



รูปแบบระบบนิเวศและการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน  
ของประเทศไทยและสิงคโปร์

THE ECOSYSTEM MODEL AND BENCHMARKING OF PRIVATE  
SCHOOL ADMINISTRATION  
BETWEEN THAILAND AND SINGAPORE

อมรรัตน์ มีพัฒน์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2565

รูปแบบระบบนิเวศและการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน  
ของประเทศไทยและสิงคโปร์



ปฏิญานีพจน์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ปีการศึกษา 2565  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

THE ECOSYSTEM MODEL AND BENCHMARKING OF PRIVATE  
SCHOOL ADMINISTRATION  
BETWEEN THAILAND AND SINGAPORE



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

Faculty of Education, Srinakharinwirot University

2022

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญานิพนธ์  
เรื่อง  
รูปแบบระบบนิเวศและการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน  
ของประเทศไทยและสิงคโปร์  
ของ  
อมรรัตน์ มีพัฒน์

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการศึกษาดุชะฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา  
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์จัตตชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก	..... ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล)	(รองศาสตราจารย์ ดร.วิสุทธิ วิจิตรพัชรภรณ์)
..... ที่ปรึกษาร่วม	..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุพล ยงศร)	(อาจารย์ ดร.อภิสิทธิ์ ทรงบัณฑิตย์)
	..... กรรมการ
	(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทร์ศม์ ภูติอริยวัฒน์)

ชื่อเรื่อง	รูปแบบระบบนิเวศและการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน ของประเทศไทยและสิงคโปร์
ผู้วิจัย	อมรรัตน์ มีพัฒน์
ปริญญา	การศึกษาดุษฎีบัณฑิต
ปีการศึกษา	2565
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อธิระภาพ เพชรมาลัยกุล
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จตุพล ยงศรี

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน 2) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน และ 3) เพื่อเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชนของประเทศไทยและสิงคโปร์ งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methodology) เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 250 คน จาก ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และบุคลากรสายสนับสนุน จากโรงเรียนเอกชนในระบบ ประเภทสามัญ และโรงเรียนนานาชาติหลักสูตรสิงคโปร์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามแนวคิดของ Hair, Black, Babin and Anderson (2010:100-102) โดยใช้การคำนวณจากค่าพารามิเตอร์หรือตัวแปร มีอัตราส่วนของตัวแปรต่อกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 1 ต่อ 5-20 ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ มีตัวแปร จำนวน 44 ตัว คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ 220-250 เป็นอย่างน้อย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง การวิจัยเชิงปริมาณใช้แบบสอบถามความคิดเห็นอัตราส่วนประมาณค่า 5 สแกน (Rating scan) วิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลด้วยค่าสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชนมี 7 องค์ประกอบหลัก และ 44 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) ความเป็นโครงสร้าง มี 4 องค์ประกอบย่อย 2) ความเป็นเชิงระบบ มี 4 องค์ประกอบย่อย 3) ความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย มี 6 องค์ประกอบย่อย 4) การเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง มี 6 องค์ประกอบย่อย 5) ความเป็นพลวัตและการปรับตัวสู่สมดุล มี 9 องค์ประกอบย่อย 6) การบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน มี 7 องค์ประกอบย่อย และ 7) การเกื้อกูลเสริมถ่ายทอดพลัง มี 6 องค์ประกอบย่อย ผลการตรวจสอบความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชนของประเทศไทยและสิงคโปร์ พบว่า มีความสอดคล้องกันในระดับปานกลาง จำนวน 6 ประการหลัก ได้แก่ (1) ความมีโครงสร้างและองค์ประกอบ (structural and components) (2) ความเป็นเชิงระบบ (systematic) (3) ความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary) (4) การเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (interaction network) (5) ความเป็นพลวัตและการปรับตัวสู่สมดุล (equilibrium and dynamic) และ (6) การเกื้อกูลเสริมถ่ายทอดพลัง (synergy) และมีระดับความสอดคล้องที่ระดับน้อย จำนวน 1 องค์ประกอบ ได้แก่ การบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration)

คำสำคัญ : ระบบนิเวศการบริหารการศึกษา, ระบบนิเวศการศึกษา, ฤทธิจการศึกษา, การศึกษาเอกชน

Title	THE ECOSYSTEM MODEL AND BENCHMARKING OF PRIVATE SCHOOL ADMINISTRATION BETWEEN THAILAND AND SINGAPORE
Author	AMORNRAT MEEPAT
Degree	DOCTOR OF EDUCATION
Academic Year	2022
Thesis Advisor	Assistant Professor Dr. Theeraphab Phetmalhkul
Co Advisor	Assistant Professor Dr. Chatupol Yongsorn

This research aims to study the following: (1) to study the components of the ecosystem of educational administration in private schools, (2) to analyze the ecological components of the ecosystem of educational administration in private schools, and (3) to benchmark the characteristics of the ecosystem between the administration of basic private education institutions of Thailand and Singapore. This study mixed qualitative and quantitative methodology with a framework applied from ecosystem theory. There were 250 samples that refer to the variable number criteria of Hair, Black, Babin, and Anderson (2010:100-102), i.e., the ratio between the parameters or variables studied per group. It was calculated for 220, quantitative questionnaires used for qualitative use and a five-point rating scale, in-depth interviews, and a group discussion. The data analysis used descriptive statistics values as follows: percentage, mean, standard deviation (SD), and Confirmatory Factor Analysis (CFA). The research results were as follows: the private school administration ecosystem had seven main components, with 44 subcomponents, The details are as follows: (1) structural and component included four subcomponents; (2) the system and systematic included four subcomponents; (3) interdisciplinary included six subcomponents; (4) interaction networks included eight subcomponents; (5) equilibrium dynamics had nine subcomponents; (6) diversity integration included seven subcomponents; and (7) synergy included six subcomponents. The results of the conformity check of the seven components were a statistically significant positive correlation coefficient at a level of .01. The results of competency benchmarking of educational management based on private educational institutions' administrative ecosystems in Thailand and Singapore. They lacked a large degree of consistency. There were six components of moderate consistency: (1) structure and components; (2) systems and systematic; (3) interdisciplinary; (4) interaction network; (5) equilibrium and dynamics; and (6) synergy and there was a low-level amount of the component of diversity integration.

Keyword : Educational administration ecosystem, Private schools, Ecology of education, Ecosystem management

## กิตติกรรมประกาศ

ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความสะดวกตาเอาใจใส่ ดูแลให้คำแนะนำ ให้กำลังใจและความช่วยเหลือ รวมทั้งติดตามความก้าวหน้าจากอาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผศ.ดร.จตุพล ยงศร ตลอดจน คุณอาจารย์ในภาควิชาการบริหารการศึกษาและการอุดมศึกษา

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการคุมสอบเค้าโครงและคณะกรรมการสอบปากเปล่า ประธานและกรรมการ รศ.ดร.วิสุทธิ วิจิตรพัชรภรณ์ อาจารย์ ดร.อภิสิทธิ์ ทรงบัณฑิตย์ และ ผศ.ดร.จันทร์ศรัณย์ ภูติอริยวัฒน์ ซึ่งทำให้อาจารย์นิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือ ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อให้งานวิจัยนี้มีข้อมูลสำคัญ และสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณท่านเลขาธิการ ท่านรองเลขาธิการ ผู้อำนวยการกลุ่มงาน เจ้าหน้าที่ และผู้บริหารสถานศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนข้อมูล ตลอดจนการเข้าร่วมรับฟังผลการวิจัย ให้คำแนะนำ และความเห็นในสัมมนากลุ่ม จนทำให้งานวิจัยนี้มีข้อมูลที่สมบูรณ์

ขอขอบคุณหัวหน้างาน ผู้บริหารโรงเรียน ทีมงาน และเพื่อนร่วมงาน ทุกคนที่คอยสนับสนุน ช่วยเหลือตลอดในการทำวิจัยและเรียนตามหลักสูตรนี้

ขอขอบพระคุณ ศิษยาภิบาล เพื่อน พี่น้องทุกท่านในคริสตจักร โดยเฉพาะ ดร.ปัทมา สิ้นธุ์จำปาศักดิ์ ที่ให้คำแนะนำ ช่วยตรวจอ่านเครื่องมือ แนะนำ ตลอดจนจัดหาข้อมูลสนับสนุนให้งานวิจัยครั้งนี้เสร็จสมบูรณ์

และสุดท้ายนี้ ลูกขอขอบพระคุณพ่อแม่ สามี และพี่น้องในครอบครัวทุกคนที่เป็นแรงใจ เป็นกำลังใจ สำคัญสำหรับงานวิจัยและตลอดการศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกครั้งนี้ แม้ว่าพ่อจะจากไปแล้วไม่ได้อยู่ดูความสำเร็จของลูกในวันนี้ แต่พ่อเป็นกำลังใจสำคัญ เป็นแรงผลักดันที่ทำให้ลูกประสบความสำเร็จ ด้านการเรียนหน้าที่การงานจนทุกวันนี้ พ่อจะอยู่ในใจลูก อยู่ในความคิดถึงของลูกตลอดไป รักพ่อเสมอ

อมรรัตน์ มีพัฒน์

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ .....	ช
สารบัญตาราง.....	ณ
สารบัญรูปภาพ .....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง .....	1
ความมุ่งหมายของงานวิจัย.....	5
ความสำคัญของการวิจัย .....	6
ขอบเขตของการวิจัย .....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	8
กรอบแนวคิดการวิจัย .....	12
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	14
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	100
ตอนที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน.....	101
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน .....	102
ตอนที่ 3 การเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชนของ .....	107
ประเทศไทยและสิงคโปร์.....	107
บทที่ 4 ผลการศึกษา .....	113
ตอนที่ 1 ผลการศึกษาค้นคว้าองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ...	113



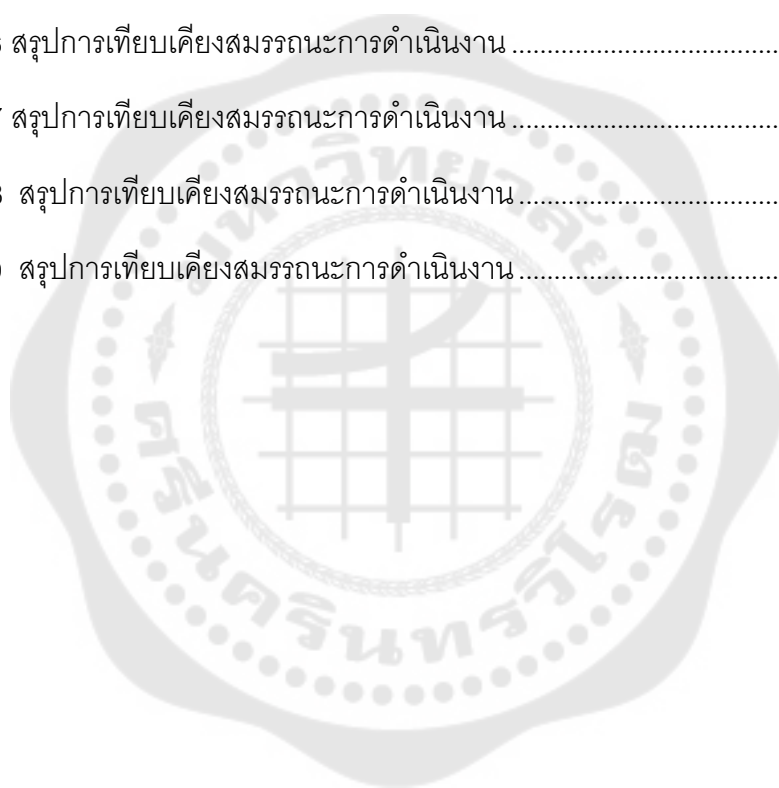
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของรูปแบบระบบนิเวศการบริหาร .....	125
สถานศึกษาเอกชน.....	125
ตอนที่ 3 ผลการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน .....	158
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ .....	188
ความมุ่งหมายของงานวิจัย .....	188
วิธีดำเนินการวิจัย .....	188
สรุปผลการวิจัย .....	190
อภิปรายผลการวิจัย.....	193
ข้อเสนอแนะ .....	208
1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	208
บรรณานุกรม .....	211
ภาคผนวก.....	212
ประวัติผู้เขียน.....	250

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 แสดงขั้นตอนการเทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking).....	8
ตาราง 2 แสดงขั้นตอนการเทียบสมรรถนะ .....	62
ตาราง 3 แตกต่างระหว่างการวิเคราะห์องค์ประกอบทั้งสองชนิดสามารถ สรุปดังตารางดังนี้.....	65
ตาราง 4 เกณฑ์การพิจารณาในภาพรวม .....	109
ตาราง 5 เกณฑ์การพิจารณา รายองค์ประกอบที่ 1 และ 2 .....	109
ตาราง 6 เกณฑ์การพิจารณารายองค์ประกอบที่ 3 และ 7.....	110
ตาราง 7 เกณฑ์การพิจารณารายองค์ประกอบที่ 4.....	110
ตาราง 8 เกณฑ์การพิจารณารายองค์ประกอบที่ 5.....	111
ตาราง 9 เกณฑ์การพิจารณารายองค์ประกอบที่ 6.....	111
ตาราง 10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถามการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ .....	125
ตาราง 11 ค่าเฉลี่ย (X) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้านความเป็นโครงสร้างและมืองค์ประกอบ (structural and components) .....	128
ตาราง 12 ค่าเฉลี่ย (X) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงาน ตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้านความเป็นเชิงระบบ (system and systematic).....	129
ตาราง 13 ค่าเฉลี่ย (X) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานตาม ระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้านลักษณะสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary) .....	130
ตาราง 14 ค่าเฉลี่ย (X) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน.....	131

ตาราง 15 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน.....	133
ตาราง 16 ดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน.....	135
ตาราง 17 ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน.....	136
ตาราง 18 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน.....	138
ตาราง 19 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบด้านความเป็นโครงสร้างและมืองค์ประกอบ (structural and components) .....	140
ตาราง 20 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบด้านความเป็นเชิงระบบ (systematic system).....	142
ตาราง 21 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบด้านความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary).....	144
ตาราง 22 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบ การเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (interaction network) .....	146
ตาราง 23 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ด้านความเป็นพลวัตและการปรับตัวผู้สมดุล (equilibrium dynamic).....	148
ตาราง 24 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ด้านการบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration) .....	151
ตาราง 25 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ด้านการเกื้อกูลเสริมถ่ายทอดพลัง (synergy) .....	154
ตาราง 26 เกณฑ์การพิจารณาในภาพรวม.....	160
ตาราง 27 เกณฑ์การพิจารณารายองค์ประกอบที่ 1 และ 2 .....	161
ตาราง 28 เกณฑ์การพิจารณารายองค์ประกอบที่ 3 และ 7 .....	161
ตาราง 29 เกณฑ์การพิจารณารายองค์ประกอบที่ 4.....	162

ตาราง 30 เกณฑ์การพิจารณารายองค์ประกอบที่ 5.....	162
ตาราง 31 เกณฑ์การพิจารณารายองค์ประกอบที่ 6.....	163
ตาราง 32 สรุปการเทียบเคียงสมรรถนะการดำเนินงาน .....	163
ตาราง 33 เปรียบเทียบโครงสร้างการบริหารระดับกระทรวงศึกษาธิการของไทยและสิงคโปร์ .....	164
ตาราง 34 สรุปการเทียบเคียงสมรรถนะการดำเนินงาน .....	169
ตาราง 35 สรุปการเทียบเคียงสมรรถนะการดำเนินงาน .....	175
ตาราง 36 สรุปการเทียบเคียงสมรรถนะการดำเนินงาน .....	179
ตาราง 37 สรุปการเทียบเคียงสมรรถนะการดำเนินงาน .....	181
ตาราง 38 สรุปการเทียบเคียงสมรรถนะการดำเนินงาน .....	183
ตาราง 39 สรุปการเทียบเคียงสมรรถนะการดำเนินงาน .....	186



## สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย .....	13
ภาพประกอบ 2 Simplified diagram of an ecosystem and its components.....	24
ภาพประกอบ 3 โครงสร้างการบริหารสถานศึกษาเอกชน.....	27
ภาพประกอบ 4 ปฏิสัมพันธ์ของการเรียนทางไกลระหว่าง นักเรียน ครู และเนื้อหา .....	37
ภาพประกอบ 5 Social system Model for school.....	54
ภาพประกอบ 6 องค์ประกอบของ Factor Analysis .....	66
ภาพประกอบ 7 โครงสร้างกระทรวงศึกษาธิการของประเทศสิงคโปร์ (2021) .....	78
ภาพประกอบ 8 โครงสร้างขององค์ประกอบรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน .	139
ภาพประกอบ 9 โครงสร้างองค์ประกอบรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้าน ความเป็นโครงสร้างและมีองค์ประกอบ (structural and components).....	141
ภาพประกอบ 10 โครงสร้างองค์ประกอบของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้านความ เป็นเชิงระบบ (systematic system).....	143
ภาพประกอบ 11 องค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้านความ เป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary) .....	145
ภาพประกอบ 12 โครงสร้างองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้านการเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (interaction network).....	147
ภาพประกอบ 13 โครงสร้างองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้านความเป็นพลวัตและการปรับตัวสู่สมดุล (equilibrium dynamic) .....	150
ภาพประกอบ 14 โครงสร้างองค์ประกอบของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้านการบูร ณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration) .....	153
ภาพประกอบ 15 โครงสร้างองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้านการเกื้อกูลเสริมถ่วงพลัง (synergy).....	155

ภาพประกอบ 16 ภาพรวมองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน.. 157



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ภูมิหลัง

จากการวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระดับโลก (Global Megatrends) ในประเด็นต่างๆ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร การดูแลสุขภาพและการพยาบาล การขยายตัวของความเป็นเมือง (Urbanization) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ความพยายามระดับโลกในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Global Climate Action) พลังงานหมุนเวียนและยานยนต์ไฟฟ้า แนวโน้มเศรษฐกิจการเมืองระหว่างประเทศ การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและวัฒนธรรมทางสังคมอนาคตของงานและพฤติกรรมดำรงชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่กล่าวมานั้น จะส่งผลกระทบต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการจัดการศึกษา ซึ่งมนุษย์คือผู้ขับเคลื่อนทิศทางการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2564)

โลกเป็นระบบนิเวศขนาดใหญ่ที่มีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงถึงกัน ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงดังที่กล่าวข้างต้น จะส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตและความเป็นอยู่ของมนุษย์อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ สิ่งที่เกิดขึ้นอีกซีกโลกหนึ่งจะส่งผลกระทบต่ออีกซีกโลกหนึ่ง ซึ่งจะไม่ใช่ว่าเรื่องไกลตัวอีกต่อไป โดยเฉพาะความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยี จะช่วยให้เราเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ความรู้ต่างๆ อย่างรวดเร็ว การแสวงหาทรัพยากรและการร่วมทุนทางธุรกิจจะไม่ใช่ว่าเรื่องยากอีกต่อไป เราจะเริ่มเข้าใจความเป็นพลวัตของการเปลี่ยนแปลงที่อยู่ภายในระบบนิเวศของโลกมากขึ้น ระบบนิเวศในที่นี้ไม่ได้หมายถึงระบบนิเวศทางธรรมชาติเท่านั้น แต่หมายรวมถึงความสัมพันธ์ของระบบต่างๆ อาทิ ระบบนิเวศทางเศรษฐกิจและการเมือง การเงิน การธนาคาร เทคโนโลยี สารสนเทศ การศึกษา วัฒนธรรม เป็นต้น

เมื่อพิจารณาถึงระบบนิเวศที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการศึกษา จากข้อมูลตั้งแต่ช่วงปี 2555 – 2557 ที่ผ่านมามีประเทศสหรัฐอเมริกาและยุโรป ซึ่งได้ชื่อว่าเป็นผู้นำการศึกษาของโลกเป็นที่รวมมหาวิทยาลัยอันดับต้นๆ ของโลก ได้เผชิญกับปัญหา จำนวนนักศึกษาหายไปจากระบบการจัดการศึกษาถึงแปดแสนคน และเมื่อต้นปี 2561 มหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกาปิดตัวไปกว่า 500 แห่ง และคาดว่าภายใน 10 – 15 ปีข้างหน้า ครึ่งหนึ่งของมหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกาซึ่งมีอยู่ทั้งหมด 4,000 แห่ง อาจจะล้มละลายหรือเลิกกิจการเพราะอิทธิพลของความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี ซึ่งมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่เป็นมหาวิทยาลัยขนาดเล็ก หรือมหาวิทยาลัยที่ไม่ค่อยมี

ชื่อเสียง และบางมหาวิทยาลัยที่สามารถเอาตัวรอดจากวิกฤตนี้มาได้ด้วยการบูรรวมมหาวิทยาลัย ปัญหาหนึ่งมาจากการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมผู้เรียน อันเนื่องมาจากอิทธิพลของ “การศึกษาออนไลน์” ที่ดึงดูดผู้เรียนเข้าสู่ระบบแพลตฟอร์ม ที่เรียกกันว่า MOOC (MASSIVE OPEN ONLINE COURSES) ซึ่งผู้เรียนสามารถเลือกคอร์สเรียนของมหาวิทยาลัยชั้นนำที่เปิดสอนบน MOOC ได้ทั่วโลก

เช่นเดียวกับประเทศสิงคโปร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติสิงคโปร์ (NUS) ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยอันดับหนึ่งของเอเชีย และอันดับต้นๆ ของโลก ต้องปรับโมเดลของมหาวิทยาลัย จากที่เคยจัดการศึกษาในระดับปริญญาตรี 4 ปี เป็น “มหาวิทยาลัยตลอดชีวิต” นั่นก็คือ การให้การศึกษาก่อประชากรไม่เฉพาะแต่ในระดับปริญญาตรี 4 ปี และปริญญาโท/เอก เท่านั้น แต่เป็นการจัดการศึกษาที่ให้นักศึกษาสามารถเข้ามาเรียนรู้ในมหาวิทยาลัยได้ตลอดชีวิต ซึ่งเป็นการเปิดมุมมองใหม่ในการจัดการศึกษา และกลยุทธ์นี้ทำให้มีการขยายฐานจำนวนผู้เรียนในระดับอุดมศึกษากว้างขึ้น โดยเฉพาะการเปิดหลักสูตรใหม่ๆ เพื่อให้คนที่เรียนจบไปแล้วสามารถกลับมาพัฒนาต่อยอดทักษะความรู้ได้ตลอดเวลา ด้วยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการของสิงคโปร์ ประกาศชัดว่าใน “ยุคการปฏิวัติอุตสาหกรรมใหม่” หรือ “ยุค Industry 4.0” การศึกษาแบบเดิม มหาวิทยาลัยแบบเดิม กำลังจะล้าสมัย จึงต้องปรับเปลี่ยนตัวอย่างเร่งด่วน โดยเน้นการสร้างผลกระทบต่อผู้เรียนมากกว่าเกรด ผลิตคนหลากหลายตามความต้องการของผู้เรียน และเป็นมหาวิทยาลัยสำหรับทุกช่วงวัยของชีวิต และเปลี่ยนการเรียนรู้ทฤษฎีในห้องเรียน มาเป็นการฝึกฝนประสบการณ์ผสมผสานการทำงานจริง แก้ปัญหาจริง สถานศึกษาในอนาคตจะเป็นลักษณะเรียนควบคู่กับการทำงาน และเป็นผู้ประกอบการ ซึ่งคนสิงคโปร์จะต้องอยู่ในโลกยุคการค้าดิจิทัลได้ มีทักษะด้านคอมพิวเตอร์ หรือการคิดเชิงคำนวณ พร้อมการเพิ่มความหลากหลายในการจัดการศึกษา โดยให้ผู้เรียนมีทางเลือกมากขึ้นและสามารถประกอบอาชีพที่หลากหลายได้ (ไชยา ยี่มิวิไล, 2561)

สำหรับประเทศไทยนั้น จากยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พ.ศ. 2561 – 2580 และกรอบแนวคิดของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566 – 2570 มีเป้าหมายต่อเนื่องจากแผนพัฒนาชาติแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564 กล่าวคือ ยังคงมีเป้าหมายเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) และการปรับโครงสร้างประเทศไทย ตลอดจนประเด็นการปฏิรูปประเทศ ซึ่งให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของภาคีการพัฒนาทุกภาคส่วน ทั้งในระดับกลุ่มอาชีพ ระดับภาค และระดับประเทศ (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2564) โดยเฉพาะภารกิจการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน ซึ่งประเทศไทยนั้น ยังเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องผลักดันต่อไป เพื่อให้เกิดความเท่า



เทียบและแข่งขันในเวทีโลก จากรายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของเด็กไทยที่อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ เมื่อเทียบกับหลายประเทศทั่วโลก หรือจากผลการรายงานการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2562 ยังพบว่านักเรียนไทยมีผลคะแนนค่าเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์เช่นกัน (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน), 2562) และนอกจากนี้ยังมีผลคะแนนสอบ PISA ของเด็กไทย ยังอยู่ในระดับต่ำกว่าหลายประเทศและผลคะแนนมีแนวโน้มลดลง จากอันดับที่ 50 ในปี 2555 เป็นอันดับที่ 66 จาก 79 ประเทศ/เขตเศรษฐกิจในปี 2561 ซึ่งเป็นการทดสอบความรู้และทักษะด้านการอ่าน คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ และเป็นทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 (Schleicher, 2018; อภิชาติ พันธเสน และคณะ, 2558) ระบบการศึกษาของไทยจึงมีข้อจำกัดในการผลิตบัณฑิตที่มีสมรรถนะสูงตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน ขณะเดียวกัน แรงงานไทยส่วนมากยังมีระดับการศึกษาต่ำ โดยพบว่า แรงงานร้อยละ 42.10 ไม่มีการศึกษาหรือสำเร็จการศึกษาไม่เกินระดับประถมศึกษา ขณะที่อีกร้อยละ 34.50 สำเร็จการศึกษาเพียงระดับมัธยมศึกษา และมีแรงงานสำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษาเพียงร้อยละ 22.50 นำมาซึ่งปัญหาการขาดแคลนทักษะแรงงานที่สอดคล้องกับภาคการผลิต เป้าหมายและบริบทการเปลี่ยนแปลงในตลาดแรงงาน โดยเมื่อพิจารณาจากดัชนีความสามารถในการแข่งขันระดับโลก (Global Competitiveness Index : GCI) ของ World Economic Forum (WEF) ตัวชี้วัดด้านทักษะ พบว่า อันดับความสามารถปรับตัวลดลงจากอันดับที่ 66 ในปี 2561 – 2562 เป็นอันดับที่ 73 จาก 141 ประเทศทั่วโลก หรืออันดับที่ 6 ของภูมิภาคอาเซียนในปี 2562-2563 อีกทั้ง ยังมีเด็กและเยาวชนอีกกลุ่มหนึ่งที่ไม่ได้เรียนหรือไม่ได้ทำงานใดๆ (not in Education, Employment or Training) ซึ่งแนวโน้มของเด็กและเยาวชนกลุ่มนี้ได้เพิ่มสูงขึ้น โดยในปี 2562 มีสัดส่วนอยู่ร้อยละ 12.87 ทำให้ศักยภาพของเยาวชนกลุ่มนี้ไม่ได้ถูกนำมาใช้ประโยชน์และไม่ได้รับการพัฒนา (ประหยัด พิมพา, 2561)

ในการจัดการศึกษาเอกชน ของประเทศไทยนั้น เป็นการจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมให้หน่วยภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ภายใต้พระราชบัญญัติโรงเรียนเอกชน โดยการกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ ปัจจุบันมีภารกิจแบ่งได้เป็น สถานศึกษาเอกชน ในระบบ และนอกระบบ โดยในระดับนั้น แบ่งออกเป็นโรงเรียนในระบบประเภทสามัญ โรงเรียนนานาชาติ โรงเรียนตามนโยบายพิเศษ อาทิ โรงเรียนปอเนาะ สอนศาสนาอิสลาม และโรงเรียนนอกระบบ แบ่งได้ตามการส่งเสริมความสามารถพิเศษต่างๆ ได้แก่ ส่งเสริมความสามารถทางด้านทางภาษา ดนตรี ศิลปะ กีฬา และอาชีพ ซึ่งจากบรรยากาศในการจัดการศึกษาของเอกชน โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

กระทรวงศึกษาธิการ (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน, 2563) จากการศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคของการจัดการศึกษาเอกชนนั้น พบว่า มีปัญหาหลายด้าน ได้แก่ เงินอุดหนุนจากรัฐไม่เพียงพอ นักเรียนมีจำนวนลดลง เงินทุนหมุนเวียนมีจำกัด การเปิดสถานศึกษาแข่งขันกันมากในพื้นที่เดียวกัน การลงทุนจากต่างประเทศแม้จะเป็นเหมือนโอกาสจากนโยบายการเปิดเสรีทางการศึกษา แต่สื่อการเรียนการสอนนำเข้ามีราคาสูง การสนับสนุนจากภาครัฐไม่เท่าเทียมกับโรงเรียนรัฐ โดยเฉพาะการลงทุนเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูเอกชน ส่งผลให้ครูขาดความจงรักภักดีในองค์กรและการจำกัดวุฒิของครูที่มีความชำนาญ เป็นต้น (สโรชิน สุวิสุทธิ, 2557) แม้การจัดการศึกษาเอกชนจะมีความหลากหลาย ด้านขนาด หลักสูตร สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก แต่มาพร้อมกับความเหลื่อมล้ำในหลายด้านโดยเฉพาะการแข่งขัน การลงทุนในด้านสื่อการสอน อาคารสถานที่และการจัดสภาพแวดล้อมที่อำนวยความสะดวก เป็นต้น แต่การลงทุนทางการศึกษาของผู้ปกครองมักจะมาพร้อมกับความคาดหวังด้านคุณภาพการจัดการศึกษา การบริการ ซึ่งเป็นความท้าทายของผู้ประกอบการในฐานะผู้รับใบอนุญาต ดังนั้น ผู้ประกอบการจึงต้องเข้าใจบริบท สถานการณ์ สภาพ และแนวโน้มของตลาดเพื่อการลงทุนในการจัดการศึกษา ความสามารถในการแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ทันสมัย มีข้อมูลประกอบการตัดสินใจที่แม่นยำ และถูกต้อง ในอดีตที่ผ่านมา โรงเรียนเอกชนขนาดเล็ก และขนาดกลาง มีสภาพหรือสถานการณ์ที่ต้องปิดตัวเองไปจำนวนมาก เนื่องจากไม่สามารถบริหารจัดการได้ ส่วนหนึ่งมาจากผลกระทบจากการลงทุนของโรงเรียนเอกชนที่ใหญ่กว่า มีงบประมาณการลงทุนที่เข้มแข็งกว่า (ชิตวร ลีละผลิน, 2563) อีกด้านหนึ่งของปัญหาการจัดการศึกษาเอกชน คือ การขาดแคลนครูและบุคลากรที่มีคุณภาพ มีอัตราการลาออกสูง (turnover) เนื่องจากครูส่วนใหญ่ต้องการความมั่นคงในชีวิตและมีค่านิยมเป็นข้าราชการครูมากกว่าครูเอกชน ดังนั้นการจ้างครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพ จึงต้องลงทุนสูงขึ้น โดยเฉพาะโรงเรียนนานาชาติ และโรงเรียนสองภาษา ที่จ่ายค่าตอบแทนครูต่างชาติในอัตราเงินเดือนที่สูง นอกจากนี้สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ผ่านมานี้ ทำให้เราเห็นถึงความพยายามปรับตัวของผู้ประกอบการ เพื่อความอยู่รอด โดยเฉพาะการลงทุนในด้านสุขอนามัย การรักษาความสะอาดและความปลอดภัยของอาคารสถานที่ การซื้ออุปกรณ์คัดกรอง สารเคมี น้ำยาฆ่าเชื้อต่างๆ ตลอดจนการลงทุนเพิ่มศักยภาพด้านเทคโนโลยี เพื่อใช้ในการสอนออนไลน์ สิ่งที่ตามมาเป็นลูกโซ่ คือ ผู้เรียนระดับอนุบาลที่ไม่พร้อมสำหรับการสอนแบบออนไลน์ โรงเรียนเอกชนระดับอนุบาลจำนวนมากต้องปิดกิจการชั่วคราวเนื่องจากผู้ปกครองตัดสินใจให้ลูกพักการเรียน เพราะมองว่าการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์นั้นไม่เหมาะกับเด็กเล็ก จากปัญหาของการจัดการศึกษาเอกชน ดังกล่าว ทำให้เราเห็น

ปัญหาเชิงโครงสร้างของระบบการจัดการศึกษา การเชื่อมโยงระบบจากส่วนกลางสู่ส่วนภูมิภาค จากหน่วยงานภาครัฐสู่หน่วยงานเอกชนและเขตพื้นที่การศึกษา จากสถานศึกษาสู่ชุมชนและสถาบันครอบครัว เป็นต้น ซึ่งปรากฏการณ์เหล่านี้เป็นเหมือนผลกระทบเป็นระบบนิเวศ คือ ระบบนิเวศของการจัดการศึกษาจากความเชื่อมโยงของระบบ ส่งผลให้ไม่มีปัจจัยในการส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดคุณภาพในการจัดการศึกษา (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2563)

การนำแนวคิดเกี่ยวกับระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน มาใช้ในการบริหารจัดการ เพื่อเป็นการนำแนวคิดของระบบนิเวศมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาเชิงโครงสร้าง เป็นแนวคิดที่มีนักการศึกษาหลายคนกำลังให้ความสนใจ เพราะเป็นแนวคิดแบบองค์รวมที่มุ่งผลลัพธ์ และเป็นเครื่องมือที่ช่วยวิเคราะห์สมรรถนะในการบริหารจัดการสถานศึกษายุคใหม่ โดยพิจารณาจากความสัมพันธ์ของโครงสร้างการทำงาน ระดับชั้นของการบริหารจัดการ ความสามารถในการปรับตัวและรักษาสมดุล การดึงทรัพยากรที่มีจากแหล่งต่างๆมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น นอกจากนี้มีนักวิชาการศึกษาได้ให้บทสรุปของแนวทางการแก้ปัญหาเชิงระบบ โดยใช้มุมมองของระบบนิเวศทางการศึกษา ว่าเป็นแนวคิดใหม่ที่จะช่วยให้การพัฒนาศึกษาที่ยั่งยืน (Raj & Verma, 2012) หรืออาจจะเรียกอีกในหนึ่งว่า เป็นวงจรหรือวงล้อเครือข่ายความร่วมมือ (weaving) ของการจัดการศึกษา ซึ่งเป็นเครื่องมือประเมินความสามารถในการบริหารจัดการสถานศึกษา ทำให้เราทราบถึงความเป็นวงจร/วงล้อของการแสดงผลกระทบของการจัดการศึกษา (School Weaving Tools) โดยเฉพาะการเข้าถึงการจัดการศึกษาของผู้มีส่วนได้เสีย หรือการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของการเรียนรู้ (Social Interaction) และเป็นนวัตกรรมในการบริหารจัดการศึกษาตามแนวคิดเชิงนิเวศวิทยา (Diaz-Gibson, 2020)

ดังนั้น จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ซึ่งเป็มุมมองที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการบริหารสถานศึกษาเอกชน โดยในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ออกแบบการวิจัย เรื่อง รูปแบบระบบนิเวศและการเทียบเคียงสมรรถนะของการบริหารสถานศึกษาเอกชนของประเทศไทยและสิงคโปร์ และมีระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

### ความมุ่งหมายของงานวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน
2. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน
3. เพื่อเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชนของประเทศไทยและสิงคโปร์

### ความสำคัญของการวิจัย

1. สามารถนำคุณลักษณะความเป็นระบบนิเวศมาใช้ในทางการบริหารสถานศึกษา และเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่ช่วยให้ต่อยอดการบริหารที่มีประสิทธิภาพ
2. รูปแบบระบบนิเวศสถานศึกษาเอกชนที่พัฒนาขึ้น ทำให้ผู้บริหารการศึกษาและผู้บริหารสถานศึกษา เข้าใจองค์ประกอบย่อยและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในการพัฒนาสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
3. ผลการเทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking) ระหว่างการบริหารสถานศึกษาเอกชนของประเทศไทยและสิงคโปร์ จะเป็นสารสนเทศวิจัยสำหรับการปรับปรุงพัฒนาการศึกษาของประเทศไทยให้มีคุณภาพทัดเทียมนานาชาติมากยิ่งขึ้น
4. เป็นแนวทางการบริหารเชิงระบบนิเวศซึ่งเป็นระบบการบริหารสถานศึกษาแนวใหม่ที่จะช่วยในการวิเคราะห์สถานการณ์การบริหารสถานศึกษาให้ดียิ่งขึ้น
5. เป็นองค์ความรู้สำหรับนักวิจัย นักวิชาการ ได้นำไปพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ใหม่ที่เกี่ยวกับระบบนิเวศทางการบริหารสถานศึกษาต่อไป
6. เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานทางการศึกษา ทั้งระดับนโยบาย หน่วยงานต้นสังกัด และระดับสถานศึกษา ในการพัฒนาการบริหารจัดการสถานศึกษาให้มีคุณภาพ พร้อมตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคพลิกผัน

### ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้การวิจัยแบบผสมผสาน (mixed methods research) โดยใช้วิธีการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (documentary research) การสัมภาษณ์เชิงลึก (in-dept interview) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) การเทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking) และการสัมมนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (focus group) มีขอบเขตการวิจัยโดยสังเขป ดังนี้

ขอบเขตด้านเนื้อหาแนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย

โดยทบทวนวรรณกรรม แนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัยที่เกี่ยวข้อง (documentary research) โดยคัดเลือกเอกสารและงานวิจัยที่มีการเผยแพร่ผลงานผ่านระบบฐานระดับนานาชาติ และใช้การสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ในโครงข่ายห้องสมุดทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ใช้ผู้ให้ข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษา ครูผู้สอน และบุคลากร จากโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 710 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญ และ โรงเรียนนานาชาติที่ใช้หลักสูตรสิงคโปร์และดำเนินกิจการอยู่ในประเทศไทย โดยมีจำนวน ผู้บริหาร ครูและบุคลากร ทั้งหมด 21,760 คน โดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากเกณฑ์จำนวนตัวแปรของ Hair, Black, Babin & Anderson (2010) คือ อัตราส่วนระหว่างค่าพารามิเตอร์หรือตัวแปรที่ศึกษาต่อกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 1 ต่อ 5-20 และในการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรที่ศึกษาจำนวน 44 ตัวแปร จึงคำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ 220-250 คน เป็นอย่างน้อย

### ตัวแปรศึกษา

คุณลักษณะความเป็นระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน แบ่งออกเป็น 7 องค์ประกอบหลัก ดังนี้

- (1) ความเป็นโครงสร้างที่มีองค์ประกอบ (structural and components)
- (2) ความเป็นเชิงระบบ (system and systematic)
- (3) ความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary)
- (4) การเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์และเสริมพลัง (interaction network)
- (5) ความเป็นพลวัตและการปรับตัวสู่สมดุล (equilibrium dynamic)
- (6) การบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration)
- (7) การเกื้อกูลเสริมถ่ายทอดพลัง (synergy)

### ขอบเขตการเทียบเคียงสมรรถนะ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเทียบเคียงสมรรถนะของการบริหารสถานศึกษาเอกชนตามคุณลักษณะความเป็นระบบนิเวศ โดยพัฒนาจากเทคนิคกระบวนการเทียบเคียงสมรรถนะของ Camp (1989), Paul James Rober (2000) และ Pettersen (1996) โดยแบ่งออกเป็น 4 ระยะหลัก และ 10 ขั้นตอนย่อย ดังนี้

ตาราง 1 แสดงขั้นตอนการเทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking)

ขั้นตอนหลัก	ขั้นตอนย่อย
ระยะที่ 1 ระยะเวลาวางแผน (Planning Phase)	<p>ขั้นตอนที่ 1 เลือกกระบวนการที่ต้องการเทียบเคียง</p> <p>ขั้นตอนที่ 2 กำหนดหัวข้อ/ประเด็นที่ต้องการเทียบเคียงสมรรถนะ</p> <p>ขั้นตอนที่ 3 กำหนดคู่เทียบที่ต้องการเทียบเคียงสมรรถนะ</p>
ระยะที่ 2 ระยะการดำเนินการ (Do Phase)	<p>ขั้นตอนที่ 4 การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม</p> <p>ขั้นตอนที่ 5 ตรวจสอบความแตกต่างที่ค้นพบ</p>
ระยะที่ 3 สัมมนาผู้เชี่ยวชาญ (Focus group)	<p>ขั้นตอนที่ 6 กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ</p> <p>ขั้นตอนที่ 7 จัดสัมมนากลุ่มเฉพาะ (Focus group)</p> <p>ขั้นตอนที่ 8 สรุปผลการจากการจัดสัมมนาผู้เชี่ยวชาญ</p>
ระยะที่ 4 การจัดทำรายงานผล (Report phase)	<p>ขั้นตอนที่ 9 จัดทำรายงานผลการเทียบเคียงสมรรถนะ</p> <p>ขั้นตอนที่ 10 แผนแพร่ผลการเทียบสมรรถนะ</p>

### ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูลการเทียบเคียงสมรรถนะ

ในการวิจัยขั้นตอนนี้ผู้วิจัยใช้วิธีเชิงคุณภาพ ได้แก่ การบรรยายเชิงพรรณนา การสร้างเกณฑ์การเทียบเคียงสมรรถนะ (Rubric Score) และกำหนดคู่เทียบจากกลุ่มตัวอย่างการวิจัย คือสถานศึกษาเอกชน ได้แก่ โรงเรียนเอกชนในระบบ ประเภทสามัญ และโรงเรียนนานาชาติ หลักสูตรสตริงคโพร ที่เปิดกิจการอยู่ในประเทศไทย

### นิยามศัพท์เฉพาะ

รูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน (Administrational Ecosystem Model of Private School) หมายถึง แนวทางของระบบนิเวศที่ใช้ในการบริหารสถานศึกษาเอกชน ซึ่งเป็นการนำแนวคิดคุณลักษณะของระบบนิเวศมาประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษาเอกชน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและความยั่งยืนในการจัดการศึกษาเอกชน โดยพิจารณาจากองค์ประกอบ 7 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ความเป็นโครงสร้างและมีองค์ประกอบ (structural and components) ความเป็นเชิงระบบ (systematic system) ความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary) การเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (interaction network) ความ

เป็นพลวัตและการปรับตัวสู่สมดุล (equilibrium dynamic) การบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration) และการเกื้อกูลเสริมถ่วงพลัง (synergy) ตามรายละเอียดแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

1. **ความเป็นโครงสร้างที่มีองค์ประกอบ (structural and components)** หมายถึง แนวทางในการบริหารจัดการสถานศึกษาเอกชน ที่คำนึงถึงการบริหารจัดการอย่างมีโครงสร้างของสถานศึกษาเอกชน โดยพิจารณาจากองค์ประกอบย่อย ดังนี้ 1) การเชื่อมประสานกันจนเป็นหน่วยทางสังคม (social entity) 2) การกำหนดขอบเขตงานของการเชื่อมประสานกันอย่างชัดเจน (identifiable boundary) 3) ความต่อเนื่องในการส่งต่องาน (continuing bond) และ 4) การเป็นห่วงโซ่คุณค่าที่สามารถเพิ่มผลผลิตร่วมกัน (bound value)

2. **ความเป็นเชิงระบบ (system and systematic)** หมายถึง แนวทางในการบริหารสถานศึกษาเอกชนตามแนวคิดเชิงระบบ โดยพิจารณาจากองค์ประกอบย่อย ดังนี้ 1) มีสภาพเป็นเหตุปัจจัยพึ่งพากัน 2) มีลักษณะความสัมพันธ์เชิงกลไก (Mechanism relationship) 3) มีความสัมพันธ์ที่เป็นระเบียบลำดับขั้นตอน (Hierarchy) และ 4) มีลำดับการเรียงกันอย่างเป็นเหตุเป็นผล (Rationale) ซึ่งเป็นการบริหารจัดการอย่างเป็นเหตุเป็นผล มีลำดับขั้นตอน และมีกลไกที่เชื่อมประสานกันอย่างเหมาะสม

3. **ความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary)** หมายถึง แนวทางการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้วยการใช้องค์ความรู้ที่หลากหลาย เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีทางเลือกและได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ โดยพิจารณาจากองค์ประกอบย่อย ดังนี้ 1) การจัดหลักสูตรที่หลากหลาย 2) การบริหารทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญที่หลากหลาย 3) การจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย 4) การจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ที่หลากหลาย 5) การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิควิธีการที่หลากหลาย และ 6) การใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย

4. **การเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (interaction network)** หมายถึง แนวทางการบริหารสถานศึกษาเอกชน โดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ของเครือข่ายความร่วมมือทางสังคมในระดับต่างๆ โดยพิจารณาจากองค์ประกอบย่อย ดังนี้ (1) การปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่มของบุคลากร (Internal Interaction) (2) การปฏิสัมพันธ์ภายในองค์กร (Group Interaction) และ (3) การปฏิสัมพันธ์กับเครือข่ายภายนอก (External Interaction) ได้แก่ (3.1) ระหว่างโรงเรียนด้วยกัน (School partnership) (3.2) ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนรอบข้าง

(community partnership) (3.3) ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานภาครัฐ (Government liaison) (3.4) ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานเอกชน (Privat sector partnership) (3.5) ระหว่างมูลนิธิหรือองค์กรพัฒนาเอกชนที่ไม่แสวงหากำไร (Non-profit partnership) และ (3.6) ระหว่างวัดหรือโบสถ์ มัสยิด หรือสถานที่ทางศาสนาความเชื่อและวัฒนธรรม (Religion and culture partnership)

5. **ความเป็นพลวัตและการปรับตัวสู่สมดุล (equilibrium dynamic)** หมายถึง แนวทางการบริหารสถานศึกษาเอกชน โดยพิจารณาจากองค์ประกอบย่อย ดังนี้ (1) **ความสามารถในการปรับตัว (Adaptive Capability)** ได้แก่ (2.1) มีแผนงานฉุกเฉินและคู่มือปฏิบัติ สำหรับสถานการณ์ต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น โรคระบาด ภัยทางธรรมชาติ อัคคีภัย และการโจรกรรมในสถานศึกษา (2.2) มีการปรับปรุงพัฒนาแผนงาน กลยุทธ์การทำงาน ของฝ่ายและแผนกต่างๆ เพื่อพัฒนาธุรกิจการศึกษาให้มีความคล่องตัว ทันสมัย และทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน (2) **ความสามารถในการดูดซับหรือระดมทรัพยากรที่มีอยู่รอบตัว (Absorptive Capability)** ได้แก่ (2.1) การระดมทรัพยากรจากแหล่งต่างๆ มาใช้ในการบริหารจัดการ การศึกษามากกว่าหนึ่งแหล่ง (2.2) การอบรมและพัฒนาพนักงานให้มีทักษะในการคิดเชิง ประยุกต์ และสามารถปรับตัวในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิดได้ (Adaptive thinking) (2.3) การจัดทำ รายงาน ฐานข้อมูล แหล่งทรัพยากรทางการศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลทางเลือกสำหรับการบริหาร สถานศึกษาเอกชน (2.4) ความสามารถในการสรรหาบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ ความ เชี่ยวชาญตรงกับงาน และ (3) **ความสามารถในการสร้างนวัตกรรม เพื่อปรับตัวใน สถานการณ์ปัจจุบัน (Author Balancing of Innovative capability)** ได้แก่ (3.1) การส่งเสริมให้ ครูและบุคลากร สร้างนวัตกรรมทางการศึกษา (3.2) การสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา จนเป็นที่ ประจักษ์และยอมรับต่อผู้ปกครองและชุมชน (3.3) การสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา จนเป็นที่ ประจักษ์และยอมรับต่อหน่วยงานต่างๆ รอบข้าง

6. **การบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration)** หมายถึง แนวทางการบริหารสถานศึกษาเอกชน โดยพิจารณาจากองค์ประกอบย่อย ดังนี้ (1) **บูรณาการความหลากหลายในมิติของปฐมภูมิ (Primary dimensions)** ได้แก่ (1.1) บูรณา การข้อมูล ด้านอายุ เพศ และความหลากหลายทางเจเนเนอเรชั่น (1.2) บูรณาการข้อมูลด้านเชื้อ ชาติ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาผู้เรียน ครู และบุคลากรในสถานศึกษา (2) **บูรณาการความ หลากหลายในมิติทุติยภูมิ (Secondary Dimensions)** (2.1) บูรณาการข้อมูลด้านทักษะ ความสามารถทางด้านดนตรี กีฬา ศิลปะ การคำนวณ ความคิดสร้างสรรค์ (2.2) บูรณาการข้อมูล



เกี่ยวกับความเชื่อทางศาสนา การศึกษา รายได้ ประสบการณ์ และสถานภาพสมรส (ข้อมูลที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้) และ (3) **บุรณาการความหลากหลายในมิติของความสามารถในการเรียนรู้ (Learning Style)** ได้แก่ (3.1) บุรณาการข้อมูลด้านความสามารถในการรับรู้ (Perception) (3.2) บุรณาการข้อมูลด้านรูปแบบการเรียนรู้ (learning styles) (3.3) บุรณาการข้อมูลด้านการเรียนรู้ด้านแนวคิด (Ideas) และความสนใจเฉพาะส่วนบุคคล (Backgrounds)

**7. การเกื้อกูลเสริมถ่ายพลัง (synergy)** หมายถึง แนวทางการบริหารสถานศึกษา เอกชน โดยคำนึงถึงการบริหารจัดการทรัพยากร ความรู้ความสามารถ ศักยภาพที่มีอยู่ของสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้การจัดการศึกษามีความเข้มแข็ง โดยพิจารณาจากองค์ประกอบย่อย ดังนี้ (1) **การเกื้อกูลเสริมกันด้านทรัพยากรทางกายภาพ (physical assets)** ได้แก่ (1.1) การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ร่วมกัน (1.2) การจัดสรรและบริหารทรัพยากรร่วมกันอย่างเพียงพอและคุ้มค่า (2) **การเกื้อกูลเสริมกันด้านทรัพยากรที่มองไม่เห็น (Invisible assets)** ได้แก่ (2.1) มีการนำชื่อเสียงและความประทับใจของการดำเนินกิจการของสถานศึกษามาเป็นสื่อในการประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างภาพลักษณ์ของสถานศึกษา (2.2) สถานศึกษาสามารถสร้างสภาพลักษณ์ ชื่อเสียงดี และใช้โอกาสต่างๆ เพื่อยกระดับความเชื่อมั่นต่อผู้ปกครอง (2.3) สถานศึกษามีวัฒนธรรมขององค์กร และการบริหารจัดการองค์กรที่ดีจนเป็นที่ยอมรับ และมีผลต่อการตัดสินใจผูกพันตัวของครูและบุคลากรในโรงเรียน (2.4) สถานศึกษามีทุนทางทักษะและขีดความสามารถในการดำเนินกิจการให้มีเสถียรภาพจนเป็นที่ประจักษ์ต่อผู้ปกครอง ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ

**การเทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking)** หมายถึง เป็นกระบวนการค้นหาวิธีการ แนวทางในการปฏิบัติงานที่ดีที่สุด (Best Practices) เพื่อนำมาเป็นแนวปฏิบัติในการปรับปรุงพัฒนาองค์กรของตนให้มีคุณภาพและมีความสามารถในการแข่งขันมากขึ้น โดยในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการเทียบเคียงสมรรถนะของการบริหารสถานศึกษาเอกชนของประเทศไทยและสิงคโปร์ โดยใช้ประเด็นเทียบเคียงสมรรถนะตามตัวแปรการวิจัย และได้กำหนดคู่เทียบคือประเทศไทยและสิงคโปร์

**สถานศึกษาเอกชนในประเทศไทย** หมายถึง โรงเรียนในระบบ ประเภทสามัญ และโรงเรียนนานาชาติที่ใช้หลักสูตรสิงคโปร์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ และดำเนินการตามพระราชบัญญัติโรงเรียนเอกชน พ.ศ. 2550 และ แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2554

### **กรอบแนวคิดการวิจัย**

**สภาพปัญหาในการจัดการศึกษาเอกชน** หมายถึง สภาพการดำเนินงานของสถานศึกษาเอกชนที่มีความจำเป็นต้องได้รับการแก้ไข และพัฒนาให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องพบว่า สถานศึกษาเอกชนต้องเผชิญกับปัญหาเชิงโครงสร้าง การแข่งขันทางการตลาดสูง การไม่ปรับตัวของผู้ประกอบการ ความหลากหลายในการใช้หลักสูตร ความเหลื่อมล้ำในการจัดการศึกษา ระบบคู่แข่งและเครือข่ายความร่วมมือ การจ้างงานและอัตราค่าตอบแทนสูง ความไม่เท่าเทียมในการจัดสรรงบประมาณจากหน่วยงานภาครัฐ และการขาดแคลนทรัพยากรและสื่ออุปกรณ์การสอนที่ทันสมัยและเพียงพอ เป็นต้น

**แนวคิดทฤษฎีการบริหารสถานศึกษา** หมายถึง การดำเนินงานของสถานศึกษาตามแนวทาง บริบทของการจัดการศึกษาเอกชน ซึ่งสถานศึกษาเอกชนถือเป็นองค์กรหรือสังคมแห่งการเรียนรู้ ที่มีเครือข่ายทางการศึกษา เป็นการบริหารแบบระบบเปิด มุ่งเน้นกระบวนการเชิงผลลัพธ์ คือการพัฒนาผู้เรียนหรือเตรียมผู้เรียน และเป็นการจัดการศึกษาเพื่อผู้มีส่วนได้เสีย ร่วมกัน

**สมรรถนะการศึกษาเอกชนของประเทศไทย** หมายถึง การดำเนินงานเพื่อสนับสนุนผ่านทางนโยบายและการสนับสนุนของภาครัฐ เพื่อส่งเสริมให้เกิดเป็นระบบนิเวศของการจัดการศึกษา มีความเป็นเอกลักษณ์ของสถานศึกษา และบรรลุเป้าหมายภารกิจของสถานศึกษาเอกชนที่มีความเข้มแข็งและยั่งยืน

**สมรรถนะการศึกษาเอกชนของประเทศสิงคโปร์** หมายถึง ลักษณะความโดดเด่นและเป็นเอกลักษณ์ของการจัดการศึกษาของประเทศสิงคโปร์ซึ่ง คือ ความเป็นผู้นำทางการศึกษา และมีความเป็นองค์กรที่มีสมรรถนะสูง ซึ่งสามารถนำมาเป็นแนวปฏิบัติที่ดีในการปรับปรุงพัฒนาสถานศึกษาเอกชนในประเทศไทยได้

**รูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน** หมายถึง แนวทางการพัฒนาหรือดำเนินการที่ทำให้เกิดความเข้มแข็งในการบริหารจัดการ โดยเทียบเคียงกับลักษณะของระบบนิเวศ ซึ่งมีความเป็นโครงสร้างที่มีองค์ประกอบ มีความเป็นเชิงระบบ ความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย การเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์และเสริมพลัง ความเป็นพลวัตและการปรับตัวสู่สมดุล การบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน และการเกื้อกูลเสริมถ่ายทอดพลัง

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ หลักการ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ได้ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาในประเด็นสำคัญ ดังนี้

1. **หลักการและแนวคิดทฤษฎีระบบนิเวศ**
  - 1.1 ความหมายของระบบนิเวศ
  - 1.2 คุณลักษณะความเป็นระบบนิเวศ
  - 1.3 การบริหารสถานศึกษาตามแนวคิดระบบนิเวศ
  - 1.4 คุณลักษณะของระบบนิเวศกับการบริหารสถานศึกษา
2. **หลักการและแนวคิดทฤษฎีการบริหารการศึกษา**
  - 2.1 ความหมายของการบริหารการศึกษา
  - 2.2 ความสำคัญของการบริหารการศึกษา
  - 2.3 ลักษณะของการบริหารการศึกษา
  - 2.4 แนวคิดทฤษฎีการบริหารการศึกษาของ ฮอย มิเกล และลูเนนเบิร์ก
3. **การเทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking)**
  - 3.1 ความหมายของการเทียบเคียงสมรรถนะ
  - 3.2 ประเภทของการเทียบเคียงสมรรถนะ
  - 3.3 ขั้นตอนของการเทียบเคียงสมรรถนะ
4. **การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Factor Analysis)**
  - 4.1 ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์องค์ประกอบ
  - 4.2 ประเภทของการวิเคราะห์องค์ประกอบ
  - 4.3 วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์องค์ประกอบ
  - 4.4 ประโยชน์ของการวิเคราะห์องค์ประกอบ
  - 4.5 ข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบ
5. **การบริหารสถานศึกษาเอกชนของประเทศไทย**
  - 5.1 ระบบการศึกษาของประเทศไทย
  - 5.2 เป้าหมายและนโยบายการจัดการศึกษา
  - 5.3 ภาระงานของโรงเรียนเอกชนตามระบบการศึกษาไทย

## 6. การบริหารสถานศึกษาเอกชนของประเทศสิงคโปร์

6.1 ระบบการศึกษาของประเทศสิงคโปร์

6.2 เป้าหมายและนโยบายการจัดการศึกษาของประเทศสิงคโปร์

6.3 ภาระงานของโรงเรียนเอกชนของประเทศสิงคโปร์

## 7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

7.1 งานวิจัยต่างประเทศ

7.2 งานวิจัยในประเทศ

### 2.1 หลักการและแนวคิดทฤษฎีระบบนิเวศ

#### ความหมายของระบบนิเวศ

โอดัม (Odum, 2005) และ เรมอนด์ จี สมิท (Raymond G. Smith (1996) กล่าวว่า ระบบนิเวศเป็นแนวคิด ทฤษฎี ที่ศึกษาเกี่ยวกับนิเวศวิทยา หมายถึง การพิจารณาและการศึกษา ระบบทั้งหมด เป็นผลรวมของแต่ละส่วนย่อยทั้งหมด โดยเน้นให้เห็นถึงความสำคัญของการศึกษา ระบบของความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงความเชื่อมโยงระหว่างกัน ของส่วนต่างๆ ในระบบเป็นหนึ่งเดียว

การ์เซีย (Garcia, 2003) โดยระบบนิเวศนั้นถูกกำหนดด้วยเวลาและสถานที่ และมี ลักษณะของระบบนิเวศ (Ecological Character) ด้วยการรวมกันขององค์ประกอบ กระบวนการ และประโยชน์/บริการ

พาเวล ลัคซา และ โจห์ฮัน คูบิสต้า (Pavel Luksha & Joshua Cubista, 2018) ระบบนิเวศ (Ecosystem) หมายถึง ระบบของการเชื่อมโยงและพึ่งพาซึ่งกันและกัน แต่ยังมีหน่วยที่ หลากหลายที่ใช้พื้นที่ร่วมกันตามสภาวะโอกาส เช่น ความหลากหลายของสายพันธุ์ในป่า หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและมีอิทธิพลต่อสมาชิกภายในกลุ่ม

กรับ และ วิทเทคเกอร์ (Grubb & Whittaker, 1989) นิเวศวิทยามีหลักการของการ พัฒนาและทฤษฎี 6 ประการ สามารถสรุปได้ ดังนี้

หลักการของมัลธัส (Malthus, 1788) กล่าวว่า ประชากรต้องพบกับขีดจำกัดของ ประชากร ถ้าไม่ถูกจำกัดด้วยการล่า โรคภัย หรืออันตรายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากปัจจัยสภาพแวดล้อม

(1) หลักการของดาร์วิน (Darwin, 1859) กล่าวว่า สิ่งมีชีวิตชนิดหนึ่งจะต้องถูก แทนที่ด้วยสิ่งมีชีวิตอีกชนิดหนึ่ง ภายใต้สภาวะที่สิ่งมีชีวิตชนิดที่สองนั้นมีการเจริญพันธุ์ที่สูงกว่า หรือมีอัตราการตายที่น้อยกว่า

(2) หลักการของเกาส์ (Gause, 1934) กล่าวว่า สิ่งมีชีวิตตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปสามารถอยู่ร่วมกันได้ก็ต่อเมื่อมีบทบาทหน้าที่และความต้องการที่แตกต่างกันออกไป หรืออยู่ภายใต้อิทธิพลของการแก่งแย่งระหว่างสิ่งมีชีวิตชนิดเดียวกันสูงกว่าการแก่งแย่งระหว่างสิ่งมีชีวิตต่างชนิดกัน

(3) หลักการของฮัฟเฟเกอร์ (Huffaker, 1958) กล่าวว่า สิ่งมีชีวิตที่เป็นเหยื่อและผู้ล่าไม่สามารถที่จะอยู่ร่วมกันได้ตลอดไป ยกเว้นในกรณีที่สิ่งแวดล้อมนั้นไม่สามารถมีความสอดคล้องเป็นเนื้อเดียวกัน

(4) หลักการของเมย์ (May, 1974) กล่าวว่า ผลของปัจจัยต่างๆ ขึ้นอยู่กับความหนาแน่นของประชากร การรักษาเสถียรภาพของขนาดประชากร ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของจำนวนประชากรเป็นวงจร หรือเกิดความผิดปกติ ซึ่งขึ้นอยู่กับระดับความสัมพันธ์ที่ไม่เป็นเส้นตรงระหว่างประชากรในวงจรรายุปัจจุบันกับวงจรรายุที่ผ่านมาหนึ่งช่วง

(5) หลักการของลินเดอร์มานน์ (Lindermann, 1942) กล่าวว่า พลังงานที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จะลดลงในแต่ละขั้นของการกินกันเป็นทอดๆ

เนชั่นแนล จีโอกราฟิก (National Geographic, 2019) ระบบนิเวศ (Ecosystem) หมายถึง การอยู่ร่วมกันของสิ่งมีชีวิตในหนึ่งหน่วยพื้นที่ซึ่งก่อให้เกิดความสัมพันธ์ต่อสิ่งมีชีวิตด้วยกันเองและปฏิสัมพันธ์ต่อสิ่งแวดล้อม เกิดการถ่ายทอดพลังงานและการหมุนเวียนของสสารจากธรรมชาติสู่สิ่งมีชีวิตต่างๆ

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2560) ระบบนิเวศ คือ ความสัมพันธ์อย่างเป็นระบบที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวเรา ตัวอย่างเช่นความสัมพันธ์ระหว่างสัตว์ พืช หรือแม้แต่มนุษย์อย่างเราๆ ในระบบนิเวศสิ่งมีชีวิตแต่ละกลุ่มจะมีความสัมพันธ์กันเป็นทอดๆ เช่น สัตว์กินพืช สัตว์กินสัตว์ และสัตว์ที่กินทั้งพืชและสัตว์ สูดหายใจเมื่อสิ่งมีชีวิตตายลง จุลินทรีย์ก็ทำหน้าที่ย่อยสลายซากสิ่งมีชีวิตต่อไป เมื่อใดก็ตามที่มีการเปลี่ยนแปลงในระบบนิเวศอย่างเช่น มีสารเคมีแปลกปลอมเข้ามาทำลายสิ่งมีชีวิตเพียงชนิดใดชนิดหนึ่งย่อมส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เพราะในระบบนิเวศทุกๆ สิ่งมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันอย่างแยกไม่ออกทีเดียว

นางลักษณะ สุวรรณพินิจ (2524) นิเวศวิทยา เป็นวิชาที่กล่าวถึงสิ่งมีชีวิต (Organisms) กับสิ่งแวดล้อม (Environment) ถ้าแยกคำ Ecology มาจากภาษากรีก คือ Oikos หมายถึง บ้าน หรือที่อยู่อาศัย Logos หมายถึง วิชาหรือวิทยาศาสตร์ ด้วยเหตุนี้คำว่า Ecology จึงมีความหมาย

กว้างเนื่องจาก หมายถึง ทุกสิ่งที่อยู่รอบๆ สิ่งมีชีวิตนั้นๆ ไม่ว่าจะเป็นสิ่งมีชีวิตด้วยกันหรือ สิ่งไม่มีชีวิตก็ตาม

อัจฉรา จุ้ยเจริญ (2562) ระบบนิเวศ (Ecosystem) หมายถึง ระบบที่เกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม หากระบบมีความสัมพันธ์ที่สมดุล ก็จะสามารถดำรงอยู่หรือเติบโตต่อไปได้ยาวนาน

ธีทัต ตริศิริโชติ (2564) ระบบนิเวศ (ecosystem) หมายถึง ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตในแหล่งที่อยู่อาศัย ณ ที่ใดที่หนึ่ง ความสัมพันธ์มี 2 ลักษณะ คือ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิตและระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตด้วยกันเอง โดยมีการถ่ายทอดพลังงานและสารอาหารในบริเวณนั้น ๆ สู่สิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นความหมายที่เรารู้จักกันใน การศึกษานิเวศวิทยา (ecology) เป็นศาสตร์แขนงหนึ่งว่าด้วยการศึกษาของสิ่งมีชีวิตในแหล่งอาศัย รวมถึง การศึกษาด้านความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อมที่สิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ ความสัมพันธ์ทั้งสองลักษณะนี้ เชื่อมโยงเกี่ยวข้องกัน และเกิดขึ้นพร้อม ๆ กันต้องพึ่งพาอาศัยกันและกัน ไม่สามารถอยู่ได้เพียงลำพังโดยไม่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบต่าง ๆ ความสัมพันธ์ภายในระบบนิเวศนั้น มีความสมดุลอยู่แล้วโดยธรรมชาติ ยกเว้นว่าจะมีสิ่งใดมารบกวนระบบทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ขึ้น แต่ก็มี การปรับตัวมาเหมือนเดิมได้ใหม่ยกเว้นกรณีที่มีสิ่งที่มา รบกวนนั้น ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรง ระบบนั้นก็จะถูกทำลายลงได้

ดังนั้น สรุปว่า ระบบนิเวศวิทยา (Ecosystem) หมายถึง ระบบความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม โดยระบบนิเวศนั้น มีแหล่งที่อยู่อาศัย มีขอบเขต อาณาจักร และมีคุณลักษณะของระบบ ได้แก่ ความซับซ้อน ความหลากหลาย ความเป็นพลวัตการปรับตัวสู่สมดุล การปฏิสัมพันธ์ เกื้อกูลและพึ่งพากัน ตลอดจนมีกระบวนการของการถ่ายทอดพลังงาน เพื่อการดำรงอยู่ของสิ่งมีชีวิต และระบบนิเวศถูกกำหนดด้วยสภาพแวดล้อม ขนาดพื้นที่ เป็นได้ทั้งระบบปิดและระบบเปิด เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ หรือมนุษย์สร้างขึ้น ในปัจจุบันได้มีการนำไปประยุกต์กับศาสตร์สาขาอื่นๆ หรือ มีความเป็นสหวิทยาการ ที่ใช้ในการอธิบายถึงระบบความสัมพันธ์ต่างๆ เช่น ระบบนิเวศทางมานุษยวิทยา ระบบนิเวศทางการเมือง ระบบนิเวศทางการตลาด ระบบนิเวศทางธุรกิจ ระบบนิเวศทางการศึกษา เป็นต้น

### คุณลักษณะความเป็นระบบนิเวศ

โอดัม (Odum (2005) และเรมอนด์ จี สมิท (Raymond G. Smith (1996) เป็นนักชีววิทยาที่ศึกษาเกี่ยวกับระบบนิเวศและได้สรุปคุณลักษณะของระบบนิเวศไว้ ดังนี้

**นิเวศวิทยามีต้นกำเนิดที่ซับซ้อน** เพราะเป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ มีนักวิทยาศาสตร์กลุ่มแรกของปรัชญาชาวกรีก ชื่อฮิปโปเครติสและอริสโตเติล ที่ตั้งข้อสังเกตว่าธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตทุกชนิด มีความเก่าแก่และมีประวัติความเป็นมาและสายพันธ์ต่างๆ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา มีการคัดเลือกพันธ์จากธรรมชาติ และเริ่มต้นจากความสมดุล มีกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ซึ่งแนวความคิดนี้ มองว่าเป็นการการเปลี่ยนแปลงไม่คง ซึ่งแตกต่างกับความเข้าใจที่ทันสมัยของทฤษฎีทางนิเวศที่ซึ่งความหลากหลายถูกมองว่าเป็นปรากฏการณ์จริงที่น่าสนใจและมีบทบาทในการกำเนิดการปรับตัวที่ใช้วิธีการคัดเลือกพันธ์โดยธรรมชาติ แนวความคิดเริ่มต้นของระบบนิเวศนั้น ได้แก่ ความสมดุลและกฎระเบียบในธรรมชาติ ซึ่ง Herodotus (เสียชีวิตประมาณ 425 BC) เป็นคนแรกที่อธิบายทฤษฎี mutualism (การพึ่งพาอาศัยกัน) และพฤติกรรม เป็นการให้สิ่งที่คล้ายกันในช่วงต้นกับแนวคิดสมัยใหม่ของ niche

**มีขอบเขตของนิเวศวิทยา** ระบบนิเวศหนึ่งระบบนั้นมีขอบเขต และมีความเป็นแบบไดนามิก ไม่ค่อยเดินตามเส้นทางต่อเนื่องที่เป็นแบบเชิงเส้น แต่มีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งมีความเร็ว-ช้า และบางที่มีอายุถึงพันๆ ปี พื้นที่ของระบบนิเวศมีความแตกต่างกันอย่างมาก ตั้งแต่ขนาดเล็กไปจนถึงขนาดใหญ่ มีการสนับสนุนและมีความหลากหลายภายในระบบ มีความเป็นของธรรมชาติของการเชื่อมโยงกับชุมชนนิเวศ นอกจากนี้ ระบบนิเวศยังมีการแสดงความจริงเกี่ยวกับคุณสมบัติแบบสะสมผนรวมขององค์ประกอบ โดยได้อธิบายถึงคุณสมบัติของอัตราเกิดในช่วงกรอบเวลาที่กำหนด

**มีระดับชั้นของระบบนิเวศ** จากการรวบรวมข้อมูลของนักนิเวศวิทยา จากสมาคมพืช สภาพภูมิอากาศ และชนิดของดิน เพื่อระบุรูปแบบของการเปลี่ยนแปลง พบว่า ระบบนิเวศนั้นมีการกำหนดระดับชั้นคล้ายการทำงานในระบบปิด เช่น การโยกย้ายถิ่นฐานของสิ่งมีชีวิตบางชนิด

**ปิรามิดโภชนาการ** ทำให้เราเป็นเครือข่ายของอาคาร ความสัมพันธ์ของโภชนาการภายในชุมชนระบบ รายชื่อของประเภทของโภชนาการจะแสดงด้านข้างของปิรามิดระบบนิเวศบางอย่าง เช่น พื้นที่ชุ่มน้ำจำนวนมากไม่ได้จัดเป็นปิรามิดที่เข้มงวด เพราะพืชน้ำจะไม่ค่อยสร้างผลผลิตเหมือนอย่างพืชบกอายุยืน โดยปิรามิดนั้นแบ่งได้ เป็นสามชนิด ได้แก่ 1) ปิรามิดของจำนวน 2) ปิรามิดของชีวมวล และ 3) ปิรามิดของพลังงาน



**มีความหลากหลายทางชีวภาพของระบบนิเวศ** Noss & Carpenter (1994) ได้ศึกษาถึง ความหลากหลายของชีวิตและกระบวนการ ซึ่งได้แก่ ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต ความแตกต่างทางพันธุกรรม ชุมชนและระบบนิเวศที่เกิดขึ้น และกระบวนการวิวัฒนาการของระบบนิเวศ เพื่อให้สามารถทำหน้าที่อยู่ได้ ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงและการปรับตัว

**มีการสร้างสภาวะที่เหมาะสม** จากมุมมองด้านวิศวกรรมระบบนิเวศ ทำให้เห็นอิทธิพลของสิ่งมีชีวิตระบบนิเวศ และในกระบวนการทางวิวัฒนาการ คำว่า “การก่อนสร้างสภาวะที่เหมาะสม” มักจะพูดถึงเกี่ยวกับกลไกการย้อนกลับ ของการคัดเลือกโดยธรรมชาติ นอกจากนี้ยังมีการสืบทอดลูกหลานทางพันธุกรรม

**มีการย้ายถิ่นฐาน** เป็นแนวคิดของ Metapopulations (1969) กล่าวคือ “ประชากรย่อยของประชากรใหญ่ซึ่งสูญพันธุ์ไปในระดับท้องถิ่นและกลับมาตั้งชุมชนใหม่” ซึ่งเป็นอีกหนึ่งวิธีการทางสถิติที่มักจะถูกใช้การวิจัยเพื่อการอนุรักษ์ โมเดลแบบ Metapopulation สามารถทำให้เข้าใจความซับซ้อนของภูมิทัศน์ง่ายขึ้น และทำให้เห็นตัวเชื่อม (patch) ของระดับคุณภาพที่แตกต่างกัน แต่มีการเชื่อมโยงเข้าหากัน จากพฤติกรรมการอพยพโยกย้ายถิ่นของสิ่งมีชีวิต

**มีความเป็นชุมชนแห่งนิเวศ** จากการศึกษาเกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ในหมู่สายพันธุ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ทางภูมิศาสตร์เดียวกัน เช่น การวัดผลผลิตหลักในพื้นที่ชุ่มน้ำ ที่มีความสัมพันธ์กับอัตราการสลายตัวและการบริโภค ทำให้ความเข้าใจถึงการเชื่อมต่อของชุมชนระหว่างพืชด้วยกัน (เช่นตัวผลิตหลัก) และตัวย่อยสลาย (เช่นเชื้อราและแบคทีเรีย) หรือการวิเคราะห์ไดนามิกระหว่างผู้ล่าและเหยื่อ เครือข่ายอาหารและระดับโภชนาการเป็นโมเดลที่เป็นแนวคิดสองอย่างที่ถูกนำมาใช้อธิบายความเชื่อมโยงของความหลากหลายทางสายพันธุ์

**มีความเป็นต้นแบบของเครือข่ายอาหาร** จากตัวอย่างของพืชที่จับพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อการสังเคราะห์น้ำตาลในระหว่างสังเคราะห์แสง ขณะที่พืชเจริญเติบโต พวกมันสะสมสารอาหารและถูกกินโดยสัตว์กินพืชแบบแทะเล็ม

**มีระดับชั้นของโภชนาการ** คำว่า trophic level มาจากภาษากรีก "troph" τροφή trophē หมายถึง "อาหาร" หรือ "การให้อาหาร" เป็น "กลุ่มหนึ่งของสิ่งมีชีวิตที่ได้รับส่วนใหญ่ของพลังงานของมันจากระดับที่อยู่ติดกันใกล้กับแหล่งอชีวนะ" โยงใยของเครือข่ายอาหารส่วนใหญ่จะเชื่อมต่อความสัมพันธ์กับอาหารหรือ trophism ในหมู่สายพันธุ์ทั้งหลาย ความหลากหลายทางชีวภาพภายในระบบนิเวศสามารถจัดรูปขึ้นเป็นปิรามิดโภชนาการ

**มีความซับซ้อนในระบบนิเวศ** นักนิเวศวิทยาได้ระบุปรากฏการณ์การอุบัติ (emergence) และการจัดระเบียบตัวเอง (self-organizing) ที่ทำงานในระดับที่แตกต่างกันทางด้านสิ่งแวดล้อมของอิทธิพล ช่วงตั้งแต่ระดับโมเลกุลจนถึงระดับโลก

**มีความเป็นองค์รวม** เป็นส่วนสำคัญของพื้นฐานทางทฤษฎีในการศึกษาระบบนิเวศร่วมสมัย ความเป็นองค์รวมบอกถึงองค์การทางชีวภาพของสิ่งมีชีวิตที่จัดการตัวเองเป็นขั้นๆ ของระบบอุบัติการณ์ทั้งหมดที่ทำงานตามคุณสมบัติที่ไม่สามารถลดลงได้ (nonreducible) ซึ่งหมายความว่ารูปแบบที่สูงกว่าของระบบการทำงานทั้งหมด เช่น ระบบนิเวศหนึ่ง ไม่สามารถมีการคาดการณ์หรือทำความเข้าใจ โดยการนำชิ้นส่วนต่างๆ มารวมกันอย่างเรียบง่าย "คุณสมบัติใหม่จะเกิดขึ้นเพราะส่วนประกอบต่างๆ"

เรมอนด์ จี. สมิท (Raymond G. Smith, 1996) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะความเป็นระบบนิเวศดังนี้

- 1) เป็นหน่วยโครงสร้างและการทำงานของนิเวศวิทยาที่สำคัญ (a major structural and functional unit of ecology)
- 2) โครงสร้างของระบบนิเวศเกี่ยวข้องกับความหลากหลายของสายพันธุ์ ระบบนิเวศที่ซับซ้อนมากขึ้นมีความหลากหลายสายพันธุ์สูง
- 3) เป็นการทำงานเกี่ยวข้องเชื่อมต่อกับถ่ายทอดพลังงานและเป็นวงจรการไหลของวัสดุผ่าน และ/หรืออยู่ภายในระบบ
- 4) เป็นความสัมพันธ์ระหว่างพลังงานที่จำเป็นต่อการบำรุงรักษา ระบบนิเวศเป็นไปตามโครงสร้าง โครงสร้างมีความซับซ้อนมากขึ้นพลังงานที่ต้องการในการรักษาตัวเองลดลง
- 5) ระบบนิเวศเติบโตเต็มที่โดยผ่านจากสถานะที่ซับซ้อนน้อยกว่าไปสู่สถานะที่ซับซ้อนมากขึ้น ระยะเริ่มต้นของการสืบทอดดังกล่าวมีพลังงานศักย์มากเกินไปและมีการไหลของพลังงานค่อนข้างสูงต่อหน่วยชีวมวล ระยะต่อมา (โตเต็มที่) จะมีการสะสมพลังงานน้อยลงและไหลผ่านองค์ประกอบที่หลากหลายมากขึ้น
- 6) ทั้งสภาพแวดล้อมและการตรึงพลังงานในระบบนิเวศใด ๆ มี จำกัด และไม่ สามารถเกิดได้ โดยต้องก่อให้เกิดผลกระทบที่พึงประสงค์และไม่เกิดความร้ายแรงภายใน
- 7) การเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อมแสดงถึงแรงกดดันที่เลือกต่อประชากรซึ่งจะต้องปรับสิ่งมีชีวิตที่ไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงได้จะต้องหายไป

8) ระบบนิเวศเป็นหน่วยรวมหรือโซนที่มีขนาดผันแปร ซึ่งประกอบไปด้วยพืชพรรณสัตว์จุลินทรีย์และสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศส่วนใหญ่มีลักษณะเฉพาะของดินภูมิอากาศพืชและสัตว์ (หรือสิ่งมีชีวิต) และมีศักยภาพในการปรับตัวการเปลี่ยนแปลงและความอดทน

9) การทำงานของระบบนิเวศใด ๆ เกี่ยวข้องกับชุดของวัฏจักร เช่น วัฏจักรของน้ำ และวัฏจักรของสารอาหารต่างๆ วัฏจักรเหล่านี้ขับเคลื่อนโดยการไหลของพลังงานพลังงานที่เป็นพลังงานแสงอาทิตย์ความต่อเนื่องของชีวิตต้องการการแลกเปลี่ยนและการสังเคราะห์อาหารอย่างต่อเนื่องไปยังและจากส่วนประกอบที่แตกต่างกันของระบบนิเวศ

เอส เอ็ม การ์เซีย (S.M. Garcia, 2003) ได้อธิบายถึงลักษณะของระบบนิเวศ มีคำจำกัดความของความเป็นระบบนิเวศ คือ มีความซับซ้อนมาก ซึ่งมีส่วนประกอบของการปฏิสัมพันธ์มากมาย มันสามารถกำหนดได้ว่าเป็น "ระบบของการปฏิสัมพันธ์ที่ซับซ้อนของประชากรระหว่างตัวเองกับสภาพแวดล้อมของระบบ" หรือเป็น "การทำงานร่วมกันและการปฏิสัมพันธ์ของสองส่วนนี้ (ประชากรและสิ่งแวดล้อม) ในหน่วยการทำงานที่มีขนาดแปรผัน"

1) มีขนาดและขอบเขต(Scale and Boundaries) ระบบนิเวศอาจพิจารณาได้ในระดับทางภูมิศาสตร์ที่แตกต่างกันตั้งแต่เม็ดทรายที่มีสัตว์ขนาดเล็กจำนวนมากไปจนถึงชายหาดทั้งหมดพื้นที่ชายฝั่งทะเลหรือปากแม่น้ำทะเลกึ่งปิดและสุดท้ายคือโลกทั้งใบตามที่ระบุไว้โดย Lackey (1999) ระบบนิเวศถูกกำหนดโดยการสังเกตที่หลากหลาย "จากหยดน้ำค้างยามเข้าสู่มหาสมุทร จากก้อนกรวดสู่ดาวเคราะห์" ระบบนิเวศที่กำหนดตามขนาดทางภูมิศาสตร์และการทำงานที่กำหนดจึงซ้อนกันอยู่ภายในระบบที่ใหญ่กว่าและมีขนาดเล็กกว่าซึ่งจะแลกเปลี่ยนสสารและข้อมูลต่อการประมงการดำเนินงานและการจัดการ (รวมถึง EAF) มีความเกี่ยวข้องในระดับภูมิศาสตร์ระดับกลาง (ตั้งแต่ไม่กี่ถึงหลายพันกิโลเมตร)

ในขณะที่ระบบนิเวศนั้นเกี่ยวข้องกับการทำแผนที่ สำหรับการดำเนินงานด้านการประมง ซึ่งเป็นหนึ่งในข้อกำหนดเบื้องต้นของการจัดการแต่การกำหนดขอบเขตทางภูมิศาสตร์ของพวกเขาก็ไม่ง่ายที่จะกำหนดขึ้นอยู่กับมาตราส่วนที่พิจารณาและไม่สามารถครอบคลุมกระบวนการที่เกี่ยวข้องทั้งหมดได้ขอบเขตอาจแปรผันได้เนื่องจากการขยายและสถานที่ตั้งของระบบนิเวศเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาลหรือทุกปีภายใต้สภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง และความแปรปรวนในท้องทะเลจะสูงกว่าในเขตน้ำลึก

2) ความเป็นพลวัตและความแปรปรวนตามธรรมชาติ (Dynamics and Natural Variability) : จากการดำเนินงานด้านการประมง ได้อธิบายว่า ระบบนิเวศเป็นองค์ประกอบเชิง

ประกอบแบบไดนามิกซึ่งมีสสารพลังงานและการไหลของข้อมูลจำนวนมากภายในและระหว่าง ส่วนประกอบในลักษณะที่ยังไม่เข้าใจอย่างสมบูรณ์สิ่งเหล่านี้ขึ้นอยู่กับโครงสร้างของระบบนิเวศ และเป็นตัวกำหนดที่ยังไม่มีข้อตกลงว่ากระแสจะถูกควบคุมโดย: (1) พฤติกรรมการให้อาหารของ นักล่าชั้นนำ (การควบคุมจากบนลงล่าง); (2) ผู้ผลิตหลัก (การควบคุมจากล่างขึ้นบน); (3) บาง ชนิดมีจำนวนมากอยู่ตรงกลางของห่วงโซ่อาหาร (ตัวต่อ-เอว); หรือ (4) การผสมผสานบางส่วน หรือทั้งหมดขึ้นอยู่กับระบบและสถานะที่เป็นไปได้ (Cury et al., 2003)

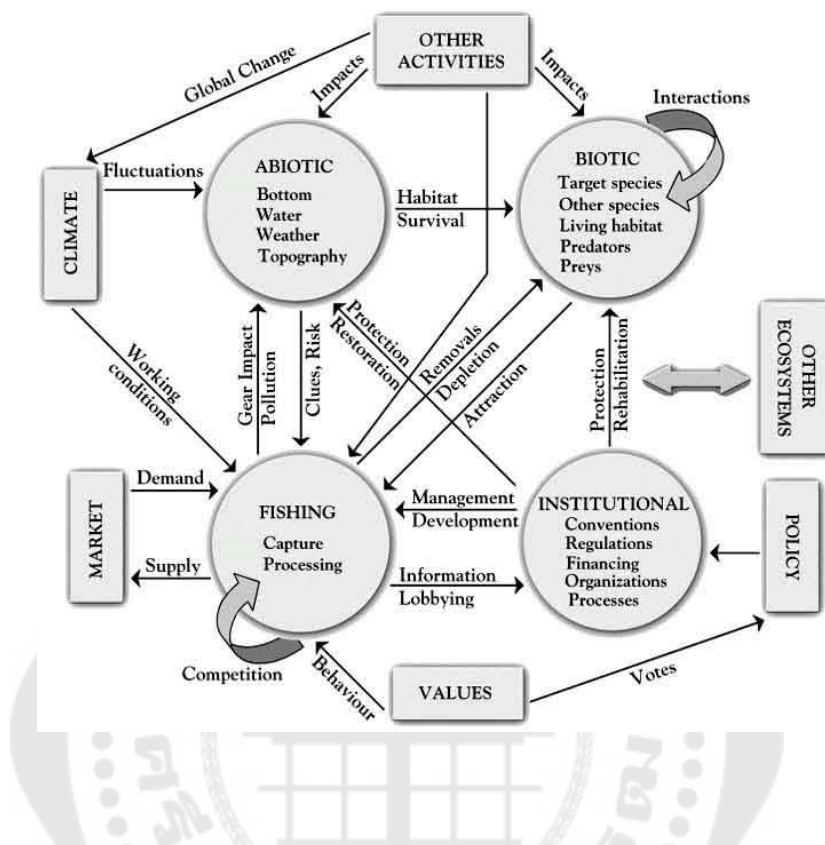
โครงสร้างของระบบนิเวศองค์ประกอบของชนิดพันธุ์และการทำงานของเปลี่ยนแปลง ไปตามฤดูกาล (ประเภทของการเปลี่ยนแปลงที่ชาวประมงเข้าใจดี) ตลอดจนระหว่างปี (แหล่งที่มา ของความไม่แน่นอนที่สำคัญ) การเปลี่ยนแปลงเหล่านั้นอาจปรากฏเป็นเสมือนวัฏจักร (เช่นรอบ 11-12 ปีที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของจุดดับบนดวงอาทิตย์) โดยมีหลายความถี่ (Klyashtorin, 1998) หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงกะทันหันระหว่างสถานะ "เสถียร" ทางเลือกอื่นคือความผันผวนของ สิ่งแวดล้อมที่รู้จักกันดีคือสาเหตุของเหตุการณ์เอลนีโญซึ่งเปลี่ยนรูปแบบของกระแสใน มหาสมุทรแปซิฟิกตะวันออกและส่งผลกระทบต่อสภาพอากาศโลกทุกสองสามปีความผันผวนตาม ธรรมชาติในระยะยาวและระยะกลางเหล่านี้ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการกระจายความ อุดมสมบูรณ์และชีววิทยาของสิ่งมีชีวิตในทะเลซึ่งเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงในการขยายพันธุ์ การแปลเป็นภาษาท้องถิ่นโครงสร้างผลผลิตและลักษณะอื่นๆของระบบนิเวศที่พวกมันอาศัยอยู่

