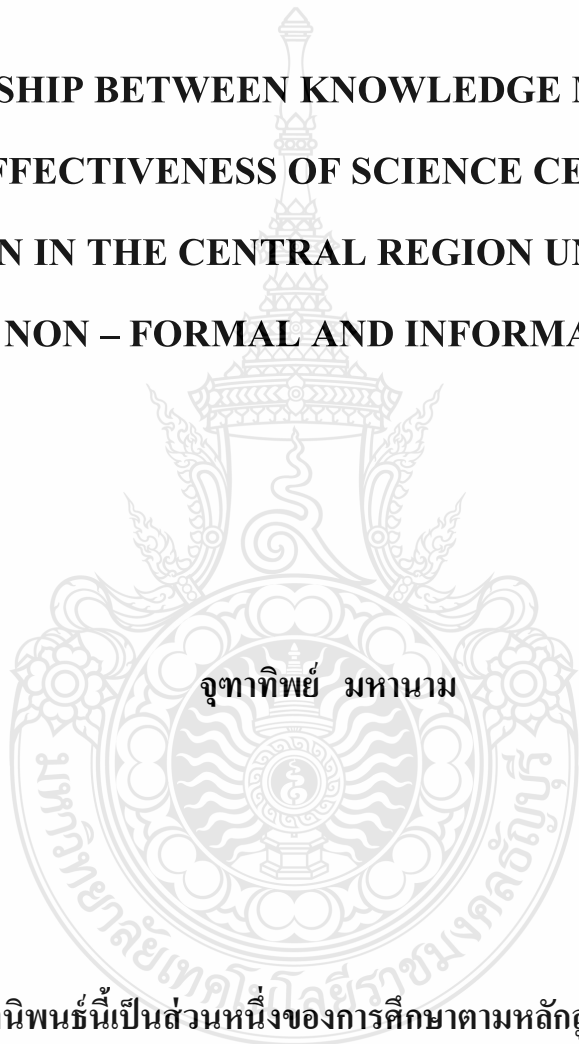


ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงาน
ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง
สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

THE RELATIONSHIP BETWEEN KNOWLEDGE MANAGEMENT
AND THE EFFECTIVENESS OF SCIENCE CENTER FOR
EDUCATION IN THE CENTRAL REGION UNDER THE
OFFICE OF THE NON – FORMAL AND INFORMAL EDUCATION



จุฑาทิพย์ มหานาม

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการบริหารการศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ปีการศึกษา 2557
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงาน
ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง
สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

จุฑาทิพย์ มหานาม

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการบริหารการศึกษา

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ปีการศึกษา 2557

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงาน
ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงาน
ส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

The Relationship between Knowledge Management and the
Effectiveness of Science Center for Education in the Central Region
under the Office of the Non-Formal and Informal Education

ชื่อ - นามสกุล

นางสาวจุฑาทิพย์ มหานาม

สาขาวิชา

เทคโนโลยีการบริหารการศึกษา


อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่งอรุณ รังรองรัตน์, ปร.ค.


ปีการศึกษา

2557

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....ประธานกรรมการ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุทธิพร บุญส่ง, ศษ.ค.)


.....กรรมการ

(อาจารย์อนันต์ เตียวต้อย, ปร.ค.)

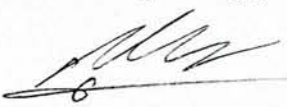

.....กรรมการ

(อาจารย์ต้องลักษณ์ บุญธรรม, ปร.ค.)


.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่งอรุณ รังรองรัตน์, ปร.ค.)

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อนุมัติวิทยานิพนธ์
ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์


.....คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุทธิพร บุญส่ง, ศษ.ค.)

วันที่ 11 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2558

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงาน ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงาน ส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
ชื่อ – นามสกุล	นางสาวจุฑาทิพย์ มหานาม
สาขาวิชา	เทคโนโลยีการบริหารการศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่งอรุณ รังรองรัตน์, ปร.ค.
ปีการศึกษา	2557

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับของการจัดการความรู้ 2) ระดับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา และ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ อัตราจ้าง ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง ปีการศึกษา 2557 จำนวน 277 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถามความคิดเห็นแบบมาตรวัดประเมินค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับการจัดการความรู้ อยู่ในระดับมากโดยรวมและรายด้าน 2) ระดับประสิทธิผลการดำเนินงาน อยู่ในระดับมากโดยรวมและรายด้าน และ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย โดยภาพรวม (X_{tot}) และ (Y_{tot}) มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับสูงโดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = .860$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: การจัดการความรู้ ประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา

Thesis Title	The Relationship between Knowledge Management and the Effectiveness of Science Center for Education in the Central Region under the Office of the Non-Formal and Informal Education
Name – Surname	Ms. Juthathip Mahanam
Program	Educational Administration of Technology
Thesis Advisor	Assistant Professor Roongaroon Rangrongratana, Ph.D.
Academic Year	2014

ABSTRACT

The purposes of this research were to study 1) the level of knowledge management, 2) the level of the effectiveness of science center for education, and 3) the relationship between knowledge management and the effectiveness of science center for education in the central region under The Office of Non-Formal and Informal Education.

The population consisted of 277 person including school administrators, government officers, permanent employees, government employees, and temporary employees in science center for education in the central region in academic year 2014. The research instrument used for collecting data was Likert five-point scale questionnaires. The data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, and Pearson's product moment correlation coefficient to determine the relationship.

The research showed that 1) the level of knowledge management as a whole and on all aspects was at the high level, 2) the level of the effectiveness of science center for education as a whole and on all aspects was at the high level, and 3) the relationship between knowledge management and the effectiveness of science center for education in the central region under The Office of Non-Formal and Informal Education revealed positive relationship in high level ($r = .860$) at .01 level of significance.

Keywords: knowledge management, effectiveness of science center for education

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ ปิ่นปฐมรัฐ อธิการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และความอนุเคราะห์ของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งอรุณ รังรองรัตน์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาเสียสละเวลาให้คำปรึกษา คำแนะนำ และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้ทำการศึกษาวิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพร บุญส่ง ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิ ดร.อนันต์ เตียวต้อย และ ดร.ต้องลักษณะ บุญธรรม คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ร่วมพิจารณาให้คำปรึกษา แนะนำ และตรวจแก้ไขงานวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์ และขอขอบพระคุณ ท่านผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิราภรณ์ พงษ์ศรีทัศน์ ดร.ธัญญกรณ์ เลาหะเพ็ญแสง และ ดร.กล้าหาญ ภู น่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ และขอขอบพระคุณ ผู้บริหารสถานศึกษา ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ อัตราจ้างของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถาม

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชา บ่มเพาะจนผู้วิจัยสามารถนำเอาหลักการมาประยุกต์ใช้ และอ้างอิงในงานวิจัยครั้งนี้ นอกจากนี้ขอขอบพระคุณคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ให้ความอนุเคราะห์ และให้ความช่วยเหลือด้านต่างๆ เป็นอย่างดี

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเพื่อบูชาพระคุณบิดา มารดา ครู อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน

จุฑาทิพย์ มหานาม

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	(3)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	(4)
กิตติกรรมประกาศ.....	(5)
สารบัญ.....	(6)
สารบัญตาราง.....	(8)
สารบัญภาพ.....	(11)
บทที่ 1 บทนำ.....	12
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	12
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย.....	16
1.3 คำถามของการวิจัย.....	16
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	16
1.5 คำจำกัดความในการวิจัย.....	17
1.6 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	19
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	20
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	21
2.1 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิผลการดำเนินงาน.....	22
2.2 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความรู้.....	34
2.3 ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา ในเขตภาคกลาง.....	59
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	62
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	71
3.1 ประชากร.....	71
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	72
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	75
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	75
3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	77

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	78
4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	79
4.2 การวิเคราะห์ระดับการจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาใน เขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษา ตามอัธยาศัย.....	81
4.3 การวิเคราะห์ระดับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อ การศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย.....	90
4.4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการ ดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัด สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย.....	97
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	99
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	100
5.2 อภิปรายผล.....	101
5.3 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย.....	113
บรรณานุกรม.....	116
ภาคผนวก.....	124
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย.....	125
ภาคผนวก ข เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	127
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	147
ภาคผนวก ง การบริหารจัดการและแผนภูมิโครงสร้างศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อ การศึกษาในเขตภาคกลาง.....	156
ประวัติผู้เขียน.....	174

สารบัญตาราง

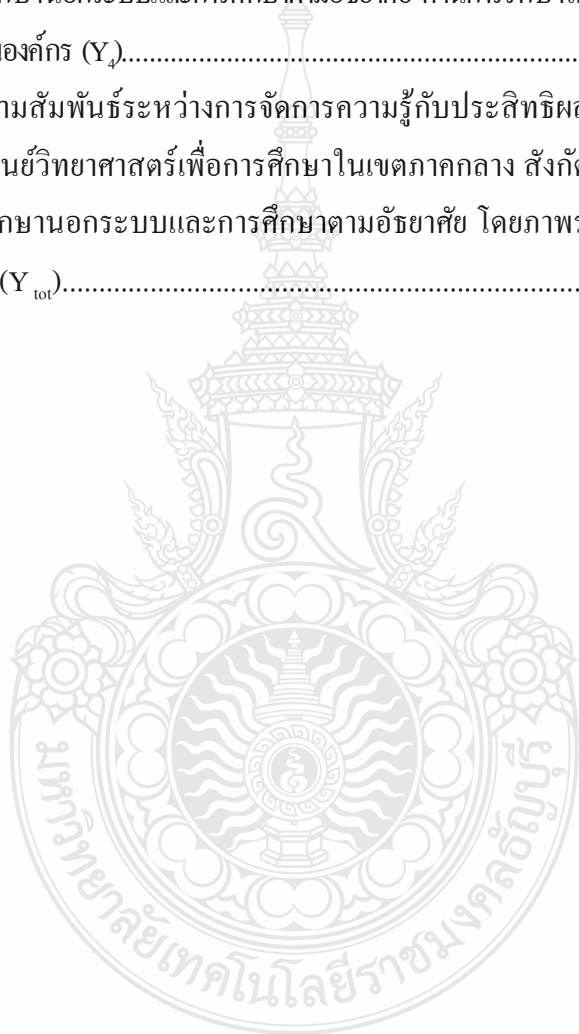
		หน้า
ตารางที่ 2.1	ความรู้ 2 ประเภท.....	36
ตารางที่ 2.2	อุปสรรคของการแลกเปลี่ยนแบ่งปันความรู้.....	52
ตารางที่ 2.3	ความพร้อมของระบบเครือข่าย.....	58
ตารางที่ 3.1	ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	71
ตารางที่ 4.1	การวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	79
ตารางที่ 4.2	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์ เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย โดยภาพรวม (X_{tot}).....	81
ตารางที่ 4.3	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์ เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการบ่งชี้ความรู้ (X_1).....	82
ตารางที่ 4.4	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์ เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยด้านการสร้างและแสวงหาความรู้ (X_2).....	83
ตารางที่ 4.5	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์ เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยด้านการจัดเก็บความรู้ให้เป็นระบบ (X_3).....	85
ตารางที่ 4.6	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์ เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยด้านการประมวลและการกลั่นกรองความรู้ (X_4).....	86
ตารางที่ 4.7	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์ เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยด้านการเข้าถึงความรู้ (X_5).....	87

สารบัญตาราง (ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 4.8	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการแบ่งบันแลกเปลี่ยนความรู้ (X_0).....	88
ตารางที่ 4.9	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการเรียนรู้ (X_1).....	89
ตารางที่ 4.10	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ในภาพรวม (Y_{tot}).....	90
ตารางที่ 4.11	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการบรรลุเป้าหมาย (Y_1).....	91
ตารางที่ 4.12	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการบูรณาการ (Y_2).....	92
ตารางที่ 4.13	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการปรับตัว (Y_3).....	94

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์ วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริม การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการรักษาสิ่งที่ย่อยสลาย ภายในองค์กร (Y_4).....	96
ตารางที่ 4.15 ค่าความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงาน ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงาน การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย โดยภาพรวม (X_{tot}) และ (Y_{tot}).....	97



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	20
ภาพที่ 2.1 รูปแบบการบูรณาการของประสิทธิผลองค์กร.....	33
ภาพที่ 2.2 การจำแนกความรู้.....	37
ภาพที่ 2.3 ขั้นตอนการจัดการความรู้ตามแนวคิดของ Marquardt.....	44
ภาพที่ 2.4 ขั้นตอนการจัดการความรู้ตามแนวคิดของ Morale.....	45
ภาพที่ 2.5 รูปแบบการจัดการความรู้วัฏจักรองค์กรของ Bergeron.....	46
ภาพที่ 2.6 โมเดลปลา.....	48
ภาพที่ 2.7 กระบวนการจัดการความรู้ของสำนักงาน กพร.	54



