรงเรียนของท่าน ระหว่างเดือนเมษายน 2565 ถึงเดือนพฤษภาคม 2565 ทั้งนี้ นิสิตจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลยา ธนพงศ์ธรรม)

รองอธิการบดีฝ่ายการคลังและทรัพย์สิน

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 082 344 7394

ที่ อว 8718/986



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

19 เมษายน 2565

เรื่อง ขออนุมัติคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนหัวหินวิทยาคม

เนื่องด้วย นายอาทิตย์ ไตรภูมิ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง “สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระภาพเพชรมาลัยกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ นิสิตขออนุมัติคราะห์เก็บข้อมูล โดยใช้แบบสัมภาษณ์ เรื่อง “สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์” กับ นายอติชัย ชูตระกูลวงศ์ เพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัย และขอใช้สถานที่โรงเรียนของท่าน ระหว่างเดือนเมษายน 2565 ถึงเดือนพฤษภาคม 2565 ทั้งนี้ นิสิตจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขออนุมัติคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลยา ชาญสงคราม)

รองอธิการบดีฝ่ายการคลังและทรัพย์สิน

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 082 344 7394

ที่ อว 8718/986



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

19 เมษายน 2565

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาระบบบริหาร สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (กพร.สป.)

เนื่องด้วย นายอาทิตย์ ไตรภูมิ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง “สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระภาพเพชรมาลัยกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ นิสิตขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล โดยใช้แบบสัมภาษณ์ เรื่อง “สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบุรีรัมย์” กับ ท่าน เพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัย และขอใช้สถานที่หน่วยงานของท่าน ระหว่างเดือนเมษายน 2565 ถึงเดือนพฤษภาคม 2565 ทั้งนี้ นิสิตจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลยา ธเนศพงษ์ธรรม)

รองอธิการบดีฝ่ายการคลังและทรัพย์สิน

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 082 344 7394



ที่ อว 8718/986

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

19 เมษายน 2565

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย
เรียน คณบดีคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เนื่องด้วย นายอาทิตย์วราห์ ไตรภูมิ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาานิพนธ์ เรื่อง “สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงคอกสิรินธร” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระภาพเพชรมาลัยกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์

ในการนี้ นิสิตขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล โดยใช้แบบสัมภาษณ์ เรื่อง “สมรรถนะสำหรับอนาคตของผู้เรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาประจำบึงคอกสิรินธร” กับ รองศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา แซ่มซ้อย เพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัย และขอใช้สถานที่หน่วยงานของท่าน ระหว่างเดือนเมษายน 2565 ถึงเดือนพฤษภาคม 2565 ทั้งนี้ นิสิตจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิลยา ชาญพงษ์ธรรม)

รองอธิการบดีฝ่ายการคลังและทรัพย์สิน

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 082 344 7394

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายอาทิตย์ ไตรภูมิ
วัน เดือน ปี เกิด	17 มกราคม 2534
สถานที่เกิด	ภูเก็ต
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2547 จบประถมศึกษาปีที่ 6 จากโรงเรียนบ้านโนนสายขม้นหนองแมว อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ พ.ศ. 2550 มัธยมศึกษาตอนต้น จากโรงเรียนโพธิ์ศรีสุวรรณวิทยาคม อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ พ.ศ. 2553 มัธยมศึกษาตอนปลาย จากโรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ พ.ศ. 2557 ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ (ชีววิทยา) จาก มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา เลขที่ 132/151 หมู่บ้านหัวหินในชั้บรีช 6 ซอยหมู่บ้านบ่อฝ้าย ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77110
ที่อยู่ปัจจุบัน	