ลักษณะของระบบนิเวศ นั้นเป็นการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมสามารถสร้างผลกระทบ ที่คล้ายกับการตกปลาและมักจะเป็นการยากที่จะแยกแยะระหว่างสิ่งเหล่านี้แม้ว่าจะไม่สามารถ ควบคุมได้โดยตรง แต่ก็มีอิทธิพลพื้นฐานต่อเสถียรภาพและความยืดหยุ่นของระบบนิเวศทางทะเล และทรัพยากรของพวกมันและต้องนำมาพิจารณาโดยผู้จัดการ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ ส่วนใหญ่ไม่สามารถคาดเดาได้ด้วยความรู้ที่มีอยู่จึงทำให้เกิดความไม่แน่นอนเกี่ยวกับสถานะใน อนาคตของระบบหรือปฏิกิริยาต่อการแสวงประโยชน์และการจัดการซึ่งนำไปสู่ข้อผิดพลาดที่อาจ เกิดขึ้น และความเสียหายที่ตามมาสำหรับผู้คนและทรัพยากร

เป็นองค์การชีวภาพ(Biological Organization) กล่าวคือ เป็นการทำงานของระบบนิเวศ เป็นผลจากการจัดระเบียบของชุมชน ชนิด พันธุ์ของสิ่งมีชีวิต ซึ่งประกอบด้วยประชากรชนิดพันธุ์ ที่มีพลวัตของตัวเองในแง่ของความอุดมสมบูรณ์การอยู่รอดการเติบโตการผลิตการสืบพันธุ์และกล ยุทธ์อื่นๆความยืดหยุ่นของชุมชนขึ้นอยู่กับความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม ทางกายภาพและความสัมพันธ์กับชุมชนอื่นๆ ผ่านการแข่งขันหรือการปล้นสะดมชุมชนต่างพึ่งพา อาศัยกันและเชื่อมโยงถึงกันเป็นเครือข่ายอาหาร (เป็นผลมาจากความสัมพันธ์ระหว่างนักล่าและ

เหยื่อ) ขึ้นอยู่กับตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อมการวิเคราะห์เว็บอาหารและการประมาณการบริโภคเป็น สิ่งสำคัญสำหรับการทำความเข้าใจปฏิกิริยาที่เป็นไปได้ของระบบนิเวศต่อระบบอบการแสวงหา ผลประโยชน์ตลอดจนการสร้างกลยุทธ์ใหม่และในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องนี้ได้รับการปรับปรุงอย่างมาก (Trites, 2003) อย่างไรก็ตามความไม่แน่นอนเกี่ยวกับโครงสร้างและการทำงานของใยอาหารยังคงเป็นปัญหาหลักใน EAF ปฏิสัมพันธ์ระหว่างประชากรและสิ่งแวดล้อมที่พวกเขาอาศัยอยู่นำไปสู่ลำดับขั้นของความอุดมสมบูรณ์และไปสู่การจัดระเบียบของชุมชนองค์กรนี้เป็นหนึ่งในองค์ประกอบที่วัดผลได้ของความหลากหลายทางชีวภาพที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพหรือ ความสมบูรณ์ของระบบนิเวศ

มีความเป็นโครงสร้าง (Structure) จากบริบทของการทำงานด้านประมง ได้อธิบายถึงการ ปฏิสัมพันธ์ของชาวประมงในระบบนิเวศ จำเป็นต้องมีการระบุระบบนิเวศหลักสี่ส่วน: (1) ส่วนทาง ชีวภาพรวมถึงทรัพยากรปลาเป้าหมายสายพันธุ์ที่เกี่ยวข้องและพึ่งพาอาศัยกันและที่อยู่อาศัย (หญ้าทะเลเตี้ยสาหร่ายปะการัง) (2) ช่องที่ไม่มีชีวิตซึ่งมีลักษณะภูมิประเทศประเภทก้นบึ้ง คุณภาพน้ำและสภาพอากาศ/ภูมิอากาศในท้องถิ่น (3) แผนกประมงซึ่งมีกิจกรรมการเก็บเกี่ยวและ แปรรูปโดยมีคุณลักษณะทางเทคโนโลยีที่แข็งแกร่งและ (4) ส่วนสถาบันที่ประกอบด้วยกฎหมาย ข้อบังคับและองค์กรที่จำเป็นสำหรับการกำกับดูแลการประมงมนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของ องค์ประกอบทางชีวภาพของระบบนิเวศซึ่งพวกมันดึงดูดทรัพยากรอาหารบริการและการดำรงชีวิต ตลอดจนเป็นส่วนหนึ่งขององค์ประกอบการประมงที่พวกเขาขับเคลื่อนองค์ประกอบเหล่านี้ได้ตอบ และได้รับผลกระทบจาก (1) กิจกรรมที่ไม่ใช่การตกปลา (2) สภาพภูมิอากาศโลก (3) ระบบนิเวศ อื่นๆซึ่งมักจะอยู่ติดกันซึ่งแลกเปลี่ยนเรื่องและข้อมูลและ (4) สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและ สังคมที่สะท้อนให้เห็นในตลาดนโยบายที่เกี่ยวข้องและคุณค่าทางสังคมไดอะแกรมแบบง่ายของ การโต้ตอบที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศที่ถูกคุกคาม และมีผลกระทบต่อกัน



ภาพประกอบ 2 Simplified diagram of an ecosystem and its components

ที่มา : <http://www.fao.org/home/en/>

### 1.3 การบริหารสถานศึกษาตามแนวคิดของระบบนิเวศ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับความเป็นสหวิทยาการของการศึกษาระบบนิเวศแบบผสมผสานกับสาขาวิชาต่างๆ พบว่า ระบบนิเวศทางการศึกษา เป็นการนำแนวคิดมาประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษาระหว่างระบบนิเวศ และระบบการจัดการศึกษา หากเราพิจารณาจากคุณลักษณะความเป็นระบบนิเวศนั้น มีลักษณะคล้ายกับการจัดการศึกษากว่าคือ มีความหลากหลาย ความซับซ้อน เป็นระบบของความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันของปัจจัยทางด้านการจัดการการศึกษา

เอสตีนิส และ จูร์มาลิติส (Ernstains & Jurmalietis, 2000 as cited in (Raj & Verma, 2012) อธิบายว่า ระบบนิเวศวิทยาของมนุษย์ถูกกำหนดให้เป็นแนวโน้มทางวิทยาศาสตร์

แบบสหวิทยาการ โดยผสมผสานธรรมชาติ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศาสตร์แห่งศิลปะและวิทยาศาสตร์อื่น ๆ แนวโน้มนี้เป็นการศึกษาการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ระบบสังคมและสิ่งแวดล้อม จากมุมมองแบบองค์รวม

คาทาน (Katane (2009) อธิบายว่าการศึกษเกี่ยวกับระบบนิเวศวิทยา เป็นหนึ่งในแนวโน้มของระบบนิเวศทางมานุษยวิทยา เป็นธรรมชาติของความเป็นสหวิทยาการ เป็นสังคมศาสตร์ และเป็นมุมมองแบบองค์รวม ที่ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการกำหนดของมนุษย์ ตามสภาพตัวตน และหรือระบบสังคม และมิติความหลากหลายของสภาพแวดล้อม ประกอบไปด้วย 1) สภาพแวดล้อมทางสังคม 2) สภาพแวดล้อมภายนอก 3) สภาพแวดล้อมภายใน (กระบวนการในจิตใจมนุษย์ 4) มีระดับของความซับซ้อน 5) มีองค์ประกอบที่หลากหลายทางโครงสร้าง 6) มีกระบวนการปฏิสัมพันธ์ 7) มีกิจกรรมของมนุษย์เป็นบรรยากาศทางความสัมพันธ์ 8) มีการกำหนดขอบเขตพื้นที่ 9) เป็นแหล่งทรัพยากร และ 10) มีระดับชั้นทางสังคม เป็นต้น

รัจจรี และมีธาน เวอร์มา (Raj & Verma (2012) อธิบายว่า การศึกษาเกี่ยวกับระบบนิเวศนั้น เป็นหนึ่งในแนวโน้มของมนุษย์ที่มีความเป็นมา โดยการศึกษาเกี่ยวกับระบบนิเวศนั้น มีแนวโน้มจะเป็นการศึกษาแบบสหวิทยาการ เป็นการผสมผสานความรู้ที่หลากหลายในสาขาวิชาต่างๆ ซึ่งเป็นการศึกษาแบบองค์รวม

พาเวล ลุคส์ชา (Pavel Luksha and Joshua Cubista (2018) ได้อธิบายว่า ระบบนิเวศทางการศึกษา คือ ระบบเครือข่ายของพื้นที่การจัดการศึกษา เพื่อการพัฒนาผู้เรียนอย่างไม่หยุดยั้ง มีความเป็นพลวัต โดยมีผู้ใช้บริการหรือลูกค้าคือนักเรียน ทั้งแบบในระบบห้องเรียนในสถานศึกษาและการจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งมีลักษณะของการจัดการจัดประสบการณ์ที่หลากหลาย ซับซ้อน แต่เป็นระบบระเบียบ มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาผ่านระบบนิเวศของการจัดการศึกษา กล่าวได้ว่า ระบบนิเวศทางการศึกษาเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ หรือเป็นวงจรแห่งการเรียนรู้ของมนุษย์

Diaz-Gibson (2020) อธิบายว่า ระบบนิเวศการจัดการศึกษา เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ของผู้ที่มีบทบาททางการศึกษา (Actor) กับชุมชน ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา โดยสามารถนำรูปแบบของระบบนิเวศทางการศึกษามาเป็นเครื่องมือตรวจสอบที่มีความเป็นสากล เพื่อช่วยสนับสนุนผู้บริหารสถานศึกษา ในการวิเคราะห์ความสามารถในการดำเนินการตามวงจรระบบนิเวศทางศึกษาได้หรือไม่ และสามารถนำไปเป็นข้อมูลในการปรับปรุงพัฒนาประสิทธิภาพด้านความร่วมมือระหว่างภายในและภายนอกสถานศึกษา ด้านนวัตกรรม

และด้านความเสมอภาคในการจัดการศึกษา นอกจากนี้เครื่องมือ/รูปแบบวงจรระบบนิเวศการจัดการศึกษานี้ ช่วยสร้างโอกาสทางการวิจัย เพื่อวิเคราะห์และข้อโต้แย้งเกี่ยวกับความเหมือนและความแตกต่างของบรรยากาศและวัฒนธรรมของสถานศึกษา ช่วยในการศึกษาผลกระทบของระบบการจัดการศึกษา เพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนาที่ยั่งยืนของสถานศึกษาได้

อัจฉรา จุ้ยเจริญ (2562), ระบบนิเวศทางการศึกษา เป็นมุมมองในมิติของการสร้างระบบนิเวศแห่งการเรียนรู้ (Learning Ecosystem) ซึ่งเป็นระบบนิเวศการเรียนรู้ในองค์กร ได้รับการกล่าวถึงมานานแล้ว แต่ทวีความสำคัญยิ่งขึ้นในปัจจุบัน เพราะการเปลี่ยนแปลงที่เร่งเร็วขึ้นในยุคดิจิทัล ในการทำธุรกิจข้อมูลที่เราไม่รู้ มีความสำคัญเท่ากับข้อมูลที่เรารู้ ทำให้เราต้องเปิดใจรับสิ่งใหม่ๆ และเรียนรู้อยู่เสมอ (Continuous Learning) โดยองค์กรที่มีระบบนิเวศแห่งการเรียนรู้ก็จะสามารถสนับสนุนให้บุคคลเข้าถึงการเรียนรู้ได้อยู่เสมอ แบบที่ไหนหรือเมื่อไหร่ก็ได้

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่า รูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน (Administrational Ecosystem Model of Private School) หมายถึง ลักษณะหรือแนวทางของระบบนิเวศที่ใช้ในการบริหารสถานศึกษาเอกชน ซึ่งเป็นการนำแนวคิดคุณลักษณะของระบบนิเวศมาประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษาเอกชน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและความยั่งยืนในการจัดการศึกษาเอกชน โดยพิจารณาจากองค์ประกอบ 7 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ความเป็นโครงสร้างและมีองค์ประกอบ (structural and components) ความเป็นเชิงระบบ (systematic system) ความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary) การเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (interaction network) ความเป็นพลวัตและการปรับตัวผู้สมดุล (equilibrium dynamic) การบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration) และการเกื้อกูลเสริมถ่วงพลัง (synergy) ซึ่งจะมีองค์ประกอบย่อย ตามรายละเอียดที่จะอธิบายต่อไป

#### 1.4 คุณลักษณะของระบบนิเวศกับการบริหารสถานศึกษา

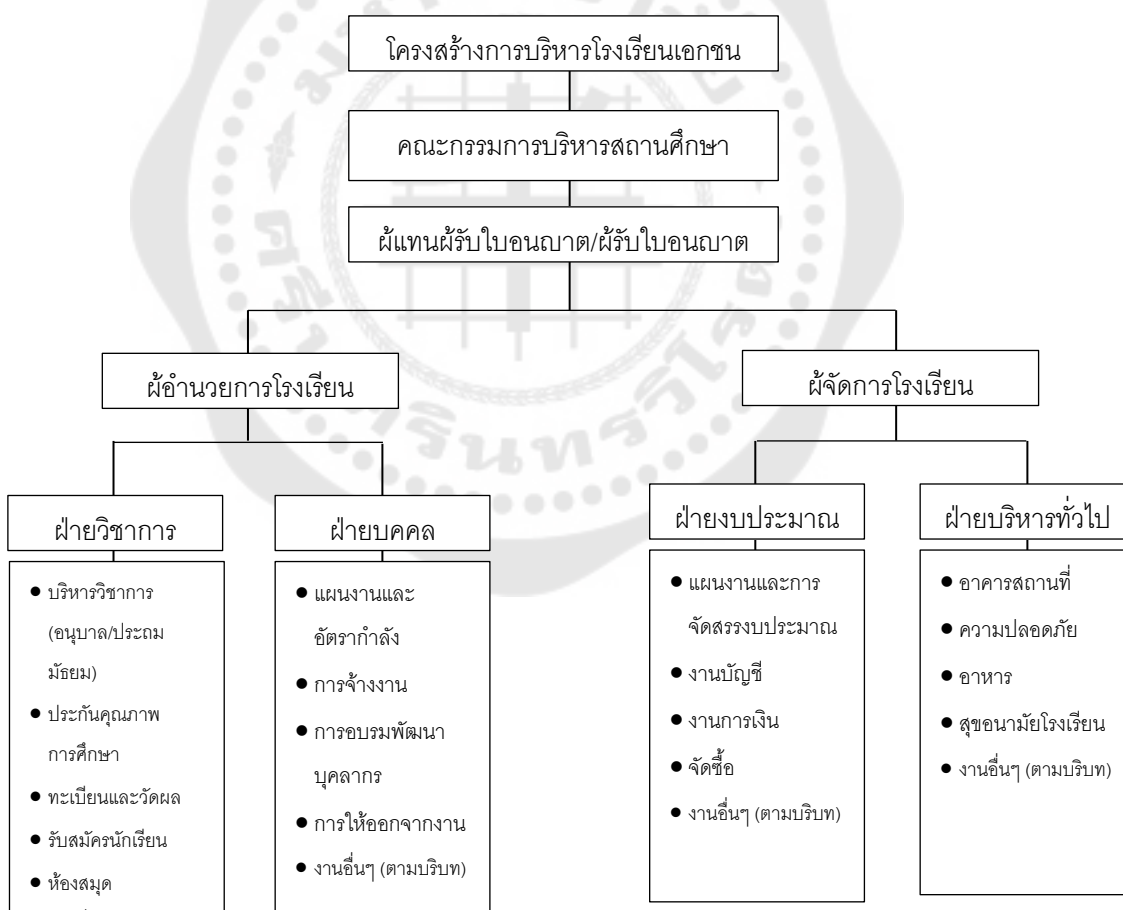
จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถนำคุณลักษณะของระบบนิเวศวิทยา (Ecosystem) มาอธิบายเทียบเคียงกับระบบนิเวศทางการบริหารการศึกษา เพื่อเป็นเครื่องมือในการบริหารสถานศึกษา และใช้อธิบายรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา (Ecosystem as a model of representative system in school) และเพื่อเป็นการอธิบายถึงการเป็นเครื่องมือพัฒนาคุณภาพการบริหารสถานศึกษา (Ecosystems as management tools to



improve management quality) โดยมีรายละเอียด 7 คุณลักษณะ (Ecosystem Characteristics) ดังนี้

### (1) ความเป็นโครงสร้างองค์ประกอบ (structural and components)

จากแนวคิดเกี่ยวกับโครงสร้างของระบบนิเวศวิทยา องค์ประกอบของโครงสร้างที่เราเรียกว่าโครงสร้างทางชีวภาพ (Biological Structure) ได้แก่ ผู้ผลิต ผู้บริโภค และผู้ย่อยสลาย และโครงสร้างทางกายภาพ (Physical Structure) และสำหรับสถานศึกษาเอกชนนั้น มีโครงสร้างและองค์ประกอบของโครงสร้างที่มีลักษณะลำดับชั้น แสดงถึงระดับการบังคับบัญชา ความสัมพันธ์ เชื่อมโยงต่อกัน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้พิจารณารูปแบบโครงสร้างการบริหารตามพระราชบัญญัติโรงเรียนเอกชน พ.ศ. 2550 และฉบับที่ 2 (แก้ไขเพิ่มเติม) พ.ศ. 2554 ดังนี้



ภาพประกอบ 3 โครงสร้างการบริหารสถานศึกษาเอกชน

มีผู้ให้ความหมายของ การจัดโครงสร้างองค์การ และการบริหารจัดการโครงสร้างที่มี องค์ประกอบไว้ ดังนี้

กิปสัน (Gibson, 1987) อธิบายว่า ลักษณะสำคัญของโครงสร้าง มีองค์ประกอบ 5 ส่วน คือ

(1) มีการเชื่อมประสานกัน (Consciously Coordinated) หมายถึง การมีบุคคล และทรัพยากรต่างๆ ที่รวมอยู่ด้วยกัน ดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องระหว่างกัน พร้อมกับมีการรวมกัน อยู่โดยแบ่งเป็นชั้นระดับและหน้าที่

(2) มีลักษณะเป็นหน่วยทางสังคม (social entity) หมายถึง การเป็นหน่วยงานที่มีการรวมเอาคนหรือกลุ่มบุคคลเข้ามาทำกิจกรรมด้วยกัน โดยพยายามขจัดความแตกต่างหรือลด ความไม่เข้าใจหรือปัญหาต่างๆ ในระหว่างสมาชิกของกลุ่มหรือองค์การให้น้อยลง เพื่อให้กลุ่ม สามารถร่วมกันสร้างสรรค์กิจกรรม หรืองานที่สำคัญของกลุ่มหรือองค์การให้น้อยลง เพื่อให้กลุ่ม สามารถร่วมกันสร้างสรรค์กิจกรรม หรืองานที่สำคัญของกลุ่มให้สำเร็จลงได้

(3) มีขอบเขตชัดเจน (identifiable boundary) หมายถึง การสร้างสัญลักษณ์หรือ สิ่งบ่งบอกถึงการรวมตัวกัน และความเป็นเอกเทศที่มีขอบเขตของกลุ่มชัดเจน ขอบเขตดังกล่าว อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงทั้งที่เป็นการขยายหรือลดขอบเขตลงก็ได้ ขณะเดียวกันภายในองค์การก็ จะมีการกำหนดเกณฑ์ ธรรมเนียม พิธีการปฏิบัติที่เป็นส่วนประกอบภายในที่แตกต่างจากองค์การ อื่นได้ด้วย

(4) มีความต่อเนื่อง (continuing bond) หมายถึง สมาชิกองค์การมีการเปลี่ยนถ่าย หรือหมุนเวียนเข้าและออกอยู่ตลอดเวลาตามวาระหรืออายุการทำงาน โดยมีคนส่วนใหญ่เป็นกลุ่ม หลักที่ทำงานให้องค์การเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่อง มีเป้าหมาย (goals) ทุกองค์การต่างก็มีเป้าหมาย ขององค์การที่สมาชิกในองค์การ ไม่สามารถทำสำเร็จได้ตามลำพัง เป้าหมายขององค์การจึงเป็น เป้าหมายของส่วนรวม ซึ่งมีระดับความยากและความสำคัญมากกว่า หรือมีขอบเขตและขนาด ใหญ่กว่าเป้าหมายของบุคคล

ฮอปกินส์ (Hopkins (1994) ในแต่ละองค์กรนั้นจะประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วนคือ (1) จุดมุ่งหมาย ที่ต้องการบรรลุความสำเร็จ (2) คน ที่ต้องปฏิบัติงานให้บรรลุความสำเร็จตาม จุดมุ่งหมายนั้น และ (3) โครงสร้าง ที่จัดแบ่งงานที่จะให้คนปฏิบัติร่วมกัน องค์ประกอบทั้งสามส่วน นี้เป็นสิ่งบ่งชี้ว่าองค์กรที่เกิดขึ้นและดำรงอยู่อย่างมากมายนั้นมีลักษณะเป็นหน่วยทางสังคมที่มี ขอบเขตชัดเจน สามารถแยกเป็นเอกเทศได้ มีสมาชิกองค์การที่รู้จักกัน มีระบบการทำงานที่

ประสานเชื่อมโยงกัน ในเวลาเดียวกันก็จะมีหน้าที่หรือประกอบกิจกรรมการทำงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ที่ต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายที่จะบรรลุร่วมกัน

ซีเนียร์ (Senior (2002) และสมิทเตอร์ (Smither (1986) โครงสร้างองค์การ หมายถึง การจัดแบ่งงานและจัดคนเข้าสู่งานให้สามารถทำงานต่างๆ ได้สำเร็จ เป็นการแบ่งงานที่ชัดเจนว่า ผู้ปฏิบัติงานแต่ละคนนั้นอยู่ในตำแหน่งงานใด ต้องปฏิบัติหน้าที่อะไรบ้าง และต้องเกี่ยวข้องกับ สัมพันธ์กับงานอื่นอย่างไร หากไม่มีการแบ่งขอบเขตที่ชัดเจนจะก่อให้เกิดปัญหาในทางปฏิบัติ กลายเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดความสับสนและความขัดแย้งระหว่างกัน

โคล (Cole, 2004 อ้างถึงใน ประวิต เอราวรณณ์, 2562) ได้จำแนกหน้าที่ทางสังคมของ ความเป็นโครงสร้างองค์การ ประกอบด้วย หน้าที่หลัก (Manifest) หน้าที่รอง (Latent) หน้าที่ที่ไม่ พึงปรารถนา (Dysfunctional) ซึ่งบางโครงสร้างของสังคมอาจมีประโยชน์ต่อคนส่วนใหญ่ แต่ ขณะเดียวกันคนบางส่วนอาจได้รับประโยชน์เพียงน้อยนิดหรืออาจไม่ได้รับผลประโยชน์เลย ซึ่งรวม ไปถึงอาจจะมีคนบางกลุ่มหรือบางส่วนของสังคมได้รับผลเสียจากการทำงานของโครงสร้างสังคม นั้นก็ได้

ฮอย เวลเน่ เค และมิเกล (Hoy Wayne K. and Miskel (2013) สถานศึกษา เป็นองค์กร ทางการศึกษา ซึ่งเป็นองค์กรวิชาชีพที่ต้องมีการจัดโครงสร้างแบบยืดหยุ่นและสามารถปรับเปลี่ยน ได้ตลอดเวลา (organic) เนื่องจากสถานศึกษานั้นมีภาระงานเกี่ยวกับการพัฒนานักเรียนและมี กิจกรรมการพัฒนาที่มีความหลากหลาย การจัดโครงสร้างการบริหารองค์การ ต้องเป็นไปตาม บริบทและกิจกรรมของปฏิทินการศึกษา สถานศึกษาจะไม่ได้มีโครงสร้างแบบเดียวตลอดเวลา

ปีเตอร์ เซงเก้ และคณะ (2017) ได้กล่าวว่า โรงเรียนเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่มีระบบ ทางสังคม ที่มีโครงสร้างพื้นฐานเชิงองค์กร เพื่อดำรงอยู่ได้ โดยมองว่าโรงเรียนเป็นองค์กรที่เป็น ทางการที่มีโครงสร้างตามลำดับขั้น ซึ่งประกอบไปด้วยกลุ่มของสมาชิกหลัก และมีคณะกรรมการที่ ได้รับเลือก (หรือแต่งตั้ง) และชุมชนของโรงเรียนบางแห่งนั้นบริหารจัดการโดยองค์คณะบุคคล สถาบัน มหาวิทยาลัย มูลนิธิ บางโรงเรียนมีหลายสาขาและมีความซับซ้อนของโครงสร้างการ บริหาร ตลอดจนความสัมพันธ์ทางสังคมที่หลากหลาย โรงเรียนสามารถเป็นแหล่งที่มาอันมี ประสิทธิภาพสำหรับการกระตุ้นการเปลี่ยนแปลงและสรรสร้างนวัตกรรม ทั้งในชั้นเรียน ในวิถี ปฏิบัติของโรงเรียนเอง และในชุมชน รอบข้าง

ประวิต เอราวรณณ์ (2562) โรงเรียนเป็นองค์การที่มีโครงสร้างของงานในลักษณะพหุ ระดับ (Multi-level) กล่าวคือ ภาระงานของโรงเรียนจัดแบ่งได้เป็น 3 ระดับ คือ ระดับบริบทของ โรงเรียน ระดับโรงเรียน และระดับชั้นเรียน ส่วนภาระงานของโรงเรียนที่ต้องเกี่ยวข้องกับชุมชน

หรือองค์การภายนอกมีด้วยกัน 3 ส่วน คือ ส่วนแรกการเข้าถึงความคาดหวังของครอบครัว ชุมชน และสังคมที่มีต่อตัวผู้เรียนหรืออาจเรียกว่าผลลัพธ์ที่คาดหวังจากโรงเรียน ส่วนที่สองการเข้าถึงนโยบายและมาตรการพัฒนาคุณภาพการศึกษาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกำหนดกลยุทธ์ที่จะนำนโยบายและมาตรการนั้นไปสู่การปฏิบัติในโรงเรียนหรือห้องเรียน และส่วนที่สาม โรงเรียนต้องวิเคราะห์และเข้าใจสภาพชุมชน ผู้ปกครอง ที่ตั้งโรงเรียน ขนาดโรงเรียน ประเภทโรงเรียน และสิ่งอื่นๆ ที่จะมีผลกระทบต่อการบริหารจัดการโรงเรียน

ได้จำแนกภาระงานในโรงเรียนออกเป็น 5 ระบบ คือ

(1) ระบบการผลิต (production system) มีขอบเขตงานคือ การพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน

(2) ระบบสนับสนุน (support system) รับผิดชอบในการผลิตหรือจัดหาหนังสือ ตำรา สื่อการสอน วัสดุหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรมต่างๆ

(3) ระบบบำรุงรักษา (maintenance system) ระบบนี้ต้องสอดคล้องประสานกับระบบการผลิตอย่างใกล้ชิด กล่าวคือ โรงเรียนต้องมีผู้รับผิดชอบในการให้คำปรึกษาหรือการนิเทศเพื่อช่วยเหลือครูในการจัดการเรียนการสอน หรือแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน

(4) ระบบการปรับตัว (adaptation system) เป็นระบบคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงที่จะมีผลกระทบต่อกระบวนการภายใน หรือต่อสิ่งแวดล้อมของโรงเรียน ระบบนี้เป็นภาระหน้าที่ของกรรมการโรงเรียนหรือกรรมการบริหารหลักสูตรที่จะวิเคราะห์และคาดการณ์ เช่น การวิเคราะห์ความต้องการส่งบุตรหลานเข้าเรียนในโรงเรียนเพื่อวางแผนรองรับการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของจำนวนนักเรียนในแต่ละปีการศึกษา การวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีเพื่อวางแผนการจัดหามาใช้ในการเรียนการสอน เป็นต้น

(5) ระบบบริหารจัดการ (management system) เป็นระบบที่มีขอบเขตงานครอบคลุมระบบอื่นๆ ทั้งโรงเรียน ตั้งแต่การนำนโยบายไปสู่ปฏิบัติ การวิเคราะห์และกำหนดขั้นตอนการทำงาน การจัดแบ่งภาระงานของครู ตลอดจนการจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรไปสู่ระบบต่างๆ

ราชบัณฑิตสถาน (2555) โครงสร้าง (structural) หมายถึง ส่วนประกอบสำคัญ ๆ ซึ่งนำมาเชื่อมเข้าด้วยกันให้เป็นรูปร่างเดียวกัน และเมื่อพูดถึงความมีโครงสร้างเรามักจะนึกถึง การมีระดับชั้นของความสัมพันธ์ ที่มีองค์ประกอบภายใต้โครงสร้างนั้นๆ เช่น โครงสร้างองค์กร โครงสร้างของโรงเรียน โครงสร้างบอกถึงบทบาทหน้าที่ ภาระงาน ความรับผิดชอบ และการรายงานต่อผู้บังคับบัญชา ตามลำดับชั้น

ดังนั้น จากความหมายดังกล่าวผู้วิจัยขอสรุป ความเป็นโครงสร้างที่มีองค์ประกอบ หมายถึง ลักษณะหรือแนวทางในการบริหารจัดการสถานศึกษาเอกชน ที่คำนึงถึงการบริหารจัดการอย่างมีโครงสร้างของสถานศึกษาเอกชน โดยพิจารณาจากองค์ประกอบย่อย ดังนี้ 1) การเชื่อมประสานกันจนเป็นหน่วยทางสังคม (social entity) 2) การกำหนดขอบเขตงานของการเชื่อมประสานกันอย่างชัดเจน (identifiable boundary) 3) ความต่อเนื่องในการส่งต่องาน (continuing bond) และ 4) การเป็นห่วงโซ่คุณค่าที่สามารถเพิ่มผลผลิตร่วมกัน (bound value)

## (2) มีความเป็นเชิงระบบ (system and systematic)

จากความหมายตามพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2525 ได้ให้ความหมายเอาไว้ว่า ระบบ คือ ระเบียบเกี่ยวกับการรวมสิ่งต่างๆ ซึ่งมีลักษณะซับซ้อนให้เข้าลำดับประสานเป็นอันเดียวกันตามหลักเหตุผลทางวิชาการ หรือหมายถึงปรากฏการณ์ทางธรรมชาติซึ่งมีความสัมพันธ์ ประสานเข้ากัน โดยกำหนดรวมเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

เชคแลนด์ (Checkland, 1981 อ้างถึงใน กฤษมันต์ วัฒนานรงค์, 2548) การคิดเชิงระบบ มีความสำคัญดังนี้

- 1) ช่วยให้เกิดความคิดเพื่อพัฒนาองค์กรในภาพรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) ประสานงานร่วมกับบุคคลอื่นให้เป็นที่ไปตามกระบวนการ และระบบการบริหารงานภายใน
- 3) สามารถแก้ปัญหา ตัดสินใจ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นเหตุเป็นผล
- 4) แก้ไขปัญหาข้อขัดแย้งที่เกิดขึ้นในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5) เพื่อมองเห็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นกับระบบภายในองค์กร อย่างเป็นระบบเชื่อมโยงติดต่อกัน เป็นขั้นเป็นตอน และสามารถแก้ไขสถานการณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

และแนวคิดเกี่ยวกับการคิดเชิงระบบจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) การคิดแบบมีความเป็นองค์รวม (Holistic or Wholeness) เป็นการประเมินองค์ประกอบของสถานการณ์หรือสภาพปัญหาของหน่วยงาน ในภาพรวมทั้งหมด
- 2) การคิดเป็นเครือข่าย (Networks) เป็นการคิดเชื่อมโยงปฏิสัมพันธ์ของระบบต่างๆ ที่ประกอบกันขึ้นมา เป็นเครือข่ายของระบบเชิงกลไก (Mechanism relationship)

3) คิดเป็นลำดับชั้น (Hierarchy) ระบบหนึ่งๆ อาจจะมาจากระบบย่อยๆ หลายระบบที่ประกอบกันขึ้นมา และในระบบย่อยเองก็มีความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆ ที่เป็นองค์ประกอบของระบบ

4) คิดแบบมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน (Interaction) ระหว่างระบบด้วยกัน ทั้งระบบย่อยกับระบบย่อยด้วยกัน ระบบใหญ่กับสภาพแวดล้อม ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของระบบย่อยจะมีผลต่อ ระบบใหญ่ด้วย

5) คิดอย่างมีขอบเขต (Boundary) ระบบหนึ่งๆ มาจากระบบย่อยหลายระบบ และระหว่างระบบย่อย และระบบใหญ่ต่างมีขอบเขตที่แสดงให้เห็นว่า ระบบนั้นๆ ครอบคลุมอะไรบ้าง และอะไรบ้างที่อยู่นอกเขตแดน ซึ่งในความเป็นจริงระบบก็ไม่ได้แยกเขตแดนกันอย่างเด็ดขาด แต่มีการทับซ้อน (Overlap) กันอยู่

6) คิดอย่างมีแบบแผน (Pattern) ระบบจะต้องมีความคงที่แน่นอน เพื่อเป็นหลักประกันว่ากระบวนการทำงานทุกอย่างในทุกๆ ขั้นตอน จะไม่เบี่ยงเบนไปจากเป้าหมายโดยรวมของระบบ

7) คิดอย่างมีโครงสร้าง (System Structure) แต่ละส่วนที่ประกอบเป็นระบบมีความเป็นตัวของตัวเอง มีความเป็นอิสระ แต่ก็มีความเชื่อมโยงกัน อย่างเหมาะสมทำหน้าที่อย่างสัมพันธ์กัน ทำงานเสริมประสานกันกับส่วน อื่นๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของระบบโดยรวม

8) คิดอย่างมีการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง (Adaptation) ระบบต่างๆ จะมีการปรับตัว และพยายาม สร้างสภาวะสมดุล และคงความสมดุลนั้นไว้ ด้วยการจัดระบบภายในตนเอง (Self Organize)

9) คิดเป็นวงจรป้อนกลับ (Feedback - Loops) เป็นการคิดในลักษณะเป็นวง (Loops) มากกว่าจะเป็นเส้นตรง ทุกส่วนต่างมีการเชื่อมต่อ ทั้งโดยตรงและโดยอ้อม

ดังนั้น จากความหมายและแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยขอสรุป ความเป็นเชิงระบบ (system and systematic) หมายถึง ลักษณะหรือแนวทางในการบริหารสถานศึกษาเอกชนตามแนวคิดเชิงระบบ โดยพิจารณาจากองค์ประกอบย่อย ดังนี้ 1) มีสภาพเป็นเหตุปัจจัยพึ่งพากัน 2) มีลักษณะความสัมพันธ์เชิงกลไก (Mechanism relationship) 3) มีความสัมพันธ์ที่เป็นระเบียบลำดับชั้นตอน (Hierarchy) และ 4) มีความเป็นเหตุเป็นผล (Rationale) ซึ่งเป็นการบริหารจัดการอย่างเป็นเหตุเป็นผล มีลำดับชั้นตอน และมีกลไกที่เชื่อมประสานกันอย่างเหมาะสม

### (3) ความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary)

แคมปัส สตาร์ (Campus star. 2019) การศึกษาแบบสหวิทยาการ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เปิดกว้าง ไม่จำกัดอยู่แค่การเรียนรู้เพียงศาสตร์เดียว สอดคล้องกับในโลกการทำงานที่คนเราต้องการความรู้ทั้งในแนวกว้างและแนวลึก เพื่อส่งเสริมให้มีทัศนคติแบบสากลนิยม (Global Mindset) โดยเฉพาะการมีทักษะการสื่อสารได้หลายภาษา ทำให้ก้าวข้ามข้อจำกัดในการเรียนรู้ในวัฒนธรรมใหม่ๆ การจัดหลักสูตรที่หลากหลาย ทำให้ตอบโจทย์ผู้เรียนที่กำลังอยู่ในช่วงค้นหาตัวเอง หลายสถาบันในระดับต่างๆ เริ่มเปิดสอนหลักสูตรแบบสหวิทยาการ ที่ผสมผสานหลากหลายศาสตร์ไปพร้อมกัน อาทิ เศรษฐศาสตร์ รัฐศาสตร์ สังคมวิทยา วัฒนธรรม ภาษา เป็นต้น ซึ่งการเรียนรู้ในแบบที่ว่านั้น มีชื่อเรียกว่า “Interdisciplinary Studies” หรือ “การศึกษาแบบสหวิทยาการ”

สมบัติ อารังธัญวงศ์ (2561) สหวิทยาการ หมายถึง การบูรณาการองค์ความรู้ของศาสตร์ต่างๆ ตั้งแต่ 2 สาขาขึ้นไป อาทิ สาขารัฐศาสตร์ นิติศาสตร์ รัฐประศาสนศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ เป็นต้น เป็นการมีมุมมองที่ครอบคลุมรอบด้าน และเป็นประโยชน์ต่อการแสวงหาคำตอบหรือความรู้ ในบริบทของสังคม และเป็นการประยุกต์ใช้ความรู้ที่ศาสตร์เดียวไม่สามารถนำมาอธิบายได้ชัดเจนทั้งหมด ความมีลักษณะของการบริหารการศึกษาตามคุณลักษณะด้านนี้ คือ การมองในมุมมองของการพัฒนาคน หรือ ผู้เรียนในโรงเรียน ด้วยการใช้องค์ความรู้ที่มีความหลากหลายเพื่อให้การจัดการศึกษา เพื่อผู้เรียน ได้รับการพัฒนาอย่างสมบูรณ์

#### ประเภทของการสอนแบบสหวิทยาการ

ไฮดี ฮาเยส เจคอปส์ (Heidi Hayes Jacobs, 1989) ได้สร้างผลงานชิ้นเอกชื่อ Interdisciplinary Curriculum: Design and Implementation เรียบเรียงโดย Heidi Hayes Jacobs ได้รับการตีพิมพ์โดย ASCD (Alexandria, Va) โดยได้นำเสนอทางเลือกของการออกแบบระเบียบแบบแผนของการสอนแบบคู่ขนานกับสหสาขาวิชาไปกับการบูรณาการอย่างเต็มรูปแบบ

วูด (Wood, 1997) ประโยชน์ขั้นสุดท้ายของการสอนแบบสหวิทยาการคือนักเรียนมีโอกาสที่จะทำงานกับแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ดังนั้นจึงมั่นใจได้ว่าพวกเขาจะได้รับมุมมองที่ครอบคลุมมากกว่าที่พวกเขาจะได้รับจากการปรึกษาตำราเรียนเล่มเดียว

ปัจจัยของความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างเต็มตามศักยภาพ ช่วยเปิดโลกทัศน์ของการเรียนรู้ เช่น การใช้หลักสูตรที่หลากหลาย การใช้สื่อที่หลากหลาย การได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณที่เพียงพอ

และหลากหลาย การจัดสิ่งแวดลอมเพื่อส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศที่หลากหลายในการเรียนรู้ ตลอดจนการมีครูผู้สอนหลากหลายสาขาวิชา และมีความเชี่ยวชาญ สิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยทางการจัดการศึกษาที่ส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้ที่มีความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย เพื่อทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ใหม่ๆ ได้รับการเปิดโลกทัศน์ใหม่ๆ

เวิร์ส (Vars, 1991) การใช้วิธีทีมแบบสหวิทยาการ โดยครูให้เนื้อหาที่แตกต่างกันในการทำงานกลุ่ม เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้แบบเชื่อมโยง

บีเน (Beane, 1997) หนึ่งในนักวิชาการชั้นแนวหน้าของเทคนิคการสอนแบบสหวิทยาการคือ James Beane ซึ่งสนับสนุนการบูรณาการหลักสูตรซึ่งเป็นหลักสูตรที่ได้รับการออกแบบร่วมกันในประเด็นสำคัญๆ มีองค์ประกอบหลักสี่ประการ ได้แก่ การบูรณาการประสบการณ์ การบูรณาการทางสังคม การบูรณาการความรู้ และการบูรณาการเป็นการออกแบบหลักสูตร แตกต่างจากการสอนแบบสหวิทยาการประเภทอื่นๆ ตรงที่เริ่มต้นด้วยหัวข้อหลักที่เกิดจากคำถามหรือข้อกังวลทางสังคมที่นักเรียนมี โดยไม่คำนึงถึงการกำหนดหัวข้อ

บาร์ตัน และสมิธ (Barton & Smith, 2000) วิธีการการสอนเฉพาะเรื่องซึ่งมีการศึกษาหัวข้อทั่วไปในเนื้อหามากกว่าหนึ่งเนื้อหา ซึ่งพบบ่อยที่สุดในการนำการสอนแบบสหวิทยาการแบบบูรณาการมาใช้

แจ๊คสัน และเดวิส (Jackson & Davis, 2000) วิธีการออกแบบคู่มือของบทเรียนหรือหน่วยการเรียนรู้ในหลายสาขาวิชาที่มีหัวข้อการจัดระเบียบร่วมกัน ตัวอย่างเช่น การสอนเกี่ยวกับแม่น้ำ หน่วยสหวิทยาการในแม่น้ำเป็นที่เหมาะสมสำหรับโรงเรียนประถมหรือกลาง ศิลปะภาษา , วิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ ระบบแม่น้ำในท้องถิ่นจะเป็นแนวคิดที่รวมกันเป็นหนึ่ง แต่ครูภาษาอังกฤษจะเชื่อมโยงเข้ากับศิลปะภาษาโดยศึกษาคำศัพท์เกี่ยวกับแม่น้ำและสอนนักเรียนถึงวิธีทำรายงานการวิจัย ครูวิทยาศาสตร์อาจสอนเด็ก ๆ เกี่ยวกับระบบชีวิตที่มีอยู่ในแม่น้ำ ในขณะที่ครูสังคมศึกษาอาจช่วยนักเรียนค้นคว้าประวัติศาสตร์ท้องถิ่นและผู้คนที่ใช้แม่น้ำเป็นอาหารและการขนส่ง เป็นต้น

จิตติมา พิศามาต (2557) ความหลากหลายทำให้มีโอกาสได้เรียนรู้ในสิ่งที่เราได้เคยรู้ และได้ก้าวข้ามสิ่งต่างๆ ที่เราคุ่นเคยไปเพื่อเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ในชีวิตจริง ซึ่งความหลากหลายมีความสำคัญเนื่องจากเป็นปัจจัยที่ช่วยให้เกิดการเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ เพื่อไปสู่ความสำเร็จด้วยการใช้ศักยภาพที่มาจากความแตกต่างของแต่ละคน

ดังนั้น จากความหมายดังกล่าวสรุปได้ว่า ความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary) หมายถึง ลักษณะหรือแนวทางการบริหารสถานศึกษาเอกชน



ด้วยการใช้องค์ความรู้ที่หลากหลาย เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีทางเลือกและได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ โดยพิจารณาจากองค์ประกอบย่อย ดังนี้ 1) การจัดหลักสูตรที่หลากหลาย 2) การบริหารทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญที่หลากหลาย 3) การจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย 4) การจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ที่หลากหลาย 5) การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิควิธีการที่หลากหลาย และ 6) การใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย

#### (4) การเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (interaction network)

มิสเชล, โคเอส และ ราสกอฟฟ์ (Mischel, Coates, & Raskoff, 1968) ได้ทำให้เราเข้าใจมิติของความสัมพันธ์ในรูปแบบต่างๆ ซึ่ง ในทางพฤติกรรมศาสตร์ให้กรอบความคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์เกี่ยวข้องกับด้านจิตใจของมนุษย์ สาเหตุทางด้านสถานการณ์ และสาเหตุที่เป็นอิทธิพลร่วมหรือการปฏิสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของจิตใจและสถานการณ์ของผู้กระทำเห็นว่าบุคลิกของบุคคลมักจะแปรเปลี่ยนไปตามสถานการณ์ที่เข้าเผชิญอยู่ เชื่อว่าสถานการณ์มีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งแนวคิดนี้สอดคล้องกับ William James, Charles Horton Cooley, James Mark Baldwin และ John Dewey ได้แสดงให้เห็นว่า การกระทำระหว่างกันของบุคคลหล่อหลอมโครงสร้างทางสังคมอย่างไร และในทางกลับกันได้แสดงให้เห็นว่าโครงสร้างทางสังคมในฐานะที่เป็นข่ายงาน (Network) ของการกระทำระหว่างกันมีอิทธิพลหล่อหลอมปัจเจกชนได้

จากแนวคิดการกระทำระหว่างกัน ตามทฤษฎีปฏิสัมพันธ์เชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Interaction) และทฤษฎีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social Interaction) ทำให้เราเข้าใจถึงการปฏิสัมพันธ์ต่อการที่เราควรทำความเข้าใจเบื้องต้น คือ การกระทำระหว่างกันทางสังคมและการกระทำระหว่างกันด้วยสัญลักษณ์ โดยการกระทำระหว่างกันทางสังคม (Social Interaction) หมายถึง การกระทำของบุคคลที่มีผลอย่างหนึ่งต่อความคิดหรือการกระทำของบุคคลอีกคนหนึ่งไม่ว่าการกระทำนั้นจะเป็นไปในทิศทางเดียวกัน หรือต่างทิศทางกัน และการกระทำระหว่างกันด้วยสัญลักษณ์ (Symbolic Interactionism) ซึ่งนักสังคมวิทยายังได้แบ่งแยกการกระทำระหว่างกันทางสัญลักษณ์ ออกจากการกระทำระหว่างกันทางพฤติกรรม (Behavioral Interactionism) โดยการกระทำระหว่างกันทางสัญลักษณ์มีการถ่ายทอดความคิดด้วย ส่วนการกระทำระหว่างกันทางพฤติกรรมไม่มีการถ่ายทอดความคิด การเข้าใจกันระหว่างคู่สัมพันธ์จะอาศัยพฤติกรรมที่แสดง (Overt Behaviors) เท่านั้น การกระทำระหว่างกันทางพฤติกรรมเป็นการกระทำระหว่างกันของ

สัตว์โลกโดยทั่วไป ในขณะที่การกระทำระหว่างกันทางสัญลักษณ์ เป็นของมนุษย์แต่สำหรับมนุษย์ จะใช้การกระทำระหว่างกันทั้งสองอย่างผสมกันในการเข้าใจกัน คือ อาศัยพฤติกรรมที่แสดง ออกเป็นสื่อในการรู้ความหมายของคู่สัมพันธ์ เนื่องจากการกระทำระหว่างกันทางสัญลักษณ์ต้องมีการสื่อความคิดกันเช่นนี้ จึงทำให้นักสังคมวิทยาใช้คำนี้กับคำว่า การสื่อสาร (Communications) แทนกันอยู่เสมอ ถือว่ามีความหมายเหมือนกัน ซึ่งบางทีก่อให้เกิดปัญหาได้เหมือนกัน เพราะ ความหมายของการกระทำระหว่างกันทางสัญลักษณ์ เช่น เมื่อใช้คำว่า การสื่อสารกับกรณีนี้กล่าวถึง ปฏิบัติการล่วงละเมิดผู้โดยสารถเมล์หรือกรณีกองทหารบุกเข้าโจมตีศัตรู แทนที่จะใช้คำว่า การกระทำระหว่างกันทางสัญลักษณ์

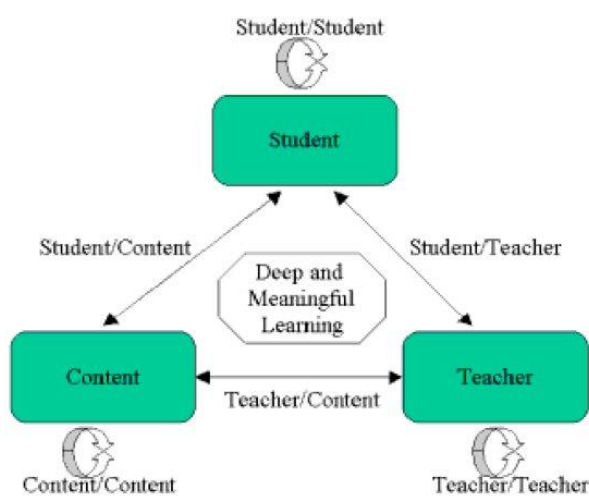
การปฏิสัมพันธ์ทางสังคมเป็นการศึกษาพฤติกรรมของบุคคล ที่มีอิทธิพลต่อกันและกัน เป็นกระบวนการสองทาง ในที่นี้จะกล่าวถึงความสัมพันธ์ทางสังคม การรับรู้ทางสังคม การปฏิสัมพันธ์ในกลุ่ม และการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมความสัมพันธ์ทางสังคม การปฏิสัมพันธ์ทางสังคมขั้นพื้นฐาน คือ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลสองคน เช่น ครู/นักเรียน สามเณร/ภรรยา ลูกจ้าง/ นายจ้าง ผู้ซื้อ/ผู้ขาย ฯลฯ พฤติกรรมของบุคคลทั้งสองมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของกันและกัน ในระดับต่างๆ ขึ้นอยู่กับประเภทของความสัมพันธ์ สามเณร/ภรรยามีอิทธิพลต่อกันและกัน มากกว่าผู้ซื้อ/ผู้ขาย แม่/ลูกมีอิทธิพลต่อกันมากกว่า นายจ้าง/ลูกจ้าง

ในการพยายามทำความเข้าใจกระบวนการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ทิโอบต์ และเคลลี่ ได้ดัดแปลงทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์มาใช้อธิบายความสัมพันธ์ทางสังคม โดยกล่าวว่า ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่เกิดขึ้น ดำรงอยู่ หรือ ยุติ ขึ้น อยู่กับการที่แต่ละบุคคลวิเคราะห์ถึง ประโยชน์และผลเสียที่จะได้รับ การวิเคราะห์นี้จะเกิดขึ้นทุกครั้งที่มีการปฏิสัมพันธ์กันเกิดในระดับจิตใต้สำนึก และจะมีผลต่อพฤติกรรมการตอบสนองของบุคคล และการปฏิสัมพันธ์นั้นมีรูปแบบต่างๆ ดังนี้ 1) การปฏิสัมพันธ์ในกลุ่ม 2) การปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม และ 3) การปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมภายนอกองค์การเครือข่าย ซึ่งการปฏิสัมพันธ์ในรูปแบบต่างๆ นั้น จะมีความเกี่ยวข้องของ อิทธิพลต่อกันและกัน

ในการจัดการศึกษานั้น เราจะเห็นกลุ่มของการปฏิสัมพันธ์ ระหว่าง ครู นักเรียน ผู้บริหาร และผู้ปกครอง และหากแบ่งออกไปนอกรั้วโรงเรียน คือการปฏิสัมพันธ์กับชุมชน เครือข่ายความร่วมมือ ตามระบบนิเวศทางบริหารการศึกษา ทำให้เราเห็นรูปแบบของ ความสัมพันธ์ที่มีการส่งอิทธิพลต่อกัน เพื่อเป้าหมายให้ระบบนิเวศของกิจการโรงเรียนนั้นคงอยู่

เอดเลอร์ (Endler (1976) ได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบทฤษฎีปฏิสัมพันธ์นิยม (Interactionism model) สาเหตุของการปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์มี 2 ลักษณะคือ ลักษณะทางจิต และ ลักษณะของสถานการณ์ที่มีอิทธิพลต่อการปฏิสัมพันธ์

แอนเดอร์สัน และ การ์ริสัน (Anderson & Garrison, 1998) อธิบายถึงปฏิสัมพันธ์ทั่วไปสามประเภทที่กล่าวถึงในวรรณกรรมการศึกษาทางไกล เป็นความสัมพันธ์ระหว่างที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน กล่าวคือ นักเรียน-นักเรียน; นักเรียน-ครู; เนื้อหา-นักเรียน และขยายการสนทนาไปยังปฏิสัมพันธ์อีกสามประเภท (ครู-ครู เนื้อหา-ครู เนื้อหา-เนื้อหา) ดังภาพประกอบดังนี้



ภาพประกอบ 4 ปฏิสัมพันธ์ของการเรียนทางไกลระหว่าง นักเรียน ครู และเนื้อหา  
ที่มา : Anderson & Garrison (1998)

เพื่อให้เกิดความเข้าใจผู้วิจัยขออธิบายลักษณะของการปฏิสัมพันธ์ ด้วยหัวลูกศรชี้ทิศทาง (Line of Direction) เป็นการแสดงความเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์ แสดงถึงความสัมพันธ์ของการปฏิสัมพันธ์กันภายในระบบที่เชื่อมต่อกัน เป็นการแสดงถึงการปฏิสัมพันธ์ที่กลับไปกลับมาไม่ได้เป็นเพียงทางเดียว แต่เกิดขึ้นหลายๆ ครั้ง ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ ของกิจกรรมการดำเนินงาน ของระบบนิเวศการบริหาร ซึ่งระดับของการปฏิสัมพันธ์ ระหว่างคนสู่คน กลุ่มสู่กลุ่ม หน่วยงาน/แผนกสู่กัน ในการบริหารการศึกษานั้น ในแต่ละครั้งที่มีการปฏิสัมพันธ์กันระหว่างกลุ่มเพื่อวัตถุประสงค์ เป้าหมาย บาง ภาวะกิจ และความถี่ของการปฏิสัมพันธ์นั้นมีได้มากกว่า 1 ครั้ง ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดการแบ่งปัน ช่วยเหลือ ส่งต่อ ทรัพยากร และความรู้จนเป็นเครือข่ายสนับสนุน

กัน เป็นลักษณะของการทำงานเป็นทีม การประสานความร่วมมือ เพื่อการลดช่องว่างของความสัมพันธ์ ลดการสิ้นเปลืองทรัพยากร งบประมาณ กำลังการผลิต เป็นต้น

ดังนั้น จากความหมายดังกล่าว สรุปว่า การเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (interaction network) หมายถึง ลักษณะหรือแนวทางการบริหารสถานศึกษาเอกชน โดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ของเครือข่ายความร่วมมือทางสังคมในระดับต่างๆ โดยพิจารณาจากองค์ประกอบย่อย ดังนี้ (1) การปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่มของบุคลากร (Internal Interaction) (2) การปฏิสัมพันธ์ภายในองค์กร (Group Interaction) และ (3) การปฏิสัมพันธ์กับเครือข่ายภายนอก (External Interaction) ได้แก่ (3.1) ระหว่างโรงเรียนด้วยกัน (School partnership) (3.2) ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนรอบข้าง (community partnership) (3.3) ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานภาครัฐ (Government liaison) (3.4) ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานเอกชน (Privat sector partnership) (3.5) ระหว่างมูลนิธิหรือองค์กรพัฒนาเอกชนที่ไม่แสวงหากำไร (Non-profit partnership) และ (3.6) ระหว่างวัดหรือโบสถ์ มัสยิด หรือสถานที่ทางศาสนาความเชื่อและวัฒนธรรม (Religion and culture partnership)

#### (5) ความเป็นพลวัตและการปรับสมดุล (equilibrium dynamic)

ตามปรัชญาของเฮราคลิดีส กล่าวว่า “ทุกสิ่งเคลื่อนไหวและเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา” “พลวัต” หรือ “Dynamics” หมายถึง “การเคลื่อนไหวการเปลี่ยนแปลงการไม่อยู่นิ่ง”

วีริจิกเคน (Vereijken .1996) ทฤษฎีระบบไดนามิก กล่าวถึงกระบวนการของการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนา มากกว่าผลลัพธ์ของการพัฒนา ในแง่ของระบบไดนามิก ไม่มีจุดสิ้นสุดของการพัฒนา

ทีเลน และ อูลริค (Thelen & Ulrich.1991) กล่าวว่า ความเป็นพลวัต หมายถึง การมุ่งเน้นที่การเปลี่ยนแปลงและการเปลี่ยนแปลงในอัตราการเปลี่ยนแปลง ทฤษฎีระบบไดนามิกชี้ไปที่คำถามเกี่ยวกับทั้งสอง (a) เปลี่ยนจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง และ (b) รูปแบบโดยรวมของการเปลี่ยนแปลง หัวหน้ากลุ่มสนับสนุนของทฤษฎีระบบไดนามิก ได้กล่าวว่า ชุดของแนวคิดที่สนับสนุนในการตรวจสอบรูปแบบโดยรวมของการเปลี่ยนแปลงนั้น รวมถึงการทำให้เสถียร และสามารถควบคุมได้

พนน ลิ้มอารีย์ (2529) ความเป็นพลวัต (Dynamic) หมายถึง ภาวะความเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงไปอยู่ตลอดเวลา การเคลื่อนไหวนี้มีได้ทั้งการเคลื่อนไหวที่สังเกตเห็นได้

และการเคลื่อนไหวที่สังเกตไม่ได้ ตัวอย่างของการเคลื่อนไหวที่สังเกตเห็นได้ก็คือ การเคลื่อนที่ของก้อนหินที่ตกลงมาจากที่สูง การเจริญเติบโตของต้นไม้ (การเติบโตของต้นไม้จะเป็นการเคลื่อนไหวที่สังเกตได้ยาก แต่ก็สังเกตได้โดยการเปรียบเทียบความสูงที่เวลาต่างๆ กันนานๆ เช่น ความสูง ณ ปีที่หนึ่ง ปีที่สอง เป็นต้น) อะไรก็ตามที่ไม่เป็นเหมือนเดิม หรือไม่อยู่ในที่เดิมถือเป็นการเคลื่อนไหวที่สังเกตได้ ส่วนการเคลื่อนไหวที่สังเกตไม่ได้นั้น จะเป็นการเคลื่อนไหวที่ระดับที่เกินขอบเขตของประสาทสัมผัสของเราจะรับรู้ได้ เช่นการเคลื่อนไหวของอะตอม ตัวอย่างเช่น ถ้าเราอยู่ในห้องที่ปิดสนิท โดยไม่มีอากาศถ่ายเทนั้น เราจะรู้สึกว่อากาศหยุดนิ่งไม่เคลื่อนไหว แต่ที่แท้จริงแล้ว โมเลกุลของอากาศยังคงเคลื่อนไหวไปมาอย่างรวดเร็วตลอดเวลา การอธิบายการเคลื่อนที่ในระดับอะตอมหรือโมเลกุลนั้น จะใช้ศาสตร์ของพลวัตโมเลกุล (Molecular dynamics)

ศรติ ภูมิโพธิม (2562) ความเป็นพลวัต หมายถึง การควบคุมพฤติกรรมของระบบหรือองค์ประกอบต่าง ที่ทำหน้าที่อยู่ และจากการวิจัยทางวิทยาศาสตร์พบว่า โครงสร้างของระบบที่มนุษย์อาศัยอยู่นั้น มีความเป็นระบบทางสังคมที่ซับซ้อน โดยมีโครงสร้างเป็นตัวกำหนดความสัมพันธ์และควบคุมพฤติกรรม ซึ่งแบ่งออกเป็น โครงสร้างของระบบ (Systems Structure) และพฤติกรรมของระบบ (Systems Behavior) ซึ่งทั้งคู่นี้มีความเป็นพลวัต โดยคำว่า “พลวัตระบบ” (System Dynamics) ในยุคแรก เครื่องมือนี้เป็นที่รู้จักกันในชื่อ “พลวัตอุตสาหกรรม” (Industrial Dynamics) ชื่อดังกล่าวทำให้เครื่องมือนี้ดูแคบเกินไป เพราะในความเป็นจริงเครื่องมือนี้ถูกนำไปประยุกต์ใช้อย่างหลากหลายนอกจากการบริหารอุตสาหกรรม แนวคิดในเรื่องโครงสร้างและพลวัตพฤติกรรม (Dynamic Behavior) สามารถใช้ได้กับทุกระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ระบบที่เป็นพลวัตที่กล่าวถึงได้แก่ กระบวนการของระบบวิศวกรรมชีววิทยา ระบบสังคม จิตวิทยา นิเวศวิทยา และตลอดจนระบบอื่น ๆ ที่มีผลย้อนกลับ (Feedback Loop) ไม่ว่าจะเป็นทางบวก หรือลบ ทำให้ระบบเติบโตหรือรักษาสสมดุลของระบบ หากมองจากมุมมองของพลวัตอุตสาหกรรม “ระบบ” ถูกมองว่าเป็นกระบวนการของผลย้อนกลับที่มีโครงสร้างที่มีแบบแผนเฉพาะตน จากโครงสร้างของระบบดังกล่าวนำไปสู่พฤติกรรมพลวัตของตนเอง แนวคิดพื้นฐานของระบบพลวัตจึงประกอบด้วยวงจรความสัมพันธ์เชิงเหตุผลและแนวคิดสถานะและการไหล

และพฤติกรรมของระบบ จากสมการโครงสร้างของระบบพลวัตจะไม่ใช้ภาษาสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ แต่จะใช้ภาษาที่สามารถอ่านเข้าใจ โดยไม่จำเป็นต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญทางคณิตศาสตร์ ผู้บริหารที่มีความรู้ในทางบวก ลบ คูณ หาร ก็เพียงพอแล้วที่จะใช้ระบบพลวัตเป็นเครื่องมือสนับสนุนการบริหารองค์การด้านการผลิต (อุตสาหกรรม) ได้อย่างมี

ประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล จากโครงสร้างการทำงานของพลวัตระบบในภาพรวม ยังมีพฤติกรรมของระบบ ซึ่งพฤติกรรมของระบบ คือ ผลที่เกิดขึ้นจากการมีปฏิสัมพันธ์กันของโครงสร้างในระบบ พฤติกรรมของระบบอาจแสดงออกมาทางบวก ทางลบ เติบโตแบบสมดุล หรือผันผวนก็ได้ ขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ของตัวแปรแต่ละตัว ถ้าไปในทิศทางเดียวกัน เรียกว่ามีความสัมพันธ์ทางบวก เช่นราคาสินค้าที่เพิ่มขึ้น ทำให้จำนวนผู้ที่ต้องการขายสินค้าเพิ่มขึ้นไปด้วย หรือราคาสินค้าที่ลดลงทำให้จำนวนผู้ที่นำสินค้ามาขายลดลงไปด้วย เป็นต้น แต่ถ้าความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้าม เรียกว่ามีความสัมพันธ์ทางลบ เช่น ราคาสินค้าที่เพิ่มขึ้น ทำให้จำนวนผู้ซื้อสินค้าลดลง หรือ ราคาสินค้าที่ลดลง ทำให้จำนวนผู้ต้องการซื้อสินค้าเพิ่มขึ้น เป็นต้น ความสัมพันธ์ดังกล่าวทำให้เกิดพฤติกรรมต่าง ๆ ของระบบ

คีร์คูด(Kirk wood, 1998) กล่าวว่า ความเป็นพลวัต จะผลสะท้อนกลับทางบวก ผลสะท้อนกลับของระบบที่ทำให้ระดับหรือสถานะของระบบเพิ่มขึ้น หรือลดลงแบบก้าวกระโดดเรียกว่าผลสะท้อนกลับทางบวก การเพิ่มขึ้นแบบก้าวกระโดดสามารถพบเห็นได้ในกรณีของเงินฝากในธนาคาร ในแผนภาพ 3 เป็นตัวอย่างของผลสะท้อนกลับทางบวกของเงินฝากในธนาคาร (Bank Balance) ที่มีการคำนวณโดยนำดอกเบี้ยที่เกิดขึ้น (Interest Earned) มารวมเข้ากับเงินต้นทุกปี ๆ จะทำให้ยอดเงินฝากในธนาคารเพิ่มขึ้นแบบก้าวกระโดด ซึ่งผลสะท้อนกลับทางบวกนี้ ไม่ได้ส่งผลทำให้สถานะของระบบเติบโตแบบก้าวกระโดดเท่านั้น ผลสะท้อนกลับทางบวกยังทำให้สถานะของระบบลดลงแบบก้าวกระโดดได้ด้วย ตัวอย่างเช่นในกรณีของยอดขายสินค้า (Sales) ที่เพิ่มขึ้น แสดงว่าลูกค้าที่พึงพอใจ (Satisfied Customers) ก็จะมีจำนวนมากขึ้นไปด้วย ขณะเดียวกันการบอกต่อปากต่อปาก (Word of Mouth) ก็จะมีมากขึ้นตามไปด้วย มีผลทำให้ยอดขายยิ่งเพิ่มขึ้นไปอีก แต่ถ้าในกรณีตรงกันข้ามคือ ยอดขายตก ลูกค้าที่พอใจก็ตกลงไปด้วย เสียงพูดกันปากต่อปากก็จะลดลงไปด้วย ยิ่งทำให้ยอดขายตกไปอีก (Senge, 1994) ผลสะท้อนกลับทางบวก จึงไม่ได้หมายความว่า ระบบจะเติบโตแบบก้าวกระโดดเสมอไป แต่หมายความว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน ระบบจะเติบโต หรือลดลงขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของตัวแปร ถ้าตัวแปรของคุณลักษณะบวก เช่น ยอดขายเพิ่มขึ้น ผลผลิตดีขึ้น ตัวแปรอื่น ๆ ก็จะเปลี่ยนไปในทิศทางที่ขึ้นด้วย ระบบก็จะมี การเติบโตแบบก้าวกระโดด แต่ถ้า คุณลักษณะของตัวแปรมีคุณลักษณะเป็นลบ เช่น ยอดขายลดลง ผลผลิตต่ำลง ตัวแปรอื่น ๆ ก็จะเปลี่ยนไปในทิศทางที่ลดลง ทำให้ระบบมีการลดลงแบบก้าวกระโดด บางท่านเรียกว่า “วงจรมรณะ” (Death Spiral) ก็มีและยังกล่าวอีกว่า ผลสะท้อนกลับทางลบ ในขณะที่ผลสะท้อนกลับทางบวก จะส่งผลให้ระบบเติบโตหรือลดลงแบบก้าวกระโดด ผลสะท้อนกลับทางลบจะทำให้ระบบปรับตัวเข้าสู่ความสมดุล

ของระบบ เช่นระบบควบคุมอุณหภูมิห้องด้วยเครื่องปรับอากาศที่เมื่อปรับอากาศลดอุณหภูมิห้องได้ถึงระดับอุณหภูมิที่ต้องการ เครื่องก็จะหยุดการทำงาน อุณหภูมิก็จะสูงขึ้นอีก ระบบทำความเย็นก็จะเริ่มทำงานอีก วนไปเรื่อย ๆ ผลสะท้อนกลับเช่นนี้เรียกว่าผลสะท้อนกลับทางลบ

เอสเซนฮาร์สต์ และ มาร์ติน (Esenharst & Martin, 2000) พลวัต ถูกอธิบายไว้ 2 กลุ่มใหญ่ คือ 1) ความสามารถระดับบุคคล ซึ่งเป็นคุณลักษณะหลักของความสามารถเชิงพลวัต ได้แก่ ความสามารถในการปรับตัว ความสามารถในการดูซับและความสามารถด้านนวัตกรรม 2) คุณลักษณะด้านกระบวนการภายในองค์กรซึ่งเป็นคุณลักษณะที่ช่วยสนับสนุนความสามารถระดับบุคคลในการสร้างความสามารถเชิงพลวัตให้กับธุรกิจ

วันก์ และ เอสเมตต์ (Wang & Ahmed, 2007) ได้ศึกษาลักษณะความสามารถเชิงพลวัต อธิบายการเปลี่ยนความได้เปรียบทางด้านทรัพยากรให้กลายเป็นความได้เปรียบทางการแข่งขัน

ดังนั้น จากความหมายและการศึกษาดังกล่าว สรุปว่า **ความเป็นพลวัตและการปรับสมดุล (equilibrium dynamic)** หมายถึง ลักษณะหรือแนวทางการบริหารสถานศึกษาเอกชน โดยพิจารณาจากองค์ประกอบย่อย ดังนี้ (1) **ความสามารถในการปรับตัว (Adaptive Capability)** ได้แก่ (2.1) มีแผนงานฉุกเฉินและคู่มือปฏิบัติ สำหรับสถานการณ์ต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น โรคระบาด ภัยทางธรรมชาติ อัคคีภัย และการโจรกรรมในสถานศึกษา (2.2) มีการปรับปรุงพัฒนาแผนงาน กลยุทธ์การทำงานของฝ่ายและแผนกต่างๆ เพื่อพัฒนารูปแบบการศึกษาให้มีความคล่องตัว ทันสมัย และทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน (2) **ความสามารถในการดูซับหรือระดมทรัพยากรที่มีอยู่รอบตัว (Absorptive Capability)** ได้แก่ (2.1) การระดมทรัพยากรจากแหล่งต่างๆ มาใช้ในการบริหารจัดการศึกษามากกว่าหนึ่งแหล่ง (2.2) การอบรมและพัฒนาพนักงานให้มีทักษะในการคิดเชิงประยุกต์ และสามารถปรับตัวในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิดได้ (Adaptive thinking) (2.3) การจัดทำรายการ ฐานข้อมูล แหล่งทรัพยากรทางการศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลทางเลือกสำหรับการบริหารสถานศึกษาเอกชน (2.4) ความสามารถในการสรรหาบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญตรงกับงาน และ (3) **ความสามารถในการสร้างนวัตกรรม เพื่อปรับตัวในสถานการณ์ปัจจุบัน (Author Balancing of Innovative capability)** ได้แก่ (3.1) การส่งเสริมให้ครูและบุคลากร สร้างนวัตกรรมทางการศึกษา (3.2) การสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา จนเป็นที่ประจักษ์และยอมรับต่อผู้ปกครองและชุมชน (3.3) การสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา จนเป็นที่ประจักษ์และยอมรับต่อหน่วยงานต่างๆ รอบข้าง

## (6) การบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration)

คอลลินส์ โคบีวด์ ดิกซ์ันนารีภาษาอังกฤษ (Sinclair, 1990) กล่าวว่า “บูรณาการ” (Integration) หมายถึง การรวมสิ่งต่างๆ ไว้ด้วยกัน เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงอย่างใกล้ชิด หรือทำให้เป็นส่วนหนึ่งของแนวคิดหรือระบบ

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (2021) การบูรณาการ (Integration) หมายถึง การประสานกลมกลืนกันของแผน กระบวนการ สารสนเทศ การจัดสรรทรัพยากร การปฏิบัติการ ผลลัพธ์ และการวิเคราะห์ เพื่อสนับสนุนเป้าประสงค์ที่สำคัญขององค์กร การบูรณาการที่มีประสิทธิผล เป็นมากกว่าความสอดคล้องไปในแนวทางเดียวกัน (Alignment) และจะสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อการดำเนินการของแต่ละองค์ประกอบภายในระบบการจัดการผลการดำเนินการมีความเชื่อมโยงกันเป็นหนึ่งเดียวอย่างสมบูรณ์

วิลเลียมส์และโอเรลลี (1998 as cited in Armstrong, 2011) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการอยู่ร่วมกันอย่างหลากหลาย (diversity integration) เขาได้ศึกษาความหมายของความหลากหลาย (diversity) หมายถึง ความหลากหลายทำให้เกิดการแบ่งจำนวนของความแตกต่าง โดยมองว่าการแบ่งจำนวนของพื้นที่การบริหารจัดการ ความหลากหลายถูกใช้เพื่อจัดกลุ่มความแตกต่าง สำหรับความหลากหลายที่มีอยู่ “ในกลุ่มเมื่อบุคคลใช้คุณลักษณะที่ต่างกันจำนวนหนึ่งเพื่อบอกตัวเองว่าสมาชิกคนอื่นแตกต่างกัน”

แอลเบลดา ดราเน และ ชูลแมน (Albelda, Drago & Shulman, 2010 as cited in Armstrong, 2011) ความหลากหลายสามารถอ้างถึงหมวดหมู่ที่กำหนดตั้งแต่บุคคลมีความแตกต่างตั้งแต่แรกเกิด เช่น เชื้อชาติ ชาติพันธุ์ ชนชั้น สัญชาติ และเพศ หรืออาจหมายถึงหมวดหมู่โดยสมัครใจที่บุคคลยอมรับเมื่อเวลาผ่านไป ความหลากหลาย (diversity) คือ ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต ในบริบทการจัดการศึกษา คือ ความหลากหลายของคน คนมีความเป็นตัวตน มีเอกลักษณ์ มีศักยภาพ ความรู้ความสามารถ ซึ่งการตระหนักว่าคนแต่ละคนมีความแตกต่างทั้งในศักยภาพ ความสามารถ ทำให้การจัดการศึกษานั้นมุ่งการพัฒนาคนที่มีศักยภาพ ในทางทฤษฎีการบริหารความหลากหลาย (Diversity Management) เป็นการวางแผนและปรับใช้แนวทางปฏิบัติและระบบขององค์กรในอันที่จะบริหารจัดการคนในองค์กรเพื่อให้เกิดข้อได้เปรียบสูงสุดจากความหลากหลาย (Workforce Diversity) และเพื่อลดข้อเสียเปรียบอันเกิดจากความหลากหลายให้เหลือน้อยที่สุด การที่มีความหลากหลายทำให้เกิด ข้อได้เปรียบเสียเปรียบในองค์กรยุคปัจจุบันนั้น ก็เพราะว่าการแข่งขันทางธุรกิจในปัจจุบัน โดยมีปัจจัยสำคัญที่ช่วยผลักดัน



ให้ประสบผลสำเร็จคือ ความสามารถในการปรับตัว และความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ เพื่อที่จะตอบสนองความต้องการของลูกค้าและบุคคลที่เกี่ยวข้อง

ทอมลินสัน (Tomlinson, 2001) มีแนวคิดเกี่ยวกับความแตกต่างในการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล นั้นประกอบด้วย ความสามารถในการรับรู้ (Perception) แบบการเรียนรู้ (Learning Style) แนวคิด (Idea) และภูมิหลัง (Backgrounds)

และ เวนท์ลิง (Wentling, 2001) อธิบายถึง ความหลากหลายและการบริหารจัดการ (Diversity Management) แบ่งได้เป็น 4 ประเด็น ดังนี้

1) ความหลากหลายและความแตกต่างของปัจเจกบุคคล ได้แก่ อายุ ความสามารถ ระดับการศึกษา เชื้อชาติ โครงสร้างทางครอบครัว หน้าที่ ลักษณะภูมิศาสตร์ การแข่งขัน ศาสนา เพศ รสนิยม ค่าตอบแทน

2) ความหลากหลาย หมายถึง ความแตกต่างที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นปัจเจกบุคคล และอาจจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงกับหน่วยงานหรือองค์กรที่บุคคลนั้นทำงานอยู่

3) หลากหลาย หมายถึงรวมถึง การเปลี่ยนวัฒนธรรมขององค์การ การทำงานในความหลากหลาย จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริหารจัดการทั้งด้านทรัพยากร มนุษย์ ปรัชญาและวิธีการ

4) ความหลากหลายนั้น ต้องไม่ทำให้เกิดการแข่งขันทางเพศ แต่เป็นการจัดการให้เกิดความเท่าเทียมทางด้านโอกาสในการทำงานของคนในองค์กร

ดาฟฟ์ (Daff, 2008) ความหลากหลายของบุคคลากร มี 2 มิติ ได้แก่ มิติปฐมภูมิ (Primary dimensions) ซึ่งเป็นความพิเศษที่ติดตัวมาตั้งแต่กำเนิดไม่สามารถเปลี่ยนแปลง ได้แก่ อายุ เพศ รสนิยมทางเพศ เชื้อชาติ ความสามารถทางกายภาพ และ มิติทุติยภูมิ (Secondary Dimensions) คือ ความเป็นปัจเจกบุคคลที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ เช่น ความเชื่อทางศาสนา วุฒิทางการศึกษา ฐานทางสังคม ตำแหน่ง หน้าที่ การงาน รายได้ ประสบการณ์ สถานภาพสมรส และที่อยู่อาศัยหรือภูมิลำเนา

นอกจากนี้ ความหลากหลายในมิติของการจัดการศึกษา ตามแนวคิดและหลักการบูรณาการความแตกต่างที่หลากหลายของในสถานศึกษานั้นยังหมายถึง การบริหารความแตกต่างของปัจเจกบุคคล ได้แก่ นักเรียน ครูผู้สอน ผู้บริหาร และผู้ปกครอง ซึ่งมีหลักในการพิจารณา ดังนี้

1) การให้ความเท่าเทียม และความยุติธรรม โดยองค์กรต้องคำนึงถึงการเคารพสิทธิส่วนบุคคล การทำให้ทุกคนรู้สึกถึงความเท่าเทียม และไม่มีใครได้รับสิทธิพิเศษหรือได้รับ

ประโยชน์มากกว่าใคร องค์การต้องไม่ทำให้ความแตกต่างกลายเป็นความขัดแย้งไม่ว่าจะระหว่างตัวบุคคลกับบุคคล หรือระหว่างกลุ่ม หรือการทำให้ไม่เกิดการแบ่งพังกแบ่งพวกจนทำให้องค์กรเกิดความเสียหาย เช่น การนำไปสู่การลาออก หรือเสียภาพพจน์ หรือเสียผลประโยชน์ในภาพรวม

2) การให้พิจารณาความสามารถที่เหมาะสมและการให้โอกาส โดยองค์การต้องสนับสนุนความสามารถของบุคคลากรอย่างเหมาะสม ควรส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรตามทักษะความสามารถ บทบาท หน้าที่และตำแหน่ง และเรียนรู้ที่จะปลดปล่อยศักยภาพของบุคลากรตามโอกาสที่เหมาะสม และไม่ควรทำให้เกิดการใช้เส้นสายหรือแบ่งแยกกลุ่ม หรือทำให้ใครบางคนรู้สึกพิศขกว่าใครบางคน โดยการใช้เครื่องมือในการบริหารจัดการทรัพยากรที่มีความหลากหลาย และเป็นที่ยอมรับตามหลักสากล เช่น การจัดสวัสดิการให้พนักงานอย่างเท่าเทียมกัน การวางหลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม การมีมาตรฐานงานของตำแหน่ง เป็นต้น

3) การเคารพในความคิดเห็นและรับฟังพนักงานทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน องค์การต้องมองว่าความคิดเห็นของทุกคนมีคุณค่า และมีประโยชน์ต่อการพัฒนาขององค์กร หากมีความไม่เห็นด้วยในบางสิ่งบางอย่างต้องหาข้อสรุปด้วยเหตุและผล ไม่แสดงความดูถูกดูแคลน หรือสร้างเงื่อนไขทำให้เกิดความขัดแย้งภายใน ระมัดระวังข้อโต้เถียงที่ทำให้เกิดการแบ่งแยก เชื้อชาติ ศาสนา เพศสภาพ การไม่มุ่งจัดการคนแต่มุ่งความสำเร็จของงาน

4) องค์การต้องเปิดกว้างสำหรับให้ทุกคนได้รับการพัฒนาศักยภาพในการทำงาน ในยุคของความหลากหลายและเรียนรู้ได้อย่างไม่มีข้อจำกัดผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนั้นองค์การต้องสร้างโอกาสที่หลากหลายให้พนักงานพัฒนาตนเอง อย่างปิดกั้นหรือสร้างกรอบความเป็นคุณลักษณะของบุคคลที่เปลี่ยนแปลงไม่ได้ เช่น เพศ วัย ภูมิฐานะ สีผิว ตัวอย่างเช่น ผู้หญิงหรือผู้ชายก็สามารถเป็นวิศวกรเครื่องยนต์ได้ เพศที่สามารถเป็นครูได้ หรือนักการตลาดที่เก่งไม่จำเป็นต้องจบการศึกษาจากสถาบันใดสถาบันหนึ่ง โดยมองว่าทุกคนสามารถเรียนรู้ ฝึกฝนได้

5) ต้องระมัดระวังการสร้างกลุ่มหรือแบ่งกลุ่มอย่างเป็นทางการ เพราะจะนำไปสู่การแบ่งแยกและเกิดความขัดแย้ง อาทิ การรวมกลุ่มจากสถาบันที่จบมาจากที่เดียวกัน กลุ่มคนเก่าหรือคนใหม่ องค์การต้องสนใจและใส่ใจปรากฏการณ์การแบ่งแยกของบางกลุ่ม และทำให้องค์กรเกิดการรวมเป็นหนึ่งทีม ไม่ใช่หลายทีม เด็กใคร เป็นต้น

6) การสื่อสารกับคนบางกลุ่มมากเกินไปอาจจะนำไปสู่การแบ่งพังกแบ่งพวก เพราะการสื่อสารเป็นเรื่องละเอียดอ่อน การใช้คำข้อความ ประโยชน์ที่แสดงความขัดแย้งในระดับกลุ่ม ตลอดจนการสื่อสารแบบแฝงอศติกับบางกลุ่ม องค์การต้องคำนึงถึงการสื่อสารแบบมีใจเป็นกลาง ครอบคลุมความเข้าใจของทุกฝ่าย

7) การส่งเสริมความสามัคคีระหว่างกัน โดยองค์กรต้องจัดกิจกรรมที่สร้างความสัมพันธ์ภายในอย่างหลากหลาย ทำให้เกิดบรรยากาศการทำงานร่วมกันอย่างมีความสุข เช่น การจัดกีฬาสัมพันธ์ การไปศึกษาดูงานนอกสถานที่ การจัดกิจกรรมสนทนาการเพื่อละลายพฤติกรรมความเป็นกลุ่มปิด การจัดปาร์ตี้ประจำปีเพื่อให้ทุกคนมีโอกาสได้ร่วมกิจกรรมด้วยกัน หรือการทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์เพื่อกำหนดแผนงานทิศทางขององค์กรร่วมกัน ทำให้ความแตกต่างและหลากหลายแต่สามารถเสริมสร้างซึ่งกันและกันได้

8) การใช้ความแตกต่างของทุกคนเพื่อทำให้เกิดประโยชน์ การเห็นคุณค่าความสามารถและแตกต่างของแต่ละบุคคลนั้นเป็นประโยชน์สามารถช่วยให้องค์กรเกิดการพัฒนาได้ ทำให้บุคลากรเห็นคุณค่าองค์กร เคารพสิทธิของกันและกัน เช่น การให้บุคลากรต่างชาติสอนภาษาให้กับบุคลากรกลุ่มต่างๆ ส่งเสริมให้ผู้ที่มีความสามารถแต่งเพลงได้แต่งเพลงประจำขององค์กร ให้บุคลากรบางคนที่มีความรู้บางอย่างได้แบ่งปันผู้อื่น ตามหัวข้อที่ถนัด เป็นต้น

แบร์คเลย์ (Barkley et al., 2006) คำว่าบูรณาการ เกี่ยวข้องกับหลายมิติ คือ ปัจเจกบุคคล เทคโนโลยี องค์กรระหว่างบุคคล และสารสนเทศ โดยที่แนวคิดหลักของการบูรณาการ คือ เชื่อมโยง (Connection) และความ สอดคล้องกัน (Alignment) และการบูรณาการ (Integration) หมายถึง การผสมกลมกลืนของแผน กระบวนการ สารสนเทศ การจัดสรร ทรัพยากร การปฏิบัติการ ผลลัพธ์ และการวิเคราะห์ เพื่อสนับสนุนเป้าประสงค์ที่สำคัญขององค์กร (organization-wide goal) การบูรณาการที่มีประสิทธิผล เป็นมากกว่าความสอดคล้องไปในแนวทางเดียวกัน (alignment) ซึ่งเป็นการดำเนินการของแต่ละองค์ประกอบภายใน ระบบการจัดการ และผลของการดำเนินการที่มีความเชื่อมโยงติดต่อกันจนเป็นหนึ่งเดียว

และ คอก ที่ เอส (Cox, 1994) ให้ความหมายของคำว่า ความหลากหลาย หมายถึง การบริหารจัดการความแตกต่างของบุคลากรในองค์กร โดยกำหนดแผนงานและแนวทางปฏิบัติของบุคลากรที่อยู่ร่วมกันอย่างหลากหลายให้มีความเป็นระบบระเบียบ ทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร ทำให้เป็นข้อได้เปรียบและลดความเหลื่อมล้ำให้ได้มากที่สุด และทำให้องค์กรได้รับประโยชน์จากความหลากหลายของตัวบุคคล เป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

ดังนั้น จากความหมายดังกล่าว สรุปว่า **การบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration)** หมายถึง ลักษณะหรือแนวทางการบริหารสถานศึกษาเอกชน โดยพิจารณาจากองค์ประกอบย่อย ดังนี้ (1) **บูรณาการความหลากหลายในมิติของปฐมภูมิ**

(Primary dimensions) ได้แก่ (1.1) บูรณาการข้อมูล ด้านอายุ เพศ และความหลากหลายทาง  
 เจนเนอเรชั่น (1.2) บูรณาการข้อมูลด้านเชื้อชาติ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาผู้เรียน ครู และ  
 บุคลากรในสถานศึกษา (2) **บูรณาการความหลากหลายในมิติทุติยภูมิ (Secondary  
 Dimensions)** (2.1) บูรณาการข้อมูลด้านทักษะความสามารถทางด้านดนตรี กีฬา ศิลปะ การ  
 คำนวณ ความคิดสร้างสรรค์ (2.2) บูรณาการข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อทางศาสนา การศึกษา  
 รายได้ ประสบการณ์ และสถานภาพสมรส (ข้อมูลที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้) และ (3) **บูรณาการความ  
 หลากหลายในมิติของความสามารถในการเรียนรู้ (Learning Style)** ได้แก่ (3.1) บูรณาการ  
 ข้อมูลด้านความสามารถในการรับรู้ (Perception) (3.2) บูรณาการข้อมูลด้านรูปแบบการเรียนรู้  
 (learning styles) (3.3) บูรณาการข้อมูลด้านการเรียนรู้ด้านแนวคิด (Ideas) และความสนใจ  
 เฉพาะส่วนบุคคล (Backgrounds)