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โลกในยุคปัจจุบันเป็นยุคของเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge-Based Economy) ซึ่งเป็นเศรษฐกิจที่อาศัยการสร้างความรู้ การกระจายความรู้ และการใช้ความรู้เป็นตัวขับเคลื่อนหลักที่ทำให้เกิดการเติบโต สร้างความมั่นคงและสร้างงานในอุตสาหกรรมทุกรูปแบบ ความสำคัญของระบบเศรษฐกิจฐานความรู้แสดงให้เห็นชัดในกลุ่มประเทศ Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) ซึ่งมีสมาชิก 30 ประเทศจากกลุ่มสหภาพยุโรป ทวีปอเมริกา ออสเตรเลีย และเอเชีย เห็นได้จากในช่วง 20 ปีที่ผ่านมาการผลิตสินค้าที่มีเทคโนโลยีสูง ซึ่งต้องพึ่งพาความรู้และสารสนเทศมีส่วนสูงมากขึ้น ในขณะที่ความสำคัญของการผลิตและการส่งออกสินค้าที่พึ่งพาแรงงาน เครื่องจักร และทรัพยากรธรรมชาติลดลง ในปัจจุบันระบบเศรษฐกิจฐานความรู้ของประเทศหลักใน (OECD) มีขนาดใหญ่กว่าร้อยละ 50 ของ GDP ของประเทศเหล่านั้น ซึ่งการที่องค์กรจะสร้างและรักษาความได้เปรียบในการแข่งขันได้นั้น ขึ้นอยู่กับความสามารถขององค์กรในการทำงานให้วงจรความรู้หมุนได้รวดเร็วและต่อเนื่อง ซึ่งจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อองค์กรมีกระบวนการที่เป็นระบบในการค้นหา สร้าง รวบรวม จัดเก็บ เผยแพร่ ถ่ายทอด แบ่งปันและใช้ความรู้ กระบวนการที่ว่านี้คือ “การจัดการความรู้ (Knowledge Management : KM)” (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2547, น. 6-7) หน่วยงานต่างๆ ต้องปรับตัว เปลี่ยนกระบวนการทัศน์ใหม่ และเปลี่ยนวิธีการทำงานใหม่โดยเรียนรู้ให้เร็วกว่าคู่แข่ง เรียนรู้ให้สัมพันธ์กับการทำงาน และเรียนรู้เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ดีมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อการก้าวเข้าสู่สังคมฐานความรู้ (Knowledge Based Society)

ในการบริหารราชการแนวใหม่ หน่วยงานราชการจึงต้องพัฒนาความรู้ความเชี่ยวชาญให้เพียงพอแก่การปฏิบัติงาน และสอดคล้องกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วโดยยึดหลักการบริหารราชการตามพระราชกฤษฎีกา ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 หมวด 3 มาตรา 11 ดังนี้ “ส่วนราชการมีหน้าที่พัฒนาความรู้ในส่วนของราชการเพื่อให้มีลักษณะเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ สามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารและสามารถประมวลผลความรู้ในด้านต่างๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็วถูกต้อง และเหมาะสมกับสถานการณ์ รวมทั้งต้องส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถ สร้างวิสัยทัศน์และปรับทัศนคติของข้าราชการในสังกัดให้เป็นบุคลากรที่มีประสิทธิภาพและมีการเรียนรู้ร่วมกัน ทั้งนี้

เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติราชการของส่วนราชการให้สอดคล้องกับการบริหารราชการให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามพระราชกฤษฎีกานี้” (จักรพงษ์ สุวรรณศรี, 2556, น. 73) การศึกษาเป็นกระบวนการการพัฒนาคนให้มีศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ และรู้เท่าทันกระแสการเปลี่ยนแปลง มีคุณธรรม จริยธรรม สามารถอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุข จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะหากสังคมหรือองค์กรใดมีคนที่มีศักยภาพสูงย่อมได้เปรียบในการที่จะช่วยกันขับเคลื่อนสังคมหรือองค์กรไปสู่ความสำเร็จ ซึ่งการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2553 ได้มุ่งเน้นไปที่การส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิตเป็นหลัก เพื่อให้การศึกษาเป็นวิถีชีวิตและสังคมไทยอย่างแท้จริง ความมุ่งหมายและหลักของการจัดการศึกษา คือ จัดการศึกษาที่มีคุณภาพแก่คนไทยทุกคนอย่างทั่วถึง เป็นการศึกษาที่ต่อเนื่องตลอดชีวิต และทุกภาคส่วนของสังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาทั้ง 3 รูปแบบ คือ การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย รวมกันเป็นการศึกษาตลอดชีวิต (ประเสริฐ บุญเรือง, 2556, น. 2) การจัดการความรู้ เป็นการรวบรวมความรู้ที่เน้นการปฏิบัติ (Tacit Knowledge) เกิดจากประสบการณ์ในการทำงาน ทักษะคิดและพฤติกรรมในการปฏิบัติงานของแต่ละบุคลากรในองค์กรซึ่งปฏิบัติงานในเรื่องเดียวกัน หรือทีมงานที่ทำงานร่วมกัน แล้วมีการจัดการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ความรู้ โดยการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ปฏิบัติ เมื่อรวบรวมแล้วก็มีการนำความรู้ที่ได้มาสังเคราะห์จำแนก (Synthesis) หรือจัดระบบใหม่ เพื่อสร้างเป็นองค์ความรู้มีการจัดเก็บอย่างเป็นระบบ นำไปสู่การเผยแพร่ความรู้ ทั้งทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์และสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ เกิดการต่อยอดความรู้หรือสร้างประโยชน์จากความรู้และนำไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ยิ่งขึ้นไป (สถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา, 2548, น. 2) กระบวนการจัดการความรู้มีขั้นตอนในการดำเนินงาน คือ 1) การบ่งชี้ความรู้ (Knowledge Identification) 2) การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation and Acquisition) 3) การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization) 4) การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement) 5) การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access) 6) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing) และ 7) การเรียนรู้ (Learning) (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการและสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2548, น. 5-6)

โลกปัจจุบันเป็นโลกของการแข่งขัน องค์กรที่สามารถยืนหยัดอยู่ได้ต้องเป็นองค์กรที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ ความมีประสิทธิภาพขององค์กรจึงเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่ง เพราะประสิทธิภาพนั้นจะบ่งบอกถึงความสามารถขององค์กรที่จะสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคง สถานศึกษาที่สามารถปรับปรุง เปลี่ยนแปลงพัฒนาเพื่อให้มีการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสมในสังคมของการแข่งขันนั้น สามารถมองได้สองด้าน คือ พฤติกรรมที่ก่อให้เกิดความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของ

สถานศึกษา กับพฤติกรรมที่มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยถือเอาระดับความพึงพอใจของ ผู้ร่วมงานหรือบุคคลทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับงานเป็นเครื่องมือวัดประสิทธิภาพ (จันทรานี สงวนนาม, 2545, น. 111) การประเมินประสิทธิผลของสถานศึกษา ควรพิจารณาประสิทธิผลโดยใช้เกณฑ์หลาย อย่าง (Multiple Criteria) เพราะการประเมินโดยใช้เกณฑ์เดียว เช่น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ สามารถที่จะแสดงถึงประสิทธิผลของสถานศึกษาได้ เกณฑ์การประเมินประสิทธิผลของ ฮอย และ มิเกล (Hoy & Miskel, 2001, pp. 382-383) ประกอบด้วยเกณฑ์หลายอย่างในการพิจารณาประสิทธิผล 1) การ บรรลุเป้าหมาย (Goal Achievement) 2) การบูรณาการ (Integration) 3) การปรับตัว (Adaptation) และ 4) การรักษาสິงที่ซ่อนเร้นภายในองค์กร (Latency)

ประเทศไทยกำลังพัฒนาก้าวสู่สังคมขนาดใหญ่ทั้งในระดับภูมิภาคและสังคมโลก ซึ่งมี เศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกา ทวีปยุโรป รวมทั้งประเทศใหญ่ๆ ของเอเชีย เช่น จีน ญี่ปุ่น เป็นแกนนำแต่ จากการศึกษาที่เกิดวิกฤตเศรษฐกิจของโลก กลุ่มประเทศดังกล่าวต่างได้รับผลกระทบ เกิดการชะลอตัวทาง เศรษฐกิจ แม้บางประเทศเช่น จีน ที่มีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจที่เร็วมาก ก็ยังมีการชะลอตัวลงทาง เศรษฐกิจ ในสภาพอย่างนี้มีความจำเป็นที่ประเทศไทยต้องพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของ ประเทศเพื่อที่จะสามารถอยู่รอดในสภาวะการณ์ปัจจุบันและในอนาคตต่อไป ประกอบกับในภูมิภาคนี้ จะมีการรวมตัวกันเป็นประชาคมอาเซียน มีความพยายามที่จะเชื่อมโยงกันของประเทศในอาเซียนกับ นอกภูมิภาคอาเซียนจึงมีความจำเป็นต้องสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ รวมถึง พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบ Logistics ที่สำคัญของประเทศ ทั้งด้านการคมนาคม การสื่อสาร ซึ่งรัฐบาลมีนโยบายที่ชัดเจนและกำลังเร่งดำเนินการในด้านนี้อยู่แล้ว อย่างไรก็ตามการเพิ่มขีด ความสามารถในการแข่งขันของประเทศที่สำคัญมากและขาดไม่ได้ คือ การพัฒนาคน เพราะฉะนั้นจึง เป็นโจทย์ที่สำคัญของการจัดการศึกษาและปฏิรูปการศึกษาของประเทศไทย การศึกษาต้องเดินหน้าสู่ การสร้าง การพัฒนา เตรียมความพร้อมให้สอดคล้องกับสังคมโลก โดยเฉพาะสังคมโลกในศตวรรษ ที่ 21 อันเป็นผลจากการปฏิวัติด้านดิจิทัล (Digital Revolution) และความก้าวหน้าของเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ที่ทำให้โลกทั้งโลกเชื่อมโยงและสื่อสารถึงกันได้อย่างรวดเร็ว จำเป็นต้องสร้างและพัฒนาให้คนเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีความสามารถ มีทักษะ ความถนัด ความ ชำนาญพร้อมจะขับเคลื่อนและยกระดับการพัฒนาประเทศสู่การพัฒนาประเทศในระดับที่สูงขึ้น จาก ผลการประเมินการจัดอันดับโดย IMD ในปี ค.ศ.2013 การศึกษาไทยอยู่ในอันดับที่ 51 จาก 60 ประเทศ ผลการประเมินทักษะของนักเรียนในระดับนานาชาติ PISA ทั้งด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และการ อ่าน ในปี ค.ศ.2009 พบว่า เด็กไทยอยู่ในอันดับที่ประมาณ 50 จาก 56 ประเทศ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2556, น. 1-2)

กลุ่มศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาทั่วประเทศ จำนวน 16 แห่ง ซึ่งให้บริการครอบคลุมทุกภูมิภาคของประเทศ ประกอบด้วย ภาคเหนือจำนวน 2 แห่ง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 4 แห่ง ภาคกลาง จำนวน 6 แห่ง ภาคตะวันออก จำนวน 1 แห่ง และภาคใต้ จำนวน 3 แห่ง ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ มีบทบาทหน้าที่ในการจัดการศึกษาตามอัธยาศัยทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2556, น. 17-19) จากสรุปผลการปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 กลุ่มศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา พบปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ของกลุ่มศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา มีปัญหาอุปสรรคในด้านต่างๆ คือ 1) ขาดแคลนข้าราชการที่มีความรู้เฉพาะทาง ข้าราชการครูที่จะสามารถปฏิบัติราชการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพในศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษานั้น ต้องเป็นผู้มีองค์ความรู้ในระดับหนึ่งและที่ดี คือ มีประสบการณ์เฉพาะด้านวิทยาศาสตร์ด้วยแต่ในปัจจุบันศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาขาดแคลนบุคลากร ได้แก่ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา ดาราศาสตร์ ฯลฯ และด้านเทคนิค ได้แก่ ช่างเทคนิค วิศวกร มัณฑนากร เป็นต้น 2) บุคลากรส่วนใหญ่เป็นประเภทจ้างเหมาบริการขาดความมั่นคงในอาชีพ จึงลาออกเพื่อไปประกอบอาชีพอื่นที่มั่นคงกว่า ทำให้หน่วยงานต้องฝึกบุคลากรที่จ้างเหมาบริการเข้ามาใหม่อยู่เสมอ จึงส่งผลต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการให้บริการ โดยการปฏิบัติงานในศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา จำเป็นต้องเป็นบุคคลที่มีความรู้และประสบการณ์เฉพาะด้านวิทยาศาสตร์เป็นอย่างดี ซึ่งหากสถานศึกษาได้มีการรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานให้บริการการเรียนรู้แก่กลุ่มเป้าหมายอย่างเป็นระบบและหมวดหมู่ เพื่อบุคลากรที่เข้ามาปฏิบัติงานใหม่ได้ศึกษาค้นคว้าและเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน และ 3) บุคลากรมีจำนวนไม่เพียงพอกับการให้บริการทั้งภายในและภายนอกสถานที่ (สรุปผลการปฏิบัติงานกลุ่มศูนย์วิทยาศาสตร์, 2556, น. ๗)

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง เป็นสถานศึกษาที่ได้รับการอนุมัติจัดตั้งเพื่อให้บริการการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในลักษณะนำร่องเป็นกลุ่มแรก จึงมีระยะเวลาและประสบการณ์ในการบริหารจัดการ มีโครงสร้าง และการดำเนินงานที่สมบูรณ์แบบมากกว่าศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาที่ตั้งอยู่ในภาคอื่นๆ และมีจำนวนศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาตั้งอยู่จำนวนมากที่สุด 6 แห่ง จากจำนวนทั้งสิ้น 16 แห่ง จากเหตุผลและความสำคัญดังกล่าว ในฐานะที่ผู้วิจัยปฏิบัติงานในศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา จึงมีความสนใจศึกษาการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ และ ประสิทธิภาพการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง ผลการศึกษาในครั้งนี้จะทำให้ได้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อใช้ในการปรับปรุง ส่งเสริม และพัฒนาการ

บริหารงานด้านการจัดการความรู้ภายในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดประสิทธิผลส่งผลให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องยั่งยืนต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาระดับการจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

1.2.2 เพื่อศึกษาระดับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

1.2.3 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

1.3 คำถามการวิจัย

1.3.1 การจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย อยู่ในระดับใด

1.3.2 ประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย อยู่ในระดับใด

1.3.3 การจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย มีความสัมพันธ์กันหรือไม่

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

งานวิจัยมุ่งศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย โดยมีขอบเขตการวิจัยดังนี้

1.4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

1.4.1.1 การจัดการความรู้ ตามแนวคิดทฤษฎีของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการและสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2548, น. 5-6) มี 7 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) การบ่งชี้ความรู้ (Knowledge Identification)
- 2) การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation and Acquisition)
- 3) การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization)
- 4) การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement)
- 5) การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access)
- 6) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing)
- 7) การเรียนรู้ (Learning)

1.4.1.2 ประสิทธิภาพการดำเนินงาน ตามแนวคิดทฤษฎีของ ฮอย และมิเกล Hoy & Miskel (2001, pp. 382-383) มี 4 ด้าน คือ

- 1) การบรรลุเป้าหมาย (Goal Achievement)
- 2) การบูรณาการ (Integration)
- 3) การปรับตัว (Adaptation)
- 4) การรักษาลึ่งที่ซ่อนเร้นภายในองค์กร (Latency)

1.4.2 ขอบเขตด้านประชากร ได้แก่ ผู้บริหาร ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และอัตราจ้าง ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำนวน 6 แห่ง รวมทั้งสิ้น 277 คน

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.5.1 การจัดการความรู้ (Knowledge Management) หมายถึง กระบวนการด้านการบริหารจัดการความรู้ที่เป็นระบบเพื่อสะดวกต่อการค้นหา โดยการรวบรวมและจัดเก็บความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล เช่น ความคิด ทักษะ ประสบการณ์ และความรู้ที่อยู่ในรูปแบบเอกสาร บันทึกข้อความ รายงานการประชุม คู่มือในการปฏิบัติงาน เป็นการนำความรู้มาจัดเก็บให้เป็นระบบเพื่อให้ทุกคนในองค์กรสะดวกในเวลาที่ต้องการใช้งาน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยการนำความรู้ที่ได้มาสังเคราะห์ จำแนกหรือจัดระบบใหม่เพื่อนำไปสู่องค์ความรู้ใหม่ ที่สามารถนำไปพัฒนาปรับปรุงองค์กร และเผยแพร่ต่อสาธารณชนเพื่อการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ดังนี้

1.5.1.1 การบ่งชี้ความรู้ (Knowledge Identification) หมายถึง การกำหนดความรู้ที่องค์กรต้องการ การสำรวจความต้องการของสมาชิกในองค์กรในสิ่งที่จะเรียนรู้ และความรู้ที่องค์กรต้องการจัดลำดับความสำคัญของความรู้เพื่อพัฒนาองค์กร

1.5.1.2 การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation and Acquisition) หมายถึง การสร้างความรู้ใหม่ การแสวงหาความรู้จากภายในและภายนอกองค์กร และความรู้ที่จากตัวบุคคลและสิ่งต่างๆ รวมทั้งรักษาความรู้เก่าที่มีคุณค่าต่อองค์กร

1.5.1.3 การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization) หมายถึง การจัดเก็บความรู้ที่องค์กรคัดสรรแล้วอย่างเหมาะสม และจัดการเก็บอย่างเป็นระบบง่ายต่อการนำมาใช้

1.5.1.4 การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement) หมายถึง การประมวลความรู้ให้อยู่ในรูปแบบ และภาษาที่เข้าใจง่าย เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งองค์กร รวมทั้งปรับปรุงให้มีความถูกต้อง ครบถ้วน และทันสมัยอยู่เสมอ

1.5.1.5 การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access) หมายถึง ผู้ใช้ความรู้ในองค์กรสามารถเข้าถึงความรู้ได้ง่ายสะดวก รวดเร็ว เช่น หนังสือเวียน บอร์ดประชาสัมพันธ์ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.5.1.6 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing) หมายถึง มีระบบและกระบวนการที่เอื้อต่อการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ ทั้งภายในและภายนอกองค์กร

1.5.1.7 การเรียนรู้ (Learning) หมายถึง การนำความรู้ประสบการณ์ในการทำงานไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน แก้ไขปัญหาและปรับปรุงองค์กร แล้วเกิดองค์ความรู้ใหม่ขึ้นจากการนำความรู้ไปใช้ ทั้งในลักษณะรายบุคคลและเป็นทีม

1.5.2 ประสิทธิภาพการดำเนินงาน หมายถึง การดำเนินงานขององค์กรทั้ง 4 ด้าน คือ การปรับตัว การบรรลุเป้าหมาย การบูรณาการ และการรักษาสิ่งที่ยั่งยืนภายในองค์กรได้สำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กรที่ตั้งไว้

1.5.2.1 การบรรลุเป้าหมาย (Goal Achievement) หมายถึง ความสามารถขององค์กรในการดำเนินงานและโครงการต่างๆสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้และมีการใช้ทรัพยากรที่เหมาะสม

1.5.2.2 การบูรณาการ (Integration) หมายถึง ความสามารถขององค์กรในบูรณาการความรู้ทั้งภายในองค์กรและภายนอก เพื่อร่วมกันจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ความพึงพอใจในการทำงานของบุคลากร บรรยากาศขององค์กร และความสามารถในการแก้ปัญหาความขัดแย้ง

1.5.2.3 การปรับตัว (Adaptation) หมายถึง ความสามารถขององค์กรการปรับตัวต่อสิ่ง แวดล้อมทั้งภายในและภายนอก การใช้นวัตกรรมใหม่ในการบริหารงาน การเจริญเติบโต และความก้าวหน้าขององค์กรและการพัฒนาคุณภาพองค์กรอย่างต่อเนื่อง

1.5.2.4 การรักษาสิ่งที่ยั่งยืนภายในองค์กร (Latency) หมายถึง ความสามารถขององค์กรในการกระตุ้นให้บุคลากรมีความสนใจในการกำหนดเป้าหมายในการทำงาน เพื่อให้เกิด

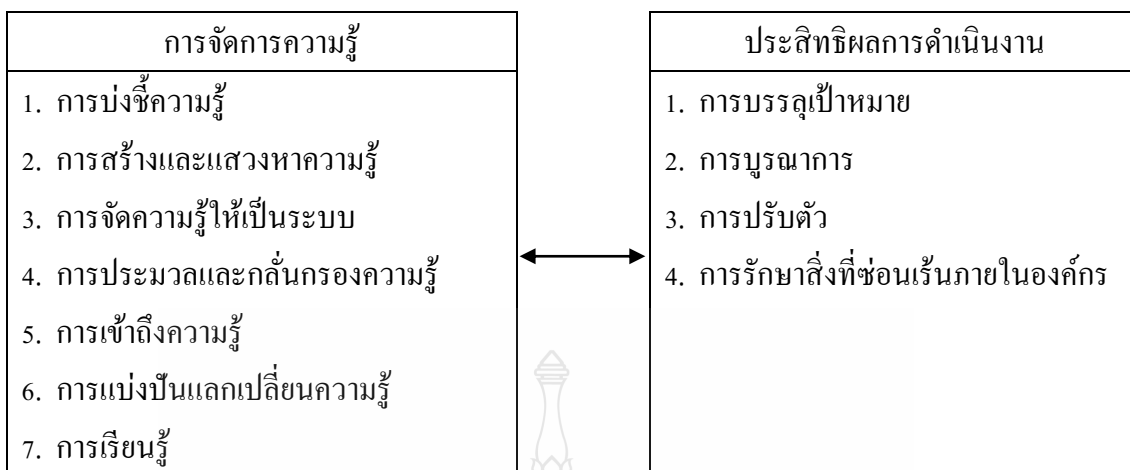
แรงจูงใจในการทำงานที่ตอบสนองทั้งเป้าหมายขององค์กรและส่วนบุคคล ซึ่งจะนำไปสู่การมีจิตสำนึกของการเป็นเจ้าขององค์กรร่วมกัน

1.5.3 ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง หมายถึง สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ที่จัดการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมให้กับกลุ่มเป้าหมาย 3 กลุ่ม ได้แก่ นักเรียนในระบบ นักศึกษานอกระบบ และประชาชนทั่วไป จำนวน 6 แห่ง ได้แก่ 1) ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา 2) ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษากาญจนบุรี 3) ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษาพระนครศรีอยุธยา 4) ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษารังสิต 5) ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษาสมุทรสาคร และ 6) อุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หว้ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

1.5.4 สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย หมายถึง หน่วยงานกลางที่รับผิดชอบในการดำเนินการ ส่งเสริม สนับสนุน และประสานงานการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย พัฒนาคุณภาพทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย รวมทั้งบังคับบัญชา กำกับ ดูแล ติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลการดำเนินงานของสถานศึกษาในสังกัด และหน่วยงานในสังกัดให้ดำเนินงานตามนโยบายอย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพ

1.6 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากแนวคิดและทฤษฎีดังกล่าว ผู้วิจัยได้ศึกษาและกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ประกอบด้วย การจัดการความรู้ ตามแนวคิดทฤษฎีของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2548, น. 5-6) มี 7 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การบ่งชี้ความรู้ (Knowledge Identification) 2) การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation and Acquisition) 3) การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization) 4) การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement) 5) การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access) 6) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing) และ 7) การเรียนรู้ (Learning) ประสิทธิภาพการดำเนินงานของสถานศึกษา ตามแนวคิดทฤษฎีของ ฮอย และมิเกล (Hoy & Miskel, 2001, pp. 382-383) มี 4 ด้าน คือ 1) การบรรลุเป้าหมาย (Goal Achievement) 2) การบูรณาการ (Integration) 3) การปรับตัว (Adaptation) และ 4) การรักษาสิ่งที่ยั่งยืนภายในองค์กร (Latency) ดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.7.1 ได้องค์ความรู้ด้านการจัดการความรู้ที่สัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินงาน
- 1.7.2 เป็นแนวทางในการปรับปรุงการจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
- 1.7.3 เป็นแนวทางในการพัฒนาประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องตามลำดับ ดังนี้

- 2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวข้องกับประสิทธิผลการดำเนินงาน
 - 2.1.1 ความหมายของประสิทธิผลการดำเนินงาน
 - 2.1.2 แนวคิดและทฤษฎีประสิทธิผลการดำเนินงาน
 - 2.1.3 การดำเนินงานที่มีประสิทธิผล
 - 2.1.4 การประเมินประสิทธิผลการดำเนินงาน
- 2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้
 - 2.2.1 ความหมายความรู้ ประเภทของความรู้ ความหมายการจัดการความรู้ ความสำคัญของการจัดการความรู้ ปัจจัยเอื้อที่ทำให้การจัดการความรู้ประสบความสำเร็จ
 - 2.2.2 แนวคิดการจัดการความรู้
 - 2.2.3 การจัดการความรู้ในสถานศึกษา แนวทางการประยุกต์ใช้การจัดการความรู้ในสถานศึกษา
- 2.3 ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
- 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 2.4.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 2.4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลการดำเนินงาน

2.1.1 ความหมายของประสิทธิผลการดำเนินงาน

จากการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับประสิทธิผลในเชิงการบริหาร ส่วนใหญ่จะใช้คำว่า ประสิทธิผลขององค์กร (Organizational Effectiveness) หรือประสิทธิผลของสถานศึกษา (School Effectiveness) ประสิทธิผลเป็นคำที่ใช้พิจารณาได้ว่า การบริหารขององค์กรประสบความสำเร็จหรือไม่ ประสิทธิผล (Effectiveness) มีความหมายแตกต่างกันขึ้นอยู่กับลักษณะขององค์กร และความสำเร็จของงาน ซึ่งมีผู้ให้ความหมายของประสิทธิผลของสถานศึกษาไว้ดังนี้

วันชัย มีชาติ (2552, น. 320) ได้ให้ความหมายประสิทธิผลขององค์กรไว้ว่า หมายถึง ระดับของความสำเร็จในการดำเนินงานขององค์กร

อภา ปิยารมย์ (2549, น. 39) ได้ให้ความหมาย ประสิทธิผลของสถานศึกษา หมายถึง การบริหารสถานศึกษาสามารถพัฒนานักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก สามารถแก้ปัญหาภายในสถานศึกษา ส่งผลให้ครูเกิดความพึงพอใจในการทำงานการปฏิบัติงานบรรลุตามเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ และใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด

เรียม สุขกล้า (2553, น. 28) ได้ให้แนวคิดว่า ประสิทธิผลของสถานศึกษา คือ ความสำเร็จของสถานศึกษาที่สามารถทำหน้าที่ให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เกิดจากประสิทธิภาพของผู้บริหาร ครูที่สามารถใช้ความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ในการบริหารจัดการ เพื่อแสดงให้เห็นว่ามีความสามารถในการปฏิบัติงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ คือ ความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ความสามารถพัฒนานักเรียนให้มีทัศนคติทางบวก ความสามารถปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียนให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม และความสามารถแก้ปัญหาภายในสถานศึกษา

วิระยุทธ แสงศิริวัฒน์ (2550, น. 22) ได้กล่าวว่าประสิทธิผลขององค์กร หมายถึง ความสามารถขององค์กรในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม สามารถดำเนินกิจกรรมให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด ด้วยการบูรณาการเพื่อความอยู่รอดและธำรงรักษาแบบแผนที่ดีขององค์กร

วิชุดา จันทา (2555, น. 10) ประสิทธิผลของสถานศึกษา หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารและครูผู้สอนที่ทำงานร่วมกันจนสามารถทำให้นักเรียนมีคุณภาพ ซึ่งเป็นผลที่ได้จากกระบวนการและความสามารถของผู้บริหารและบุคลากรในสถานศึกษาที่ทำงานร่วมกัน สามารถทำให้นักเรียนสามารถพัฒนาปรับปรุงตนเองให้มีคุณภาพดีขึ้น และสถานศึกษาประสบผลสำเร็จตามที่

ตั้งเป้าหมายไว้ ได้แก่ ความสำเร็จของงาน การเรียนรู้ ความพึงพอใจในงาน อัตราการขาดงาน อัตราการลาออกและคุณภาพการปฏิบัติ

สุวรรณ เทพประสิทธิ์ (2555, น. 8) ประสิทธิภาพของโรงเรียน หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารและครู ที่สามารถดำเนินการทั้งด้านการบริหารและการเรียนการสอนจนบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการจัดการศึกษาและสามารถทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง สามารถพัฒนานักเรียนให้มีทัศนคติทางบวก สามารถปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียนให้เข้ากับสภาพแวดล้อม รวมทั้งสามารถแก้ปัญหาภายในโรงเรียนได้อย่างดี

กีบสัน (Gibson, 2000, p. 55) ได้ให้ความหมายคำว่า ประสิทธิภาพ (Effectiveness) ว่ามาจากคำว่า Effect ที่ใช้ในบริบทของความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผล (Cause and Effect) โดยอธิบายถึงประสิทธิผลว่ามี 3 ระดับ ได้แก่ ระดับบุคคล ระดับกลุ่ม และระดับองค์กร ซึ่งในแต่ละระดับของประสิทธิผลจะมีปัจจัยที่เป็นเหตุผลแตกต่างกัน ดังนี้

1) ประสิทธิภาพระดับบุคคล (Individual Effectiveness) เป็นการเน้นผลการปฏิบัติงานเฉพาะบุคคลหรือสมาชิกในองค์กรที่ทำงานตามหน้าที่และตำแหน่งในองค์กร ซึ่งโดยทั่วไปผู้บังคับบัญชาประเมินประสิทธิผลระดับบุคคล โดยใช้กระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อพิจารณาการขึ้นค่าตอบแทน หรือการให้รางวัลตอบแทนเป็นปัจจัยที่เป็นเหตุให้เกิดประสิทธิผลระดับบุคคล อันได้แก่ ความสามารถ (Ability) ทักษะ (Skills) ความรู้ (Knowledge) เจตคติ (Attitude) แรงจูงใจ (Motivation) และความเครียด (Stress)

2) ประสิทธิภาพระดับกลุ่ม (Group Effectiveness) เป็นภาพรวมของกลุ่มบุคคลที่เป็นสมาชิกในองค์กรที่ทำงานตามหน้าที่และตำแหน่งในองค์กร เป็นปัจจัยที่เป็นเหตุให้เกิดประสิทธิผลระดับกลุ่ม อันได้แก่ ความสามัคคี (Cohesiveness) ภาวะผู้นำ (Leadership) โครงสร้าง (Structure) สถานภาพ (Statuses) บทบาท (Roles) และบรรทัดฐาน (Norms)

3) ประสิทธิภาพระดับองค์กร (Organizational Effectiveness) เป็นภาพรวมของประสิทธิผลระดับบุคคลและระดับกลุ่ม เป็นปัจจัยที่เป็นเหตุให้เกิดประสิทธิผลระดับองค์กร อันได้แก่ สภาพแวดล้อม (Environment) เทคโนโลยี (Technology) กลยุทธ์ (Strategy Choices) โครงสร้าง (Structure) กระบวนการต่างๆ (Process) และวัฒนธรรม (Culture) โดยที่ประสิทธิผลองค์กรทั้ง 3 ระดับ มีความสัมพันธ์กันซึ่งประสิทธิผลองค์กรขึ้นอยู่กับประสิทธิผลของบุคคลและกลุ่มนั่นเอง นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นอีกหลายประการ เช่น ชนิดขององค์กร งานที่องค์กรทำและเทคโนโลยีที่ใช้ในการทำงานขององค์กร

สรุปได้ว่า ประสิทธิภาพการดำเนินงานของสถานศึกษา หมายถึง ผลสำเร็จของสถานศึกษาที่ทำให้บรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดที่เกิขึ้นจากการบริหารจัดการ โดยอาศัยหลักการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก รวมทั้งสามารถแก้ปัญหาภายในสถานศึกษาได้

2.1.2 แนวคิดและทฤษฎีประสิทธิผลการดำเนินงาน

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับประสิทธิผลของสถานศึกษา มีความสำคัญต่อการบริหารสถานศึกษาให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ มีนักทฤษฎีเสนอแนวคิดไว้ ดังนี้

แคมเบลล์ (Campbell, 1997, pp. 108-111, อ้างถึงใน สุวรรณ เทพประสิทธิ์, 2555, น. 33) เสนอแนวคิดในการประเมินประสิทธิผลขององค์กรวัดได้จาก 4 ตัวแปร คือ 1) ความมั่นคง 2) ความผสมผสานเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน 3) ความสมัครใจ และ 4) ความสำเร็จ ซึ่งได้อธิบายความหมายของตัวแปรแต่ละตัวไว้พอสรุปได้ดังนี้

1) ความมั่นคง : การวัดความมั่นคงขององค์กร หมายถึง การวัดความสามารถขององค์กรในการรักษาโครงสร้างขององค์กรไว้ ตัวแปรนี้สัมพันธ์โดยตรงกับปัจจัยด้านตัวแปรป้อน และกระบวนการในทฤษฎีระบบ การรักษาไว้ซึ่งสภาพและการพัฒนาโครงสร้าง รวมถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง การได้มาซึ่งทรัพยากร การใช้ตัวป้อนอย่างมีประสิทธิภาพ การปฏิบัติอย่างมีเหตุผล และการรักษาระเบียบ กิจกรรมทั้งหมดนี้มุ่งไปสู่การสร้างองค์กร ซึ่งสามารถควบคุมพฤติกรรมของสมาชิกในองค์กรได้สำเร็จ

2) ความผสมผสานเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน หมายถึง การวัดความสามารถขององค์กรในการหลีกเลี่ยงการขัดแย้งระหว่างสมาชิกขององค์กร วิธีการเบื้องต้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าวก็คือ การติดต่อสื่อสาร ซึ่งเพิ่มความมีสัมพันธ์ต่อกันระหว่างสมาชิก แนวคิดนี้เทียบได้กับแนวคิดของ Price เกี่ยวกับการปฏิบัติตามและได้รับการตีความไปในแง่ของทฤษฎีระบบเช่นเดียวกัน การสร้างและการรักษาไว้ซึ่งข้อกำหนดเกี่ยวกับพฤติกรรม ซึ่งควบคุมความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกเป็นกิจกรรมสำคัญซึ่งสัมพันธ์ทั้งการเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันและการปฏิบัติตาม

3) ความสมัครใจ หมายถึง ความสามารถขององค์กรในการจัดให้มีความพึงพอใจสำหรับบุคคลและความปรารถนาของสมาชิกที่จะคงมีส่วนร่วมต่อไป แนวคิดดังกล่าวคล้ายคลึงกับแนวคิดด้านขวัญและความพึงพอใจ และเกี่ยวข้องโดยตรงกับกิจกรรมในการสนองตอบความต้องการของผู้ได้บังคับบัญชา

4) ความสำเร็จ หมายถึง ผลรวมสุทธิของกิจกรรมขององค์กร ซึ่งคล้ายคลึงกับคำว่าความสามารถในการผลิต และคำว่า การผลิต ผลผลิต นอกจากนี้ยังใกล้เคียงกับแนวคิดของ Price ว่า

ประสิทธิผล หมายถึง ความมากน้อยของการบรรลุเป้าหมาย แต่ แคมเบลล์ (Campbell) เน้นประสิทธิผล ในปัจจัยด้านเดียว คือ ผลผลิต อย่างไรก็ตามแนวคิดที่ว่าประสิทธิผล ประกอบไปด้วยปัจจัยหลาย ประการนั้นสอดคล้องกับแนวคิดในทฤษฎีระบบมากกว่า

เบนนิส (Bennis, 1971, p. 80 as cited in Dessler, 1986, pp. 68-69, อ้างถึงใน กาญจนา เกสร, 2555, น. 44) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพขององค์กรเป็นความสามารถในการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงพัฒนาให้มีการใช้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ในสภาพแวดล้อมที่เป็นจริงในการ ปฏิบัติงานในองค์กรดังนี้

1) ความสามารถในการปรับปรุงองค์กร หมายถึง การที่องค์กรต้องปรับตัวให้เข้ากับ สิ่งแวดล้อมภายนอก โดยการปรับเปลี่ยนงานภายในองค์กรให้ตอบสนองสถานการณ์ใหม่ๆ ที่มี ผลกระทบต่อองค์กร

(1.1) ความสามารถในการปรับตัว (Adaptability) เป็นการปรับตัวให้เหมาะสมของ องค์กร องค์กรที่ไม่มีประสิทธิผลในการบรรลุถึงผลผลิตประสิทธิภาพ (Effective) ที่เป็นกระบวนการ หรือวิธีการและความพึงพอใจอาจเป็นสัญญาณว่า มีความจำเป็นต้องปรับหรือตัดแปลงการปฏิบัติการ ในด้านการบริหารและนโยบายให้มีความเหมาะสมขึ้นในองค์กร ไม่มีความสามารถในการปรับตัว ความอยู่รอดขององค์กรจะอยู่ในอันตราย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สเตียร์ (Steers, 1977, p. 163, อ้างถึงใน กาญจนา เกสร, 2555, น. 44) ซึ่งได้ให้ความสำคัญของความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับ สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง ไม่ว่าจะเป็นลักษณะความสำคัญเบื้องต้นแรกของความมีประสิทธิภาพของ องค์กร การเปลี่ยนแปลงและการปรับตัวขององค์กรไม่ต้องเป็นการทำแบบสุ่ม (Random) แต่ฝ่าย บริหารมีหน้าที่และรับผิดชอบที่จะสร้างความสมดุลให้เกิดระหว่างการปรับตัว การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ กับความจำเป็นที่ต้องสร้างความมั่นคงและต่อเนื่องของการปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ เบนนิส (Bennis, 1971, p. 131, อ้างถึงใน กาญจนา เกสร, 2555, น. 44) ได้เสนอว่า องค์กรไม่ว่าตัว บุคคลหรือองค์กรทางสังคมจะต้องทำงานเพื่อรักษาตัวเองให้สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมภายใน โดย อาศัยพื้นฐานของความเป็นระบบเปิดขององค์กร