### (7) การเกิดกุศลเสริมถ่ายทอดพลัง (synergy)

แอนอฟฟ์ (Ansoff, 1965) การประสานพลัง (Synergy) หมายถึง วิธีการ  
 นำไปสู่ความสำเร็จ โดยแสดงถึงความสมดุลกันของขีดความสามารถ (Capabilities) กับโอกาสที่  
 อำนวยให้และเป็นทางเลือกหนึ่งในยุทธศาสตร์การค้า โดยมีลักษณะของการนำศักยภาพ  
 (Potential) ที่เป็นผลกำไรทั้งที่เป็นสิ่งที่จับต้องได้ (Tangible benefits) และจับต้องไม่ได้  
 (Intangible benefits) ที่มีความสำคัญต่อความสามารถขององค์กร (firm's capabilities)

อิทามิ (Itami, 1980) synergy หมายถึง วิธีการที่เหมาะสมซึ่งเป็นเอง  
 ประกอบของการใช้ทรัพยากรทุกด้านอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นกระบวนการของความสามารถใน  
 การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดผลผลิตสูงสุด แบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ทรัพยากรที่มองเห็นด้วย  
 ตา (Physical assets) เป็นสิ่งที่ใช้เพื่อการผลิต และทรัพยากรที่มองไม่เห็น (Invisible assets)  
 ได้แก่ ชื่อเสียง ความประทับใจ ความทันสมัย วัฒนธรรมขององค์กรที่แสดงถึงความร่วมมือกัน ซึ่ง  
 เป็นเอกลักษณ์และไม่สามารถซื้อขายกันได้

ปีเตอร์ (Porter, 1985) การประสานพลัง หรือ synergy หมายถึง การ  
 ประสานพลังจึงเป็นวิธีการทำงานร่วมกันท่ามกลางความแตกต่าง หรือแนวคิดที่ปฏิบัติได้จริงโดย  
 มองว่าในความหลากหลายจำเป็นต้องมีความร่วมมือในระดับกลยุทธ์ โดยการสำรวจคุณค่าของ  
 การเชื่อมต่อกัน (value chain) ในความแตกต่างและแสดงถึงกิจกรรมที่เหมือนกัน (similar  
 activities) และศักยภาพที่มีปฏิสัมพันธ์ (potential interrelationships) ที่สามารถเป็นข้อได้เปรียบ

บุชเชลล์และเกลล์ (Buzzell & Gale, 1987) การประสานพลัง (Synergy) การดำเนินงานของ กลุ่มบริษัทโดยการรวบรวมเอาผลงานดีเด่นของแต่ละหน่วยมาประมวลรวมกัน ในเชิงปริมาณ ทำให้ได้รับผลกำไรระดับสูงสุด และมากกว่าการดำเนินกิจการของบริษัทเดียว ซึ่ง เป็นการลดต้นทุนของทรัพยากร ดังนั้น แนวคิดการประสานพลัง จึงเป็นการร่วมมือกัน แบ่งปันกัน ทั้งด้านชื่อเสียงและทรัพยากร ทำให้เกิดผลดีกว่าการทำเพียงลำพัง และเขาได้ศึกษาผลกระทบ จากการประสานพลัง (Synergy effect) ในระดับของธุรกิจ stand-alone business unit: SBU โดยที่ให้ PIMS (profit Impact of Marketing Strategies) มีฐานข้อมูลเกี่ยวกับสภาพของตลาด การค้า (market conditions) การแข่งขันการค้า (competitive position) และการดำเนินงาน และการเงิน (operation and financial performance) ของหน่วยการลงทุนในธุรกิจหลายพันแห่ง โดยรวบรวมข้อมูลเป็นหนังสือมีชื่อว่า The PIMS Principles : Linking Strategy โดย Buzzell และ Gale

เบรนนี (Barney, 1991) ความหมายของ การประสานพลัง (synergy) หมายถึง วิธีทำให้มูลค่าของทรัพยากรมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวโดยไม่สามารถลอกเลียนแบบได้ เขา เป็นผู้สนับสนุนแนวคิดของ อิทามิ (Itami) ที่ว่าการแยกประเภทของทรัพยากรนั้นสามารถแบ่ง ออกเป็น ทุนทางกายภาพ (physical capital) ทุนจากมนุษย์ (Human capital) และทุนจากการ บริหารองค์กร (organization capital) และนอกจากนี้เขายังแบ่งได้ตามทักษะและขีด ความสามารถ (skills and capabilities) ได้แก่ การดำเนินกิจการและมูลค่าทรัพย์สินทางกายภาพ (physical assets) ได้แก่ โรงงาน (Plant) เครื่องจักร (machinery) หรือที่ดิน (Land) และ ทรัพยากรที่มีค่าในการแข่งขันต้องไม่สามารถเลียนแบบจากคู่แข่งได้เพราะยังไม่พร้อม ทำให้เกิด มูลค่าที่มีความสำคัญในตลาดสิทธิบัตร (Patent) ที่เป็นความล้ำหน้า ความชำนาญที่เป็น เอกลักษณ์ เป็นตัวอย่างหนึ่งของทรัพยากรที่นำมาใช้เพื่อให้มีข้อได้เปรียบจากคู่แข่ง

เจเน็น (Geneen, 1997) การประสานพลัง (synergy) หมายถึง ความ ร่วมมือกันที่เพียงพอ (sufficient attention) และทำการปฏิบัติโดยผู้มีอำนาจเพียงพอ (sufficient authority) หลีกเลี่ยงการทำงานอย่างโดดเดี่ยวและมีความคิดออกดีในการร่วมมือทำงาน

กู๊ด และ แคมป์เบลล์ (Good & Campbell, 1998) การประสานพลัง (synergy) เป็นคำที่มาจากภาษากรีก Synergos หมายถึง การทำงานด้วยกัน “Working together” ในด้านธุรกิจ หมายถึง ความสามารถขององค์กรทางธุรกิจ หน่วยงานหรือบริษัท ซึ่งทำให้เกิดคุณค่าการทำงานร่วมกันมากกว่าการทำงานโดยลำพังของหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง

แคมป์เบลล์ และ ลัคส์ (Luchs & Campbell, 1998) การประสานพลัง (synergy) หมายถึง กลยุทธ์ของผู้บริหารที่สามารถสรุปเป็นสูตรคณิตศาสตร์คือ 2 บวก 2 เท่ากับ 5 เป็นการแสดงผลประกอบการที่มาจากการร่วมแรงร่วมใจกันทำงาน ซึ่งมีค่ามากกว่ามูลค่าการทำธุรกิจที่บริษัทหรือหน่วยงานนั้นทำเพียงลำพัง นอกการประสานพลังยังแสดงถึงความหลากหลายในการบริหารจัดการ โดยคำนึงถึงความหลากหลายที่แตกต่าง เพื่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุด

เฟร็ดริคส์ ทรอทวิน (Trautwein, 1990) ศาสตราจารย์แห่งมหาวิทยาลัยบูชแอม (University of Bochum ในประเทศเยอรมัน ได้ศึกษาเกี่ยวกับการประสานพลัง (Synergy available) เกิดจากการรวมบรมรวมทรัพยากรและการบริหาร และเป็นการหาวิธีการที่เหมาะสม เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินกิจการ

แฮมเมล (Hamel, 1990) การประสานพลัง หมายถึง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ ทรัพยากรบุคคล และความเชี่ยวชาญ ของบุคคลากรในองค์กรเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น

พาสส์ไฟด์ (Passfield, 2002) การประสานพลัง หมายถึง ผลลัพธ์ของความสำเร็จที่มาจากการความตระหนักในการใช้ทรัพยากรอย่างมีคุณค่า โดยเข้าใจถึงความสัมพันธ์ขององค์กรกับการใช้ทรัพยากรอย่างมีคุณค่า

แฮริส (Haris, 2004) ประสานพลัง (Synergy) ว่ามาจากภาษากรีก หมายถึง การทำงานร่วมกัน (working together) โดยมีหลักการสำคัญ ได้แก่ กระบวนการของความเป็นพลวัต (Dynamic process) มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา เพื่อการเรียนรู้ (adapting and learning) การทำงานร่วมกันโดยมีผลต่อกันและกัน (Total effects) ซึ่งมาจากการบูรณาการ (Integrated solution) และไม่ใช้การยืดหยุ่นในหลักการสำคัญต่อกัน (uncompromised) ซึ่งเป็นการรวมพลังของทีมงานเพื่อให้เกิดการปลดปล่อยพลังของทีมงานในหน่วยงานหรือในองค์กร

คาราคัส และ โทเรเมท (Karakus & Toremén, 2008) การประสานพลัง (Synergy) หมายถึง ผลของประสิทธิภาพของการทำงานเป็นทีม เป็นการร่วมแรงร่วมใจของทีมในองค์กร

มัมฟอร์ด (Mumford, 2009) การประสานพลัง (Synergy) หมายถึง ผลลัพธ์หรือผลรวมของทีม ที่เกิดจากความสัมพันธ์ ซึ่งเกิดจากประสิทธิภาพของการประสานพลัง ตามกรอบแผนงานที่มีศักยภาพ (Potential synergy)

เอ็ดม บาร์อน (Barone , 2021) Synergy เป็นแนวคิดที่ว่ามูลค่ารวมและประสิทธิภาพของทั้งสองบริษัทจะมากกว่าผลรวมของส่วนต่างๆ ที่แยกจากกัน Synergy เป็นคำที่ใช้บ่อยที่สุดในบริบทของการควบรวมกิจการ (M&A) Synergy หรือผลประโยชน์ทางการเงินที่อาจเกิดขึ้นจากการรวมบริษัทเข้าด้วยกัน มักเป็นแรงผลักดันเบื้องหลังการควบรวมกิจการ เพื่อสร้างประสิทธิภาพหรือขนาดที่มากขึ้น ผลลัพธ์ คือ สิ่งที่บางครั้งเรียกว่าการควบรวมกิจการ การทำงานร่วมกันที่คาดหวังได้จากการควบรวมกิจการอาจเกิดจากปัจจัยต่างๆ เช่น รายได้ที่เพิ่มขึ้น ความสามารถและเทคโนโลยีที่รวมกัน และการลดต้นทุน นอกเหนือจากการรวมเข้ากับบริษัทอื่นแล้ว บริษัทยังสามารถสร้างการทำงานร่วมกัน โดยการรวมผลิตภัณฑ์หรือตลาดเข้าด้วยกัน เช่น เมื่อบริษัทหนึ่งขายข้ามผลิตภัณฑ์ของบริษัทอื่นเพื่อเพิ่มรายได้ บริษัทยังสามารถบรรลุการทำงานร่วมกันระหว่างแผนกต่างๆ โดยการจัดตั้งกลุ่มงานข้ามสายงานซึ่งทีมทำงานร่วมกันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและนวัตกรรม

ดังนั้นจากความหมายดังกล่าว สรุปว่า **การเกื้อกูลเสริมถ่ายพลัง (synergy)** หมายถึง ลักษณะหรือแนวทางการบริหารสถานศึกษาเอกชน โดยคำนึงถึงการบริหารจัดการทรัพยากร ความรู้ความสามารถ ศักยภาพที่มีอยู่ของสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้การจัดการศึกษามีความเข้มแข็ง โดยพิจารณาจากองค์ประกอบย่อย ดังนี้ (1) **การเกื้อกูลเสริมกันด้านทรัพยากรทางกายภาพ (physical assets)** ได้แก่ (1.1) การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ร่วมกัน (1.2) การจัดสรรและบริหารทรัพยากรร่วมกันอย่างเพียงพอและคุ้มค่า (2) **การเกื้อกูลเสริมกันด้านทรัพยากรที่มองไม่เห็น (Invisible assets)** ได้แก่ (2.1) มีการนำชื่อเสียงและความประทับใจของการดำเนินกิจการของสถานศึกษามาเป็นสื่อในการประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างภาพลักษณ์ของสถานศึกษา (2.2) สถานศึกษาสามารถสร้างสภาพลักษณ์ ชื่อเสียงดี และใช้โอกาสต่างๆ เพื่อยกระดับความเชื่อมั่นต่อผู้ปกครอง (2.3) สถานศึกษามีวัฒนธรรมขององค์กร และการบริหารจัดการองค์กรที่ดีจนเป็นที่ยอมรับ และมีผลต่อการตัดสินใจผูกพันตัวของครูและบุคลากรในโรงเรียน (2.4) สถานศึกษามีทุนทางทักษะและขีดความสามารถในการดำเนินกิจการให้มีเสถียรภาพจนเป็นที่ประจักษ์ต่อผู้ปกครอง ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ

## 2.2 หลักการและแนวคิดทฤษฎีการบริหารการศึกษา

### 2.1) ความหมายของการบริหารการศึกษา

มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการบริหารการศึกษาเอาไว้ ดังนี้

บุช (Bush, 1989) การบริหารการศึกษา หมายถึง ความสัมพันธ์เกี่ยวข้งกันของทฤษฎีกับแนวปฏิบัติในกิจกรรมทางการศึกษา ซึ่งเป็นสภาวะหน้าที่และประสบการณ์จริงของผู้

บริหารสถานศึกษา ซึ่งต้องมีความสมดุลทั้งการนำทฤษฎีและประสบการณ์มาปรับใช้ในการบริหารจัดการตามบริบทของสถานศึกษา ทั้งนี้ประสบการณ์สำคัญของผู้บริหารที่แตกต่างกันจะส่งผลต่างกันในทางปฏิบัติงาน ซึ่งการมีข้อมูลและข้อเท็จจริงเพียงพอต่อการตัดสินใจดำเนินการเป็นสิ่งสำคัญของผู้บริหาร

ปีเตอร์ เอฟ ดร๊อคเกอร์ (Drucker อ้างถึงใน ภาวิตา ธาราศรีสุทธิ, 2542) การบริหาร หมายถึง การทำงานอย่างมีศิลปะกับผู้อื่น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน

ไซมอน (Simon อ้างถึงใน ภาวิตา ธาราศรีสุทธิ, 2542) การบริหาร หมายถึง การดำเนินกิจกรรมตั้งแต่สองคนขึ้นไป เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ร่วมกัน

สมศักดิ์ คงเที่ยง (2542) การบริหาร หมายถึง การทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันตั้งแต่สองคนขึ้นไป เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่วางแผนไว้ตั้งแต่หนึ่งสิ่งขึ้นไป โดยการกำหนดกระบวนการอย่างเป็นระบบ และใช้ทรัพยากรตลอดจนเทคนิคต่างๆ อย่างเพียงพอและเหมาะสม

ภาวิตา ธาราศรีสุทธิ (2542) การบริหารการศึกษา" หมายถึง การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ทำร่วมกันในองค์กร เพื่อเป้าหมายเดียวกัน เพื่อพัฒนาทุกคนในทุกด้าน ได้แก่ บุคลิกภาพ ความสามารถ เจตคติ ความรู้ คุณธรรม และความประพฤติ ทั้งนี้เพื่อทำให้เกิดค่านิยมเดียวกันในสังคม โดยการดำเนินการในกระบวนการต่างๆ ต้องอาศัยทรัพยากร ตลอดจนเทคนิคที่เหมาะสม เพื่อการพัฒนาที่ได้ตามเป้าหมายที่ต้องการ

สมาคมการบริหารการศึกษาแห่งประเทศไทย (2536) การบริหารการศึกษา หมายถึง การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่ดำเนินการร่วมกัน เพื่อเป้าหมายในการพัฒนาเด็ก เยาวชน ประชาชน หรือสมาชิกในสังคม ซึ่งเป็นการพัฒนาในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านความสามารถ ด้านเจตคติ ด้านพฤติกรรม ด้านค่านิยม ด้านคุณธรรม และด้านสังคมที่เกี่ยวข้อง โดยกระบวนการพัฒนาต่างๆ เป็นไปตามระเบียบ แบบแผน ทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ ทั้งในระบบโรงเรียน หรือนอกระบบ เป็นต้น

นิพนธ์ กิณาวงศ์ (2542) การบริหารการศึกษา หมายถึง การดำเนินการต่างๆ ของผู้บริหารเพื่อให้คนกลุ่มหนึ่ง (นักเรียน) ได้เจริญงอกงามไปสู่จุดประสงค์ที่ต้องการ โดยกำหนดให้คนกลุ่มหนึ่ง (ครู) เป็นตัวแทนในการดำเนินการ

และพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (2547) สถานศึกษา หมายถึง โรงเรียน สถานพัฒนาเด็กปฐมวัย ศูนย์การศึกษาพิเศษ ศูนย์การเรียนรู้ การศึกษานอกระบบและตามอัธยาศัย วิทยาลัย วิทยาลัยชุมชน สถานศึกษาที่เรียกชื่ออื่นของรัฐ



โดยมีหน้าที่หรือเป้าหมายในการจัดการศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติและตามประกาศของกระทรวงศึกษาธิการและกระทรวงที่เกี่ยวข้อง (ตามภารกิจ)

ดังนั้นการบริหารสถานศึกษา หมายถึง การดำเนินกิจการทางการศึกษา ที่มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เต็มศักยภาพ ผ่านกิจกรรมทางการเรียนรู้ทั้งในห้องเรียน นอกห้องเรียน และการศึกษาตลอดชีวิต การบริหารสถานศึกษามีความแตกต่างจากการจัดการองค์ประกอบอื่นโดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาคนให้เจริญงอกงาม โดยมีปัจจัยป้อนคือ ทรัพยากร หลักสูตร ครูและผู้บริหารซึ่งเป็นวิชาชีพชั้นสูง และได้รับการควบคุมคุณภาพการศึกษาจากหน่วยงานที่เป็นที่ยอมรับจาก กระทรวงศึกษาธิการ

## 2.2) ความสำคัญของการบริหารการศึกษา

ในการบริหารการศึกษานั้น เป็นแนวทางและกระบวนการในการพัฒนาการศึกษา ซึ่งในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 นั้นได้กล่าวถึง การมุ่งพัฒนาคนในประเทศให้มีคุณภาพ โดยสถานศึกษาสามารถจัดตามความสามารถและความเหมาะสมของบริบทสถานศึกษา ทั้งนี้โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาคนให้มีคุณภาพ เจริญก้าวหน้าและมีผลต่อการพัฒนาประเทศ โดยนักวิชาการหลายท่านได้อธิบายถึงความสำคัญ ได้ดังนี้

วิโรจน์ สารรัตน์ (254) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการบริหารการศึกษา คือ การบริหารที่มุ่งให้ทุกคนมีส่วนร่วมและรับผิดชอบกันและกัน และต้องจัดให้ต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยคำนึงถึงเครือข่ายความร่วมมือในด้านต่างๆ โดยเฉพาะแหล่งการเรียนรู้ สถานศึกษาควรได้รับอำนาจในการบริหารจัดการสถานศึกษาของตนตามบริบท เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการดำเนินงาน การตัดสินใจตามกรอบพันธกิจที่รับผิดชอบ

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2544) กล่าวว่า การบริหารการศึกษานั้น ผู้บริหารต้องมีแบบแผน วิธีการ ขั้นตอน ตลอดจนแนวทางในการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ เพราะหากการบริหารที่ไม่ดีจะส่งผลกระทบต่อภาพย่อยๆ ของระบบ นักบริหารที่ดีควรรู้จักเลือกวิธีการบริหารจัดการที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ เพื่อดำเนินงานที่บรรลุเป้าหมาย การบริหารนั้นเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ และเป็นงานที่ต้องสร้างความมีส่วนร่วมจากฝ่ายที่เกี่ยวข้อง โดยผู้บริหารต้องมีความสามารถในการทำให้ผู้เกี่ยวข้องได้ใช้ความรู้ ความสามารถและศักยภาพ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน นอกจากนี้ผู้บริหารยังต้องเป็นผู้ที่มีเทคนิค วิธีการในการใช้คนทำงานให้เป็น เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายของสถานศึกษา

ทรงพล เจริญคำ (2562) การบริหารการศึกษา นั้นมีความสำคัญในการใช้ศาสตร์ และศิลป์ ซึ่งเป็นวิชาชีพชั้นสูง ที่ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้อำนวยการโรงเรียน ต้องมีความรู้ หลักการ และทฤษฎี การบริหารการศึกษา อย่างเพียงพอ ซึ่งต้องได้รับการอบรมพัฒนาจากหลักสูตรที่เกี่ยวข้องโดยตรง

ดังนั้น ความสำคัญของการบริหารการศึกษานั้น เป็นสิ่งที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ความเชี่ยวชาญ ทั้งแนวคิดและหลักการบริหารจัดการสถานศึกษา ตลอดจนการมีทั้งศาสตร์และศิลป์ในการบริหารจัดการทั้งทรัพยากรมนุษย์ การสร้างเครือข่ายความร่วมมือจากทุกภาคส่วน นอกจากนี้ยังเป็นนักสังเกตการณ์ นักพัฒนา และติดตามสถานการณ์รอบทิศเพื่อทำให้การบริหารสถานศึกษาประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน

### 2.3) ลักษณะของการบริหารการศึกษา

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 31 กระทรวงศึกษาธิการ มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการส่งเสริมและการกำกับดูแล การศึกษาทุกระดับและทุกประเภท กำหนดนโยบาย แผนและมาตรฐานการศึกษา สนับสนุน ทรัพยากรเพื่อการศึกษา การศึกษาเป็นเครื่องมือที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาคนและพัฒนาประเทศ ให้ก้าวทันโลกในยุคใหม่ และสามารถช่วยยกระดับการแข่งขันกับนานาชาติประเทศ การศึกษาเป็น กระบวนการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาคนและสังคม โดยผ่านกระบวนการถ่ายทอดความรู้ ฝึกอบรม สืบสานวัฒนธรรม สภาพแวดล้อม และเทคโนโลยี สิ่งเหล่านี้เป็นเครื่องมือที่สนับสนุนการเรียนรู้ ของผู้เรียนตลอดชีวิต ลักษณะการบริการการศึกษา มีนักวิชาการได้ให้ความหมายได้ดังนี้

ธีระ รุญเจริญ (2547) กล่าวว่าลักษณะการบริการการศึกษา หมายถึง

(1) การบริหารแบบมีส่วนร่วม การบริหารโดยองค์ประกอบบุคคลทั้งใน ส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

(2) การบริหารการศึกษา เน้นการดำเนินการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนา คุณภาพของนักเรียน โดยเป็นการศึกษาที่ให้ทุกคน ทุกฝ่าย ทุกองค์กรมีส่วนร่วม เป็นการ จัด การศึกษาที่มีหลักการ แนวทาง รูปแบบที่ชัดเจน และเน้นการเรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยี

(3) การบริหารที่ใช้บุคลากรที่ได้รับการอบรม เป็นวิชาชีพชั้นสูง (Professional) มีลักษณะเฉพาะ เช่น วิศวกร เป็นผู้นำด้านมนุษย์สัมพันธ์ มีใบอนุญาตประกอบ อาชีพ รวมทั้งมีการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ

(4) การบริหารที่ต้องการการตรวจสอบและประเมินตามมาตรฐานวิชาชีพ ทั้งภายในและภายนอก โดยกระทรวงศึกษาธิการ

(5) การบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School Based Management) และใช้การกระจายอำนาจทางการบริหารทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านวิชาการ ด้านงานบุคคล ด้านงบประมาณ และด้านการบริหารงานทั่วไป

(6) การบริหารที่เน้นการกระจายอำนาจไปสู่ระดับท้องถิ่น คือ เขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา

(7) การบริหารที่อาศัยองค์กรวิชาชีพ ได้แก่ ครูและบุคลากรทางการศึกษา องค์กรกลางในด้านการบริหารงานบุคคล

(8) การบริหารที่มุ่งเน้นคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ

(9) การบริหารที่เน้นความทัดเทียมกันในด้านปริมาณ ประชากร จำนวนโรงเรียน ภูมิภาค การคมนาคม ด้านงบประมาณ และค่าใช้จ่ายรายหัว

(10) การบริหารที่ต้องประกันคุณภาพให้ผู้มีส่วนได้เสีย นักเรียน ผู้ปกครอง ชุมชนและสังคม

ดังนั้นการบริหารการศึกษา จึงมีลักษณะแตกต่างจากการบริหารองค์กรอื่นๆ ในด้านเป้าหมาย วัตถุประสงค์ วิธีการ เทคนิคการบริหารและการประเมินผล กล่าวคือ มีเป้าหมายเพื่อเน้นการพัฒนาคน ให้เจริญงอกงามทั้งด้านสติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ สังคม และเพื่อส่งเสริมให้คนมีสิทธิเสรีภาพที่จะได้รับการพัฒนาที่สมบูรณ์ แตกต่างจากองค์กรธุรกิจที่มีเป้าหมายเพื่อการแสวงหากำไร และมีเป้าหมายเพื่อการประกอบธุรกิจ และใช้คนที่ได้รับการพัฒนาผ่านระบบการศึกษามาเป็นแรงงาน

#### 2.4) แนวคิดทฤษฎีการบริหารการศึกษาของ ฮอย มิเกล และลูเนนเบิร์ก

ฮอยและมิเกล (Hoy & Miskel, 2013) การบริหารการศึกษา คือ ชุดของแนวคิด ความคิดรวบยอด (Concept) สมมติฐาน (Assumptions) และข้อยุติโดยทั่วไป (Generalizations) ที่อธิบายเกี่ยวกับพฤติกรรมขององค์กรการศึกษาอย่างเป็นระบบและสัมพันธ์กัน แต่สำหรับสมมติฐาน (Hypotheses) อาจจะได้มาจากทฤษฎีที่คาดการณ์ความสัมพันธ์เพิ่มเติมของแนวคิดต่างๆ ของระบบการศึกษา

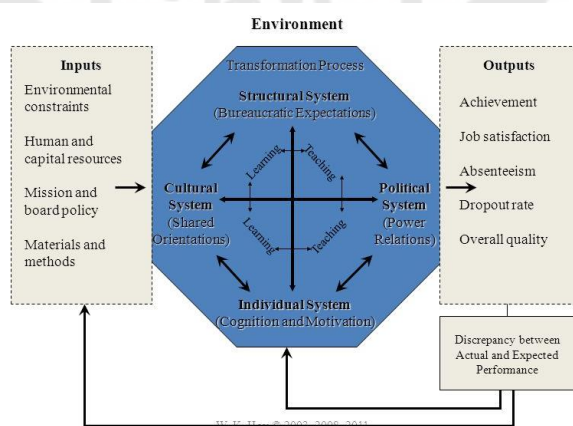
ฮอยและมิเกล กล่าวว่า ระบบทฤษฎี ประกอบด้วย แนวคิด (Concept) ช้อยุติ โดยทั่วไป (Generalization) สมมติฐาน (Hypothesis) การทดสอบ (Empirical Testing) และ หลักการและกฎ (Principal and Laws)

โรงเรียนนั้นเป็นระบบทางสังคมอีกแบบหนึ่ง “Social System Model for Schools” ที่ไม่ได้มีองค์ประกอบแค่นักเรียน ครู ผู้บริหาร และผู้ปกครองเท่านั้น โดยอธิบายว่าโรงเรียนเป็นระบบเปิด (Schools as an Open System) ที่มีรูปแบบของระบบทางสังคมอื่นประกอบไปด้วย

1) ปัจจัยนำเข้า (Inputs) ได้แก่ สิ่งแวดล้อมที่มีอย่างจำกัด (Environmental Constraints) ทรัพยากรมนุษย์และเงินทุน (Human and Capital Resources) พันธกิจและนโยบายหลัก (Mission and Board Policy) เครื่องมือและวิธีการ (Materials and Methods)

2) กระบวนการเปลี่ยนผ่าน (Transformation Process) ซึ่งเป็นระบบของการเรียนรู้ และการถ่ายทอดประสบการณ์ผ่านทางระบบโครงสร้างแบบทางการ (ความต้องการของทางราชการ) ระบบการเมือง (ความสัมพันธ์เชิงอำนาจ) ระบบปัจเจก (ความตระหนักและแรงจูงใจ) และระบบวัฒนธรรม (การวางแนวทางร่วมกัน) และ

3) ผลลัพธ์ (Outputs) ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ของการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียน (Achievement) ความพึงพอใจของนักเรียนในการได้งานหรือประกอบอาชีพชอบ (Job Satisfaction) ตราการขาดเรียน (Absenteeism) อัตราการออกกลางคัน (Dropout Rate) และคุณภาพโดยรวม (Overall quality)



ภาพประกอบ 5 Social system Model for school

ที่มา: Hoy & Miskel (2013)

ลูเนนเบิร์ก (Lunenburg, 2003) ได้อธิบายถึงความเป็นระบบของโรงเรียน คือ วิธีการในการศึกษาโรงเรียนในฐานะเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) ซึ่งประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่

- 1) ปัจจัยป้อน (Inputs) ได้แก่ คน วัสดุ การเงิน หรือทรัพยากรที่นำมาใช้ในการผลิต หรือ การบริหาร เทคโนโลยี และหน้าที่ในการบริหารที่จะนำไปสู่กระบวนการถ่ายโยง
- 2) กระบวนการถ่ายโยง (Transformation Process) ในโรงเรียน ได้แก่ การปฏิสัมพันธ์กันระหว่างครูและนักเรียน เป็นการถ่ายโยงกันในกระบวนการเรียนซึ่งจะทำให้นักเรียนเป็นพลเมืองที่มีการศึกษาและช่วยสร้างสรรค์สังคม
- 3) ผลผลิต (Outputs) ขององค์กรซึ่งรวมถึงผลผลิตและการบริการในองค์กรทางการศึกษาที่มีการเผยแพร่ความรู้
- 4) การให้ผลย้อนกลับ (Feedbacks) เป็นข้อมูลที่สะท้อนให้เห็นถึงผลลัพธ์หรือกระบวนการในองค์กรที่จะส่งผลต่อการเลือกสรรปัจจัยป้อนที่จะต้องมีในวงรอบต่อไป ข้อมูลเหล่านี้อาจนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทั้งด้านกระบวนการถ่ายโยงและผลลัพธ์ที่ได้ในอนาคต
- 5) สภาพแวดล้อม (Environment) ที่อยู่ล้อมรอบองค์กรรวมทั้งแรงผลักดันทางสังคม การเมือง เศรษฐกิจ ที่มีต่อองค์กร

### 2.3 การเทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking)

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาต่อเนื่องหลังจากการตรวจสอบยืนยันความเป็นคุณลักษณะความเป็นระบบนิเวศทางบริหารการศึกษาแล้ว ผู้วิจัยต้องการทราบถึงศักยภาพของการบริหารจัดการตามคุณลักษณะของความเป็นระบบนิเวศทางบริหารการศึกษา ระหว่าง การจัดการศึกษาของโรงเรียนเอกชนตามแนวทางของประเทศไทยและประเทศสิงคโปร์

กระบวนการเทียบเคียงสมรรถนะ หรือ ภาษาอังกฤษใช้คำว่า Benchmarking ได้ถูกนำมาใช้ครั้งแรกในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยบริษัทเครื่องถ่ายเอกสาร Xerox ซึ่งทำรายได้มากที่สุดของประเทศสหรัฐอเมริกา ต่อมาประเทศญี่ปุ่นได้ผลิตเครื่องถ่ายเอกสารที่มีราคาต่ำกว่าและคุณภาพที่ดีกว่า จึงทำให้บริษัทของญี่ปุ่นตีตลาดได้ส่วนแบ่งการตลาด และรายได้ไป ดังนั้นบริษัท Xerox จึงได้ค้นหาวิธีการและได้สำรวจ พบว่า บริษัท Fuji Xerox ของประเทศญี่ปุ่น มีกระบวนการการผลิตใช้เวลาน้อยกว่า ใช้ต้นทุนน้อยกว่า จึงได้ส่งทีมงานของบริษัทไปร่วมกระบวนการเทียบเคียงสมรรถนะทางด้านราคา และการผลิตสินค้าร่วมกับคู่แข่งชั้น จากจุดนี้เองจึงเป็นการเทียบเคียงสมรรถนะ (สุพัฒนา คูหากาญจน์, 2542 อ้างถึงใน ปรมเชธ สมบุรณ์, 2561)

#### 3.1) ความหมายของการเทียบเคียงสมรรถนะ

วัชร กาศสนุก (2558) การเทียบเคียงสมรรถนะ หมายถึง การค้นหาวิธีปฏิบัติงานที่ดีที่สุด โดยการเปรียบเทียบ วัตถุประสงค์ และประเมินผลการปฏิบัติงานของตนกับองค์กรอื่นที่เป็นที่ยอมรับกันว่าเป็นเลิศ แล้วนำมาปรับปรุงพัฒนาคุณภาพของงานของตนเองให้ดีขึ้นและต้องปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

พิชัย เสี่ยงมจิตต์ (2542) การเทียบสมรรถนะ หมายถึง กระบวนการวัดผล ประเมินที่กระทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อเสาะหาและรวบรวมข้อมูลจากองค์กรชั้นนำมาเปรียบเทียบกับองค์กรของตนเอง เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงที่ดีที่สุด

บุญดี บุญญาภิจ และกมลวรรณ ศิริพานิช (2545) การเทียบสมรรถนะ คือ วิธีการในการวัดและเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ บริการ และวิธีการปฏิบัติกับองค์กรที่สามารถทำได้ดีกว่า เพื่อนำผลการเปรียบเทียบมาใช้ในการปรับปรุงองค์กรของตนเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศ

นิธย์ สัมมาพันธ์ (2546) การเทียบสมรรถนะ หมายถึง การค้นหา กระบวนการและผลการดำเนินการที่เป็นเลิศ (Performance excellence) ในกิจกรรมที่คล้ายคลึงกันซึ่งอาจจะอยู่ในวงการอุตสาหกรรมเดียวกัน หรืออยู่ในวงการอื่นก็ได้ การที่องค์กรหนึ่งออกแรงพยายามทำการเปรียบเทียบกับองค์กรที่มีความเป็นเลิศนั้น ก็ด้วยความมุ่งหมายเพื่อที่จะทำความเข้าใจในมิติใหม่ๆ ของการดำเนินการระดับโลก (World class) และเพื่อให้เกิดการบรรลุผลในการปรับปรุงอย่างก้าวกระโดด

วันเพ็ญ วรรณโกมล (2547) การเทียบสมรรถนะ คือ กระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องและก้าวกระโดด โดยมีเครื่องมือที่สำคัญคือ การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบสมรรถนะอย่างเป็นระบบ ได้แก่ กระบวนการวัดและเปรียบเทียบผลผลิต บริการ และวิธีปฏิบัติกับสถาบันการศึกษาที่สามารถทำได้ดีกว่า เพื่อนำผลของการเปรียบเทียบมาใช้ปรับปรุงองค์กรของตน เพื่อให้สถานศึกษามีคุณภาพและมุ่งสู่ความเป็นเลิศ

กิตติ เจริญพร (2556) การเทียบเคียงสมรรถนะ หมายถึง การพิจารณาเปรียบเทียบในด้านต่างๆ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงพัฒนาตนเองให้มีศักยภาพหรือความสามารถที่แข่งขันได้มากขึ้น และเพื่อการปฏิบัติที่ดีกว่าเดิม

จิรศักดิ์ แซ่ไคว้ว (2556) การเทียบเคียงสมรรถนะ หมายถึง กระบวนการพัฒนาคุณภาพด้านในด้านต่างๆ เช่น วิธีการทำงาน แนวปฏิบัติที่เปิดเลิศ โดยการพิจารณากับองค์กรที่เป็นเลิศ มีชื่อเสียง หรือมีจุดแข็งบางด้านที่ องค์กรของเราสามารถเรียนรู้และทำตามได้ ด้วยการกำหนดมาตรฐานตัวชี้วัด เพื่อเทียบเคียงและนำมาปรับปรุงคุณภาพการปฏิบัติงานในองค์กร ซึ่งอาจจะเป็น ขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่ง อาทิ ด้านกระบวนการผลิต ด้านการบริการ เป็นต้น

ภัทรวัฒน์ ศรีทองสุข (2555) การเทียบเคียงสมรรถนะ หมายถึง การมองหาต้นแบบของแนวปฏิบัติที่ดีและเป็นที่ยอมรับขององค์กรใดองค์กรหนึ่ง เพื่อนำมาเป็นแนวปฏิบัติของเราเอง เพื่อให้องค์กรเกิดการพัฒนาไปสู่สิ่งที่ดีกว่า

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2547) การวิเคราะห์เปรียบเทียบสมรรถนะอย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้และเป็นตัวสำคัญในการช่วยพัฒนาคุณภาพ ดังนั้น การเทียบสมรรถนะก็คือ การเรียนรู้ว่าคนที่ดีที่สุดเข้าทำงานอย่างไร และเอาวิธีการของเขามาปรับปรุงวิธีการทำงานของเรา หรือการเลือกแข่งกับคนที่หนึ่งเพื่อให้เราเป็นที่ยอมรับ

แคมป์ (Camp, 1989) การเทียบเคียง หมายถึง กระบวนการค้นหาวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดจากองค์การที่มีผลการปฏิบัติที่เหนือกว่า แล้วนำผลที่ค้นหาได้นั้นสู่การปรับปรุงกระบวนการทำงานองค์กรของตนเพื่อให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจหรือเกิดความสนใจที่จะใช้บริการ

ไพร์ซ์ (Price, 1994) การเทียบเคียงสมรรถนะ หมายถึง การพิจารณาแนวปฏิบัติ กระบวนการทำงาน อย่างมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาองค์การให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งอาจจะเป็นการพิจารณาจากวิธีการหรือแนวปฏิบัติงาน (Practices) กระบวนการทำงาน (Process) ผลการดำเนินงาน (Performance) โดยอาจจะเป็นการนำบางส่วนหรือทุกส่วนมาใช้ในการดำเนินงานภายใน (adopting) การดัดแปลง (adapting) เป็นต้น

ดังนั้น จากความหมายข้างต้น ผู้วิจัย จึงได้สรุปความหมายของการเทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking) คือ กระบวนการ การจัดการ การทำงานของ ของหน่วยงานที่มีความสามารถดีกว่ามาเป็นต้นแบบในการเทียบเคียง เพื่อหาวิธีการทำงานเป็นเลิศกว่า เพื่อนำมาพัฒนาให้องค์กรของตนเองเกิดการเรียนรู้และพัฒนาไปสู่ความเป็นเลิศ เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ และ/หรือ วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) กับองค์กรอื่นภายใต้กฎกติกาสากล เพื่อนำมาปรับปรุงผลการดำเนินงานของผู้บริหารการศึกษาซึ่งไม่ใช่เป็นการลอกเลียนแบบ แต่เป็นการสร้างสรรค์ผลงานใหม่ๆ อันเกิดจากการเทียบเคียงสมรรถนะ

### 3.2 ประเภทของการเทียบเคียงสมรรถนะ

บุญดี บุญญาภิจ และกมลวรรณ ศิริพานิช (2545 อ้างถึงใน พรเมธ สมบูรณ์, 2561) ได้จำแนกประเภทของการเทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking) โดยแบ่งตามวัตถุประสงค์ของการทำการเทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking) คือ การแบ่งโดยคำนึงถึงความต้องการที่จะเทียบเคียงกับองค์กรอื่น หรือ หน่วยงานอื่นในเรื่องอะไร โดยแบ่งเป็น ดังนี้

(1) การเทียบเคียงเฉพาะผลการปฏิบัติงาน (Performance Benchmarking) เป็นการเทียบเคียงเฉพาะผลของการปฏิบัติงานระหว่างเรากับคู่แข่ง เพื่อดูความสามารถในการ

ปฏิบัติงานว่าเป็นอย่างไร วิธีการนี้เหมาะสำหรับผู้เริ่มทำ Benchmarking ใหม่ๆ เพราะทำให้ทราบว่าเขาดีหรือด้อยกว่าผู้ที่เราเทียบเคียงด้วยมากน้อยเพียงไร

(2) การเทียบเคียงกระบวนการทำงาน (Process Benchmarking) เป็นการเทียบเคียงกระบวนการทำงานหรือวิธีการปฏิบัติงานระหว่างองค์กรของตนเอง ซึ่งเป็นที่มาของการค้นหาวิธีการปฏิบัติที่ดีที่สุด (Best Practices) การทำงาน Benchmarking ประเภทนี้เป็นที่นิยมมากที่สุด เพราะวก่อให้เกิดนวัตกรรมใหม่และการเรียนเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ

(3) การเทียบเคียงความพึงพอใจผลผลิต (Produce Benchmarking) เป็นการเทียบเคียงความพึงพอใจของลูกค้า ว่ามีความพึงพอใจสูงสุดในคุณลักษณะใดของสินค้า นิยมทำในสินค้ากลุ่มที่เป็นเทคโนโลยีหรือสินค้าบริการที่ต้องตามแฟชั่น

(4) การเทียบเคียงด้านกลยุทธ์ (Strategy Benchmarking) เป็นการเทียบเคียงโดยการศึกษากลยุทธ์ระหว่างองค์กรกับองค์กร เพื่อพิจารณาถึงความสำเร็จของการใช้กลยุทธ์ต่างๆ ซึ่งการเทียบเคียงนี้ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญด้านกลยุทธ์หรือยุทธศาสตร์ด้านนั้นมาช่วยพิจารณา เพราะเป็นการปรับเปลี่ยนที่อาจจะส่งผลกระทบระยะยาวหรือผลกระทบที่รุนแรงต่อองค์กร อาจจะประสบความสำเร็จหรือตรงกันข้ามคือ ความล้มเหลว วิธีนี้จึงต้องระมัดระวังโดยการพิจารณาร่วมกันทุกฝ่าย อย่างถี่ถ้วน

2.2.2 การแบ่งการเทียบเคียงตามผู้ที่เราไปเทียบเคียงด้วย คือ การแบ่งโดยคำนึงถึง องค์กรหรือกลุ่มที่เราต้องการนำมาเป็นคู่แข่ง อาทิ บริษัทในเครือเดียวกัน บริษัทคู่แข่งหรือบริษัทที่ดำเนินธุรกิจต่างกัน ซึ่งแบ่งออกเป็น ดังนี้

(1) การเทียบเคียงกับบริษัทในเครือเดียวกัน หรืออยู่ภายใต้เจ้าของเดียวกัน (Internal Benchmarking) เป็นการเทียบเคียงตัววัดหรือความสามารถในการปฏิบัติกับผู้ที่อยู่ภายในองค์กรเดียวกัน หรืออยู่ใต้กลุ่มบริษัทในเครือเดียวกัน ซึ่งการเทียบเคียงประเภทนี้ทำให้สามารถรักษาความลับทางธุรกิจได้ และหาข้อมูลได้ไม่ยากมากนัก ผลที่ได้จะไปสู่การสร้างมาตรฐานการปฏิบัติงาน (work standards) ให้องค์กรและกลุ่มในเครือบริษัทเดียวกัน ซึ่งเป็นการเรียนรู้แนวปฏิบัติหรือวิธีดำเนินการจากผู้ที่เกี่ยวข้อง และสร้างเป็นแนวปฏิบัติที่ดีที่สุด (Best Practices)

(2) การเทียบเคียงกับคู่แข่งของเราโดยตรง (Competitive Benchmarking) ซึ่งเป็นการเทียบเคียงที่ค่อนข้างยากในการหาข้อมูล ต้องอาศัยวิธีการเก็บข้อมูลแบบสอบถามคือ จากข้อเท็จจริง จากเอกสาร และการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งต้องอาศัยเวลาและการ



สร้างความเข้าใจซึ่งกันและกัน และต้องทำอย่างระมัดระวัง และค่อยเป็นค่อยไป ไม่ละเมิดสิทธิของอีกฝ่ายหนึ่งมากเกินไป หรือการขอข้อมูลที่สามารถขอได้และทำให้ฝ่ายตรงข้ามไม่รู้สึกรู้สึกรัดใจมากเกินไป ซึ่งผลที่ได้จากรีวิชันนี้ ทำให้องค์กรทราบถึงตำแหน่งทางธุรกิจ ของประเภทนั้นๆ ตลอดจนทำให้ทราบถึงจุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กรตนเองที่ไม่ทำให้เกิดนวัตกรรมใหม่ๆ เป็นต้น

(3) การเทียบเคียงกับองค์กรที่อยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกัน (Industry Benchmarking) ซึ่งอาจจะไม่ใช่คู่แข่งกันโดยตรง ผลการเทียบเคียงแบบนี้ทำให้เกิดการเรียนรู้วิธีการทำงาน ที่สามารถนำมาปรับปรุงพัฒนาในองค์กรได้แต่อาจจะไม่ทำให้เกิดเป็นนวัตกรรมใหม่ที่ได้จากการเทียบเคียง

(4) การเทียบเคียงกับองค์กรทั่วไป (Generic Benchmarking) เป็นการเทียบเคียงแบบนี้ อาจจะไม่ใช่องค์กรที่เป็นเลิศในการดำเนินการด้านธุรกิจเดียวกับเรา มุ่งค้นหาผู้ที่มีวิธีการปฏิบัติที่ดีที่สุด ของกระบวนการจากธุรกิจทั้งหมด โดยการวิเคราะห์ข้อมูลขององค์กรเรา และนำไปเทียบเคียงกับองค์กรอื่น ที่มาจากธุรกิจต่างกัน โดยการวิเคราะห์หาความคล้ายคลึงกัน อย่างมีเหตุมีผล บางเรื่องอาจจะเทียบเคียงกันไม่ได้เลย และผลที่ได้อาจจะทำให้เกิดความรู้หรือมุมมองในการดำเนินธุรกิจแบบใหม่ หรือเกิดเป็นนวัตกรรมใหม่ หรือการเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ ได้

ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงขอ ให้นิยามของการเทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking) หมายถึง กระบวนการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบตามภาระงานการบริหารสถานศึกษา และตามคุณลักษณะความเป็นระบบนิเวศของการบริหารสถานศึกษาเอกชนของคู่เทียบ ในงานวิจัยนี้คู่เทียบคือ สถานศึกษาในระบบเอกชน ระดับขั้นพื้นฐานที่จัดการศึกษาตามระบบการศึกษาของประเทศไทยและสิงคโปร์

### 3.3 ขั้นตอนของการเทียบเคียงสมรรถนะ

ขั้นตอนและกระบวนการในการเทียบเคียงสมรรถนะ เป็นขั้นตอนและกระบวนการในการดำเนินงานในการเทียบเคียงกับผู้ที่มีการปฏิบัติงานที่ดีที่สุด เพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนาคุณภาพงานของตนเอง ซึ่งเป็นขั้นตอนและกระบวนการในการเทียบเคียงสมรรถนะนั้น มีแนวคิดขั้นตอนและกระบวนการในการเทียบเคียงสมรรถนะที่แตกต่างกันไป

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัย ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ขั้นตอน และกระบวนการในการเทียบเคียงสมรรถนะ ตามแนวคิดต่างๆ ดังนี้

แคมป์ (Camp, 1989) มีขั้นตอนและกระบวนการในการเทียบเคียงสมรรถนะอยู่ 5 ระยะ ซึ่งใน 4 ระยะแรกมีขั้นตอนย่อยทั้งหมด 10 ขั้นตอน โดยระยะที่ 1-4 เป็นขั้นตอนและกระบวนการเรียนในการดำเนินการในการเทียบเคียงสมรรถนะ ส่วนระยะที่ 5 เป็นส่วนช่วยให้การ

ดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายในขั้นตอนและกระบวนการในการเทียบเคียงสมรรถนะของแคมป์ นี้มีรายละเอียด ดังนี้

ระยะที่ 1 การวางแผนการดำเนินงาน (Planning) แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน

- 1.1 ระบุสิ่งที่ต้องการที่จะทำการเทียบเคียงสมรรถนะ
- 1.2 กำหนดคู่เทียบเคียงสมรรถนะ
- 1.3 กำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและการเก็บข้อมูล

ระยะที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis phase) แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน

- 2.1 กำหนดช่องว่างการปฏิบัติ
- 2.2 กำหนดแผนงานในอนาคต

ระยะที่ 3 การบูรณาการ (Integration phase) แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน

- 3.1 สื่อสารข้อค้นพบ
- 3.2 การกำหนดเป้าหมายการปฏิบัติงาน

ระยะที่ 4 การลงมือปฏิบัติ (Action phase) แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน

- 4.1 พัฒนาแผนปฏิบัติการขององค์กร
- 4.2 ลงมือปฏิบัติ กำกับ ควบคุม ติดตาม และการตรวจสอบ
- 4.3 ประเมินผลการปฏิบัติงาน
- 4.4 เทียบเคียงผลการปฏิบัติงานกับมาตรฐานงานที่กำหนด

ระยะที่ 5 ระยะถึงผลเลิศ (Maturity)

แอนเดอร์เซน และเพ็ตเตอร์เซิน (Anderen & pettesen,1996) กล่าวว่า ขั้นตอนการเทียบเคียงสมรรถนะนั้นเป็นเหมือนเครื่องมือที่ทำให้องค์กรเกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงานและประสบความสำเร็จ แต่การนำวิธีการหรือแนวปฏิบัติ โดยเฉพาะสถานศึกษา มีหลักสำคัญ คือ การเน้นที่การวางระบบงานที่เหมาะสมกับบริบทขององค์กร อาทิ การมุ่งที่กระบวนการทางการตลาด โดยการวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าแต่ละประเภทให้ครอบคลุมและชัดเจน แล้วนำมาจัดทำเป็นแบบแผนการดำเนินงาน การกำหนดทิศทางและแนวปฏิบัติ การกำหนดกลยุทธ์ในการทำงาน ตลอดจนการกำกับ ควบคุม และตรวจสอบผลการดำเนินงาน ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งสององค์กรนั้นเพื่อเป็นการศึกษาหาช่องว่าง (gaps) ของทั้งสององค์กร และเพื่อหาสาเหตุที่ทำให้เกิดความต่าง การสังเคราะห์และประมวลผลข้อมูล เพื่อเป็นแนวทางที่จะใช้ในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้การดำเนินงานมีคุณภาพและประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

## 1. การวางแผน (Plan)

- 1.1 เลือกกระบวนการเทียบเคียงสมรรถนะ
- 1.2 จัดหาทีมในการเทียบเคียงสมรรถนะ
- 1.3 ทำความเข้าใจกระบวนการในการปฏิบัติขององค์กรเรา
- 1.4 การดำเนินการวัด กระบวนการปฏิบัติตามกฎหมาย
- 2. การศึกษาค้นคว้า (Search)**
  - 2.1 การกำหนดเกณฑ์ในการเลือกองค์กรที่จะใช้เป็นผู้เปรียบเทียบ
  - 2.2 ค้นหาผู้เปรียบเทียบที่มีศักยภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
  - 2.3 เลือกองค์กรที่จะใช้เป็นผู้ในการศึกษาเปรียบเทียบ (select partner)
  - 2.4 ติดต่อประสานงานกับองค์กรเป้าหมายที่เป็นผู้เปรียบเทียบ
- 3. การสังเกต (Observe)**
  - 3.1 การประเมินแหล่งข้อมูลที่จำเป็น
  - 3.2 การเลือกวิธีการและเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
  - 3.3 บริการและดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแผนที่กำหนด
- 4. การวิเคราะห์ (analysis)**
  - 4.1 จัดกลุ่มและจัดลำดับข้อมูล
  - 4.2 การควบคุมคุณภาพของข้อมูล
  - 4.3 การปรับข้อมูลให้เหมาะสมเพื่อเปรียบเทียบ
  - 4.4 การกำหนดช่องว่างขององค์กรผู้เปรียบเทียบ
  - 4.5 การระบุถึงสาเหตุของช่องว่างเหล่านั้น
- 5. การปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติ (adapt)**
  - 5.1 การระบุหรือกำหนดโอกาสในการปรับปรุงพัฒนา
  - 5.2 การกำหนดเป้าหมายในการพัฒนา
  - 5.3 การนำไปปฏิบัติ
  - 5.4 การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงาน

พอลล์เจมส์ โรแบร์ (Robere, 2000) ซึ่งได้นำเสนอกระบวนการเป็น 4 ระยะ และมีจำนวน 10 ขั้นตอนกระจายอยู่ใน 4 ระยะ ซึ่งใน 4 ระยะ ประกอบด้วย 1) ระยะวางแผน 2) ระยะดำเนินการ 3) ระยะศึกษา 4) ระยะแก้ไข (Plan Do Study Act Cycle) ในส่วนของขั้นตอนที่ 1-3 เป็นเรื่องของการวางแผน ขั้นตอนที่ 4-5 เป็นระยะการดำเนินการ ขั้นตอนที่ 6-8 เป็นส่วนของระยะศึกษา และขั้นตอนที่ 9-10 เป็นส่วนระยะแก้ไข ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ระยะที่ 1 วางแผน (Planning Phase) แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน

- (1) เลือกกระบวนการที่ต้องการเทียบเคียง
- (2) เลือกและจัดเตรียมทีมงาน
- (3) เลือกหน่วยงานหรือองค์กรที่ต้องการเทียบเคียงสมรรถนะ

ระยะที่ 2 การดำเนินการ (Do Phase) แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน

- (4) การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล
- (5) ตรวจสอบข้อแตกต่างและข้อได้เปรียบขององค์กรที่เป็นจุดแข็ง

ระยะที่ 3 การศึกษา (The study phase) แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน

- (6) การศึกษาเป็นระบบ
- (7) การสื่อสารให้ทราบถึงสิ่งที่ค้นพบ
- (8) กำหนดเป้าหมายในแต่ละหน่วยงาน

ระยะที่ 4 การแก้ไข (Action Phase) แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน

- (9) การสร้างแผนดำเนินการ
- (10) การปรับเทียบซ้ำ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกประเภทของการเทียบเคียงสมรรถนะในด้านกระบวนการดำเนินงาน (Process Benchmarking) เป็นการเทียบเคียงกระบวนการทำงานหรือวิธีการปฏิบัติงานระหว่างองค์กร ซึ่งเป็นการค้นหาวิธีการปฏิบัติที่ดีที่สุด (Best Practices) และเป็นวิธีการเทียบเคียงที่นิยมมากที่สุด เพราะวก่อให้เกิดนวัตกรรมใหม่และการเรียนเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ

ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดขั้นตอนในการเทียบเคียงสมรรถนะ เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย โดยการพัฒนาขั้นตอนการเทียบเคียงสมรรถนะของ Camp (1989) , Anderen & petteren (1996), Robere (2000) เป็น 4 ขั้นตอนหลัก และ 8 ขั้นตอนย่อย ดังนี้

ตาราง 2 แสดงขั้นตอนการเทียบสมรรถนะ

ระยะที่ 1 ระยะวางแผน (Planning Phase)	<p>ขั้นตอนที่ 1 เลือกกระบวนการที่ต้องการเทียบเคียง</p> <p>ขั้นตอนที่ 2 กำหนดหัวข้อ/ประเด็นที่ต้องการเทียบเคียง โดยในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดหัวข้อเทียบเคียง ดังนี้</p> <p>(1) ภาระงานของสถานศึกษาของคู่เทียบ</p>
--	---

(2) การบริหารตามคุณลักษณะความเป็นระบบนิเวศทาง บริหารการศึกษาของคู่แข่ง	
ขั้นตอนที่ 3 กำหนดคู่แข่งที่ต้องการเทียบเคียงสมรรถนะ	
ระยะที่ 2 ระยะเวลาดำเนินการ (Do Phase)	ขั้นตอนที่ 4 การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจาก แบบสอบถามจากการวิจัยขั้นที่ 2 ขั้นตอนที่ 5 ตรวจสอบความแตกต่างที่ค้นพบ (gap)
ระยะที่ 3 สัมมนาผู้เชี่ยวชาญ เพื่อยืนยันผลการเทียบเคียง	ขั้นตอนที่ 6 กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ ขั้นตอนที่ 7 จัดสัมมนาแบบกลุ่ม (Focus group) เพื่อให้ ผู้เชี่ยวชาญ ให้ข้อเสนอแนะตามประเด็นการเทียบเคียง ขั้นตอนที่ 8 สรุปผลการจากการจัดสัมมนาผู้เชี่ยวชาญ
ระยะที่ 4 การจัดทำรายงานผล (Report phase)	ขั้นตอนที่ 9 จัดทำรายงานผลการเทียบเคียงสมรรถนะ ขั้นตอนที่ 10 แผนแพร่ผลการเทียบสมรรถนะ

## 2.4 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Factor analysis)

### ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์องค์ประกอบ

การวิเคราะห์องค์ประกอบ หมายถึง การวิเคราะห์ทางสถิติที่มีจุดมุ่งหมาย เพื่อช่วยลดปริมาณของตัวแปรในการวิจัย อาศัยการรวมตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กัน เพื่อนำมาสร้างเป็นองค์ประกอบหรือตัวประกอบ (Factor) ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน จะทำให้ผู้วิจัยเข้าใจโครงสร้างของตัวแปรที่จะศึกษา ว่ามีความเป็นคุณสมบัติในตัวขององค์ประกอบเดียวกันหรือไม่ นอกจากนี้การวิเคราะห์องค์ประกอบ จะเป็นการช่วยลดความคลาดเคลื่อนของการวัด (measurement error) ได้อีกด้วย

มีนักวิชาการหลายท่านได้อธิบายถึง การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) ไว้ดังนี้

ศิริชัย พงษ์วิชัย (2548) ได้กำหนดเกณฑ์การวิเคราะห์ Factor Analysis ไว้ดังนี้

1. การตัดตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันน้อยออกจากกลุ่ม โดยตัดตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับ Factor ต่ำ คือ น้อยกว่า 50% ออกโดยไม่สนใจเครื่องหมาย

2. ค่าอิทธิพลรวมของ Factor ที่สกัดได้ทั้งหมดที่มีต่อตัวแปรแต่ละตัว คือค่า Extraction เป็นการอธิบายว่าจำนวน Factor ที่สกัดได้สามารถนำมาใช้อธิบายตัวแปรแต่ละตัวได้

ดีเพียงใด หรือมีความหมายเพียงพอหรือไม่ที่จะแทนข้อมูลทั้งหมดหากมีค่าร้อยละสูงแสดงว่า Factor ที่สกัดได้มีความเพียงพอที่จะอธิบายตัวแปรทั้งหมด

เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย (2549) ได้อธิบายว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบ เป็นการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัว (Multivariate analysis techniques) เป็นเทคนิคทางสถิติ ที่ออกแบบเพื่อช่วยให้ผู้วิจัยหรือนักวิจัยใช้ในการค้นคว้าหาความรู้ ซึ่งในการวิเคราะห์องค์ประกอบนั้น แบ่งออกเป็น การวิเคราะห์เชิงสำรวจองค์ประกอบ (Exploratory Factor Analysis หรือ EFA) เป็นการค้นคว้าแนวคิด ความรู้ที่สามารถเป็นฐานความรู้ในการพัฒนาทฤษฎี และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis หรือ CFA) เป็นการค้นคว้าศึกษาแนวคิดตามทฤษฎีที่มีอยู่แล้วแต่ต้องการยืนยันว่าองค์ประกอบของความรู้ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันหรือไม่

กัลยา วานิชบัญชา (2551) ได้อธิบายว่า เป็นเทคนิคของการศึกษา วิเคราะห์ ตัวแปร เพื่อสรุปของความเป็นองค์ประกอบร่วมกัน หรือเรียกว่าเป็นเทคนิคในการศึกษาตัวแปรที่มีโครงสร้างความสัมพันธ์ร่วมกัน เพื่อเป็นการลดตัวแปรที่ไม่เกี่ยวข้องออกไป หรือคัดแยกตัวแปรที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากองค์ประกอบที่ต้องการศึกษา

กล่าวโดยสรุปของการวิเคราะห์องค์ประกอบนั้น เป็นเทคนิคในการหาตัวแปรร่วม และตัวแปรที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากองค์ประกอบที่ศึกษา เป็นเทคนิคการวิเคราะห์ การคัดแยก การลด-เพิ่ม ตัวแปรที่นักวิจัยต้องการศึกษา ว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับสูงหรือต่ำ โดยแบ่งออกเป็น การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis หรือ EFA) ซึ่งเป็นการพัฒนาตัวแปรจากความรู้ที่ยังไม่มีทฤษฎีรองรับ หรือต้องการพัฒนาทฤษฎีใหม่ และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis หรือ CFA) เป็นการศึกษาค้นคว้าจากการนำแนวคิดทฤษฎีพื้นฐานที่มีอยู่แล้วมายืนยันความสัมพันธ์กัน

#### 4.2 ประเภทของการวิเคราะห์องค์ประกอบ

การวิเคราะห์องค์ประกอบ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (explorative factor analysis: EFA) และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ซึ่งการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจเป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบที่นักวิจัยมุ่งศึกษาโมเดลการวัด (measurement model) โดยที่ไม่มีสมมุติฐานกำหนดไว้ แต่ใช้ข้อมูลทางสถิติเป็นเครื่องมือในการระบุความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (variable) กับองค์ประกอบ (factor) ดังนั้นผู้วิจัยจึงไม่ทราบล่วงหน้าว่าองค์ประกอบที่จะได้ควรมีจำนวน

เท่าใดและองค์ประกอบแต่ละด้านมีชื่ออะไร เนื่องจากข้อมูลความสัมพันธ์ดังกล่าวมาจากการคำนวณ ไม่ได้มาจากทฤษฎี ส่วนการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เป็น การวิเคราะห์องค์ประกอบที่นักวิจัยได้สร้างโมเดลการวัดเอาไว้แล้ว และรู้ว่า มี จำนวนองค์ประกอบเท่าใด แต่ องค์ประกอบชื่ออะไรและประกอบไปด้วยตัวแปรใดบ้าง นักวิจัยจึงใช้สถิติ เพื่อเป็นการพิสูจน์ความถูกต้องของโมเดลการวัดจากที่กล่าวมาจะแสดงให้เห็นว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบทั้ง 2 ด้านมีความแตกต่างกันในรากเหง้าที่มาและปรัชญา โดยเฉพาะทฤษฎีที่อยู่เบื้องหลังที่โมเดลการวัด

ตาราง 3 แสดงต่างระหว่างการวิเคราะห์องค์ประกอบทั้งสองชนิดสามารถ สรุปดังตารางดังนี้

วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ	การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน
ตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ยังไม่มีทฤษฎีเบื้องหลังชัดเจน	กรอบความคิดชัดเจน มีทฤษฎีที่เข้มแข็ง หรือหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ชัดเจนอยู่เบื้องหลัง
หาว่าองค์ประกอบมีจำนวนเท่าใด	จำนวนองค์ประกอบถูกกำหนดไว้ล่วงหน้า
ค้นหาแบบแผนความสัมพันธ์ระหว่างตัวประกอบกับตัวแปรสังเกตได้	ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบกับตัวแปรสังเกตได้ถูกกำหนดไว้ก่อนการวิเคราะห์
ตัวแปรสังเกตได้สามารถสัมพันธ์กับตัวประกอบใดก็ได้	ตัวแปรสังเกตได้สัมพันธ์กับบางตัวประกอบเท่านั้น

ที่มา Steven, J.P.(2009).Applied multivariate statistics for the social sciences. New York: Routledge, p.345 (อ้างอิงใน ไซยันต์ สฤตศรีประเสริฐ, )

#### 4.2 วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis)

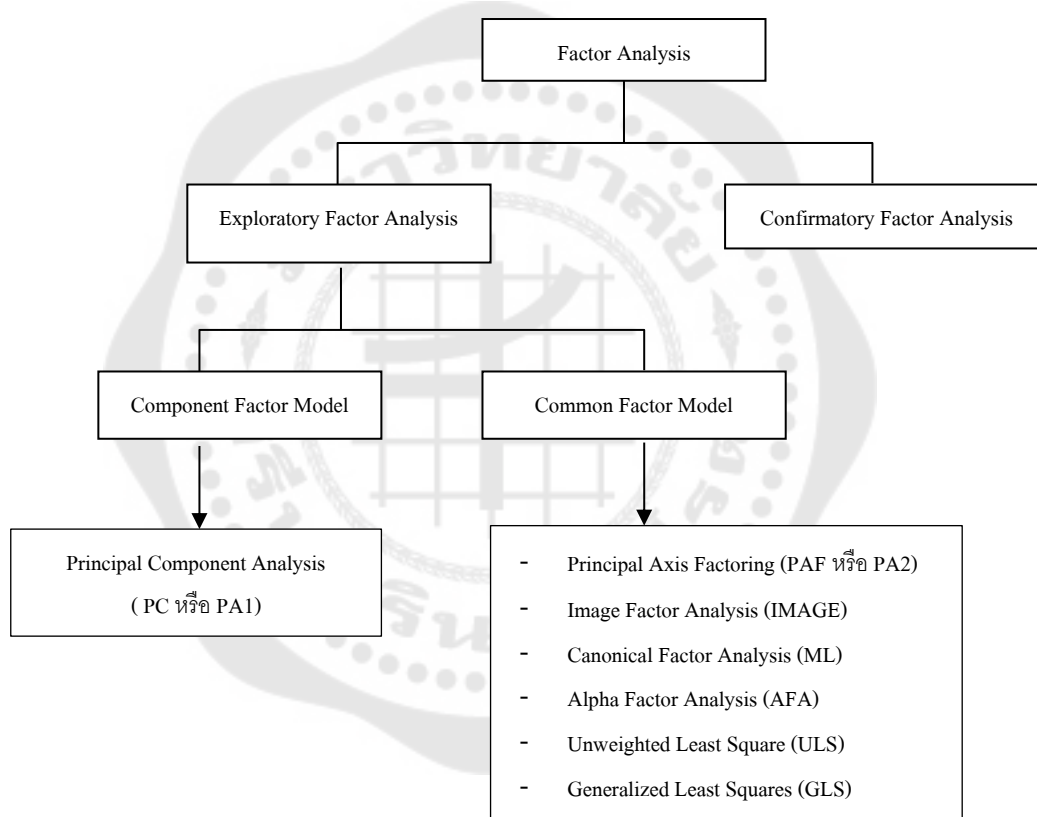
สำหรับวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์องค์ประกอบนั้น มีดังนี้

1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบที่มีความเป็นตัวร่วม ที่จะสามารถนำมาอธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เกี่ยวข้อง โดยนำองค์ประกอบหรือตัวร่วมที่มีอยู่จากการศึกษามาวิเคราะห์หาว่าสามารถเข้ากันหรือเป็นสมาชิกของกันและกันหรือไม่ ซึ่งส่วนใหญ่จำนวนตัวแปรหรือองค์ประกอบร่วมจะมีจำนวนน้อยกว่าจำนวนตัวแปรนั้น อาจจะเป็นการสำรวจสิ่งที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในระดับสูงหรือต่ำ ส่วนใหญ่มักใช้ในการวิเคราะห์เชิงสำรวจ (explorative factor analysis: EFA)

2) เพื่อศึกษาและทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรว่ามีอะไรบ้าง และตัวแปรแต่ละตัวมีน้ำหนักหรืออัตราความสัมพันธ์ขององค์ประกอบมีค่ามาก

น้อยต่างกันอย่างไร ตรงกับที่คาดคะเนไว้หรือไม่ หรือต้องการทราบว่าองค์ประกอบของตัวแปรนั้นตรงกับที่คาดคะเนไว้หรือไม่ หรือเพื่อทดสอบว่าตัวแปรตรงกับโมเดลหรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้องหรือไม่ เรียกเทคนิคนี้ว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis Model: CFA)

ทั้งนี้ ได้สรุปเป็นโครงสร้างของการวิเคราะห์องค์ประกอบตามประเภทต่างๆ ได้ดังนี้



ภาพประกอบ 6 องค์ประกอบของ Factor Analysis



### 4.3 ประโยชน์ของการวิเคราะห์องค์ประกอบ

1) ช่วยลดจำนวนตัวแปรที่ไม่เกี่ยวข้องจากองค์ประกอบสำคัญ และเป็นการรวมตัวแปรทั้งหลายๆ ตัวที่มีความสัมพันธ์กัน ถือเป็นตัวแปรใหม่ ที่สามารถนำไปหาค่าข้อมูลองค์ประกอบ เรียกว่า Factor Score ซึ่งใช้สถิติ ได้แก่ การวิเคราะห์ความถดถอยและสหสัมพันธ์ (Regression and Correlation Analysis) การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) การทดสอบสมมติฐาน T – test Z – test และการวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม (Discriminant Analysis) เป็นต้น

2) ช่วยในการแก้ไขปัญหาของตัวแปรอิสระ เป็นการรวมตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์ไว้ด้วยกัน โดยการสร้างตัวแปรใหม่ หรือการสร้างองค์ประกอบใหม่ โดยการวิเคราะห์สมการถดถอยที่มีความสัมพันธ์ต่อกัน (Multicollinearity)

3) ช่วยให้ผู้วิจัยเห็นโครงสร้างความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหรือตัวแปรที่จะศึกษาชัดเจนขึ้น โดยการใช้เทคนิคนี้ จากการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ของตัวแปรทีละคู่ และรวมตัวแปรที่มีค่าสหสัมพันธ์ใกล้เคียงกันไว้ด้วยกัน ทำให้สามารถอธิบายความหมายขององค์ประกอบนั้นๆ ที่ศึกษาได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น เช่น การพัฒนาองค์ประกอบของพหุปัญญา ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ตามทฤษฎีพหุปัญญาของการ์ดเนอร์ (2546) เป็นต้น

### 4.4 ข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบ

Stevens, 1992, 1996; Tabachnick & Fidell, 2001; Munro, 2001 อ้างถึงใน เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย, 2549) ได้มีข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์องค์ประกอบไว้ดังนี้

1) ในการศึกษาองค์ประกอบนั้น ตัวแปรจะต้องได้รับการคัดเลือกมาจากตัวแปรที่มีค่าต่อเนื่อง หรือเป็นตัวแปรอัตราภาค หรือมาตราระดับช่วง (Interval scale) หรือเป็นตัวแปรที่มีค่าตามมาตรวัดอัตราส่วน (Ratio scale)

2) ในการศึกษาองค์ประกอบนั้น ตัวแปรจะได้คัดเลือกจากความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีค่าในระดับสูง ( $r=0.30-0.70$ ) และมีรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบและตัวแปรที่อยู่ในรูปเชิงเส้น (linear) เท่านั้น

3) ในการคัดเลือกตัวแปรมาศึกษานั้น ควรมีจำนวนตัวแปรมากกว่า 30 ตัวแปร

4) ควรเลือกกลุ่มตัวอย่างศึกษาที่มีขนาดใหญ่กว่าจำนวนตัวแปร 5-10 เท่า หรืออย่างน้อยที่สุดควรมีสัดส่วน 3 รายต่อ 1 ตัวแปร

5) การวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principle component analysis) ข้อมูลหรือตัวแปรที่ศึกษาแต่ละตัวนั้น ไม่จำเป็นที่จะต้องมีการแจกแจงแบบปกติ หากตัวแปรบางตัวมีค่าการแจกแจงความเบ้ค่อนข้างมากเกินไปหรือต่ำเกินไป หรือค่าสูงผิดปกติ ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จะไม่มี ความเหมาะสมหรือถูกต้อง

## 2.5 การบริหารสถานศึกษาเอกชนในประเทศไทย

### ระบบการจัดการศึกษาของโรงเรียนเอกชนในประเทศไทย

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาเอกชน พ.ศ. 2550 อธิบายถึงความหมายของสถานศึกษาเอกชน หรือโรงเรียนเอกชน หมายถึง สถานศึกษาเอกชนที่จัดการศึกษาไม่ว่าเป็นโรงเรียนในระบบหรือโรงเรียนนอกระบบที่มีชื่อเป็นสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน โดยจากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับ การบริหารสถานศึกษาเอกชน โรงเรียนในระบบ ประเภทสามัญ ที่จัดการศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน

สำหรับระบบการจัดการศึกษาของสถานศึกษาเอกชน ใช้แนวทางตามหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน โดยแบ่งระดับขั้นตามการศึกษาภาคบังคับขั้นพื้นฐาน ได้แก่ ระดับอนุบาล ระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ปีที่ 1-3) และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ปีที่ 4-6) การบริหารจัดการสถานศึกษาเอกชนนั้นแบ่งตามประเภทและแต่ละระดับเป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดให้ กฎกระทรวง โดยผู้รับใบอนุญาตตามพระราชบัญญัติการศึกษาเอกชน พ.ศ.2550 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554 มาตรา 22 ความว่า ผู้รับใบอนุญาตให้จัดตั้งโรงเรียนในระบบที่เป็นนิติบุคคลต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

(1) มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษา เว้นแต่นิติบุคคลที่ขอจัดตั้งนั้นเป็นองค์การของรัฐหรือรัฐวิสาหกิจ (2) นิติบุคคลที่เป็นบริษัทมหาชนจำกัด บริษัทจำกัดหรือห้างหุ้นส่วน ต้องมีจำนวนหุ้นหรือทุนเป็นของผู้ถือหุ้นหรือผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีสัญชาติไทย ไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนหุ้นหรือทุนทั้งหมด และจะต้องมีจำนวนผู้ถือหุ้นส่วนที่มีสัญชาติไทยไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนหุ้นหรือทุนทั้งหมด และจะต้องมีจำนวนผู้ถือหุ้นหรือผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีสัญชาติไทยไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ถือหุ้นหรือผู้เป็นหุ้นส่วนจำกัด (3) นิติบุคคลที่เป็นมูลนิธิ จะต้องมีการมการที่มีสัญชาติไทยไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนของจำนวนกรรมการบริหารทั้งหมด (4) นิติบุคคลที่เป็นสมาคมหรือสหกรณ์ จะต้องมีการมการที่มีสัญชาติไทยไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด และสมาชิกของสมาคมหรือสหกรณ์ต้องมีสัญชาติไทยไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนสมาชิก

ทั้งหมด (5) ผู้จัดการของนิติบุคคลหรือผู้แทนของนิติบุคคลนั้นต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา 21

จากประเภทของนิติบุคคลที่เป็นผู้รับใบอนุญาต จะมีปรัชญาการจัดการศึกษา แตกต่างกันตามเป้าหมายของการจัดการศึกษา และเป็นอัตลักษณ์และเอกลักษณ์ของสถานศึกษา เพื่อการพัฒนาผู้เรียนและเป็นจุดแข็งทางการตลาดสำหรับดึงดูดความสนใจลูกค้าคือผู้ปกครอง และนอกจากนี้ใน มาตรา 30 ได้กำหนดให้คณะกรรมการบริหารสถานศึกษาประกอบด้วย (1) ผู้รับใบอนุญาต (2) ผู้จัดการ (3) ผู้อำนวยการ (4) ผู้แทนครู (5) ผู้แทนผู้ปกครอง และ (5) ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นกรรมการ โดยในตำแหน่งกรรมการที่ 1-3 ต้องมีคุณสมบัติเป็นสัญชาติไทย และมีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของตำแหน่งตามกฎหมายไว้เท่านั้น

### เป้าหมายและนโยบายการจัดการศึกษา

จากรายงานประจำปีของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2564 กล่าวว่า การจัดการศึกษาในโรงเรียนเอกชน มีเป้าหมายเพื่อ

1) ด้านคุณภาพของผู้เรียน ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม มีวินัย มีจิตสาธารณะมีทัศนคติ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม มีความรักในสถาบันหลักของชาติ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 เรียนรู้ได้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาทักษะ ความรู้และคุณภาพชีวิต

2) ด้านโอกาสของผู้เรียน ผู้เรียนได้รับโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาภายใต้ระบบการจัดสรรทรัพยากรที่เป็นธรรมและเหมาะสมสำหรับการเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีคุณภาพมาตรฐาน สะท้อนตามความต้องการจำเป็นที่แตกต่างกันของผู้เรียนและโรงเรียน รวมทั้งได้รับการส่งเสริมโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต

3) ด้านประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียน โรงเรียนเอกชนมีการบริหารจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ อยู่บนหลักความรับผิดชอบ สามารถปรับตัว เพื่อแข่งขันได้จัดการศึกษาที่แตกต่างเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนและการพัฒนาประเทศ

4) ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดและสนับสนุนการศึกษาเอกชน การศึกษาเอกชนมีบทบาทเพิ่มขึ้นมีศักยภาพในการให้บริการด้านการศึกษาในระดับนานาชาติ และมีเครือข่ายความร่วมมือในประเทศและต่างประเทศเพื่อส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพการศึกษาเอกชนและ

5) ด้านระบบการบริหารจัดการส่งเสริมการศึกษาเอกชน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนมีการบริหารราชการที่มีประสิทธิภาพ โปร่งใส ทันสมัย และอำนวยความสะดวก

สะดวก มีการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำหน้าที่กำกับ ส่งเสริม และสนับสนุนการจัดการศึกษาเอกชนได้สอดคล้องตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติโรงเรียนเอกชน โดยสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาได้วางยุทธศาสตร์การพัฒนาของแผนพัฒนาการศึกษาเอกชน พ.ศ. 2560 – 2564 ไว้ดังนี้

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาหลักสูตร การเรียนการสอน การวัดและประเมินผล
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การปฏิรูประบบทรัพยากรเพื่อการศึกษาเอกชน
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 การเสริมสร้างประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนเอกชน
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดและสนับสนุนการศึกษา
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 การส่งเสริมการศึกษานอกระบบเพื่อสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้
- ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาการศึกษาเอกชนในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้
- ยุทธศาสตร์ที่ 7 การพัฒนาระบบการบริหารจัดการส่งเสริมการศึกษา

ปัจจุบันโรงเรียนเอกชนในกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ มีทั้งหมด จำนวน 14,441 แห่ง ประกอบด้วย โรงเรียนในระบบสามัญศึกษา 4,143 แห่ง โรงเรียนนานาชาติ 207 แห่ง โรงเรียนนอกระบบ จำนวน 10,298 แห่ง โดยประกอบด้วยโรงเรียนสอนศาสนา ศิลปะและกีฬา วิชาชีพ กวดวิชา เสริมสร้างทักษะชีวิต ปอเนาะ และติตีกา เป็นต้น และจากผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ได้กล่าวว่า ผลการพัฒนาการศึกษาเอกชนตามรายด้านดังนี้

1) ด้านคุณภาพการศึกษาผลการประเมิน PISA (Programme for International Student Assessment) การประเมิน PISA เป็นการประเมินที่เริ่มโดยองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) จัดการประเมินในทุก ๆ 3 ปี มีประเทศที่เข้าร่วม จำนวน 79 ประเทศ โดยประเมินนักเรียนที่อายุ 15 ปี เน้นการประเมินสมรรถนะของนักเรียนเกี่ยวกับการใช้ความรู้และทักษะในชีวิตจริง การประเมินประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ด้านวิทยาศาสตร์ (Scientific Literacy) ด้านการอ่าน (Reading Literacy) และด้านคณิตศาสตร์ (Mathematical Literacy) การประเมิน PISA ปีการศึกษา 2543 - 2561 พบว่า การประเมินทั้ง 7 ครั้ง คะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนไทยต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) ทุกครั้ง เมื่อพิจารณารายด้านคะแนนเฉลี่ยด้านการอ่านมีการเพิ่มขึ้นและลดลงอยู่ระหว่างคะแนน 441 – 393 ซึ่งถือว่ามีช่วงคะแนนกว้างที่สุด และคะแนนด้านการอ่านเป็นด้านเดียวที่เคยมีคะแนน

น้อยกว่า 400 คะแนน สำหรับคะแนนเฉลี่ยคณิตศาสตร์มีการเพิ่มขึ้นและลดลงอยู่ระหว่างคะแนน 432 – 415 และคะแนนเฉลี่ยวิทยาศาสตร์มีการเพิ่มขึ้นและลดลงอยู่ระหว่างคะแนน 444 – 421 ในปี 2561 ประเทศไทยมีจำนวนโรงเรียนเข้ารับการประเมิน PISA จำนวน 290 โรงเรียน รวมเป็นผู้เรียน 696,833 คน จำแนกโรงเรียนเป็น 7 กลุ่ม คือ สพฐ. สอศ. สช. อปท. สาธิต กทม. และโรงเรียนเน้นวิทย์ผลการประเมินพบว่า คะแนนเฉลี่ยการประเมินทั้ง 3 ด้าน ของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยประเทศ แต่ต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยของโรงเรียนเน้นวิทย์โรงเรียนสาธิต

2) การทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O-NET) เป็นการทดสอบเพื่อวัดความรู้และความคิดของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประเมินตามมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ดังนี้

ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปี การศึกษา 2559-25612 มีคะแนนเฉลี่ยทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยประเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2559 และ 2560 มีคะแนนเฉลี่ยกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยประเทศ ส่วนปีการศึกษา 2561 และ 2562 มีคะแนนเฉลี่ยเพียงกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและคณิตศาสตร์ ที่สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยประเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2559 มีคะแนนเฉลี่ยกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยประเทศ ปีการศึกษา 2560 มีคะแนนเฉลี่ยกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ และคณิตศาสตร์ ที่สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยประเทศปีการศึกษา 2561 มีคะแนนเฉลี่ยกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ และคณิตศาสตร์ ที่สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยประเทศ ปีการศึกษา 2562 มีคะแนนเฉลี่ยกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ที่สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยประเทศ

ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2559 - 2562 ของแต่ละกลุ่มสาระวิชา พบว่ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ซึ่งมากกว่า 50 คะแนน ส่วนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ มีคะแนนน้อยกว่า 50 คะแนน และเมื่อพิจารณาถึงพัฒนาการของคะแนนเฉลี่ยในแต่ละปี พบว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ มีคะแนนสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปีการศึกษา 2559 – 2561 ลดลงในปีการศึกษา 2562 ส่วนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยลดลงในปีการศึกษา 2560 เพิ่มขึ้นในปีการศึกษา 2561 และลดลงในปีการศึกษา 2562

ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2559 - 2562 ของแต่ละกลุ่มสาระวิชา พบว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดซึ่งมีเพียงปีการศึกษา 2561 และ 2562 ที่มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 50 คะแนน ส่วนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ในทุกปีการศึกษา มีคะแนนน้อยกว่า 50 คะแนน และเมื่อพิจารณาถึงพัฒนาการของคะแนนเฉลี่ยในแต่ละปี พบว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ มีคะแนนลดลงอย่างต่อเนื่อง ในปีการศึกษา 2559-2561 เพิ่มขึ้นในปีการศึกษา 2562 ส่วนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คะแนนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปีการศึกษา 2559-2561 ส่วนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยลดลงในปีการศึกษา 2560 เพิ่มขึ้นในปีการศึกษา 2561 และลดลงในปีการศึกษา 2562

ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2559 - 2562 ของแต่ละกลุ่มสาระวิชา พบว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดโดยคะแนนเฉลี่ย ของทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ทุกปีการศึกษา มีคะแนนน้อยกว่า 50 คะแนน และเมื่อพิจารณาถึงพัฒนาการของคะแนนเฉลี่ยในแต่ละปี พบว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มีคะแนนลดลงอย่างต่อเนื่อง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปีการศึกษา 2559 - 2561 ลดลงในปีการศึกษา 2562 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาฯ ลดลงในปีการศึกษา 2560 เพิ่มขึ้นในปีการศึกษา 2561 - 2562 ส่วนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยลดลงในปีการศึกษา 2560 เพิ่มขึ้นในปีการศึกษา 2561 และเพิ่มขึ้นในปีการศึกษา 2562

ดังนั้น จากผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) เห็นถึงคุณภาพของนักเรียน ยังคงเป็นตัวยืนยันถึงคุณภาพของการจัดการศึกษาของสถานศึกษาเอกชน ที่ทำให้ผู้ปกครอง ยังคงให้ความไว้วางใจ ส่งบุตรหลานเข้าเรียน

### 5.1) ภาระงานของโรงเรียนเอกชน

ตามกฎกระทรวงซึ่งกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา พ.ศ. 2550 อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5 และมาตรา 39 วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545 และตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา พ.ศ. 2550 ได้ระบุถึงภาระงานของสถานศึกษาระดับพื้นฐาน ซึ่งรวมถึงสถานศึกษาเอกชน ชั้นพื้นฐานดังนี้

#### 3.3.1 ด้านการบริหารงานวิชาการ มีภาระหน้าที่ 17 หน้าที่ ดังนี้

- (1) การดำเนินงานเกี่ยวกับการพัฒนาสาระหลักสูตรท้องถิ่น
- (2) ด้านวิชาการและการวางแผนงาน
- (3) การจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา
- (4) พัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา
- (5) กระบวนการเรียนรู้และการพัฒนา
- (6) การวัดและประเมินผล และการเทียบโอนผลการเรียน
- (7) การพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการวิจัยในสถานศึกษา
- (8) การส่งเสริมและพัฒนาแหล่งเรียนรู้
- (9) การนิเทศและการพัฒนาการศึกษา
- (10) การแนะแนวการศึกษาต่อ
- (11) การพัฒนามาตรฐานการศึกษาและการประกันคุณภาพภายใน
- (12) การส่งเสริมความเข้มแข็งทางวิชาการของชุมชน
- (13) การพัฒนาวิชาการกับการสร้างความร่วมมือ
- (14) การสนับสนุนและส่งเสริมงานวิชาการรายบุคคล และสถานประกอบการ ตลอดจนสถาบันทางการศึกษา
- (15) การพัฒนาและจัดระเบียบแนวปฏิบัติงานด้านวิชาการ
- (16) การเลือกและจัดหาแบบเรียนของสถานศึกษา
- (17) การจัดการสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา

### 3.3.2 ด้านบริหารด้านงบประมาณและการเงิน

- (1) จัดทำแผนงานด้านงบประมาณ และตั้งงบประมาณเพื่อเสนอต่อ  
หน่วยงานต้นสังกัด
- (2) การจัดทำแผนงาน การใช้จ่ายที่ได้รับการจัดสรรโดยตรงจากต้นสังกัด
- (3) อนุมัติค่าใช้จ่ายที่ได้รับการจัดสรร
- (4) การปรับปรุงงบประมาณและการโอน
- (5) การรายงานการเบิกจ่ายงบประมาณ
- (6) การติดตาม ตรวจสอบและรายงานงบประมาณ
- (7) การติดตามและรายงานการใช้งบประมาณ และผลผลิตของงบประมาณ
- (8) การลงทุนและการระดมทรัพยากรเพื่อใช้ในทางการศึกษา

### 3.3.3 การปฏิบัติงานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมายที่เกี่ยวข้อง

- (1) การจัดการและการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา
- (2) การวางแผนงานเพื่อจัดซื้อพัสดุ อุปกรณ์
- (3) การกำหนดรูปแบบหรือคุณสมบัติ/ลักษณะของครุภัณฑ์หรือสิ่งก่อสร้าง
- (4) สารสนเทศและการพัฒนาระบบข้อมูล และจัดหาอุปกรณ์พัสดุ
- (5) การบำรุงรักษาและจำหน่ายพัสดุอุปกรณ์
- (6) การลงทุนทางทรัพย์สินและเพิ่มประโยชน์จากทรัพย์สิน
- (6) การดำเนินการเบิกเงินจากคลัง
- (7) การดำเนินการเก็บรักษา รับมา และจำหน่ายออก การจ่ายเงิน
- (8) การนำเงินส่งเงินเข้ากองคลัง
- (9) การดำเนินการเกี่ยวกับการจัดทำบัญชีและการเงิน
- (10) การดำเนินการการจัดทำรายงานทางการเงินและงบประมาณ
- (11) การจัดหาหรือจัดทำแบบพิมพ์บัญชี ทะเบียน และแบบรายงาน

### 3.3.4 ด้านการบริหารงานบุคคลและทรัพยากรมนุษย์

- (1) การดำเนินงานด้านแผนงานและอัตรากำลังคน
- (2) การจัดสรรกำลังคน อัตราข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
- (3) การดำเนินการการสรรหาและการบรรจุแต่งตั้งข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา
- (4) การปรับเปลี่ยน โยกย้าย ตำแหน่ง
- (5) การปรับขึ้นเงินเดือนและการเลื่อนขั้น
- (6) การกำหนดระเบียบการลา ของข้าราชการทุกประเภท
- (7) การประเมินผลการปฏิบัติงานและการรายงาน
- (8) การดำเนินการเกี่ยวกับวินัยและการลงโทษ
- (9) การสั่งพักงานและการส่งให้ออกจากงานไว้ก่อน
- (10) การรายงานผลการปฏิบัติงานทางวินัยและการลงโทษ
- (11) การร้องทุกข์ การอุทธรณ์
- (12) การฟื้นฟูสภาพหรือการให้ออก



- (13) การจัดทำระบบ ทะเบียน ประวัติของพนักงาน
- (14) การเสนอขอพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์ การจัดทำบัญชีรายชื่อเพื่อเสนอขอ
- (15) การส่งเสริม การประเมินวิทยฐานะ
- (16) การยกย่องเชิดชูเกียรติและการส่งเสริม
- (17) งานมาตรฐานวิชาชีพ และจรรยาบรรณทางวิชาชีพการศึกษา
- (18) งานวิจัย คุณธรรม และจริยธรรม
- (19) การขอรับใบอนุญาต และการดำเนินการเกี่ยวกับใบประกอบวิชาชีพ
- (20) การดำเนินการเกี่ยวกับงานบริหารงานบุคคล เพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

### 3.3.5 ด้านการบริหารงานทั่วไป

- (1) การพัฒนาเครือข่ายและระบบข้อมูลสารสนเทศ
- (2) การพัฒนาเครือข่ายและการประสานความร่วมมือทางการศึกษา
- (3) แผนงานและการบริหารงานทั่วไป
- (4) การวิจัย พัฒนา และการส่งเสริมนโยบายที่เกี่ยวข้อง
- (5) การจัดระบบ และการบริหารงานพัสดุ
- (6) การพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงานพัสดุ
- (7) สนับสนุนและส่งเสริมงานเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
- (8) งานธุรการ
- (9) การดูแลอาคารสถานที่ ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม
- (10) สำมะโนผู้เรียน และการจัดเก็บ
- (11) การสนับสนุนงานรับสมัครนักเรียน
- (12) การเสนอความเห็นการจัดตั้ง ยุบ รวม เลิก ของสถานศึกษา
- (13) การประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในระบบ นอกกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
- (14) การสรรหา และระดมทรัพยากรเพื่อสนับสนุนทางการศึกษา
- (15) การดำเนินการเกี่ยวกับการทัศนศึกษาของสถานศึกษา
- (16) ดำเนินการเกี่ยวกับกิจการนักเรียน
- (17) งานด้านการประชาสัมพันธ์

- (18) การสนับสนุน ส่งเสริม และประสานความร่วมมือของชุมชน และองค์กรเครือข่ายทางการศึกษา
- (19) งานประสานกับหน่วยงานในส่วนภูมิภาคและท้องถิ่น
- (20) การรายงานผลการปฏิบัติงานของบุคลากร
- (21) งานเกี่ยวกับระบบควบคุมภายใน
- (22) การจัดทำแนวทางเกี่ยวกับการลงโทษและปรับพฤติกรรมนักเรียน

นอกจากนี้ในการกระจายอำนาจการบริหาร ให้มีหลักการและค่านึงถึง ดังนี้

- (1) ความพร้อมและความเหมาะสมในการปฏิบัติหน้าที่ ที่จะสามารถรับผิดชอบตามขีดความสามารถได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (2) ความสอดคล้องตามกฎหมาย ระเบียบ ประกาศ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หรือเป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรีว่าด้วยเรื่องการกระจายอำนาจ
- (3) ความเป็นเอกภาพ ตามนโยบายและมาตรฐานการศึกษา
- (4) ความคล่องตัวและอิสระในการบริหารจัดการศึกษา
- (5) การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียในชุมชน
- (6) ความสำเร็จ ความเข้มแข็ง และความคล่องตัวของสถานศึกษา
- (7) การส่งเสริม เพิ่มคุณภาพ และประสิทธิภาพสถานศึกษา
- (8) ความรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ และการตัดสินใจในเรื่องนั้นๆ โดยตรง

## 2.6 การบริหารสถานศึกษาเอกชนของประเทศสิงคโปร์

### ระบบการจัดการศึกษาของสถานศึกษาเอกชนในประเทศสิงคโปร์

กระทรวงศึกษาธิการ (MOE) ของประเทศสิงคโปร์ นั้นได้กำหนดและดำเนินนโยบายการศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างการศึกษา (education structure) หลักสูตร curriculum การสอน (pedagogy), และการประเมิน (assessment) กำกับดูแลการจัดการและพัฒนาโรงเรียนที่ได้รับทุนสนับสนุนจากรัฐบาล (Government-funded schools) และสถาบันการศึกษาด้านเทคนิค (Institute of Technical Education) โพลีเทคนิค (polytechnics) และมหาวิทยาลัย (universities)

พันธกิจของกระทรวงศึกษา (Mission) ได้กำหนดไว้ว่า การหล่อหลอมอนาคตของชาติ เพื่อปั้นคนที่จะกำหนดอนาคตของประเทศ

ความมั่งคั่งของประเทศอยู่ในประชาชน คือ การอุทิศตัวต่อประเทศและชุมชน ความมุ่งมั่นเพื่อที่จะต่อสู้ดิ้นรนและอดสูหาหะ ความสามารถในการคิด บรรลุผล และโดดเด่น วิธีที่

เราเลี้ยงดูลูกๆ ที่บ้านและสอนพวกเขาในโรงเรียนจะหล่อหลอมสังคมของเราในรุ่นต่อไป อนาคตของเราขึ้นอยู่กับ การสร้างคนอย่างต่อเนื่อง และการสร้างความเป็นผู้นำและพลเมืองของเราในรุ่นต่อไป การสร้างประสบการณ์ในอดีต การเรียนรู้จากสถานการณ์ในปัจจุบัน และการเตรียมพร้อมที่จะคว้าโอกาสในอนาคต

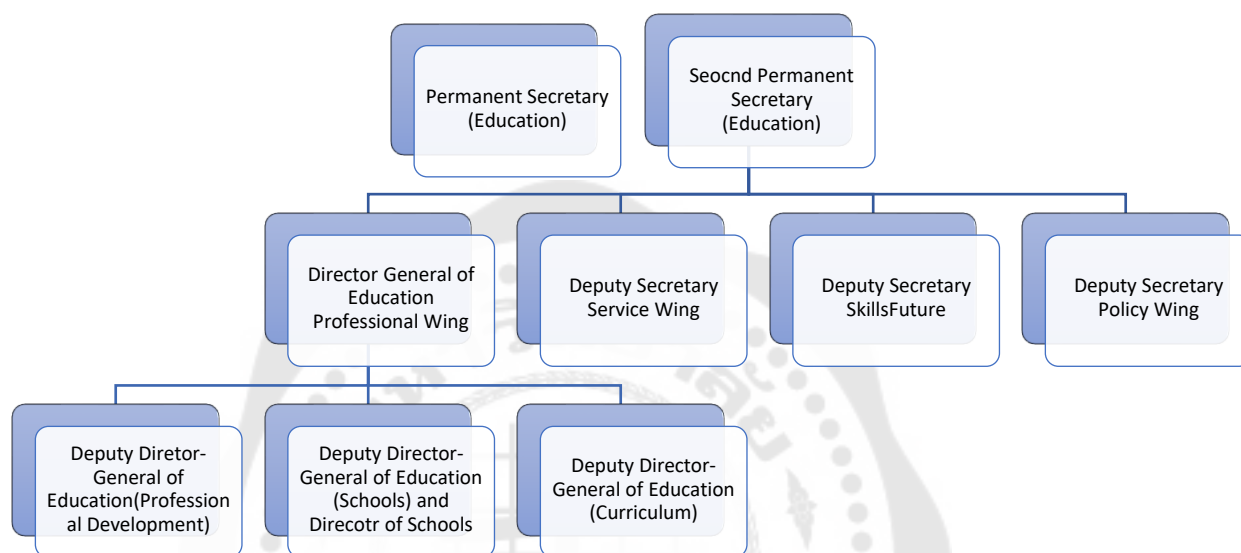
เพื่อให้บรรลุภารกิจของเรา กระทรวงศึกษาธิการจะจัดการศึกษาที่สมดุลและรอบด้านแก่บุตรหลาน พัฒนาพวกเขาให้เต็มศักยภาพ และเลี้ยงดูพวกเขาให้เป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต และเป็นพลเมืองที่ดี โดยตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อครอบครัว ชุมชน และประเทศชาติ

วิสัยทัศน์ของกระทรวงศึกษาธิการ คือ “Thinking Schools, Learning Nation” (TSLN) was first announced by then-Prime Minister Goh Chok Tong in 1997. วิสัยทัศน์นี้อธิบายถึงประเทศแห่งความคิดและความมุ่งมั่นของพลเมืองที่สามารถคว้าโอกาสในอนาคต และระบบการศึกษาที่พร้อมจะขับเคลื่อนคลื่นแห่งการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

Thinking Schools คือ ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในทุกแง่มุม ทำทนายสมมติฐานอย่างต่อเนื่อง และแสวงหาวิธีการทำสิ่งต่าง ๆ ที่ดีขึ้นผ่านการมีส่วนร่วม ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม Thinking Schools จะเป็นแหล่งกำเนิดของการคิดของนักเรียน เช่นเดียวกับการคิดของผู้ใหญ่ จิตวิญญาณแห่งการเรียนรู้นี้ควรอยู่กับนักเรียนของเราไปตลอดชีวิต แม้ว่าพวกเขาจะจบการศึกษาจากระบบแล้วก็ตาม

A Learning Nation คือ การวาดภาพวัฒนธรรมของชาติและสภาพแวดล้อมทางสังคมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในคนของเรา ความสามารถของชาวสิงคโปร์ในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ทั้งเพื่อการพัฒนาวิชาชีพและเพื่อความมั่งคั่งส่วนบุคคล จะเป็นตัวกำหนดความสำเร็จโดยรวมของเราในฐานะสังคมและประเทศชาติ

## Ministry of Education, Singapore Organization Chart



ภาพประกอบ 7 โครงสร้างกระทรวงศึกษาธิการของประเทศสิงคโปร์ (2021)

ที่มา : <https://www.moe.gov.sg/about-us/organisation-structure>

ประเทศสิงคโปร์ มีโครงสร้างการบริหาร โดยแบ่งออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

**ระดับรัฐ** รัฐบาลสิงคโปร์โดยกระทรวงศึกษาธิการ เป็นผู้กำหนดนโยบายและวางแผนงานสู่การปฏิบัติ ประกอบด้วย 3 หน่วยงาน ได้แก่

1) professional Wings หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านวิชาการ

2) Policy Wings หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการศึกษาต่างๆ ซึ่งรัฐเป็นผู้กำหนดหลักสูตรแกนกลาง (National Curriculum) ของสถานศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และการดูแลเรื่องการสอบและประเมินผล ระดับชาติ ทั้ง 3 ระดับ ได้แก่ ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา และระดับเตรียมอุดมศึกษา

**ระดับเขตพื้นที่การศึกษา (Zonal branch)** มีหน้าที่ ควบคุมดูแล ติดตามผลการดำเนินงานของสถานศึกษา (School Clusters) ให้เป็นไปตามเป้าหมายของการจัดการศึกษาที่รัฐบาลกำหนด ตลอดจนการดำเนินงานให้ เป็นไปอย่างมีคุณภาพ เป็นระเบียบเรียบร้อย

**ระดับกลุ่มโรงเรียน (School Clusters)** เกิดจากการรวมกลุ่มโรงเรียนหลายๆ แห่งเข้าด้วยกัน โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือด้านวิชาการ และทิศทางการบริหารจัดการ การพัฒนา ซึ่งปัจจุบันประกอบด้วย 28 กลุ่ม ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ แต่ละกลุ่มแบ่งเป็น 10-14 โรงเรียนเครือข่าย บางกลุ่มเป็นโรงเรียนประถมทั้งหมด และบางกลุ่มเป็นโรงเรียนประถมและมัธยม แต่ละกลุ่มมีหัวหน้า (Cluster Superintendent) โดยคัดเลือกจากผู้บริหารสถานศึกษา ที่มีประสบการณ์ โดยทำหน้าที่ประสานงาน ช่วยเหลือ และร่วมกันกำหนดทิศทางการบริหาร สถานศึกษา โดยได้รับการสนับสนุนและจัดสรรงบประมาณรายปีจากรัฐบาลโดยตรง ให้แก่ หัวหน้ากลุ่ม และโรงเรียนมีอิสระในการจัดกลุ่มสถานศึกษาภายใต้การกำกับดูแลของรัฐบาล

**ระดับสถานศึกษา (Schools)** เป็นหน่วยย่อยที่เล็กที่สุด ซึ่งเป็นการบริหารจัดการแบบ โรงเรียนอิสระ (Independent Schools) กล่าวคือ โรงเรียนมีอิสระในการบริหารจัดการ การเงิน และงานวิชาการบางส่วน เช่น การเลือกแบบเรียน การปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับ บริบทและความต้องการของผู้เรียน นอกจากนี้โรงเรียนมีการจัดตั้งคณะกรรมการบริหาร สถานศึกษาขึ้น และเสนอต่อกระทรวงศึกษาธิการเพื่อพิจารณาอนุมัติ

**จุดมุ่งหมายทางการศึกษาในระบบโรงเรียนของสิงคโปร์** เป็นการจัดการศึกษา เพื่อ พัฒนาเยาวชนให้มีทักษะความรู้ความสามารถ เพื่อการดำรงชีพ ความเป็นคุณธรรมจริยธรรมมี ความรับผิดชอบและเป็นพลเมืองดีของชาติ กระบวนการพัฒนาการศึกษามุ่งให้เด็กแต่ละคน สามารถพัฒนาศักยภาพให้ได้สูงสุด การศึกษาของสิงคโปร์กำหนดการศึกษาขั้นพื้นฐาน 10 ปี เป็น การศึกษาภาคบังคับ เพื่อให้เด็กทุกคนต้องอยู่ในระบบโรงเรียนอย่างต่ำ 10 ปี ก่อนออกไปสู่การ ทำงาน กล่าวคือ ประถมศึกษา 6 ปี และมัธยมศึกษา 4 ปี โดยเด็กต้องเข้าเรียนเมื่ออายุ 6 ปี ผู้ที่จะ เข้าศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยจะต้องศึกษาชั้นเตรียมมหาวิทยาลัย อีก 2 ปี การศึกษาภาคบังคับ ของสิงคโปร์จะต้องเรียนรู้ 2 ภาษาควบคู่กันไป ได้แก่ ภาษาอังกฤษเป็นภาษาหลัก และเลือกเรียน ภาษาแม่ (Mother Tongue) อีก 1 ภาษา คือ จีน (แมนดาริน) มาเลย์ หรือทมิฬ (ฮินดี) โดยแต่ ละระดับการศึกษามีรายละเอียด ดังนี้

1. **ระดับก่อนประถมศึกษา** หรือการศึกษาก่อนวัยเรียน (ปฐมวัย) ไม่เป็นการศึกษาภาคบังคับ แต่โดยทั่วไปผู้ปกครองได้ให้เด็กเข้ารับการศึกษาระดับนี้ เพื่อเตรียมความพร้อม 1-3 ปี หรือ “Foundation Stage”

2. **ระดับประถมศึกษา** แบ่งออกเป็น ระดับประถมศึกษาตอนต้น 4 ปี (Primary 1-4) และระดับประถมศึกษาตอนปลาย 2 ปี (Primary 5-6) หรือ “Orientation Stage” ชั้นประถมต้นจะเรียน 3 วิชาหลัก คือ ภาษาอังกฤษ ภาษาแม่ และคณิตศาสตร์ นอกจากนั้นจะมีวิชาดนตรี ศิลปะ ทัศนศึกษา หน้าที่พลเมือง สุขศึกษา สังคม และพลศึกษา แต่ในช่วงระดับประถมศึกษาตอนปลาย นักเรียนจะถูกแยกออกเป็น 3 กลุ่มทางภาษา คือ EM 1, EM 2, และ EM 3. เป็นการแยกนักเรียนเข้ากลุ่มทางภาษานั้น ขึ้นอยู่กับความสามารถทางภาษาของแต่ละคน เมื่อจบระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย แล้วเด็กทุกคนจะต้องผ่านการทดสอบระดับชาติ เรียกว่า PSLE (Primary School Leaving Examination) เพื่อศึกษาต่อในระดับมัธยมศึกษาในสาขาต่างๆ ตามความสามารถและความถนัด

3. **ระดับมัธยมศึกษา** แบ่งออกเป็น 3 หลักสูตร ใช้เวลาเรียน 4-5 ปี ตามความสามารถและความสำเร็จ ของหลักสูตรในระดับมัธยมศึกษา ได้แก่

- 1) หลักสูตรพิเศษ (Special Course)
- 2) หลักสูตรเร่งรัด (Express Course)
- 3) หลักสูตรปกติ (Normal Course)

4. **การศึกษาหลังระดับมัธยมศึกษา** (Post Secondary Education) แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่

4.1) Junior Colleges/Centralized Institutes นักเรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาแล้วจะต้องสอบ GCE “O” level เพื่อเข้า “Junior Colleges” หลักสูตร 2 ปี ซึ่งเป็นหลักสูตรการศึกษาก่อนเข้ามหาวิทยาลัย (pre-university) หรือ Centralized Institutes หลักสูตร 3 ปี ก่อนเข้ามหาวิทยาลัย การเข้ารับการศึกษานั้นขึ้นอยู่กับคะแนนผลการสอบ GCE “O” level โดยหลักสูตรพิเศษ และหลักสูตรเร่งรัดจะต้องผ่านประกาศนียบัตร GCB (General Certificate of Education) ในระดับ “O” Level ส่วนหลักสูตรปกติจะต้องผ่าน GCB “N” Level แต่ถ้าต้องศึกษาต่อในระดับเตรียมอุดมศึกษา ก็ต้องสอบให้ผ่าน GCB “O” Level เช่นเดียวกัน เมื่อจบแล้วจะต้องสอบ GCE “A” Level เพื่อนำผลคะแนนไปตัดสินใจการเข้าเรียนต่อระดับมหาวิทยาลัย

4.2) Institute of Technical Education: ITE จัดฝึกอบรมการศึกษาทางเทคนิคและอาชีวศึกษาให้แก่ผู้สำเร็จมัธยมศึกษา เพื่อเตรียมตัวสำหรับทำงาน รวมทั้งจัดฝึกอบรมให้แก่ผู้ทำงานแล้ว เพื่อพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานที่สนองตอบความต้องการด้านอุตสาหกรรม

4.3) Polytechnics เป็นการจัดการศึกษาเพื่อผลิตกำลังคนด้านวิศวกรรมศาสตร์ บริหารธุรกิจการเงินการบัญชี การเดินเรือ พยาบาล เทคโนโลยีชีวภาพ วิทยาศาสตร์ประยุกต์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ ฯลฯ วิทยาลัยเทคนิค ของสิงคโปร์มี 4 แห่งได้แก่

- (1) Singapore Polytechnic
- (2) Ngee Ann Polytechnic
- (3) Temasek Polytechnic และ
- (4) Nanyang Polytechnic

4.4) มหาวิทยาลัย (Universities) สิงคโปร์มีมหาวิทยาลัย 3 แห่ง คือ

(1) มหาวิทยาลัยแห่งชาติสิงคโปร์ (National University of Singapore :NUS) จะให้การศึกษารอบคอบครอบคลุมเกือบทุกสาขาวิชา ทั้งแพทยศาสตร์ ทันตแพทย์ กฎหมาย ศิลปะศาสตร์ วิทยาศาสตร์ วิศวกรรม สถาปัตยกรรม และการบริหารธุรกิจ

(2) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีนันยาง (Nanyang Technological University : NTU) จะเน้นการศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์สาขาต่างๆ รวมทั้งวิทยาศาสตร์ประยุกต์ และสาขาธุรกิจ และการบัญชี

(3) มหาวิทยาลัยการจัดการแห่งสิงคโปร์ (Singapore Management University:SMU) จะเน้นเรื่องธุรกิจการจัดการ (หมายเหตุ: วิทยาลัยผลิตครูของสิงคโปร์มีอยู่เพียงแห่งเดียว คือ National Institute of Education)

### เป้าหมายและนโยบายการจัดการศึกษา

ประเทศสิงคโปร์ได้ประกาศนโยบายมาตรฐานการศึกษาของชาติที่เรียกว่า การศึกษาของชาติ (National Education) ในการกล่าวสุนทรพจน์ของประธานาธิบดีโก๊ะจื๊ตง ในวันประชุมครูของสิงคโปร์ ถึงความสำคัญของการกำหนดนโยบายการศึกษาชาติให้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของระบบการดำเนินงานการศึกษา เป้าหมาย หลักการ วิธีดำเนินการ โดยเริ่มดำเนินการอย่างเป็นทางการ เมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม ค.ศ. 1997 ในความรับผิดชอบของ

กระทรวงศึกษาธิการ (Ministry of Education ย่อว่า MOE) และตามด้วยโครงการระดับชาติต่างๆ

การพัฒนามาตรฐานการศึกษาของชาติ เป็นแนวคิดใหม่ทางการศึกษาชาติ (National Education ย่อว่า NE) ของสิงคโปร์มีจุดเริ่มต้นจากสุนทรพจน์ของประธานาธิบดีโก๊ะจื๊ตง โดยเริ่มที่สาระการเรียนรู้ซึ่งมีการปรับปรุงวิชาสังคมศึกษา วิชาหน้าที่พลเมืองและศีลธรรม ประวัติศาสตร์ให้เน้นถึงการสร้างชาติ (nation-building)

แนวทางการดำเนินงานการศึกษาของชาติ มีการจัดตั้งคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (National Education Committee ย่อว่า NEC) ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก กระทรวงการศึกษา (MOE) และกระทรวงกลาโหม (Ministry of Defence ย่อว่า MINDEF) และตัวแทนจากองค์กรอื่นๆ

การดำเนินการจะต้องแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ

1) พัฒนาความตระหนักรู้เกี่ยวกับความจริง สถานการณ์ปัจจุบัน และโอกาสของสิงคโปร์

2) พัฒนาความรู้สึกความเป็นเจ้าของและรับผิดชอบ ต่อชุมชนและต่อชาติ เพื่อที่จะปกป้องประเทศจากภัยคุกคาม

กิจกรรมที่สนับสนุนการศึกษาของชาติ ได้แก่ การปรับปรุงหลักสูตร กิจกรรมนอกหลักสูตร และกิจกรรมเสริมอื่นๆ

การนำมาตรฐานการศึกษาของชาติไปใช้ประโยชน์ โดยนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาหลักสูตร และกิจกรรมในโครงการระดับชาติ เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายการศึกษาแนวใหม่คือการปลูกฝังจิตสำนึกของเด็กทุกคน ให้มีจิตสำนึกประเทศมีจิตใจที่เข้าใจดีต่ปัจจุบันและอนาคต

สิงคโปร์ได้ชื่อว่าเป็นประเทศหนึ่งในเอเชียและในโลกที่มีระบบการศึกษาที่ดี พรรคพีพีแอดชันทันปาร์ตี้ (PAP) ประกาศนโยบายการศึกษาสั้นๆ แต่ค่อนข้างเป็นรูปธรรม คือ ระบุจำนวนคน จำนวนทุนการศึกษา จำนวนสถานที่ หรือจำนวนเงินในนโยบายและมาตรการหลายข้อเช่น จะให้ผู้จบมัธยม 30,000 คน ที่ไม่อาจจะเรียนต่อในมหาวิทยาลัยมีการเรียนรู้ทักษะใหม่ กำหนดสัดส่วนผู้จบมัธยมที่จะเข้าเรียนต่อในมหาวิทยาลัยและโพลีเทคนิคเป็นตัวเลข 20 ต่อ 40 เปอร์เซนต์

การกำหนดนโยบายในระดับต่อจากมัธยมให้ชัดเจน จึงเท่ากับการที่รัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมให้ผู้จบมัธยมศึกษาที่มีการเรียนต่อ หรือฝึกอบรมแรงงานหมดทั้ง 100 เปอร์เซนต์ PAP



กำหนดนโยบายเรื่องการเข้าถึงคอมพิวเตอร์ของนักเรียนไว้ถึง 100 เปอร์เซ็นต์ โดยกำหนดมาตรฐานว่าทุกโรงเรียนประถมจะมีคอมพิวเตอร์ใช้ 100 เครื่อง

### **ภาระงานของโรงเรียนตามระบบการศึกษาสิงคโปร์**

ในปี 1997 ประเทศสิงคโปร์ได้ประกาศวิสัยทัศน์ด้านการจัดการศึกษา เป็นโรงเรียนแห่งการคิดและการเรียนรู้ (Thinking Schools and Learning Nation: TSLN) โดยรัฐบาลเปิดโอกาสให้โรงเรียนทุกแห่ง บริหารจัดการได้เองอย่างอิสระและเป็นไปตามบริบทของสถานศึกษาโดยคำนึงถึงความต้องการของผู้เรียนมากขึ้น โรงเรียนมีภาระกิจ ดังนี้

**ด้านการบริหารวิชาการ** เดิมที่รัฐบาลสิงคโปร์จะควบคุมงานด้านวิชาการของโรงเรียน โดยมีความเชื่อว่าเป็นการสร้างความเข้มแข็งทางด้านวิชาการของประเทศ จึงได้มีการจัดทำหลักสูตรแห่งชาติให้โรงเรียนนำไปใช้ ทั้งนี้เพื่อกำหนดทิศทางการบริหารประเทศให้มีความเป็นระบบระเบียบ แต่ด้วย นาย ลี กวน ยู อดีตนายกรัฐมนตรี เริ่มมองเห็นความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ และการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ โดยเชื่อว่ารัฐควรให้อิสระแก่โรงเรียนในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ในการจัดกิจกรรมทางการศึกษา จึงได้เริ่มทำการปฏิรูปการศึกษาอันเป็นผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ปัจจุบันรัฐได้ปฏิรูปการศึกษาและประกาศนโยบายที่อนุญาตให้แต่ละโรงเรียนสามารถพัฒนา ปรับปรุง และยืดหยุ่นด้านวิชาการให้กับโรงเรียนมากยิ่งขึ้น สิ่งที่เป็นรูปธรรมที่เห็นได้จากการปฏิรูปครั้งนี้ นำไปสู่การปรับปรุงระบบการจําลัดบโรงเรียน (School Ranking System) การสนับสนุนสื่อการเรียนรู้ การลดขนาดชั้นเรียนให้มีจำนวนนักเรียนน้อยลง การปรับเพิ่ม-ลดรายวิชาให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน การลดเนื้อหาลงในแต่ละวิชา และส่งเสริมให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาร่วมกับโรงเรียนมากยิ่งขึ้น

**การพัฒนาหลักสูตร** รัฐบาลสิงคโปร์ได้มีการจัดตั้งศูนย์พัฒนาภาวะผู้นำทางการศึกษา (Education Leadership Development Center) มีจุดประสงค์เพื่อช่วยเหลือผู้บริหารสถานศึกษา การปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน และผู้ปกครอง ตลอดจนการกระจายอำนาจการบริหารให้ผู้อำนวยการ/ครูใหญ่ ในการบริหารหลักสูตร การบริหารบุคลากร และการเลือกแบบเรียนเองได้ ภายใต้การใช้หลักสูตรแห่งชาติ

**การจัดกิจกรรมการเรียนรู้** ตามที่รัฐบาลประกาศวิสัยทัศน์ด้านการศึกษา “Teach Less, Learn More” ส่งผลให้ครูมีอิสระในการปรับปรุง พัฒนา และสร้างสรรค์กิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนได้มากขึ้น ปรับบทบาทของครู จากการเห็น ผู้ให้ความรู้ ผู้การเป็น ผู้อำนวยการ ความสะดวกในการจัดการศึกษา ทั้งในชั้นเรียนและนอกห้องเรียน ครูสามารถวางแผนการสอนที่เน้นการสอนแบบโครงการ (Project based) มาขึ้น และเนื่องจากมีการลดเนื้อหาการสอนในแต่ละวิชา (White space) ทำให้ครูมีเวลาศึกษาค้นคว้า ทดลอง และปรับปรุงพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบใหม่ที่เหมาะสมกับผู้เรียนมากขึ้น และยังส่งเสริมให้ครูมีความสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียน ทำให้นักเรียนตอบสนองต่อการเรียนรู้ แบบมีส่วนร่วมมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้รัฐบาลได้กำหนดให้ครูใช้เวลาอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง เพื่อร่วมปรึกษาหารือกัน (Professional learning Community: PLC) เพื่อใช้เวลาเรียนรู้ วางแผนการสอน และการร่วมมือกันแก้ไขปัญหาการเรียนการสอน และอีก 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ เพื่อสะท้อน อภิปราย เกี่ยวกับการสอนของตนกับทีม

**การวัดและประเมินผลการเรียนรู้** ด้วยประเทศสิงคโปร์มีนโยบายการวัดและประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน จากการสร้างความสมดุลระหว่าง การวัดผลการเรียนรู้ (Assessment of Learning) โดยการบอกผลคะแนนการสอบตามเกณฑ์ระดับดี ความเข้าใจเนื้อหา และการวัดเพื่อการเรียนรู้ เพื่อนักเรียนได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาตนเองจากจุดที่ยืนอยู่/ พื้นฐานของตนเอง และส่งเสริมการวัดประเมินผลผู้เรียนในระดับอุดมศึกษาด้วยโครงการ เพื่อวัดทักษะและความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน เน้นให้โรงเรียนใช้การวัดประเมินด้วยการทบทวนคำตอบเขียนจากข้อสอบที่นักเรียนตอบ และการวัดประเมินผลแบบดูพัฒนาการแบบองค์รวมของนักเรียน จะช่วยให้โรงเรียนสามารถสะท้อนผลกระบวนการเรียนรู้ของเด็ก การสะท้อนสมรรถนะทางการเรียนรู้ให้ผู้ปกครองเข้าใจมากขึ้น

นอกจากนี้ได้มีการจัดทำระบบข้อมูลผลทดสอบระดับชาติ (National Test) ของนักเรียนเป็นรายบุคคล ผ่านระบบออนไลน์ เพื่อให้สามารถคำนวณหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียนในแต่ละระดับ เพื่อนำไปวิเคราะห์ผลการจัดการศึกษาของประเทศ ตลอดจนการนำผลการวิเคราะห์ในมิติต่างๆ มาใช้ในการกำหนดทิศทางการพัฒนาการศึกษาให้เหมาะสมยิ่งขึ้น และเป็นข้อมูลผู้เรียน ที่รัฐบาลสามารถเข้าไปดูและให้การช่วยเหลือในด้านที่มีความจำเป็น สามารถนำมาใช้วิเคราะห์เปรียบเทียบกับเกณฑ์เปรียบเทียบสมรรถนะ (Benchmarking Studies) เพื่อวิเคราะห์จุดอ่อนจุดด้อยของระบบการศึกษาของประเทศและขับเคลื่อนนโยบายใหม่ๆ เพื่อแก้ไขจุดอ่อนของการจัดการศึกษา ตลอดจนสถานศึกษาสามารถนำไปปรับปรุงพัฒนาด้านต่างๆ อาทิ การบริหารวิชาการ การพัฒนาครู การพัฒนาสื่อการสอน และเทคนิคการสอนต่างๆ นอกจากนี้

กลุ่มสถานศึกษา (School Cluster) สามารถนำผลการวิเคราะห์นี้ไปใช้ในการกำหนดแผนงาน ทิศทางของโรงเรียนในกลุ่มด้วยกัน เช่น การพัฒนาช่วยเหลือให้ครูสามารถใช้ข้อมูลเพื่อการวิจัย และปรับปรุงวิธีการสอนของตน นอกจากนี้ ยังมีโปรแกรมสนับสนุนการเรียนรู้ (Learning Support Program: LSP) เพื่อช่วยให้ครูวางแผนการสอนให้เหมาะสมกับคะแนนนักเรียนเป็นรายบุคคล อย่างต่อเนื่อง

**ด้านการบริหารงบประมาณ** ในสถานการณ์ปัจจุบัน รัฐบาลสิงคโปร์เพิ่มงบความ มั่นคงเป็น 30 เปอร์เซ็นต์ของงบประมาณประจำปี เพื่อมีเป้าหมายเพื่อปกป้องอียิปต์ไทย แต่ ขณะเดียวกันก็เพิ่มงบด้านการศึกษาและการขาดความเหลื่อมล้ำด้วย

นายเฮง สวีเกียต รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังของสิงคโปร์ แถลงเมื่อวันจันทร์ (18 ก.พ.2019) ที่ผ่านมามีว่า "รัฐบาลสิงคโปร์จะเดินหน้าในลงทุนทางด้านทรัพยากรเพื่อสนับสนุนความ มั่นคง การป้องกันประเทศและการทูต เพื่อปกป้องอียิปต์ไทยของสิงคโปร์และชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี ของประชาชนชาวสิงคโปร์"

ในงบประมาณประจำปี 2019 ของรัฐบาลสิงคโปร์นี้ งบทางด้านความมั่นคง การป้องกัน ประเทศและการทูต คิดเป็นสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 30 ของงบประมาณทั้งหมด ซึ่งประมาณการ ตัวเลขไว้ที่ 22,700 ล้านดอลลาร์สิงคโปร์ หรือประมาณ 544,000 ล้านบาท ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นงบ ด้านกลาโหมที่เพิ่มขึ้นเกือบ 1,000 ล้านดอลลาร์สิงคโปร์ ขณะที่งบประมาณด้านการทูตและ กิจการภายในประเทศนั้นยังคงเท่าเดิมเมื่อเทียบกับงบประมาณปีที่ผ่านมา

และในงบประมาณประจำปี 2019 รัฐบาลสิงคโปร์ยังตั้งงบสำหรับการลดความเหลื่อมล้ำ ของประชาชนชาวสิงคโปร์ภายใต้ชื่อว่า 'เมอร์เดกา เจเนอเรชั่น แพ็กเกจ' (Merdeka Generation Package) ซึ่งเป็นงบประมาณที่สูงกว่า 8,000 ล้านดอลลาร์สิงคโปร์ โดยงบประมาณดังกล่าวจะ ครอบคลุมในด้านสาธารณสุขและการลดความเหลื่อมล้ำของประชาชน โดยเฉพาะในกลุ่มคนที่ เกิดก่อนปี 1950 ซึ่งเป็นช่วงทศวรรษก่อนการก่อตั้งประเทศสิงคโปร์

ภายใต้แพ็กเกจดังกล่าวรัฐบาลสิงคโปร์ตั้งงบกว่า 1,100 ล้านดอลลาร์สิงคโปร์ที่จะ จัดสรรให้แก่ชาวสิงคโปร์ผู้รายได้น้อย ผู้สูงอายุที่ใกล้เกษียณและผู้ปกครองที่กำลังมีบุตรในวัย เรียน เพื่อลดความเหลื่อมล้ำของประชาชน ซึ่งจะแจกจ่ายในรูปแบบของการคืนภาษีให้แก่ ประชาชนสำหรับผู้มีรายได้น้อย ซึ่งปัจจุบันมีอยู่กว่า 1.4 ล้านคน

สำหรับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการศึกษาของประเทศสิงคโปร์ รัฐบาลได้จัดสรร งบประมาณเพื่อพัฒนาแต่ละปีมากกว่า 20 % ของงบประมาณทั้งหมดของประเทศ และ ในปีงบประมาณ 2564 รัฐบาลได้ลงทุนด้วยการให้เงินทุนการศึกษาสำหรับเด็กชาวสิงคโปร์

ครอบครัวชาวสิงคโปร์ที่มีเด็กอายุต่ำกว่า 21 ปี จะได้รับเงินทุนเพื่อการศึกษาเพิ่มเติมมูลค่า 200 เหรียญสิงคโปร์(4,516 บาท) ผ่านบัญชีการศึกษา ที่เกี่ยวข้อง และรัฐบาลให้เงินอุดหนุนสำหรับเด็กนักเรียนจากครอบครัวที่มีรายได้ต่ำ และปานกลาง ที่ศึกษาใน โรงเรียนมัธยมอิสระต่างๆ (ปริมาณของเงินอุดหนุนขึ้นอยู่กับฐานรายได้ของครอบครัว)

**การบริหารงานบุคคลากร** รัฐบาลได้ดำเนินการกระจายอำนาจการบริหารด้านการเงินและงบประมาณด้านการบริหารงานบุคคลากร ให้กับสถานศึกษามากขึ้น อาทิ การจ้างงานของบุคคลากรไม่ประจำ ในกรณีเร่งด่วน การจ้างครูธุรการ การเพิ่มตำแหน่งผู้บริหารร่วม (Co-Curricular Program Executives: CCPE) เพื่อช่วยแบ่งเบาภาระงานในส่วนของคุณ เพื่อให้คุณได้มีเวลาเตรียมการสอนมากขึ้น ซึ่งนโยบายด้านการกระจายอำนาจด้านการบริหารงานบุคคลากรทำให้สถานศึกษามีความคล่องตัว ที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของภาครัฐ

สำหรับการคัดเลือกครูผู้เรียนนั้น มาจากเกณฑ์การคัดเลือกด้วยคะแนนสูงสุดร้อยละ 33 ของแต่ละรุ่น โดยครูทุกระดับต้องสำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน มีครูร้อยละ 10-15 ที่ได้รับการพิจารณาให้บรรจุทุกปี และได้รับทุนการศึกษา รางวัลเพื่อเป็นการยืนยันความสามารถ และประสบการณ์ในการสอนของคุณ ครูที่สำเร็จการศึกษาใหม่จะต้องเข้ารับการอบรมในหลักสูตรฝึกสอนโดย มหาวิทยาลัยการศึกษาแห่งชาติ (National University of Education :NIE) และระหว่างรับการฝึกอบรมเป็นครูฝึกหัดจะได้รับเงินเดือนที่สูงเพียงพอสำหรับการประกอบอาชีพ ซึ่งนโยบายนี้เพื่อทำให้คุณไม่มีการเปรียบเทียบการทำงานในสายอาชีพอื่นที่สำเร็จการศึกษาแล้วได้ทำงานทันที เป็นการแสดงถึงการให้ความสำคัญในวิชาชีพครู ซึ่งถือเป็นวิชาชีพชั้นสูงของประเทศสิงคโปร์ นอกจากนี้ครูทุกคนจะต้องมีแผนงานเพื่อเข้ารับการอบรมไม่ต่ำกว่า 100 ชั่วโมงต่อปี เพื่อเป็นการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง และเป็นโอกาสที่ดีในการเจริญก้าวหน้าสู่สายวิชาชีพครู และบุคลากรทางการศึกษา

**การบริหารทั่วไป** ซึ่งมีภารกิจด้านการนิเทศ เพื่อสนับสนุนทิศทางการพัฒนาคนเข้าสู่ระบบการศึกษา โดยรัฐบาลได้จัดตั้งหน่วยงานและองค์กรเพื่อช่วยเหลือครูและสถานศึกษาในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายหลักของประเทศ ได้แก่ การจัดตั้ง Academy of Singapore Teachers เพื่อช่วยยกระดับความเป็นมืออาชีพทางการศึกษาแก่ครูในด้านต่างๆ การจัดตั้งสถาบันครูพลศึกษาและกีฬา (Physical Education and Sport Teacher Academy: PESTA) สถาบันการเรียนรู้ทางภาษา (English Language Institute of Singapore : ELIS) เพื่อช่วยเหลือและพัฒนาทักษะทางด้านภาษาของคุณ เป็นต้น

ด้านการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง รัฐบาลให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของผู้ปกครอง ซึ่งเป็นบุคคลสำคัญต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน คำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างบ้านและโรงเรียน โดยให้ผู้ปกครองสามารถมีส่วนร่วมเพิ่มเติมในการจัดการศึกษาแบบองค์รวม และช่วยในการสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนกระตุ้นการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมต่างๆ ในโรงเรียน

นอกจากนี้ยังมีการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ICT เข้ากับทุกวิชาเรียน เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน และส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ การสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ โดยเชื่อว่าผู้เรียนจะสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ให้กับประเทศได้ในอนาคต รัฐบาลได้จัดสรรงบประมาณเพื่อจัดซื้อ จัดหาสื่อเทคโนโลยีเข้ามาในชั้นเรียน มีโครงการทดลองโรงเรียนอนาคต (Future Schools) โดยให้หน่วยงานเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมสนับสนุนเทคโนโลยีในชั้นเรียน การนำองค์ความรู้เกี่ยวกับภาคการผลิตมาให้นักเรียนได้เรียนรู้จากของจริง และมีเป้าหมายนำไปประกอบอาชีพได้จริงในอนาคต

### การส่งเสริมการจัดการศึกษาเอกชนของประเทศสิงคโปร์

การศึกษาเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาเอกชน ของประเทศสิงคโปร์ พบว่าปัจจุบันมีสถานศึกษาที่จดทะเบียนกับกระทรวงศึกษาธิการของประเทศสิงคโปร์ จำนวน 776 โรงเรียน ซึ่งมีขั้นตอนการจดทะเบียนโรงเรียนเอกชน โดยมีข้อกำหนดพื้นฐานทางกฎหมาย สำหรับผู้ที่ต้องการเปิดกิจการสถานศึกษาเอกชนในประเทศสิงคโปร์ ได้แก่ 1. ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของอาคารและอัคคีภัย 2. หลักสูตรที่ยอมรับได้ และ 3. ครูผู้ทรงคุณวุฒิ โดยการจดทะเบียนเป็นโรงเรียนเอกชน ภายใต้การดูแลของกระทรวงศึกษาธิการนั้น ไม่ได้แสดงถึงการรับรองหรือการรับรองคุณภาพของหลักสูตรที่เปิดสอนแต่อย่างใด ผู้ประกอบการจะต้องจัดการเรียนการสอนอย่างมีคุณภาพ จนเป็นที่ยอมรับของผู้ปกครอง ซึ่งมีอิสระในการเลือกโรงเรียนที่เหมาะสม มีคุณภาพจากข้อมูลรอบด้าน โดยผู้ปกครองสามารถให้ได้จาก เว็บไซต์ของโรงเรียน และข้อมูลหน้าเว็บไซต์ของกระทรวงศึกษาธิการ โดยใช้ความระมัดระวังในการทำความเข้าใจ เงื่อนไขของสัญญาก่อนลงทะเบียนเรียนในหลักสูตรของโรงเรียนนั้น ทั้งนี้ โรงเรียนเอกชนในประเทศสิงคโปร์ จะมีการควบคุมคุณภาพจากหน่วยงานภาครัฐ คือ สภาเพื่อการศึกษาเอกชน (Council for Private Education : CPD) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่กำหนดมาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษา ภายใต้กฎหมายการศึกษาเอกชน (กระทรวงศึกษาธิการ ประเทศสิงคโปร์, 2565 (ออนไลน์))

## 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยในประเทศ

จากการศึกษางานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวกับการนำแนวคิดของระบบนิเวศเชิงประยุกต์มาใช้ในการบริหารสถานศึกษาและการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา ดังนี้

สิโรตม มณีแฮด และปณิตา วรณพิรณ (2019). การศึกษา เรื่อง ระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลด้วยปัญญาประดิษฐ์สำหรับการเรียนรู้อย่างชาญฉลาด (A DIGITAL LEARNING ECOSYSTEM WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR SMART LEARNING) งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อออกแบบระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล 2) เพื่อศึกษากระบวนการสอนการเล่าเรื่องตามระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลและ 3) เพื่อประเมินความเหมาะสมของระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา 12 คน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารการศึกษา เพื่อช่วยในการประเมินรูปแบบระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลที่พัฒนาขึ้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินผลการเรียนรู้และการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา การใช้สถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อค้นพบคือ 1)ระบบนิเวศประกอบด้วยสามองค์ประกอบหลัก ได้แก่ (1) ระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลประกอบด้วย สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ของระบบดิจิทัล และการเล่าเรื่องผ่านระบบดิจิทัล (2) การเรียนรู้การเล่าเรื่องตามระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล และ (3) การเรียนรู้และการสอนการเล่าเรื่องแบบชุมชนดิจิทัล 2) ขั้นตอนการสอนการเล่าเรื่องแบบดิจิทัลในระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลประกอบด้วย (1) การสอน คือ รับผิดชอบโดยครู, เจ้าหน้าที่สนับสนุนด้านไอที, หัวหน้างาน, การสอนที่ปรึกษาการฝึกปฏิบัติ/ครูพี่เลี้ยงของโรงเรียน (2) การเรียนรู้เกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู นักศึกษาที่ต้องเรียนรู้จากอุปกรณ์ดิจิทัลและอินเทอร์เน็ต (3) การสนับสนุนรวมถึงเพื่อน พ่อแม่และผู้ปกครอง 3) ผลการประเมินของระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลโดยรวมอยู่ในระดับสูงสุด เมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคลแล้ว มี 4 ข้อ คือ ผลการเรียนรู้ในระดับสูงสุด ได้แก่ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบดิจิทัล = 4.61, SD = 0.44 การเล่าเรื่องแบบดิจิทัล = 4.75, SD = 0.42, การเรียนรู้ = 4.83, SD = 0.39 และการสนับสนุน = 4.61, SD = 0.02 ผลการประเมินรายการอื่นๆ อยู่ในระดับสูง

พิชิต ขจรเดชะ (2018). ระบบนิเวศธุรกิจ (Business Ecosystems) : การวิเคราะห์และปรับตัวของอุตสาหกรรมการพิมพ์ กล่าวถึง ระบบนิเวศธุรกิจ (Business Ecosystem) มาจากการรวมกันของ Business คือ ธุรกิจ กับ Ecosystem คือระบบนิเวศ ระบบนิเวศทางธุรกิจ (Business Ecosystem) เป็นการรวมกลุ่มของธุรกิจ หน่วยงาน องค์กร บุคคล และสถาบันต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง มารวมตัวกันเพื่อดำเนินกิจกรรม การพึ่งพาอาศัยกันในกลุ่มธุรกิจเดียวกันอยู่ในพื้นที่

ใกล้เคียงกัน มีการเชื่อมโยงกันของห่วงโซ่อุปทานของแต่ละกลุ่มธุรกิจ (Supply Chain) เพื่อร่วมมือ ช่วยเหลือ เกื้อหนุน การเสนอและออกกฎเกณฑ์ ส่งเสริม สนับสนุน ซึ่งกันและกัน ทำงานร่วมกันมากขึ้น การสร้างเครือข่ายของ ผู้ซื้อ ผู้จัดส่งวัตถุดิบ และผู้ผลิตและผู้ให้บริการต่างๆ การสร้างสิ่งแวดล้อมเชิงสังคมเศรษฐกิจ รวมทั้งกรอบการทำงานในด้านสถาบัน องค์กรและกฎระเบียบต่างๆ ให้เกื้อหนุนและสอดคล้องกับบริบทในการดำเนินธุรกิจโดยอ้างถึง Professor James Moore จากมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า ระบบนิเวศทางธุรกิจ (Business Ecosystem) ว่าเป็นเรื่องของการเชื่อมโยงกันของห่วงโซ่ทางคุณค่า (Value Chain) แต่ละหน่วยในระบบธุรกิจนั้น ๆ ที่มีรูปแบบจำลองที่คล้ายคลึงระบบนิเวศทางธรรมชาติ องค์กรประกอบของระบบนิเวศทางธุรกิจที่ดี มักประกอบด้วย 1. ความหลากหลายที่เกื้อหนุนกัน 2. ความซับซ้อนที่ช่วยให้การขาดองค์ประกอบหนึ่ง ไม่ทำให้ส่วนที่เหลือมีปัญหา 3. ความอุดมสมบูรณ์ทางทรัพยากรที่เกื้อหนุนระบบนิเวศนั้น ๆ และ 4. การแข่งขันที่ช่วยพัฒนาวิวัฒนาการของธุรกิจ ทั้งนี้ระบบธุรกิจที่อยู่รอดไม่ใช่บริษัทหรือองค์กรขนาดใหญ่ แต่เป็นบริษัท หรือองค์กรที่มีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ สังคม ได้ทันต่อเวลาและความเปลี่ยนแปลงต่างๆ บริษัทหรือองค์กรที่ล้มเหลวส่วนมากมักพยายามเพียงเพิ่มประสิทธิภาพให้สินค้าและบริการให้สามารถตอบสนองลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น แต่นั่นอาจจะไม่เพียงพอ

ปรเมธ สมบูรณ์ (2561) การพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาโดยการเทียบเคียงสมรรถนะ. การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยการเทียบเคียงสมรรถนะของโรงเรียนบ้านหนองตะเคียน กับโรงเรียนต้นแบบการดำเนินการวิจัยมี 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำผู้บริหารสถานศึกษา โดยดำเนินการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา และครูของโรงเรียนลำปลายมาศพัฒนา จำนวน 5 คน และดำเนินการจากการถอดบทเรียนของรายงานการประชุมเวทีถอดบทเรียนโรงเรียนต้นแบบที่เปลี่ยนแปลงโรงเรียนเชิงระบบ โดยใช้นวัตกรรม จิตศึกษา PBL และ PLC ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาภาวะผู้นำผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยการเทียบเคียงสมรรถนะ มีการดำเนินการ 2 ขั้นตอน คือ ขั้นเตรียมการและขั้นปฏิบัติการ ขั้นตอนที่ 3 การประเมินการพัฒนาภาวะผู้นำผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยการเทียบเคียงสมรรถนะ ซึ่งเกี่ยวข้องกับผู้บริหารสถานศึกษา และครูโรงเรียนหนองตะเคียน จำนวน 4 คน และโรงเรียนต้นแบบ จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีความหลากหลาย อาทิ แบบวิเคราะห์เอกสาร แบบประเมิน แบบสะท้อนตัวเอง ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์

เนื้อหาและร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า (1) ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำผู้บริหารสถานศึกษา แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ 1) การนำตนเอง 2) การนำทีม 3) การนำองค์กร 4) การนำชุมชนและสังคม (2) ผลการดำเนินการพัฒนาภาวะผู้นำผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า ในขั้นเตรียมการมีการแต่งตั้งทีมงานเทียบเคียงสมรรถนะ จำนวน 4 คน วิเคราะห์ช่วงห่างของการพัฒนา พบว่า มีช่วงห่างในภาพรวมอยู่ในช่วง 2-5 เมื่อเทียบกับโรงเรียนต้นแบบ โดยกำหนดค่าเป้าหมายการพัฒนาอยู่ในช่วง 4-5 ไกล่เคียงกับโรงเรียนต้นแบบ ในขั้นปฏิบัติการ ทีมงานได้กำหนดแนวพัฒนา ประกอบด้วย โครงการ 7 โครงการ โดยผู้รับผิดชอบโครงการส่วนใหญ่ ดำเนินโครงการเป็นไปตามแผนที่กำหนด (3) ผลการประเมินความสำเร็จของการพัฒนาภาวะผู้นำผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า การพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา บรรลุตามตัวชี้วัดของโครงการ และส่วนใหญ่บรรลุค่าเป้าหมายการเทียบเคียงที่ตั้งไว้ และมีช่วงห่างลดลง โดยอยู่ในช่วง 1-2 เมื่อเทียบกับโรงเรียนต้นแบบ

ทวิศักดิ์ อ่ำลา (2551) รูปแบบการบริหารโรงเรียนเอกชนที่เป็นนิติบุคคล. การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบ 1) รูปแบบการบริหารโรงเรียนเอกชนที่เป็นนิติบุคคลในปัจจุบัน 2) รูปแบบการบริหารโรงเรียนเอกชนที่เป็นนิติบุคคลที่ควรจะเป็น 3) ผลการตรวจสอบรูปแบบการบริหารโรงเรียนเอกชนที่เป็นนิติบุคคลที่เหมาะสม วิธีดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษารูปแบบบริหารโรงเรียนนิติบุคคลในปัจจุบัน 2) การศึกษารูปแบบการบริหารโรงเรียนเอกชนนิติบุคคลที่ควรจะเป็น 3) การตรวจสอบรูปแบบการบริหารโรงเรียนเอกชนนิติบุคคลที่เหมาะสม โดยได้ศึกษาเอกสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องและสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียน 17 คน ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียน 69 คน คณะกรรมการสถานศึกษา 18 คน ครูในโรงเรียนเอกชนทุกประเภท 20 คน รวม 124 คน วิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นรูปแบบการบริหารโรงเรียนเอกชนนิติบุคคลในปัจจุบันได้ 7 รูปแบบ พร้อมทั้งรูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และรูปแบบที่สรุปจากโรงเรียนนิติบุคคลของรัฐ รวมเป็น 9 รูปแบบ นำรูปแบบทั้ง 9 รูปแบบไปสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเอกชน จำนวน 29 ท่าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Nonparametric ได้รูปแบบที่ควรจะเป็นและใช้ในโรงเรียนเอกชนคือ รูปแบบที่ 8 ผู้วิจัยนำรูปแบบที่เหมาะสมนี้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 9 คน พิจารณา ถึงความเหมาะสม ในการนำไปใช้และพัฒนาปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น โดยวิธีการอ้างอิงผู้ทรงคุณวุฒิ (connoisseurship) เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบวิเคราะห์เอกสาร แบบสัมภาษณ์แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่ามัธยฐานและวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นของแต่ละกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและรูปแบบการบริหารทั้ง 9 รูปแบบด้วย willcoxon Mann-Whiney U test



ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบของการบริหารโรงเรียนเอกชนที่เป็นนิติบุคคลในปัจจุบันมี 7 รูปแบบ 2) รูปแบบของการบริหารโรงเรียนเอกชนที่ควรจะเป็น คือ รูปแบบที่ 8 ซึ่งมีคณะกรรมการบริหารโรงเรียนเป็นหลัก มีผู้อำนวยการและผู้จัดการรับผิดชอบงานแยกจากกัน 3) รูปแบบที่เหมาะสมกับการบริหารโรงเรียนเอกชนที่เป็นนิติบุคคล คือ รูปแบบที่ 8 ซึ่งมีความเหมาะสม ถูกต้อง เป็นไปได้ และสามารถนำไปปรับใช้กับโรงเรียน

กฤตย์พัช สารนอก และคณะ (2562) ศึกษาเกี่ยวกับ องค์ประกอบและสถาปัตยกรรมระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนการสอนด้วยการเล่าเรื่องแบบดิจิทัลสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษารูปแบบและองค์ประกอบของระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล 2) ออกแบบและกำหนดองค์ประกอบของระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลสำหรับการจัดการเรียนการสอนด้วยการเล่าเรื่องแบบดิจิทัล และ 3) ออกแบบสถาปัตยกรรมระบบของระบบการจัดการเรียนการสอนด้วยการเล่าเรื่องแบบดิจิทัลสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูในระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ผลการศึกษาพบว่า 1) รูปแบบระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล ประกอบด้วย องค์ประกอบหลัก 3 ส่วน คือ (1) Digital Learning Ecosystem ซึ่งประกอบด้วย Digital Learning Environment และ Digital Storytelling (2) Digital Storytelling Learning Ecosystem และ (3) Digital Storytelling Learning & Teaching Community 2) การออกแบบและกำหนดองค์ประกอบของระบบฯ ประกอบด้วย (1) ด้านการสอน การให้ความรู้และให้คำปรึกษาดูแล ได้แก่ อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ฝ่ายสนับสนุนด้านไอที อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์นิเทศก์ ครุฑนิเทศก์ และครูพี่เลี้ยง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู (2) ด้านการเรียนรู้ คือ การใช้อุปกรณ์ดิจิทัลเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อสร้างการเรียนรู้ โดยผู้เรียนสามารถควบคุมเรื่องเวลา สถานที่และทิศทางการเรียนรู้ของตนเองได้ โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการนำเสนอชิ้นงานของตนเองผ่านการผลิตสื่อเรื่องเล่าดิจิทัล จนทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะการค้นคว้า การเล่าเรื่องราวการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล เกิดทักษะการสื่อสาร การนำเสนอ การจัดระเบียบความคิด การคิดตั้งคำถาม และการทำงานเป็นทีม (3) ด้านการสนับสนุน คือ ส่วนที่คอยช่วยเหลืออยู่เบื้องหลัง คอยดูแลให้คำปรึกษา และให้กำลังใจ ให้เจริญมั่นคง และก่อนที่จะพัฒนาบ้านเมืองให้เจริญได้นั้นจะต้องพัฒนาคนซึ่งก็ได้แก่เยาวชนของชาติเสียก่อน เพื่อให้เยาวชนเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณค่าสมบูรณ์ทุกด้าน จึงจะสามารถช่วยกันสร้างความเจริญให้แก่ชาติต่อไปได้” (Office of the Education Council, 2018) จากพระราชโองการของทั้งสองพระองค์สามารถสรุปความได้ว่า ผู้ที่เป็นครูนั้นมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะครูเป็นผู้ปลูกฝังความรู้สึกรู้สึกความคิดและจิตใจ และเป็นผู้พัฒนา

เยาวชนให้มีความเจริญในทุกๆ ด้าน เพื่อให้จะให้เยาวชนเหล่านั้นเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาชาติบ้านเมืองต่อไป ทั้งนี้เพราะชาติบ้านเมืองจะมีความเจริญมั่นคงอยู่ได้นั้นก็เพราะประชาชนในชาติได้รับการพัฒนาอย่างถูกต้อง และการพัฒนาคนจะดำเนินไปได้อย่างถูกต้องนั้นก็เพราะชาติมีระบบการศึกษาที่ดี และการมีระบบการศึกษาที่ดีที่จะดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นก็จำเป็นที่จะต้องมีความดีและมีคุณภาพ

ธนู ศิริจันทร์พันธ์ (2554) ศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง การประสานพลังเพื่อการจัดการศึกษาในโรงเรียนโคกสูงประชาสรรค์ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น วัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพความเป็นมา สภาพปัจจุบัน ความคาดหวัง ทางเลือกเพื่อแก้ไขปัญหา หรือการบรรลุลักษณะที่คาดหวังของการพัฒนาการจัดการศึกษา และ 2) เพื่อศึกษาปรากฏการณ์ของการปฏิบัติสภาพการเปลี่ยนแปลง และการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นทั้งในระดับบุคคล ส่วนบุคคล และโรงเรียน และความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นจากการให้แผนปฏิบัติการที่ถือเป็นตัวสอดแทรกหลัก และการนำเอาหลักการประสานพลังที่เป็นตัวสอดแทรกเสริมไปปฏิบัติการตามวงจรมุมวน 2 รอบ ของกิจกรรมการวางแผน ปฏิบัติการ การสังเกต และการสะท้อนผลพัฒนาคุณภาพนักเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโรงเรียนโคกสูงประชาสรรค์ จำนวน 26 คน เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง แบบบันทึกสนทนากลุ่ม แบบสังเกตการณ์ แบบบันทึกการประชุม และแบบบันทึกภาคสนาม ผลการวิจัย พบว่า โรงเรียนโคกสูงประชาสรรค์ได้มีการบริหารจัดการคุณภาพการศึกษา จากปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ผู้เรียนต่ำ โดยดำเนินงานผ่าน 16 โครงการ หรือเรียกกว่า 9 ส่งเสริม 6 สนับสนุน 1 เข้มแข็ง โดยมีรายละเอียดแบ่งได้ 3 กลุ่มโครงการ ได้แก่ (1) กลุ่มส่งคุณภาพผู้เรียน จำนวน 9 โครงการ (2) กลุ่มสนับสนุนคุณภาพผู้เรียน จำนวน 6 โครงการ และ (3) กลุ่มสร้างความเข้มแข็ง จำนวน 1 โครงการ จากการวิจัย พบว่า ผู้มีส่วนได้เสีย อาทิ ผู้ปกครอง ครู องค์กรชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ศิษย์เก่า พระภิกษุสงฆ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหารสถานศึกษา ได้รับการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ในมิติของความรู้ ประสบการณ์ และเกิดองค์ความรู้ จากการปฏิบัติจริง คือ 1) การปฏิบัติการประสานพลัง 2) การปฏิบัติตามหลักการประสานพลัง 3) การปฏิบัติการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม 4) การดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมกับการประสานพลัง 5) ขั้นตอนการดำเนินการแต่ละขั้นตอนทำให้เกิดนวัตกรรมที่เรียกว่า “กรอบการปฏิบัติการวิจัยสู่การพัฒนาการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่น โดยเกิดจากการประสานพลัง 5 แหล่ง ได้แก่ หน่วยงานต้นสังกัด สถานศึกษา องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชน และผู้ปกครอง

ตะวัน สือกระแสร (2556) ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการโรงเรียนสู่ความเป็นเลิศ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาในการบริหารจัดการโรงเรียนเอกชนสู่ความเป็นเลิศ และ เพื่อกำหนดยุทธศาสตร์การบริหารจัดการโรงเรียนเอกชนสู่ความเป็นเลิศ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ข้าราชการและบุคลากร ในสำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบเจาะจง ประกอบด้วย ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา 5 คน เจ้าหน้าที่กลุ่มส่งเสริมการศึกษาเอกชน 5 คน ผู้รับใบอนุญาตและผู้บริหารสถานศึกษาเอกชน 10 คน ครูโรงเรียนเอกชน 50 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เก็บรวบรวมข้อมูล โดยการศึกษาเอกสาร การสัมภาษณ์เชิงลึก การอภิปรายกลุ่มเฉพาะ การสังเกตประกอบการสอบถาม การทำ SWOT Analysis และการทำวิทยานิพนธ์วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์เนื้อหาและสังเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ 1) การบริหารจัดการโรงเรียนเอกชนสู่ความเป็นเลิศมีสภาพดังนี้ 1) ด้านการบริหารจัดการบุคลากรพบว่าผู้บริหารมีความเป็นผู้นำ และเป็นผู้บริหารมืออาชีพ สร้างขวัญ กำลังใจและแรงจูงใจแก่ครู มีระบบนิเทศที่มีประสิทธิภาพ ปรับครูให้เหมาะสมกับวิชาและชั้นเรียน ลดจำนวนผู้บริหารระดับสูงมาทำการสอน รับคนให้ตรงกับงาน มีการสอนงานอบรมภาษาอังกฤษ ให้กับครูใหม่ เน้นจรรยาบรรณครู 2) ด้านการบริหารทั่วไปพบว่า ลดสายงานบังคับบัญชา เน้นธุรกิจศึกษา ดำเนินการก่อนคู่แข่ง เน้นความเป็นเลิศในการให้บริการ บริหารแบบมีส่วนร่วม จัดสิ่งแวดล้อมให้ร่มรื่น สวยงาม น่าอยู่ น่าเรียน ใช้เทคโนโลยีในการบริหารและใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอน และประหยัด 3) ด้านการบริหารจัดการวิชาการพบว่า เน้นคุณภาพของครู มีการใช้ศัพท์เทคนิคในการสอน ให้ความสำคัญกับทุกกิจกรรม สอนอย่างมีความหมาย ส่งเสริมคุณธรรมและจริยธรรม มีการใช้แหล่งเรียนรู้ภายนอก มีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง มีการจัดห้องเรียนพิเศษ เน้นความสามารถด้านภาษาไทย สอนภาษาเพื่อนบ้านในแถบเอเชีย และประชาคม อาเซียนโดยเจ้าของภาษา 4) ด้านการบริหารจัดการงบประมาณพบว่ามีการใช้งบประมาณให้คุ้มค่า ลดความเสี่ยง และจัดหาแหล่งเงินภายนอก 2. การบริหารจัดการโรงเรียนเอกชนสู่ความเป็นเลิศมีปัญหา ดังนี้ 1) ด้านการบริหารวิชาการ พบว่า โรงเรียนเอกชนส่วนใหญ่รับนักเรียนจากเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีนักเรียนสมัครเข้าเรียนลดลง สื่อการเรียนการสอน และอุปกรณ์การสอนมีไม่เพียงพอ 2) ด้านการบริหารงบประมาณพบว่า ขาดงบประมาณในการลงทุน ระบบสวัสดิการไม่มีคุณภาพ 3) ด้านการบริหารบุคลากรพบว่า ขวัญและกำลังใจของครูลดลง ครูที่มีอายุน้อยบางส่วนลาออกไปสอบบรรจุเป็นข้าราชการ ไม่มีโครงการจัดอบรมสัมมนา

สำหรับโรงเรียนเอกชนรัฐเป็นผู้กำหนดเงินเดือนของครูเอกชน ครูผู้สอนโรงเรียนเอกชนจะต้องมีใบประกอบวิชาชีพ ขาดครูที่มีคุณภาพ ครูที่มีอายุมากมีปัญหาในการจัดทาสื่อ ICT 4) ด้านการบริหารทั่วไป พบว่า โรงเรียนเอกชนแข่งขันกันเองและแข่งขันกับโรงเรียนรัฐบาล นโยบายภาครัฐเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของเอกชนไม่ชัดเจน จำนวนนักเรียนลดลง มีโรงเรียนนานาชาติเพิ่มมากขึ้น ครูโรงเรียนเอกชนต้องทำหน้าที่หลายอย่างนอกเหนือจากการปฏิบัติงานสอน 3. ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการโรงเรียนเอกชนสู่ความเป็นเลิศ (INTERACTIVE Strategy) ซึ่งประกอบด้วยยุทธศาสตร์ย่อยๆ ได้แก่ 1) การใช้นวัตกรรม (Innovation : I) 2) ยุทธศาสตร์การสร้างเครือข่าย (Network : N) 3) การใช้เทคนิคเชิงการบริหาร (Administrative Techniques : T) 4) การให้ความสำคัญกับภาษาอังกฤษ (English Language : E) และสิ่งแวดล้อม (Environment : E) 5) การให้ความสำคัญกับการสร้างความสัมพันธ์ (Relationship : R) 6) การปรับโครงสร้างใหม่และการปฏิรูป (Re-organize and Reform : R) และ 7) การทำวิจัยเชิงทดลองที่ได้ผลรวดเร็ว (Research : R) 8) การให้ความสำคัญกับวิชาการและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกด้าน (A : Academic and Achievement) 9) การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Evaluation : A) 7) โดยให้ความสำคัญกับการลงทุน (Cost :C) และหลักสูตร (Curriculum : C) 10) การให้ความสำคัญกับภาษาไทย (Thai Language : T) 11) การให้ความสำคัญกับการจูงใจบุคลากร (Incentive : I) 12) การให้ความสำคัญกับการสร้างค่านิยมร่วม (Value : V) และ 13) การจัดการเรียนการสอนที่เน้นคุณธรรม จริยธรรม (Ethics : E)

วิโรชิน สุวิสุทธิ (2557) โอกาสและอุปสรรคของการศึกษาเอกชนขั้นพื้นฐานในศตวรรษหน้า (พ.ศ.2555-2564) การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาโอกาสและอุปสรรคของการศึกษาเอกชนขั้นพื้นฐานไทยในทศวรรษหน้า (พ.ศ.2555-2564) ใช้ระเบียบวิธีวิจัยอนาคตแบบ EDFR โดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 17 ราย ผลการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายใน พบว่า ปัจจัยภายนอกที่สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อโอกาส คือ ความจำเป็นในการใช้ภาษาต่างประเทศหรือภาษาสากล และการเติบโตทางเทคโนโลยีและสารสนเทศ (ICT) ส่วนปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออุปสรรค คือ รัฐบาลเปลี่ยนแปลงบ่อย ขาดความต่อเนื่องการบริหารงาน ปัจจัยภายในที่สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อโอกาส คือ รัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมจัดการศึกษา จัดการศึกษาทางเลือกมากขึ้น ส่วนปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออุปสรรค คือ การขาดแคลนครู เงินเดือน สวัสดิการของครูไม่เท่าเทียมภาครัฐ ผลการวิจัยที่เกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นโอกาสและอุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในด้านต่างๆ พบว่า ด้านการลงทุน ปัจจัยที่เป็นโอกาส คือ พระราชบัญญัติโรงเรียนเอกชน ปัจจัยที่เป็น

อุปสรรคคือ เงินอุดหนุนจากรัฐบาลไม่เพียงพอ ด้านการอุดหนุน ปัจจัยที่เป็นโอกาส คือ คุณภาพ ผู้เรียน งบประมาณสนับสนุนพัฒนาครูและบุคลากร เงินวิทยฐานะ และเงินเดือนที่จะเท่าเทียมกับโรงเรียนของรัฐ ปัจจัยที่เป็นโอกาส คือ โอกาสเงินเดือนครูมีแนวโน้มที่สูงขึ้นตามโรงเรียนของรัฐ ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค คือ การเปิดสถานศึกษาแข่งขันกันมากในแต่ละพื้นที่ ด้านการเปิดเสรีทางการศึกษา ปัจจัยที่เป็นโอกาส คือ ผู้ลงทุนจากต่างประเทศในธุรกิจด้านการศึกษา ส่งผลให้การศึกษไทยมีการพัฒนาและได้รับวิวัฒนาการทางการศึกษาใหม่ๆ ในด้านสื่อการเรียนการสอน เทคโนโลยี จากประเทศที่เข้าร่วมลงทุนปัจจัยที่เป็นอุปสรรค คือ สื่อการเรียนการสอนนำเข้ามีราคาสูง เงินอุดหนุนจากรัฐบาลไม่เพียงพอต่อการพัฒนาคุณภาพให้ทัดเทียมกับโรงเรียนต่างชาติที่เข้ามาลงทุน ด้านการพัฒนาคุณภาพ ปัจจัยที่เป็นโอกาส คือ การคัดสรรครูที่มีคุณภาพ ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค คือ เงินอุดหนุนรายหัว เงินสนับสนุนจากรัฐบาลไม่เพียงพอ ด้านพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ปัจจัยที่เป็นโอกาส คือ การกำหนดเป้าหมายนักเรียนเป็นเด็กเก่ง ดี มีสุข ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค คือ การสนับสนุนจากภาครัฐไม่เพียงพอ และไม่เท่าเทียมกับภาครัฐ ด้านพัฒนาวิชาชีพบุคลากร ปัจจัยที่เป็นโอกาสคือการสนับสนุนจากรัฐบาลมีมากขึ้น ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค คือ ครูขาดความจงรักภักดีในองค์กร ด้านการบริหารจัดการ ปัจจัยที่เป็นโอกาส คือ พระราชบัญญัติโรงเรียนเอกชนมีนโยบายให้กระจายอำนาจสู่หน่วยงานที่รับผิดชอบ ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค คือ การจำกัดคุณสมบัติของครู ผู้ที่มีความชำนาญเฉพาะทางที่จะต้องมีความเชี่ยวชาญ

### งานวิจัยต่างประเทศ

จากการศึกษางานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวกับการนำแนวคิดของระบบนิเวศเชิงประยุกต์ มาใช้ในการบริหารสถานศึกษาและการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา ดังนี้

Diaz-Gibson (2020), เครื่องมือวิเคราะห์วงจรเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษา : การสนับสนุนผู้บริหารสถานศึกษาตามวงจรระบบนิเวศการจัดการศึกษา (The school Weavers Tool: supporting school leaders to weave learning ecosystem) วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาเครื่องมือสำหรับให้ผู้บริหารสถานศึกษาใช้ในการวิเคราะห์สุขภาพและสมรรถนะของสถานศึกษา เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผู้มีบทบาทในการจัดการศึกษา (Actors) ภายในสถานศึกษาและชุมชน และเพื่อเป็นเครื่องมือวิเคราะห์วงจรความสัมพันธ์ของระบบนิเวศการศึกษาของสถานศึกษา ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา/ผู้เชี่ยวชาญจาก 8 ประเทศทั่วโลก ผ่านการดำเนินการวิจัยทางออนไลน์ โดยให้เชี่ยวชาญ/ผู้บริหารสถานศึกษาทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้านสุขภาพและสมรรถนะระบบนิเวศของสถานศึกษา ซึ่งจากการตอบ

แบบสอบถามเกี่ยวกับวงจรความสัมพันธ์ของสถานศึกษาให้ผลสะท้อนกลับอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะด้านความเป็นมืออาชีพและการลงทุน การยกระดับโอกาสการเรียนรู้ และเป้าหมายเกี่ยวกับการจัดการศึกษา โดยในรอบแรกดำเนินการเก็บข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษา/ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 15 คน จาก 8 ประเทศ โดยในลำดับแรกเป็นการตอบคำถามจากประสบการณ์ในการเป็นผู้นำเครือข่ายทางการศึกษา และในรอบที่ 2 ดำเนินการวิจัยกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษา จำนวน 54 โรงเรียน จาก 8 ประเทศเดิม ผลจากการศึกษาพบว่า ได้รูปแบบของเครื่องมือตรวจสอบที่มีความเป็นนานาชาติที่ช่วยสนับสนุนผู้บริหารสถานศึกษา ในด้านความสามารถในการดำเนินการตามวงจรระบบนิเวศทางการศึกษา และสามารถนำไปเป็นข้อมูลในการปรับปรุงพัฒนาประสิทธิภาพด้านความร่วมมือระหว่างภายในและภายนอกสถานศึกษา ด้านนวัตกรรม และด้านความเสมอภาคในการจัดการศึกษา นอกจากนี้เครื่องมือ/รูปแบบวงจรระบบนิเวศการจัดการศึกษานี้ ช่วยสร้างโอกาสทางการวิจัย เพื่อวิเคราะห์และข้อโต้แย้งเกี่ยวกับความเหมือนและความแตกต่างของบรรยากาศและวัฒนธรรมของสถานศึกษาตามวงจรระบบนิเวศของสถานศึกษา ช่วยให้ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของระบบการจัดการศึกษาและปรับปรุงพัฒนาที่ยั่งยืน

Diaz-Gibson (2020) บทความเรื่อง จะเกิดอะไรขึ้น ถ้าเราเข้าใจโรงเรียนตามแนวคิดระบบนิเวศของการเรียนรู้ ในช่วงเวลาของการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 (What if we understand school as learning Ecosystems in times of COVID-19 pandemic) โดยมุมมองเชิงนิเวศนั้นช่วยให้เห็นภาพรวมของการจัดการศึกษา เน้นถึงเป็นการดึงหรือหักทอ โครงข่ายความร่วมมือ (weaving) ของผู้จัดการศึกษาหรือผู้ที่มีบทบาททางการศึกษา (Actors) จากที่ต่างๆ เพื่อทำให้เกิดการรวมตัวกัน (Synergized) ของความหลากหลาย (Diversity) และทำให้เกิดศักยภาพที่ส่งผลกระทบเชิงบวกที่มีพลังอย่างมาก เพื่อช่วยในการส่งเสริมศักยภาพในการบริหารจัดการศึกษา (Potential for Equally Positive Impact for our World) โดยมีคำสำคัญของลักษณะความเป็นระบบนิเวศ (Key words) ได้แก่ Interdependent (ความเป็นอิสระในตัว) Interconnected Unit (หน่วยของความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน) Systematics and Complexity (ความเป็นระบบและความซับซ้อน) และ Pattern of Social Ties (รูปแบบของโครงข่ายทางสังคม)

Raj & Verma (2012), ระบบนิเวศในการศึกษาเพื่อการศึกษาแห่งสันติภาพ : นัยสำคัญต่อการศึกษาศาสตร์ (Ecology in Education for Peace : Implications for teacher education) เป็นการศึกษาถึง ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบนิเวศในห้องเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน เป็นวงจรของการสะท้อนผลการสอน โดยส่งเสริมให้นักเรียนแบ่งปันสิ่งที่ได้จากการสอน

ในห้องเรียน เพื่อให้ครูได้เข้าใจสิ่งที่บทเรียนสื่อออกไป นั้นเป็นเรื่องของความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และสิ่งแวดล้อม และเป็นการศึกษาที่มีแนวโน้มจะประยุกต์ใช้ในสาขาอื่นๆ ซึ่งมีความเป็นสหวิทยาการศึกษามาก บทสรุปของบทความวิจัยนี้คือการวิจัยเกี่ยวกับระบบนิเวศทางการศึกษา เป็นมุมมองใหม่ของการนำความรู้และกระบวนการของระบบนิเวศมาอธิบายตามกระบวนการหรือแนวปฏิบัติที่ทำให้เป็นความยั่งยืน เป็นการศึกษาความเป็นระบบที่แสดงถึงความเป็นมาองค์ประกอบ และบริบท โดยการศึกษาาระบบนิเวศ สามารถแบ่งได้เป็น 2 มิติ ได้แก่ ระบบนิเวศของการพัฒนามนุษย์ (Ecology of human development) และ ระบบนิเวศกับการพัฒนาระบบ (Ecology of system developments) ซึ่งการศึกษาทั้งมิตินี้เกี่ยวข้องกับการศึกษาและการพัฒนาที่ยั่งยืน

Mustafa Abdul-Jabbar, Barbara Kurshan (2015) ระบบนิเวศทางการศึกษา : แนวโน้มของนวัตกรรมทางการศึกษาในเมืองใหญ่ (Educational Ecosystems: A Trend in Urban Educational Innovation) การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นตัวอย่างของนวัตกรรมและการพัฒนาเชิงบวกที่เกิดจากการจัดระบบนิเวศที่เกิดในใจกลางเมืองหลายแห่งซึ่งเป็นแนวโน้มที่สามารถอำนวยความสะดวกในการสร้างสรรค์นวัตกรรมในนามของนักเรียนและครอบครัวในชุมชนเมือง โดยเป้าหมายในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ (1) เพื่อกำหนดลักษณะและกำหนดกรอบการสนทนาใหม่ แนวโน้มการตลาดในการศึกษา ซึ่งเป็นผลพลอยได้จากความร่วมมือของภาครัฐและเอกชนมากกว่าที่จะเป็นการบุกเบิกโดยสิ่งอื่น ๆ (2) เพื่อให้นิยามคำว่าระบบนิเวศนวัตกรรมโดยคำนึงถึงที่มาและการประยุกต์ใช้คำศัพท์ในเกี่ยวกับการจัดการศึกษา (3) นำเสนอกรณีตัวอย่างระบบนิเวศนวัตกรรมเชิงรุกที่ใช้ประโยชน์จากปฏิสัมพันธ์ระหว่างภาครัฐและเอกชนอย่างสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนการสอน และ (4) เพื่อหารือเกี่ยวกับอุตสาหกรรมเทคโนโลยีการศึกษาที่กำลังเติบโตขึ้น ซึ่งกำลังเกิดขึ้นจากความพยายามของภาครัฐและเอกชนในการนำเทคโนโลยีมาสู่ห้องเรียนในเมืองมากขึ้น บทสรุปที่ค้นพบในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ (1) การเติบโตขึ้นทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาที่เกิดจากกิจกรรมความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน ซึ่งเป็นการเริ่มต้นของการออกแบบแอฟริเคชันสำหรับการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน โดยจากแบบสำรวจการใช้เทคโนโลยีช่วยสอนมีผลต่อการผูกพันตัวของผู้เรียนในห้องเรียนอยู่ในระดับสูงที่สุดถึง 21% (Project and Lesson involving Technology) (2) การมีส่วนร่วมของการจัดการศึกษาระหว่างภาครัฐและเอกชนมีส่วนช่วยให้การส่งเสริมและการสร้างนวัตกรรมในการศึกษา

Pearce & McCoy (2014), การสร้างระบบนิเวศทางการศึกษา : รูปแบบของการวิจัย การสอนและการบูรณาการความร่วมมือ (CREATING AN EDUCATIONAL ECOSYSTEM FOR

CONSTRUCTION: A MODEL FOR RESEARCH, TEACHING, AND OUTREACH INTEGRATION AND SYNERGY) วัตถุประสงค์ เพื่อสร้างระบบนิเวศทางการศึกษา เป็นที่ซึ่งทุกภาคส่วนได้รับผลประโยชน์จากความสัมพันธ์ภายในอย่างมีพลวัตต่อกันและกันผ่านการแลกเปลี่ยนและวงจรของความรู้ ข้อมูล และประสบการณ์ โดยงานวิจัยนี้ได้อธิบายถึงที่มาและการใช้งานของรูปแบบ การแสดงตัวอย่างของพื้นที่โครงการภายใต้กรอบและการสร้างบทเรียนที่ได้รับการเรียนรู้ และข้อเสนอแนะสำหรับข้อค้นพบอื่นๆ เป็นการสร้างระบบที่คล้ายกับระบบนิเวศทางการศึกษา โดยบทสรุปของงานวิจัย เพื่อศึกษารูปแบบของระบบนิเวศทางการศึกษาที่มีการบูรณาการความร่วมมือระหว่างภาคีเครือข่ายต่าง ๆ ของชุมชน ข้อค้นพบ ผู้ปกครองเป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศทางการศึกษาที่ให้เกิดการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียน ข้อเสนอแนะของผู้ปกครองนั้นนำไปสู่การปรับปรุงพัฒนาเนื้อหาในบทเรียนและหลักสูตรการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งต่อไปเกี่ยวกับระบบนิเวศทางการศึกษา ระดับพื้นที่ เจาะจง หรือการศึกษาระบบนิเวศทางการศึกษาเชิงพื้นที่

Pavel Luksha, Joshua Cubista, Alexander Laszlo, Mila Popovich & Ivan Ninenko (2017), การศึกษาเกี่ยวกับระบบนิเวศทางการศึกษาเพื่อการเปลี่ยนผ่านทางสังคม (EDUCATIONAL ECOSYSTEMS FOR SOCIETAL TRANSFORMATION) เป็นรายงานการจัดสัมมนาความร่วมมือระหว่างผู้เข้าร่วมสมานกว่า 500 คน จากกว่าประเทศทั่วโลก เป็นสุดยอดของการศึกษาตามแนวคิด อนาคตการศึกษา Global Education Futures (GEF) อธิบายถึงต้นแบบของการจัดการศึกษา และการมีส่วนร่วมของระบบการจัดการศึกษา รวมทั้งการสร้างสมรรถนะของผู้เรียน เพื่อร่วมสร้างอนาคตที่รุ่งเรือง ในโลกของการทำงานร่วมกันที่มีความซับซ้อนซึ่งได้เกิดขึ้นตั้งแต่ 2014 เป็นการนำผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดมาสู่ระดับโลก โดยผู้นำทางการศึกษาและผู้บุกเบิก ในการจัดสัมมนาครั้งนี้ Global Education Futures ได้นำประเด็นต่างๆ จากหลายๆ ประเทศ ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา รัสเซีย ยุโรป ลาตินอเมริกา อเมริกาใต้ และนิวซีแลนด์ มาร่วมกันในแต่ละหัวข้อ โดยผู้เข้าร่วมจาก 50 ประเทศ เป็นผู้แทนจากองค์กรต่างๆ ทั่วโลก ได้แก่ OECD, UNESCO, World Bank, ILO, WorldSkills, and อื่นๆ คำถามเบื้องต้นสำหรับการสัมมนาระดับนานาชาติครั้งนี้ คือ 1) เพื่อทำความเข้าใจของสังคมใหม่ และความจริงเกี่ยวกับเศรษฐกิจในศตวรรษที่ 21 รวมทั้งสิ่งที่เป็นทักษะและความรู้ของเด็ก ผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุในการนำอย่างเต็มศักยภาพและความรุ่งเรืองของการดำรงชีวิต 2) เพื่อค้นหาสิ่งที่เป็นรูปแบบของการเรียนรู้ที่สามารถให้บริการเป็นรายบุคคลและ ชุมชนแห่งการเรียนรู้ผ่านการดำเนินชีวิตของพวกเขา และ 3) เพื่อความเข้าใจถึงระบบการศึกษาที่สามารถสนับสนุนความเจริญก้าวหน้าของมนุษย์ และอยู่ใน



พื้นที่แห่งการเปลี่ยนผ่านไปสู่ความจริงในระยะยาว ตลอดถึงความเจริญรุ่งเรืองของมนุษยชาติ และจากการค้นพบในมุมมอง สำหรับความคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของระบบนิเวศโดยผู้เรียนเป็นสำคัญ หนึ่งในบทสรุปที่ชัดเจน ของของการเพิ่มขึ้นภายในระบบนิเวศทางการศึกษา คือสิ่งที่พวกเรามีความหลากหลายมากขึ้นของโอกาสทางการเรียนรู้ที่เปรียบเทียบถึงแบบแผนของระบบการศึกษา ระบบนิเวศสามารถประกอบด้วยโรงเรียน (school) ศูนย์กีฬา (sport clubs) STEM/STEAM clubs ห้องสมุด (libraries) civic centers และอื่นๆ ซึ่งรวมถึงออนไลน์คอร์ส และ สัมมนา mobile apps, gadgets, augmented reality apps, “game universes” และอีกมากมายที่มาส่วนหนึ่งของเทคโนโลยีทางการศึกษา ระบบนิเวศไม่ใช่มาเพื่อทำลายหรือแทนที่ระบบที่มีอยู่ แต่เป็นการยกระดับของระบบการศึกษาที่มีมิติของความหลากหลายโดยตอบสนองรายบุคคล เป็นกลุ่ม และการเรียนรู้ตลอดชีวิต ตลอดจนมิติของความหลากหลายเชิงพื้นที่ในการเข้าถึงทางการศึกษา