(1.2) นวัตกรรม (Innovation) หมายถึง เทคนิควิธีการกลยุทธ์แบบใหม่ๆ ที่ช่วย ส่งเสริมสนับสนุนในการบริหารและปฏิบัติงานที่ดัดแปลงให้เหมาะสมกับสถานการณ์สภาพแวดล้อม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพองค์กร

(1.3) ความเจริญเติบโต (Growth) หมายถึง การเพิ่มต่างๆ เช่น เครื่องมือใน องค์กร เริ่มสิ่งใหม่ๆ โดยการเปลี่ยนสภาพปัจจุบันขององค์กรกับสภาพที่องค์กรเคยเป็น โดยการปรับ ระบบโครงสร้างระบบการบริหารและปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

(1.4) การพัฒนา (Development) หมายถึง กระบวนการซึ่งพยายามที่จะเพิ่มพูน ประสิทธิภาพขององค์กรด้วยการผสมผสานความปรารถนาของบุคคลให้เจริญก้าวหน้า

2) ความสามารถในการบูรณาการ (Integration) หมายถึง การประสานความสัมพันธ์ ของสมาชิกภายในองค์กร เพื่อการรวบรวมพลังให้มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในการปฏิบัติการกิจ ขององค์กร

(2.1) ความพอใจ (Satisfaction) หมายถึง ความพอใจของพนักงานในทุกระดับจะมีผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลขององค์กรอย่างมาก ความพอใจงาน คือ ความตั้งใจและความ รู้สึกในการทำงานของพวกเขาในการทำงานอย่างสูง

(2.2) บรรยากาศ (Climate) หมายถึง สิ่งที่ทำให้การปฏิบัติงานในองค์กร ประสิทธิภาพสนองความต้องการของบุคลากร

(2.3) ความขัดแย้ง (Conflict) หมายถึง สถานการณ์ที่สมาชิกในองค์กรซึ่งอาจเป็น กลุ่มบุคคลตั้งแต่สองฝ่ายขึ้นไปมีความเป็นปรปักษ์ต่อกันหรือฝ่ายตรงข้าม

(2.4) การสื่อความหมาย (Communication) หมายถึง การแลกเปลี่ยนการให้และการรับข่าวสาร การสื่อสารความหมายเป็นตัวเชื่อมในการทำความเข้าใจระหว่างบุคคลขององค์กร หน่วยงานต่างๆ จะเป็นตัวเชื่อมทุกองค์กรเกิดความพอใจ สร้างแรงกระตุ้น ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลจะส่งผลการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิผลภายในองค์กร สร้างความผูกพันต่อองค์กร

ฮอย และมิสเกล (Hoy & Miskel, 2001, pp. 382-383, อ้างถึงใน จิราภรณ์ พงษ์ศรี ทัศน, 2553, น. 50) ได้นำแนวคิดของ พาร์สัน (1996) และ แกมเบลล์ (1977) มาเป็นแนวคิดในการ นำเสนอตัวชี้วัด ในการประเมินประสิทธิผลองค์กรไว้ 4 ประการ ดังนี้

1) การบรรลุเป้าหมาย (Goal Achievement) เป็นการดำเนินงานในองค์กรให้บรรลุ ตามวัตถุประสงค์ที่องค์กร ได้ตั้งไว้ มีตัวชี้วัด คือ การแสวงหาทรัพยากรต่างๆ ผลสัมฤทธิ์ คุณภาพ และ ประสิทธิภาพองค์กร

2) การบูรณาการ (Integration) เป็นการรวบรวมความสามารถของทุกคน และนำเอา สิ่งต่างๆ ในองค์กรมาดำเนินการเพื่อให้องค์กรประสบความสำเร็จ มีตัวชี้วัด คือ ความพึงพอใจและ ความขัดแย้งของบุคลากร บรรยากาศและการสื่อสารในองค์กร

3) การปรับตัว (Adaptation) เป็นการปรับเปลี่ยนการดำเนินงานในองค์กรให้ สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกที่เปลี่ยนแปลง มีตัวชี้วัดคือ นวัตกรรม ความสามารถ ขององค์กรในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาและความเจริญขององค์กร

4) การรักษาสีที่ซ่อนเร้นภายในองค์กร (Latency) เป็นการรักษาวัฒนธรรม หรือรูปแบบต่างๆ ในองค์กร มีตัวชี้วัด คือ เอกลักษณ์ แรงจูงใจ ความจงรักภักดี และรูปแบบของชีวิตในองค์กร

จากการศึกษาแนวคิดของประสิทธิผลการดำเนินงาน จะเห็นได้ว่าการวัดประสิทธิผลการดำเนินงาน มีหลายเกณฑ์ สถานศึกษาควรพิจารณาเลือกรูปแบบให้เหมาะสมกับเป้าหมายและวัตถุประสงค์สถานศึกษา ผู้วิจัยใช้แนวคิดและเกณฑ์การประเมินประสิทธิผลของ ฮอย และมิเกล (2001, pp. 382-383) ในการศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิผลของการดำเนินงาน เพื่อให้สอดคล้องกับกระบวนการของสถานศึกษา มี 4 ประการ ดังนี้ 1) การบรรลุเป้าหมาย (Goal Achievement) 2) การบูรณาการ (Integration) 3) การปรับตัว (Adaptation) และ 4) การรักษาสีที่ซ่อนเร้นภายในองค์กร (Latency)

2.1.3 การดำเนินงานที่มีประสิทธิผล

ในการบริหารสถานศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งหมายถึง การใช้วิธีและปัจจัยในการบริหารอย่างคุ้มค่าภายใต้ข้อจำกัดและบริบทของสถานศึกษา เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ เรียกว่าสถานศึกษานั้นมีประสิทธิผล ซึ่งมีนักวิชาการได้ศึกษาวิธีการบริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิผลไว้ ดังนี้

สเตียร์ (Steers, 1977, pp. 59-60, อ้างถึงใน นงลักษณ์ เรือนทอง, 2550, น. 17) ได้เสนอปัจจัยการบริหารซึ่งเป็นตัวกำหนดประสิทธิผลขององค์กรไว้ 4 ประการใหญ่ๆ คือ

- 1) ลักษณะขององค์กร (Organization Characteristics) ประกอบด้วย
 - (1.1) โครงสร้างขององค์กร
 - (1.2) บทบาทของเทคโนโลยี
- 2) ลักษณะของสภาพแวดล้อม (Environment Characteristics) ประกอบด้วย
 - (2.1) ลักษณะสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร
 - (2.2) ลักษณะสภาพแวดล้อมภายในองค์กร
- 3) ลักษณะของบุคลากร (Employee Characteristics) ประกอบด้วย
 - (3.1) ความผูกพันต่อองค์กร
 - (3.2) การปฏิบัติงาน
- 4) นโยบายการบริหารและการปฏิบัติงาน (Policies and Practices) ประกอบด้วย
 - (4.1) การกำหนดเป้าหมาย
 - (4.2) การจัดหาและการใช้ทรัพยากร
 - (4.3) สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน

(4.4) กระบวนการติดต่อสื่อสาร

(4.5) ภาวะผู้นำและการตัดสินใจ

(4.6) การปรับตัวขององค์กรและการริเริ่มสิ่งใหม่

สตีล (Steers, 1977, p .60, อ้างถึงใน นงลักษณ์ เรือนทอง, 2550, น. 17) กล่าวว่า หากองค์กรสามารถกำหนดปัจจัยทั้งสี่ประการให้บังเกิดผลได้ จะทำให้องค์กรประสบผลสำเร็จในการ ปฏิบัติภารกิจตามอำนาจหน้าที่ ซึ่งสอดคล้องกับ แคมเบลล์ และคณะ (1977, pp. 132-135, อ้างถึงใน นงลักษณ์ เรือนทอง, 2550, น. 17) ได้ศึกษาวิเคราะห์ประสิทธิภาพขององค์กรประกอบด้วย 19 เกณฑ์ ที่ใช้ กันอย่างแพร่หลาย ดังนี้ 1) ความมีประสิทธิภาพโดยรวม (Overall Effectiveness) 2) คุณภาพ (Quality) 3) ผลผลิต (Productivity) 4) ความพร้อม (Readiness) 5) ประสิทธิภาพ (Efficiency) 6) ผลกำไร (Profit) 7) การเติบโต (Growth) 8) การใช้ประโยชน์จากสภาพแวดล้อม (Utilization of Environment) 9) ความ มั่นคง (Stability) 10) การเปลี่ยนงาน (Turnover) 11) การขาดงาน (Absenteeism) 12) อุบัติเหตุ (Accidents) 13) ขวัญ (Morale) 14) การจูงใจ (Motivation) 15) ความพึงพอใจ (Satisfaction) 16) ความเห็นที่พ้องกันในเป้าหมาย (Internalization of Organization Goals) 17) ความขัดแย้ง-ความสามัคคี (Conflict-cohesion) 18) ความยืดหยุ่น-ปรับตัว (Flexibility-Adaptation และ 19) การประเมินโดย สภาพแวดล้อมภายนอก (Evaluations by External Entities) โดยที่ มิลตัน (Milton, 1981, pp. 11-12, อ้างถึงใน นงลักษณ์ เรือนทอง, 2550, น. 17) ได้เสนอองค์ประกอบการบริหารองค์กรที่มีประสิทธิภาพ ไว้ 3 ประเภทใหญ่ๆ คือ 1) ลักษณะเฉพาะของบุคลากร (Individual Characteristics) ซึ่งประกอบด้วย ความสนใจ เจตคติ ความสามารถในการปฏิบัติงาน ความต้องการ ทักษะความชำนาญ 2) ลักษณะของ งาน (Characteristics of the Job) ประกอบด้วย ความหลากหลายของข้อมูลย้อนกลับ รางวัลความ ชัดเจนของบทบาท 3) ลักษณะสิ่งแวดล้อมของงาน (Characteristics of Work Environment) ประกอบด้วย สิ่งแวดล้อมปัจจุบันและบรรยากาศองค์กร

จากแนวคิดของนักวิชาการศึกษาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การบริหารสถานศึกษาที่มี ประสิทธิภาพ ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นบุคคลที่สำคัญในการบริหารจัดการ ซึ่งประกอบด้วย 1) ลักษณะ ขององค์กร โครงสร้างขององค์กร การนำเทคโนโลยีมาใช้ 2) ลักษณะของสภาพแวดล้อมสถานศึกษา ต้องปรับตัวให้เข้ากับลักษณะของสภาพแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในองค์กร 3) ลักษณะของ บุคลากร คือ ความผูกพันต่อองค์กรและการปฏิบัติงาน และ 4) นโยบายการบริหารและการปฏิบัติงาน สถานศึกษาสามารถดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร กำหนดเป้าหมาย วางแผนร่วมกันใช้ ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด สร้างขวัญและกำลังใจ การมอบหมายงาน วัฒนธรรมองค์กร



2.1.4 การประเมินประสิทธิผลการดำเนินงาน

การประเมินประสิทธิผลการดำเนินงานนั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาให้ทราบว่าองค์กรมีสภาพของความสำเร็จเป็นอย่างไร ซึ่งได้มีนักวิชาการที่ได้เสนอแนวทางและมาตรฐานสากลที่จะใช้ประเมินประสิทธิผลขององค์กร ซึ่ง ร็อบบิน (Robbins, 1983, pp. 24-41, อ้างถึงใน นงลักษณ์ เรือนทอง, 2550, น. 18) เสนอว่า วิธีวัดประสิทธิผลขององค์กรมีอยู่ 4 วิธีด้วยกัน คือ 1) วัดจากความสามารถขององค์กรในการบรรลุเป้าหมาย 2) วัดโดยอาศัยความคิดระบบ 3) วัดจากความสามารถขององค์กรในการชนะผู้มีอิทธิพล และ 4) วัดจากค่านิยมที่แตกต่างกันของสมาชิกองค์กร โดยที่ สเตียร์ (1985, p. 77, อ้างถึงใน นงลักษณ์ เรือนทอง, 2550, น. 18) ได้กำหนดแนวทางในการประเมินประสิทธิผลองค์กร โดยให้ความสำคัญในเรื่องของการบรรลุเป้าหมาย วิธีการเชิงระบบและพฤติกรรมของมนุษย์ในองค์กร ดังนี้