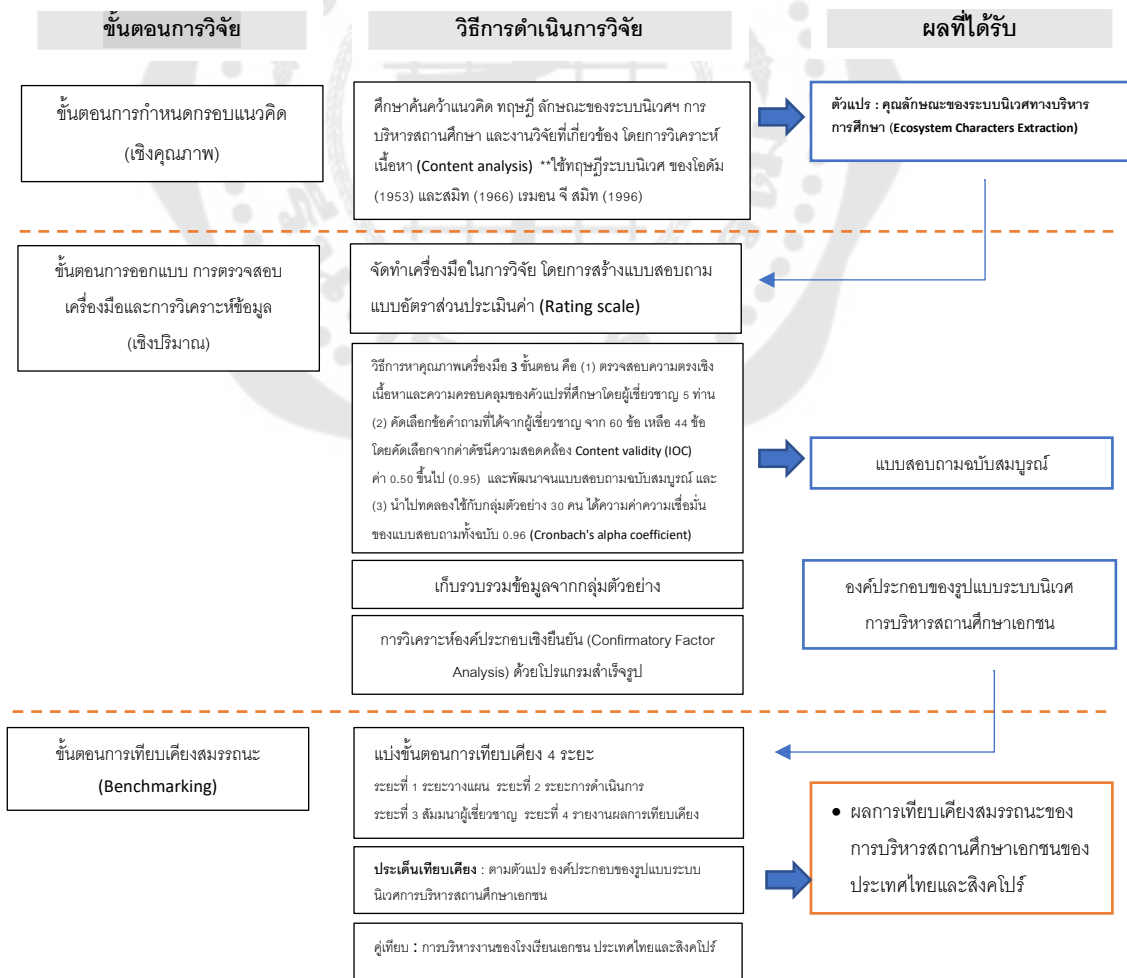


### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน  
ดังนี้

- ตอนที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน
- ตอนที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน
- ตอนที่ 3 การเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน ของประเทศไทย และสิงคโปร์

โดยมีกรอบขั้นตอนการวิจัย ดังนี้



## ตอนที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน

ในการวิจัยตามขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอนที่ดังนี้

1) การศึกษา ค้นคว้างานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน จากแนวคิดทฤษฎีระบบนิเวศวิทยาและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง จนได้เป็นร่างองค์ประกอบของตัวแปรที่จะศึกษา

2) การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-debt Interview) เพื่อหารูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 ท่าน ให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ และนำมาทำการปรับปรุงพัฒนา

### แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

แหล่งที่มาของข้อมูล คือ เอกสาร งานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับประเด็นรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน การบริหารสถานศึกษาของประเทศไทยและประเทศสิงคโปร์ โดยสืบค้นจากฐานข้อมูลออนไลน์ในโครงข่ายห้องสมุด ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ

### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัย ใช้เครื่องมือในการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพ (Quality Research synthesis) โดยใช้แบบการคัดเลือกงานวิจัย และเอกสารที่เกี่ยวข้อง การจัดหมวดหมู่งานวิจัย และเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยแบบบันทึกการคัดเลือกงานวิจัย แบบบรรยายคุณลักษณะระบบนิเวศทางบริหารการศึกษาค้นพบในเอกสารและงานวิจัย

ในการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีโครงสร้างปลายเปิด (Structure In-dept Interview) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทำให้ทราบผลรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ที่ได้ทำการศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

- (1) กำหนดประเด็นหลักตามกรอบแนวคิดการวิจัย และตัวแปรที่ศึกษา
- (2) จัดทำร่างแบบสัมภาษณ์และรายการคำถามแต่ละประเด็น
- (3) ตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์โดยอาจารย์ที่ปรึกษาหลักและที่ปรึกษาร่วม ว่าตรงตามเนื้อหาและความครบถ้วนหรือไม่ จากนั้นปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา
- (4) แก้ไขและปรับปรุงให้ได้แบบสัมภาษณ์ที่สมบูรณ์ และนำไปเก็บข้อมูลกับผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษาเอกชน

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาข้อมูลจากเอกสาร (Documentary study) เป็นการเก็บข้อมูลในลักษณะทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกเฉพาะส่วนที่เชื่อมโยงหรือสัมพันธ์กับเนื้อหาสาระและกรอบแนวคิดในการวิจัย และเป็นเป็นข้อมูลที่มีส่วนสัมพันธ์กับบทสัมภาษณ์

การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) โดยนำแบบสัมภาษณ์เชิงลึกกึ่งโครงสร้าง สัมภาษณ์กับผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์และมุมมองเกี่ยวกับการจัดการศึกษาเอกชน จำนวน 7 ท่าน พร้อมบันทึกการสัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์ที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านให้ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ และนำมาใช้ในการพัฒนาองค์ประกอบที่ได้ศึกษาไว้

### ตอนที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษา ครูผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษา ในโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญ และโรงเรียนนานาชาติที่ใช้หลักสูตรสิงคโปร์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 24,490 คน จากโรงเรียน 710 แห่ง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษา ครูผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาในโรงเรียนเอกชนระดับขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ในกรุงเทพมหานคร โดยการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง เกณฑ์จำนวนตัวแปรที่ศึกษาของ Hair, Black, Babin & Anderson (2010) คือ อัตราส่วนระหว่างกลุ่มตัวอย่างต่อจำนวนพหุคูณหรือตัวแปรเพื่อให้มีความเหมาะสมในการวัดควรเป็นอย่างน้อย 5 ตัวอย่างต่อ 1 ตัวแปร การวิจัยครั้งนี้มีจำนวนตัวแปร 44 ตัวแปร ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างระหว่าง 220 คนเป็นอย่างน้อย และใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่ครอบคลุมตามตำแหน่งและขนาดของสถานศึกษาเอกชน

### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยนำกรอบคุณลักษณะความเป็นระบบนิเวศทางบริหารการศึกษามาจัดทำร่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีลักษณะเป็นแบบสอบถามเป็นสองภาษา คือ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับของการดำเนินงานตามรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน คือ ระดับมากที่สุด ระดับมาก

ระดับปานกลาง ระดับพอใช้ และระดับน้อยที่สุด โดยมีข้อคำถามเกี่ยวกับการดำเนินงานตามคุณลักษณะความเป็นระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ในโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญ และโรงเรียนเอกชนประเภทนานาชาติที่ใช้หลักสูตรสิงคโปร์ จำนวน 44 ข้อ

### วิธีการหาคุณภาพเครื่องมือ

การหาคุณภาพเครื่องมือและการตรวจสอบคุณลักษณะความเป็นระบบนิเวศทางบริหารการศึกษา โดยผู้วิจัยดำเนินการ 3 ขั้นตอน ดังนี้

(1) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความครอบคลุมในองค์ประกอบของคุณลักษณะความเป็นระบบนิเวศทางบริหารการศึกษา ทั้ง 7 คุณลักษณะดำเนินการดังนี้

(2) นำคุณลักษณะที่สังเคราะห์ได้มาสร้างแบบสอบถาม ครั้งที่ 1

นำแบบสอบถามที่สร้างได้ครั้งที่ 1 ไปใช้กับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความครอบคลุมในองค์ประกอบที่ต้องการวัด จำนวน 5 คน นำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

คัดเลือกข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญทุกท่านเห็นว่ามีความเที่ยงตรงหรือค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งแสดงว่าคุณลักษณะนั้นมีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายเนื้อหาที่มุ่งวัด (ศิริชัย กาญจนวสี, 2542) โดยผู้วิจัยได้กำหนดระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นคุณลักษณะความเป็นระบบนิเวศทางบริหารการศึกษา

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นคุณลักษณะความเป็นระบบนิเวศทางบริหารการศึกษา

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่เป็นคุณลักษณะความเป็นระบบนิเวศทางบริหารการศึกษา

นำคะแนนที่ได้มาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคุณลักษณะ  
ความเป็นระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน โดยแทนค่าในสูตร ดังนี้

$$IOC = \sum \left[ \frac{R}{N} \right]$$

เมื่อ IOC = ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคุณลักษณะความ  
เป็นระบบนิเวศทางบริหารการศึกษา

$$\sum [R] = \text{ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ/}$$

ผู้ทรงคุณวุฒิ

$$N = \text{จำนวนของผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ}$$

ข้อคำถามที่มีค่า IOC = 0.50 ขึ้นไป ผู้วิจัยจึงจะเลือกข้อคำถามนั้นๆ ไว้

นำร่างแบบสอบถามตัวแปรที่ศึกษา ไปสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ/  
ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการ  
วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยให้มามีค่าอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 มีจำนวน 44 ข้อ อยู่ในระดับ  
เหมาะสมที่นำไปใช้ในการพัฒนาขั้นตอนต่อไป

การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างและความเหมาะสมของแบบสอบถาม  
โดยดำเนินการ ดังนี้

(1) นำองค์ประกอบทั้ง 7 องค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศทางบริหาร  
สถานศึกษาเอกชน ในตอนที่ 1 มาสร้างแบบสอบถาม

(2) ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ความตรงเชิงเนื้อหา แล้วนำไปทดลองใช้  
กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยการวิเคราะห์  
หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบรอก

โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient;  $\alpha$ ) ซึ่งการ  
ประเมินความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาได้มีการพิจารณาจากเกณฑ์การประเมินความเที่ยงค่า  
สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ดังนี้ (ศิริชัย กาญจนวสี, 2544)

ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ )	การแปลความหมายระดับความเที่ยง
มากกว่า .9	ดีมาก
มากกว่า .8	ดี
มากกว่า .7	พอใช้
มากกว่า .6	ค่อนข้างพอใช้
มากกว่า .5	ต่ำ
หรือกว่าหรือเท่ากับ .5	ไม่สามารถรับได้

ในการวิจัยครั้งนี้ แบบสอบถามตามคำวนหาความเชื่อมั่น โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronback's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98 ซึ่งอยู่ในระดับดีมากสามารถใช้เป็นแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลการวิจัยได้

- (3) นำแบบสอบถามไปใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง
- (4) นำผลการตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

### การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

- 1) ผู้วิจัยทำการตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาทั้งหมด คัดเลือกเฉพาะแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนต่อไป
- 2) วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถามในแบบสอบถามตอนที่ 1 โดยการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ
- 3) วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม และองค์ประกอบรูปแบบระบบนิเวศทางบริหารการศึกษาศาสนสถานศึกษาเอกชน โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลผลที่กำหนด ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ระบุว่า การตีความหมายค่าตัวเลข ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย (สุทธิธัช คนกาญจน์, 2547) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 และ 4.50 ขึ้นไป	หมายถึง ดำเนินการในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49	หมายถึง ดำเนินการในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51-3.49	หมายถึง ดำเนินการในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50-2.50	หมายถึง ดำเนินการในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.50 ลงมา	หมายถึง ดำเนินการในระดับน้อยมาก

4) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) โดยการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลโครงสร้างองค์ประกอบ และกำหนดน้ำหนัก ตัวแปรย่อยที่ใช้ในการสร้างตัวบ่งชี้กับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อหาค่าน้ำหนักตัวแปรย่อยที่ใช้ในการสร้างองค์ประกอบของคุณลักษณะความเป็นระบบนิเวศทางการบริหารการศึกษา และทำการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลการวิจัยที่เป็นแบบเชิงทฤษฎีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

5) การตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืน ของโมเดลการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งถ้าผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งแรก ยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งผู้วิจัยใช้ค่าสถิติที่จะตรวจสอบ ดังนี้ (Joreskog & Sorbon, 1993)

(5.1) ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square Statistics) เป็นค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานทางสถิติว่าฟังก์ชันความสอดคล้องมีค่าเป็น ศูนย์ ถ้าค่าสถิติ ไค-สแควร์ มีค่าต่ำมากหรือมีค่ายิ่งเข้าใกล้ศูนย์เท่าไรแสดงว่าข้อมูลโมเดลอิสระ (LIREL) มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

(5.2) ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (Goodness of fit Index:GFI) ซึ่งเป็นอัตราส่วนผลต่างระหว่างฟังก์ชันความสอดคล้องจากโมเดลก่อนและหลังปรับโมเดลกับฟังก์ชันความสอดคล้องก่อนปรับโมเดล ค่า GFI มีค่ามากกว่าคุณลักษณะของการบริหารศึกษา 0.90 แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

(5.3) ใช้ดัชนีสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (Adjust Goodness of Fit Index:AGFI) มาปรับแก้และคำนึงถึงขนาดของตัวแปรและกลุ่มตัวอย่าง ค่านี้ใช้เช่นเดียวกับ GFI และค่า GFI และ AGFI มีค่าเท่ากับหรือเข้าใกล้ 1 แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

(5.4) ค่า RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) เป็นค่าที่บ่งบอกถึงความไม่สอดคล้องของโมเดลที่สร้างขึ้นกับเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของประชากร ซึ่ง Browne & Cudeck (1993) ได้อธิบายว่า ค่า RESEA ที่น้อยกว่า .50 แสดงว่ามีความสอดคล้องสนิท (Close Fit) แต่อย่างไรก็ตาม ค่าที่ใช้ได้และถือว่าโมเดลที่สร้างขึ้นกับโมเดลไม่ควรจะเกิน .08



สรุปเกณฑ์ที่ใช้ในการตรวจสอบความสอดคล้อง

ดัชนี	ระดับการยอมรับ
1. ค่าไค-สแควร์ ( $X^2$ )	$X^2$ ที่ไม่มีนัยสำคัญหรือค่า P-Value สูงกว่า .50 แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้อง
2. ค่า GFI	มีค่าตั้งแต่ .90 ขึ้นไป แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้อง
3. ค่า AGFI	มีค่าตั้งแต่ .09 ขึ้นไป แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้อง
4. ค่า RMSEA	น้อยกว่า .80 แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้อง

### ตอนที่ 3 การเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชนของประเทศไทยและสิงคโปร์

ในการวิจัยเชิงเทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking) ของการบริหารการศึกษาตามคุณลักษณะความเป็นระบบนิเวศทางบริหารการศึกษา โดยใช้เทคนิคกระบวนการเทียบเคียงสมรรถนะของ Camp (1989), Andersen & Pettersen (1996) และ Paul James Rober (2000) มาเป็นแนวทางในการเทียบเคียงสมรรถนะตามประเด็นคุณลักษณะความเป็นระบบนิเวศทางบริหารการศึกษา โดยผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่เกิดขึ้นจากขั้นตอนที่ 2 มาใช้ในการเทียบเคียงสมรรถนะของการบริหารสถานศึกษาเอกชนขั้นพื้นฐาน ตามระบบการจัดการศึกษาประเทศไทยและสิงคโปร์

#### 3.1) ขั้นตอนในการเทียบเคียงสมรรถนะ

แบ่งออกเป็น 4 ระยะเวลาหลัก และ 10 ขั้นตอนย่อย ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะเวลาวางแผน (Planning Phase)	<p>ขั้นตอนที่ 1 เลือกกระบวนการที่ต้องการเทียบเคียง</p> <p>ขั้นตอนที่ 2 กำหนดหัวข้อ/ประเด็นที่ต้องการเทียบเคียง โดยในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดหัวข้อเทียบเคียง ดังนี้</p> <p>(1) ภาระงานของสถานศึกษาของคู่เทียบ</p> <p>(2) การบริหารตามคุณลักษณะความเป็นระบบนิเวศทางบริหารการศึกษาของคู่เทียบ</p>
ระยะที่ 2 ระยะเวลาดำเนินการ (Do Phase)	<p>ขั้นตอนที่ 3 กำหนดคู่เทียบที่ต้องการเทียบเคียงสมรรถนะ</p> <p>ขั้นตอนที่ 4 การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามจากการวิจัยขั้นที่ 2</p> <p>ขั้นตอนที่ 5 ตรวจสอบความแตกต่างที่ค้นพบ</p>

ระยะที่ 3 สัมมนาผู้เชี่ยวชาญ (Focus group)	ขั้นตอนที่ 6 กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ ขั้นตอนที่ 7 จัดสัมมนาแบบกลุ่ม (Focus group)
ระยะที่ 4 การจัดทำรายงานผล (Report phase)	ขั้นตอนที่ 8 สรุปผลการจากการจัดสัมมนาผู้เชี่ยวชาญ ขั้นตอนที่ 9 จัดทำรายงานผลการเทียบเคียงสมรรถนะ ขั้นตอนที่ 10 แผนแพร่ผลการเทียบสมรรถนะ

### 3.2) แหล่งข้อมูลและผู้ให้ข้อมูลการวิจัย

การวิจัยในขั้นตอนนี้เป็นการนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการเก็บแบบสอบถามในขั้นที่ 2 มาดำเนินการเทียบเคียงสมรรถนะ ตามประเด็นตัวแปรที่กำหนดในการวิจัย ซึ่งได้แก่ องค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา และกำหนดคู่เทียบจากตัวแทนกลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงปริมาณในขั้นตอนการวิจัยที่ 2 คือ โรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญระดับชั้นพื้นฐานของประเทศไทย และโรงเรียนนานาชาติที่ใช้หลักสูตรสิงคโปร์

และในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้ใช้การส่งเคราะห์เอกสาร งานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับผลการดำเนินงานการจัดการศึกษาเอกชน ของประเทศไทย และสิงคโปร์ ตลอดจนการใช้เทคนิคการสัมมนากลุ่มเฉพาะ (focus group) โดยขอความอนุเคราะห์ จากท่านเลขาธิการ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ เป็นผู้คัดเลือกผู้เข้าร่วมสัมมนากลุ่มครั้งนี้ โดยมีจุดประสงค์เพื่อรับฟังผลการวิจัย ผลการเทียบเคียงสมรรถนะ และให้ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย รองเลขาธิการ กช. ผู้อำนวยการกลุ่มงานโรงเรียนสามัญ รักษาการผู้อำนวยการกลุ่มงานนโยบายพิเศษ ผู้แทนฝ่ายงานบุคคล ผู้แทนฝ่ายการเงิน ผู้แทนฝ่ายนโยบาย หัวหน้างานวิจัยและทีมงาน จำนวน 10 ท่าน (รายชื่อตามภาคผนวก) โดยเข้าร่วมสัมมนาทั้งแบบออนไลน์และออนไลน์ เนื่องจากยังอยู่ระหว่างสถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยผู้เข้าร่วมสัมมนาดังกล่าว มีคุณสมบัติและประสบการณ์เป็นไปตามเงื่อนไขการคัดเลือกผู้เข้าร่วมสัมมนากลุ่ม ดังนี้

- 1) มีประสบการณ์ในงานด้านการศึกษาเอกชนมากกว่า 5 ปี
- 2) วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป
- 3) มีความรู้ความเข้าใจในการบริหารจัดการศึกษาเอกชน

### 3.3) เกณฑ์การพิจารณาเทียบเคียงสมรรถนะ

ในการเทียบเคียงสมรรถนะของคู่เทียบครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ออกแบบรูบิค (Rubric score) ของการเทียบเคียง โดยพิจารณาความสอดคล้องตามตัวแปรการวิจัย โดยแบ่งผลการเทียบเคียง ออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ สอดคล้องระดับมาก โดยพิจารณาจากการมีหลักฐานเป็นที่ประจักษ์ เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศและระดับสากล สอดคล้องระดับปานกลาง พิจารณาจากการมีหลักฐานเป็นที่ประจักษ์เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศ และสอดคล้องระดับน้อย มีหลักฐานแต่ยังไม่ชัดเจน ในเชิงประจักษ์หรือในทางปฏิบัติ ตามรายละเอียดในตารางดังนี้

ตาราง 4 เกณฑ์การพิจารณาในภาพรวม

เกณฑ์การพิจารณา	ระดับความสอดคล้อง
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหาร สถานศึกษาตั้งแต่ 6-7 องค์ประกอบ มีหลักฐานเป็นที่ประจักษ์ เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศและระดับสากล	ระดับมาก
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหาร สถานศึกษาตั้งแต่ 3-5 องค์ประกอบ มีหลักฐานเป็นที่ประจักษ์ เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศ	ระดับปานกลาง
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหาร สถานศึกษาตั้งแต่ 1-2 องค์ประกอบ มีหลักฐานแต่ยังไม่ชัดเจนใน เชิงประจักษ์ หรือในทางปฏิบัติ	ระดับน้อย

ตาราง 5 เกณฑ์การพิจารณา รายองค์ประกอบที่ 1 และ 2

เกณฑ์การพิจารณา	ระดับความสอดคล้อง
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหาร สถานศึกษาตั้งแต่ 4 องค์ประกอบ โดยมีหลักฐานเป็นที่ประจักษ์ เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศและระดับสากล	ระดับมาก
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหาร สถานศึกษาตั้งแต่ 2-3 องค์ประกอบ โดยมีหลักฐานเป็นที่ประจักษ์	ระดับปานกลาง

เกณฑ์การพิจารณา	ระดับความสอดคล้อง
เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศ	
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหาร สถานศึกษาตั้งแต่ 1 องค์ประกอบ มีหลักฐานแต่ยังไม่ชัดเจนในเชิง ประจักษ์ หรือในทางปฏิบัติ	ระดับน้อย
ตาราง 6 เกณฑ์การพิจารณารายองค์ประกอบที่ 3 และ 7	
เกณฑ์การพิจารณา	ระดับความสอดคล้อง
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา ตั้งแต่ 5-6 องค์ประกอบ โดยมีหลักฐานเป็นที่ประจักษ์ เป็นที่ยอมรับ ในระดับประเทศและระดับสากล	ระดับมาก
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา ตั้งแต่ 3-4 องค์ประกอบ โดยมีหลักฐานเป็นที่ประจักษ์ เป็นที่ยอมรับใน ระดับประเทศ	ระดับปานกลาง
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา ตั้งแต่ 1-2 องค์ประกอบ มีหลักฐานแต่ยังไม่ชัดเจนในเชิงประจักษ์ หรือในทางปฏิบัติ	ระดับน้อย
ตาราง 7 เกณฑ์การพิจารณารายองค์ประกอบที่ 4	
เกณฑ์การพิจารณา	ระดับความสอดคล้อง
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา ตั้งแต่ 7-8 องค์ประกอบ โดยมีหลักฐานเป็นที่ประจักษ์ เป็นที่ยอมรับ ในระดับประเทศและระดับสากล	ระดับมาก

มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา ตั้งแต่ 4-6 องค์ประกอบ โดยมีหลักฐานเป็นที่ประจักษ์ เป็นที่ยอมรับ ในระดับประเทศ	ระดับปานกลาง
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา ตั้งแต่ 1-3 แม้มีแผนงาน แนวทางหรือหลักฐานเชิงประจักษ์อยู่บ้าง บางส่วน	ระดับน้อย
ตาราง 8 เกณฑ์การพิจารณารายองค์ประกอบที่ 5	
เกณฑ์การพิจารณา	ระดับความสอดคล้อง
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา ตั้งแต่ 7-9 องค์ประกอบ โดยมีหลักฐานเป็นที่ประจักษ์ เป็นที่ยอมรับ ในระดับประเทศและระดับสากล	ระดับมาก
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา ตั้งแต่ 4-6 องค์ประกอบ โดยมีหลักฐานเป็นที่ประจักษ์ เป็นที่ยอมรับใน ระดับประเทศ	ระดับปานกลาง
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา ตั้งแต่ 1-3 แม้มีแผนงาน แนวทางหรือหลักฐานเชิงประจักษ์อยู่บ้าง บางส่วน	ระดับน้อย
ตาราง 9 เกณฑ์การพิจารณารายองค์ประกอบที่ 6	
เกณฑ์การพิจารณา	ระดับความสอดคล้อง
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา ตั้งแต่ 6-7 องค์ประกอบ โดยมีหลักฐานเป็นที่ประจักษ์ เป็นที่ยอมรับ ในระดับประเทศและระดับสากล	ระดับมาก

เกณฑ์การพิจารณา	ระดับความสอดคล้อง
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา ตั้งแต่ 4-5องค์ประกอบ โดยมีหลักฐานเป็นที่ประจักษ์ เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศ	ระดับปานกลาง
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา ตั้งแต่ 1-3แม้มีแผนงาน แนวทางหรือหลักฐานเชิงประจักษ์อยู่บ้างบางส่วน	ระดับน้อย

#### 3.4) การเผยแพร่ผลการดำเนินการวิจัย

หลังจากดำเนินการวิจัย และจัดทำรายงานผลการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการเผยแพร่ผลการวิจัยผ่านการลงบทความวิจัยฐาน 1 การจัดสัมมนากลุ่มเฉพาะโดยกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ และสถานศึกษาเอกชน เพื่อเข้าร่วมรับฟังผลการวิจัย รับฟังข้อเสนอแนะ และการนำผลไปใช้ในการพัฒนาสถานศึกษาเอกชนในประเทศไทยต่อไป

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

การวิจัยเรื่อง รูปแบบระบบนิเวศและการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษา เอกชนประเทศไทยและสิงคโปร์ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยโดยการศึกษิตตามขอบข่ายและ ขั้นตอนต่างๆ จนกระทั่งได้ผลการศึกษิตวิจัยตามระเบียบวิธีและวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ได้ 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ผลการศึกษิตองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน
2. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา เอกชน
3. ผลการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชนของประเทศไทยและสิงคโปร์

#### ตอนที่ 1 ผลการศึกษิตองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน

การวิจัยในขั้นตอนนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ตามวิธีของ Johnson & LaMontagne (1993) โดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา(Content Analysis) ที่ได้จากการ สัมภาษณ์เชิงลึก (In-Dept Interview) ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน และใช้วิธีการจับประเด็น สำคัญ ตามหลักฐานความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยกำหนดรหัสจาก 01- 07 เพื่อยืนยันองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อยของคุณลักษณะของระบบนิเวศการบริหาร สถานศึกษาเอกชน และนำมาสรุปตามแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องของแต่ละองค์ประกอบ จนได้เป็น องค์ประกอบของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน 7 องค์ประกอบหลัก และองค์ประกอบ ย่อย ดังนี้

#### องค์ประกอบที่ 1 ความเป็นโครงสร้างที่มีองค์ประกอบ (structural and components)

มีตัวอย่างความคิดเห็นและคำพูด ดังนี้

ผชช. 01 กล่าวว่า ....โครงสร้างการทำงานในองค์กรที่เป็นสถานศึกษาต้องตอบโจทย์การทำงาน ของสถานศึกษา และมีเป้าหมายที่ชัดเจนเพื่อพัฒนาผู้เรียน....สิ่งสำคัญคือการเชื่อมประสาน การ กำหนดขอบเขตงาน การส่งต่องานระหว่างกัน ทำให้งานไม่ติดขัดและทำให้งานสำเร็จในวันเวลาที่ กำหนด .....

ผชช.02 กล่าวว่า... โครงสร้างภายในโรงเรียนเป็นสิ่งสำคัญต่อการทำให้เป้าหมายของการดำเนินกิจการในโรงเรียนเอกชนประสบความสำเร็จ ...การจัดโครงสร้างที่ดีจะเอื้อต่อการทำงานภายในให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล การเชื่อมประสาน การลดช่องว่างของการทำงานร่วมกันเป็นสิ่งที่ควรคำนึงถึง ....

ผชช.04 กล่าวว่า ...สถานศึกษาเอกชน มีบริบทที่แตกต่างกันไม่ว่าจะเป็นพื้นที่ในเมืองนอก เมืองขนาดของสถานศึกษา หลักสูตรที่ใช้ บุคลากรและครู ผู้บริหาร ดังนั้นการจัดโครงสร้างองค์กร ต้องมีองค์ประกอบที่คำนึงถึงความเหมาะสม ความเป็นไปได้ การวางตำแหน่งคน ตามสายบังคับบัญชา Put the right man on the right job ผู้บริหารต้องเข้าใจ บริบท และทำให้การทำงานราบรื่น เชื่อมประสานกัน มีขอบเขตของงานที่ชัดเจน ต่อเนื่อง และที่สำคัญคือมีเป้าหมายเดียวกัน เข้าใจวิสัยทัศน์ มิชชั่นของโรงเรียน มีส่วนร่วม....

## องค์ประกอบที่ 2 ความเป็นเชิงระบบ (system and systematic)

มีตัวอย่างความคิดเห็นและคำพูด ดังนี้

ผชช.01 กล่าวว่า...การคิดเชิงระบบเป็นเรื่องสำคัญในการบริหารสถานศึกษาทั้งเอกชนและรัฐบาล เห็นด้วยกับการมองเรื่องระบบนิเวศนั้นเกี่ยวข้องกับความเป็นระบบ ซึ่งอาจจะแตกต่างจากทฤษฎีระบบ ตรงการใช้ทักษะการคิดเชิงระบบเข้ามาผสมผสาน ....เป็นมิติของการใช้เหตุผล การมีกลไกการทำงานที่เหมาะสม การเชื่อมประสานระหว่างกัน...

ผชช. 02 กล่าวว่า...การคิดเชิงระบบอาจจะเป็นมุมมองของความเป็น systematic ซึ่งแตกต่างจากระบบทั่วไป ตรงการมีกลไกเชื่อมประสานกัน เป็นเหมือนเครื่องจักรกลที่ขับเคลื่อนด้วยกลไกเชื่อมต่อกัน การบริหารงานตามระบบนี้เป็นสิ่งที่น่าสนใจ หากองค์กรไหนทำได้ จะทำให้เกิดความต่อเนื่องของการทำงาน... จะมองว่าเป็นระบบนิเวศที่มีความเป็นเชิงระบบก็ได้ ....

ผชช. 05 กล่าวว่า ...การคิดเชิงระบบ เป็นการคิดเชิงกลไกล ที่เชื่อมประสานกัน เป็นเหตุเป็นผลต่อกัน ผู้บริหารที่บริหารงานด้วยแนวคิดเชิงระบบ จะทำให้คนรอบข้างไม่มีคำถามมาก เพราะการใช้เหตุผลในการตัดสินใจทำหรือไม่ทำอะไร เป็นเรื่องสำคัญ สำหรับการทำงานเป็นทีม....

ผชช 06 กล่าวว่า ...การคิดเชิงระบบการบริหารเชิงนิเวศ อาจจะเข้าใจยากสำหรับคนที่ไม่เข้าใจเกี่ยวกับทักษะการคิดเชิงระบบ ซึ่งแตกต่างจากการใช้ระบบทั่วไป เป็นแนวคิดที่ดีสำหรับนำมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษาเอกชน โดยเฉพาะในโรงเรียนนานาชาติ ที่มี



ผู้บริหารเป็นชาวต่างชาติ เพราะการโต้เถียงกันด้วยเหตุและผล เพื่อหาข้อสรุปเป็นเรื่องราวธรรมดา ของการทำงานร่วมกัน เพื่อหาวิธีการที่เหมาะสมที่สุด... ดังนั้นการนำองค์ประกอบของความเป็น เชิงระบบมาใช้ในการบริหารตามระบบนิเวศการบริหาร ถือว่าเป็นมิติใหม่ต่อมุมมองของผู้บริหาร...

### องค์ประกอบที่ 3 ความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary)

มีตัวอย่างความคิดเห็นและคำพูด ดังนี้

ผชช.01 กล่าวว่า .. เมื่อพูดถึงความหลากหลายของปัจจัยในการส่งเสริมการจัดการศึกษา เราจะ นึกถึงหลักสูตรที่หลากหลาย การมีครูและบุคลากรที่หลากหลายเชี่ยวชาญตรงสาย การใช้ งบประมาณเพื่อจัดหาจัดซื้อสื่อและลงทุนไปกับกิจกรรมต่างๆ อย่างเพียงพอ และการใช้เทคนิค ในการสอนที่หลากหลาย ก็เป็นเรื่องสำคัญต่อการจัดการชั้นเรียน เนื่องจากผู้เรียนสมัยนี้ไม่ เหมือนสมัยก่อน ความก้าวหน้าของโลก เทคโนโลยี ทำให้สถานศึกษาต้องปรับตัวและสร้างความ แตกต่างที่หลากหลายในการจัดการศึกษา ยิ่งโรงเรียนเอกชนการแข่งขันสูง ต้องมองเรื่องความ เป็นสหวิทยาการและความหลากหลายเอาไว้ ....

ผชช.03 กล่าวว่า ...การจัดการศึกษาที่หลากหลายแบบสหวิทยาการ เริ่มมีให้เห็นมากขึ้น โดยเฉพาะกับสถานศึกษาเอกชน ที่ต้องการการแข่งขันในตลาดการศึกษา ความใหม่ของข้อมูล หลักสูตร วิธีการสอน สื่อการสอน บุคลากรที่มีความคิดแบบหัวก้าวหน้าทันสมัย และที่สำคัญเรา อยู่กับคนรุ่นใหม่ ผู้เรียนที่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารมากมายได้ด้วยตนเอง การใช้ความเป็น สหวิทยาการและความหลากหลายจะเป็นแนวทางการบริหารในอนาคตที่ช่วงทำให้เกิดความยั่งยืน...

ผชช.04 กล่าวว่า สถานศึกษาเอกชน มีบริบทของการทำงานที่หลากหลาย การปรับตัวให้ดู ทันสมัย อยู่เสมอจะช่วยให้การบริหารจัดการเกิดความเข้มแข็ง ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีแนวคิด ในการนำวิทยาการความรู้ที่หลากหลายมาช่วยในการบริหารจัดการ การค้นหาหลักสูตรที่แตกต่าง และเป็นเอกลักษณ์ พร้อมทั้งมีการพัฒนาให้ตอบโจทย์ผู้เรียนที่หลากหลาย ให้เป็นทางเลือกใน การเรียนรู้ หากโรงเรียนเอกชนที่มีกำลังจ่าย การลงทุนที่ดียิ่งจะช่วยให้จัดหาอุปกรณ์มาใช้ อย่าง เหมาะสมและทันสมัย และสุดท้ายคือครูและบุคลากรทางการศึกษาควรมีความเชี่ยวชาญและ มี ความสามารถที่หลากหลาย ปรับตัวเข้ากับนักเรียนยุคนี้ให้ได้ .....

ผชช.06 กล่าวว่า .... ทรัพยากรมนุษย์เป็นสิ่งสำคัญและมีผลต่อการพัฒนา คนที่อยู่ในระบบนิเวศ ของการจัดการศึกษาต้องมีคุณภาพ มีความรู้ ความเชี่ยวชาญรอบด้าน และหลากหลาย... ปัจจัย

ของการพัฒนาสถานศึกษาให้มีความเป็นสหวิทยาการ เป็นเรื่องจำเป็นและต้องลงทุนเพื่อให้การจัดการศึกษาของโรงเรียนสามารถแข่งขันได้ในตลาดการบริการทางการศึกษา ...

ผชช.07 กล่าวว่า .... ความสำคัญของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาคือการทำให้อัจฉริยะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษามีความสมดุล เพียงพอ หลากหลายทางเลือก โดยเฉพาะการจัดหลักสูตรที่มีความหลากหลาย การใช้วิธีการสอนแบบสหวิทยาการจะช่วยทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่กว้าง เป็นการเปิดโลกทัศน์ทางความรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี....

#### องค์ประกอบที่ 4 การเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (interaction network)

มีตัวอย่างความคิดเห็นและคำพูด ดังนี้

ผชช 04 กล่าวว่า ...เครือข่ายแบบเสริมพลัง เป็นลักษณะภายในของระบบนิเวศ ถ้ามองความเข้มแข็งของระบบนิเวศใดระบบหนึ่ง การคงอยู่การดำรงอยู่ของสิ่งมีชีวิตภายในระบบนิเวศ คือการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน หรือเราเรียกศัพท์ทางชีววิทยาว่า การพึ่งพาอาศัยกันทำให้เกิดการถ่ายทอดพลังงานกันไปมา เพื่อประโยชน์ของดำรงอยู่ ในสถานศึกษาเอกชนมีความเป็นโครงสร้างที่มีปฏิสัมพันธ์ พฤติกรรมการทำงานที่มีการติดต่อสื่อสารให้การสนับสนุนช่วยเหลือกันไปมาจะทำให้เกิดการทำงานที่บรรลุเป้าหมายอย่างยั่งยืน และเมื่อมองออกไปภายนอกองค์กร มีมิติของการสร้างเครือข่ายในชุมชนรอบข้าง บ้าน วัด โรงเรียน มัสยิด และหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ที่ต้องปฏิสัมพันธ์รู้จักการ มองหาหนทางการสนับสนุนกันและกันจะทำให้เกิดความเข้มแข็ง ....

ผชช 06 กล่าวว่า ... การเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง เป็นการนำแนวคิดการสร้างควมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษามาใช้เป็นแนวทาง เครือข่ายกับการจัดการศึกษาเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องคำนึงถึง ถ้ามองตามตัวแปรการวิจัยนี้เป็นการแบ่งตามมิติของความสัมพันธ์ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ...เห็นด้วยกับการแบ่งแบบนี้เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการที่มีเป้าหมายชัดเจน มีแนวคิดการสร้างเครือข่ายที่อยากให้ศึกษาเพิ่มเติม จากแนวคิดของ สพฐ. โรงเรียนมาตรฐานสากล ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับ การสร้างเครือข่ายแบบร่วมพัฒนา เพื่อส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดศักยภาพสูง ... เช่นเดียวกับสถานศึกษาเอกชน ควรให้ความสำคัญกับการสร้างเครือข่ายความร่วมมือแบบพัฒนา เพื่อเป็นการเสริมพลังให้ยั่งยืนมากขึ้น

ผชช 07 กล่าวว่า ...การจัดการศึกษาในสถานศึกษาเอกชน หรือสถานศึกษาทั่วไป ก็ต้องการการมีส่วนร่วมจากหลายภาคส่วน ทั้งรัฐ เอกชน ผู้ปกครอง ชุมชน ถ้ามองให้ครบทุกมิติของการสร้างเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์ ไม่ได้หมายถึงเพียงแคในชุมชนรอบข้างเท่านั้น จากงานวิจัยนี้ค่อนข้างเห็นด้วยกับการพิจารณาเครือข่ายทั้งภายในและภายนอกองค์กร ความสัมพันธ์ทุกมิติรอบด้านจะช่วยส่งเสริมให้การดำเนินกิจการของโรงเรียนประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน ทำอย่างไรก็ได้ให้ผู้มีส่วนได้เสียเป็นเครือข่ายความร่วมมือที่เข้มแข็ง ไม่ได้มีเพียงรายชื่อหน่วยงาน บุคคลสำคัญที่เราเกี่ยวข้องแต่ต้องพัฒนาความสัมพันธ์ให้เป็นแบบวินวินโชลูชั่น คือทุกฝ่ายได้รับการเสริมสร้างให้เข้มแข็งสนับสนุนกันและกัน เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้และบริการการศึกษาไปด้วยกัน ถ้าเปรียบเทียบภาพของความเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง ภายในระบบนิเวศการจัดการศึกษา จะยิ่งทำให้สถาบันหรือหน่วยงานหรือแผนกของเรานั้นเข้มแข็งมากขึ้น

#### องค์ประกอบที่ 5 ความเป็นพลวัตและการปรับสมดุล (equilibrium dynamic)

มีตัวอย่างความคิดเห็นและคำพูด ดังนี้

ผชช. 02 กล่าวว่า ...เมื่อพูดถึงระบบนิเวศกับ ความเป็นพลวัตและการปรับตัวสู่สมดุล เป็นลักษณะที่เห็นความชัดเจนของควมมีชีวิตของระบบ หากสถานศึกษาต้องการอยู่รอด คุณสมบัติสำคัญคือการปรับตัว การมีความเป็นพลวัต หมายถึงการไม่หยุดที่จะพัฒนาสถานศึกษาให้อยู่ในเทรนด์ โดยเฉพาะสถานศึกษาเอกชน ซึ่งมีคู่แข่งมาก ความเป็นพลวัตและการปรับตัว ทำให้ผู้ปกครองเห็นถึงศักยภาพในการดำเนินกิจการทางการศึกษา และเป็นที่ยอมรับในตลาดการบริการทางการศึกษาได้ ....

ผชช.04 กล่าวว่า ...ระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ต้องอาศัยความเป็นพลวัตและการปรับตัว หากเราไม่ปรับตัวหรือยืนอยู่กับที่ เท่ากับการถอยหลัง เพราะว่าเพื่อนรอบข้างก็จะพัฒนาไปข้างหน้า ความเป็นพลวัตและการปรับตัวเป็นบทพิสูจน์ความอยู่รอดของธุรกิจการศึกษา โดยเฉพาะโรงเรียนเอกชน สิ่งที่โรงเรียนต้องปรับตัว สิ่งที่เราเป็นได้ชัดเจนช่วงของการระบาดของเชื้อไวรัสโรน่า 2019 โรงเรียนที่ไม่ยอมปรับตัวก็จะปิดกิจการไป ไม่ว่าจะด้วยเหตุผลของงบประมาณ การขาดแคลนครู หรืออาคารสถานที่ไม่ได้มาตรฐานความสะอาดปลอดภัย ก็จะทำให้เห็นถึงความไม่น่าเชื่อถือของผู้ปกครอง สำหรับองค์ประกอบของความเป็นพลวัตและการปรับตัวสู่สมดุล เหมือนกับระบบนิเวศ ต้องคำนึงถึง การปรับตัวทางด้านการดูชีพหรือการแสวงหา

ทรัพยากรทั้งครู บุคลากร สื่อการสอน ปัจจัยที่จำเป็นในการจัดการศึกษา และนวัตกรรมทางการศึกษาถือเป็นตัวชี้วัดอย่างหนึ่งของความเป็นโรงเรียนเอกชน เป็นตัวบ่งชี้ถึงความโดดเด่น เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของแต่ละโรงเรียน หากโรงเรียนสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาจนเป็นที่ประจักษ์ แต่ผู้ปกครองและชุมชน ก็จะต้องทำให้เป็นถึงศักยภาพการบริหารจัดการภายในที่เข้มแข็งและโดดเด่นขึ้น .....

ผชช 06 กล่าวว่า ... ความเป็นพลวัตและการปรับตัวสู่สมดุล เป็นคุณสมบัติหรือคุณลักษณะหนึ่งของระบบนิเวศ ที่สำคัญ สะท้อนถึงระบบนั้นมีชีวิต ระบบที่มีชีวิต หมายถึงการมีปัจจัยป้อนทางด้านการจัดการศึกษาอย่างเพียงพอและหลากหลาย ... สถานศึกษาเอกชนต้องมีการพัฒนาอย่างไม่หยุดนิ่ง เพราะการแข่งขันสูง การทำให้เป็นที่ยอมรับของผู้ปกครองและชุมชนเป็นเรื่องใหญ่และสำคัญต่อการจัดการศึกษา นั้นหมายถึง การมีศักยภาพและการเอาตัวรอดในสภาวะปกติและสภาวะที่ไม่ปกติ เช่น การเกิดโรคระบาด ภัยพิบัติ น้ำท่วม ... การทำแผนฉุกเฉินเพื่อรองรับความเสี่ยง การพัฒนาธุรกิจการศึกษาให้ทันสมัย วางแผนในที่หมายรวมถึงการสะสมทรัพยากร งบประมาณ การอบรมพัฒนาให้คนมีความเข้าใจเกี่ยวกับการปรับตัว คิดเชิงประยุกต์ ไม่ยึดติดกับสภาพเดิมๆ ก็เป็นเรื่องสำคัญ .... สำหรับนวัตกรรมทางการศึกษานั้นเป็นตัวยืนยันความสำเร็จของการจัดการศึกษาของโรงเรียนเอกชนได้อีกอย่างหนึ่ง เพราะหมายถึงศักยภาพในการพัฒนาจนเกิดเป็นความโดดเด่น จนเป็นที่ยอมรับต่อสาธารณชน ...

ผชช 07 กล่าวว่า ... ความเป็นพลวัตและการปรับตัวสู่สมดุล เป็นคุณลักษณะอย่างหนึ่งของการบริหารสถานศึกษาตามแนวคิดของระบบนิเวศ ระบบที่มีชีวิต ต้องสังเกตปรากฏการณ์ต่างๆรอบตัว และต้องวางแผนการรองรับต่อการเปลี่ยนแปลง หรือการจัดทำแผนความเสี่ยงเอาไว้ทุกกรณี ที่จะทำได้ โดยเฉพาะการพัฒนาคนซึ่งเป็นคนสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงองค์กร ผู้บริหารครู และบุคลากรในโรงเรียนจะต้องมีความคิดแบบเปิดกว้าง (opened mind) และมีทักษะในการคิดเชิงประยุกต์ สามารถปรับตัวในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิดได้ (Adaptive thinking) หากคนในองค์กรยึดติดกับสิ่งเดิมๆ จะทำให้เกิดการพัฒนายาก... อีกสิ่งหนึ่งคือการส่งเสริมให้คนสร้างความรู้ใหม่ๆ เป็นนวัตกรรมของการศึกษา ไม่ว่าจะวิธีการสอน เทคนิคการสอนนักเรียน การแก้ปัญหาเด็กเรียนรู้อ่อน การจัดทำโครงการทดลอง โขว์เคสที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ให้ผู้เรียน ..... การได้เห็นสิ่งใหม่ๆ จากผลผลิตของการจัดการศึกษาอยู่เสมอ สิ่งนี้เราเรียกว่า ระบบการศึกษาที่มีชีวิต....

## องค์ประกอบที่ 6 การบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration)

มีตัวอย่างความคิดเห็นและคำพูด ดังนี้

ผชช 02 กล่าวว่า ...ระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาที่ดี ต้องคำนึงถึงความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน โดยเฉพาะยุคของการเปลี่ยนแปลง ยุคของคนรุ่นใหม่ (นิเวเจนเนอแรชั่น) สถานศึกษาต้องคำนึงถึงความต้องการพื้นฐานของผู้เรียน ความต้องการพิเศษ และความสามารถในการเรียนรู้ แต่ละรายบุคคล ต้องบริหารจัดการข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่ ของความเป็นปัจเจกบุคคล ให้มีประสิทธิภาพ เพราะสถานศึกษาเอกชนหรือสถานศึกษาอื่นๆ เป็นแหล่งแห่งการพัฒนาคุณ ทำอย่างไรให้สามารถดื่กศักยภาพของผู้เรียนออกมาได้ และสามารถทำให้ศักยภาพที่มีอยู่ในตัวเด็กได้รับการสนับสนุนส่งเสริม และพัฒนาไปในทิศทางที่เหมาะสม ถูกต้อง และอยู่ในความสนใจของนักเรียน...

ผชช 04 กล่าวว่า ....การส่งเสริมและพัฒนาสถานศึกษาเอกชน ต้องคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคลของผู้เรียน การจัดการศึกษาโดยให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ หรือเป็นศูนย์กลางนั้น หมายถึงการจัดการศึกษาที่สนใจ ใส่ใจความเป็นตัวตนของผู้เรียนทุกคน ซึ่งสถานศึกษาเป็นศูนย์รวมของคนจากหลากหลายที่ กล่าวคือ ทุกคนมาจากพื้นฐานครอบครัวที่หลากหลาย การถูกเลี้ยงดูด้วยวิธีที่แตกต่างกัน สถานศึกษาจึงต้องให้ความสำคัญกับการจัดการความหลากหลายของคน การจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐาน ชื่อ ที่อยู่ ผู้ปกครอง อาชีพ ฐานทางการเงิน ความรู้ความสามารถ ความสนใจ สุขภาพ หรือข้อห่วงใยในประเด็นต่างๆ เป็นความละเอียดอ่อน โดยเฉพาะประวัติการแพ้อาหาร โรคประจำตัว ส่งเหล่านี้ล้วนต้องอาศัยความสามารถในการบริหารจัดการความแตกต่างในการอยู่ร่วมกัน ทำอย่างไรให้ผู้เรียนได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม ปลอดภัย เพียงพอ และถูกพัฒนาไปในทิศทางที่ชอบและความสนใจ ทั้งนี้การมุ่งผลลัพธ์คือการสำเร็จการศึกษาแล้วสามารถค้นพบตนเอง ประกอบอาชีพที่ใช่สำหรับตน คือความสำเร็จของการบริหารการศึกษาในโรงเรียน ....

ผชช 05 กล่าวว่า ....คุณภาพของการจัดการศึกษา มาจากการดึงศักยภาพของคนแต่ละคน ซึ่งมีความเป็นปัจเจกบุคคล ออกมาให้ได้ การอยู่ร่วมกันอย่างหลากหลาย ต้องอาศัยการบริหารจัดการอย่างเหมาะสม เห็นด้วยกับการจัดองค์ประกอบของงานวิจัยนี้ ที่ศึกษาเกี่ยวกับระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน เพราะความเป็นเอกชน จะมาพร้อมกับความคาดหวัง การถูกยอมรับ

และการให้เกียรติต่อลูกหลานของตน ..การคำนึงถึงการจัดการข้อมูลส่วนบุคคล อย่างเหมาะสม จึงเป็นสิ่งจำเป็น.. การจัดระเบียบข้อมูล โดยแบ่งออกเป็นหมวดหมู่ชัดเจน ระหว่างข้อมูลพื้นฐาน อาทิ ชื่อ เพศ วัย เชื้อชาติ ศาสนา ความรู้ความสามารถ ความสนใจ ความชอบไม่ชอบของผู้เรียน ... การจัดการข้อมูลความหลากหลายเหล่านั้น รวมถึงการจัดการข้อมูลของครูผู้สอน และพนักงาน บุคลากรของโรงเรียนก็เป็นสิ่งสำคัญ ....สถานศึกษาต้องจัดระบบฐานข้อมูลของความ หลากหลายนี้และนำมาใช้ในการส่งเสริมพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน ซึ่งเป็นภาระกิจหลักที่ สถานศึกษาปฏิเสธไม่ได้...เพราะความเป็นมนุษย์..ความเป็นปัจเจกบุคคล...ต้องถูกยอมรับใน สังคม... ประโยชน์ของการอยู่ร่วมกัน ได้แก่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเสริมสร้างประสบการณ์ ร่วมกันเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ.. สำหรับชีวิตวัยเรียน ... มากกว่าการเรียนจบแล้วได้วุฒิทางการศึกษา ...

ผชช 07 กล่าวว่า ....การบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน สมควรเป็นองค์ประกอบ หนึ่งของการจัดการศึกษาตามแนวคิดระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ... สถานศึกษา เป็นระบบนิเวศ เป็นระบบทางสังคมที่มีผู้คนหลากหลายมาอยู่ร่วมกัน ไม่ว่าจะเป็น ผู้เรียน ผู้สอน และผู้บริหาร การบริหารจัดการความหลากหลายนั้นจำเป็นต้องพิจารณาถึงข้อมูลที่มีอยู่ของ ปัจเจกบุคคล ได้แก่ ชื่อ นามสกุล เชื้อชาติ ศาสนา ฐานะ อาชีพของผู้ปกครอง ข้อมูลทางด้าน สุขภาพ ตลอดจนข้อมูลด้านความสามารถพิเศษ ความสนใจของนักเรียน... โรงเรียนต้องเก็บ ข้อมูลในวันที่สมัครเรียน และบริหารจัดการข้อมูลร่วมกันระหว่าง ครูประจำชั้น นักเรียน เพื่อน นักเรียน ผู้ปกครอง เพื่อทำความเข้าใจในการอยู่ร่วมกันในห้องเรียน นอกห้องเรียน และความ คาดหวังเมื่อเรียนจบการศึกษา ประโยชน์สำคัญของการอยู่ร่วมกันมีมากมาย อาทิ การ แลกเปลี่ยนทางด้านวัฒนธรรม ภาษา อาหารการกิน แนวความคิด.... เราต้องสอนให้นักเรียนรู้จัก เคารพ (Respects) ต่อความเป็นปัจเจกบุคคลของกันและกัน และเปิดใจเรียนรู้ความแตกต่าง หลากหลายของกันและวัน ครูต้องมีกิจกรรมให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน การทำงาน เป็นทีม เป็นโครงการ การนำเสนอหน้าห้องเรียน เป็นกิจกรรมเล็กๆ ที่มีอิมแพคมากต่อผู้เรียน...

### องค์ประกอบที่ 7 การเกื้อกูลเสริมถ่ายทอดพลัง (synergy)

มีตัวอย่างความคิดเห็นและคำพูด ดังนี้

ผชช 03 กล่าวว่า ...การเกื้อกูลเสริมถ่ายทอดพลัง หรือ **Synergy** เป็นคำที่คุ้นเคย และจะนึกถึงการรวม เอาทรัพยากร กำลัง ความสามารถ ศักยภาพขององค์กร หน่วยงาน ที่มีอยู่มาทำให้เกิดประโยชน์ สูงสุด... และคำว่าทรัพยากร ในมิตินี้ ตัวแปรบอกว่าใช้แนวคิดของแบ่งตามทรัพยากรทาง

กายภาพ และทรัพยากรที่มองไม่เห็น ซึ่งก็เป็นแนวคิดหนึ่งที่สามารถนำมาเป็นองค์ประกอบทางด้านระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน... ศักยภาพในการนำมาใช้ เพิ่มคุณค่า และต่อยอดให้เกิดประโยชน์สูงสุด...

ผชช 04 กล่าวว่า ... การเกื้อกูลเสริมถ่ายทอดพลัง หรือ **Synergy** เป็นองค์ประกอบหนึ่งของการบริหารสถานศึกษาเอกชน การใช้ศักยภาพ ทรัพยากรที่มีอยู่หรือการแสวงหาทรัพยากรใหม่ๆ มาช่วยส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษาภายในโรงเรียน เป็นสิ่งสำคัญ เพราะปัจจัยในการสร้างความเข้มแข็งของการจัดการศึกษา คือ การบริหารจัดการทรัพยากรทั้งทางกายภาพและมองไม่เห็นให้เกิดประโยชน์สูงสุด ชื่อเสียง ความประทับใจ ถือว่าเป็นทรัพยากรสำคัญที่มองไม่เห็นแต่ คือ แบรนดของโรงเรียนที่ต้องสร้างขึ้น เพื่อส่งเสริมการตลาด การบริการทางการศึกษา การสร้างชื่อเสียงที่ดี เป็นยุทธศาสตร์หนึ่งของการแข่งขันในตลาดการศึกษา ... เช่น ผลงานนักเรียน ผลการสอน เข้ามหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียง หรือ ผลการได้รับรางวัลของผู้เรียน สามารถนำมาเป็นผลงานของสถานศึกษา สะท้อนคุณภาพของการจัดการศึกษาได้ .....

ผชช 06 กล่าวว่า ...การอยู่รอดของสถานศึกษาเอกชน จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องคำนึงถึง ภาวะของการพึ่งพาเกื้อกูลกันทางทรัพยากร โดยส่วนใหญ่มักมองที่ทรัพยากรทางกายภาพ และ สำหรับทรัพยากรที่มองไม่เห็น เช่น แบรนดิง ความประทับใจ และการมีชื่อเสียงดี เป็นองค์ประกอบหนึ่งของการดำเนินกิจการ การทำให้สถานศึกษาดึงดูดลูกค้าหรือผู้เรียนเข้ามาเรียนได้มากขึ้น

ผชช 07 กล่าวว่า ...ศักยภาพของสถานศึกษามาจากการบริหารทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดความเข้มแข็ง ชื่อเสียง ถือว่าเป็นทรัพยากรที่มองไม่เห็น ของสถานศึกษา แต่จับต้องได้ และมีคุณค่าทางการตลาด เราสามารถใช้ในการแข่งขัน ... ทาธุรกิจการบริการทางการศึกษาได้ ....

ดังนั้น จากการศึกษาเอกสาร และการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จึงสรุปได้ว่า องค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชนนั้น มีความสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารเชิงนิเวศ และองค์ประกอบย่อย 44 องค์ประกอบตามรายละเอียด ดังนี้

**1. ความเป็นโครงสร้างที่มีองค์ประกอบ (structural and components)** หมายถึง ลักษณะหรือแนวทางในการบริหารจัดการสถานศึกษาเอกชน ที่คำนึงถึงการบริหารจัดการอย่างมีโครงสร้างของสถานศึกษาเอกชน โดยพิจารณาจากองค์ประกอบย่อย ดังนี้ 1) การเชื่อมประสานกันจนเป็นหน่วยทางสังคม (social entity) 2) การกำหนดขอบเขตงานของการเชื่อม

ประสานกันอย่างชัดเจน (identifiable boundary) 3) ความต่อเนื่องในการส่งต่องาน (continuing bond) และ 4) การเป็นห่วงโซ่คุณค่าที่สามารถเพิ่มผลผลิตร่วมกัน (bound value)

ซึ่งเป็นการพัฒนาจากแนวคิดของของ กิปสัน (Gibson, 1987) และประวัติ เอรารวรรณ์ (2562) และสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ รหัสที่ 01 02 และ 04

**2.ความเป็นเชิงระบบ (system and systematic)** หมายถึง ลักษณะหรือแนวทางในการบริหารสถานศึกษาเอกชนตามแนวคิดเชิงระบบ โดยพิจารณาจากองค์ประกอบย่อย ดังนี้ 1) มีสภาพเป็นเหตุปัจจัยพึ่งพากัน 2) มีลักษณะความสัมพันธ์เชิงกลไก (Mechanism relationship) 3) มีความสัมพันธ์ที่เป็นระเบียบลำดับขั้นตอน (Hierarchy) และ 4) มีลำดับการเรียงกันอย่างเป็นเหตุเป็นผล (Rationale) ซึ่งเป็นการบริหารจัดการอย่างเป็นเหตุเป็นผล มีลำดับขั้นตอน และมีกลไกที่เชื่อมประสานกันอย่างเหมาะสม

ซึ่งเป็นการพัฒนาจากแนวคิดของของ ปีเตอร์ บี เชคแลนด์ (Checkland, 1981) และ Hoy & Miskel (2013) และสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ รหัสที่ 01 02 05 และ 06

**3.ความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary)** หมายถึง ลักษณะหรือแนวทางการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้วยการใช้องค์ความรู้ที่หลากหลาย เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีทางเลือกและได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ โดยพิจารณาจากองค์ประกอบย่อย ดังนี้ 1) การจัดหลักสูตรที่หลากหลาย 2) การบริหารทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญที่หลากหลาย 3) การจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย 4) การจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ที่หลากหลาย 5) การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิควิธีการที่หลากหลาย และ 6) การใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย

ซึ่งเป็นการพัฒนาจากแนวคิดของพัฒนาจากแนวคิด เลค, เคธี (Kathy Lake, 1994) และ วิทยาลัยนานาชาติปรีดี พนมยงค์ มธ. (2565) และสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ รหัสที่ 01 03 04 06 และ 07

**4.การเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (interaction network)** หมายถึง ลักษณะหรือแนวทางการบริหารสถานศึกษาเอกชน โดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ของเครือข่ายความร่วมมือทางสังคมในระดับต่างๆ โดยพิจารณาจากองค์ประกอบย่อย ดังนี้ (1) การปฏิสัมพันธ์



ภายในกลุ่มของบุคลากร (Internal Interaction) (2) การปฏิสัมพันธ์ภายในองค์กร (Group Interaction) และ (3) การปฏิสัมพันธ์กับเครือข่ายภายนอก (External Interaction) ได้แก่ (3.1) ระหว่างโรงเรียนด้วยกัน (School partnership) (3.2) ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนรอบข้าง (community partnership) (3.3) ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานภาครัฐ (Government liaison) (3.4) ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานเอกชน (Privat sector partnership) (3.5) ระหว่างมูลนิธิหรือองค์กรพัฒนาเอกชนที่ไม่แสวงหากำไร (Non-profit partnership) และ (3.6) ระหว่างวัดหรือโบสถ์ มัสยิด หรือสถานที่ทางศาสนาความเชื่อและวัฒนธรรม (Religion and culture partnership)

ซึ่งเป็นการพัฒนาจากแนวคิดของ เอนเดอร์สัน และ การ์ริสัน (Anderson & Garrison, 1998) และสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ รหัสที่ 04 06 และ 07

**5.ความเป็นพลวัตและการปรับสมดุล (equilibrium dynamic)** หมายถึง ลักษณะหรือแนวทางการบริหารสถานศึกษาเอกชน โดยพิจารณาจากองค์ประกอบย่อย ดังนี้ (1) ความสามารถในการปรับตัว (Adaptive Capability) ได้แก่ (2.1) มีแผนงานฉุกเฉินและคู่มือปฏิบัติสำหรับสถานการณ์ต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น โรคระบาด ภัยทางธรรมชาติ อัคคีภัย และการโจรกรรมในสถานศึกษา (2.2) มีการปรับปรุงพัฒนาแผนงาน กลยุทธ์การทำงานของฝ่ายและแผนกต่างๆ เพื่อพัฒนาธุรกิจการศึกษาให้มีความคล่องตัว ทันสมัย และทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน (2) ความสามารถในการดูดซับหรือระดมทรัพยากรที่มีอยู่รอบตัว (Absorptive Capability) ได้แก่ (2.1) การระดมทรัพยากรจากแหล่งต่างๆ มาใช้ในการบริหารจัดการศึกษา มากกว่าหนึ่งแหล่ง (2.2) การอบรมและพัฒนาพนักงานให้มีทักษะในการคิดเชิงประยุกต์ และสามารถปรับตัวในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิดได้ (Adaptive thinking) (2.3) การจัดทำรายการฐานข้อมูล แหล่งทรัพยากรทางการศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลทางเลือกสำหรับการบริหารสถานศึกษาเอกชน (2.4) ความสามารถในการสรรหาบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญตรงกับงาน และ (3) ความสามารถในการสร้างนวัตกรรม เพื่อปรับตัวในสถานการณ์ปัจจุบัน (Author Balancing of Innovative capability) ได้แก่ (3.1) การส่งเสริมให้ครูและบุคลากร สร้างนวัตกรรมทางการศึกษา (3.2) การสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา จนเป็นที่ประจักษ์และยอมรับต่อผู้ปกครองและชุมชน (3.3) การสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา จนเป็นที่ประจักษ์และยอมรับต่อหน่วยงานต่างๆ รอบข้าง

ซึ่งเป็นการพัฒนาจากแนวคิดของ วันกั และ เอสเมต์ (Wang & Ahmed , 2007) และสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ รหัสที่ 02 04 06 และ 07

#### 6. การบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration)

หมายถึง ลักษณะหรือแนวทางการบริหารสถานศึกษาเอกชน โดยพิจารณาจากองค์ประกอบย่อย ดังนี้ (1) บูรณาการความหลากหลายในมิติของปฐมภูมิ (Primary dimensions) ได้แก่ (1.1) บูรณาการข้อมูล ด้านอายุ เพศ และความหลากหลายทางเจเนอเรชั่น (1.2) บูรณาการข้อมูลด้านเชื้อชาติ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาผู้เรียน ครู และบุคลากรในสถานศึกษา (2) บูรณาการความหลากหลายในมิติทุติยภูมิ (Secondary Dimensions) (2.1) บูรณาการข้อมูลด้านทักษะความสามารถทางด้านดนตรี กีฬา ศิลปะ การคำนวณ ความคิดสร้างสรรค์ (2.2) บูรณาการข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อทางศาสนา การศึกษา รายได้ ประสบการณ์ และสถานภาพสมรส (ข้อมูลที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้) และ (3) บูรณาการความหลากหลายในมิติของความสามารถในการเรียนรู้ (Learning Style) ได้แก่ (3.1) บูรณาการข้อมูลด้านความสามารถในการรับรู้ (Perception) (3.2) บูรณาการข้อมูลด้านรูปแบบการเรียนรู้ (learning styles) (3.3) บูรณาการข้อมูลด้านการเรียนรู้ด้านแนวคิด (Ideas) และความสนใจเฉพาะส่วนบุคคล (Backgrounds)

ซึ่งเป็นการพัฒนาจากแนวคิดของ ดัฟฟ์ (Daff, 2008), เวนท์ลิง (Wentling, 2001) และทอมลินสัน (Tomlinson, 2001) และสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ รหัสที่ 02 04 05 และ 07

#### 7. การเกื้อกูลเสริมถ່ายพลัง (synergy)

หมายถึง ลักษณะหรือแนวทางการบริหารสถานศึกษาเอกชน โดยคำนึงถึงการบริหารจัดการทรัพยากร ความรู้ความสามารถ ศักยภาพที่มีอยู่ของสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้การจัดการศึกษาที่มีความเข้มแข็ง โดยพิจารณาจากองค์ประกอบย่อย ดังนี้ (1) การเกื้อกูลเสริมกันด้านทรัพยากรทางกายภาพ (physical assets) ได้แก่ (1.1) การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ร่วมกัน (1.2) การจัดสรรและบริหารทรัพยากรร่วมกันอย่างเพียงพอและคุ้มค่า (2) การเกื้อกูลเสริมกันด้านทรัพยากรที่มองไม่เห็น (Invisible assets) ได้แก่ (2.1) มีการนำชื่อเสียงและความประทับใจของการดำเนินการของสถานศึกษามาเป็นสื่อในการประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างภาพลักษณ์ของสถานศึกษา (2.2) สถานศึกษาสามารถสร้างสภาพลักษณ์ ชื่อเสียงดี และใช้โอกาสต่างๆ เพื่อยกระดับความเชื่อมั่นต่อผู้ปกครอง (2.3) สถานศึกษามีวัฒนธรรมขององค์กร และการบริหารจัดการองค์กรที่ดีจนเป็นที่ยอมรับ และมีผลต่อการตัดสินใจผูกพันตัวของครูและบุคลากรในโรงเรียน (2.4) สถานศึกษามีทุน

ทางทักษะและขีดความสามารถในการดำเนินกิจการให้มีเสถียรภาพจนเป็นที่ประจักษ์ต่อผู้ปกครอง ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ

ซึ่งเป็นการพัฒนาจากแนวคิดของ อิทามิ (Itami, 1980) และ Trautwein (1990) และสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ รหัสที่ 03 04 06 และ 07

## ตอนที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของรูปแบบระบบนิเวศการบริหาร

### สถานศึกษาเอกชน

จากการตรวจสอบความสอดคล้องขององค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ระดับขั้นพื้นฐาน ผู้วิจัยได้นำผลการศึกษาจากตอนที่ 1 มาทำการตรวจสอบด้วยการนำไปสอบถามกับผู้บริหารสถานศึกษา ผู้ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนของกลุ่มตัวอย่าง โรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญ และประเภทนานาชาติที่ใช้หลักสูตรสิงคโปร์ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ คือ การหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) ซึ่งผลการวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้นำเสนอ ดังต่อไปนี้

#### 2.1 ผลการวิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม อันได้แก่ เพศ อายุ วุฒิ การศึกษา สังกัดโรงเรียน ตำแหน่งปัจจุบัน ประสบการณ์ และขนาดของสถานศึกษาที่ผู้ตอบแบบสอบถามทำงานอยู่ ปรากฏดังตาราง 2

ตาราง 10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถามการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1 ชาย	42	16.80
1.2 หญิง	208	83.20
รวม	250	100.0

ตาราง 11 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>2. อายุ</b>		
2.1 น้อยกว่า 31 ปี	33	13.20
2.2 อายุ 31-40 ปี	42	16.80
2.3 อายุ 41-50 ปี	91	36.40
2.4 อายุ 50 ปีขึ้นไป	84	33.60
<b>รวม</b>	<b>250</b>	<b>100.0</b>
<b>3. วุฒิการศึกษา</b>		
3.1 ต่ำกว่าปริญญาตรี	2	0.80
3.2 ระดับปริญญาตรี	162	64.80
3.3 ระดับปริญญาโท	76	30.40
3.4 ระดับปริญญาเอก	10	4.00
<b>รวม</b>	<b>250</b>	<b>100</b>
<b>4. สังกัดโรงเรียน</b>		
4.1 โรงเรียนเอกชน ใช้หลักสูตรสิงคโปร์	48	19.20
4.2 โรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญ	102	40.80
<b>รวม</b>	<b>250</b>	<b>100.0</b>
<b>5. ตำแหน่ง</b>		
5.1 ผู้บริหารสถานศึกษา	87	34.80
5.2 ครูผู้สอน	141	56.40
5.3 บุคลากรสายสนับสนุน	22	8.80
<b>รวม</b>	<b>250</b>	<b>100.0</b>

ตาราง 11 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>6. ประสบการณ์</b>		
6.1 น้อยกว่า 5 ปี	47	18.80
6.2 5 -10 ปี	42	16.80
6.3 11-15 ปี	27	10.80
6.4 16-20 ปี	40	16.00
6.5 มากกว่า 20 ปี	94	37.60
<b>รวม</b>	<b>250</b>	<b>100.0</b>
<b>7. ขนาดของสถานศึกษา</b>		
7.1 ขนาดเล็ก (1-300 คน)	32	12.80
7.2 ขนาดกลาง (301-700 คน)	49	19.60
7.3 ขนาดใหญ่ (701-1,000 คน)	30	12.00
7.4 ขนาดใหญ่พิเศษ (มากกว่า 1,000 คน)	139	55.60
<b>รวม</b>	<b>250</b>	<b>100.0</b>

จากตาราง 6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามสมบูรณ์และส่งกลับมาจาก 440 คน ได้กลับมาจำนวน 250 คน คิดเป็นร้อยละ 56.82 ของแบบสอบถามทั้งหมด โดยจำแนกได้ดังนี้

ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย 42 คน คิดเป็นร้อยละ 16.80 เป็นเพศหญิง 208 คน คิดเป็น ร้อยละ 83.2 อายุต่ำกว่า 31 ปี จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 13.20 อายุ 31-40 ปี จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 16.80 อายุ 41-50 ปี จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 36.40 และอายุ 50 ปีขึ้นไป จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 33.60 วุฒิการศึกษิต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.80 ระดับปริญญาตรี จำนวน 162 คน คิดเป็นร้อยละ 64.80 ระดับปริญญาโท จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 30.4 และระดับปริญญาเอก จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 4.00 สังกัดโรงเรียนเอกชน ใช้หลักสูตรสิงคโปร์ จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 19.20 และโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญ จำนวน 202 คน คิดเป็นร้อยละ 80.80 ตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 34.8 ตำแหน่งครูผู้สอน จำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 56.40 และเป็นพนักงานและบุคลากรของโรงเรียน จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 8.80 มีประสบการณ์น้อย

กว่า 5 ปี จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 18.80 ประการณ 6-10 ปี จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 16.80 ประสภารณ 11-15 ปี จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 10.80 ประสภารณ 16-20 ปี จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 16.00 และประสภารณมากกว่า 20 ปี จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 37.60 และผู้ตอบแบบสอบถามทำงานอยู่ในโรงเรียน ขนาดเล็ก จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 12.80 ขนาดกลาง 49 คน คิดเป็นร้อยละ 19.60 ขนาดใหญ่ จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 12.00 และขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 55.60

## 2.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา เอกชน

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 250 คน ซึ่งประกอบไปด้วยผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และพนักงาน/บุคลากรของโรงเรียน ในโรงเรียนเอกชน พื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยการศึกษาองค์ประกอบของคุณลักษณะความเป็นระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ระดับขั้นพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วย 7 องค์ประกอบหลัก และ 44 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) ด้านความเป็นโครงสร้างและมีองค์ประกอบ 4 ด้าน 2) ด้านความเป็นเชิงระบบ 4 ด้าน 3) ด้านความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย 6 ด้าน 4) ด้านการเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง 6 ด้าน 5) ด้านความเป็นพลวัตและการปรับตัวสู่สมดุล 9 ด้าน 6) ด้านการบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน 7 ด้าน และ 7) ด้านการถือฤลเสริมถ่ายพลัง 6 ด้าน ปรากฏดังตาราง 3 ถึง 9 ตามลำดับ

ตาราง 11 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้านความเป็นโครงสร้างและมีองค์ประกอบ (structural and components)

1. ด้านความเป็นโครงสร้างและมีองค์ประกอบ (structural and components)	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการดำเนินงาน
1.1 การเชื่อมประสานกันจนเป็นหน่วยทางสังคม (social entity)	4.60	0.56	มากที่สุด
1.2 การกำหนดขอบเขตงานของการเชื่อมประสานกัน อย่างชัดเจน (identifiable boundary)	4.48	0.59	มาก

1. ด้านความเป็นโครงสร้างและมืองค์ประกอบ (structural and components)	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการ ดำเนินงาน
1.3 ความต่อเนื่องในการส่งต่องาน (continuing bond)	4.62	0.52	มากที่สุด
1.4 การเป็นห่วงโซ่คุณค่าที่สามารถเพิ่มผลผลิต ร่วมกัน (bound value)	4.34	0.65	มาก
โดยรวม	4.55	0.58	มากที่สุด

จากตาราง 11 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการดำเนินงานตามองค์ประกอบรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้านความเป็นโครงสร้างและมืองค์ประกอบ (structural and components) โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.55$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบย่อย พบว่า องค์ประกอบย่อยที่อยู่ในระดับมากที่สุด คือ ความต่อเนื่องในการส่งต่องาน (continuing bond) ( $\bar{X} = 4.62$ ) รองลงมาคือ การเชื่อมประสานกันจนเป็นหน่วยทางสังคม (social entity) ( $\bar{X} = 4.60$ ) และอยู่ในระดับมาก คือ การกำหนดขอบเขตงานของการเชื่อมประสานกันอย่างชัดเจน (identifiable boundary) ( $\bar{X} = 4.48$ ) และรองลงมา คือ การเป็นห่วงโซ่คุณค่าที่สามารถเพิ่มผลผลิตร่วมกัน (bound value) ( $\bar{X} = 4.34$ )

ตาราง 12 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงาน ตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้านความเป็นเชิงระบบ (system and systematic)

2. ด้านความเป็นเชิงระบบ (systematic system)	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการ ดำเนินงาน
2.1 มีสภาพเป็นเหตุปัจจัยพึ่งพากัน	4.58	0.57	มากที่สุด
2.2 มีลักษณะความสัมพันธ์เชิงกลไก (Mechanism relationship)	4.58	0.56	มากที่สุด

2. ด้านความเป็นเชิงระบบ (systematic system)	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการ ดำเนินงาน
2.3 ) มีความสัมพันธ์ที่เป็นระเบียบลำดับขั้นตอน (Hierarchy)	4.52	0.60	มากที่สุด
2.4 มีลำดับการเรียงกันอย่างเป็นเหตุเป็นผล (Rationale)	4.49	0.60	มาก
โดยรวม	4.54	0.58	มากที่สุด

จากตาราง 12 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการดำเนินงานตามองค์ประกอบรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้านความเป็นเชิงระบบ (system and systematic) โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.54$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบย่อย พบว่าองค์ประกอบย่อยที่มีระดับมากที่สุด คือ มีสภาพเป็นเหตุปัจจัยพึ่งพากัน และ ลักษณะความสัมพันธ์เชิงกลไก (Mechanism relationship) อยู่ในระดับมากที่สุดเท่ากัน ( $\bar{X} = 4.58$ ) และการมีความสัมพันธ์ที่เป็นระเบียบลำดับขั้นตอน (Hierarchy) ( $\bar{X} = 4.52$ ) และอยู่ในระดับมาก คือ การมีลำดับและเรียงกันอย่างมีเหตุมีผล (Rationale) ( $\bar{X} = 4.49$ ) ตามลำดับ

ตาราง 13 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานตาม ระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้านลักษณะสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary)

3. ด้านความเป็นสหวิทยาการและความ หลากหลาย (interdisciplinary)	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการ ดำเนินงาน
3.1 การจัดหลักสูตรที่หลากหลาย	4.55	0.57	มากที่สุด
3.2 การบริหารทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ความ เชี่ยวชาญที่หลากหลาย	4.51	0.61	มากที่สุด
3.3 การจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนกิจกรรม การเรียนรู้ที่หลากหลาย	4.52	0.57	มากที่สุด
3.4 การจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและสิ่ง อำนวยความสะดวกการเรียนรู้ที่หลากหลาย	4.64	0.54	มากที่สุด



3. ด้านความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary)	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการดำเนินงาน
3.5 การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิควิธีการที่หลากหลาย	4.54	0.61	มากที่สุด
3.6 การใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย	4.54	0.61	มากที่สุด
โดยรวม	4.55	0.59	มากที่สุด

จากตาราง 13 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับองค์ประกอบของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา **ด้านลักษณะสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary)** โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.55$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบย่อย มีค่าเฉลี่ยอยู่ระดับมากที่สุดทุกข้อ โดยเรียงลำดับ ดังนี้ การจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ที่หลากหลาย ( $\bar{X} = 4.64$ ) การจัดหลักสูตรที่หลากหลาย ( $\bar{X} = 4.55$ ) การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิควิธีการที่หลากหลาย และการใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลายเท่ากัน ( $\bar{X} = 4.54$ ) การจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ( $\bar{X} = 4.52$ ) และการบริหารทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญที่หลากหลาย ( $\bar{X} = 4.51$ ) ตามลำดับ

ตาราง 14 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน

#### 4. การเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (interaction network)

องค์ประกอบย่อย	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการดำเนินงาน
4.1 การปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่มของบุคลากร (Internal Interaction)	4.48	0.69	มากที่สุด
4.2 การปฏิสัมพันธ์ภายในองค์กร (Group Interaction)	4.49	0.60	มากที่สุด
4.3 การปฏิสัมพันธ์กับเครือข่ายภายนอก (External Interaction)	4.32	0.77	ปานกลาง

องค์ประกอบย่อย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการดำเนินงาน
Interaction)			
(4.3.1) ระหว่างโรงเรียนด้วยกัน (School partnership)	4.40	0.68	มาก
(4.3.2) ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน (community partnership)	4.24	0.79	มาก
(4.3.3) ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานภาครัฐ (Government liaison)	4.30	0.80	มาก
(4.3.4) ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานเอกชน (Privat sector partnership)	4.33	0.79	มาก
(4.3.5) ระหว่างมูลนิธิหรือองค์กรพัฒนาเอกชนที่ไม่แสวงหากำไร (Non-profit partnership)	4.30	0.80	มาก
(4.3.6) ระหว่างวัดหรือโบสถ์ มัสยิด หรือสถานที่ทางศาสนาความเชื่อและวัฒนธรรม (Religion and culture partnership)	4.33	0.82	มาก
โดยรวม	4.36	0.75	มาก

จากตาราง 14 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับองค์ประกอบของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา ด้านความเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (interaction network) โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.36$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบย่อย มีค่าเฉลี่ยอยู่ระดับมากที่สุด คือ การปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลามของครูและบุคลากร (Group Interaction) ( $\bar{X} = 4.49$ ) และการปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่มของครู และบุคลากร (Internal Interaction) ( $\bar{X} = 4.48$ ) และอยู่ในระดับมาก คือ การปฏิสัมพันธ์กับเครือข่ายภายนอก (External Interaction) ( $\bar{X} = 4.32$ ) โดยมีองค์ประกอบย่อยของเครือข่ายภายนอกอยู่ในระดับมากที่สุดด้าน

ตาราง 15 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน

### 5. ความเป็นพลวัตและการปรับสมดุล (equilibrium dynamic)

องค์ประกอบย่อย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการดำเนินงาน
5.1 ความสามารถในการปรับตัว (Adaptive Capability)	4.44	0.68	มาก
(5.1.1) มีแผนงานฉุกเฉินและคู่มือปฏิบัติ สำหรับสถานการณ์ต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น โรคระบาด ภัยทางธรรมชาติ อัคคีภัย และการโจรกรรมในสถานศึกษา	4.45	0.65	มาก
(5.1.2) มีการปรับปรุงพัฒนาแผนงาน กลยุทธ์การทำงานของฝ่ายและแผนกต่างๆ เพื่อพัฒนาธุรกิจ การศึกษาให้มีความคล่องตัว ทันสมัย และทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน	4.43	0.71	มาก
5.2 ความสามารถในการดูดซับหรือระดมทรัพยากรที่มีอยู่รอบตัว (Absorptive Capability)	4.46	0.65	มาก
(5.2.1) การระดมทรัพยากรจากแหล่งต่างๆ มาใช้ในการบริหารจัดการศึกษามากกว่าหนึ่งแหล่ง	4.40	0.68	มาก
(5.2.2) การอบรมและพัฒนาพนักงานให้มีทักษะในการคิดเชิงประยุกต์ และสามารถปรับตัวในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิดได้ (Adaptive thinking)	4.48	0.61	มาก
(5.2.3) การจัดทำรายการ ฐานข้อมูล แหล่งทรัพยากรทางการศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลทางเลือกสำหรับการบริหารสถานศึกษาเอกชน	4.46	0.66	มาก
(5.2.4) ความสามารถในการสรรหาบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญตรง	4.48	0.66	มาก

องค์ประกอบย่อย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการดำเนินงาน
กั๊งาน			
5.3 ความสามารถในการสร้างนวัตกรรม เพื่อปรับตัวในสถานการณ์ปัจจุบัน (Author Balancing of Innovative capability)	4.44	0.65	มาก
(5.3.1) การส่งเสริมให้ครูและบุคลากร สร้างนวัตกรรมทางการศึกษา	4.50	0.63	มากที่สุด
(5.3.2) การสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา จนเป็นที่ประจักษ์และยอมรับต่อผู้ปกครองและชุมชน	4.43	0.64	มาก
(5.3.3) การสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาจนเป็นที่ประจักษ์และยอมรับต่อหน่วยงานต่างๆ	4.39	0.69	มาก
โดยรวม	4.45	0.66	มาก

จากตาราง 15 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับองค์ประกอบของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา ด้านความเป็นพลวัตและการปรับสมดุล (equilibrium dynamic) โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.45$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบย่อย มีค่าเฉลี่ยอยู่ระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับดังนี้ ความสามารถในการดูดซับหรือระดมทรัพยากรที่มีอยู่รอบตัว (Absorptive Capability) อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.46$ ) รองลงมา มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ ความสามารถในการปรับตัว (Adaptive Capability) และความสามารถในการสร้างนวัตกรรม เพื่อปรับตัวในสถานการณ์ปัจจุบัน (Author Balancing of Innovative capability) ( $\bar{X} = 4.44$ )

ตาราง 16 ดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน

#### 6. การบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration)

องค์ประกอบย่อย	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับการดำเนินงาน
6.1 บูรณาการความหลากหลายในมิติของปฐมภูมิ (Primary dimensions)	4.35	0.72	มาก
6.1.1) บูรณาการข้อมูล ด้านอายุ เพศ และความ หลากหลายทางเจเนอเรชั่น	4.33	0.73	มาก
6.1.2) บูรณาการข้อมูลด้านเชื้อชาติ เพื่อใช้เป็น ข้อมูลในการพัฒนาผู้เรียน ครู และ บุคลากรในสถานศึกษา	4.37	0.70	มาก
6.2) บูรณาการความหลากหลายในมิติ ทุตติภูมิ (Secondary Dimensions)	4.35	0.71	มาก
6.2.1) บูรณาการข้อมูลด้านทักษะความสามารถ ทางด้านดนตรี กีฬา ศิลปะ การคำนวณ ความคิดสร้างสรรค์	4.42	0.66	มาก
6.2.2) บูรณาการข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อทาง ศาสนา การศึกษา รายได้ ประสบการณ์ และสถานภาพสมรส (ข้อมูลที่เปลี่ยนแปลง ได้)	4.27	0.75	มาก
6.3 บูรณาการความหลากหลายในมิติของ ความสามารถในการเรียนรู้ (Learning Style)	4.38	0.66	มาก
6.3.1) มีการบูรณาการข้อมูลด้าน ความสามารถในการรับรู้ (Perception)	4.39	0.66	มาก
6.3.2) มีการบูรณาการข้อมูลด้านรูปแบบการ เรียนรู้ (learning styles)	4.38	0.67	มาก
6.3.3) มีการบูรณาการข้อมูลด้านการเรียนรู้ ด้านแนวคิด (Ideas) ความสนใจ	4.38	0.65	มาก

องค์ประกอบย่อย	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับการดำเนินงาน
เฉพาะส่วนบุคคล			
โดยรวม	4.36	0.69	มาก

จากตาราง 16 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับองค์ประกอบของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา ด้านการบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration) โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.36$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบย่อย มีค่าเฉลี่ยอยู่ระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับดังนี้ บูรณาการความหลากหลายในมิติของความสามารถในการเรียนรู้ (Learning Style) อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.38$ ) รองลงมาคือ บูรณาการความหลากหลายในมิติของปฐมภูมิ (Primary dimensions) และการบูรณาการความหลากหลายในมิติทุติยภูมิ (Secondary Dimensions) อยู่ในระดับมากเท่ากัน ( $\bar{X} = 4.35$ )

ตาราง 17 ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน

### 7. ด้านการเกื้อกูลเสริมถ่ายทอดพลัง (synergy)

องค์ประกอบย่อย	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับการดำเนินงาน
7.1 การเกื้อกูลเสริมกันด้านทรัพยากรทางกายภาพ (physical assets)	4.52	0.60	มากที่สุด
7.1.1 การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ร่วมกัน	4.52	0.61	มากที่สุด
7.1.2 การจัดสรรและบริหารทรัพยากรร่วมกัน อย่างเพียงพอและคุ้มค่า	4.51	0.58	มากที่สุด
7.2 การเกื้อกูลเสริมกันด้านทรัพยากรที่มองไม่เห็น (Invisible assets)	4.50	0.64	มากที่สุด
7.2.1 มีการนำชื่อเสียงและความประทับใจของการดำเนินงานของสถานศึกษามาเป็นสื่อใน	4.48	0.67	มาก

องค์ประกอบย่อย	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับการดำเนินงาน
การประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างภาพลักษณ์ของสถานศึกษา			
7.2.2) สถานศึกษาสามารถสร้างสภาพลักษณะที่เอื้ออำนวย และใช้โอกาสต่างๆ เพื่อยกระดับความเชื่อมั่นต่อผู้ปกครอง	4.54	0.62	มากที่สุด
7.2.3) สถานศึกษามีวัฒนธรรมขององค์กร และการบริหารจัดการองค์กรที่ดีจนเป็นที่ยอมรับ และมีผลต่อการตัดสินใจผูกพันตัวของครูและบุคลากรในโรงเรียน	4.51	0.62	มากที่สุด
7.2.4) สถานศึกษามีทุนทางทักษะและขีดความสามารถในการดำเนินกิจการให้มีเสถียรภาพจนเป็นที่ประจักษ์ต่อผู้ปกครอง ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ	4.47	0.64	มาก
โดยรวม	4.51	0.62	มากที่สุด

จากตาราง 17 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับองค์ประกอบของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา **ด้านการเกื้อกูลเสริมศักยภาพ (synergy)** โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.51$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบย่อยซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเรียงลำดับ ดังนี้ การเกื้อกูลเสริมกันด้านทรัพยากรทางกายภาพ (physical assets) ( $\bar{X} = 4.52$ ) รองลงมาคือ การเกื้อกูลเสริมกันด้านทรัพยากรที่มองไม่เห็น (Invisible assets) ( $\bar{X} = 4.50$ )

### 2.3 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการตรวจสอบความสอดคล้องขององค์ประกอบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชนซึ่งประกอบด้วย 7 องค์ประกอบหลัก และ 44 องค์ประกอบย่อย โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.3.1 องค์ประกอบรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ซึ่งประกอบด้วย 7 องค์ประกอบหลัก และการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนี้

ตาราง 18 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน

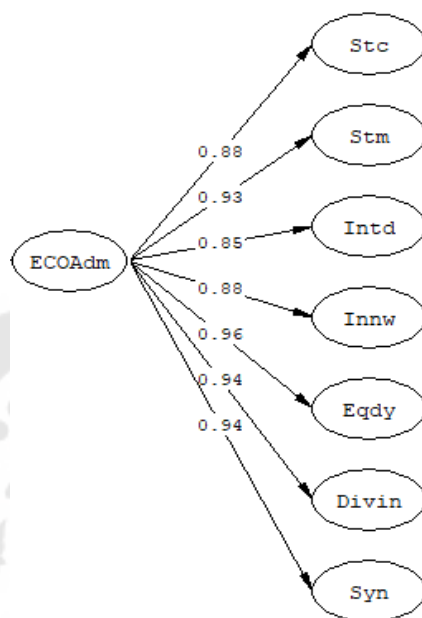
Correlation Matrix	Stc	Stm	Intd	Innw	Eqdy	Divin	Syn
Stc	1.00	.813**	.691**	.605**	.715**	.711**	.708**
Stm		1.00	.663**	.614**	.706**	.687**	.700**
Intd			1.00	.648**	.721**	.672**	.657**
Innw				1.00	.806**	.792**	.713**
Eqdy					1.00	.851**	.840**
Divin						1.00	.823**
Syn							1.00

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 18 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ซึ่งประกอบด้วย 7 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ด้านความเป็นโครงสร้างและมีองค์ประกอบ (Stc) 2) ด้านความเป็นเชิงระบบ (Stm) 3) ด้านความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (Intd) 4) ด้านการเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (Innw) 5) ด้านความเป็นพลวัตและการปรับตัวสู่สมดุล (Eqdy) 6) ด้านการบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (Divin) และ 7) ด้านการเกื้อกูลเสริมถ่ายทอดพลัง (Syn) มีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01



ทั้งนี้ เมื่อนำองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชนทั้ง 7 องค์ประกอบหลัก มายืนยันว่าเป็นองค์ประกอบที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ ผลที่ได้ปรากฏดังนี้



Chi-Square =631.84, df=580, P-valus=0.06702, RMSEA=0.019, GFI=0.91, AGFI=0.90

ภาพประกอบ 8 โครงสร้างขององค์ประกอบรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน

จากภาพประกอบ 8 พบว่า โครงสร้างองค์ประกอบรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน 7 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ด้านความเป็นโครงสร้างและมีองค์ประกอบ (Stc) 2) ด้านความเป็นเชิงระบบ (Stm) 3) ด้านความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (Intd) 4) ด้านการเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (Innw) 5) ด้านความเป็นพลวัตและการปรับตัวสู่สมดุล (Eqdy) 6) ด้านการบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (Divin) และ 7) ด้านการเกื้อกูลเสริมถ่ายทอดพลัง (Syn) มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ (Chi-Square) ไม่มีนัยสำคัญ (P-Valus > .05) มีค่าชี้แจงความเป็นอิสระ (df=580) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าตั้งแต่ .90 ขึ้นไป และค่าดัชนีรากที่สองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) มีค่าน้อยกว่า .05 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ของแต่ละองค์ประกอบ(คุณลักษณะ) มีค่าตั้งแต่ .30 ขึ้นไป ซึ่งยืนยันให้เห็นว่า

องค์ประกอบของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชนทั้ง 7 องค์ประกอบ เป็นองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน

2.3.2 องค์ประกอบด้านความเป็นโครงสร้างและมีองค์ประกอบ (structural and components) มีผลการวิเคราะห์ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ของตัวบ่งชี้ทั้ง 4 ด้าน และตรวจสอบความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลปรากฏ ดังนี้

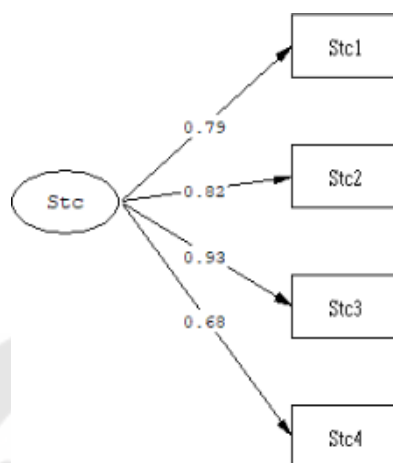
ตาราง 19 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบด้านความเป็นโครงสร้างและมีองค์ประกอบ (structural and components)

Correlation Matrix	Stc 1	Stc 2	Stc 3	Stc 4
Stc 1	1.00	.645**	.735**	.538**
Stc 2		1.00	.526**	.569**
Stc 3			1.00	.636**
Stc 4				1.00

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 19 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) การเชื่อมประสานกัน และเป็นหน่วยทางสังคม (social entity) (Stc1) 2) การกำหนดขอบเขตงานของการเชื่อมประสานกันอย่างชัดเจน (identifiable boundary) (Stc2) 3) ความต่อเนื่องในการส่งต่องาน (continuing bond) (Stc3) และ 4) การเป็นห่วงโซ่คุณค่าที่สามารถเพิ่มผลผลิตร่วมกัน (bound value) (Stc4)

ทั้งนี้เมื่อนำองค์ประกอบทั้ง 4 ของด้านความเป็นโครงสร้างและมืองค์ประกอบ (structural and components) มายืนยันว่าเป็นองค์ประกอบที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ ผลที่ได้ปรากฏ ดังนี้



Chi-Square = 0.04, df=1.0, P-value = .835, RMSEA = .002, GFI = 1.0, AGFI = 1.0,

ภาพประกอบ 9 โครงสร้างองค์ประกอบรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้านความเป็นโครงสร้างและมืองค์ประกอบ (structural and components)

จากภาพประกอบ 9 พบว่า องค์ประกอบของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา เอกชน ด้านความเป็นโครงสร้างและมืองค์ประกอบ (structural and components) ทั้ง 4 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) การเชื่อมประสานกันจนเป็นหน่วยทางสังคม (social entity) (Stc1) 2) การกำหนดขอบเขตงานของการเชื่อมประสานกันอย่างชัดเจน (identifiable boundary) (Stc2) 3) ความต่อเนื่องในการส่งต่องาน (continuing bond) (Stc3) และ 4) การเป็นห่วงโซ่คุณค่าที่สามารถเพิ่มผลผลิตร่วมกัน (bound value) (Stc4) มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ (Chi-Square) ไม่มีนัยสำคัญ (p-values > .50) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าตั้งแต่ .90 ขึ้นไป ค่าดัชนีรากที่สองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) มีค่าน้อยกว่า .05 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ของแต่ละองค์ประกอบมีค่าตั้งแต่ .30 ขึ้นไป ซึ่งยืนยันให้เห็นว่าองค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน เป็นองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน

2.3.3 องค์ประกอบด้านความเป็นเชิงระบบ (systematic system) มีผลการวิเคราะห์ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ของตัวบ่งชี้ทั้ง 4 ด้าน และตรวจสอบความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลปรากฏดังนี้

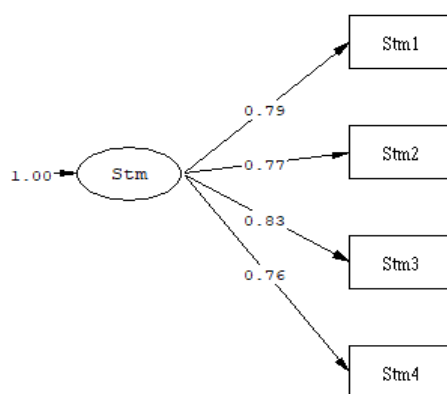
ตาราง 20 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบด้านความเป็นเชิงระบบ (systematic system)

Correlation Matrix	Stm1	Stm2	Stm3	Stm4
Stm1	1.00	.799*	.663**	.600**
Stm2		1.00	.639**	.586**
Stm3			1.00	.631**
Stm4				1.00

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 20 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบในด้านความเป็นเชิงระบบ (systematic system) ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) มีสภาพเป็นเหตุปัจจัยพึ่งพากัน (Stm1) 2) มีลักษณะความสัมพันธ์เชิงกลไก (Mechanism relationship) (Stm2) 3) มีความสัมพันธ์ที่เป็นระเบียบลำดับขั้นตอน (Hierarchy) (Stm3) และ 4) มีลำดับการเรียงกันอย่างมีเหตุมีผล (Rationale) (Stm4)

ทั้งนี้ เมื่อนำองค์ประกอบทั้ง 4 ด้านของความเป็นเชิงระบบ (systematic system) มายืนยันว่าเป็นองค์ประกอบที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ ผลที่ได้ปรากฏ ดังนี้



Chi-Square =0.05, df= 1, P-valus=0.0820, RMSEA=0.00, GFI=1.00, AGFI= 1.00

ภาพประกอบ 10 โครงสร้างองค์ประกอบของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน  
ด้านความเป็นเชิงระบบ (systematic system)

จากภาพประกอบ 10 พบว่า ด้านความเป็นเชิงระบบ (systematic system) 4 ด้าน ได้แก่ 1) มีสภาพเป็นเหตุปัจจัยพึ่งพากัน (Stm1) 2) มีลักษณะความสัมพันธ์เชิงกลไก (Mechanism relationship) (Stm2) 3) มีความสัมพันธ์ที่เป็นระเบียบลำดับขั้นตอน (Hierarchy) (Stm3) และ 4) มีลำดับการเรียงกันอย่างมีเหตุมีผล (Rationale) (Stm4) มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้พิจารณาได้จากค่าไคสแควร์ (Chi-Square) ไม่มีนัยสำคัญ (p-values > .05) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าตั้งแต่ .90 ขึ้นไป ค่าดัชนีรากที่สองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) มีค่าน้อยกว่า .05 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ของแต่ละองค์ประกอบย่อยมีค่าตั้งแต่ .30 ขึ้นไป ซึ่งยืนยันให้เห็นว่าองค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน เป็นองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน

2.3.4 องค์ประกอบด้านความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary) มีผลการวิเคราะห์ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ของตัวบ่งชี้ทั้ง 6 ด้าน และตรวจสอบความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลปรากฏ ดังนี้

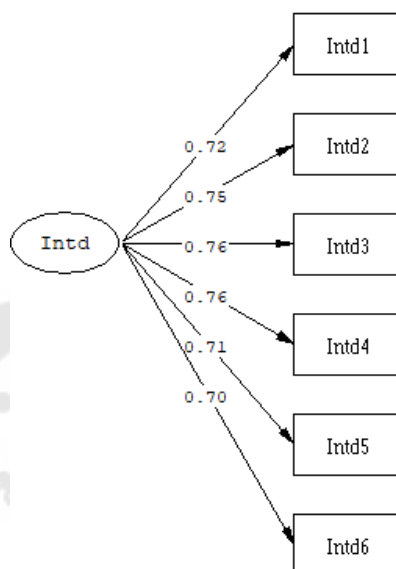
ตาราง 21 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบด้านความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary)

Correlation Matrix	Intd1	Intd2	Intd3	Intd4	Intd5	Intd6
Intd1	1.00	.640**	.572**	.516**	.549**	.462**
Intd2		1.00	.571**	.577**	.535**	.520**
Intd3			1.00	.590**	.510**	.528**
Intd4				1.00	.529**	.556**
Intd5					1.00	.507**
Intd6						1.00

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 21 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบของด้านลักษณะสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary) ซึ่งประกอบด้วย 6 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) การจัดหลักสูตรที่หลากหลาย (Intd1) 2) การบริหารทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญที่หลากหลาย (Intd2) 3) การจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย (Intd3) 4) การจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ที่หลากหลาย (Intd4) 5) การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิควิธีการที่หลากหลาย (Intd5) และ 6) การใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย (Intd6) มีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ทั้งนี้ เมื่อนำองค์ประกอบทั้ง 6 ด้านความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary) มายืนยันว่าเป็นตัวบ่งชี้ที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ ผลที่ได้ปรากฏดังนี้



Chi-Square = 7.52, df = 8, P-valus=0.48220, RMSEA= 0.00, GFI=0.99, AGFI= 0.97

ภาพประกอบ 11 องค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน  
ด้านความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary)

จากภาพประกอบ 11 พบว่า ด้านลักษณะสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary) ซึ่งประกอบด้วย 6 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) การจัดหลักสูตรที่หลากหลาย (Intd1) 2) การบริหารทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญที่หลากหลาย (Intd2) 3) การจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย (Intd3) 4) การจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ที่หลากหลาย (Intd4) 5) การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิควิธีการที่หลากหลาย (Intd5) และ 6) การใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย (Intd6) มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้พิจารณาได้จากค่าไคสแควร์ (Chi-Square) ไม่มีนัยสำคัญ (p-values > .05) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าตั้งแต่ .90 ขึ้นไป ค่าดัชนีรากที่สองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) มีค่าน้อยกว่า .05 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor

Loading) ของแต่ละองค์ประกอบย่อยมีค่าตั้งแต่ .30 ขึ้นไป ซึ่งยืนยันให้เห็นว่าองค์ประกอบทั้ง 6 ด้าน เป็นองค์ประกอบของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน

องค์ประกอบด้านการเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (interaction network) มีผลการวิเคราะห์ที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของตัวบ่งชี้ทั้ง 8 ด้าน และตรวจสอบความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลปรากฏ ดังนี้

ตาราง 22 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบ การเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (interaction network)

Correlation Matrix	Innw1	Innw2	Innw3	Innw4	Innw5	Innw6	Innw7	Innw8
Innw1	1.00	.724**	.608**	.581**	.671**	.661**	.581**	.478**
Innw2		1.00	.675**	.676**	.613**	.615**	.551**	.491**
Innw3			1.00	.761**	.756**	.758**	.728**	.631**
Innw4				1.00	.819**	.783**	.739**	.746**
Innw5					1.00	.836**	.765**	.719**
Innw6						1.00	.806**	.767**
Innw7							1.00	.734**
Innw8								1.00

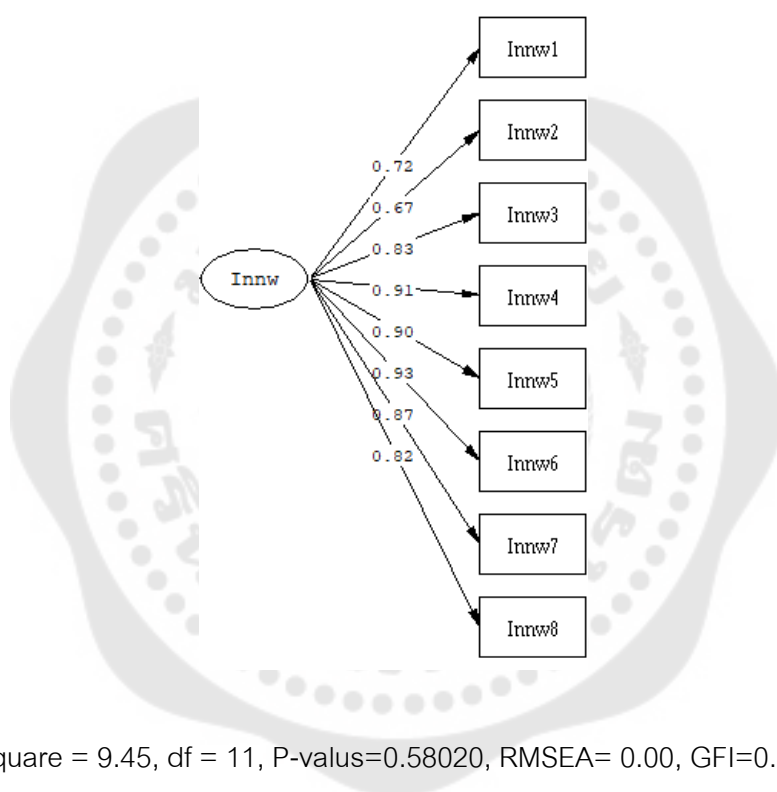
\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 22 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบของ การเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (interaction network) ซึ่งประกอบด้วย 8 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ (1) การปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่มของบุคลากร (Internal Interaction) (Innw1) (2) การปฏิสัมพันธ์ภายในองค์กร (Group Interaction) (Innw2) และ (3) การปฏิสัมพันธ์กับเครือข่ายภายนอก (External Interaction) ได้แก่ (3.1) ระหว่างโรงเรียนด้วยกัน (School partnership) (Innw3) (3.2) ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนรอบข้าง (community partnership) (Innw4) (3.3) ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานภาครัฐ (Government liaison) (Innw5) (3.4) ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานเอกชน (Privat sector partnership) (Innw6) (3.5)



ระหว่างมูลนิธิหรือองค์กรพัฒนาเอกชนที่ไม่แสวงหากำไร (Non-profit partnership) (Innw7) และ (3.6) ระหว่างวัดหรือโบสถ์ มัสยิด หรือสถานที่ทางศาสนาความเชื่อและวัฒนธรรม (Religion and culture partnership) (Innw8) ซึ่งมีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ทั้งนี้ เมื่อนำองค์ประกอบทั้ง 8 ด้าน การเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (interaction network) มายืนยันว่าเป็นตัวบ่งชี้ที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ผลที่ได้ปรากฏ ดังนี้



Chi-Square = 9.45, df = 11, P-value=0.58020, RMSEA= 0.00, GFI=0.99, AGFI= 0.97

ภาพประกอบ 12 โครงสร้างองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน  
ด้านการเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (interaction network)

จากภาพประกอบ 12 พบว่า ด้านการเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (interaction network) ซึ่งประกอบด้วย 8 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ (1) การปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่มของบุคลากร (Internal Interaction) (Innw1) (2) การปฏิสัมพันธ์ภายในองค์กร (Group Interaction) (Innw2) และ (3) การปฏิสัมพันธ์กับเครือข่ายภายนอก (External Interaction) ได้แก่ (3.1) ระหว่างโรงเรียนด้วยกัน (School partnership) (Innw3) (3.2) ระหว่างโรงเรียนกับ

ชุมชนรอบข้าง (community partnership) (Innw4) (3.3) ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานภาครัฐ (Government liaison) (Innw5) (3.4) ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานเอกชน (Privat sector partnership) (Innw6) (3.5) ระหว่างมูลนิธิหรือองค์กรพัฒนาเอกชนที่ไม่แสวงหากำไร (Non-profit partnership) (Innw7) และ (3.6) ระหว่างวัดหรือโบสถ์ มัสยิด หรือสถานที่ทางศาสนาความเชื่อ และวัฒนธรรม (Religion and culture partnership) (Innw8) มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้พิจารณาได้จากค่าไคสแควร์ (Chi-Square) ไม่มีนัยสำคัญ (p-values > .05) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าตั้งแต่ .90 ขึ้นไป ค่าดัชนีรากที่สองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) มีค่าน้อยกว่า .05 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ของแต่ละองค์ประกอบย่อยมีค่าตั้งแต่ .30 ขึ้นไป ซึ่งยืนยันให้เห็นว่าองค์ประกอบทั้ง 8 ด้าน เป็นองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน

2.3.5 **องค์ประกอบด้านความเป็นพลวัตและการปรับสมดุล (equilibrium dynamic)** มีผลการวิเคราะห์ที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของตัวบ่งชี้ทั้ง 9 ด้านและตรวจสอบความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลปรากฏดังนี้

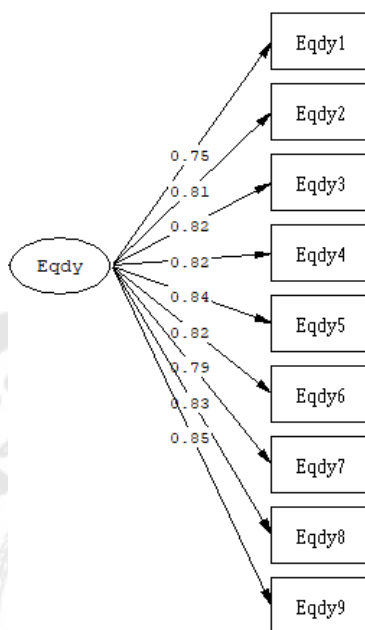
ตาราง 23 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ด้านความเป็นพลวัตและการปรับตัวสู่สมดุล (equilibrium dynamic)

Correlation Matrix	Eqdy1	Eqdy2	Eqdy3	Eqdy4	Eqdy5	Eqdy6	Eqdy7	Eqdy8	Eqdy9
Eqdy1	1.00	.618**	.632**	.560**	.620**	.550*	.586**	.614**	.678**
Eqdy2		1.00	.750**	.668**	.643**	.660**	.628**	.590**	.682**
Eqdy3			1.00	.674**	.711*	.691**	.615**	.660**	.603**
Eqdy4				1.00	.726**	.594**	.624**	.683**	.701**
Eqdy5					1.00	.685**	.638**	.695**	.697**
Eqdy6						1.00	.665**	.664**	.617**
Eqdy7							1.00	.717**	.693**
Eqdy8								1.00	.814**
Eqdy9									1.00

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 23 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบของ ด้านความเป็นพลวัตและการปรับตัวสู่สมดุล (equilibrium dynamic) ซึ่งประกอบด้วย 9 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ (1) ความสามารถในการปรับตัว (Adaptive Capability) ได้แก่ (2.1) มีแผนงานฉุกเฉินและคู่มือปฏิบัติ สำหรับสถานการณ์ต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น โรคระบาด ภัยทางธรรมชาติ อัคคีภัย และการโจรกรรมในสถานศึกษา (Eqdy1) (2.2) มีการปรับปรุงพัฒนาแผนงาน กลยุทธ์การทำงานของฝ่ายและแผนกต่างๆ เพื่อพัฒนาธุรกิจการศึกษาให้มีความคล่องตัว ทันสมัย และทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน (Eqdy2) (2) ความสามารถในการดูดซับหรือระดมทรัพยากรที่มีอยู่รอบตัว (Absorptive Capability) ได้แก่ (2.1) การระดมทรัพยากรจากแหล่งต่างๆ มาใช้ในการบริหารจัดการศึกษามากกว่าหนึ่งแหล่ง (Eqdy3) (2.2) การอบรมและพัฒนาพนักงานให้มีทักษะในการคิดเชิงประยุกต์ และสามารถปรับตัวในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิดได้ (Adaptive thinking) (Eqdy4) (2.3) การจัดทำรายการ ฐานข้อมูล แหล่งทรัพยากรทางการศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลทางเลือกสำหรับการบริหารสถานศึกษาเอกชน (Eqdy5) (2.4) ความสามารถในการสรรหาบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญตรงกับงาน (Eqdy6) และ (3) ความสามารถในการสร้างนวัตกรรม เพื่อปรับตัวในสถานการณ์ปัจจุบัน (Author Balancing of Innovative capability) ได้แก่ (3.1) การส่งเสริมให้ครูและบุคลากร สร้างนวัตกรรมทางการศึกษา (Eqdy7) (3.2) การสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา จนเป็นที่ประจักษ์และยอมรับต่อผู้ปกครองและชุมชน (Eqdy8) (3.3) การสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา จนเป็นที่ประจักษ์และยอมรับต่อหน่วยงานต่างๆ รอบข้าง (Eqdy9) ซึ่งโดยรวมมีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ทั้งนี้ เมื่อนำองค์ประกอบทั้ง 9 ด้านของความเป็นพลวัตและการปรับตัวสู่สมดุล (equilibrium dynamic) มายืนยันว่าเป็นตัวบ่งชี้ที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ ผลที่ได้ปรากฏดังนี้



Chi-Square = 17.45, df = 14, P-value=0.23285, RMSEA= 0.031, GFI=0.98, AGFI= 0.95

ภาพประกอบ 13 โครงสร้างองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้านความเป็นพลวัตและการปรับตัวสู่สมดุล (equilibrium dynamic)

จากภาพประกอบ 13 พบว่า ด้านความเป็นพลวัตและการปรับตัวสู่สมดุล (equilibrium dynamic) ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ (1) ความสามารถในการปรับตัว (Adaptive Capability) ได้แก่ (2.1) มีแผนงานฉุกเฉินและคู่มือปฏิบัติ สำหรับสถานการณ์ต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น โรคระบาด ภัยทางธรรมชาติ อัคคีภัย และการโจรกรรมในสถานศึกษา (Eqdy1) (2.2) มีการปรับปรุงพัฒนาแผนงาน กลยุทธ์การทำงานของฝ่ายและแผนกต่างๆ เพื่อพัฒนาธุรกิจการศึกษาให้มีความคล่องตัว ทันสมัย และทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน (Eqdy2) (2) ความสามารถในการดูดซับหรือระดมทรัพยากรที่มีอยู่รอบตัว (Absorptive Capability) ได้แก่ (2.1) การระดมทรัพยากรจากแหล่งต่างๆ มาใช้ในการบริหารจัดการศึกษา มากกว่าหนึ่งแหล่ง (Eqdy3) (2.2) การอบรมและพัฒนาพนักงานให้มีทักษะในการคิดเชิงประยุกต์ และสามารถปรับตัวในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิดได้ (Adaptive thinking) (Eqdy4) (2.3)

การจัดทำรายการ ฐานข้อมูล แหล่งทรัพยากรทางการศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลทางเลือกสำหรับการบริหารสถานศึกษาเอกชน (Eqdy5) (2.4) ความสามารถในการสรรหาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญตรงกับงาน (Eqdy6) และ (3) ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมเพื่อปรับตัวในสถานการณ์ปัจจุบัน (Author Balancing of Innovative capability) ได้แก่ (3.1) การส่งเสริมให้ครูและบุคลากร สร้างนวัตกรรมทางการศึกษา (Eqdy7) (3.2) การสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา จนเป็นที่ประจักษ์และยอมรับต่อผู้ปกครองและชุมชน (Eqdy8) (3.3) การสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา จนเป็นที่ประจักษ์และยอมรับต่อหน่วยงานต่างๆ รอบข้าง (Eqdy9) มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้พิจารณาได้จากค่าไคสแควร์ (Chi-Square) ไม่มีนัยสำคัญ (p-values > .05) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าตั้งแต่ .90 ขึ้นไป ค่าดัชนีรากที่สองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) มีค่าน้อยกว่า .05 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ของแต่ละองค์ประกอบย่อยมีค่าตั้งแต่ .30 ขึ้นไป ซึ่งยืนยันให้เห็นว่าองค์ประกอบทั้ง 9 ด้าน เป็นองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน

2.3.6 องค์ประกอบ ด้านการบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration) มีผลการวิเคราะห์ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ของตัวบ่งชี้ทั้ง 7 ด้าน และตรวจสอบความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลปรากฏ ดังนี้

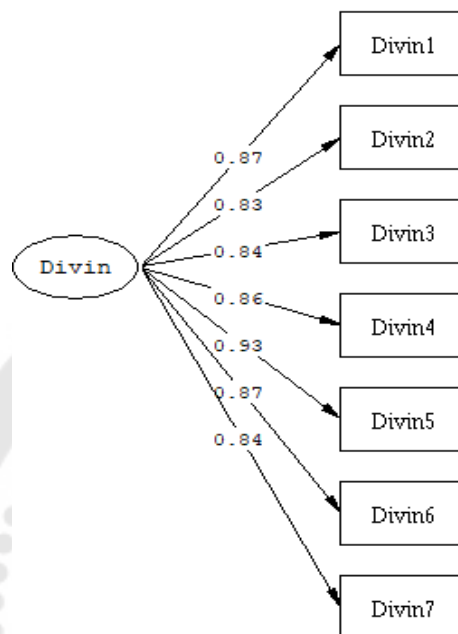
ตาราง 24 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ด้านการบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration)

Correlation Matrix	Divin1	Divin2	Divin3	Divin4	Divin5	Divin6	Divin7
Divin1	1.00	.760**	.720**	.769**	.726**	.736**	.749**
Divin2		1.00	.708**	.710**	.690**	.651**	.677**
Divin3			1.00	.708**	.784**	.770**	.717**
Divin4				1.00	.785**	.750**	.723**
Divin5					1.00	.815**	.782**
Divin6						1.00	.840**
Divin7							1.00

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 24 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบของ ด้านการบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration) ซึ่งประกอบด้วย 7 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ (1) บูรณาการความหลากหลายในมิติของปฐมภูมิ (Primary dimensions) ได้แก่ (1.1) บูรณาการข้อมูล ด้านอายุ เพศ และความหลากหลายทางเจเนอเรชั่น (Divin1) (1.2) บูรณาการข้อมูลด้านเชื้อชาติ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาผู้เรียน ครู และบุคลากรในสถานศึกษา (Divin2) (2) บูรณาการความหลากหลายในมิติทุติยภูมิ (Secondary Dimensions) (2.1) บูรณาการข้อมูลด้านทักษะความสามารถทางด้านดนตรี กีฬา ศิลปะ การคำนวณ ความคิดสร้างสรรค์ (Divin3) (2.2) บูรณาการข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อทางศาสนา การศึกษา รายได้ ประสบการณ์ และสถานภาพสมรส (ข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงได้) (Divin4) และ (3) บูรณาการความหลากหลายในมิติของความสามารถในการเรียนรู้ (Learning Style) ได้แก่ (3.1) บูรณาการข้อมูลด้านความสามารถในการรับรู้ (Perception) (Divin5) (3.2) บูรณาการข้อมูลด้านรูปแบบการเรียนรู้ (learning styes) (Divin6) (3.3) บูรณาการข้อมูลด้านการเรียนรู้ด้านแนวคิด (Ideas) และความสนใจเฉพาะส่วนบุคคล (Backgrounds) (Divin7) ซึ่งโดยรวมมีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ทั้งนี้ เมื่อนำองค์ประกอบทั้ง 7 ด้านของด้านการบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration) มายืนยันว่าเป็นตัวบ่งชี้ที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ ผลที่ได้ปรากฏดังนี้



Chi-Square = 8.80, df = 8, P-values=0.35935, RMSEA= 0.020, GFI=0.99, AGFI= 0.97

ภาพประกอบ 14 โครงสร้างองค์ประกอบของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน  
ด้านการบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration)

จากภาพประกอบ 14 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบของด้านการบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration) ซึ่งประกอบด้วย 7 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ (1) บูรณาการความหลากหลายในมิติของปฐมภูมิ (Primary dimensions) ได้แก่ (1.1) บูรณาการข้อมูล ด้านอายุ เพศ และความหลากหลายทางเจเนเนอเรชั่น (Divin1) (1.2) บูรณาการข้อมูลด้านเชื้อชาติ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาผู้เรียน ครู และบุคลากรในสถานศึกษา (Divin2) (2) บูรณาการความหลากหลายในมิติทุติยภูมิ (Secondary Dimensions) (2.1) บูรณาการข้อมูลด้านทักษะความสามารถทางด้านดนตรี กีฬา ศิลปะ การคำนวณ ความคิดสร้างสรรค์ (Divin3) (2.2) บูรณาการข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อทางศาสนา การศึกษา รายได้ ประสบการณ์ และสถานภาพสมรส (ข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงได้) (Divin4) และ (3)

บูรณาการความหลากหลายในมิติของความสามารถในการเรียนรู้ (Learning Style) ได้แก่ (3.1) บูรณาการข้อมูลด้านความสามารถในการรับรู้ (Perception) (Divin5) (3.2) บูรณาการข้อมูลด้านรูปแบบการเรียนรู้ (learning styles) (Divin6) (3.3) บูรณาการข้อมูลด้านการเรียนรู้ด้านแนวคิด (Ideas) และความสนใจเฉพาะส่วนบุคคล (Backgrounds) (Divin7) ซึ่งมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้พิจารณาได้จากค่าไคสแควร์ (Chi-Square) ไม่มีนัยสำคัญ ( $p\text{-values} > .05$ ) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าตั้งแต่ .90 ขึ้นไป ค่าดัชนีรากที่สองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) มีค่าน้อยกว่า .05 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ของแต่ละองค์ประกอบย่อยมีค่าตั้งแต่ .30 ขึ้นไป ซึ่งยืนยันให้เห็นว่าองค์ประกอบทั้ง 7 ด้านเป็นองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน

2.3.7 องค์ประกอบด้านการเกื้อกูลเสริมถ่ายทอดพลัง (synergy) มีผลการวิเคราะห์ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ของตัวบ่งชี้ทั้ง 6 ด้าน และตรวจสอบความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลปรากฏดังนี้

ตาราง 25 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ด้านการเกื้อกูลเสริมถ่ายทอดพลัง (synergy)

Correlation Matrix	Syn1	Syn2	Syn3	Syn4	Syn5	Syn6
Syn1	1.00	.695**	.652**	.640**	.690**	.557**
Syn2		1.00	.596**	.596**	.632**	.485**
Syn3			1.00	.646**	.643**	.550**
Syn4				1.00	.799**	.711*
Syn5					1.00	.680**
Syn6						1.00

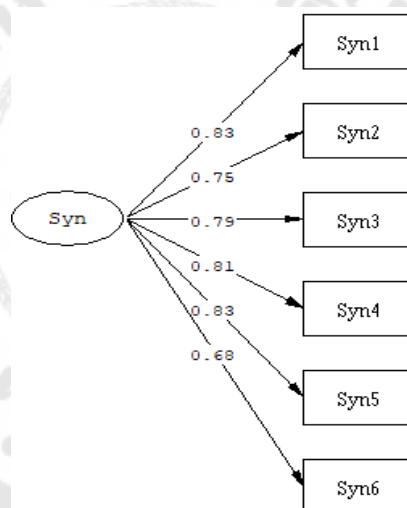
\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 25 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบด้านการเกื้อกูลเสริมถ่ายทอดพลัง (synergy) ซึ่งประกอบด้วย 6 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ (1) การเกื้อกูลเสริมกันด้านทรัพยากรทางกายภาพ (physical assets) ได้แก่ (1.1) การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ร่วมกัน (Syn1) (1.2) การจัดสรรและบริหารทรัพยากรร่วมกันอย่างเพียงพอและคุ้มค่า (Syn2) (2) การเกื้อกูลเสริมกันด้านทรัพยากรที่มองไม่เห็น (Invisible assets) ได้แก่ (2.1) มีการนำชื่อเสียง



และความประทับใจของการดำเนินกิจการของสถานศึกษามาเป็นสื่อในการประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างภาพลักษณ์ของสถานศึกษา (Syn3) (2.2) สถานศึกษาสามารถสร้างภาพลักษณ์ ชื่อเสียงดี และใช้โอกาสต่างๆ เพื่อยกระดับความเชื่อมั่นต่อผู้ปกครอง (Syn4) (2.3) สถานศึกษามีวัฒนธรรมขององค์กร และการบริหารจัดการองค์กรที่ดีจนเป็นที่ยอมรับ และมีผลต่อการตัดสินใจผูกพันตัวของครูและบุคลากรในโรงเรียน (Syn5) (2.4) สถานศึกษามีทุนทางทักษะและขีดความสามารถในการดำเนินกิจการให้มีเสถียรภาพจนเป็นที่ประจักษ์ต่อผู้ปกครอง ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ (Syn5) ซึ่งโดยรวมมีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ทั้งนี้ เมื่อนำองค์ประกอบทั้ง 6 ด้าน ของการเกื้อกูลเสริมถ่ายทอดพลัง (synergy) มายืนยันว่า เป็นตัวบ่งชี้ที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ ผลที่ได้ปรากฏดังนี้

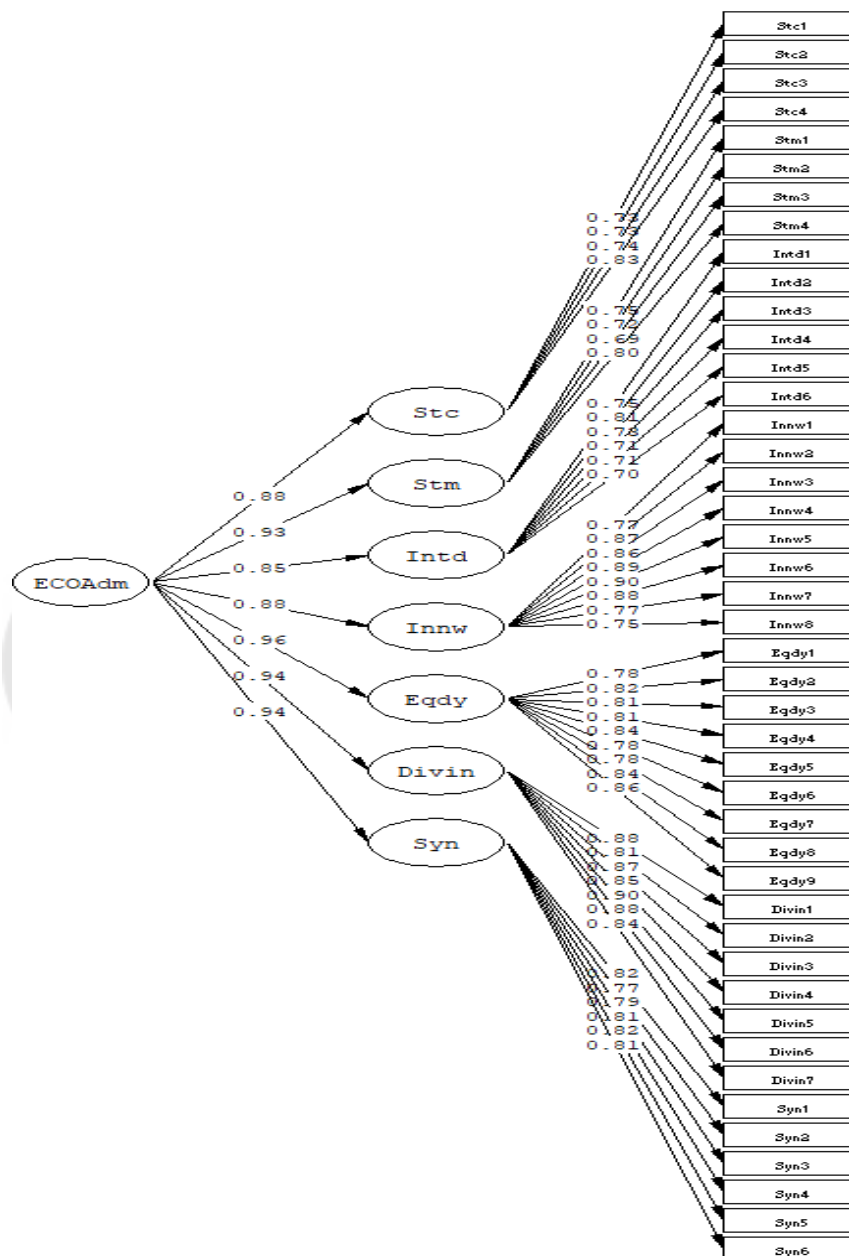


Chi-Square = 2.18, df = 4, P-value=0.70250, RMSEA= 0.000, GFI= 1.00, AGFI= 0.98  
 ภาพประกอบ 15 โครงสร้างองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน  
 ด้านการเกื้อกูลเสริมถ่ายทอดพลัง (synergy)

จากภาพประกอบ 15 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขององค์ประกอบด้านการเกื้อกูลเสริมถ่ายทอดพลัง (synergy) ซึ่งประกอบด้วย 6 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ (1) การเกื้อกูลเสริมกันด้านทรัพยากรทางกายภาพ (physical assets) ได้แก่ (1.1) การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ร่วมกัน (Syn1) (1.2) การจัดสรรและบริหารทรัพยากรร่วมกันอย่างเพียงพอและคุ้มค่า (Syn2) (2) การเกื้อกูลเสริมกันด้านทรัพยากรที่มองไม่เห็น (Invisible assets) ได้แก่ (2.1) มีการนำชื่อเสียงและ

ความประทับใจของการดำเนินกิจการของสถานศึกษามาเป็นสื่อในการประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างภาพลักษณ์ของสถานศึกษา (Syn3) (2.2) สถานศึกษาสามารถสร้างสภาพลักษณะ ชื่อเสียงดี และใช้โอกาสต่างๆ เพื่อยกระดับความเชื่อมั่นต่อผู้ปกครอง (Syn4) (2.3) สถานศึกษามีวัฒนธรรมขององค์กร และการบริหารจัดการองค์กรที่ดีจนเป็นที่ยอมรับ และมีผลต่อการตัดสินใจผูกพันตัวของครูและบุคลากรในโรงเรียน (Syn5) (2.4) สถานศึกษามีทุนทางทักษะและขีดความสามารถในการดำเนินกิจการให้มีเสถียรภาพจนเป็นที่ประจักษ์ต่อผู้ปกครอง ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ (Syn5) ซึ่งมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้พิจารณาได้จากค่าไคสแควร์ (Chi-Square) ไม่มีนัยสำคัญ ( $p\text{-values} > .05$ ) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าตั้งแต่ .90 ขึ้นไป ค่าดัชนีรากที่สองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) มีค่าน้อยกว่า .05 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ของแต่ละองค์ประกอบย่อยมีค่าตั้งแต่ .30 ขึ้นไป ซึ่งยืนยันให้เห็นว่าองค์ประกอบทั้ง 6 ด้านเป็นองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน

กล่าวโดยสรุปภาพรวมของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์องค์ประกอบรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชนทั้ง 7 องค์ประกอบหลัก ซึ่งได้ยืนยันว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เป็นไปตามผลที่ได้ปรากฏดังนี้



Chi-Square = 631.84, df = 580, P-value=0.06702, RMSEA= 0.019, GFI= 0.91, AGFI= 0.90

ภาพประกอบ 16 ภาพรวมองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน

จากภาพประกอบ 16 พบว่า โดยภาพรวมโมเดลโครงสร้าง องค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้พิจารณาจากค่าไคสแควร์ (Chi-Square) ไม่มีนัยสำคัญ (p-values > .05) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าตั้งแต่ .90 ขึ้นไป ค่าดัชนีรากที่สองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) มีค่าน้อยกว่า .05 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ขององค์ประกอบมีค่าตั้งแต่ .30 ขึ้นไป ซึ่งยืนยันให้เห็นว่าองค์ประกอบหลักทั้ง 7 ด้านเป็นองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน

### ตอนที่ 3 ผลการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน

#### ของประเทศไทยและสิงคโปร์

ผลการตรวจสอบความสอดคล้องขององค์ประกอบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชนซึ่งประกอบด้วย 7 องค์ประกอบหลัก และ 44 องค์ประกอบย่อย โดยนำผลการวิเคราะห์ในตอนที่ 2 มาใช้ประกอบการพิจารณาเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชนของ ประเทศไทยและสิงคโปร์ มีรายละเอียดดังนี้

#### 3.1) ด้านสภาพทั่วไปของประเทศไทยและสิงคโปร์

จากสภาพทั่วไปของประเทศไทยและสิงคโปร์จะเห็นได้ว่ามีความเหมือนและความแตกต่างกัน โดยเริ่มต้นจะประเด็นจำนวนพื้นที่และขนาดของประชากร ประเทศสิงคโปร์นั้นมีขนาดพื้นที่ เพียง 728.6 ตารางกิโลเมตร (281.3 ตารางไมล์) อยู่ในอันดับที่ 176 ประเทศไทยมีพื้นที่ 513,120 ตารางกิโลเมตร (198,120 ตารางไมล์) อยู่ในอันดับที่ 50 ขนาดของประชากรของประเทศไทยมีจำนวน 5,453,600 อยู่ในอันดับที่ 115

ในขณะที่ประเทศไทยมีจำนวนประชากร 70,008,190 อยู่ในอันดับที่ 20 ความหนาแน่นของประชากร ประเทศสิงคโปร์ 7,804 ต่อตารางกิโลเมตร (20,212.3 ต่อตารางไมล์) (อันดับที่ 2) ประเทศไทยคิดเป็น 132.1 ต่อตารางกิโลเมตร (342.1 ต่อตารางไมล์) (อันดับที่ 73) จีดีพี หรืออำนาจการซื้อต่อหัว ของประเทศสิงคโปร์ 102,742 ดอลลาร์สหรัฐ (อันดับที่ 2) ประเทศไทยต่อหัวคิดเป็น 19,169 ดอลลาร์สหรัฐ (อันดับที่ 69) ประชากราราชการประเทศสิงคโปร์ใช้ 4 ภาษาได้แก่ อังกฤษ มลายู จีนกลาง และทมิฬ โดยมีภาษาประจำชาติ คือ มลายู สำหรับประเทศไทยใช้ภาษาไทยเป็นภาษาราชการและภาษาประจำชาติ ในด้านกลุ่มชาติพันธ์ ประเทศสิงคโปร์เป็นจีนร้อยละ 75.9 มลายูร้อยละ 15.0 อินเดียร้อยละ 7.5 และอื่นๆ ร้อยละ 1.6 สำหรับประเทศ

ไทย ได้แก่ ไทยร้อยละ 86 ซึ่งประกอบด้วย ไทยภาคกลางร้อยละ 39.0 อีสานร้อยละ 28 คนเมืองร้อยละ 10 ไทยถิ่นใต้ร้อยละ 9 เขมรร้อยละ 3 มลายูร้อยละ 2 และชนกลุ่มน้อย 68 กลุ่มร้อยละ 9 ประเด็นของการนับถือศาสนา ประเทศสิงคโปร์มีผู้นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 31.1 ไม่มีศาสนาร้อยละ 20.0 นับศาสนาคริสต์ร้อยละ 18.9 นับถือศาสนาอิสลามร้อยละ 15.6 ลัทธิเต๋าร้อยละ 8.8 ฮินดูร้อยละ 5.0 และอื่นๆ ร้อยละ 0.6 ส่วนประเทศไทยนับถือศาสนาพุทธร้อยละ 93.5 อิสลามร้อยละ 5.4 คริสต์ร้อยละ 1.13 ฮินดูร้อยละ 0.02 และอื่นๆ ร้อยละ 0.003 การสถาปนาประเทศสิงคโปร์เป็นเอกราชจากสหราชอาณาจักรและมาเลเซีย ปกครองตนเองตั้งแต่ ค.ศ. 1959 ถึง ค.ศ. 2022 (ปัจจุบัน) เป็นเวลา 63 ปี สำหรับประเทศไทยปกครองตนเองตั้งแต่ ค.ศ. 1792 – ค.ศ. 2022 (ปัจจุบัน) เป็นเวลา 230 ปี และการปกครองแบบรัฐเดี่ยว ระบบพรรคเด่น ระบบรัฐสภา สาธารณรัฐรัฐธรรมนูญ มีประธานาธิบดี และนายกรัฐมนตรี สำหรับประเทศไทยปกครองโดยระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข (โดยนิตินัย) เป็นราชาธิปไตยภายใต้รัฐธรรมนูญ และประชาธิปไตยระบบรัฐสภา (โดยพฤตินัย) มีพระมหากษัตริย์และมีนายกรัฐมนตรีบริหารประเทศ

### 3.2) ระบบการศึกษาของประเทศไทยและสิงคโปร์

ประเทศสิงคโปร์จัดการศึกษาตั้งแต่ระดับก่อนวัยเรียน (Pre-School Education) อายุ 3-6 ปี ระดับประถมศึกษา (Primary School) แบ่งเป็นประถมศึกษาตอนต้น 4 ปี (อายุ 7-10 ปี) และประถมตอนปลาย 2 ปี (อายุ 11-12 ปี) สำหรับในระดับมัธยมศึกษา (Secondary School) มีทั้งหลักสูตรพิเศษ 4 ปี และหลักสูตรปกติ 5 ปี นักเรียนทั้ง 2 หลักสูตรจะต้องผ่านการสอบ O Level (หลักสูตรพิเศษ) และ N Level (หลักสูตรปกติ) เพื่อสมัครเข้าศึกษาต่อในระดับต่อไป และระดับเตรียมอุดมศึกษา (Junior College) หลักสูตรเตรียมเข้ามหาวิทยาลัย มีทั้งหลักสูตร 2 ปี และ 3 ปี และระดับอุดมศึกษา (University) มีหลักสูตรให้เลือกมากมายทั้งสายวิชาชีพและวิชาการ ระยะเวลาการศึกษาขึ้นอยู่กับหลักสูตรที่เลือกเรียน สำหรับโรงเรียนเอกชนนั้นมีโรงเรียนชั้นนำสองแห่งของสิงคโปร์ นั่นคือ Anglo-Chinese School (ACS) และ Hwa Chong Institution ได้ก่อตั้งเป็นโรงเรียนเอกชนขึ้นโดยเริ่มรับนักเรียนเข้าศึกษาครั้งแรกในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2548 โรงเรียนทั้งสองแห่งที่จัดตั้งขึ้นนั้น ได้เปิดการเรียนการสอนทั้งในระดับมัธยมศึกษา และระดับหลังจบระดับมัธยมศึกษา ACS International จะมีหลักสูตร GCSE นานาชาติและหลักสูตรอนุปริญญาสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับ มัธยมศึกษาตอนปลายนานาชาติ (International Baccalaureate Diploma Programme) ขณะที่ Hwa Chong International จะมี

หลักสูตรระดับมัธยมศึกษา และก่อนมหาวิทยาลัยซึ่งจะได้รับ ประกาศนียบัตร GCE A Level ในชั้นสูงสุด

สำหรับประเทศไทย แบ่งการศึกษาออกเป็น 4 ระดับ คือ ระดับปฐมวัย ตั้งแต่ 2 – 5 ปี (เตรียมอนุบาล 2-3 ปี และอนุบาล 3-5 ปี) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 3 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ปีที่ 1 - 3) และระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ปีที่ 4 - 6) โดยนอกจากจะมีการจัดการศึกษาในสายสามัญแล้ว ยังมีการจัดการศึกษาในสายอาชีพด้วย ซึ่งในระดับชั้น ปวช. 1 - 3 นั้นจะเทียบเท่ากับระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย นักเรียนที่เลือกสายสามัญจะศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัย ส่วนนักศึกษาที่เลือกสายอาชีพจะวางแผนเพื่อเตรียมพร้อมสู่การจ้างงานและศึกษาเพิ่มเติม สำหรับระดับการศึกษาปฐมวัยนั้น มีหน่วยงานที่กำกับดูแลหลากหลายหน่วยงาน อาทิ กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงในมนุษย์ กระทรวงแรงงาน กระทรวงมหาดไทย โดยกรมการปกครองส่วนท้องถิ่นและสี่เหล่าทัพ กระทรวงยุติธรรม เป็นต้น โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการฝากลูกในเวลาทำงาน ซึ่งมีรูปแบบที่หลากหลาย อาทิ ศูนย์รับเลี้ยงเด็ก สถานรับเลี้ยงเด็ก เนอสเซอรี่ตามหน่วยงานราชการและเอกชน ตลอดจนการจัดการศึกษาในโรงเรียนอนุบาลและโรงเรียนชั้นพื้นฐานปกติทั้งเอกชนและรัฐบาลด้วย

### 3.3) ผลการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชนของประเทศไทย และสิงคโปร์

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ออกแบบเกณฑ์การเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาของไทยและสิงคโปร์ (rubric) เป็นดังนี้

ตาราง 26 เกณฑ์การพิจารณาในภาพรวม

เกณฑ์การเทียบเคียงในภาพรวม	เกณฑ์การเทียบเคียง
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาตั้งแต่ 6-7 องค์ประกอบ มีหลักฐานเป็นที่ประจักษ์ เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศและระดับสากล	สอดคล้องกันในระดับมาก
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาตั้งแต่ 3-5 องค์ประกอบมีหลักฐานเป็นที่ประจักษ์ เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศ	ระดับปานกลาง
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาตั้งแต่ 1-2 องค์ประกอบ มีหลักฐานแต่ยังไม่ชัดเจนในเชิงประจักษ์ หรือในทางปฏิบัติ	สอดคล้องกันในระดับน้อย

ตาราง 27 เกณฑ์การพิจารณารายองค์ประกอบที่ 1 และ 2

เกณฑ์การเทียบเคียง : องค์ประกอบที่ 1-2	เกณฑ์การเทียบเคียง
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาตั้งแต่ 4 องค์ประกอบ โดยมีหลักฐานเป็นที่ประจักษ์ เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศและระดับสากล	สอดคล้องกันในระดับมาก
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาตั้งแต่ 2-3 องค์ประกอบ โดยมีหลักฐานเป็นที่ประจักษ์ เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศ	สอดคล้องกันในระดับปานกลาง
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาตั้งแต่ 1 องค์ประกอบ มีหลักฐานแต่ยังไม่ชัดเจนในเชิงประจักษ์ หรือในทางปฏิบัติ	สอดคล้องกันในระดับน้อย

ตาราง 28 เกณฑ์การพิจารณารายองค์ประกอบที่ 3 และ 7

เกณฑ์การเทียบเคียง : องค์ประกอบที่ 3 และ 7	เกณฑ์การเทียบเคียง
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาตั้งแต่ 5-6 องค์ประกอบ โดยมีหลักฐานเป็นที่ประจักษ์ เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศและระดับสากล	สอดคล้องกันในระดับมาก
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาตั้งแต่ 3-4 องค์ประกอบ โดยมีหลักฐานเป็นที่ประจักษ์ เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศ	สอดคล้องกันในระดับปานกลาง
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาตั้งแต่ 1-2 องค์ประกอบ มีหลักฐานแต่ยังไม่ชัดเจนในเชิงประจักษ์ หรือในทางปฏิบัติ	สอดคล้องกันในระดับน้อย

## ตาราง 29 เกณฑ์การพิจารณารายองค์ประกอบที่ 4

เกณฑ์การเทียบเคียง : องค์ประกอบที่ 4	เกณฑ์การเทียบเคียง
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาตั้งแต่ 7-8 องค์ประกอบ โดยมีหลักฐานเป็นที่ประจักษ์ เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศและระดับสากล	สอดคล้องกันในระดับมาก
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาตั้งแต่ 4-6 องค์ประกอบ โดยมีหลักฐานเป็นที่ประจักษ์ เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศ	สอดคล้องกันในระดับปานกลาง
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาตั้งแต่ 1-3 แม้มีแผนงาน แนวทางหรือหลักฐานเชิงประจักษ์อยู่บ้างบางส่วน	สอดคล้องกันในระดับน้อย

## ตาราง 30 เกณฑ์การพิจารณารายองค์ประกอบที่ 5

เกณฑ์การเทียบเคียง : องค์ประกอบที่ 5	เกณฑ์การเทียบเคียง
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาตั้งแต่ 7-9 องค์ประกอบ โดยมีหลักฐานเป็นที่ประจักษ์ เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศและระดับสากล	สอดคล้องกันในระดับมาก
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาตั้งแต่ 4-6 องค์ประกอบ โดยมีหลักฐานเป็นที่ประจักษ์ เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศ	สอดคล้องกันในระดับปานกลาง
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาตั้งแต่ 1-3 แม้มีแผนงาน แนวทางหรือหลักฐานเชิงประจักษ์อยู่บ้างบางส่วน	สอดคล้องกันในระดับน้อย



ตาราง 31 เกณฑ์การพิจารณารายองค์ประกอบที่ 6

เกณฑ์การเทียบเคียง : องค์ประกอบที่ 6	เกณฑ์การเทียบเคียง
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาตั้งแต่ 6-7 องค์ประกอบ โดยมีหลักฐานเป็นที่ประจักษ์ เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศและระดับสากล	สอดคล้องกันในระดับมาก
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาตั้งแต่ 4-5 องค์ประกอบ โดยมีหลักฐานเป็นที่ประจักษ์ เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศ	สอดคล้องกันในระดับปานกลาง
มีความสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาตั้งแต่ 1-3 แม้มีแผนงาน แนวทางหรือหลักฐานเชิงประจักษ์อยู่บ้างบางส่วน	สอดคล้องกันในระดับน้อย

### 3.2.1) ผลการเทียบเคียงสมรรถนะด้านความเป็นโครงสร้างและมีองค์ประกอบ (structural and components)

จากการศึกษาเอกสาร งานวิจัย และความเห็นในการสัมมนากลุ่มเฉพาะ ผู้วิจัยขอสรุปผลตามประเด็นการเทียบเคียงสมรรถนะการดำเนินงานของการจัดการศึกษาเอกชน ตามองค์ประกอบหลัก ด้านความเป็นโครงสร้างและมีองค์ประกอบ (structural and components) และองค์ประกอบย่อย ซึ่งเป็นประเด็นการเทียบเคียงสมรรถนะ ดังนี้

ตาราง 32 สรุปการเทียบเคียงสมรรถนะการดำเนินงาน

ประเด็นเทียบเคียง	สิงคโปร์	ไทย
(1) ความเป็นหน่วยทางสังคม (social entity)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(2) มีขอบเขตเชื่อมประสานอย่างชัดเจน (identifiable boundary)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(3) ความต่อเนื่องในการส่งต่องาน (continuing bond)	<input checked="" type="checkbox"/>	-
(4) ความเป็นห่วงโซ่คุณค่าที่เพิ่มผลผลิตได้ (bound value)	<input checked="" type="checkbox"/>	-
สรุประดับความสอดคล้องของการดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหาร	สอดคล้องกันในระดับปานกลาง	

จากโครงสร้างการบริหารระดับกระทรวงศึกษาธิการ และระดับสถานศึกษาเอกชน ดังนี้  
 ตาราง 33 เปรียบเทียบโครงสร้างการบริหารระดับกระทรวงศึกษาธิการของไทยและ  
 สิงคโปร์

ประเทศสิงคโปร์	ประเทศไทย
<b>ระดับที่ 1</b> รัฐมนตรีกระทรวงศึกษาธิการ (Minister for Education) รัฐมนตรีช่วย กระทรวงศึกษาธิการ (Second Minister for Education) ผู้ว่าการส่วนภูมิภาค/จังหวัด (Minister of State)	<b>ระดับที่ 1</b> รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงศึกษาธิการ 1 รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงศึกษาธิการ 2
<b>ระดับที่ 2</b> เลขาธิการสำนักงานการศึกษา (Permanent Secretary - Education) รองเลขาธิการสำนักงานการศึกษา (Second permanent Secretary -Education)	<b>ระดับที่ 2</b> เลขานุการรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ที่ปรึกษาผู้ช่วยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ 1 ที่ปรึกษาผู้ช่วยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ 2
<b>ระดับที่ 3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้อำนวยการสำนักเลขาธิการ (Director- General of Education -Professional)</li> <li>รองเลขาธิการ ฝ่ายบริหารและบริการ (Deputy secretary -Services)</li> <li>รองเลขาธิการ ฝ่ายนโยบาย (Deputy secretary - Policy)</li> <li>รองเลขาธิการ ฝ่ายอุดมศึกษาและทักษะ (Deputy secretary -Higher Education and skills)</li> </ul>	<b>หน่วยงานตามภารกิจ ได้แก่</b> สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ <ul style="list-style-type: none"> <li>ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ</li> <li>รองปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (2 ตำแหน่ง)</li> <li>เลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.)</li> <li>รักษาราชการแทนรองปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (3)</li> <li>เลขาธิการคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา</li> <li>หัวหน้าผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ</li> <li>ผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ (10 ท่าน)</li> </ul>
<b>ระดับที่ 4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>รองเลขาธิการ ฝ่ายพัฒนาวิชาชีพ (Deputy general of Education -Professional Development)</li> <li>รองผู้อำนวยการและเลขาธิการ ฝ่ายสถานศึกษาและผู้อำนวยการโรงเรียน (Deputy director – General of Education (Schools) and Director of Schools)</li> <li>รองผู้อำนวยการและเลขาธิการ ฝ่ายหลักสูตร (Deputy Director-General of Education -Curriculum)</li> </ul>	<b>สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>เลขาธิการสภาการศึกษา</li> <li>รองเลขาธิการสภาการศึกษา (2 ตำแหน่ง)</li> </ul> <b>สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน</li> <li>รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (3 ตำแหน่ง)</li> </ul>

## ตาราง 33 (ต่อ)

ประเทศสิงคโปร์	ประเทศไทย
	<p><b>สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา</li> <li>● รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา</li> <li>● ผู้ช่วยเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา</li> <li>● ที่ปรึกษาด้านนโยบายและแผน</li> <li>● ที่ปรึกษาด้านมาตรฐานอาชีวศึกษาดูริกิจและบริการ</li> </ul>
	<p><b>ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (CIO)</b></p> <p><b>ประกอบด้วย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ</li> <li>● รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน</li> <li>● รองเลขาธิการสภาการศึกษา</li> <li>● รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา</li> <li>● เลขาธิการสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย</li> <li>● รองเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน</li> <li>● รองเลขาธิการคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา</li> </ul>
	<p><b>องค์การมหาชนตามพระราชบัญญัติเฉพาะ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา</li> <li>(2) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมสวัสดิการและสวัสดิภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา (สกสค.)</li> <li>(3) สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) และ</li> <li>(4) สำนักงานลูกเสือแห่งชาติ (สลช.)</li> </ol>
	<p><b>องค์การมหาชนตามพระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ. 2542</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์</li> <li>(2) สถาบันทดสอบทางการศึกษา (สทศ.) และ</li> <li>(3) สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.)</li> </ol>

ที่มา : [https://www.moe.go.th/moe-a\\_02\\_4org-chart/](https://www.moe.go.th/moe-a_02_4org-chart/) และ <https://www.moe.gov.sg/about-us/organisation-structure>

และจากการศึกษาเอกสาร งานวิจัย และการสัมมนากลุ่มย่อย ผู้วิจัยขอสรุปผลการเทียบเคียงสมรรถนะ ตามองค์ประกอบด้านความเป็นโครงสร้างและมีส่วนประกอบ (structural and components) ดังนี้

สมรรถนะการดำเนินงานระดับประเทศของไทย พบว่า มีโครงสร้างบริหารในระดับกระทรวง และระดับสถานศึกษา มีหน่วยงานรับผิดชอบงานพัฒนาสถานศึกษาเอกชน ระดับกระทรวง คือ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงศึกษาธิการ และระดับสถานศึกษา โรงเรียนเอกชนทุกแห่งมีการกำหนดโครงสร้างการบริหารโดยทั่วไปแบบออกเป็น 4 ฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายวิชาการ ฝ่ายบุคคล ฝ่ายงบประมาณ และฝ่ายบริหารทั่วไป และฝ่ายอื่นๆ ตามบริบทของสถานศึกษานั้นว่ามีขนาดเล็กหรือใหญ่ และมีการกำหนด วัตถุประสงค์ พันธกิจ ภารกิจ ของสถานศึกษา มีเป้าหมายระดับกิจกรรมโครงการ และมีความยืดหยุ่นตามบริบทของผู้ประกอบการ โดยเน้นการดำเนินงานเพื่อจัดการศึกษาในระดับปฐมวัย ประถม และมัธยมศึกษา มีงบประมาณจากภาครัฐดูแลเป็นเงินอุดหนุนรายหัวให้กับสถานศึกษาเอกชนประเภทสามัญและนอกระบบ ส่วนโรงเรียนนานาชาติมักจะไม่ขอรับเงินอุดหนุนจากภาครัฐ มีการดำเนินกิจการอย่างเป็นอิสระและคล่องตัว

สมรรถนะการดำเนินงานระดับสถานศึกษาเอกชน พบว่า

(1) ความเป็นหน่วยทางสังคม พบว่า ระดับความสัมพันธ์ของผู้เรียน ผู้สอน และบุคลากรสายสนับสนุน ของสถานศึกษาเอกชน โดยส่วนใหญ่ทำงานมุ่งมั่น และถูกผลักดันให้ทำงานตามคำสั่ง ตามเป้าหมาย ของเจ้าของสถานศึกษา

(2) ขอบเขตเชื่อมประสานอย่างชัดเจน พบว่า สถานศึกษาเอกชนส่วนใหญ่ได้กำหนดภาระกับ การทำงานตามโครงสร้าง 4 ฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายวิชาการ ฝ่ายบุคคล ฝ่ายงบประมาณและฝ่ายบริหารทั่วไป และมีการจัดโครงสร้างเพิ่มเติมตามบริบทและจุดเน้นของสถานศึกษา ที่กำหนดไว้

(3) ความต่อเนื่องในการส่งต่องาน พบว่า การบริหารจัดการตามโครงสร้างที่มีองค์ประกอบของสถานศึกษาเอกชน ไม่ต่อเนื่องในการส่งต่อผู้เรียนจากแผนก/ระดับหนึ่งไปยังอีกระดับหนึ่ง อาทิ จากระดับปฐมวัย สู่ระดับประถม จากระดับมัธยมศึกษาสู่ระดับอุดมศึกษา เป็นต้น มีแนวคิดและแผนการส่งต่อผู้เรียน แต่ยังไม่ปฏิบัติได้ไม่ต่อเนื่อง ซึ่งกระทบต่อทิศทางการพัฒนา

ผู้เรียนเป็นรายบุคคล จากโรงเรียนสู่การประกอบอาชีพที่ชัดเจน นักเรียนยังขาดเป้าหมาย ทิศทางในการเรียนเพื่อประกอบอาชีพ

(4) ความเป็นห่วงโซ่คุณค่าที่เพิ่มผลผลิตได้ พบว่า สถานศึกษาเอกชนในไทยมีการบริหารงานตามโครงสร้างและมีการจัดองค์ประกอบของโครงสร้าง และมีการกำหนดความสำเร็จของเป้าหมาย

สมรรถนะการดำเนินงานระดับประเทศ ของสิงคโปร์ พบว่า จากกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาเอกชนของประเทศสิงคโปร์ (Private Education Act, 2009) ได้กำหนดเงื่อนไขของการจัดการศึกษาเอกชน องค์ประกอบหนึ่งคือการจัดโครงสร้างการดำเนินงานของสถานศึกษาอย่างเพียงพอ โดยกำหนดให้มี ผู้บริหารโรงเรียนและครูนั้น เป็นผู้เชี่ยวชาญ มีประสบการณ์ในการทำงานด้านการศึกษา ห้ามเป็นบุคคลที่ทำผิดกฎหมายในเขตอำนาจศาลสิงคโปร์ มาเลเซีย หรือประเทศในเครือสหราชอาณาจักร และเป็นการกระทำผิดที่ลงโทษด้วยการจำคุก โดยการกระทำนั้นเกี่ยวข้องกับการศึกษาหรือการขึ้นทะเบียนโรงเรียนหรือภายใต้กฎหมายใกล้เคียงกับของมาเลเซีย ซึ่งจากบทสรุปทั้งหมด รากฐานสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของรัฐบาลสิงคโปร์ นั้นมีความสำคัญที่ต้องจัดให้ได้ตามเงื่อนไข คุณสมบัติที่รัฐบาลกำหนด (Private Education Act, 2009 อ้างใน จันทรพร ศรีพูน, 2560) และจากรายงานประจำปีของกระทรวงศึกษาธิการ ประเทศสิงคโปร์ (2020-2022) กล่าวถึง การให้มีหน่วยงานกำกับติดตามสถานศึกษาเอกชน ในระดับกระทรวงศึกษาธิการ ระดับภูมิภาค และระดับสถานศึกษาทุกประเภท ผ่านกลไกการทำงานของคณะกรรมการชุดต่างๆ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการจัดให้มีโครงสร้างที่มีองค์ประกอบ ตามภารกิจสำคัญของหน่วยงานหลักและหน่วยงานย่อย มีการกำหนดยุทธศาสตร์ พันธกิจ เป้าหมายและแผนงานเกี่ยวกับการจัดการศึกษาเอกชน มีโครงสร้างบริหารที่ชัดเจนตั้งแต่ระดับกระทรวง และระดับสถานศึกษา มีหน่วยงานรับผิดชอบงานพัฒนาสถานศึกษา ตามภารกิจแบ่งแยกตามประเภทสถานศึกษาชัดเจน มีหน่วยงานขับเคลื่อนงานแต่ละด้านโดยเฉพาะสถาบันพัฒนาครู การจัดเก็บฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องเป็นระบบระเบียบผ่านเทคโนโลยีที่ทันสมัย และข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญจำเป็น ถูกปรับปรุงและพัฒนาให้ทันสมัยอยู่เสมอ มีการแบ่งระบบการศึกษาตามระดับชั้น ช่วงวัย และหลักสูตรเฉพาะสำหรับเป็นทางเลือก และมีการเชื่อมประสาน เป็นหน่วยทางสังคมที่ต่อเนื่อง และทำงานสำเร็จตามเป้าหมายจนเป็นที่ประจักษ์ต่อสังคม อาทิ มีหน่วยงานกำกับดูแลด้านมาตรฐาน ผลผลิตและนวัตกรรม อาทิ สำนักงานคณะกรรมการเพื่อการศึกษาเอกชน (CPE) สภา

เพื่อการศึกษ เอกชน (Council for Private Education : CPE) การจัดระดับชั้นคุณภาพของ สิงคโปร์เพื่อสถานศึกษาเอกชน (SQC-PEO) มีคณะกรรมการด้านมาตรฐาน ผลผลิต และ นวัตกรรม (Standards, Productivity and Innovation Board : SPRING) เป็นหน่วยงานรัฐ ภายใต้อำนาจการกำกับดูแลของสิงคโปร์ ซึ่งทำงานเป็นเครือข่ายความร่วมมือ ที่ทำ หน้าที่เป็นหน่วยงานหลักในการพัฒนาการลงทุน รวมถึงการดูแลด้านมาตรฐานต่างๆ และ หน่วยงานต่างๆ ที่ให้การรับรองคุณภาพในสิงคโปร์ โดยคณะกรรมการชุดนี้จะวางแนวทางและ ส่งเสริมมาตรฐานและโครงสร้างพื้นฐานในด้านการประกันคุณภาพที่ได้รับการยอมรับในระดับ นานาชาติในหลายกลุ่ม ซึ่งรวมถึงกลุ่มการศึกษาเอกชนด้วย

สมรรถนะการดำเนินงานระดับสถานศึกษาเอกชน พบว่า

(1) ด้านความเป็นหน่วยทางสังคม (social entity) สถานศึกษาเอกชนทั้งในประเทศไทย และประเทศสิงคโปร์ ให้ความสำคัญกับการจัดโครงสร้างองค์กร เพื่อตอบสนองกับทิศทางและ เป้าหมายหลักของโรงเรียน ด้วยความเข้มงวดในการดำเนินกิจการ และการแข่งขันทางการศึกษา โครงสร้างที่ออกแบบจะเน้นระบบการติดตาม ตรวจสอบ และรายงานผลย้อนกลับ อย่างต่อเนื่อง และมีข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจ

(2) ขอบเขตเชื่อมประสานอย่างชัดเจน (identifiable boundary) สถานศึกษาเอกชน ไทยให้ความสำคัญกับการดำเนินงานแบบเชื่อมประสานอย่างเป็นระบบ ตรวจสอบได้ เข้าถึงข้อมูล เพื่อประกอบการตัดสินใจที่รวดเร็ว เน้นความเป็นระบบระเบียบ มีการกำหนดบทบาท หน้าที่

(3) ความต่อเนื่องในการส่งต่องาน (continuing bond) สถานศึกษาเอกชนมีการกำหนด โครงสร้างให้เกิดความต่อเนื่องในงาน การส่งต่อจากแผนก/ระดับ ไปสู่อีกระดับ โดยหน่วยงานหลัก ของการจัดการศึกษาคือฝ่ายวิชาการ และมีฝ่ายอื่นๆ จะสนับสนุนการดำเนินงานของฝ่าย วิชาการ เพื่อตอบสนองความต้องการด้านการจัดการศึกษาเพื่อผู้เรียน เพื่อเตรียมผู้เรียนให้พร้อม และมีความสามารถทางด้านวิชาการที่สูงขึ้น และสามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นอย่างมี เป้าหมาย

(4) ความเป็นห่วงโซ่คุณค่าที่เพิ่มผลผลิตได้ การดำเนินกิจการของสถานศึกษาเอกชน ตามแนวทางของสิงคโปร์ มีการกำหนดเป้าหมายในการดำเนินงานที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน เน้น การทำงานเป็นทีมเพื่อสร้างคุณค่าของงาน การเพิ่มผลผลิตของงาน เป็นเป้าหมายหลัก และเพื่อรับ การตรวจสอบคุณภาพการจัดการศึกษาจากหน่วยงานรัฐ โดยเฉพาะด้านคุณภาพผู้เรียน

ความสำเร็จในการเตรียมนักเรียนให้พร้อมในการศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาและการมีอาชีพอย่างมีคุณภาพ

และจะเห็นได้ว่า การบริหารตามโครงสร้างและเมืองค์ประกอบตาม 4 ประเด็นพิจารณานั้น สิงคโปร์ มีความสอดคล้องและเป็นไปตามตัวแปรทั้ง 4 ตัวแปร ที่ผู้วิจัยได้ศึกษา ได้แก่ ความเป็นหน่วยทางสังคม (social entity) มีขอบเขตเชื่อมประสานอย่างชัดเจน (identifiable boundary) มีความต่อเนื่องในการส่งต่องาน (continuing bond) และมีความเป็นห่วงโซ่คุณค่าที่เพิ่มผลผลิตได้ (bound value) ซึ่งพิจารณาจากผลของสมรรถนะในการแข่งขันทั้งระดับอาเซียนและเวทีโลก แต่สำหรับประเทศไทยนั้น ยังไม่สอดคล้องและเป็นไปตามตัวแปรทั้ง 4 ตัวแปร โดยเฉพาะ 2 ประเด็น ได้แก่ ความต่อเนื่องในการส่งต่องาน (continuing bond) และไม่มีเงินเป็นที่ยอมรับด้านคุณภาพผู้เรียนในระดับสากล จากรายงานประจำปีและสมรรถนะในการแข่งขันในระดับอาเซียนและเวทีโลก 2021-2023 ทำให้เห็นว่าประเทศไทยมีศักยภาพในการแข่งขันของตลาดแรงงานที่ออกจากระบบการศึกษา

3.2.2) ผลการเทียบเคียงสมรรถนะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา ของประเทศไทยและสิงคโปร์ ด้านความเป็นเชิงระบบ (systematic system)

จากการศึกษาเอกสาร งานวิจัย และความเห็นในการสัมมนากลุ่มเฉพาะ ผู้วิจัยขอสรุปผลตามประเด็นการเทียบเคียงสมรรถนะการดำเนินงานของการจัดการศึกษาเอกชน ตามองค์ประกอบหลัก ด้านความเป็นเชิงระบบ (systematic system) และองค์ประกอบย่อย ซึ่งเป็นประเด็นการเทียบเคียงสมรรถนะ ดังนี้

ตาราง 34 สรุปการเทียบเคียงสมรรถนะการดำเนินงาน

ประเด็นเทียบเคียง	สิงคโปร์	ไทย
1) สภาพปัจจัยการพึ่งพากัน (dependence)	☑	☑
2) มีสภาพการพึ่งพากันเชิงกลไก (Mechanism relationship)	☑	☑
3) มีความสัมพันธ์ที่เป็นระเบียบลำดับชั้นตอน (Hierarchy)	☑	-
4) มีลำดับการเรียงกันอย่างมีเหตุมีผล (Rationale)	☑	☑
สรุประดับความสอดคล้องของการดำเนินงาน	สอดคล้องกัน	

ประเด็นเทียบเคียง	สิงคโปร์	ไทย
ตามระบบนิเวศการบริหารการศึกษา	ระดับปานกลาง	

โดยมีรายละเอียดของการดำเนินงานตามประเด็นการเทียบเคียงสมรรถนะ ดังนี้

สมรรถนะการดำเนินงานระดับประเทศ ของไทย พบว่า มีการดำเนินงานในเชิงระบบ โดยการรวมฐานข้อมูลด้านทรัพยากรต่างๆ มาไว้ที่ส่วนกลาง และมีการบริหารจัดการ มีระบบการอนุมัติอย่างเป็นขั้นเป็นตอน จากนโยบายการจัดการศึกษา 12 นโยบาย 7 วาระเร่งด่วนของกระทรวงศึกษาธิการ โดยในวาระเร่งด่วนที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรวิจัยประเด็นนี้ ได้แก่ การจัดทำ Bigdata และ 4 ประเด็นใน 12 นโยบายได้แก่ (1) การปฏิรูปการเรียนรู้ด้วยดิจิทัลผ่านแพลตฟอร์มการเรียนรู้ด้วยดิจิทัลแห่งชาติ (NDLP) และการส่งเสริมการฝึกทักษะดิจิทัลในชีวิตประจำวัน (2) การจัดการศึกษาโดยใช้จังหวัดเป็นฐาน (3) การจัดสรรทรัพยากรและการกระจายทรัพยากรให้ทั่วถึง รวมถึงการระดมทรัพยากรทางการศึกษาจากความร่วมมือทุกภาคส่วน และ(4) การจัดการศึกษาในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย โดยยึดหลักการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders) ซึ่งนโยบายดังกล่าว ทำให้เห็นถึงปัจจัยของการพึ่งพาตามลำดับขั้นตอน จากหน่วยงานกลางสู่ท้องถิ่น และดำเนินการจัดสรรตามสัดส่วน ประเภทของสถานศึกษาที่ควรจะได้ แต่จากรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การกระจายอำนาจและการจัดสรรทรัพยากร รวมทั้งงบประมาณสำหรับสถานศึกษาเอกชน นั้นไม่เท่าเทียมกับสถานศึกษาของรัฐ จากแนวทางการจัดการศึกษาเอกชนนั้น รัฐบาลสนับสนุนงบประมาณรายหัวให้กับสถานศึกษาเอกชน แต่ได้ในอัตราที่ไม่เท่าเทียมสถานศึกษาภาครัฐ (สโรชิน สุวิสุทธิ และคณะ.2557) จากการจัดสรรงบประมาณปี 2565 กระทรวงศึกษาธิการได้รับงบประมาณ ร้อยละ 10.7 (332,398 ล้านบาท) ซึ่งเป็นอันดับที่ 3 ของงบประมาณที่จัดสรรให้ 10 กระทรวง และในงบประมาณดังกล่าวได้รับการจัดสรรให้หน่วยงานในกระทรวงศึกษา และจากรายงานประจำปี 2565 ของ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (สช.) พบว่า ได้รับการจัดสรรงบประมาณจากกระทรวงศึกษา จำนวน 34.89 ล้านบาท (รายงานงบประมาณปี 2564) มีรายจ่ายติดลบ 11.48 ล้านบาท แสดงให้เห็นสภาพปัจจัยการสนับสนุนที่มีข้อจำกัดของหน่วยงานภาครัฐต่อการสนับสนุนส่งเสริมสถานศึกษาเอกชน ซึ่งปัจจุบันโรงเรียนประเภทสามัญจะได้รับเงินอุดหนุนรายหัวและรายงานการใช้จ่ายงบประมาณตามขั้นตอนที่รัฐกำหนด (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน. 2565) นอกจากนี้เมื่อพิจารณาถึงเงินอุดหนุนรายหัวจากภาครัฐ ที่สถานศึกษาเอกชนได้รับจาก



หน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ ค่าสนับสนุนค่าใช้จ่ายการจัดการศึกษาตั้งแต่ระดับอนุบาลจนจบ การศึกษาขั้นพื้นฐาน เงินอุดหนุนเพิ่มการครอบงำชีพชั่วคราวครูโรงเรียนเอกชน และงบประมาณด้านการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตนักเรียนโรงเรียนเอกชน ได้แก่ เงินอุดหนุนค่าอาหารเสริม (นม) คนละ 1820 บาท/ปี (คิดเป็นวัน 7 บาทต่อวัน) เงินอุดหนุนค่าอาหารกลางวัน หัวละ 4000 บาท/ปี (คิดเป็นวันละ 20 บาท/วัน) เงินอุดหนุนค่าก่อสร้างและปรับปรุงโรงเรียนเอกชนการกุศล (3 โรงเรียนในปีงบประมาณ 2565) เงินอุดหนุนค่าตอบแทนพิเศษครูที่สอนนักเรียนพิการในโรงเรียนเอกชน (หัวละ 250 บาท/เดือน) เงินอุดหนุนสิ่งอำนวยความสะดวกและสื่อบริการของนักเรียนพิการ (2000 บาท/คน) เงินอุดหนุนวงไถลวงกล สำหรับเงินเดือนครูทุกคนที่บรรจุเป็นครูและบุคลากร จำนวน 1,500,000 บาท/ปี (ตามมติคณะรัฐมนตรี) เงินอุดหนุนโรงเรียนนวมวิทาลัย เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา จำนวน 1,500,000 บาท/ปี (ตามมติคณะรัฐมนตรี) และโครงการอื่นๆ ที่ให้เพื่อการพัฒนา ฝึกอบรม ครู บุคลากร เป็นต้น

สมรรถนะการดำเนินงานระดับสถานศึกษาเอกชน พบว่า สถานศึกษาเอกชนไทย นั้น มีสภาพปัจจัยการพึ่งพากัน (dependence) มีสภาพการพึ่งพากันเชิงกลไก (Mechanism relationship) มีความสัมพันธ์ที่เป็นระเบียบลำดับขั้นตอน (Hierarchy) มีลำดับการเรียงกันอย่างมีเหตุมีผล (Rationale) จากข้อมูลด้านงบประมาณและการจัดสรรงบประมาณจากหน่วยงานภาครัฐต่อสถานศึกษาเอกชน ทำให้เราเห็นถึงสภาพจำกัดของปัจจัยพึ่งพา ที่สถานศึกษาเอกชนต้องบริหารจัดการให้เพียงพอต่อการดำเนินกิจการ และเพื่อความอยู่รอด สถานศึกษาได้รับอนุญาตให้เก็บค่าเล่าเรียนเพิ่มเติมจากผู้ปกครอง ซึ่งจะเรียกเก็บตามอัตราค่าเล่าเรียนที่มีอัตราหลากหลาย ขึ้นอยู่กับบริบท และนโยบายการบริหารของผู้ประกอบการ และเพื่อให้เข้ากับบริบทสังคม ความเป็นอยู่ที่สามารถเป็นที่ยอมรับของผู้ปกครอง นอกจากนี้การสร้างเครือข่ายความร่วมมือเพื่อให้สถานศึกษามีแหล่งทรัพยากรที่เพียงพอต่อการดำเนินกิจการ อาทิ สื่อการสอน แหล่งเรียนรู้ และงบประมาณบริจาคจากหน่วยงานเอกชนอื่นๆ ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาต้องวิเคราะห์วงจรหรือระบบนิเวศของทรัพยากรที่จะได้มาใช้ในการดำเนินกิจการ เป็นต้น

สมรรถนะการดำเนินงานระดับประเทศ ของสิงคโปร์ พบว่า สภาพปัจจัยการพึ่งพากัน การจัดสรรทรัพยากรที่เป็นปัจจัยพื้นฐานที่มีอยู่ในระบบนิเวศอย่างเป็นระบบระเบียบ ผ่านเทคโนโลยี ประเทศสิงคโปร์ได้ออกแบบระบบการทำงานที่เชื่อมประสานเป็นเชิงระบบ โดยเน้นการคิดเชิงระบบนิเวศ ตัวอย่าง อาทิ การพัฒนาคนด้วยระบบการจัดการศึกษา สิงคโปร์มีเป้าหมายที่