1) การบรรลุเป้าหมายขององค์กร (The Goal Optimization Approach) ปัจจุบันวิธีการที่ใช้ในการประเมินประสิทธิผลขององค์กร ส่วนใหญ่เน้นไปที่การบรรลุเป้าหมายขององค์กร องค์กรทุกองค์กรมีเป้าหมายที่ชัดเจน และมีความแตกต่างกัน ดังนั้นการประเมินประสิทธิผลขององค์กรประเมินที่เป้าหมายขององค์กร รูปแบบที่ใช้ในการประเมินประสิทธิผลขององค์กรมีหลายรูปแบบแต่ส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญกับการบรรลุเป้าหมาย หรือผลสุดท้ายมากกว่าวิธีการ ดังนั้นผู้บริหารในองค์กรจะต้องกำหนดเป้าหมายที่สามารถทำได้ หรือเป้าหมายที่เป็นจริง สามารถวัดได้ไม่ใช่เป้าหมายในอุดมคติ การประเมินประสิทธิผลองค์กรโดยใช้แนวทางการบรรลุเป้าหมาย ทำให้ได้ประโยชน์หลายประการ ประการแรก ทำให้ทราบว่าภารกิจที่จะบรรลุเป้าหมายสูงสุดมีความเป็นไปได้หรือไม่ จะสร้างความเสียหายให้กับองค์กร หรือจะทำให้องค์กรเจริญเติบโตและสามารถอยู่รอดได้ ประการที่สอง การประเมินตามแนวทางการบรรลุเป้าหมายต้องยอมรับว่า องค์กรที่แตกต่างกันย่อมมีเป้าหมายที่แตกต่างกันด้วย ผู้บริหารในองค์กรจะยังให้ความสำคัญกับคนในองค์กรรู้วิธีการจูงใจคนให้เขาเกิดความรัก และความพึงพอใจในการทำงาน เพื่อจะได้ทุ่มเทแรงกายแรงใจเพื่อเป้าหมายขององค์กร ประการที่สาม ทำให้ผู้บริหารในองค์กรทราบปัญหาและข้อจำกัดต่างๆ ทำให้องค์กรมาบรรลุเป้าหมาย เช่น ข้อจำกัดด้านงบประมาณ บุคลากร หรือแม้แต่เทคโนโลยี ประการที่สี่ เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินประสิทธิผลขององค์กรตามแนวทางนี้มีความยืดหยุ่นปรับเปลี่ยนไปตามวัตถุประสงค์ขององค์กร

2) วิธีการเชิงระบบ (A Systems Perspective) การประเมินประสิทธิผลองค์กรตามแนวคิดนี้ ใช้แนวคิดระบบเปิดเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ แนวคิดนี้เน้นความสัมพันธ์ของงานส่วนต่างๆ ในองค์กรและสภาพแวดล้อม ซึ่งทั้งหมดมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลขององค์กร แนวคิดนี้เราสามารถกำหนดองค์ประกอบหลัก 4 ประการ ที่ทำให้องค์กรมีประสิทธิผล คือ 1) ลักษณะเฉพาะของ

องค์กร เช่น โครงสร้างขององค์กร เทคโนโลยี 2) ลักษณะเฉพาะของสภาพแวดล้อม เช่น เศรษฐกิจ
เงื่อนไขทางการตลาด 3) ลักษณะเฉพาะของพนักงาน เช่น ระดับความพึงพอใจในงาน ความผูกพันกับ
งาน และ 4) นโยบายด้านการบริหาร และการปฏิบัติงาน

3) การเน้นพฤติกรรม (A Behavioral Emphasis) แนวคิดนี้มีความเชื่อว่าพฤติกรรม
ของแต่ละบุคคลมีผลต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวขององค์กร การประเมินองค์กรหรือการ
วิเคราะห์องค์กร ต้องพิจารณาถึงพฤติกรรมของคนในองค์กรที่มีอิทธิพลต่อการบรรลุเป้าหมายของ
บุคคลและเป้าหมายขององค์กรที่มีความสัมพันธ์กัน โดยเน้นที่เป้าหมายขององค์กรเป็นเป้าหมายร่วม
ซึ่งเกิดจากกลุ่มบุคคลที่มีส่วนร่วมในองค์กรช่วยกันกำหนดเป้าหมาย และยอมรับเป้าหมายร่วมกัน
และยึดถือเป็นเป้าหมายขององค์กร ดังนั้นบางส่วนของเป้าหมายองค์กรจะเป็นเป้าหมายของบุคคล
ผู้บริหารในองค์กรจะต้องตั้งใจและใช้ภาวะผู้นำ ในการกระตุ้นให้บุคคลในองค์กรแสดงพฤติกรรมที่
คาดหวังและตอบสนองต่อเป้าหมายส่วนบุคคลเพื่อผลสัมฤทธิ์ของเป้าหมายองค์กร

ฮอย และมิเกล (Hoy & Miskel, 1991, p. 383, อ้างถึงใน นงลักษณ์ เรือนทอง, 2550,
น. 21) ได้เสนอเกณฑ์การประเมินประสิทธิผลขององค์กรไว้ 3 รูปแบบ ดังนี้

1) รูปแบบที่ยึดเป้าหมายขององค์กร โดยพิจารณาว่าผลการดำเนินงานขององค์กร
เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ ซึ่งพิจารณาจากเงื่อนไขแห่งความสำเร็จ คือ 1) เป้าหมายที่
กำหนดขึ้นโดยการตัดสินใจอย่างมีเหตุผลของกลุ่ม 2) จำนวนเป้าหมายต้องเพียงพอที่จะบรรลุผลได้
3) เป้าหมายต้องชัดเจนและผู้มีส่วนร่วมต้องเข้าใจตรงกัน และ 4) สามารถกำหนดเกณฑ์การประเมิน
เป้าหมายได้

2) รูปแบบที่ยึดระบบทรัพยากร ซึ่งมีแนวคิดว่าองค์กรที่มีประสิทธิผลต้องสามารถ
แสวงหาผลประโยชน์ด้านทรัพยากรจากสภาพแวดล้อมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร โดยเน้น
ความสำคัญของปัจจัยป้อนเข้ามากกว่าผลผลิต ซึ่งยึดหลักที่ว่าองค์กรที่ได้รับทรัพยากรมากกว่า ย่อมมี
ประสิทธิผลมากกว่า สำหรับเกณฑ์ที่ใช้ประเมินในระบบนี้ คือ ความคงที่ของกระบวนการภายใน
โครงสร้างและความสามารถในการกำกับติดตามและการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม

3) รูปแบบบูรณาการ เป็นการรวมรูปแบบที่ยึดเป้าหมายขององค์กรรูปแบบที่ยึด
ระบบทรัพยากรเข้าด้วยกัน โดยใช้เกณฑ์เดียว ซึ่งเป็นลักษณะสำคัญ 3 ประการ คือ มิติเวลา กลุ่ม
ผู้เกี่ยวข้อง และความเป็นพหุเกณฑ์ ดังนี้

(3.1) มิติเวลา ในการประเมินประสิทธิผลขององค์กรนั้น สิ่งที่เป็นเกณฑ์การ
ประเมิน คือ ช่วงเวลาซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะสั้น (Short-Term) ระยะกลาง (Intermediate)
และระยะยาว (Long-Term) กล่าวคือ การประเมินจะเปลี่ยนไปตามลักษณะวงจรชีวิตขององค์กร เช่น

ในระยะเริ่มแรกของการดำเนินงานต้องใช้เกณฑ์ที่เน้นความยืดหยุ่น และการได้มาซึ่งทรัพยากรเมื่อองค์กร มีวิฤภาวะแล้วใช้เกณฑ์ในการติดต่อสื่อสาร ความสามารถในการผลิตและความมีประสิทธิภาพและเมื่อองค์กรอยู่ในระยะเสื่อมถอยต้องใช้เกณฑ์การปรับตัว นวัตกรรมและการได้มาซึ่งทรัพยากร

(3.2) กลุ่มผู้เกี่ยวข้อง ในการใช้เกณฑ์การประเมินประสิทธิผลจำเป็นต้องคำนึงถึงค่านิยมและความคิดของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลทั้งภายในและภายนอกองค์กร ซึ่งเป็นผู้มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานขององค์กร ดังนั้นเกณฑ์การประเมินจึงต้องสอดคล้องกับความพึงพอใจของกลุ่มที่เกี่ยวข้อง

รูปแบบการบูรณาการนี้ได้มีพื้นฐานแนวคิดมาจากทฤษฎีระบบสังคม ตามรูปแบบหน้าที่ทางสังคมของ พาร์สัน ที่กล่าวถึงองค์กรว่าเป็นระบบสังคมของระบบเปิดที่ประกอบด้วยปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต ตัวบ่งชี้ประสิทธิผลขององค์กร จึงต้องประกอบด้วยหน้าที่พื้นฐาน 4 ประการ เพื่อให้องค์กรอยู่รอดได้ คือ

1) การปรับตัว (Adaptation-A) หมายถึง การที่องค์กรจะต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมภายนอก โดยการปรับเปลี่ยนการดำเนินงานภายในองค์กรให้สนองต่อสภาพการณ์ใหม่ ที่มีผลกระทบต่อองค์กร ตัวบ่งชี้ที่จะใช้วัด ได้แก่

(1.1) ความสามารถในการปรับเปลี่ยน (Adaptability)

(1.2) นวัตกรรม (Innovation)

(1.3) ความเจริญเติบโต (Growth)

(1.4) การพัฒนา (Development)

2) การบรรลุเป้าหมาย (Goal Attainment-g) หมายถึง การกำหนดวัตถุประสงค์ขององค์กร การจัดหา และการใช้ทรัพยากรต่างๆ ภายในองค์กร เพื่อให้การดำเนินงานขององค์กรบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ตัวบ่งชี้ที่จะใช้วัด ได้แก่

(2.1) ผลสัมฤทธิ์ (Achievement)

(2.2) คุณภาพ (Quality)

(2.3) การแสวงหาทรัพยากร (Resource Acquisition)

(2.4) ประสิทธิภาพ (Efficiency)

3) การบูรณาการ(Integration-i) หมายถึง การประสานความสัมพันธ์ของสมาชิกภายในองค์กร เพื่อการรวมพลังให้มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในการปฏิบัติการกิจขององค์กรตัวบ่งชี้ที่จะใช้วัด ได้แก่

(3.1) ความพอใจ (Satisfaction)

(3.2) บรรยากาศ (Climate)

(3.3) การสื่อความหมาย (Communication)

(3.4) ความขัดแย้ง (Conflict)

4) การรักษาสິงที่ซ่อนเร้นภายใน (Latency-I) หมายถึง การดำรงและรักษา ระบบค่านิยมขององค์กร ซึ่งประกอบด้วยรูปแบบทางด้านวัฒนธรรมองค์กรและแรงจูงใจในการทำงานให้คงอยู่ในองค์กร ตัวบ่งชี้ที่จะวัด ได้แก่

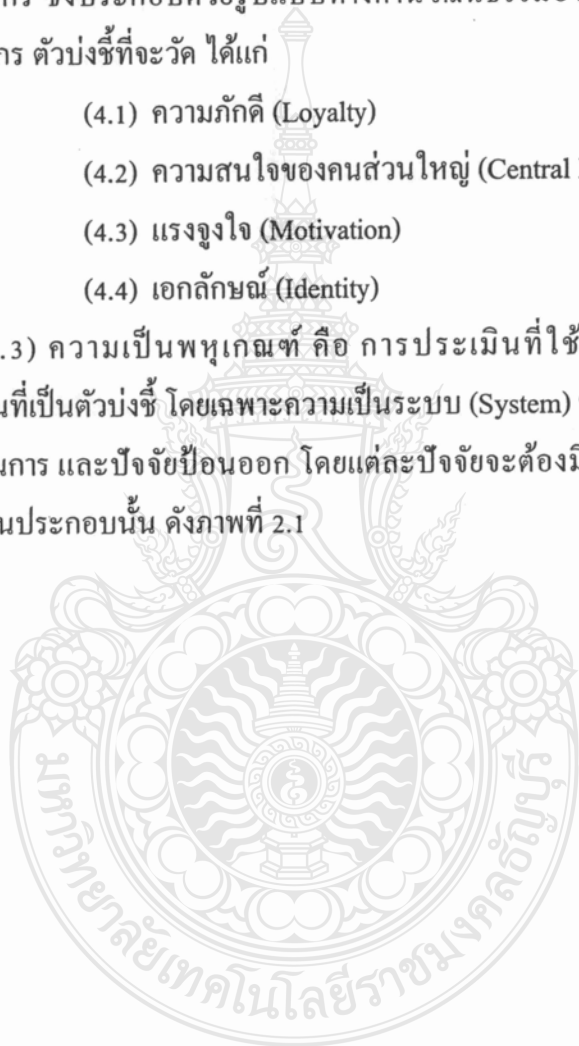
(4.1) ความภักดี (Loyalty)