จะให้ประเทศเป็นศูนย์กลางทางการศึกษา (Education Hub) โดยการดึงดูดทรัพยากรมนุษย์ที่อยู่ทั่วโลกเข้ามาให้บริการทางการศึกษา การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาตามความสามารถและความเชี่ยวชาญ ตลอดจนการใช้ทรัพยากรมนุษย์เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศในองค์กรที่เกี่ยวข้องกับสังคม เศรษฐกิจและการเมือง สิ่งนี้เรียกได้ว่าสิงคโปร์เห็นโอกาสด้วยการใช้สภาพการพึ่งพาทรัพยากรมนุษย์จากแหล่งต่างๆ ทั่วโลก เพื่อเป็นการส่งเสริมปัจจัยด้านการพึ่งพากันอย่างยั่งยืน ซึ่งจากข้อมูลต่างๆ จากอดีต-ปัจจุบัน ประเทศสิงคโปร์ยังคงมีความพยายามในการดึงดูดผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ ด้วยการเป็นพันธมิตรกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศทั่วโลก เพื่อให้ได้มาซึ่งศักยภาพ และความสามารถ ด้านนวัตกรรมชั้นนำ ความพยายามเหล่านี้ได้รับการสนับสนุนอย่างดีจากรัฐบาลของประเทศต่างๆ ที่กระตือรือร้นที่จะขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยของประเทศไปสู่สถานะ 'ระดับโลก' ด้วยเช่นกัน ทั้งนี้ เป็นสภาพพึ่งพาเป็นชนะร่วมกัน (Win-win solution) เพื่อสานต่อแรงบันดาลใจในการเป็นศูนย์กลางความรู้และการศึกษา แม้ว่ามหาวิทยาลัยจะยังคงให้ความสำคัญกับการศึกษาและการฝึกอบรมกำลังแรงงาน แต่ก็เพิ่มความพยายามในการผลิตคุณภาพของการเป็นผู้ประกอบการ ความคิดสร้างสรรค์และความเป็นสากล (Ravinder Sidhu •K.-C. Ho •Brenda Yeoh,2010) นอกจากนี้ประเทศสิงคโปร์ยังมีกรณีศึกษาเกี่ยวกับการพยายามเป็นรัฐบาลดิจิทัล (Digital Government) และความเป็นชาติอัจฉริยะ (Smart Nation) โดยได้พยายามปรับปรุงภาพพลิกโฉมประเทศ ด้วยการใช้เทคโนโลยีเพื่อมุ่งสู่การเป็นเมืองเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมดิจิทัล เป็นเมืองระดับโลกและเป็นรัฐบาลที่ตอบสนองความต้องการของประชาชนเป็นหลัก ปัจจุบัน ภาครัฐของสิงคโปร์ได้ดำเนินการตามนโยบาย “ชาติอัจฉริยะ” หรือ “Smart Nation” โดยการให้ทุกภาคส่วนของสังคมได้รับประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างแท้จริง ผ่านการกำหนดนโยบายเชิงกลยุทธ์แห่งชาติ (Strategic National Projects) เพื่อขับเคลื่อนประเทศสู่การเป็น Smart Nation

มีสภาพการพึ่งพากันเชิงกลไก (Mechanism relationship) ทั้งสองประเทศมีการสร้างระบบกลไกเพื่อบริหารจัดการศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพ ได้แก่ การใช้หน่วยงาน คณะกรรมการ/คณะบุคคล หน่วยงานกลาง และหน่วยงานท้องถิ่นในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ และพันธกิจของการจัดการศึกษา แต่ประสิทธิภาพการดำเนินงานผ่านกลไกต่างๆ สิงคโปร์จะมีความคล่องตัวกว่าประเทศไทย ด้วยการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ความเชี่ยวชาญของบุคลากรในประเทศ ความเป็นเอกภาพและมีวิสัยทัศน์ในการบริหารของผู้นำระดับสูง และมีเครื่องมือต่างๆ ของสิงคโปร์ นับเป็นกรณีศึกษาที่ดีสำหรับประเทศไทยในการก้าวออกจากสภาพจำกัด ความไม่คล่องตัวของ

ระบบราชการ ทำให้ซับซ้อนซ้ำของระบบและกลไกที่มีอยู่ มีความซับซ้อน มีขั้นตอนยาวเกินไป ทำให้เป็นอุปสรรค แทนที่จะเป็นอุปสรรคในการขับเคลื่อนที่ดี

มีความสัมพันธ์ที่เป็นระเบียบลำดับชั้นตอน (Hierarchy) การบริหารสถานศึกษาของสิงคโปร์ยึดโครงสร้าง ลำดับชั้นของการสั่งการอย่างเข้มแข็ง โดยให้อำนาจ ให้คุณ และให้โทษแก่ผู้บังคับบัญชาเป็นลำดับชั้นตอน ในการสั่งการลงไป โดยมีมาตรฐานการสั่งการ ด้วยข้อมูลที่เพียงพอ ชัดเจน รวดเร็ว เพื่อให้ผู้ใต้บังคับบัญชา ทราบสถานการณ์ให้รวดเร็วที่สุด และพร้อมตอบสนองต่อข้อสั่งการอย่างทันที ไม่รอใช้ องค์การที่มีผู้นำแบบสไตล์สิงคโปร์ จึงดูน่าเกรงขาม เข้มแข็ง มุ่งมั่น สำหรับองค์การประเทศไทยนั้น มีวัฒนธรรมของความสัมพันธ์และหน้าที่การเงินร่วมกันคิดแก้ไข อย่างเป็นระบบ เป็นขั้นเป็นตอนเช่นเดียวกัน แต่มีความยืดหยุ่นในเรื่องเวลา ความรอบคอบ และคำนึงถึงกฎ ระเบียบ การให้คุณให้โทษ และความรับผิดชอบ ซึ่งเป็นสิ่งที่ช่วยให้นักไทยทำงานด้วยกันอย่างปลอดภัย แต่ขาดมุมของประสิทธิภาพและประสิทธิผลทันเวลา การรื้อหน่วยงานภาครัฐ การรื้อนโยบาย และการมองหาผู้นำสูงสุดตัดสินใจเป็นหลัก ทำให้เกิดความล่าช้า ไม่ทันการณ์ได้ แม้สถานศึกษาเอกชน จะมีอิสระในการดำเนินกิจการ แต่การพึ่งพางบประมาณจากรายหัวของระบบราชการ ทำให้มีระบบการบริหารจัดการ การควบคุมงบประมาณและการรับนโยบายหลักในการพัฒนาผู้เรียนยังคงมีผลต่อการตัดสินใจดำเนินงานของผู้บริหารสถานศึกษาเอกชนอยู่มาก

มีลำดับการเรียงกันอย่างมีเหตุมีผล (Rationale) โดยมีการปรับเปลี่ยนแผนงาน โครงการ ในสถานการณ์ต่างๆ และเห็นได้ถึงความเป็นระบบระเบียบและส่งผลต่อกันอย่างเป็นเหตุเป็นผล โดยสถานศึกษาเอกชน ตามแบบประเทศสิงคโปร์ นั้นมักให้เหตุผลในการตัดสินใจ ด้วยการเล็งผลความเป็นเลิศและประสิทธิภาพของการดำเนินการ ให้ความสำคัญกับผลปลายทางที่จะเกิดขึ้น โดยมีความต้องการข้อมูลรอบด้าน เพื่อประกอบการตัดสินใจ ด้วยวัฒนธรรมการแข่งขันอยู่ตลอดเวลา การใช้เหตุผลบวกกับข้อมูล จึงมาก่อนอารมณ์ความรู้สึก จากประสบการณ์ของผู้วิจัย ที่ทำงานในหน่วยงานโรงเรียนตามแบบสิงคโปร์ จะเป็นถึงบรรยากาศการตัดสินใจที่เข้มแข็ง เป็นเหตุเป็นผล และมีการลำดับเหตุการณ์ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการคำนึงถึงผลปลายทาง ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ดังนั้นผู้บริหารและผู้ในสถานศึกษาตามแบบสิงคโปร์อาจจะดูดุดันเคร่งเครียด และตัดสินใจเด็ดขาด อาจจะส่งผลให้องค์กรบรรลุความสำเร็จตามเป้าหมาย แต่การพัฒนาคนที่มีศักยภาพ ตามแนวทางนี้ต้องอาศัยความสามารถสูงมาก ทั้งด้านความรู้ ความ

เชี่ยวชาญ และการทำงานหนัก มุ่งผลเลิศตามผู้นำองค์กร สำหรับประเทศไทย สถานศึกษาเอกชน ประเภทสามัญนั้น มีรูปแบบการบริหารจัดการด้วยการใช้เหตุผล ที่หลากหลายแตกต่างกันมาก ขึ้นอยู่กับผู้ประกอบการนั้นมีเป้าหมายอย่างไร มีขนาดของสถานศึกษาและสถานการณ์การแข่งขัน เป็นอย่างไร มีผลต่อการใช้เหตุผลในการตัดสินใจ

ดังนั้น สมรรถนะการดำเนินงานระดับสถานศึกษาเอกชน ของสิงคโปร์ มีความพร้อมในการบริหารจัดการในด้านความเป็นเชิงระบบ ได้แก่ สภาพปัจจัยการพึ่งพากัน มีสภาพการพึ่งพากันเชิงกลไก (Mechanism relationship) มีความสัมพันธ์ที่เป็นระเบียบลำดับขั้นตอน (Hierarchy) มีลำดับการเรียงกันอย่างมีเหตุมีผล (Rationale)

และทั้งสองประเทศ มีความสอดคล้องกันทั้ง 4 ประเด็น ได้แก่ มีสภาพปัจจัยการพึ่งพากัน มีสภาพการพึ่งพากันเชิงกลไก (Mechanism relationship) มีความสัมพันธ์ที่เป็นระเบียบลำดับขั้นตอน (Hierarchy) และมีลำดับการเรียงกันอย่างมีเหตุมีผล (Rationale) แต่ประเทศสิงคโปร์มีการให้น้ำหนักในการคิดเชิงระบบ และมีความเป็นระบบนิเวศที่ครบถ้วนมากกว่า เนื่องมาจากวิสัยทัศน์ พันธกิจ และวัฒนธรรมการทำงานที่มุ่งงาน เล็งผลเลิศต่อเป้าหมาย ปลายทาง ดังนั้น สถานศึกษาเอกชน ตามแบบสิงคโปร์จึงเห็นผลผลิตของผู้เรียนที่ชัดเจนกว่า โดยพิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสมรรถนะการแข่งขันในเวทีโลก ซึ่งประจักษ์ชัดด้วยผลคะแนน PISA ของประเทศสิงคโปร์อยู่อันดับต้นมาหลายปี นอกจากนี้ด้วยระบบการบริหารที่ให้ความสำคัญ เรื่องการสร้างโปร่งใสของกฎระเบียบและการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน โดยในปี 2556 สิงคโปร์ ถูกจัดอันดับโดยองค์กรด้านความโปร่งใสระหว่างประเทศ (Transparency International: TI) ให้เป็นประเทศที่มีการคอร์รัปชันน้อยที่สุดเป็นอันดับ 5 ของโลก จาก 176 ประเทศ รองจากเดนมาร์ก ฟินแลนด์ นิวซีแลนด์ และสวีเดน และเป็นอันดับ 1 ในเอเชีย ซึ่งมีลักษณะเด่นในเรื่องการมีระบบกฎหมายที่เหมาะสมความสมมาเสมอในการดำเนินงานตามกฎหมาย และการเข้าถึงข้อมูลและหน่วยงานภาครัฐที่มีความน่าเชื่อถือ ส่งผลให้เป็นที่ไว้วางใจของนักลงทุนระดับโลก

3.2.3) ผลการเทียบเคียงสมรรถนะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา ของประเทศไทยและสิงคโปร์ ด้านความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary)

จากการศึกษาเอกสาร งานวิจัย และความเห็นในการสัมมนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับการดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้านความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary) ตารางดังนี้

ตาราง 35 สรุปการเทียบเคียงสมรรถนะการดำเนินงาน

ประเด็นเทียบเคียง	สิงคโปร์	ไทย
1) มีการบริหารจัดการด้านหลักสูตรการเรียนการสอนที่หลากหลาย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2) มีการบริหารจัดการด้านบุคลากรและการพัฒนาคน ด้วยวิธีการบูรณาการความรู้ที่หลากหลาย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3) มีการบริหารจัดการด้านงบประมาณและการจัดสรรงบประมาณ เพื่อสนับสนุนกิจกรรมของสถานศึกษาอย่างหลากหลาย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4) มีการบริหารจัดการด้านอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมที่อำนวยความสะดวกต่อการเรียนรู้ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย	<input checked="" type="checkbox"/>	-
5) มีการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการองค์ความรู้ที่หลากหลาย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6) มีการใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย	<input checked="" type="checkbox"/>	-
สรุประดับความสอดคล้องของการดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารการศึกษา	สอดคล้องกันในระดับปานกลาง	

จากตารางสรุปความสอดคล้องของการดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน โดยมีหลักฐานจากการศึกษาเอกสาร งานวิจัย และความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ในการสัมมนากลุ่ม พบว่า ระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้านความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary) ของทั้งสองประเทศ มีความสอดคล้องกันทั้ง 6

ประเด็น แต่การให้นำหน้ากระด้นนโยบาย ทิศทาง ความต่อเนื่อง ไม่เท่ากัน เนื่องจากบริบท จุดเน้น และการให้นำหน้าในการดำเนินงานไม่เท่ากัน กล่าวคือ

ประเทศสิงคโปร์ และประเทศไทยมีการบริหารจัดการด้านหลักสูตรการเรียนการสอนที่หลากหลาย โดยการออกแบบเพื่อพัฒนาคนในองค์กร ตามกลไกของภาครัฐและเอกชน มีหน่วยงานภาครัฐรับผิดชอบในการบริหารจัดการและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ได้แก่ ระบบการศึกษาในระบบ นอกโรงเรียน และตามอัธยาศัย โดยเฉพาะการจัดหลักสูตรฝึกอบรมซึ่งเป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ประเทศสิงคโปร์มีการจัดอบรมพัฒนาคนอย่างมีเป้าหมายที่ชัดเจน และวางแผนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพราะมองว่าการพัฒนาที่ยั่งยืน คือ การพัฒนาผ่านระบบนิเวศที่สอดคล้องกันทั้งระบบ โดยการออกแบบหลักสูตรต่างๆ ได้แก่ หลักสูตรพิเศษด้านมนุษยศาสตร์ Humanities Scholarship สำหรับทุนการศึกษา หลักสูตรทางเลือกด้านภาษา (Language Elective Programmes) หลักสูตรสำหรับส่งเสริมผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ (Gifted Education Programme) และหลักสูตร เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ (Learning Support programmes) นอกจากนี้ยังมีการแยกหลักสูตรตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ ในแต่ละระดับชั้น ตลอดจนการเลือกแผนการเรียนหลักจากจบ มัธยมตอนต้นเพื่อเลือกเรียนสายอาชีพ (อาชีวศึกษา) หรือเรียนต่อในสายสามัญ แต่ทั้งสองสายสามารถเลือกเรียนต่อในระดับปริญญาได้ ซึ่งมีความคล้ายคลึงกับการจัดหลักสูตรของประเทศไทย

จากกรณีศึกษาสถานศึกษาเอกชน โรงเรียนนานาชาติหลักสูตรสิงคโปร์ในประเทศไทย และสัมภาษณ์ผู้บริหารในโรงเรียนนานาชาติ ที่ใช้หลักสูตรสิงคโปร์ พบว่า สถานศึกษาเอกชนตามหลักสูตรสิงคโปร์ มีการบริหารจัดการที่ได้รับการควบคุมมาตรฐานด้วยระบบประกันคุณภาพจากกระทรวงศึกษาธิการ และหน่วยงานรัฐยังให้เสรีภาพในการพัฒนาคน เพื่อเพิ่มศักยภาพในระบบการจัดการศึกษา และยังเปิดกว้างในการนำหลักสูตรกลางไปใช้ในการจัดการศึกษา โดยสามารถดัดแปลงได้ฟรีจากหน้าเวปไซต์ของกระทรวงศึกษาของประเทศสิงคโปร์ ดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น ว่ามีการสนับสนุนให้สถานศึกษาเอกชนมีมาตรฐานและสร้างความโดดเด่นในการจัดการศึกษา โดยมีสภาเพื่อการศึกษเอกชน (Council for Private Education : CPE) เป็นหน่วยงานซึ่งทำหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา และก่อตั้งภายใต้กฎหมายการศึกษาเอกชน ภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งมีอำนาจในทางกฎหมายในการควบคุมการศึกษาเอกชน โดยการกำหนดมาตรฐานขั้นพื้นฐานซึ่งสถาบันการศึกษาเอกชน (PEIs) ต้องปฏิบัติตามหน้าที่ นอกจากนี้ สภาดังกล่าว ยังรับผิดชอบด้านการดำเนินการเกี่ยวกับมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาใน

อุตสาหกรรมการศึกษาเอกชนของประเทศสิงคโปร์ด้วย สำหรับประเทศไทย มีการบริหารจัดการหลักสูตรโดยแบ่งเป็นการจัดการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และตามอัธยาศัย โดยให้น้ำหนักกับเด็กวัยเรียนอยู่ในโรงเรียน มีการศึกษาภาคบังคับ 9 ปี ในโรงเรียน โดยมีลักษณะการแบ่งหลักสูตรคล้ายกับประเทศสิงคโปร์ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

การบริหารจัดการด้านบุคลากรและการพัฒนาคน ด้วยวิธีการบูรณาการความรู้ที่หลากหลาย ประเทศสิงคโปร์ มียุทธศาสตร์ในการพัฒนาคนโดยบูรณาการความรู้ที่หลากหลายผ่านระบบการศึกษาในสถาบันการศึกษา และนอกระบบสถานศึกษา โดยมีสถาบันต่างๆ ที่ถูกกำหนดขึ้นตามภารกิจการพัฒนาคนในสายอาชีพต่างๆ นอกจากนี้ยังมีการแสวงหาความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม เพื่อเพิ่มศักยภาพร่วมกัน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการศึกษาอย่างมีทิศทางสำเร็จการศึกษาแล้วจะต้องได้งานทำในที่ที่ตนเองชอบ และมีความสามารถ

ตามที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นว่า ประเทศสิงคโปร์ ให้ความสำคัญในการพัฒนาคน โดยมองว่าทรัพยากรมนุษย์เป็นสิ่งที่ต้องพัฒนา เพราะเกิดจากมุมมองที่ว่าเป็นประเทศเล็ก ประชากรน้อย ดังนั้นทำอย่างไรให้คนในประเทศมีศักยภาพสูงสุด จึงมีการออกการพัฒนาด้านการบูรณาการความรู้ที่หลากหลาย และยังมีเป้าหมายเพื่อการอาศัยความรู้ความเชี่ยวชาญจากบุคลากรที่มีอยู่ทั่วโลก กลยุทธ์การทำงานที่เชื่อประสานเป็นเชิงระบบนิเวศของการพัฒนาคนแบบบูรณาการ โดยสิงคโปร์มีเป้าหมายที่จะให้ประเทศเป็นศูนย์กลางทางการศึกษา (Education Hub) โดยการดึงทรัพยากรมนุษย์ที่อยู่ทั่วโลกเข้ามาเป็นอาจารย์ ครูสอนในสถานศึกษาต่างๆ ตลอดจนการทำงานวิจัย การให้บริการทางการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ การให้ทุนการศึกษาแต่ผู้ที่มีความรู้ความสามารถในสายอาชีพต่างๆ ได้แก่ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี การบริหารธุรกิจ การค้าระหว่างประเทศ และภาคอุตสาหกรรมต่างๆ เป็นต้น นอกจากนี้ประเทศสิงคโปร์มีการวางแผน กลยุทธ์และนวัตกรรมการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ภายใต้สมมุติฐาน ได้แก่ (1) ค่านิยมองค์การภาครัฐมีความเชื่อว่า บุคลากรภาครัฐ คือ ผู้ที่มีสมรรถนะและสามารถสร้างสรรค์ผลงานได้ดี หรือเรียกว่า “Talent group” ซึ่งหน่วยงานภาครัฐจำเป็นจะต้องพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ (2) การฝึกอบรมซึ่งนับได้ว่าเป็นเครื่องมือในการสร้างและพัฒนาคนอย่างต่อเนื่องและตลอดชีวิต (3) การฝึกอบรมช่วยสร้างความสามารถ จัดเป็นนวัตกรรม และสร้างความก้าวหน้าให้กับภารกิจการบริหารภาครัฐ โดยจัดให้มีหน่วยงาน วิทยาลัยข้าราชการพลเรือน (Civil Service College : CSC) เพื่อหน่วยงานกลางในการเรียนรู้และขับเคลื่อนด้านการพัฒนาคน (รวิภา ธรรมโชติ, 2560)

ในสถานศึกษาเอกชน ประเทศสิงคโปร์มีการวางแผนพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาให้ครอบคลุม โดยใช้ทรัพยากรคนจากการพัฒนาของภาครัฐ โดยใช้การบูรณาการความร่วมมือทุก

ภาคส่วน ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ การส่งเสริมด้านการฝึกอบรม การพัฒนาและการศึกษาทั้งแนวตั้งและแนวราบไปพร้อมๆ กัน นอกจากนี้โรงเรียนเอกชนในประเทศสิงคโปร์นั้น ได้รับการสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาคน และการใช้ทรัพยากรมนุษย์จากเครือข่ายภาครัฐและเอกชน ตลอดจนภาคอุตสาหกรรม ด้วยเช่นกัน สำหรับประเทศไทยมียุทธศาสตร์ในการพัฒนาคน มีการจ้างงานชาวต่างชาติเข้ามาเป็นครูในสถาบันการศึกษาของรัฐและเอกชน แต่ภาครัฐมีข้อจำกัดด้านอัตรากำลังและงบประมาณไม่เพียงพอ และติดเงื่อนไขทางข้อระเบียบปฏิบัติของภาครัฐ เนื่องจากบุคลากรต่างชาติมีเงินเดือนค่าตอบแทนที่สูงมาก ภาครัฐยังไม่มีอำนาจต่อรองมากเพียงพอต่อการดึงแรงงาน ผู้เชี่ยวชาญเข้ามาช่วยในการบริหารกิจการทางด้านการศึกษา

การบริหารจัดการด้านงบประมาณและการจัดสรรงบประมาณ เพื่อสนับสนุนกิจกรรมของสถานศึกษาอย่างหลากหลาย ในการจัดสรรงบประมาณสำหรับสนับสนุนกิจกรรมของสถานศึกษา ได้จัดในรูปแบบต่างๆ ตั้งแต่การจัดสรรงบประมาณ การให้ทุนการศึกษาสำหรับนักเรียนผลการเรียนดีในระดับประถมปีที่ 5-6 และมัธยมศึกษา โดยครูใหญ่ในโรงเรียนของรัฐ เอกชน และโรงเรียนตามวัตถุประสงค์พิเศษ เพื่อเข้ารับการคัดเลือกรับทุนการศึกษาเรียนดี (รายงานประจำปีกระทรวงศึกษาธิการ สิงคโปร์, 2022) มีการบริหารจัดการด้านอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมที่อำนวยความสะดวกต่อการเรียนรู้ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย มีการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการองค์ความรู้ที่หลากหลาย และมีการใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย สำหรับประเทศไทยนั้นมีการจ่ายเงินอุดหนุนรายหัวให้กับสถานศึกษาเอกชน เพื่อใช้ในการจัดการศึกษาด้วยเช่นกัน แต่มีข้อจำกัดในการให้งบประมาณและมีระบบการติดตามรายงานการใช้งบประมาณอย่างเคร่งครัด ทำให้ไม่สามารถริเริ่มหรือพัฒนาโครงการกิจกรรมใหม่ได้อย่างเป็นขั้นเป็นอัน ต้องอาศัยงบประมาณทางอื่นของผู้ประกอบการ หรือการระดมทุนเป็นต้น

ทั้งสองประเทศให้ความสำคัญในการบริหารจัดการด้านอาคาร สถานที่และสิ่งแวดล้อมที่อำนวยความสะดวกด้วยต่อการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย กล่าวคือ ถ้าเราเข้าไปในโรงเรียนตามหลักสูตรของประเทศสิงคโปร์ จะพบว่ามีความสะอาด ความเป็นระบบระเบียบ และการจัดสรรพื้นที่สำหรับใช้งานจะมีความเป็นระบบระเบียบ ได้รับการดูแลทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ และดูใหม่อยู่เสมอ เนื่องจากประเทศสิงคโปร์ให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนด้วยการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เป็นเหมือนบ้าน มีความเรียบง่ายและหลากหลายการใช้สอย สำหรับประเทศไทยนั้น ขึ้นอยู่กับพื้นที่ ขนาดของสถานศึกษา มีการกำหนดในกฎหมายเกี่ยวกับการจัดวางสิ่งแวดล้อมพื้นที่สีเขียว แยกจากอาคารเรียน มีพื้นที่ตามขนาดต่อนักเรียนต่อพนักงานในโรงเรียนอย่างชัดเจน มีการกำหนดความปลอดภัยด้านอาคารเรียน ซึ่งเป็นไปตามหลักสากล แต่ด้วยการกระจายงบประมาณ



ที่ไม่เพียงพอ และทั่วถึงอาจจะทำให้โรงเรียนเอกชน มีสภาพของความเลื่อมล้ำในการจัดการศึกษา มีความหลากหลายขนาดแต่ต่างกัน ระหว่างโรงเรียนขนาดเล็กและขนาดใหญ่

3.2.4) การเทียบเคียงสมรรถนะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา ของประเทศไทย และสิงคโปร์ ด้านการเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (interaction network)

จากการศึกษาเอกสาร งานวิจัย และความเห็นในการสัมมนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับการดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้านการเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (interaction network) ตารางดังนี้

ตาราง 36 สรุปการเทียบเคียงสมรรถนะการดำเนินงาน

ประเด็นเทียบเคียง	สิงคโปร์	ไทย
1) การปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่มของครู และบุคลากร (Internal Interaction)	<input checked="" type="checkbox"/>	
2) การปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลางของครูและบุคลากร (Group Interaction)	<input checked="" type="checkbox"/>	
3) การปฏิสัมพันธ์กับเครือข่ายภายนอก (External Interaction) แบ่งออกเป็น 5 ประเด็นย่อย		
3.1) ระหว่างโรงเรียนด้วยกัน (School partnership)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2) ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนรอบข้าง (community partnership)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.3) ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานภาครัฐ (Government liaison)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.4) ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานเอกชน (Private sector partnership)	<input checked="" type="checkbox"/>	
3.5) ระหว่างมูลนิธิหรือองค์กรพัฒนาเอกชนที่ไม่แสวงหากำไร (Non-profit partnership)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.6) ระหว่างวัดหรือโบสถ์ มัสยิด หรือสถานที่ทางศาสนาความเชื่อและวัฒนธรรม (Religion and culture partnership)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

ประเด็นเทียบเคียง	สิงคโปร์	ไทย
สรุประดับความสอดคล้องของการดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารการศึกษา	สอดคล้องกันใน	ระดับมาก

จากเอกสาร งานวิจัย และความเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการสัมมนากลุ่ม พบว่าการดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชนในโรงเรียนเอกชนทั้งสองประเทศ ทั้งสองประเทศใช้กลไกการปฏิสัมพันธ์จาก การฝึกอบรมพัฒนาครู แบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ ผ่านสถาบันอบรมพัฒนาวิชาชีพครู และผ่านกิจกรรมโครงการในโรงเรียน การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ระหว่างครู ผู้บริหาร (Professional learning Community: PLC) มีการสร้างระบบรายงานการพัฒนาครู และพี่เลี้ยงคอยให้คำปรึกษา ซึ่งสอดคล้องกับการบริหารแบบระบบนิเวศในองค์ประกอบนี้ คือ การปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่มของครู และบุคลากร (Internal Interaction) การปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลามของครูและบุคลากร (Group Interaction) นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมระหว่างหน่วยงานภายนอก เพื่อส่งเสริมการปฏิสัมพันธ์กับเครือข่ายภายนอก (External Interaction) แบ่งออกเป็น 5 ประเด็นย่อย ได้แก่ ระหว่างโรงเรียนด้วยกัน (School partnership) ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนรอบข้าง (community partnership) ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานภาครัฐ (Government liaison) ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานเอกชน (Privat sector partnership) ระหว่างมูลนิธิหรือองค์กรพัฒนาเอกชนที่ไม่แสวงหากำไร (Non-profit partnership) และ ระหว่างวัดหรือโบสถ์ มัสยิด หรือสถานที่ทางศาสนาความเชื่อและวัฒนธรรม (Religion and culture partnership) ซึ่งทั้งสองประเทศมีความคล้ายคลึงกัน ในหลักการ การนำแนวทางการบริหารตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา แต่ประสิทธิภาพการดำเนินการขึ้นอยู่กับนโยบายและเสถียรภาพทางการเมืองของประเทศ

ประเทศสิงคโปร์ มีแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาครู คือ พี่เลี้ยงและเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับนักเรียน พวกเขามีอิทธิพลต่อจิตใจของเยาวชนและปลูกฝังค่านิยมทางสังคมและศีลธรรมที่ดีผ่านคำพูดและการกระทำ ทั้งในและนอกห้องเรียน ครูมอบการเรียนรู้และการคิดทักษะชีวิตให้กับนักเรียนเพื่อพัฒนาศักยภาพอย่างเต็มที่และช่วยให้พวกเขาคว้าโอกาสในอนาคต โดยมุ่งมั่นที่จะช่วยให้ครูได้รับการสร้างเสริมขีดความสามารถในฐานะผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา เพื่อให้สามารถแนะนำนักเรียนได้ดีขึ้นและมีพัฒนาการในสายอาชีพ ประสบการณ์มากขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการเวปไซต์, 2023) ซึ่งเป็นแนวคิดเกี่ยวกับประเทศไทยที่จะสร้างครูให้เป็นแบบอย่างที่ดีของนักเรียน มีความเชี่ยวชาญในสายอาชีพ และพัฒนาตนเองอยู่เสมอ

3.2.5) ผลการเทียบเคียงสมรรถนะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา ของประเทศไทยและสิงคโปร์ ด้านความเป็นพลวัตและการปรับตัวสู่สมดุล (equilibrium dynamic)

จากการศึกษาเอกสาร งานวิจัย และความเห็นในการสัมมนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับการดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้านความเป็นพลวัตและการปรับตัวสู่สมดุล (equilibrium dynamic) ตารางดังนี้

ตาราง 37 สรุปการเทียบเคียงสมรรถนะการดำเนินงาน

ประเด็นเทียบเคียง	สิงคโปร์	ไทย
<b>1.ความสามารถในการปรับตัว (Adaptive Capability)</b>		
(1.1) มีแผนงานฉุกเฉิน สำหรับสถานการณ์ต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น โรคระบาด ภัยทางธรรมชาติ อัคคีภัย และการโจรกรรม ในสถานศึกษา	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(1.2) มีการปรับปรุงพัฒนาแผนงาน กลยุทธ์การทำงานของฝ่ายและแผนกต่างๆ เพื่อพัฒนาธุรกิจการศึกษาให้มีความคล่องตัว ทันสมัย และทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน	<input checked="" type="checkbox"/>	-
<b>2.ความสามารถในการดูดซับหรือระดมทรัพยากรที่มีอยู่รอบตัว (Absorptive Capability)</b>		
(2.1) มีแผนงานและกลยุทธ์สำหรับการระดมทรัพยากรจากแหล่งต่างๆ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(2.2) มีการอบรมและพัฒนาครูและพนักงานให้มีทักษะในการคิดเชิงประยุกต์ การปรับตัวในสถานการณ์ต่างๆ ที่ไม่คาดคิด (Adaptive thinking)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(2.3) มีความสามารถในการสรรหาบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถตรงตามความเชี่ยวชาญ	<input checked="" type="checkbox"/>	-

ตาราง 37 (ต่อ)

ประเด็นเทียบเคียง	สิงคโปร์	ไทย
(2.4) มีฐานข้อมูลด้านทรัพยากรทางเลือกเพียงพอในการตัดสินใจดำเนินงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	-
3.การสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา (Author Balancing of Innovative capability)		
(3.1) มีการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรเพื่อสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(3.2) มีนวัตกรรมทางการศึกษาที่เป็นยอมรับต่อผู้ประกอบการและชุมชน	<input checked="" type="checkbox"/>	-
(3.3) มีนวัตกรรมทางการศึกษาที่เป็นที่ยอมรับต่อหน่วยงานภาครัฐและเอกชน	<input checked="" type="checkbox"/>	-
สรุประดับความสอดคล้องของการดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารการศึกษา	สอดคล้องในระดับปานกลาง	

จากเอกสาร งานวิจัย และความเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการสัมมนากลุ่ม พบว่า ประเทศสิงคโปร์มีความเป็นพลวัตและการปรับตัวสู่สมดุล (equilibrium dynamic) จากข้อมูลสถานศึกษาเอกชนของประเทศสิงคโปร์และโรงเรียนนานาชาติที่ใช้หลักสูตรสิงคโปร์ในประเทศไทย มีลักษณะการแข่งขันเพราะเป็นการดำเนินกิจการที่ต้องแข่งขันในตลาดการบริการทางการศึกษา จึงเห็นถึงความขับเคลื่อนธุรกิจด้วยการปรับปรุง เปลี่ยนตามสถานการณ์ได้อย่างรวดเร็ว มีความสมดุลในปรับตัว ไม่มีโรงเรียนใดล้มเลิกกิจการในช่วงวิกฤตเศรษฐกิจ และสถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อโควิด มีการปรับปรุงงบประมาณเพื่อใช้ในการพัฒนา มีแผนฉุกเฉิน มีแผนงานฉุกเฉินสำหรับสถานการณ์ต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น โรคระบาด ภัยทางธรรมชาติ อัคคีภัย และการโจรกรรมในสถานศึกษา มีแผนงานและกลยุทธ์สำหรับการระดมทรัพยากรจากแหล่งต่างๆ และมีแผนงานและกลยุทธ์สำหรับระดมทรัพยากรจากแหล่งต่างๆ อาทิ ทักษะในการคิดเชิงประยุกต์ ปรับตัวได้ทุกสถานการณ์ (Adaptive thinking) เพื่อให้ธุรกิจการศึกษาดำเนินต่อไปได้อย่างเข้มแข็ง สำหรับประเทศไทย มีสถิติการยุบเลิกกิจการของโรงเรียนเอกชน ขนาดเล็ก โดยเฉพาะโรงเรียนที่มีระดับอนุบาล จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ได้รับข้อมูลจาก พนง.ของ สช. ว่ามีการยุบเลิกและชะลอการเปิดกิจการ สำหรับโรงเรียนเอกชนสามัญ ซึ่งสะท้อนให้เห็นภาวะของ

การปรับตัวสู่สมดุล โดยเฉพาะสถานการณ์โควิดที่ผ่านมาเห็นได้อย่างชัดเจน การสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ ดัดขั้นตอนและงบประมาณไม่เพียงพอ แม้จะมีการแก้ไขโดยให้โรงเรียนกักยืมเพื่อใช้ฟื้นฟูกิจการแต่ด้วยเงื่อนไข คุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่ธนาคารกำหนด จึงทำให้เห็นสถานศึกษาหลายแห่งปิดตัวเพิ่มขึ้น

3.2.6) ผลการเทียบเคียงสมรรถนะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา ของประเทศไทยและสิงคโปร์ ด้านการบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration)

จากการศึกษาเอกสาร งานวิจัย และความเห็นในการสัมมนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับการดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้านการบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration) ตารางดังนี้

ตาราง 38 สรุปการเทียบเคียงสมรรถนะการดำเนินงาน

ประเด็นเทียบเคียง	สิงคโปร์	ไทย
(1) บูรณาการความหลากหลายในมิติของปฐมภูมิ (Primary dimensions)		
(1.1) ความหลากหลายทางเจเนอเรชัน ได้แก่ อายุ เพศ และวัย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(1.2) ความหลากหลายด้าน เชื้อชาติ ของผู้เรียน ครู และบุคลากรในสถานศึกษา	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(2) บูรณาการความหลากหลายในมิติทุติยภูมิ (Secondary Dimensions)		
(2.1) ทักษะความสามารถทางด้านดนตรี กีฬา ศิลปะ การคำนวณ ความคิดสร้างสรรค์	<input checked="" type="checkbox"/>	-
(2.2) ความเชื่อทางศาสนา การศึกษา รายได้ ประสพการณ์ และสถานภาพสมรส	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

ตาราง 38 (ต่อ)

ประเด็นเทียบเคียง	สิงคโปร์	ไทย
(3) บูรณาการความหลากหลายในมิติของความสามารถในการเรียนรู้ (Learning Style) (Tomlinson, 2001)		
(3.1) ความสามารถในการรับรู้ (Perception)	<input checked="" type="checkbox"/>	-
(3.2) รูปแบบการเรียนรู้ (learning styles)	<input checked="" type="checkbox"/>	-
(3.3) การเรียนรู้ด้านแนวคิด (Ideas) ความสนใจ เฉพาะส่วนบุคคล (Backgrounds)	<input checked="" type="checkbox"/>	-
สรุประดับความสอดคล้องของการดำเนินงาน ตามระบบนิเวศการบริหารการศึกษา	สอดคล้องกันระดับน้อย	

จากเอกสาร งานวิจัย และการสัมมนา กลุ่ม พบว่า ประเทศสิงคโปร์ มีโครงการพัฒนาให้เป็นรัฐบาลดิจิทัล ที่รวมข้อมูลบิดาต้า เพื่อใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ และทรัพยากรอื่น ตลอดจนการลดขั้นตอนการดำเนินงานราชการ ด้วยระบบดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ และปลอดภัยสูง โดยตลอดระยะเวลา 4 ทศวรรษที่ผ่านมา ภาครัฐของสิงคโปร์ได้จัดทำแผนแม่บทรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ หรือ “eGovernment Masterplan” เพื่อกำหนดทิศทางของเทคโนโลยีรัฐบาลดิจิทัล (Digital Governance Technologies) และมีแผนแม่บทที่ชัดเจน ตั้งแต่ 1980-2015 และปัจจุบัน ภาครัฐของสิงคโปร์ได้ดำเนินการตามนโยบาย “ชาติอัจฉริยะ” หรือ “Smart Nation” ตั้งแต่ปี 2557 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพลิกโฉมประเทศสิงคโปร์ด้วยเทคโนโลยี เพื่อมุ่งสู่การเป็นเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมดิจิทัล เป็นเมืองระดับโลก และเป็นรัฐบาลที่ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน เพื่อให้ทุกภาคส่วนของสังคมได้รับประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างแท้จริง โดยเฉพาะการบริหารจัดการข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ให้เป็นประโยชน์ ทั้งในมิติพัฒนาและปรับปรุงประเทศ ได้มีการกำหนดนโยบายเชิงกลยุทธ์แห่งชาติ (Strategic National Projects) เพื่อขับเคลื่อนประเทศสู่การเป็น Smart Nation ดังนี้ (1) การพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัลแห่งชาติ (National Digital Identity): เพื่อให้ประชาชนและภาคธุรกิจสามารถทำธุรกรรมในระบบดิจิทัลได้อย่างสะดวกสบายและมีความปลอดภัย (2) การชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Payments): เพื่อให้ประชาชนได้รับการอำนวยความสะดวกในการชำระเงินอย่างรวดเร็ว ไร้รอยต่อ และมีความปลอดภัย (3) แพลตฟอร์มเซนเซอร์อัจฉริยะ (Smart

Nation Sensor Platform): ติดตั้งระบบเซนเซอร์และอุปกรณ์อินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง (Internet of Things) เพื่อความสะดวกสบายและความปลอดภัยในการใช้ชีวิต (4) การสัญจรในเมืองแบบอัจฉริยะ (Smart Urban Mobility): อาศัยข้อมูลและเทคโนโลยีดิจิทัล อาทิ ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) และพาหนะไร้คนขับ (Autonomous Vehicles) เพื่อยกระดับ การขนส่ง สาธารณะ และ (5) ช่วงชีวิต (Moments of Life): ควบรวมบริการภาครัฐระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้บริการแก่ประชาชนในทุกช่วงชีวิต ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้ส่งผลต่อการระบบนิเวศการบริหารจัดการข้อมูลผู้เรียนในโรงเรียนทั้งรัฐและเอกชน การส่งต่อข้อมูลผู้เรียน การโอนย้ายหรือพัฒนาผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ ในขณะที่ประเทศไทย เพิ่งได้มีการริเริ่มดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลกลาง (Bigdata) ในปีงบประมาณ 2022 นี้เอง มีการแต่งตั้งคณะกรรมการผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (CIO) ประกอบด้วย ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน รองเลขาธิการสภาการศึกษา รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เลขาธิการสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย รองเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน รองเลขาธิการคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา จากรายงานประจำปีของสภาการศึกษา ได้ดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลกลางและยังใช้ในกลุ่มเล็กๆ เช่น หน่วยงานภายในของราชการ แต่ยังไม่สามารถเชื่อมโยงหรือทำให้หน่วยงานภายนอกระดับภาพรวมของประชาชนเข้าใช้งานได้ เนื่องจากยังมีข้อกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัย เป็นต้น ในสำนักงานส่วนกลางของการศึกษาเอกชนการบริหารฐานข้อมูลเรียนยังคงเป็นดำเนินการปรับปรุงและทำให้เป็นระบบที่ใช้งานได้ไม่ช้านี้ อาทิ ฐานข้อมูลทะเบียนผู้เรียน ผลการเรียนของนักเรียนทั่วไปประเทศ เป็นต้น

3.2.7) ผลการเทียบเคียงสมรรถนะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา ของประเทศไทยและสิงคโปร์ ด้านการเกื้อกูลเสริมถ่ายทอดพลัง (synergy)

จากการศึกษาเอกสาร งานวิจัย และความเห็นในการสัมมนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับการดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้านการเกื้อกูลเสริมถ่ายทอดพลัง (synergy) ตารางดังนี้

ตาราง 39 สรุปการเทียบเคียงสมรรถนะการดำเนินงาน

ประเด็นเทียบเคียง	สิงคโปร์	ไทย
(1) การถือฤทธานุภาพทางด้านทรัพย์สินทางกายภาพ (physical assets)	☑	☑
(1.1) การใช้ทรัพย์สินที่มีอยู่ร่วมกัน	☑	☑
(1.2) การจัดสรรและบริหารทรัพย์สินร่วมกันอย่าง เพียงพอและคุ้มค่า	☑	-
(2) การถือฤทธานุภาพเสริมกันด้านทรัพย์สินที่มองไม่เห็น (Invisible assets)	☑	☑
(2.1) ชื่อเสียงและความประทับใจ	☑	-
(2.2) ภาพลักษณ์ที่ดี	☑	-
(2.3) วัฒนธรรมองค์กรที่ดี	☑	-
(2.4) ขีดความสามารถและเสถียรภาพ	☑	-
สรุประดับความสอดคล้องของการดำเนินงาน ตามระบบนิเวศการบริหารการศึกษา	สอดคล้องในระดับปานกลาง	

จากเอกสาร งานวิจัย และการสัมภาษณ์ พบว่า ประเทศสิงคโปร์มีเป้าหมายที่จะให้ประเทศเป็นศูนย์กลางทางการศึกษา (Education Hub) โดยการดึงทรัพยากรมนุษย์ที่อยู่ทั่วโลก เข้ามารับบริการทางการศึกษา การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาตามความสามารถและความเชี่ยวชาญ ตลอดจนการใช้ทรัพยากรมนุษย์ เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศในองค์กรที่เกี่ยวข้อง สังคม เศรษฐกิจและการเมือง สิ่งนี้เรียกได้ว่าสิงคโปร์เห็นโอกาสด้วยการใช้ทรัพยากรมนุษย์จากแหล่งต่างๆ ทั่วโลก เพื่อถือฤทธานุภาพเสริมสร้างต่อกัน ซึ่งจากข้อมูลต่างๆ จากอดีต-ปัจจุบัน ประเทศสิงคโปร์ยังคงมีความพยายามในการดึงผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ ด้วยการเป็นพันธมิตรกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศทั่วโลก เพื่อให้ได้มาซึ่งศักยภาพ และความสามารถ ด้านนวัตกรรมชั้นนำ การเปิดประเทศเพื่อให้บริการด้านการศึกษา มีทุนการศึกษา การจัดที่พักให้นักเรียนต่างชาติ สะดวกในการมาเรียนที่ประเทศสิงคโปร์ มีสาขาหลากหลายให้เป็นทางเลือก ซึ่งส่งผลทำให้รับนิเวศการบริหารสถานศึกษาในสถานศึกษาของรัฐและเอกชน ได้รับการพัฒนาและมีฐานลูกค้าเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ จากแผนแม่บทของประเทศสิงคโปร์เกี่ยวกับ eGov 2015 (ค.ศ. 2011 – 2015) เป็นแผนแม่บท eGov 2015 มุ่งปรับเปลี่ยนแนวคิดในการให้บริการภาครัฐอิเล็กทรอนิกส์



จากบนลงล่าง “Government-to-You” ไปสู่ “Government-with-You” เพื่อส่งเสริมการร่วมสร้างสรรค์และปฏิสัมพันธ์ระหว่างรัฐบาล ประชาชน และภาคเอกชน อันจะนำไปสู่แนวทางที่ดีกว่าร่วมกัน โดยแผนแม่บทดังกล่าว ให้ความสำคัญประเด็น ดังนี้ (1) ร่วมสร้างสรรค์เพื่อคุณค่าที่มากกว่า (ปรับเปลี่ยนบทบาทของรัฐในฐานะผู้ให้บริการสาธารณะและผู้ให้บริการแพลตฟอร์ม) (2) ส่งเสริมการเชื่อมโยงเพื่อการมีส่วนร่วมอย่างจริงจัง (ปรึกษาหารือและแสวงหาแนวคิดใหม่จากสาธารณะ) และ (3) เร่งการบูรณาการการทำงานของรัฐบาลทุกระดับให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน (Whole-of Government Transformation) โดยการพลิกโฉมโครงสร้างพื้นฐานและการให้บริการภาครัฐ ผ่านทางระบบ G-Cloud และ Singapore Government Enterprise Architecture ตลอดจนการพัฒนาสถานที่ทำงานและขีดสมรรถนะภาครัฐ สำหรับประเทศไทยนั้น จากแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ไม่กล่าวถึงแผนยุทธศาสตร์ ด้านการสร้างร่วมมือกับภาคีเครือข่ายการศึกษาและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ แต่ในขั้นตอนการนำนโยบายสู่การปฏิบัติยังได้ใช้เวลาในการจัดการ เพื่อส่งเสริมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับฐานข้อมูลต่างๆ ให้เป็นปัจจุบัน ทันสมัย และสามารถนำมาเป็นข้อมูลในการพัฒนาในมิติต่างๆ ได้มากขึ้น

ดังนั้น องค์ประกอบของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชนทั้ง 7 ประเด็นมีความสอดคล้องในระดับปานกลาง จำนวน 6 ประเด็น ได้แก่ (1) ความมีโครงสร้างและองค์ประกอบ (structural and components) (2) ความเป็นเชิงระบบ (systematic) (3) ความเป็นสหวิทยาการและหลากหลาย(interdisciplinary) (4) ด้านการบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration) (5) ความเป็นพลวัตและการปรับสมดุล (equilibrium and dynamic) และ (6) การเกื้อกูลเสริมถ่ายทอดพลัง (synergy) และมีความสอดคล้องกันในระดับน้อย จำนวน 1 ประเด็น ได้แก่ (1) การบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration)

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง รูปแบบระบบนิเวศและการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชนของประเทศไทยและสิงคโปร์ ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดยวิธีการผสมผสานระหว่างเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ (Mixed Methods) ซึ่งสามารถสรุปผล อภิปรายผล และมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

#### ความมุ่งหมายของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน
2. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน
3. เพื่อเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชนของประเทศไทยและสิงคโปร์

#### วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยขออธิบายตามขั้นตอนการดำเนินการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอน โดยสรุป ดังนี้

ตอนที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ในขั้นตอนนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการศึกษา ค้นคว้าจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และวิเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชนจนได้ร่างองค์ประกอบ 7 องค์ประกอบหลัก 44 องค์ประกอบย่อย และนำไปออกแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง เพื่อใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 ท่าน และปรับปรุงพัฒนาตามข้อเสนอแนะและความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และนำไปดำเนินการตามขั้นตอนเชิงปริมาณในขั้นตอนนี้ต่อไป

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน โดยแบ่งเป็นขั้นตอน ดังนี้

- 2.1) การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือ การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ และการสังเคราะห์ข้อมูล

(1) สร้างเครื่องมือการวิจัย โดยใช้แบบสอบถามการวิจัย แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และระดับน้อยที่สุด จำนวนข้อคำถาม 44 ข้อ

(2) ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยการหาค่า IOC ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน และนำไปทดลองใช้เครื่องมือกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และคำนวณหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronback's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก

(3) การเก็บข้อมูล นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ที่ได้ใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน พนักงานและบุคลากรในโรงเรียนเอกชน โดยคำนวณกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ของ Hair, black Babin & Anderson (2010:100-102) โดยมีอัตราส่วนระหว่างกลุ่มตัวอย่างต่อจำนวนพหาวามิเตอร์หรือตัวแปรเพื่อให้มีความเหมาะสมในการวัดควรเป็น อย่างน้อย 5-20 ตัวอย่างต่อ 1 ตัวแปร และในการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปร 44 ตัวแปร จึงคำนวณหา กลุ่มตัวอย่างได้ 220 คนเป็นอย่างน้อย

(5) นำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis :CFA) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป และแปลผล

ตอนที่ 3 การเทียบเคียงสมรรถนะของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ของประเทศไทยและสิงคโปร์ ในการวิจัยขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาจากเทคนิคกระบวนการเทียบเคียงสมรรถนะของ Camp (1989), Andersen & Pettersen (1996) และ Rober (2000) มาเป็นแนวทางในการเทียบเคียงสมรรถนะ ตามตัวแปรองค์ประกอบรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน โดยมีการออกแบบขั้นตอนในการเทียบเคียงสมรรถนะแบ่งเป็น 4 ระยะเวลาหลัก และ 10 ขั้นตอนย่อย คู่เทียบคือการบริหารงานของสถานศึกษาเอกชนของประเทศไทยและสิงคโปร์ โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาเทียบเคียงเป็นแบบรูบิค (Rubric Score)

## สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน สรุปได้ดังนี้

1. รูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ความเป็นโครงสร้างที่มีองค์ประกอบ (structural and components) 2) ความเป็นเชิงระบบ (system and systematic) 3) ความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary) 4) การเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (interaction network) 5) ความเป็นพลวัตและการปรับสมดุล (equilibrium dynamic) 6) การบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration) และ 7) การเกื้อกูลเสริมถ่วงพลัง (synergy) แต่ละองค์ประกอบมีองค์ประกอบย่อยดังต่อไปนี้

1.1 ความเป็นโครงสร้างที่มีองค์ประกอบ (structural and components) มี 4 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) การเชื่อมประสานกันจนเป็นหน่วยทางสังคม (social entity) 2) การกำหนดขอบเขตงานของการเชื่อมประสานกันอย่างชัดเจน (identifiable boundary) 3) ความต่อเนื่องในการส่งต่องาน (continuing bond) และ 4) การเป็นห่วงโซ่คุณค่าที่สามารถเพิ่มผลผลิตร่วมกัน (bound value)

1.2 ความเป็นเชิงระบบ (system and systematic) มี 4 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) มีสภาพเป็นเหตุปัจจัยพึ่งพากัน 2) มีลักษณะความสัมพันธ์เชิงกลไก (Mechanism relationship) 3) มีความสัมพันธ์ที่เป็นระเบียบลำดับขั้นตอน (Hierarchy) และ 4) มีลำดับการเรียงกันอย่างเป็นเหตุเป็นผล (Rationale) ซึ่งเป็นการบริหารจัดการอย่างเป็นเหตุเป็นผล มีลำดับขั้นตอน และมีกลไกที่เชื่อมประสานกันอย่างเหมาะสม

1.3 ความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary) มี 6 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) การจัดหลักสูตรที่หลากหลาย 2) การบริหารทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญที่หลากหลาย 3) การจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย 4) การจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ที่หลากหลาย 5) การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิควิธีการที่หลากหลาย และ 6) การใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย

1.4 การเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (interaction network) มี 8 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ (1) การปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่มของบุคลากร (Internal Interaction) (2) การปฏิสัมพันธ์ภายในองค์กร (Group Interaction) และ (3) การปฏิสัมพันธ์กับเครือข่าย

ภายนอก (External Interaction) ได้แก่ (3.1) ระหว่างโรงเรียนด้วยกัน (School partnership) (3.2) ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนรอบข้าง (community partnership) (3.3) ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานภาครัฐ (Government liaison) (3.4) ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานเอกชน (Private sector partnership) (3.5) ระหว่างมูลนิธิหรือองค์กรพัฒนาเอกชนที่ไม่แสวงหากำไร (Non-profit partnership) และ (3.6) ระหว่างวัดหรือโบสถ์ มัสยิด หรือสถานที่ทางศาสนาความเชื่อและวัฒนธรรม (Religion and culture partnership)

1.5 ความเป็นพลวัต และการปรับสมดุล (equilibrium dynamic) มี 9 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ (1) ความสามารถในการปรับตัว (Adaptive Capability) ได้แก่ (2.1) มีแผนงานฉุกเฉินและคู่มือปฏิบัติ สำหรับสถานการณ์ต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น โรคระบาด ภัยทางธรรมชาติ อัคคีภัย และการโจรกรรมในสถานศึกษา (2.2) มีการปรับปรุงพัฒนาแผนงาน กลยุทธ์การทำงานของฝ่ายและแผนกต่างๆ เพื่อพัฒนาธุรกิจการศึกษาให้มีความคล่องตัว ทันสมัย และทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน (2) ความสามารถในการดูดซับหรือระดมทรัพยากรที่มีอยู่รอบตัว (Absorptive Capability) ได้แก่ (2.1) การระดมทรัพยากรจากแหล่งต่างๆ มาใช้ในการบริหารจัดการศึกษามากกว่าหนึ่งแหล่ง (2.2) การอบรมและพัฒนาพนักงานให้มีทักษะในการคิดเชิงประยุกต์ และสามารถปรับตัวในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิดได้ (Adaptive thinking) (2.3) การจัดทำรายการ ฐานข้อมูล แหล่งทรัพยากรทางการศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลทางเลือกสำหรับการบริหารสถานศึกษาเอกชน (2.4) ความสามารถในการสรรหาบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญตรงกับงาน และ (3) ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมเพื่อปรับตัวในสถานการณ์ปัจจุบัน (Author Balancing of Innovative capability) ได้แก่ (3.1) การส่งเสริมให้ครูและบุคลากร สร้างนวัตกรรมทางการศึกษา (3.2) การสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา จนเป็นที่ประจักษ์และยอมรับต่อผู้ปกครองและชุมชน (3.3) การสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา จนเป็นที่ประจักษ์และยอมรับต่อหน่วยงานต่างๆ รอบข้าง

1.6 การบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration) มี 7 องค์ประกอบย่อย (1) บูรณาการความหลากหลายในมิติของปฐมภูมิ (Primary dimensions) ได้แก่ (1.1) บูรณาการข้อมูล ด้านอายุ เพศ และความหลากหลายทางเจเนเนอเรชั่น (1.2) บูรณาการข้อมูลด้านเชื้อชาติ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาผู้เรียน ครู และบุคลากรในสถานศึกษา (2) บูรณาการความหลากหลายในมิติทุติยภูมิ (Secondary Dimensions) (2.1) บูรณาการข้อมูลด้านทักษะความสามารถทางด้านดนตรี กีฬา ศิลปะ การคำนวณ ความคิดสร้างสรรค์ (2.2) บูรณาการข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อทางศาสนา การศึกษา รายได้ ประสบการณ์ และสถานภาพสมรส

(ข้อมูลที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้) และ (3) บุรณาการความหลากหลายในมิติของความสามารถในการเรียนรู้ (Learning Style) ได้แก่ (3.1) บุรณาการข้อมูลด้านความสามารถในการรับรู้ (Perception) (3.2) บุรณาการข้อมูลด้านรูปแบบการเรียนรู้ (learning styles) (3.3) บุรณาการข้อมูลด้านการเรียนรู้ด้านแนวคิด (Ideas) และความสนใจเฉพาะส่วนบุคคล (Backgrounds)

1.7 การเกื้อกูลเสริมถ่วงพลัง (synergy) มี 6 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ (1) การเกื้อกูลเสริมกันด้านทรัพยากรทางกายภาพ (physical assets) ได้แก่ (1.1) การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ร่วมกัน (1.2) การจัดสรรและบริหารทรัพยากรร่วมกันอย่างเพียงพอและคุ้มค่า (2) การเกื้อกูลเสริมกันด้านทรัพยากรที่มองไม่เห็น (Invisible assets) ได้แก่ (2.1) มีการนำชื่อเสียงและความประทับใจของการดำเนินกิจการของสถานศึกษามาเป็นสื่อในการประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างภาพลักษณ์ของสถานศึกษา (2.2) สถานศึกษาสามารถสร้างสภาพลักษณ์ ชื่อเสียงดี และใช้โอกาสต่างๆ เพื่อยกระดับความเชื่อมั่นต่อผู้ปกครอง (2.3) สถานศึกษามีวัฒนธรรมขององค์กร และการบริหารจัดการองค์กรที่ดีจนเป็นที่ยอมรับ และมีผลต่อการตัดสินใจผูกพันตัวของครูและบุคลากรในโรงเรียน (2.4) สถานศึกษามีทุนทางทักษะและขีดความสามารถในการดำเนินกิจการให้มีเสถียรภาพจนเป็นที่ประจักษ์ต่อผู้ปกครอง ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ

2. การวิเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน โดยภาพรวมทั้ง 7 องค์ประกอบ มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไคสแควร์ (Chi-Square) ไม่มีนัยสำคัญ (p-values > .05) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าตั้งแต่ .90 ขึ้นไป ค่าดัชนีรากที่สองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) มีค่าน้อยกว่า .05 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ขององค์ประกอบมีค่าตั้งแต่ .30 ขึ้นไป ซึ่งยืนยันให้เห็นว่าเป็นองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน โดยมีองค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) ความเป็นโครงสร้างที่มีองค์ประกอบ (structural and components) 2) ความเป็นเชิงระบบ (system and systematic) 3) ความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary) 4) การเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (interaction network) 5) ความเป็นพลวัตและการปรับสมดุล (equilibrium dynamic) 6) การบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration) และ 7) การเกื้อกูลเสริมถ่วงพลัง (synergy) แต่ละองค์ประกอบมี

องค์ประกอบย่อยรวมทั้งสิ้น 44 องค์ประกอบย่อย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยอยู่ในระดับมากที่สุด และมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3. ผลการเทียบเคียงสมรรถนะของการจัดการศึกษาตามระบบนิเวศบริหารสถานศึกษาเอกชน ของประเทศไทยและสิงคโปร์ พบว่า องค์ประกอบของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชนทั้ง 7 ประเด็น 44 องค์ประกอบย่อย โดยไม่มีความสอดคล้องในระดับมาก และมีความสอดคล้องกันในระดับปานกลาง จำนวน 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความมีโครงสร้างและองค์ประกอบ (structural and components) 2) ความเป็นเชิงระบบ (systematic) 3) ความเป็นสหวิทยาการและหลากหลาย (interdisciplinary) 4) ด้านการบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration) 5) ความเป็นพลวัตและการปรับสมดุล (equilibrium and dynamic) และ 6) การเกื้อกูลเสริมถ่ายทอดพลัง (synergy) และมีความสอดคล้องกันในระดับน้อย จำนวน 1 ประเด็น ได้แก่ การบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration)

### อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย พบว่า รูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบหลัก 44 องค์ประกอบย่อย และรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชนนี้มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ว่า “รูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน” ที่สร้างขึ้น มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สามารถอภิปรายผล ตามรายองค์ประกอบ และผลการเทียบเคียงสมรรถนะของการบริหารสถานศึกษาเอกชนของประเทศไทยและสิงคโปร์ได้ดังนี้

#### อภิปรายผลตามรายองค์ประกอบ ดังนี้

1. ความเป็นโครงสร้างและมีองค์ประกอบ (structural and components) ได้แก่ การเชื่อมประสานกันจนเป็นหน่วยทางสังคม (social entity) การกำหนดขอบเขตงานของการเชื่อมประสานกันอย่างชัดเจน (identifiable boundary) ความต่อเนื่องในการส่งต่องาน (continuing bond) และ การเป็นห่วงโซ่คุณค่าที่สามารถเพิ่มผลผลิตร่วมกัน (bound value) ซึ่งเป็นองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ที่ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำไปเครื่องมือหรือตัวแบบในการพิจารณา ในการจัดโครงสร้างการบริหารสถานศึกษาเอกชนว่า โครงสร้างมีการเชื่อมประสานกันจนเป็นหน่วยทางสังคม พนักงาน ครู ผู้บริหารทุกระดับมี

ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างที่เข้มแข็งหรือไม่ โครงสร้างการทำงานมีการกำหนดขอบเขตการทำงานที่ชัดเจน เชื่อมประสานกันอย่าง มีความต่อเนื่องในการส่งต่องานหรือติดขัดและมีช่องว่างของรอยต่อการทำงาน การส่งต่องานอย่างไร และสิ่งสำคัญของการจัดโครงสร้าง คือการเป็นห่วงโซ่แห่งคุณค่า สามารถเพิ่มผลการผลิต ทำให้งานมีประสิทธิภาพหรือไม่ เป็นระบบนิเวศของโครงสร้างการทำงานที่ช่วยขับเคลื่อนการดำเนินงานของโรงเรียนได้จริงหรือไม่ ซึ่งองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ที่จัดโครงสร้างและเป็นองค์ประกอบ นั้นสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Gibson (1987) อธิบายว่าลักษณะสำคัญขององค์การจะประกอบด้วย คือ (1) มีการเชื่อมประสานกัน (Consciously Coordinated) หมายถึง การมีบุคคลและทรัพยากรต่างๆ ที่รวมอยู่ด้วยกัน ดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องระหว่างกัน พร้อมกับมีการรวมกันอยู่โดยแบ่งเป็นชั้นระดับและหน้าที่ (2) มีลักษณะเป็นหน่วยทางสังคม (social entity) หมายถึง การเป็นหน่วยงานที่มี การรวมเอาคนหรือกลุ่มบุคคลเข้ามาทำกิจกรรมด้วยกัน โดยพยายามขจัดความแตกต่างหรือลดความไม่เข้าใจหรือปัญหาต่างๆ ในระหว่างสมาชิกของกลุ่มหรือองค์การให้น้อยลง เพื่อให้กลุ่มสามารถร่วมกันเพื่อสร้างสรรค์กิจกรรมหรือเพิ่มผลผลิตของงานได้อย่างต่อเนื่อง (3) มีขอบเขตชัดเจน (identifiable boundary) หมายถึง การสร้างสัญลักษณ์หรือสิ่งบ่งบอกถึงการรวมตัวกัน และความเป็นเอกเทศที่มีขอบเขตของกลุ่มชัดเจน ขอบเขตดังกล่าว อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงทั้งที่เป็นการขยายหรือลดขอบเขตลงก็ได้ ขณะเดียวกันภายในองค์การก็ จะมีการกำหนดเกณฑ์ ธรรมเนียม พิธีการปฏิบัติที่เป็นส่วนประกอบภายในที่แตกต่างจากองค์การ อื่นได้ด้วย (4) มีความต่อเนื่อง (continuing bond) หมายถึง สมาชิกองค์การมีการเปลี่ยนถ่าย หรือหมุนเวียนเข้าและออกอยู่ตลอดเวลาตามวาระหรืออายุการทำงาน โดยมีคนส่วนใหญ่เป็นกลุ่มหลักที่ทำงานให้องค์การเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่อง (5) มีเป้าหมาย (goals) ทุกองค์การต่างก็มีเป้าหมายขององค์การที่สมาชิกในองค์การไม่สามารถทำสำเร็จได้ตามลำพัง ซึ่งมีเป้าหมายระดับความยากและความสำคัญมากน้อยตามขอบเขตงานนั้นๆ สอดคล้องกับ Smith (1996) ได้กล่าวว่าคุณลักษณะความเป็นโครงสร้างของระบบนิเวศนั้น ต้องเป็นหน่วยโครงสร้าง ซึ่งเป็นการทำงานภายในระบบนิเวศที่สำคัญ (a major structural and functional unit of ecology) ซึ่งโครงสร้างนั้นเกี่ยวข้องกับความหลากหลาย ความซับซ้อน การทำงานเชื่อมประสานเพื่อถ่ายทอดพลังงาน (ความรู้ สนับสนุน) ซึ่งการจัดโครงสร้างที่ดีจะต้องทำให้ พนักงานทำงานร่วมกันอย่างเป็นธรรมชาติ ไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้งภายในองค์กร เกิดผลผลิตต่องานตามเป้าหมายที่กำหนด สอดคล้องกับ ผลการศึกษาของ Hopkins (1994) ได้สรุปว่าองค์การของการบริหารอย่างเป็นระบบนั้นต้องประกอบด้วย จุดมุ่งหมาย ทรัพยากรบุคคล และโครงสร้างที่จัดแบ่งงานให้คนปฏิบัติ



ร่วมกัน ซึ่งองค์ประกอบทั้งสามส่วนนี้เป็นสิ่งบ่งชี้ว่าองค์การที่เกิดขึ้นและดำรงอยู่อย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นลักษณะระบบนิเวศที่มีหน่วยทางสังคมที่มีขอบเขตชัดเจน สามารถแยกเป็นเอกเทศได้ ในขณะที่เดียวกันสมาชิกขององค์การรู้จักกัน มีระบบการทำงานที่ประสานเชื่อมโยงกันพร้อมปฏิบัติงานเป็นทีมเดียวกัน มีบทบาทหน้าที่ที่แตกต่างกันแต่สามารถส่งต่อการทำงานตามโครงสร้างงานได้อย่างเป็นระบบ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ประวิต เอราวรณ (2562) ได้กล่าวว่า โรงเรียนเป็นองค์การที่มีโครงสร้างของงานในลักษณะพหุระดับ (Multi-level) กล่าวคือ ภาระงานของโรงเรียนจัดแบ่งได้เป็น 3 ระดับ คือ ระดับบริบทของโรงเรียน ระดับโรงเรียน และระดับชั้นเรียน ส่วนภาระงานของโรงเรียนที่ต้องเกี่ยวข้องกับชุมชน หรือองค์การภายนอกมีด้วยกัน 3 ส่วน คือ 1) การเข้าถึงความคาดหวังของครอบครัว ชุมชน และสังคมที่มีต่อตัวผู้เรียนหรืออาจเรียกว่าผลลัพธ์ที่คาดหวังจากโรงเรียน 2) การเข้าถึงนโยบายและมาตรการพัฒนาคุณภาพการศึกษาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกำหนดกลยุทธ์ที่จะนำนโยบายและมาตรการนั้นไปสู่การปฏิบัติในโรงเรียนหรือห้องเรียน และ 3) โรงเรียนต้องวิเคราะห์และเข้าใจสภาพชุมชน ผู้ปกครอง ที่ตั้งโรงเรียน ขนาดโรงเรียน ประเภทโรงเรียน และสิ่ง อื่นๆ ที่จะมีผลกระทบต่อการบริหารจัดการโรงเรียน และยังได้จำแนกภาระงานในโรงเรียนออกเป็น 5 ระบบ คือ (1) ระบบการผลิต (production system) มีขอบเขตงานเพื่อการพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน (2) ระบบสนับสนุน (support system) เพื่อรับผิดชอบในการผลิตหรือจัดหาหนังสือ ตำรา สื่อการสอน วัสดุหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรมต่างๆ (3) ระบบบำรุงรักษา (maintenance system) ระบบนี้ต้องสอดคล้องประสานกับระบบการผลิตอย่างใกล้ชิด กล่าวคือโรงเรียนต้องมีผู้รับผิดชอบในการให้คำปรึกษาหรือการนิเทศ เพื่อช่วยเหลือครูในการจัดการเรียนการสอน หรือแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน (4) ระบบการปรับตัว (adaptation system) เป็นระบบคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงที่จะมี ผลกระทบต่อกระบวนการภายใน หรือต่อสิ่งแวดล้อมของโรงเรียน ระบบนี้เป็นภาระหน้าที่ของกรรมการโรงเรียนหรือกรรมการบริหารหลักสูตรที่จะวิเคราะห์และคาดการณ์ เช่น การวิเคราะห์ ความต้องการส่งบุตรหลานเข้าเรียนในโรงเรียนเพื่อวางแผนรองรับการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของจำนวนนักเรียนในแต่ละปีการศึกษา การวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีเพื่อวางแผนการจัดหามาใช้ในการเรียนการสอน เป็นต้น (5) ระบบบริหารจัดการ (management system) เป็นระบบที่มีขอบเขตงานครอบคลุม ระบบอื่นๆ ทั้งโรงเรียน ตั้งแต่การนำนโยบายไปสู่ปฏิบัติ การวิเคราะห์และกำหนดขั้นตอนการทำงาน การจัดแบ่งภาระงานของครู ตลอดจนการจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรไปสู่ระบบ ต่างๆ

2. ความเป็นเชิงระบบ (systematic system) ได้แก่ 1) มีสภาพเป็นเหตุปัจจัยพึ่งพากัน 2) มีลักษณะความสัมพันธ์เชิงกลไก (Mechanism relationship) 3) มีความสัมพันธ์ที่เป็นระเบียบลำดับชั้นตอน (Hierarchy) และ 4) มีลำดับการเรียงกันอย่างเป็นเหตุเป็นผล (Rationale) ซึ่งเป็นการบริหารจัดการอย่างเป็นเหตุเป็นผล มีลำดับชั้นตอน และมีกลไกที่เชื่อมประสานกันอย่างเหมาะสม ซึ่งการบริหารสถานศึกษาเอกชน ตามแนวคิดระบบนิเวศ ที่มีความเป็นเชิงระบบนั้น ต้องมีความสัมพันธ์เชิงกลไก เป็นลำดับชั้นตอน เป็นเหตุเป็นผล ต้องอาศัยแนวคิดเชิงระบบมาช่วยให้เกิดความเป็นระบบระเบียบ สังคมของสถานศึกษาเอกชนนั้น เป็นสังคมแห่งความหลากหลายทางความคิด โดยเฉพาะโรงเรียนเอกชนประเภทนานาชาติ ที่มีความแตกต่างทางความคิด วิถีคิด วิถีทำงาน และยังมีหลากหลายในด้านภาษาวัฒนธรรม การบริหารเชิงระบบนั้นมีความสำคัญมาก การสั่งการ การตัดสินใจอย่างเป็นเหตุเป็นผลจะช่วยเชื่อมประสานให้การทำงานราบรื่น รับฟัง เคารพสิทธิต่อกันและกัน ผู้บริหารจำเป็นต้องสร้างระบบนิเวศของการบริหารจัดการเชิงระบบ เพื่อลดช่องว่างทางความคิด สอดคล้องกับ เชคแลนด์ (Checkland, 1981) กล่าวถึงการบริหารองค์กรนั้นต้องมีความเข้าใจแนวคิดของการคิดเชิงระบบ เพื่อช่วยให้ เกิดความคิดเพื่อพัฒนาองค์กรในภาพรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ การประสานงานร่วมกับบุคคลอื่นให้เป็นไปตามกระบวนการ และระบบการบริหารงานภายใน สามารถแก้ปัญหา ตัดสินใจ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นเหตุเป็นผล การแก้ไขปัญหาคือข้อขัดแย้งที่จะเกิดขึ้นในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อมองเห็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นกับระบบภายในองค์กรอย่างเป็นระบบเชื่อมโยงติดต่อกัน เป็นขั้นเป็นตอน และสามารถแก้ไขสถานการณ์อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการใช้แนวคิดเชิงระบบนี้ต้องมีคุณสมบัติ ในการคิดแบบมีความเป็นองค์รวม (Holistic or Wholeness) เป็นการประเมินองค์ประกอบของสถานการณ์หรือสภาพปัญหาของหน่วยงาน ในภาพรวมทั้งหมด การคิดเป็นเครือข่าย (Networks) เป็นการคิดเชื่อมโยงปฏิสัมพันธ์ของระบบต่างๆ ที่ประกอบกันขึ้นมา เป็นเครือข่ายของระบบเชิงกลไก (Mechanism relationship) การคิดเป็นลำดับชั้น (Hierarchy) ระบบหนึ่งๆ อาจจะมาจากระบบย่อยๆ หลายระบบที่ประกอบกันขึ้นมา และในระบบย่อยเองก็มีความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆ ที่เป็นองค์ประกอบของระบบ การคิดแบบมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน (Interaction) ระหว่างระบบด้วยกัน ทั้งระบบย่อยกับระบบย่อยด้วยกัน ระบบใหญ่กับสภาพแวดล้อม ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของระบบย่อยจะมีผลต่อ ระบบใหญ่ด้วย การคิดอย่างมีขอบเขต (Boundary) ระบบหนึ่งๆ มาจากระบบย่อยหลายระบบ และระหว่างระบบย่อย และระบบใหญ่ต่างมีขอบเขตที่แสดงให้เห็นว่า ระบบนั้นๆ ครอบคลุมอะไรบ้าง และอะไรบ้างที่อยู่นอกเขตแดน ซึ่งในความเป็นจริงระบบก็ไม่ได้แยกเขตแดนกันอย่างเด็ดขาด แต่มีการทับซ้อน

(Overlap) กันอยู่ การคิดอย่างมีแบบแผน (Pattern) ระบบจะต้องมีความคงที่แน่นอน เพื่อเป็นหลักประกันว่ากระบวนการทำงานทุกอย่างในทุกๆ ขั้นตอน จะไม่เบี่ยงเบนไปจากเป้าหมาย โดยรวมของระบบ การคิดอย่างมีโครงสร้าง (System Structure) แต่ละส่วนที่ประกอบเป็นระบบมีความเป็นตัวของตัวเอง มีความเป็นอิสระ แต่ก็มีความเชื่อมโยงกัน อย่างเหมาะสมทำหน้าที่อย่างสัมพันธ์กัน ทำงานเสริมประสานกันกับส่วน อื่นๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของระบบโดยรวม การคิดอย่างมีการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง (Adaptation) ระบบต่างๆ จะมีการปรับตัว และพยายามสร้างสภาวะสมดุล และคงความสมดุลนั้นไว้ ด้วยการจัดระบบภายในตนเอง (Self Organize) และการคิดเป็นวงจรป้อนกลับ (Feedback - Loops) เป็นการคิดในลักษณะเป็นวง (Loops) หรือเป็นระบบนิเวศ มากกว่าจะเป็นเส้นตรง ทุกส่วนต่างมีการเชื่อมต่อทั้งโดยตรงและโดยอ้อม สอดคล้องกับ โอดัม (Odum, 2005) และ เรมอนด์ จี สมิท (Smith, 1996) กล่าวถึงความเป็นระบบของนิเวศวิทยา นั้นมีความซับซ้อน แต่มีระบบที่เห็นเป็นเหตุเป็นผล การพึ่งพาอาศัย มีความสัมพันธ์เชิงกลไก มีระเบียบลำดับชั้น ซึ่งหากนำมาประยุกต์ในการบริหารสถานศึกษา จะช่วยส่งเสริมให้เกิดความเข้มแข็งของมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ ฮอย และมิเกล (Hoy & Miskel, 2013) โรงเรียนนั้นมีความเป็นองค์การในระบบเปิด (Open Systems) ซึ่งมีความเป็นระบบระเบียบ เป็นขั้นเป็นตอน เป็นเหตุเป็นผล

3. ความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary) ได้แก่ 1) การจัดหลักสูตรที่หลากหลาย 2) การบริหารทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญที่หลากหลาย 3) การจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย 4) การจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ที่หลากหลาย 5) การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิควิธีการที่หลากหลาย และ 6) การใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย ในที่นี้หมายถึง ระบบนิเวศของการบริหารสถานศึกษาเอกชน ควรคำนึงถึง การให้บริการการศึกษาแบบสหวิทยาการ ได้แก่ การจัดหลักสูตรที่หลากหลาย เพื่อเป็นทางเลือกให้กับผู้เรียนได้เพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ ได้เปิดโลกทัศน์ทางการเรียนรู้ โดยมีครูผู้สอนที่เชี่ยวชาญหลากหลายสาขาวิชา และเพียงพอต่อการจัดการเรียนรู้ และด้วยสถานศึกษาเอกชน มีสภาวะของการแข่งขัน การสร้างความแตกต่าง จุดเด่นของการบริหารจัดการหลักสูตรและการให้บริการที่เป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย จะทำให้โรงเรียนเป็นที่ยอมรับต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของระบบนิเวศที่ เรมอนด์ จี สมิท (Smith, 1996) ได้กล่าวไว้ว่า ระบบนิเวศนั้นมีความเกี่ยวข้องกับความหลากหลายของสายพันธุ์ และมีความซับซ้อนของสายพันธุ์สูง ซึ่งเป็นลักษณะของระบบที่มีชีวิต สอดคล้องกับ คาทาน (Katane, 2009) กล่าวว่า ระบบนิเวศ นั้นเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและความ

หลากหลายของมิติต่างๆ สถานศึกษาต้องเป็นผู้จัดบรรยากาศการเรียนรู้ให้เกิดความหลากหลาย เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างเต็มตามศักยภาพ สิ่งแวดล้อมของการเรียนรู้มีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียน สอดคล้องกับ กฤษฎา กุณฑล (2554) กล่าวว่า โลกปัจจุบันที่มีความเป็นสากลหรือโลกไร้พรมแดน ความรู้ที่มีอย่างหลากหลายทั่วโลกนั้น ผู้เรียนควรได้รับการฝึกฝน โดยเริ่มต้นจากสถาบันการศึกษา เป็นผู้วางรากฐานของการเรียนรู้แบบสหวิทยาการ การจัดการ ความรู้ที่มีอย่างหลากหลายให้เป็นระบบระเบียบ และช่วยให้ผู้เรียนรู้จักการนำความรู้ในโลกมา ประยุกต์ใช้ให้ถูกต้องตามความจำเป็นและตรงกับบริบทในชีวิตจริง เบรินส์ (Berns, 2010 อ้างถึง ใน กฤษฎา กุณฑล, 2554) ได้กล่าวว่า จากแผนงานของเวอร์จิเนีย เทคโนโลยี ดีเวอร์ซิตี (Virginia Tech Diversity Strategic Plan, 2010) ได้เสนอนโยบายการศึกษา เพื่อส่งเสริมการอยู่ร่วมกันใน สังคมที่มีความหลากหลายของประเทศต่าง ๆ สามารถสรุปแนวคิดสำคัญได้ 7 ประการได้แก่ 1) การให้ความสำคัญกับนโยบายการศึกษาเพื่อการอยู่ร่วมกัน และการพัฒนาครูให้มีความสามารถ ในการจัดการเรียนรู้ในสังคมที่หลากหลาย 2) การจัดการศึกษาที่ตอบสนองความหลากหลายทาง วัฒนธรรมและพหุนิยม 3) การศึกษาเพื่อส่งเสริมการพึ่งพาระหว่างกันและการสร้างความร่วมมือ กันระหว่างชุมชน 4) การสร้างความใกล้ชิดกันของนักเรียนที่มีกลุ่มชาติพันธุ์แตกต่างกันและการ จัดกิจกรรมระหว่างโรงเรียนที่จะส่งเสริมปฏิสัมพันธ์และความเป็นเอกภาพแห่งชาติ 5) การ ส่งเสริมความสามัคคี ความสมานฉันท์ การเข้าใจวัฒนธรรมและการเคารพซึ่งกันและกัน 6) การ ใช้ชุมชนเป็นฐานในการพัฒนาระบบการศึกษาและการทำงานร่วมกันของครู ผู้ปกครองเพื่อพัฒนา คุณภาพการศึกษาของผู้เรียน และ 7) สร้างความเสมอภาคและโอกาสทางการศึกษาที่มีคุณภาพ สำหรับเด็กทุกคน รวมทั้งสนับสนุนการจัดการศึกษาที่ตอบสนองความแตกต่างทางวัฒนธรรมและ ความหลากหลาย สอดคล้องกับ จิตติมา พิศาภาค (2563) ได้กล่าวว่าความหลากหลายทำให้มีโอกาส ได้เรียนรู้ในสิ่งที่เราไม่เคยรู้ และได้ก้าวข้ามสิ่งต่างๆ ที่เราคุ่นเคยไปเพื่อเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ในชีวิตจริง ซึ่งความหลากหลายมีความสำคัญเนื่องจากเป็นปัจจัยที่ช่วยให้เกิดการเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ เพื่อ ไปสู่ความสำเร็จด้วยการใช้ศักยภาพที่มาจากความแตกต่างของคนแต่ละคน โดยมีมุมมองว่า ความหลากหลายในห้องเรียนช่วยส่งเสริมและกระตุ้นให้นักเรียนเรียนรู้แนวคิดวัฒนธรรมใหม่ๆ ที่ ไม่คุ้นเคยมาก่อน ทำให้เกิดมุมมองความคิดที่กว้างมากขึ้น ตลอดจนผู้เรียนสามารถเข้าใจและ ยอมรับความแตกต่างของเพื่อนในห้องเรียน ยอมรับความแตกต่างหลากหลายของคนอื่นได้ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญต่อการพัฒนาความคิด และความเข้มแข็งของสังคมในอนาคต และสอดคล้องกับ พัฒนกร ปานทสุตร (2563) ได้สรุปผลการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องของการบริหารจัดการความ หลากหลายของบุคลากรในโรงเรียนมัธยมศึกษา ได้แก่ 1) การส่งเสริมศักยภาพในการปฏิบัติงาน

ร่วมกัน 2) การพัฒนากระบวนการจัดการงานบุคคล 3) การเสริมสร้างทัศนคติเชิงบวก 4) การสร้างโอกาสและความเสมอภาค และ 5) การสร้างวัฒนธรรมองค์กรในการทำงานเป็นทีม

4. การเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (interaction network) ได้แก่ (1) การปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่มของบุคลากร (Internal Interaction) (2) การปฏิสัมพันธ์ภายในองค์กร (Group Interaction) และ (3) การปฏิสัมพันธ์กับเครือข่ายภายนอก (External Interaction) ได้แก่ (3.1) ระหว่างโรงเรียนด้วยกัน (School partnership) (3.2) ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนรอบข้าง (community partnership) (3.3) ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานภาครัฐ (Government liaison) (3.4) ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานเอกชน (Privat sector partnership) (3.5) ระหว่างมูลนิธิหรือองค์กรพัฒนาเอกชนที่ไม่แสวงหากำไร (Non-profit partnership) และ (3.6) ระหว่างวัดหรือโบสถ์ มัสยิด หรือสถานที่ทางศาสนาความเชื่อและวัฒนธรรม (Religion and culture partnership) สถานศึกษาเอกชนนั้นจำเป็นต้องบริหารจัดการเครือข่ายและการมีปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง เพื่อสร้างฐานความรู้ ข้อมูล และทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการจัดการศึกษา โดยคำนึงถึงระบบนิเวศของเครือข่ายความร่วมมือจากแหล่งต่างๆ อาทิ หน่วยงานภาครัฐ เอกชน ที่มาของแหล่งทรัพยากร ตลอดจนทำความเข้าใจในการเชื่อมโยงข้อมูลในเครือข่ายอย่างเป็นระบบ เพื่อช่วยให้การจัดการทรัพยากรทั้งแหล่งมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถเป็นฮับของการบริการการศึกษาให้สังคมรอบข้าง สอดคล้องกับ แองนอนอฟฟ์ (Agnoff Robert , 2006 อ้างถึงใน สุดา มงคลสิทธิ์, 2020) กล่าวว่า เครือข่ายถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิด การสร้างความร่วมมือ เป็นการเปิดโอกาสให้องค์กร และภาคส่วนต่าง ๆ ได้มีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ ตลอดจนเป็นการแบ่งปันทรัพยากรและความรู้ในด้านต่าง ๆ ทำให้เป็นระบบนิเวศที่พึ่งพาช่วยเหลือกันไปมา สอดคล้องกับ สุดา มงคลสิทธิ์ (2563) สรุปว่า องค์ประกอบการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาคือการสร้างเครือข่ายความสัมพันธ์ โดยเฉพาะสถานศึกษาเอกชน ควรมีกิจกรรมการสร้างเครือข่ายความร่วมมือเพื่อพัฒนาการจัดการศึกษา การเสริมสร้างความสัมพันธ์กับภาคีเครือข่ายโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน การสร้างเครือข่ายการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ การบริหารจัดการเครือข่ายสอดคล้องกับเป้าหมาย รูปแบบเครือข่ายความร่วมมือในโรงเรียนเอกชนที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) สรุปว่า การสร้างเครือข่ายและโรงเรียนร่วมพัฒนา เพื่อพัฒนาโรงเรียนสู่มาตรฐานสากล เป็นเครื่องมือสำคัญในการระดับสรรพกำลังเพื่อสร้างความร่วมมือกับองค์กรและเครือข่าย ให้ร่วมกันขับเคลื่อนมุ่งไปสู่ความสำเร็จในการพัฒนาโรงเรียนสู่มาตรฐานสากล โดยแบ่งระดับของเครือข่ายออกเป็นระดับท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และระดับสากลระหว่างประเทศ เพื่อให้เกิดการ

พัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ได้มีกรอบในการสร้างเครือข่ายและโรงเรียนร่วมพัฒนา แบ่งเป็น เครือข่ายเป็นทางการ และไม่เป็นทางการ โดยมีรูปแบบที่หลากหลาย ได้แก่ เครือข่ายตามพื้นที่ (Area-Based Partnership) เครือข่ายวัตถุประสงค์เฉพาะ (Agenda-Based Partnerships) เครือข่ายกลุ่มร่วมพัฒนา (Cluster Partnerships) เครือข่ายเอกลักษณ์เฉพาะ (Identity-Based Partnerships) เครือข่ายระหว่างประเทศ ตลอดจนเครือข่ายความสัมพันธ์ทางสังคม (Social Network) ได้แก่ ครูคู่พัฒนา (Partner Teacher) นักเรียนคู่พัฒนา (partner student) ผู้บริหารคู่พัฒนา (Partner Principal) โรงเรียนคู่พัฒนา (Partner schools) ตลอดจนเครือข่ายอุปถัมภ์ สถาบันอุดมศึกษา สถาบันการเงิน องค์กรต่างๆ ภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นต้น สอดคล้องกับ ศักดิ์นิพนธ์ สว่างวงศ์ (2557) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษาเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญ ในการพัฒนา คุณภาพการศึกษา ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากภาคีต่าง ๆ มีที่คุณภาพ มากเพียงพอ มาช่วยกันผลักดันการศึกษาในส่วนที่ตนเองสามารถกระทำได้ สอดคล้องกับ พิสิษฐ เทพไกรวัล (2554) สรุปว่า การสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างกลุ่มภายนอกองค์กร ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการบริหารด้านวิชาการ งบประมาณ งานบุคคล และการบริหารทั่วไป และส่งผลต่อการพัฒนาของนักเรียนภายในโรงเรียน โดยรูปแบบและกลยุทธ์การสร้างเครือข่าย ความร่วมมือในโรงเรียนเอกชนสำคัญเป็นอันดับต้นๆ ที่ต้องคำนึงถึง และสอดคล้องกับ ภัทรวรรณ นิลแก้ววรวิชัย (2559) สรุปว่า รูปแบบการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือทาง วิชาการ ประกอบด้วย กระบวนการสร้างเครือข่าย การตระหนักถึงความจำเป็นในการสร้าง เครือข่าย การมีขั้นตอนในการสร้างสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริม ความสัมพันธ์ การสร้างเสริมพลังอำนาจ (Empowerment) ตลอดจนการแสวงหาผู้นำเครือข่ายที่มี อิทธิพลทางสังคม เป็นต้น

5.ความเป็นพลวัตและการปรับสมดุล (equilibrium dynamic ได้แก่ (1) ความสามารถในการปรับตัว (Adaptive Capability) ได้แก่ (2.1) มีแผนงานฉุกเฉินและคู่มือปฏิบัติ สำหรับสถานการณ์ต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น โรคระบาด ภัยทางธรรมชาติ อัคคีภัย และการโจรกรรมในสถานศึกษา (2.2) มีการปรับปรุงพัฒนาแผนงาน กลยุทธ์การทำงานของฝ่าย และแผนกต่างๆ เพื่อพัฒนารูขี้นการศึกษามีความคล่องตัว ทันสมัย และทันต่อสถานการณ์ ปัจจุบัน (2) ความสามารถในการดูดซับหรือระดมทรัพยากรที่มีอยู่รอบตัว (Absorptive Capability) ได้แก่ (2.1) การระดมทรัพยากรจากแหล่งต่างๆ มาใช้ในการบริหารจัดการศึกษามากกว่าหนึ่ง แหล่ง (2.2) การอบรมและพัฒนาพนักงานให้มีทักษะในการคิดเชิงประยุกต์ และสามารถปรับตัว ในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิดได้ (Adaptive thinking) (2.3) การจัดทำรายการฐานข้อมูล แหล่ง

ทรัพยากรทางการศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลทางเลือกสำหรับการบริหารสถานศึกษาเอกชน (2.4) ความสามารถในการสรรหาบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญตรงกับงาน และ (3) ความสามารถในการสร้างนวัตกรรม เพื่อปรับตัวในสถานการณ์ปัจจุบัน (Author Balancing of Innovative capability) ได้แก่ (3.1) การส่งเสริมให้ครูและบุคลากร สร้างนวัตกรรมทางการศึกษา (3.2) การสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา จนเป็นที่ประจักษ์และยอมรับต่อผู้ปกครองและชุมชน (3.3) การสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา จนเป็นที่ประจักษ์และยอมรับต่อหน่วยงานต่างๆ รอบข้าง ในการจัดการศึกษาของสถานศึกษาเอกชนนั้น การตระหนักและเข้าใจความเป็นระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา ด้านความเป็นพลวัตและการปรับสมดุล จะช่วยให้การดำเนินกิจการสามารถปรับตัวกับการมีคู่แข่งและการอยู่รอดในตลาดการแข่งขันได้อย่างยั่งยืน และการปรับตัวเป็นตัววัดความสำเร็จในการประกอบกิจการธุรกิจทางการศึกษา ที่นอกเหนือจากความสามารถในการลงทุนด้านการศึกษาแล้ว การดำเนินธุรกิจอย่างชาญฉลาดจะต้องเข้าใจกลยุทธ์การปรับตัว ผู้บริหารที่มีความเข้าใจเกี่ยวกับระบบนิเวศการบริหาร และความเป็นพลวัตในการปรับสมดุล จะทำให้สามารถแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยกตัวอย่าง ปัญหาการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ผ่านมา ส่งผลให้ต้องเปลี่ยนแปลงวิธีการจัดการเรียนการสอน จากห้องเรียนในโรงเรียนสู่การจัดห้องเรียนที่บ้าน หรือการเรียนผ่านระบบออนไลน์ แม้อาจเหมือนเป็นวิธีการที่ดูเหมือนง่ายและทุกคนเข้าใจหรือเคยรู้จักการเรียนแบบออนไลน์ แต่หากจัดการศึกษาในภาพใหญ่ที่จัดพร้อมๆ กันหลายๆ ห้องเรียน ปัญหาที่ตามมาคือ สื่อ อุปกรณ์ ความสามารถของผู้สอน การใช้เทคนิคต่างๆ ในการสอน ซึ่งหากผู้บริหาร ครูผู้สอนไม่สามารถปรับตัวรับมือกับการเปลี่ยนแปลงได้ ส่งผลต่อการดำเนินกิจการ อย่างที่เราเห็นบางโรงเรียนปิดกิจการชั่วคราวไป นอกจากนี้ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม การเมือง ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ทักษะการปรับตัวและการรักษาสมดุลของสถานศึกษาเป็นสิ่งจำเป็นอย่างมาก สอดคล้องกับ วัง และ เอสเมต (Wang & Ahmed, 2007) ได้อธิบายถึงลักษณะของความสามารถเชิงพลวัตนั้น ได้แก่ 1) ความสามารถระดับบุคคล ซึ่งเป็นคุณลักษณะหลักของความสามารถเชิงพลวัต ได้แก่ ความสามารถในการปรับตัว ความสามารถในการดูซับและความสามารถด้านนวัตกรรม 2) คุณลักษณะด้านกระบวนการภายในองค์กรซึ่งเป็นคุณลักษณะที่ช่วยสนับสนุนความสามารถระดับ บุคคลในการสร้างความสามารถเชิงพลวัตให้กับธุรกิจ สอดคล้องกับ วรกมล สุตะวงค์ (2562) ได้สรุปจากผลการวิจัยว่า ปัจจัยที่เป็นพลวัตที่มีผลต่อคุณภาพการศึกษา ได้แก่ พื้นที่การศึกษา ปัจจัยนำเข้าที่สำคัญได้แก่ ตัวนักเรียน กระบวนการบริหารจัดการ การจัดการเรียนการสอน กระบวนการถ่ายทอดทางวัฒนธรรม และระบบเครือข่าย

ผู้ปกครอง โดย ได้แบ่งองค์ประกอบในการบริหารจัดการออกเป็น ด้านการนำองค์กร การวางแผน การทำงานเชิงกลยุทธ์ การรับฟังความคิดเห็นของนักเรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ด้านกลไกของระบบงาน ด้านบุคลากร และด้านความสำเร็จของโรงเรียนในภาพรวม ซึ่งยังกล่าวว่าการจัดการกับปัญหาและความท้าทายในการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพการศึกษา เนื่องจากต้องรับมือกับการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ต่างๆ สอดคล้องกับ นพพร จันทรนำช และพรพรณิศา เหล่าพวงศักดิ์ (2020) กล่าวว่า พลวัตของความรู้ทางพัฒนศึกษา จากความหลากหลายของกระบวนทัศน์ของความรู้ทางพัฒนศึกษาที่มีการเชื่อมโยงกับการพัฒนาที่ยั่งยืน ประกอบด้วย (1) จุดกำเนิดความรู้ทางพัฒนศึกษาเพื่อการพัฒนาไปสู่ความทันสมัย (2) ความรู้ทางพัฒนศึกษาเพื่อตั้งคำถามกับการพัฒนา และ (3) การเชื่อมโยงความรู้ทางพัฒนศึกษากับการพัฒนาที่ยั่งยืน สอดคล้องกับ เกียรติศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2551) กล่าวว่า การพัฒนาการปรับตัวทางสังคม เป็นความสามารถส่วนบุคคลของทุกเพศทุกวัย ในการเข้าใจถึงสถานการณ์ที่หลากหลาย เป็น กฎ กติกาพื้นฐานที่คนในสังคมต้องเรียนรู้และปรับตัว สอดคล้องกับ กรรณิการ์ แสนสุภาส, เอื้อทิพย์ คงกระพันธ์, อุมารภรณ์ สุขารมณ, และผกาวรรณ นันทะเสน (2020) สรุปว่า สถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อโควิดในมหาวิทยาลัยนั้น ส่งผลต่อการปรับตัวของนักศึกษาอยู่ในระดับมากในทุกด้าน ได้แก่ ด้านการเรียน ด้านสังคม ด้านอารมณ์ ด้านการมีส่วนร่วมในกิจกรรมในมหาวิทยาลัย และสอดคล้องกับ นำชัย ชีววิวรรณ (2563) กล่าวว่า เราต้องเรียนรู้กับธรรมชาติของโรคอุบัติใหม่ และทำความเข้าใจธรรมชาติของโรคติดต่ออย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

#### 6. การบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration) ได้แก่

(1) การบูรณาการความหลากหลายในมิติของปฐมภูมิ (Primary dimensions) ประกอบด้วย (1.1) บูรณาการข้อมูล ด้านอายุ เพศ และความหลากหลายทางเจเนเนอเรชั่น (1.2) บูรณาการข้อมูลด้านเชื้อชาติ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาผู้เรียน ครู และบุคลากรในสถานศึกษา (2) บูรณาการความหลากหลายในมิติทุติยภูมิ (Secondary Dimensions) (2.1) บูรณาการข้อมูลด้านทักษะความสามารถทางด้านดนตรี กีฬา ศิลปะ การคำนวณ ความคิดสร้างสรรค์ (2.2) บูรณาการข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อทางศาสนา การศึกษา รายได้ ประสบการณ์ และสถานภาพสมรส (ข้อมูลที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้) และ (3) บูรณาการความหลากหลายในมิติของความสามารถในการเรียนรู้ (Learning Style) ได้แก่ (3.1) บูรณาการข้อมูลด้านความสามารถในการรับรู้ (Perception) (3.2) บูรณาการข้อมูลด้านรูปแบบการเรียนรู้ (learning styles) (3.3) บูรณาการข้อมูลด้านการเรียนรู้ด้านแนวคิด (Ideas) และความสนใจเฉพาะส่วนบุคคล (Backgrounds) จากที่กล่าวมาแล้วในองค์ประกอบด้านความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลายซึ่งเป็นมุมมองของการ



จัดการทรัพยากรที่เอื้อต่อการจัดการศึกษา แต่สำหรับในองค์ประกอบนี้จะหมายถึง มิติของความหลากหลายในความเป็นปัจเจกบุคคล สถานศึกษาที่แหล่งรวมของคนที่มีความหลากหลายและแตกต่างกัน ร้อยพ่อพันแม่ มาอยู่รวมกัน การให้ความสนใจเกี่ยวกับเรื่องของปัจเจกบุคคล จึงเป็นสิ่งจำเป็นในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ หรือนักเรียนที่อยู่ในโรงเรียน สถานศึกษาเอกชนที่ให้ความสำคัญกับการจัดระบบฐานข้อมูลของผู้เรียน การแยกแยะสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลส่วนบุคคล มีความจำเป็นอย่างมาก การบูรณาการความหลากหลายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการนำข้อมูลด้านความแตกต่างโดยเฉพาะทรัพยากรด้านบุคคล มาจัดการเพื่อเป้าหมายด้านการส่งเสริมพัฒนาและต่อยอดให้ผู้เรียนได้เกิดการเติมเต็มในศักยภาพ กล่าวได้ว่า หัวใจสำคัญของการจัดการศึกษาในสถานศึกษานั้น คือ การพัฒนาคนให้เติบโตเป็นคนที่มีสมรรถนะ ผ่านการใส่ในต่างแตกต่างในรายบุคคลของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับ ดัฟฟ์ (Daff, 2018) ได้แบ่งมิติความหลากหลายของบุคลากร ในองค์การไว้มี 2 มิติ คือ มิติปฐมภูมิ (Primary dimensions) ติดตัวมาตั้งแต่กำเนิด ได้แก่ อายุ เพศ รสนิยมทางเพศ เชื้อชาติ ความสามารถทางกายภาพ ส่วนมิติทุติยภูมิ (Secondary Dimensions) มีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอด ได้แก่ ความเชื่อ ศาสนา การศึกษา รายได้ ประสบการณ์ สถานภาพทางการสมรส ภูมิฐานะ สอดคล้องกับ เบิร์คเลย์ (Barkley et al., 2006) กล่าวว่า การบูรณาการความหลากหลายเกี่ยวข้องกับ ปัจเจกบุคคล ซึ่งองค์การ ต้องบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับตัวบุคคลอย่างเหมาะสม และนำมาใช้งานเพื่อการพัฒนาคนอย่างมีเป้าหมาย และความสอดคล้องกับ วิลเลียมส์และโอเรลลี (1998 as cited in Armstrong, 2011) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการอยู่ร่วมกันอย่างหลากหลาย (diversity integration) โดยมองว่าการแบ่งจำนวนของพื้นที่การบริหารจัดการความหลากหลายถูกใช้เพื่อจัดกลุ่มความแตกต่าง สำหรับความหลากหลายที่มีอยู่ “ในกลุ่มเมื่อบุคคลใช้คุณลักษณะที่ต่างกันอย่างหนึ่ง เพื่อบอกตัวเองว่าสมาชิกคนอื่นต่างจากกัน” และสอดคล้องกับ เวนท์ลิง (Wentling, 2001) ได้กล่าวถึง การบริหารความหลากหลาย (Diversity Management) โดยได้นิยามความหลากหลายไว้ 4 ประการ คือ 1) แนวคิดของความหลากหลายประกอบด้วยความแตกต่างในการทำงาน ได้แก่ อายุ ความสามารถ ระดับการศึกษา เชื้อชาติ โครงสร้างครอบครัว หน้าที่ ลักษณะภูมิศาสตร์ การแข่งขัน ศาสนา เพศ รสนิยม ค่าตอบแทน 2) แนวคิดของความหลากหลาย คือ สิ่งที่ส่งผลกระทบต่อส่วนบุคคลและองค์การ 3) การนิยามความหลากหลายนอกเหนือจากที่กล่าวมา คือ การเปลี่ยน วัฒนธรรมภายใน องค์การ การทำงานบนความหลากหลายจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรูปแบบการ จัดการ ระบบบริหาร ทรัพยากรมนุษย์ ปรัชญาและวิธีการ 4) ความสำคัญในการสื่อสารของแนวคิดความหลากหลายมากกว่าการ แข่งขัน เพศ และความ เท่าเทียมในการได้รับโอกาสของพนักงาน และ

สอดคล้องกับ นรินทร์ สังข์รักษา (2558) พบว่า กระบวนการและเงื่อนไขในความสำเร็จ ของ การบูรณาการความหลากหลาย มีเงื่อนไขภายใน ได้แก่ 1) ความหลากหลายทางวัฒนธรรม และ ความหลากหลายทางด้านเชื้อชาติ ศาสนา ภาษา และวัฒนธรรม 2) การเรียนรู้ในโรงเรียน ใน ชุมชน ที่มีการสอดแทรกทางประเพณีและวัฒนธรรม การอาชีพ การจัดการเรียนรู้ และจากความ แตกต่างอื่นๆ ภายนอก ได้แก่ 1) สภาพทางสังคมและชุมชน โดยธรรมชาตินั้นจะมีความช่วยเหลือ เกื้อกูลซึ่งกันและกัน 2) ผู้นำท้องถิ่น ซึ่งอาจจะเป็นนักพัฒนาภายในท้องถิ่น 3) ทุนทางชุมชน ที่มีภูมิปัญญาท้องถิ่น และทุนด้านงบประมาณในการร่วมพัฒนา 4) การมีส่วนร่วมระหว่าง โรงเรียนและชุมชน เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาชุมชน/สังคม 5) การจัดการศึกษาเพื่อให้เกิดการ ยอมรับในความแตกต่างด้านวัฒนธรรม ประเพณีของคนในชุมชน โดยการพัฒนาการเรียนรู้อย่าง ต่อเนื่อง และยังกล่าวอีกว่า เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ แบบพหุวัฒนธรรมของชุมชนนั้นๆ ได้แก่ 1) การบูรณาการหลักสูตรท้องถิ่น กับหลักสูตรสถานศึกษา การผสมผสานรูปแบบของการ เรียนรู้ 2) การปลูกฝังคุณธรรมและวินัยผ่านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร 3) การสร้างความ เสมอภาคและความยุติธรรมในระบอบประชาธิปไตยภายในโรงเรียน 4) การช่วยเหลือชุมชนเพื่อ สร้างความสัมพันธ์ที่ดีภายในชุมชนและโรงเรียน 5) การสร้างความเสมอภาคภายในชุมชนโดย การสร้างเสริมลักษณะของสังคมแห่งพหุวัฒนธรรม และ 6) การสร้างค่านิยมรักบ้านเกิด เป็นต้น และสอดคล้องกับ ทอม ลินสัน (Tom Linson, 2001) กล่าวว่า นอกจากความแตกต่างในด้านปฐม ภูมิและทุติยภูมิ และความเป็นปัจเจกบุคคลยังรวมถึง ความแตกต่างในด้านการเรียนรู้ของแต่ละ บุคคลด้วย ซึ่งประกอบด้วย ความสามารถในการรับรู้ (Perception) รูปแบบของการเรียนรู้ (Learning Style) แนวคิด (Idea) และภูมิหลัง (Backgrounds) และสอดคล้องกับ ศิริวรรณ วณิช วัฒนวรชัย และ ชลธิชา หอมพุ่ม (2561) กล่าวว่า การบูรณาการความหลากหลายนั้น เกี่ยวข้อง กับการพัฒนาทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ 1) การอ่าน (Reading) 2) การเขียน (Writing) 3) การคิดคำนวณ (Arithmetic) และ 7C ประกอบด้วย 1) การคิดแก้ปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking and Problem Solving) 2) การคิดสร้างสรรค์ เชิงนวัตกรรม (Creativity and Innovation) 3) เข้าใจความแตกต่าง ทางวัฒนธรรม (Cross-cultural Understanding) 4) ทำงาน ร่วม กับ ผู้อื่น (Collaboration Teamwork and Leadership) 5) ทักษะในการสื่อสาร (Communication Information and Media Literacy) 6) ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ (Computing and ICT Literacy) 7) ทักษะอาชีพและการเรียนรู้ (Career and Learning Skills) และ 8) มีความ เมตตา กรุณา มีคุณธรรม และมีระเบียบวินัย (Compassion)

7. การเกื้อกูลเสริมถ่วงพลัง (synergy) ได้แก่ (1) การเกื้อกูลเสริมกันด้านทรัพย์สินทางกายภาพ (physical assets) ได้แก่ (1.1) การใช้ทรัพย์สินที่มีอยู่ร่วมกัน (1.2) การจัดสรรและบริหารทรัพย์สินร่วมกันอย่างเพียงพอและคุ้มค่า (2) การเกื้อกูลเสริมกันด้านทรัพย์สินที่มองไม่เห็น (Invisible assets) ได้แก่ (2.1) มีการนำชื่อเสียงและความประทับใจของการดำเนินกิจการของสถานศึกษามาเป็นสื่อในการประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างภาพลักษณ์ของสถานศึกษา (2.2) สถานศึกษาสามารถสร้างสภาพลักษณะ ชื่อเสียงดี และใช้โอกาสต่างๆ เพื่อยกระดับความเชื่อมั่นต่อผู้ปกครอง (2.3) สถานศึกษามีวัฒนธรรมขององค์กร และการบริหารจัดการองค์กรที่ดีจนเป็นที่ยอมรับ และมีผลต่อการตัดสินใจผูกพันตัวของครูและบุคลากรในโรงเรียน (2.4) สถานศึกษามีทุนทางทักษะและขีดความสามารถในการดำเนินกิจการให้มีเสถียรภาพจนเป็นที่ประจักษ์ต่อผู้ปกครอง ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ ซึ่งในองค์ประกอบนี้ ผู้วิจัยหมายถึงความสามารถในการบริหารจัดการทรัพย์สิน ทั้งที่มองเห็นและมองไม่เห็น เพื่อส่งเสริมความเข้มแข็งของการให้บริการทางการศึกษา สอดคล้องกับ Ansoff (1965) กล่าวว่า การประสานพลัง (Synergy) เป็นวิธีการนำไปสู่ความสำเร็จโดยแสดงถึงความสมดุลกันของขีดความสามารถ (Capabilities) กับโอกาสที่อำนวย ให้และเป็นทางเลือกหนึ่งในยุทธศาสตร์การค้า โดยมีลักษณะของการนำศักยภาพ (Potential) ที่ เป็นผลกำไรทั้งที่เป็นสิ่งที่จับต้องได้ (Tangible benefits) และจับต้องไม่ได้ (Intangible benefits) ที่มีความสำคัญต่อความสามารถขององค์กร (firm's capabilities) และ Itami (1980) ได้ให้ความหมายของ synergy ว่าเป็นวิธีการที่มีความเหมาะสมขององค์ประกอบท ำให้การใช้ทรัพย์สินทุกส่วนได้ดี และมีความเหมาะสมมากที่สุดเป็นกระบวนการ (Process) ของความสามารถในการใช้ทรัพย์สินที่มีอยู่ให้ดีกว่าเดิม โดยแบ่งทรัพย์สินออกเป็น 2 ชนิด คือ ทรัพย์สินที่มองเห็นด้วยตา (Physical assets) เป็นสิ่งที่ใช้ เพื่อการผลิต และทรัพย์สินที่มองไม่เห็น (Invisible assets) ได้แก่ ชื่อเสียง ความประทับใจ ความทันสมัย วัฒนธรรมขององค์กรที่แสดงถึงความร่วมมือกัน ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ ที่ไม่สามารถ ซื้อขายได้ นอกจากนี้ Barney (1991) เป็นผู้สนับสนุนแนวคิดของ Itami ที่มีการแยกประเภทของทรัพย์สินออกเป็น ทุนทางกายภาพ (physical capital) ทุนจากมนุษย์ (Human capital) และทุนจากการบริหารองค์กร (organization capital) ถ้าแบ่งตามทักษะและขีดความสามารถ (skills and capabilities) แล้วจะแบ่งเป็นการด ำเนินกิจการและมูลค่าทรัพย์สินทางกายภาพ (physical assets) ที่เป็นโรงงาน (Plant) เครื่องจักร (machinery) หรือที่ดิน (Land) ทรัพย์สินที่มีค่าในการแข่งขันต้องไม่สามารถเลียนแบบจากคู่แข่งได้เพราะยังไม่พร้อม ทำให้เกิดมูลค่าที่มีความสำคัญในตลาดสิทธิบัตร (Patent) ที่ เป็นความล้ำหน้า ความชำนาญที่เป็นเอกลักษณ์ เป็นตัวอย่างหนึ่งของ

ทรัพยากรที่นำมาใช้เพื่อให้มีข้อได้เปรียบจากคู่แข่ง ดังนั้นเขาจึงให้ความหมายของการประสานพลัง คือ วิธีทำให้มูลค่าของทรัพยากรมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวไม่สามารถลอกเลียนแบบได้

สำหรับการบริหารสถานศึกษาเอกชนเกี่ยวกับการเกื้อกูลเสริมถ່ายพลัง (synergy) นั้นเป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำเนินธุรกิจการศึกษา ในประเด็นนี้ผู้วิจัยขอกกล่าวให้เห็นความแตกต่างจากประเด็นของการสร้างเครือข่ายแห่งการปฏิสัมพันธ์ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น แต่สำหรับมิติของการเกื้อกูลเสริมแบบถ່ายพลังนั้น ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน กล่าวคือ ด้านทรัพยากรทางกายภาพ และด้านทรัพยากรที่มองไม่เห็น กล่าวคือ การเกื้อกูลเสริมกันด้านทรัพยากรทางกายภาพ (physical assets) แบ่งออกเป็น (1) มีการใช้ทรัพยากรด้านกายภาพที่มีอยู่ร่วมกัน เช่น สื่อและอุปกรณ์ เทคโนโลยี อาคาร สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกร่วมกัน โดยไม่ถือว่าเป็นของแผนกใดแผนกหนึ่ง (2) มีการจัดสรรและบริหารทรัพยากรด้านกายภาพที่มีอยู่อย่างเพียงพอ/คุ้มค่า และมีการดูแลบำรุงรักษาเป็นอย่างดี ซึ่งประเด็นนี้เป็นการจัดการภายในระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา เป็นการเน้นถึงบริบทการทำงานร่วมกันภายในองค์กร เป็นการสร้างความเข้มแข็งในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการศึกษา Hoy & Miskel (1996) กล่าวว่า การบริหารทรัพยากรทางการศึกษา เป็นการบริหารทางการศึกษาเพื่อสร้างความร่วมมือรวมแรงร่วมใจให้ ครู ผู้เรียน บุคลากรและผู้บริหารดำเนินการตามข้อตกลงที่วางไว้และพึงยึดปฏิบัติโดยเคร่งครัด สอดคล้องกับ Brow, Lewis & Harcheroad (1985) กล่าวว่า ทรัพยากรทางกายภาพ หมายถึง วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือ เป็นสิ่งช่วยเกื้อกูลในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ซึ่งผู้สอนต้องคำนึงถึงความเหมาะสมกับระดับความสามารถและประสบการณ์เดิมของผู้เรียน ความตรงกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ความเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน นอกจากนี้ยังกล่าวถึงสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ ห้องเรียน ห้องสมุด ห้องสื่อการศึกษา ห้องปฏิบัติการและห้องนันทนาการ ซึ่งต้องทำให้เกิดความทันสมัย ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพ การบำรุงรักษาให้ใหม่และ ใช้งานได้อย่างเสมอ สงบ อินทรมณี (2562) กล่าวว่า การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาและครูต้องตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลง และยอมรับพร้อมทั้งนำมาปรับใช้เพื่อเพื่อยกระดับการจัดการศึกษาให้กับผู้เรียน การนำเครื่องมือและสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ยากหลายมาใช้ในการจัดการศึกษาเป็นสิ่งที่ต้องให้ความสำคัญมากยิ่งขึ้น จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์ (2021) กล่าวว่า เรา กำลังอยู่ในยุคแห่งการเปลี่ยนผ่านจาก ดิจิทัล 1.0 ไปสู่ยุคดิจิทัล 5.0 ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีความสามารถในการเชื่อมโยง และเปิดใจเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ โดยกล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีบทบาทสำคัญที่ต้องวางตัวเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต มีความคิดเชิงกลยุทธ์แบบอนาคตและรู้จัก

พัฒนาแนวปฏิบัติที่ดีในยุคปัจจุบัน ต้องพึ่งพา แบ่งปันและกระจายความเป็นผู้นำ ไม่กลัวเทคโนโลยีและกล้าที่จะทดลอง และต้องไม่เพิกเฉยกับความคิดแบบเดิม สถานศึกษาเอกชนกับการจัดการแหล่งทรัพยากรทางกายภาพนั้นเป็นสิ่งจำเป็น ไม่ใช่เพียงแค่ภายในโรงเรียนเท่านั้น แต่ต้องมองหาแหล่งทรัพยากรทางกายภาพภายนอก ที่สามารถเป็นเครื่องมือสำหรับการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน อาทิ ศูนย์ส่งเสริมวิทยาศาสตร์ ห้องสมุดชุมชน อาคารทางศิลปวัฒนธรรม เชื้อเพลิงไฟฟ้า พืชพันธ์ แม่น้ำ แหล่งเรียนรู้จากธรรมชาติ ในสถานที่ต่างๆ ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องบริหารจัดการข้อมูลและแหล่งเรียนรู้ สำหรับสร้างเครือข่ายความร่วมมือ การแบ่งปัน ช่วยเหลือ โดยจัดเป็นแหล่งบริการสืบค้นข้อมูลแหล่งการเรียนรู้ หรือธนาคารแหล่งการเรียนรู้ เพื่อให้ครูและนักเรียนสามารถใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และไม่ใช่จำกัดในพื้นที่ใกล้เคียงเท่านั้น แต่รวมถึงการท่องผ่านเว็บไซต์ต่างๆ ได้อีกด้วย จากการศึกษาของ วรพงศ์ ผูกภู (2561) ได้สรุปองค์ประกอบในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ไว้ 7 ด้าน ได้แก่ ข้อมูล/ชุดความรู้ ผู้ให้ข้อมูล/ผู้ถ่ายทอด การออกแบบและการจัดลำดับ กิจกรรมและกระบวนการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ สถานที่ และการบริหารจัดการ

การถือฤกษ์เสริมกันด้านทรัพยากรที่มองไม่เห็น (Invisible assets) แบ่งออกเป็น (1) การนำชื่อเสียงและความประทับใจของการดำเนินกิจการของสถานศึกษามาเป็นสื่อในการประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างภาพลักษณ์ของสถานศึกษา และช่วยยกระดับจนเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ (2) สถานศึกษาสามารถสร้างสภาพลักษณ์ ชื่อเสียงดี และใช้โอกาสต่างๆ เพื่อยกระดับความเชื่อมั่นต่อผู้ปกครอง จนมีจำนวนผู้เรียนเพิ่มขึ้น (3) สถานศึกษามีวัฒนธรรมขององค์กร และการบริหารจัดการองค์กรที่ดีจนเป็นที่ยอมรับ และมีผลต่อการตัดสินใจผูกพันตัวของครูและบุคลากรในโรงเรียน (4) สถานศึกษามีทุนทางทักษะและขีดความสามารถในการดำเนินกิจการให้มีเสถียรภาพจนเป็นที่ประจักษ์ต่อผู้ปกครอง ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ สำหรับองค์ประกอบด้านการถือฤกษ์เสริมกันด้านทรัพยากรที่มองไม่เห็นหรือ เรียกว่าทรัพยากรนามธรรม ได้แก่ ชื่อเสียง ความประทับใจ วัฒนธรรมที่ดี และทุนทางทักษะและขีดความสามารถในการดำเนินธุรกิจ หรือภาพลักษณ์ของการจัดการศึกษา ซึ่งไม่สามารถจับต้องได้และวัดได้ด้วยปริมาณเป็นตัวเลขนอย่างชัดเจน แต่มีผลต่อจิตใจและความประทับใจของผู้เรียน ผู้ปกครอง และคนภายนอก จนเกิดเป็นค่านิยมในสังคม สอดคล้องกับ ปรีดี นกุลสมปรารถนา (2563) ได้สรุปถึงภาพลักษณ์หรือแบรนด์ว่า ลูกค้าในยุคปัจจุบันมักจะมองหาสิ่งที่เหมือน หรือสะท้อนความเป็นตัวตนที่ใกล้เคียงกับบุคลิกภาพของเขา ดังนั้น การแสดงออกถึงภาพลักษณ์ของแบรนด์ ที่สามารถเชื่อมโยงเข้ากับความเป็นตัวตนของกลุ่มลูกค้าได้ ก็จะกลายเป็นแบรนด์ที่ประสบความสำเร็จ

ภาพลักษณ์ของแบรนด์ หรือ Brand Image คือ สิ่งที่ลูกค้านึกถึง รวมถึงความคิดที่มีต่อแบรนด์ นั้นๆ มันมาจากความเชื่อและมุมมองเกี่ยวกับแบรนด์ ซึ่งเป็นผลของการสร้างตัวตน (Identity) คุณค่า (Values) และบุคลิกภาพของแบรนด์ (Personality) ในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา เอกชนภาพลักษณ์ หรือแบรนด์มีความสำคัญต่อการเลือกโรงเรียนของผู้ปกครองเป็นอย่างมาก ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องเรียนรู้วิธีการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับสถานศึกษาของตน

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผลการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน ของประเทศไทยและ สิงคโปร์ ดังนี้

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยไม่ได้มีเจตนาสะท้อนมุมมองด้านลบของการจัดการศึกษา เอกชนในประเทศไทย หรือมีทัศนคติด้านลบต่อการจัดการศึกษาของไทย แต่เป็นผลการ เทียบเคียง ตามวัตถุประสงค์และแนวคิดการวิจัย เพื่อนำมาเป็นแนวปฏิบัติที่ดี (Best Piratic) ในการพัฒนาการดำเนินงานของสถานศึกษาเอกชน โดยผู้วิจัยขออภิปรายผลการเทียบเคียงตาม รายองค์ประกอบ ดังนี้

และจากผลการเทียบเคียงสมรรถนะของการจัดการศึกษาตามระบบนิเวศบริหาร สถานศึกษาเอกชน ของประเทศไทยและสิงคโปร์ พบว่า องค์ประกอบของระบบนิเวศการบริหาร สถานศึกษาเอกชนทั้ง 7 ประเด็น 44 องค์ประกอบย่อย โดยไม่มีความสอดคล้องในระดับมาก มีความสอดคล้องกันในระดับปานกลางจำนวน 6 ประเด็น ได้แก่ (1) ความมีโครงสร้างและ องค์ประกอบ (structural and components) (2) ความเป็นเชิงระบบ (systematic) (3) ความ เป็นสหวิทยาการและหลากหลาย(interdisciplinary) (4) ด้านการบูรณาการความหลากหลาย ของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration) (5) ความเป็นพลวัตและการปรับสมดุล (equilibrium and dynamic) และ (6) การเกื้อกูลเสริมถ่วงพลัง (synergy) และมีความสอดคล้อง กันในระดับน้อย จำนวน 1 ประเด็น ได้แก่ (1) การบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำข้อเสนอแนะตามรายองค์ประกอบ ดังนี้

(1) ความเป็นโครงสร้างที่มีองค์ประกอบ (structural and components) สถานศึกษาเอกชนในประเทศไทย ควรพิจารณาปรับปรุงพัฒนาเกี่ยวกับการบริหารตามโครงสร้าง สถานที เพื่อให้มีความต่อเนื่องในการส่งต่องาน และเชื่อมโยงการเป็นห่วงโซ่คุณค่าที่เพิ่มผลผลิต ของสถานศึกษามากขึ้น

(2) ด้านความเป็นเชิงระบบ (systematic system) สถานศึกษาเอกชนของประเทศไทย ควรพิจารณาเกี่ยวกับการพัฒนาส่งเสริมให้มีการบริหารเชิงระบบ ที่เน้นความสัมพันธ์ตามระเบียบ ลำดับขั้นตอนอย่างเหมาะสม และเป็นเหตุเป็นผลในบริหารจัดการ และอบรมพัฒนาผู้บริหาร ครู และพนักงานให้มียุทธศาสตร์การคิดเชิงระบบ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการปฏิบัติงานอย่างเป็นเอกภาพ และเป็นเชิงระบบ

(3) ด้านความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary) สถานศึกษาเอกชนในของประเทศไทย ควรพิจารณาถึงการพัฒนาด้านความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย ด้านการบริหารจัดการอาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียน มีประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลาย และส่งเสริมให้มีการจัดหาสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลายมากขึ้น

(4) ด้านการเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (interaction network) สถานศึกษาเอกชนในประเทศไทย มีความเป็นเครือข่ายความร่วมมือแบบปฏิสัมพันธ์และเสริมพลังในระดับมากใกล้เคียงกัน เนื่องจากคนไทยทำงานเน้นความสัมพันธ์แบบไม่เป็นทางการทำให้การสร้างเครือข่ายความสัมพันธ์เป็นไปอย่างเป็นธรรมชาติ และสร้างมูลค่าเพิ่มในระยะได้เป็นอย่างดี ในขณะที่บุคลิกลักษณะของคนสิงคโปร์มุ่งเน้นผลเลิศ เขาจริงเอาจริง จึงส่งผลให้การเชื่อมความสัมพันธ์แบบเป็นทางการเกิดเป็นมูลค่าเพิ่มในเครือข่ายได้อย่างเป็นระบบและเกิดความยั่งยืน

(5) ด้านความเป็นพลวัตและการปรับตัวสู่สมดุล (equilibrium dynamic) สถานศึกษาเอกชนของประเทศไทยควรได้รับการพัฒนาส่งเสริมด้านการปรับปรุงแผนงาน กลยุทธ์การทำงานของฝ่ายและแผนกต่างๆ เพื่อให้การพัฒนาธุรกิจการศึกษาที่มีความคล่องตัว ทันสมัย และทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน ความสามารถในการสรรหาบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ และความเชี่ยวชาญมากขึ้น ควรจัดทำฐานข้อมูลด้านทรัพยากรเพื่อเป็นทางเลือกตัดสินใจในการดำเนินกิจการให้เป็นปัจจุบัน รวมทั้งการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาให้เป็นที่ยอมรับต่อผู้ประกอบการ ชุมชน หน่วยงานภาครัฐและเอกชนมากขึ้น

(6) ด้านการบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration) สถานศึกษาเอกชนของประเทศไทยควรได้รับการพัฒนาส่งเสริมด้านการบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน โดยเฉพาะการคำนึงถึงมิติของความสามารถในการเรียนรู้ การรับรู้ รูปแบบการเรียนรู้ และความสนใจเฉพาะของส่วนบุคคลของผู้เรียน มุ่งเน้นผลลัพธ์ของ

การพัฒนา เพื่อตอบสนองต่อเป้าหมายการพัฒนาคนที่มีความหลากหลาย และเพื่อตอบสนองการเข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างมืออาชีพ

(7) ด้านการเกื้อกูลเสริมถ่ายพลัง (synergy) สถานศึกษาเอกชนของประเทศไทย ควรได้รับการพัฒนาส่งเสริมด้านการเกื้อกูลเสริมถ่ายพลัง โดยเฉพาะด้านทรัพยากรที่มองไม่เห็น ได้แก่ ชื่อเสียงและความประทับใจ การสร้างภาพลักษณ์ที่ดี วัฒนธรรมองค์กรที่ดี และมีความสามารถและเสถียรภาพในการดำเนินกิจการ เพื่อให้สถานศึกษาเอกชนมีความเข้มแข็งยิ่งขึ้น

## 2. การนำผลการวิจัยไปใช้สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2.1 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งเป็นหน่วยงานราชการ ที่กำกับดูแลสถานศึกษาเอกชน สามารถนำ รูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ไปเป็นเครื่องมือ ในการกำกับ ติดตาม ตลอดจนใช้เป็นประเด็นในการพัฒนาสถานศึกษาเอกชนในกำกับ

2.2 สถานศึกษาสามารถนำผลการวิจัยไปพัฒนาเป็นหลักเกณฑ์ในการประเมินผลการดำเนินงาน ตลอดจนกำหนดประเด็นเพื่อพัฒนาความเป็นระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาของตน

2.3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถนำผลการวิจัยไปพัฒนาเป็นเกณฑ์การประเมินองค์การ สถานศึกษา

## 3. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.1 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาประเภทอื่น หรือพื้นที่อื่น

3.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเปรียบเทียบการดำเนินงานตามรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาระหว่างพื้นที่ในเมืองและนอกเมือง หรือกับประเทศอื่น

3.3 ควรมีการวิจัยและศึกษาในแนวคิดตามรายองค์ประกอบของรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา

3.4) ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาเป็นแอปพลิเคชัน สำหรับให้สถานศึกษานำรูปแบบระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาไปใช้ในการประเมินสถานศึกษาของตน



บรรณานุกรม





ภาคผนวก



ภาคผนวก ก  
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

1. รศ.ดร.วิสุทธิ วิจิตรพัชราภรณ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบริหารการศึกษา  
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. ผศ.ดร.ฐาสุภกร์ จันประเสริฐ สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. ผศ.ดร.อัศรา ประเสริฐสิน ผู้อำนวยการสำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
4. ผศ.ดร.เสาวณี สิริสุขศิลป์ ประธานหลักสูตรปริญญาเอก  
สาขาการบริหารการศึกษา  
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
5. ผศ.ดร.จันทร์ศม์ ภูติอริยวัฒน์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบริหารการศึกษา  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ที่ อว 8718/181



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

24 มกราคม 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ  
เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.วิสุทธิ์ วิจิตรพัชรภรณ์

เนื่องด้วย นางสาวอมรรัตน์ มีพัฒน์ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบระบบนิเวศการบริหาร และการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน ตามระบบการศึกษาของประเทศไทยและประเทศสิงคโปร์” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุพล ยงคร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในกรณีนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม เรื่อง “การพัฒนา รูปแบบระบบนิเวศการบริหารและการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน ตามระบบการศึกษาของ ประเทศไทยและประเทศสิงคโปร์” ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับท่านแล้ว และจะประสานงานใน รายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ ให้ นางสาวอมรรัตน์ มีพัฒน์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์วิจิตรชัย เอกปัญญาสกุล)

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 082 488 8203



## บันทึกข้อความ

ส่วนงาน งานบริหารและธุรการ บัณฑิตวิทยาลัย โทร. 15644  
 ที่ อว 8718.1/182 วันที่ 24 มกราคม 2565  
 เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ  
 เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธำศุกร์ จันประเสริฐ

เนื่องด้วย นางสาวอมรรัตน์ มีพัฒน์ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง "การพัฒนารูปแบบระบบนิเวศการบริหารและการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน ตามระบบการศึกษาของประเทศไทยและประเทศสิงคโปร์" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุพล ยงคร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในกรณีนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเรื่อง "การพัฒนา รูปแบบระบบนิเวศการบริหารและการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน ตามระบบการศึกษาของประเทศไทยและประเทศสิงคโปร์" ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป สามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ โทร. 082 488 8203

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ ให้ นางสาวอมรรัตน์ มีพัฒน์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ธีระชัย เอกปัญญาสกุล)

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



## บันทึกข้อความ

ส่วนงาน งานบริหารและธุรการ บัณฑิตวิทยาลัย โทร. 15644  
 ที่ อว 8718.1/182 วันที่ 24 มกราคม 2565  
 เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ  
 เรียน ผู้อำนวยการสำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา

เนื่องด้วย นางสาวอมรรัตน์ มีพัฒน์ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบระบบนิเวศการบริหารและการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน ตามระบบการศึกษาของประเทศไทยและประเทศสิงคโปร์” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุพล ยงคร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัจฉรา ประเสริฐสิน เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม เรื่อง “การพัฒนารูปแบบระบบนิเวศการบริหารและการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน ตามระบบการศึกษาของประเทศไทยและประเทศสิงคโปร์” ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป สามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ โทร. 082 488 8203

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ ให้ นางสาวอมรรัตน์ มีพัฒน์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ธีระชัย เอกปัญญาสกุล)  
 รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ที่ อว 8718/181



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

24 มกราคม 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ  
เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสาวณี สิริสุขศิลป์

เนื่องด้วย นางสาวอมรรัตน์ มีพัฒน์ บัณฑิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง "การพัฒนารูปแบบระบบนิเวศการบริหาร และการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน ตามระบบการศึกษาของประเทศไทยและประเทศสิงคโปร์" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุพล ยงศร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในกรณีนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบถ่วง เรื่อง "การพัฒนา รูปแบบระบบนิเวศการบริหารและการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน ตามระบบการศึกษาของ ประเทศไทยและประเทศสิงคโปร์" ทั้งนี้ บัณฑิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับท่านแล้ว และจะประสานงานใน รายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ ให้ นางสาวอมรรัตน์ มีพัฒน์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ธีระชัย เอกปัญญาสกุล)  
รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนิสิต โทรศัพท์ 082 488 8203



### ผู้เชี่ยวชาญสัมภาษณ์เชิงลึก

ศ.พล.ต.ต.ดร. เกียรติพงษ์ มีเพียร	ประธานสภามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (มรภ.) และที่ปรึกษาองค์การ ผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษา
ผศ.ดร.เสาวณี สิริสุขศิลป์	ประธานหลักสูตรปริญญาเอก สาขาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.ดร.วิสุทธิ วิจิตรพัชรภรณ์	อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ดร. อรรถพล ตริภตรอง	อดีตรองเลขาธิการ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม การศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ
อาจารย์เอกพงษ์ เลาะห์เทียนสินธุ์	อดีตรองผู้อำนวยการ สำนักงานรับรองมาตรฐานและ ประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) และที่ปรึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
อาจารย์วรรณसार วรกิจ	อดีตผู้อำนวยการ กลุ่มงานนโยบายพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ
Mrs. Poh Alice Nee Aw Chooi Imm	อดีตผู้อำนวยการ ฝ่ายประถมและมัธยมศึกษา โรงเรียนนานาชาติสิงคโปร์กรุงเทพฯและธนบุรี

**ผู้เชี่ยวชาญและผู้แทนจากหน่วยงานต้นสังกัดสถานศึกษาเอกชน  
สัมมนากลุ่มเฉพาะ (Focus group)**

1. ผศ.ดร.ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล ที่ปรึกษาหลักงานวิจัย อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒน์
2. ดร.ประยูร หรั่งทรัพย์ รองเลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน
3. อาจารย์อุไรวรรณ ชันต์คัล นักวิชาการศึกษาศำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มงานและรักษาการผู้อำนวยการกลุ่มงานกลุ่มงานนโยบาย (ผู้แทนจากหน่วยงานที่กำกับดูแลโรงเรียนนานาชาติ) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน
4. นางภัทราพรรณ เล็งวัฒนากิจ รักษาการผู้อำนวยการกลุ่มงานโรงเรียนสามัญ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน
5. ดร.สุนทร ยุทธชนะ นักวิเคราะห์นโยบายพิเศษ ศำนาญการพิเศษ กลุ่มงานนโยบายและแผน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน
6. นายฐิตพันธ์ จิงทองศิริ พนักงานราชการ ตำแหน่งพนักงานจัดการทั่วไป ปฏิบัติงานที่ฝ่ายเจ้าหน้าที่ กลุ่มงานเลขานุการกรมฯ
7. ผู้แทนจากฝ่ายต่างๆ (ออนไลน์) ฝ่ายอำนวยการ ฝ่ายบุคคล และฝ่ายทะเบียน
8. ดร.ปัทมา สิ้นธุ์จำปาศักดิ์ นักการศึกษา และผู้สนใจภายนอก รองเลขาธิการสมาคม YWCA-Bangkok
9. นางสาวสุนิสา เทศเขียว นิสิตปริญญาเอก สาขาการบริหารการศึกษา
10. นางสาวอมรรัตน์ มีพัฒน์ ผู้วิจัย นิสิตปริญญาเอก สาขาการบริหารการศึกษา

\*\* เนื่องจากช่วงเวลาในการดำเนินการวิจัยเป็นช่วงเวลาของการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา2019 ทำให้การจัดสัมมนาถูกจัดแบ่งผู้เข้าร่วมเป็นแบบ Hybrid (Online-onsite) และบางท่านอยู่ระหว่างติดเชื้อโควิดทำให้ไม่สามารถมาเข้าร่วมสัมมนาได้ตามกำหนด

ที่ อว 8718/181



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

24 มกราคม 2565

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์สัมภาษณ์เชิงลึก

เรียน ศาสตราจารย์ พลตำรวจตรี ดร.เกียรติพงษ์ มีเพียร

เนื่องด้วย นางสาวอมรรัตน์ มีพัฒน์ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง "การพัฒนารูปแบบระบบนิเวศการบริหาร และการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน ตามระบบการศึกษาของประเทศไทยและประเทศสิงคโปร์" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุพล ยงคร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ท่าน เป็นผู้ให้สัมภาษณ์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในหัวข้อ "การพัฒนารูปแบบระบบนิเวศการบริหารและการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน ตามระบบการศึกษาของประเทศไทยและประเทศสิงคโปร์" โดยใช้วิธีสัมภาษณ์เชิงลึก(แบบกึ่งโครงสร้าง) ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

บัณฑิตวิทยาลัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในครั้งนี้ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ธีรชัย เอกปัญญาสกุล)

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 082 488 8203

ที่ อว 8718/181



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

24 มกราคม 2565

เรื่อง ขออนุมัติขอความเห็นชอบเชิงลึก  
เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสาวณี สิริสุขศิลป์

เนื่องด้วย นางสาวอมรรัตน์ มีพัฒน์ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง "การพัฒนารูปแบบระบบนิเวศการบริหาร และการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน ตามระบบการศึกษาของประเทศไทยและประเทศสิงคโปร์" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑาลักษณ์ ยงคร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในกรณีนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ท่าน เป็นผู้ให้สัมภาษณ์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในหัวข้อ "การพัฒนารูปแบบระบบนิเวศการบริหารและการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน ตามระบบการศึกษาของประเทศไทยและประเทศสิงคโปร์" โดยใช้วิธีสัมภาษณ์เชิงลึก(แบบกึ่งโครงสร้าง) ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

บัณฑิตวิทยาลัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในครั้งนี้ และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ธีระชัย เอกปัญญาสกุล)  
รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 082 488 8203

ที่ อว 8718/181



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

24 มกราคม 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สัมภาษณ์เชิงลึก

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.วิสุทธิ วิจิตรพัชรานนท์

เนื่องด้วย นางสาวอมรรัตน์ มีพัฒน์ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบระบบนิเวศการบริหาร และการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน ตามระบบการศึกษาของประเทศไทยและประเทศสิงคโปร์” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุพล ยงศร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในกรณีนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ท่าน เป็นผู้ให้สัมภาษณ์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในหัวข้อ “การพัฒนารูปแบบระบบนิเวศการบริหารและการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน ตามระบบการศึกษาของประเทศไทยและประเทศสิงคโปร์” โดยใช้วิธีสัมภาษณ์เชิงลึก(แบบกึ่งโครงสร้าง) ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

บัณฑิตวิทยาลัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในครั้งนี้ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์วิจิตรชัย เอกปัญญาสกุล)

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 082 488 8203

ที่ อว 8718/181



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

24 มกราคม 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สัมภาษณ์เชิงลึก  
เรียน ดร.อรรถพล ศรีภักตรอง

เนื่องด้วย นางสาวอมรรัตน์ มีพัฒน์ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง "การพัฒนารูปแบบระบบนิเวศการบริหาร และการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน ตามระบบการศึกษาของประเทศไทยและประเทศสิงคโปร์" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุพล ยงคร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในกรณีนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ท่าน เป็นผู้ให้สัมภาษณ์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในหัวข้อ "การพัฒนารูปแบบระบบนิเวศการบริหารและการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน ตามระบบการศึกษาของประเทศไทยและประเทศสิงคโปร์" โดยใช้วิธีสัมภาษณ์เชิงลึก(แบบกึ่งโครงสร้าง) ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

บัณฑิตวิทยาลัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในครั้งนี้ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์นัทรชัย เอกปัญญาสกุล)

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 082 488 8203

ที่ อว 8718/181



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

24 มกราคม 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สัมภาษณ์เชิงลึก  
เรียน อาจารย์เอกพงษ์ เล่าหะเทียนสินธุ์

เนื่องด้วย นางสาวอมรรรัตน์ มีพัฒน์ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง "การพัฒนารูปแบบระบบนิเวศการบริหาร และการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน ตามระบบการศึกษาของประเทศไทยและประเทศสิงคโปร์" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระภาพ เพชรมาลัยกุล และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุพล ยงคร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ท่าน เป็นผู้ให้สัมภาษณ์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในหัวข้อ "การพัฒนารูปแบบระบบนิเวศการบริหารและการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน ตามระบบการศึกษาของประเทศไทยและประเทศสิงคโปร์" โดยใช้วิธีสัมภาษณ์เชิงลึก(แบบกึ่งโครงสร้าง) ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

บัณฑิตวิทยาลัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในครั้งนี้ และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)  
รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 082 488 8203

ที่ อว 8718/181



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

24 มกราคม 2565

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์สัมภาษณ์เชิงลึก  
เรียน อาจารย์วรรณसार วรกิจ

เนื่องด้วย นางสาวอมรรัตน์ มีพัฒน์ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนารูปแบบระบบนิเวศการบริหาร และการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน ตามระบบการศึกษาของประเทศไทยและประเทศสิงคโปร์" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุพล ยงศร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ท่าน เป็นผู้ให้สัมภาษณ์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในหัวข้อ "การพัฒนารูปแบบระบบนิเวศการบริหารและการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน ตามระบบการศึกษาของประเทศไทยและประเทศสิงคโปร์" โดยใช้วิธีสัมภาษณ์เชิงลึก(แบบกึ่งโครงสร้าง) ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

บัณฑิตวิทยาลัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในครั้งนี้ และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ธีรชัย เอกปัญญาสกุล)  
รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 082 488 8203



ที่ อว 8718/181



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

24 มกราคม 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สัมภาษณ์เชิงลึก

เรียน Mrs. Poh Alice Nee Aw Chooi Imm

เนื่องด้วย นางสาวอมรรัตน์ มีพัฒน์ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง "การพัฒนารูปแบบระบบนิเวศการบริหาร และการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน ตามระบบการศึกษาของประเทศไทยและประเทศสิงคโปร์" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุพล ยงศร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ท่าน เป็นผู้ให้สัมภาษณ์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในหัวข้อ "การพัฒนารูปแบบระบบนิเวศการบริหารและการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน ตามระบบการศึกษาของประเทศไทยและประเทศสิงคโปร์" โดยใช้วิธีสัมภาษณ์เชิงลึก(แบบกึ่งโครงสร้าง) ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

บัณฑิตวิทยาลัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในครั้งนี้ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ธีรชัย เอกปัญญาสกุล)

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 082 488 8203



ภาคผนวก ข  
หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเชิงปริมาณ

ที่ อว 8718/444



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

21 กุมภาพันธ์ 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย  
เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน

เนื่องด้วย นางสาวอมรรัตน์ มีพัฒน์ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชนและการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาตามระบบการศึกษาของประเทศไทยและสิงคโปร์” โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชีระภาพ เพชรมาลัยกุล และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุพล ยงคร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้ นิสิตขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล โดยใช้ แบบสอบถามออนไลน์ เรื่อง “ระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชนและการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาตามระบบการศึกษาของประเทศไทยและสิงคโปร์” กับ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และบุคลากรของโรงเรียนเอกชนในระบบประเภทสามัญ และประเภทนานาชาติที่ใช้หลักสูตรสิงคโปร์ ภายใต้สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน เพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัย ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2565 ถึงเดือนเมษายน 2565 ทั้งนี้ นิสิตจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ธีรชัย เอกปิยะสกุล)  
รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 082 488 8203

ที่ อว 8718/444



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

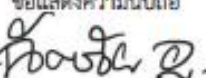
21 กุมภาพันธ์ 2565

เรื่อง ขออนุญาตเผยแพร่เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย  
เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน

เนื่องด้วย นางสาวอมรรัตน์ มีพัฒน์ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน และการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาตามระบบการศึกษาของประเทศไทยและสิงคโปร์” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อธิภา เพชรมาลัยกุล และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จตุพล ยงศร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้ นิสิตขออนุญาตเก็บข้อมูล โดยใช้การสนทนากลุ่ม (Focus Group) ในหัวข้อ เรื่อง “ระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชนและการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาตามระบบการศึกษาของประเทศไทยและสิงคโปร์” กับ ท่านและผู้บริหารของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวน 10 ท่าน เพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัย ในเดือนมีนาคม 2565 ด้วยการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้ นิสิตจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขออนุญาต และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ  


(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)  
รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 082 488 8203

ที่ อว 8718/444



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

21 กุมภาพันธ์ 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย  
เรียน

เนื่องด้วย นางสาวมรรรัตน์ มีพัฒน์ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง “ระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน และการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาตามระบบการศึกษาของประเทศไทยและสิงคโปร์” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อธิภา พงษ์มาลัยกุล และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จตุพล ยงคร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ นิสิตขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล โดยใช้ แบบสอบถามออนไลน์ เรื่อง “ระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชนและการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาตามระบบการศึกษาของประเทศไทยและสิงคโปร์” กับ ท่าน เพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัย ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2565 ถึงเดือนเมษายน 2565 ทั้งนี้ นิสิตจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 082 488 8203



ภาคผนวก ค  
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

**แบบสอบถามเพื่อการวิจัย**

**เรื่อง รูปแบบระบบนิเวศและการเทียบเคียงสมรรถนะการบริหารสถานศึกษาเอกชน  
ของประเทศไทยและสิงคโปร์**

**The Ecosystem Model and Benchmarking of Private School Administration  
between Thailand and Singapore**

**คำชี้แจง**

แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์ การศึกษาองค์ประกอบของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน

แบบสอบถามฉบับนี้ประกอบด้วยข้อคำถาม 2 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อคำถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับการดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน  
จำนวน 45 ข้อ

ผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย

- (1) โรงเรียนเอกชนในระบบ ประเภทสามัญศึกษา ได้แก่ ผู้รับใบอนุญาต ผู้อำนวยการ ผู้จัดการ รองผู้อำนวยการ หัวหน้าฝ่าย/แผนก ครูผู้สอน บุคลากรของสถานศึกษา
- (2) โรงเรียนเอกชนในระบบ ประเภทนานาชาติที่ใช้หลักสูตรสิงคโปร์ ได้แก่ ผู้รับใบอนุญาต ผู้อำนวยการ ผู้จัดการ รองผู้อำนวยการ หัวหน้าฝ่าย/แผนก ครูผู้สอน บุคลากรของสถานศึกษา

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม และช่วยให้การดำเนินงานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

(นางสาวอมรรัตน์ มีพัฒน์)

นิสิตระดับปริญญาตรีบัณฑิต

ภาควิชาการบริหารการศึกษาและการอุดมศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

โทรศัพท์ 08 2488 8203

ตอนที่ 1 : สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  หน้าข้อความที่ตรงกับ

1. เพศ
 

<input type="checkbox"/> ชาย	<input type="checkbox"/> หญิง
------------------------------	-------------------------------
2. อายุ
 

<input type="checkbox"/> น้อยกว่า 31 ปี	<input type="checkbox"/> 31-40 ปี
<input type="checkbox"/> 41-50 ปี	<input type="checkbox"/> 51 ปีขึ้นไป
3. วุฒิการศึกษา
 

<input type="checkbox"/> ต่ำกว่าปริญญาตรี
<input type="checkbox"/> ระดับปริญญาตรี
<input type="checkbox"/> ระดับปริญญาโท
<input type="checkbox"/> ระดับปริญญาเอก
4. สังกัดหน่วยงาน
 

<input type="checkbox"/> โรงเรียนเอกชนในระบบ ประเภทสามัญศึกษา
<input type="checkbox"/> โรงเรียนเอกชนในระบบ ประเภทนานาชาติหลักสูตรสิงคโปร์
5. ตำแหน่งปัจจุบัน
 

<input type="checkbox"/> ผู้บริหารสถานศึกษา
<input type="checkbox"/> ครูผู้สอน
<input type="checkbox"/> บุคลากรสายสนับสนุน
6. ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน
 

<input type="checkbox"/> น้อยกว่า 5 ปี	<input type="checkbox"/> 16-20 ปี
<input type="checkbox"/> 5-10 ปี	<input type="checkbox"/> มากกว่า 20 ปี
<input type="checkbox"/> 11-15 ปี	
7. ขนาดโรงเรียน
 

<input type="checkbox"/> ขนาดเล็ก (1-300 คน)
<input type="checkbox"/> ขนาดกลาง (301-700 คน)
<input type="checkbox"/> ขนาดใหญ่ (701-1,000 คน)
<input type="checkbox"/> ขนาดใหญ่พิเศษ (มากกว่า 1,000 คน)



## ตอนที่ 2 การดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน

**คำชี้แจง:** แบบสอบถามฉบับนี้ มีความประสงค์สำหรับสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อการดำเนินงานตามแนวคิดของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน โปรดอ่านและพิจารณาตอบคำถาม โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเป็นที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียง 1 ช่อง

### ระดับของความคิดเห็น

ระดับ 5 หมายถึง มีการดำเนินงานในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีการดำเนินงานในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีการดำเนินงานในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีการดำเนินงานในระดับพอใช้

ระดับ 1 หมายถึง มีการดำเนินงานในระดับน้อยที่สุด

ข้อ	การดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน	ระดับของการดำเนินงาน				
		5	4	3	2	1
1	สถานศึกษาของท่านมีการบริหารจัดการและดำเนินงานตามแนวคิดของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้านความเป็นโครงสร้างและมีองค์ประกอบ (structural and components) อยู่ในระดับใด					
(1)	สถานศึกษาของท่านมีโครงสร้างการทำงาน ที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศในการทำงานร่วมกันแบบเชื่อมประสาน มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน และสามารถทำให้การปฏิบัติงานเกิดความราบรื่น					
(2)	สถานศึกษาของท่านมีการกำหนดโครงสร้างการทำงาน ที่มีขอบเขตงานอย่างชัดเจน ทุกคนมีความเข้าใจในบทบาท หน้าที่ และเป้าหมายการทำงานร่วมกัน					
(3)	สถานศึกษาของท่านมีโครงสร้างการดำเนินงานที่ต่อเนื่อง และสามารถส่งต่องานจากแผนกหนึ่งไปแผนกหนึ่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ งานเสร็จทันกำหนดเวลา					
(4)	สถานศึกษาของท่านมีโครงสร้างแบบห่วงโซ่คุณค่า คือสามารถส่งเสริมและสนับสนุนให้มีผลผลิตของงานได้					

ข้อ	การดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน	ระดับของการดำเนินงาน				
		5	4	3	2	1
	ตามเป้าหมาย					
2	สถานศึกษาของท่านมีการบริหารจัดการและดำเนินงานตามแนวคิดของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้านความเป็นเชิงระบบ (systematic system) อยู่ในระดับใด					
(5)	สถานศึกษาของท่านให้ความสำคัญกับการบริหารเชิงระบบ โดยมีการวิเคราะห์ วางแผนร่วมกันอย่างเป็นระบบ					
(6)	มีการบริหารจัดการเชิงกลไก มีความสัมพันธ์เชิงกลไกการทำงานที่สามารถส่งผ่านงานไปตามกลไกและเป้าหมายของการทำงานร่วมกันได้					
(7)	หากมีการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา ท่านจะได้รับการสื่อสารอย่างเป็นลำดับ					
(8)	การปรับเปลี่ยนแผนงาน โครงการในสถานการณ์ต่างๆ ท่านเห็นได้ถึงการเป็นระบบระเบียบและส่งผลต่อกันอย่างเป็นเหตุเป็นผล					
3	สถานศึกษาของท่านมีการดำเนินงานตามแนวคิดของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา ด้านความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary) อยู่ในระดับใด					
(9)	มีการบริหารจัดการด้านหลักสูตรการเรียนการสอน ด้วยวิธีการบูรณาการความรู้ที่หลากหลาย ทั้งด้านเนื้อหาสาระรายวิชา วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การประเมินผลการเรียนรู้ และการใช้สื่อเทคโนโลยี เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนที่มีความหลากหลาย					
(10)	มีการบริหารจัดการด้านบุคลากรและการพัฒนาคน ด้วยวิธีการบูรณาการความรู้ที่หลากหลาย เช่น การจัดทำ แผนพัฒนาส่วนบุคคล การจัดอบรมภายในสถานศึกษา/แผนกจัดอบรมและศึกษาดูงานนอก					

ข้อ	การดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน	ระดับของการดำเนินงาน				
		5	4	3	2	1
	สถานที่ ตลอดจนมีการจัดฝึกอบรมผ่านการโค้ชซึ่ง และการมีระบบพี่เลี้ยงเมื่อมีครู/พนักงานใหม่ เป็นต้น					
(11)	มีการบริหารจัดการด้านงบประมาณและการจัดสรรงบประมาณ เพื่อสนับสนุนกิจกรรมของสถานศึกษาอย่างหลากหลาย เพียงพอและครอบคลุมทุกฝ่าย/แผนกตามโครงสร้างของโรงเรียน เช่น ฝ่ายวิชาการ ฝ่ายกิจการนักเรียน ฝ่ายอาคารสถานที่ ฝ่ายรับสมัครนักเรียน ฝ่ายกิจกรรมการพัฒนาชุมชน ฝ่ายการตลาด ฝ่ายห้องสมุด ฝ่ายพยาบาล และฝ่ายสื่อช่วยสอน ICT เป็นต้น					
(12)	มีการบริหารจัดการ ด้านอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมที่อำนวยความสะดวกต่อการเรียนรู้ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น ตกแต่งอาคารเรียนให้ดูใหม่และสะอาดอยู่เสมอ ตกแต่งสถานที่ตามกิจกรรมพิเศษตามเทศกาล เพื่อส่งเสริมบรรยากาศภายในโรงเรียนให้มีชีวิตชีวาอยู่เสมอ					
(13)	มีการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการองค์ความรู้ที่หลากหลาย เช่น การเรียนรู้แบบบูรณาการเนื้อหาสาระรายวิชา มากกว่าหนึ่งวิชา การเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐาน (PBL) การวัดและประเมินผลผู้เรียนผ่านวิธีการที่หลากหลาย เป็นต้น					
(14)	ใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย เช่น การนำสื่อ ICT มาบูรณาการกับกิจกรรมการเรียนรู้ ในรายวิชาในห้องเรียน การจัดกิจกรรมพิเศษสำหรับนักเรียนที่สนใจในด้านวิทยากรและหุ่นยนต์ประดิษฐ์					
4	สถานศึกษาของท่านมีการดำเนินงานตามแนวคิดของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้านการเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (interaction network)					

ข้อ	การดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน	ระดับของการดำเนินงาน				
		5	4	3	2	1
	อยู่ในระดับใด					
(15)	มีกิจกรรมส่งเสริมให้ ครู ผู้บริหารและพนักงาน มีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างทำงาน เช่น ประชุมร่วมกัน ปรึกษางานด้วยกัน ทั้งแบบทางการและไม่เป็นทางการ					
(16)	มีกิจกรรมส่งเสริมให้ ครู ผู้บริหารและพนักงาน ระหว่างแผนกหรือหมวดวิชา มีปฏิสัมพันธ์กัน เช่น ประชุมร่วมกัน ปรึกษางานด้วยกัน ทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ					
(17)	มีกิจกรรมและโครงการเพื่อส่งเสริมและสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนและชุมชนรอบรั้วโรงเรียน					
(18)	มีกิจกรรมและโครงการเพื่อส่งเสริมและสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับโรงเรียนรอบข้าง					
(19)	มีกิจกรรมและโครงการเพื่อส่งเสริมและสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานภาครัฐรอบข้าง					
(20)	มีกิจกรรมและโครงการเพื่อส่งเสริมและสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานเอกชนรอบข้าง					
(21)	มีกิจกรรมและโครงการเพื่อส่งเสริมและสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียน โบสถ์ มัสยิก และวัด รอบข้าง					
(22)	มีกิจกรรมและโครงการเพื่อส่งเสริมและสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานอื่นๆ ตามโอกาสและวัตถุประสงค์ทางธุรกิจร่วมกัน					
5	สถานศึกษาของท่านมีการดำเนินงานตามแนวคิดของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา เอกชน ด้านความเป็นพลวัตและการปรับตัวสู่สมดุล (equilibrium dynamic) อยู่ในระดับใด					
(23)	มีการปรับปรุงพัฒนาแผนงาน กลยุทธ์การทำงานของ ฝ่ายและแผนกต่างๆ เพื่อพัฒนาธุรกิจการศึกษาให้มี					

ข้อ	การดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน	ระดับของการดำเนินงาน				
		5	4	3	2	1
	ความคล่องตัว ทันสมัย และทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน					
(24)	มีการอบรมและพัฒนาครูและพนักงานให้มีทักษะในการคิดเชิงประยุกต์ ปรับตัวได้ทุกสถานการณ์ (Adaptive thinking) เพื่อให้บุคลากรสามารถรับมือกับสถานการณ์ต่างๆ ที่ไม่คาดคิด					
(25)	มีแผนงานฉุกเฉินและคู่มือปฏิบัติ สำหรับสถานการณ์ต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น โรคระบาด ภัยทางธรรมชาติ อัคคีภัย และการโจรกรรมในสถานศึกษา เป็นต้น					
(26)	มีแผนงานและกลยุทธ์สำหรับการระดมทรัพยากรจากแหล่งต่างๆ มาใช้ในการบริหารจัดการศึกษา มากกว่าหนึ่งแหล่ง					
(27)	มีการจัดทำรายการฐานข้อมูล แหล่งทรัพยากรทางการศึกษา มากกว่า 1 แหล่ง เพื่อเป็นข้อมูลทางเลือกก่อนตัดสินใจเลือกซื้อหรือลงทุน เพื่อดำเนินกิจกรรมต่างของโรงเรียน เช่น รายการหนังสือ/สื่อการสอน รายการอุปกรณ์เทคโนโลยีและสารสนเทศที่เป็นปัจจุบัน/ทันสมัย เป็นต้น					
(28)	มีอำนาจต่อรอง ต่อข้าเสนาธิการจ้างครู และพนักงานที่มีศักยภาพ จบตรงสาขาวิชาหรือความเชี่ยวชาญ เพื่อมาเป็นครูและพนักงานของสถานศึกษา					
(29)	มีการส่งเสริมให้ครูและพนักงานสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน					
(30)	มีการสร้างสรรค์ผลงานด้านนวัตกรรมทางการศึกษา จนเป็นที่ประจักษ์และยอมรับต่อผู้ปกครองและชุมชน					
(31)	มีการสร้างสรรค์ผลงานด้านนวัตกรรมทางการศึกษา จน					

ข้อ	การดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน	ระดับของการดำเนินงาน				
		5	4	3	2	1
	เป็นที่ประจักษ์และยอมรับต่อหน่วยงานภาครัฐและเอกชน					
6	สถานศึกษาของท่านมีการดำเนินงานตามแนวคิดของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้านการบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration) อยู่ในระดับใด					
(32)	มีการบูรณาการข้อมูล ด้านอายุ เพศ และความหลากหลายทางเจเนอเรชั่น เพื่อใช้สำหรับเป็นข้อมูลในการส่งเสริมพัฒนาผู้เรียน ครู และพนักงานในสถานศึกษา					
(33)	มีการบูรณาการข้อมูล ด้านเชื้อชาติ เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับตัดสินใจดำเนินการในกิจกรรมต่างๆ					
(34)	การบูรณาการความหลากหลายของข้อมูล ด้านความสามารถทางกายภาพและสติปัญญา เช่น การกีฬา ศิลปะ การคำนวณ ความคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น					
(35)	การบูรณาการความหลากหลายของข้อมูล ด้านข้อมูลที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา เช่น ความเชื่อทางศาสนา การศึกษา รายได้ ประสบการณ์ สถานภาพสมรส					
(36)	การบูรณาการความหลากหลายของข้อมูล ด้านความสามารถในการรับรู้ (Perception)					
(37)	การบูรณาการความหลากหลายของข้อมูล ด้านรูปแบบการเรียนรู้ (learning styes)					
(38)	การบูรณาการความหลากหลายของข้อมูล ด้านการเรียนรู้ด้านแนวคิด (Ideas)					
7	สถานศึกษาของท่านมีการดำเนินงานตามแนวคิดของระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้านการเกื้อกูลเสริมถ่ายทอดพลัง (synergy) อยู่ในระดับใด					
(39)	มีการใช้ทรัพยากรด้านกายภาพที่มีอยู่ร่วมกัน เช่น สื่อ					

ข้อ	การดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน	ระดับของการดำเนินงาน				
		5	4	3	2	1
	และอุปกรณ์ เทคโนโลยี อาคาร สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก ความสะอาดร่วมกัน โดยไม่ถือว่าเป็นของแผนกใด แผนกหนึ่ง					
(40)	มีการจัดสรรและบริหารทรัพยากรด้านกายภาพที่มีอยู่ อย่างเพียงพอ และคุ้มค่า โดยมีการดูแลบำรุงรักษาเป็น อย่างดี					
(41)	มีการนำชื่อเสียงและความประทับใจของการดำเนิน กิจการของโรงเรียนมาเป็นที่สื่อในการประชาสัมพันธ์ เพื่อ สร้างภาพลักษณ์ของสถานศึกษาให้ยกระดับจนเป็นที่ ยอมรับในระดับชาติ นานาชาติมากขึ้น					
(42)	สถานศึกษามีความทันสมัย เป็นที่ยอมรับต่อ บุคคลภายนอก และส่งเสริมให้มีภาพลักษณ์ที่ดี เชื่อมั่น ต่อผู้ปกครองที่ส่งบุตรหลานมาเรียนเพิ่มขึ้นทุกปี การศึกษา					
(43)	สถานศึกษามีวัฒนธรรมขององค์กรที่ดี มีการจัดการ องค์กรที่ดี และมีเอกลักษณ์จนเป็นที่ยอมรับของครูและ พนักงาน และยังส่งผลให้ครูและพนักงานผูกพันตัวใน งาน					
(44)	สถานศึกษามีทุนทางทักษะและขีดความสามารถในการ ดำเนินกิจการให้มีเสถียรภาพจนเป็นที่ประจักษ์ต่อ ผู้ปกครอง ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ รอบข้าง					

45. ความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดำเนินงานตามแนวคิดของระบบนิเวศการบริหาร  
สถานศึกษาเอกชนของท่าน ทั้ง 7 องค์ประกอบ

(1) ด้านความเป็นโครงสร้างและมีองค์ประกอบ (structural and components)

.....  
.....

(2) ด้านความเป็นเชิงระบบ (systematic system)

.....  
.....

(3) ด้านความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary)

.....  
.....

(4) ด้านการเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (interaction network)

.....  
.....

(5) ด้านความเป็นพลวัตและการปรับตัวสู่สมดุล (equilibrium dynamic)

.....  
.....

(6) ด้านการบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration)

.....  
.....

(7) ด้านการเกื้อกูลเสริมถ่ายทอดพลัง (synergy)

.....  
.....



ภาคผนวก ง

ตารางค่าความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ (IOC)



ตารางค่าความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ (IOC)

ข้อ	ข้อคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน					IOC	ผล
		1	2	3	4	5		
1	สถานศึกษาของท่านมีการดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารด้านของความเป็นโครงสร้างและองค์ประกอบ (structural and components) อยู่ในระดับใด							
(1)	สถานศึกษาของท่านมีบรรยากาศในการทำงานแบบประสานความร่วมมือระหว่างกันภายในแผนก เพื่อให้แผนกบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ร่วมกัน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(2)	สถานศึกษาของท่านส่งเสริมการทำงานแบบร่วมมือระหว่างแผนก เพื่อภาพรวมของสถานศึกษาบรรลุเป้าหมายร่วมกัน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(3)	สถานศึกษาของท่านมีการออกแบบโครงสร้างให้มีหน่วยหลักและหน่วยย่อย และมีพันธกิจที่ชัดเจน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(4)	สถานศึกษาของท่านมีการออกแบบโครงสร้างแบบห่วงโซ่คุณค่า กล่าวคือ สามารถสร้างผลผลิตที่มีคุณภาพ และสร้างนวัตกรรม เพื่อส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนอย่างเต็มตามศักยภาพ	1	1	1	1	0	0.80	ใช้ได้
2	สถานศึกษาของท่านมีการดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารในด้านความเป็นเชิงระบบ (systematic) ในการบริหารจัดการสถานศึกษา อยู่ในระดับใด							
(5)	สถานศึกษาของท่านให้ความสำคัญกับการบริหารเชิงระบบ โดยมีการวิเคราะห์ วางแผนร่วมกันอย่างเป็นระบบ	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(6)	มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง นโยบาย วิสัยทัศน์ พันธกิจ เพื่อรองรับการดำเนินกิจการทั้งในระยะสั้นและระยะยาว	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(7)	หากมีการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา ท่านจะได้รับการสื่อสารอย่างเป็นลำดับ	1	1	1	1	0	0.80	ใช้ได้
(8)	การปรับเปลี่ยนแผนงาน โครงการในสถานการณ์ต่างๆ ท่านเห็นได้ถึงการเป็นระบบระเบียบและส่งผลต่อกันอย่างเป็นเหตุเป็นผล	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
3	สถานศึกษาของท่านมีการดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา							

ข้อ	ข้อความคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน					IOC	ผล
		1	2	3	4	5		
	ด้านความเป็นสหวิทยาการและความหลากหลาย (interdisciplinary) อยู่ในระดับใด							
(9)	มีการบริหารจัดการด้านหลักสูตรการเรียนการสอนด้วยวิธีการบูรณาการความรู้ที่หลากหลาย ทั้งด้านเนื้อหาสาระรายวิชา วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การประเมินผลการเรียนรู้ และการใช้สื่อเทคโนโลยี เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนที่มีความหลากหลาย	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(10)	มีการบริหารจัดการด้านบุคลากรและการพัฒนาคนด้วยวิธีการบูรณาการความรู้ที่หลากหลาย เช่น การจัดทำ แผนพัฒนาส่วนบุคคล การจัดอบรมภายในสถานศึกษา/แผนกจัดอบรมและศึกษาดูงานนอกสถานที่ ตลอดจนมีการจัดฝึกอบรมผ่านการโค้ชซึ่งและการมีระบบพี่เลี้ยงเมื่อมีครู/พนักงานใหม่ เป็นต้น	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(11)	มีการบริหารจัดการด้านงบประมาณและการจัดสรรงบประมาณ เพื่อสนับสนุนกิจกรรมของสถานศึกษาอย่างหลากหลาย เพียงพอและครอบคลุมทุกฝ่าย/แผนก ตามโครงสร้างของโรงเรียน เช่น ฝ่ายวิชาการ ฝ่ายกิจการนักเรียน ฝ่ายอาคารสถานที่ ฝ่ายรับสมัครนักเรียน ฝ่ายกิจกรรมการพัฒนารวมชน ฝ่ายการตลาด ฝ่ายห้องสมุด ฝ่ายพยาบาลโรงเรียนและฝ่ายสื่อช่วยสอน ICT เป็นต้น	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(12)	มีการบริหารจัดการ ด้านอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมที่อำนวยความสะดวกต่อการเรียนรู้ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น ตกแต่งอาคารเรียนให้ดูใหม่และสะอาดอยู่เสมอ ตกแต่งสถานที่ตามกิจกรรมพิเศษ ตามเทศกาล เพื่อส่งเสริมบรรยากาศภายในโรงเรียนให้มีชีวิตอยู่เสมอ	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(13)	มีการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการองค์ความรู้ที่หลากหลาย เช่น การเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐาน (PBL) การเรียนรู้แบบบูรณาการเนื้อหาสาระรายวิชา มากกว่าหนึ่งวิชา การวัดและผลผู้เรียนผ่านการใช้	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	ข้อความถาม	ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน					IOC	ผล
		1	2	3	4	5		
	ความรู้ที่หลากหลาย เป็นต้น							
(14)	ใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย เช่น การนำสื่อ ICT มาบูรณาการกับกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาในห้องเรียน การจัดกิจกรรมพิเศษ สำหรับนักเรียนที่สนใจในด้านวิทยาการและหุ่นยนต์ประดิษฐ์	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
4	สถานศึกษาของท่านมีการดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหาร ในด้านการเป็นเครือข่ายแห่งปฏิสัมพันธ์แบบเสริมพลัง (interaction network) อยู่ในระดับใด							
(15)	มีกิจกรรมส่งเสริมให้ ครู ผู้บริหารและพนักงาน มีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างทำงาน เช่น ประชุมร่วมกัน ปรึกษางานด้วยกัน ทั้งแบบทางการและไม่เป็นทางการ	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(16)	มีกิจกรรมส่งเสริมให้ ครู ผู้บริหารและพนักงาน ระหว่างแผนกหรือหมวดวิชา มีปฏิสัมพันธ์กัน เช่น ประชุมร่วมกัน ปรึกษางานด้วยกัน ทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ	1	1	1	1	0	0.80	ใช้ได้
(17)	มีกิจกรรมและโครงการเพื่อส่งเสริมและสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนและชุมชน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(18)	มีกิจกรรมและโครงการเพื่อส่งเสริมและสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับโรงเรียนใกล้เคียง	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(19)	มีกิจกรรมและโครงการเพื่อส่งเสริมและสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานภาครัฐ	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(20)	มีกิจกรรมและโครงการเพื่อส่งเสริมและสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานเอกชน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(21)	มีกิจกรรมและโครงการเพื่อส่งเสริมและสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียน โบสถ์ มัสยิก และวัด	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(22)	มีกิจกรรมและโครงการเพื่อส่งเสริมและสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานอื่นๆ ตามโอกาสและวัตถุประสงค์ทางธุรกิจร่วมกัน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
5	สถานศึกษาของท่านมีการดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา ด้านความเป็นพลวัตและการปรับตัวสู่สมดุล (equilibrium dynamic)							

ข้อ	ข้อความคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน					IOC	ผล
		1	2	3	4	5		
(23)	มีการปรับปรุงพัฒนาแผนงาน กลยุทธ์การทำงานของฝ่ายและแผนกต่างๆ เพื่อพัฒนารุทกการศึกษามีความคล่องตัว ทันสมัย และทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(24)	มีการอบรมและพัฒนาครูและพนักงานให้มีทักษะในการคิดเชิงประยุกต์ ปรับตัวได้ทุกสถานการณ์ (Adaptive thinking) เพื่อให้บุคลากรสามารถรับมือกับสถานการณ์ต่างๆ ที่ไม่คาดคิด	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(25)	มีแผนงานฉุกเฉินและคู่มือปฏิบัติ สำหรับสถานการณ์ต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น โรคระบาด ภัยทางธรรมชาติ อัคคีภัย และการโจรกรรมในสถานศึกษา เป็นต้น	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(26)	มีแผนงานและกลยุทธ์สำหรับการระดมทรัพยากรจากแหล่งต่างๆ มาใช้ในการบริหารจัดการศึกษา มากกว่าหนึ่งแหล่ง	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(27)	มีการจัดทำรายการฐานข้อมูล แหล่งทรัพยากรทางการศึกษา มากกว่า 1 แหล่ง เพื่อเป็นข้อมูลทางเลือกก่อนตัดสินใจเลือกซื้อหรือลงทุนเพื่อการดำเนินกิจกรรมต่างของโรงเรียน เช่น รายการหนังสือ/สื่อการสอน รายการอุปกรณ์เทคโนโลยีและสารสนเทศที่เป็นปัจจุบัน/ทันสมัย เป็นต้น	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(28)	มีอำนาจต่อรอง ต่อเข้าเสนองการจ้างครู และพนักงานที่มีศักยภาพ จบตรงสาขาวิชาหรือความเชี่ยวชาญ เพื่อมาเป็นครูและพนักงานของสถานศึกษา	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(29)	มีการส่งเสริมให้ครูและพนักงานสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(30)	มีการสร้างสรรค์ผลงานด้านนวัตกรรมทางการศึกษา จนเป็นที่ประจักษ์และยอมรับต่อผู้ปกครองและชุมชน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(31)	มีการสร้างสรรค์ผลงานด้านนวัตกรรมทางการศึกษา จนเป็นที่ประจักษ์และยอมรับต่อหน่วยงานภาครัฐ	1	1	1	0	1	0.80	ใช้ได้

ข้อ	ข้อความคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน					IOC	ผล
		1	2	3	4	5		
	และเอกชน							
6	สถานศึกษาของท่านมีการดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษา ในด้านการบูรณาการความหลากหลายของการอยู่ร่วมกัน (diversity integration) อยู่ในระดับใด							
(32)	มีการบูรณาการข้อมูล ด้านอายุ เพศ และความหลากหลายทางเจเนอเรชั่น เพื่อใช้สำหรับเป็นข้อมูลในการส่งเสริมพัฒนาผู้เรียน ครู และพนักงานในสถานศึกษา	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(33)	มีการบูรณาการข้อมูล ด้านเชื้อชาติ เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับตัดสินใจดำเนินการในกิจกรรมต่างๆ	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(34)	การบูรณาการความหลากหลายของข้อมูล ด้านความสามารถทางกายภาพและสติปัญญา เช่น การกีฬา ศิลปะ การคำนวณ ความคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(35)	การบูรณาการความหลากหลายของข้อมูล ด้านข้อมูลที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา เช่น ความเชื่อทางศาสนา การศึกษา รายได้ ประสบการณ์ สถานภาพสมรส	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(36)	การบูรณาการความหลากหลายของข้อมูล ด้านความสามารถในการรับรู้ (Perception)	0	1	1	1	1	0.80	ใช้ได้
(37)	การบูรณาการความหลากหลายของข้อมูล ด้านรูปแบบการเรียนรู้ (learning styles)	0	1	1	1	1	0.80	ใช้ได้
(38)	การบูรณาการความหลากหลายของข้อมูล ด้านการเรียนรู้ด้านแนวคิด (Ideas)	0	1	1	1	1	0.80	ใช้ได้
7	สถานศึกษาของท่านมีการดำเนินงานตามระบบนิเวศการบริหารสถานศึกษาเอกชน ด้านการเกื้อกูลเสริมถ่ายทอดพลัง (synergy) อยู่ในระดับใด							
(39)	มีการใช้ทรัพยากรด้านกายภาพที่มีอยู่ร่วมกัน เช่น สื่อและอุปกรณ์ เทคโนโลยี อาคาร สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกร่วมกัน โดยไม่ถือว่าเป็นของแผนกใดแผนกหนึ่ง	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(40)	มีการจัดสรรและบริหารทรัพยากรด้านกายภาพที่มีอยู่อย่างเพียงพอ และคุ้มค่า โดยมีการดูแลบำรุงรักษาเป็นอย่างดี	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	ข้อความคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน					IOC	ผล
		1	2	3	4	5		
(41)	มีการนำชื่อเสียงและความประทับใจของการดำเนินกิจการของโรงเรียนมาเป็นสื่อในการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างภาพลักษณ์ของสถานศึกษาให้ยกระดับจนเป็นที่ยอมรับในระดับชาติ นานาชาติมากขึ้น	1	1	1	0	1	0.80	ใช้ได้
(42)	สถานศึกษามีความทันสมัย เป็นที่ยอมรับต่อบุคคลภายนอก และส่งเสริมให้มีภาพลักษณ์ที่ดีเชื่อมั่นต่อผู้ปกครองที่ส่งบุตรหลานมาเรียนเพิ่มขึ้นทุกปีการศึกษา	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(43)	สถานศึกษามีวัฒนธรรมขององค์กรที่ดี มีการจัดการองค์กรที่ดี และมีเอกลักษณ์จนเป็นที่ยอมรับของครูและพนักงาน และยังส่งผลให้ครูและพนักงานผูกพันตัวในงาน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
(44)	สถานศึกษามีทุนทางทักษะและขีดความสามารถในการดำเนินกิจการให้มีเสถียรภาพจนเป็นที่ประจักษ์ต่อผู้ปกครอง ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ รอบข้าง	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้

*\*\*ผู้วิจัยได้มีการปรับข้อความคำถามจาก 60 ข้อ เหลือ 44 ข้อ ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยตัดข้อความที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ออก และปรับปรุงข้อความให้อ่านเข้าใจง่าย กระชับ และสอดคล้องกันตัวแปรการวิจัย IOC = 0.86*

ประวัติผู้เขียน