(4.2) ความสนใจของคนส่วนใหญ่ (Central Life Interest)

(4.3) แรงจูงใจ (Motivation)

(4.4) เอกลักษณ์ (Identity)

(3.3) ความเป็นพหุเกณฑ์ คือ การประเมินที่ใช้เกณฑ์โดยการคำนึงถึง องค์ประกอบหลายส่วนที่เป็นตัวบ่งชี้ โดยเฉพาะความเป็นระบบ (System) ขององค์กรที่ประกอบด้วย บัญชีป้อนเข้า กระบวนการ และบัญชีป้อนออก โดยแต่ละบัญชีจะต้องมีส่วนประกอบต่างๆ และ จะต้องประเมินตามส่วนประกอบนั้น ดังภาพที่ 2.1



มิตของประสิทธิผล	สิ่งที่พิจารณา	ตัวบ่งชี้ประสิทธิผล
การปรับตัว (Adaptation)	เวลา กลุ่มผู้เกี่ยวข้อง	ความสามารถในการปรับตัว (Adaptability) นวัตกรรม (Innovation) ความเจริญเติบโต (Growth) การพัฒนา (Development)
การบรรลุเป้าหมาย (Goal Achievement)	เวลา กลุ่มผู้เกี่ยวข้อง	ผลสัมฤทธิ์ (Achievement) คุณภาพ (Quality) การได้มาซึ่งทรัพยากร (Resource Acquisition) ประสิทธิภาพ (Efficiency)
การบูรณาการ (Integration)	เวลา กลุ่มผู้เกี่ยวข้อง	ความพึงพอใจ (Satisfaction) บรรยากาศองค์กร (Climate) การติดต่อสื่อสาร (Communication) ความขัดแย้ง (Conflict)
การรักษาสิ่งที่ย่อนเร้นภายใน (latency)	เวลา กลุ่มผู้เกี่ยวข้อง	ความจงรักภักดี (Loyalty) ความสนใจในชีวิต (Central Life Interest) การจูงใจ (Motivation) ความมีเอกลักษณ์ขององค์กร (Identity)

ภาพที่ 2.1 รูปแบบบูรณาการของประสิทธิผลองค์กร (Hoy & Miskel, 1991, p. 283, อ้างถึงใน นงลักษณ์ เรือนทอง, 2550, น. 23)

สรุปได้ว่า การประเมินประสิทธิผลของสถานศึกษา คือการตรวจสอบผลการดำเนินงานของสถานศึกษาว่ามีสภาพการปฏิบัติงาน บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ และประสบผลสำเร็จเพียงใด ซึ่งในการประเมินประสิทธิผลของสถานศึกษา จะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบต่างๆ ของสถานศึกษา รวมทั้งสภาพแวดล้อมที่ของสถานศึกษาด้วย และเพื่อให้การประเมินประสิทธิผลของสถานศึกษานั้นมีประสิทธิภาพ ควรดำเนินการประเมิน 3 ระยะคือ ระยะสั้น (Short-Term) ระยะกลาง (Intermediate) และระยะยาว (Long-Term)

2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการความรู้

2.2.1 ความหมายความรู้ ประเภทของความรู้ การจัดการความรู้ ความสำคัญของการจัดการความรู้

ความหมายความรู้

ปัจจุบัน เป็นที่ยอมรับกันอย่างแพร่หลายว่าการจัดการความรู้ก่อให้เกิดผลดีต่อองค์กรโดยรวม ทั้งนี้เมื่อศึกษาแนวคิดหรือนิยามของคำว่า “ความรู้” จะพบว่า มีผู้รู้หลายท่านที่ได้ให้นิยามไว้หลากหลาย ดังนี้

ราชบัณฑิตยสถาน (2542, น. 232) ได้บัญญัติความหมายของความรู้ไว้ว่า ความรู้ หมายถึง สิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้า หรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติและทักษะความเข้าใจหรือสารสนเทศที่ได้รับมาจากปฏิบัติงาน สิ่งที่ได้รับมาจากการได้ยิน ได้ฟัง การคิด หรือการปฏิบัติและองค์ความรู้ในแต่ละสาขา

บุญส่ง หาญพานิช (2546, น. 13) ให้คำจำกัดความว่า “ความรู้” หมายถึง ประสบการณ์ ความเชื่อ ค่านิยม กระบวนการ หรือข้อมูลสารสนเทศที่ผนวกด้วยความเข้าใจ อันเกิดจากการเปรียบเทียบ การวินิจฉัย และการตรวจสอบผลกระทบ แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ความรู้ภายในตัวบุคคล เช่น ทักษะ ความชำนาญ ประสบการณ์ มโนทัศน์ ค่านิยม ความเชื่อ ซึ่งฝังรากลึกอยู่ในตัวบุคคลและความรู้ภายนอกตัวบุคคล ซึ่งได้มีการบันทึกไว้ในสื่อสิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น คู่มือ บทความ ตำรา วารสาร รายงานวิจัย สิทธิบัตร ผลิตภัณฑ์

พูนลาภ อุทัยเลิศอรุณ (2547, น. 11) กล่าวว่า ความรู้ไม่ใช่วัตถุที่สามารถจัดเก็บเป็นเจ้าของ และเคลื่อนไหวได้เหมือนกับเครื่องมือหรือเอกสาร แต่แฝงอยู่ในทักษะ ความเข้าใจ และความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกภายในหน่วยงานของชุมชน อีกทั้งยังแฝงอยู่ในเครื่องมือต่างๆ เช่น เอกสาร และกระบวนการ ซึ่งประกอบกันจนกลายเป็นมิตินี้ความรู้ที่หลากหลาย

วิจารณ์ พานิช (2547, น. 2) ได้กล่าวถึงความรู้ว่าเป็นการยากมากที่จะให้นิยามคำว่า “ความรู้” ด้วยถ้อยคำสั้นๆ ยิ่งในความหมายที่ใช้ในศาสตร์ด้านการจัดการความรู้ คำว่า “ความรู้” ยังมีความหมายหลายนัย และหลายมิติ ได้แก่ 1) ความรู้ คือ สิ่งที่เมื่อนำไปใช้ จะไม่ห่มคหรือสึกหรอ แต่จะยิ่งงอกเงยหรืองอกงามขึ้น 2) ความรู้ คือ สารสนเทศที่นำไปสู่การปฏิบัติ 3) ความรู้เป็นสิ่งที่คาดเดาไม่ได้ 4) ความรู้เกิดขึ้น ณ จุดที่ต้องการใช้ความรู้ นั้น และ 5) ความรู้เป็นสิ่งที่ขึ้นกับบริบทและกระตุ้นให้เกิดขึ้นโดยความต้องการ

อัญญาณี คล้ายสุวรรณ (2550, น. 6) กล่าวว่า ความรู้ คือ สิ่งที่สะสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้า หรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติและทักษะ หรือความรู้ คือ สิ่งที่ได้รับมาจากการได้ยิน ได้ฟัง การคิด หรือการปฏิบัติ หรือองค์วิชาในแต่ละสาขา และองค์ประกอบของความรู้ ได้แก่ ประสบการณ์ ความจริงที่ได้จากการลงมือปฏิบัติ คุณยพินิจ กฎแห่งมวลประสบการณ์และสัญชาตญาณ คุณค่า และความเชื่อถือ เป็นต้น

จิรภา บุญโยธา (2554, น. 25) ความรู้คือ ข้อมูลและสารสนเทศที่ผ่านการประมวลผลเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติงานในองค์กรนั้น ความรู้มักจะตั้งสมอยู่ในรูปแบบของเอกสาร หรือเพิ่มเก็บเอกสารต่างๆ รวมทั้งตั้งสมอยู่ในการทำงาน อยู่ในกระบวนการ อยู่ในการปฏิบัติงานและอยู่ในบรรทัดฐานขององค์กรนั่นเอง

ทิวานา (Taiwan, 2002, p. 5) กล่าวว่า ความรู้คือ สิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ โดยประสบการณ์ และสามารถถูกประยุกต์ใช้ได้โดยบุคคล

จากนิยามความหมายของความรู้ดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า ความรู้ คือ ข้อมูลสารสนเทศที่เกิดจากการสังสมประสบการณ์ของมนุษย์ เกิดจากการเรียนรู้ทั้งทางตรงและทางอ้อม อาทิเช่น การศึกษา ค้นคว้า การปฏิบัติ การทำงาน ค่านิยม ความเชื่อ การศึกษาตามอัธยาศัย ซึ่งความรู้สามารถถ่ายทอดได้หลายรูปแบบ เช่น การบอกเล่า เอกสาร ตำรา คู่มือ บทความ วารสาร รายงานวิจัย สิทธิบัตร ผลิตภัณฑ์

ประเภทของความรู้

ชิน ภูสุวรรณ (2543, น. 112) กล่าวถึง ระบบการบริหารจัดการความรู้ที่มีโครงสร้างเพื่อให้บริการสู่เป้าหมายของการบริหารจัดการความรู้ ซึ่งแบ่งความรู้ออกเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1) ความรู้ภายนอกองค์กร (External Knowledge) แหล่งความรู้ภายนอกนั้นต้องมีการค้นหา การประเมิน และรวบรวม ซึ่งวิธีที่ง่าย คือ การใช้เครื่องมือค้นหา หรือที่เรียกว่ากลไกการสืบค้น (Search Engine)

2) ความรู้ภายในองค์กร (Internal Knowledge) ซึ่งเป็นสิ่งที่ยุ่งยากสำหรับองค์กรเนื่องจากความรู้ไม่ได้อยู่ในรูปแบบสำเร็จที่สามารถใช้งานได้ทันที แต่จำเป็นต้องสร้างหรือปรับเปลี่ยนเองด้วยการใช้เทคโนโลยี และความร่วมมือของบุคลากรในองค์กร ได้แก่ การเพิ่มพูนความรู้ของแต่ละบุคคล ในฐานความรู้ขององค์กร รูปแบบต่างๆ เช่น เอกสาร สไลด์ หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

ประพนธ์ ผาสุขยืด (2550, น. 21-22) ในเชิงปฏิบัติการได้แบ่งความรู้ออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ดังนี้

1) ความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ที่เห็นได้ชัดเจนเป็นรูปธรรมเป็นความรู้ที่อยู่ในตำรา เช่น พวกหลักวิชาหรือทฤษฎีทั้งหลาย อันได้มาจากกระบวนการวิเคราะห์สังเคราะห์ ผ่านกระบวนการพิสูจน์ ผ่านกระบวนการวิจัย

2) ความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตัวคน (Tacit Knowledge) เป็นสิ่งที่เห็นได้ไม่ชัด เป็นความรู้ที่มาจากปฏิบัติ บ้างก็จัดว่าเป็น “เคล็ดวิชา” เป็น “ภูมิปัญญา” เป็นสิ่งที่มาจากการใช้วิจารณญาณ ปฏิภาณไหวพริบ เป็นเทคนิคเฉพาะตัวของผู้ปฏิบัติแต่ละท่าน ถึงแม้ความรู้ประเภทที่สองนี้จะเห็นได้ไม่ชัดเหมือนความรู้ประเภทแรก แต่ก็เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้งานบรรลุผลสำเร็จได้เช่นกัน การเปรียบเทียบความรู้ 2 ประเภท แสดงได้ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ความรู้ 2 ประเภท

Explicit Knowledge	Tacit Knowledge
- วิชาการ หลักวิชา	- ภูมิปัญญา เคล็ดวิชา
- ทฤษฎี (Theory) ปรัชญา	- ปฏิบัติ (Practice) ประสบการณ์
- มาจากการสังเคราะห์ วิจัย ใช้สมอง (Intellectual)	- มาจากวิจารณญาณใช้ปฏิภาณ (Intelligence)
- เป็นเกณฑ์ วิธีการ ขั้นตอนที่ผ่านการพิสูจน์	- เป็นเทคนิคเฉพาะตัวเป็นลูกเล่นของแต่ละคน

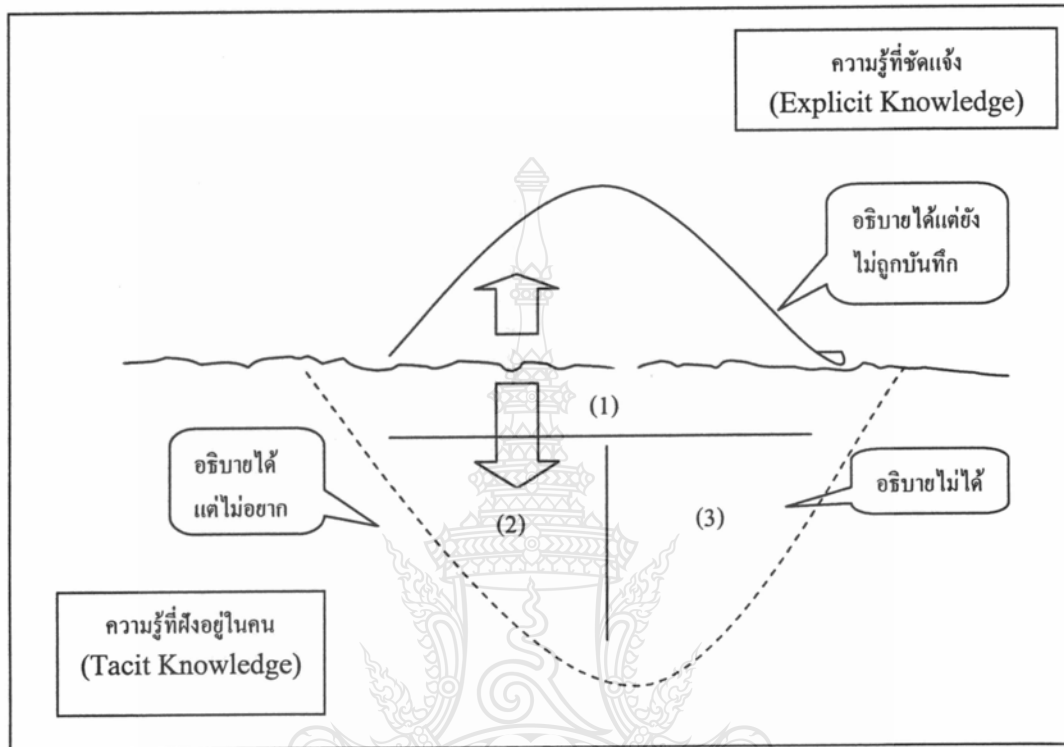
ที่มา : ประพันธ์ ผาสุกยี่ด, 2550, น. 22

โปลันยี และ โนนากะ (Polanyi & Nonaka, 1998, อ้างถึงใน สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2547, น. 16) ได้จำแนกความรู้ออกเป็น 2 ประเภท คือ ความรู้ที่ฝังอยู่ในตัวคน (Tacit) และความรู้ที่แบบชัดแจ้ง (Explicit) ซึ่งได้รับความนิยมและนำมาใช้อย่างแพร่หลาย โดยให้คำจำกัดความของความรู้ทั้ง 2 ประเภท ดังนี้

1) ความรู้ที่ฝังอยู่ในตัวคน (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่อยู่ในตัวของแต่ละบุคคล เกิดจากประสบการณ์ การเรียนรู้ หรือพรสวรรค์ต่างๆ ซึ่งสื่อสารหรือถ่ายทอดในรูปของตัวเลข สูตร หรือลายลักษณ์อักษรได้ยาก ความรู้ชนิดนี้พัฒนาและแบ่งปันกันได้ และเป็นความรู้ที่ก่อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน

2) ความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) ความรู้ที่เป็นเหตุเป็นผล สามารถรวบรวมและถ่ายทอดออกมาในรูปแบบต่างๆ ได้ เช่น หนังสือ คู่มือ เอกสาร และรายงานต่างๆ ซึ่งทำให้คนสามารถเข้าถึงได้

ภายในองค์กรจะพบว่า ความรู้ส่วนใหญ่เป็นความรู้ที่ฝังอยู่ในตัวคน มากกว่าความรู้แบบชัดแจ้ง เมื่อเปรียบเทียบเป็นสัดส่วนจะพบว่าความรู้ประเภท ความรู้ที่ฝังอยู่ในตัวคน : ความรู้ที่ชัดแจ้ง คิดเป็น 80 :20 ดังภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 การจำแนกความรู้ (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2547, น. 16)

จากการที่นักวิชาการและผู้รู้หลายท่านได้กล่าวถึงประเภทความรู้ สามารถสรุปได้ดังนี้ คือ ความรู้ในส่วนขององค์กรและความรู้ในลักษณะของการเกิดความรู้ทั่วไป โดยสามารถจำแนกความรู้ได้เป็น 2 ประเภท คือ 1) ความรู้ที่ฝังอยู่ในคน (Explicit Knowledge) คือ ภูมิความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลเกิดจากประสบการณ์ การเรียนรู้ หรือพรสวรรค์ต่างๆ อธิบายออกมาได้ยาก แต่สามารถพัฒนาและแบ่งปันได้ และ 2) ความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) คือ ความรู้ที่อยู่ภายนอกตัวบุคคลที่เป็นทางการและเป็นระบบซึ่งถูกบันทึกและถ่ายทอดออกมาในรูปแบบต่างๆ ได้ เช่น หนังสือ คู่มือ เอกสาร และรายงานต่างๆ

ความหมายการจัดการความรู้

วิจารณ์ พานิช (2547, น. 2-5) กล่าวว่า การจัดการความรู้ หมายถึง การยกระดับความรู้ขององค์กร เพื่อสร้างผลประโยชน์จากต้นทุนทางปัญญา โดยเป็นกิจกรรมที่ซับซ้อนและกว้างขวาง ไม่สามารถให้นิยามด้วยถ้อยคำสั้นๆ ได้ ดังนั้นต้องให้คำนิยามหลายข้อจึงจะครอบคลุมความหมาย ได้แก่

1) การจัดการความรู้ มีความหมายรวมถึง การรวบรวม การจัดระบบ การจัดเก็บ และการเข้าถึงข้อมูลเพื่อสร้างเป็นความรู้ เทคโนโลยีด้านข้อมูลและด้านคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือช่วยเพิ่มพลังในการจัดการความรู้ แต่เทคโนโลยีด้านข้อมูลและคอมพิวเตอร์โดยตัวของมันเองไม่ใช่การจัดการความรู้

2) การจัดการความรู้เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนความรู้ ถ้าไม่มีการแลกเปลี่ยนความรู้แล้ว ความพยายามในการจัดการความรู้ก็จะไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ พฤติกรรมภายในองค์กรเกี่ยวกับวัฒนธรรม พลวัต และวิถีปฏิบัติมีผลต่อการแลกเปลี่ยนความรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวัฒนธรรมและสังคมมีความสำคัญต่อการจัดการความรู้อย่างยิ่ง

3) การจัดการความรู้ ต้องอาศัยผู้รู้ในการตีความ และประยุกต์ใช้ความรู้ในการสร้างนวัตกรรมและเป็นผู้นำทางในองค์กร รวมทั้งต้องการผู้เชี่ยวชาญในสาขาใดสาขาหนึ่งสำหรับช่วยแนะนำวิถีประยุกต์ใช้การจัดการความรู้ ดังนั้นกิจกรรมเกี่ยวกับคน ได้แก่ การดึงดูดคนเก่งและดี การพัฒนาคน การติดตามความก้าวหน้าของคน และการดึงคนมีความรู้ไว้ในองค์กร ถือเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการความรู้

4) การจัดการความรู้ เป็นเรื่องของการเพิ่มประสิทธิผลขององค์กร การจัดการความรู้เกิดขึ้นเพราะมีความเชื่อว่าจะช่วยสร้างความมีชีวิตชีวา และความสำเร็จให้องค์กร การประเมินต้นทุนทางปัญญา และความสำเร็จในการประยุกต์ใช้การจัดการความรู้เป็นดัชนีบอกว่าองค์กรมีการจัดการความรู้อย่างได้ผลหรือไม่ และดำเนินการอย่างน้อย 6 ประการต่อความรู้ ได้แก่ 1) การกำหนดความรู้หลักที่จำเป็นหรือสำคัญต่องานหรือกิจกรรมของกลุ่มหรือองค์กร 2) การเสาะหาความรู้ที่ต้องการ 3) การปรับปรุง คัดแปลง หรือสร้างความรู้บางส่วนให้เหมาะสมต่อการใช้งานของตน 4) การประยุกต์ใช้ความรู้ในกิจการ งานของตน 5) การนำประสบการณ์จากการทำงานและการประยุกต์ใช้ความรู้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสกัด “ขุมความรู้” ออกมาบันทึกไว้ และ 6) การจดบันทึก “ขุมความรู้” และ “แก่นความรู้” สำหรับไว้ในงาน และปรับปรุงเป็นชุดความรู้ที่ครบถ้วน ลุ่มลึก และเชื่อมโยงมากยิ่งขึ้น

สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2548, น. 23) กล่าวว่า การจัดการความรู้เป็นกระบวนการในการนำความรู้ที่มีอยู่หรือเรียนรู้มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร โดยผ่านกระบวนการต่างๆ เช่น การสร้าง รวบรวมและเปลี่ยนและใช้ความรู้

ธีระ รุณเจริญ (2550, น. 214) กล่าวว่า “การจัดการความรู้” คือ เครื่องมือในการบริหารเพื่อบรรลุเป้าหมาย 3 ประการไปพร้อมๆ กัน คือ การบรรลุเป้าหมายของงาน การบรรลุเป้าหมายการพัฒนาคน การบรรลุเป้าหมายของการพัฒนาองค์กรไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ “การจัดการความรู้”

คือ กระบวนการที่เป็นเครื่องมือ หรือวิธีการเพื่อเพิ่มมูลค่า หรือคุณค่าขององค์กร กลุ่มบุคคล หรือ
เครือข่ายของกลุ่มบุคคล หรือองค์กร การจัดการความรู้ คือ เครื่องมือพัฒนาผลงานของบุคคล องค์กร
และพัฒนาสังคมในภาพรวมในยุคสังคมเศรษฐกิจบนพื้นฐานความรู้

รัศมี ทองเกิด (2550, น. 10) กล่าวว่า การจัดการความรู้ หมายถึง กระบวนการความรู้ที่เน้น
การแลกเปลี่ยนความรู้ของคนในองค์กรใดองค์กรหนึ่ง โดยต้องอาศัยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีการ
ปฏิสัมพันธ์ต่อกันของคนภายในองค์กรเดียวกัน เมื่อรวบรวมแล้วก็มีให้นำความรู้ที่ได้มาสังเคราะห์
และการจำแนกหรือจัดระบบใหม่เพื่อสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่สามารถนำไปพัฒนาปรับปรุงองค์กร
และนำความรู้เผยแพร่ต่อสาธารณชนต่อไป

ทิพย์รัตน์ อติวัฒน์ชัย (2550, น. 10) กล่าวว่า การจัดการความรู้ หมายถึง กระบวนการสร้าง
ความรู้ การรวบรวมความรู้ การจัดเก็บความรู้อย่างเป็นระบบเพื่อให้สะดวกต่อการค้นหาและการ
แลกเปลี่ยน แบ่งปันความรู้ เผยแพร่ โดยการบริหารจัดการความรู้ให้เกิดคุณค่าและประโยชน์ต่อ
องค์กร และพัฒนาความสามารถของบุคลากรในองค์กร เพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน ผลจากการสร้าง
ความรู้ก่อให้เกิดผลงานทางด้านวิชาการต่างๆ และเกิดทักษะความชำนาญ สามารถนำมาเพื่อใช้ในการ
พัฒนาองค์กร เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

เจษฎา นกน้อย และคณะ (2552, น. 4) การจัดการความรู้ เป็นกระบวนการอย่างเป็นระบบ
ในการแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้หรือนวัตกรรม และการจัดเก็บความรู้ที่เหมาะสม เพื่อ
สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน อันจะก่อให้เกิดการแข่งขันและการถ่ายโอนความรู้
เพื่อให้เกิดการแพร่กระจายและไหลเวียนความรู้ทั่วทั้งองค์กร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่ม
ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานขององค์กร

จิราภรณ์ พงษ์ศรีทัศน์ (2553, น. 35) การจัดการความรู้ หมายถึง กระบวนการอย่างเป็น
ระบบในการได้มาซึ่งความรู้ ในลักษณะที่เป็นแหล่งความรู้ที่ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึงได้ง่าย
มีการถ่ายทอดและแบ่งปันความรู้กันอย่างเหมาะสม เพื่อให้ทุกคนในองค์กรสามารถพัฒนาตนเองให้
เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล อันจะส่งผลให้องค์กรมี
ความสามารถในเชิงแข่งขันสูงสุด

รุ่งอรุณ รักรองรัตน์ (2556, น. 15) การจัดการความรู้ หมายถึง กิจกรรมที่ผู้บริหาร
ดำเนินการบริหารบุคลากรในสถานศึกษา เพื่อให้ได้มาซึ่งแหล่งที่มาของความรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้
การสร้างสรรคและการแบ่งปันองค์ความรู้ การประยุกต์ใช้ความรู้ของบุคคลในการประกอบอาชีพ
และดำรงชีวิต

จากความหมายของการจัดการความรู้ สรุปได้ว่า เป็นกระบวนการด้านการบริหารจัดการ ความรู้ที่เป็นระบบเพื่อสะดวกต่อการค้นหา โดยการรวบรวมและจัดเก็บความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล เช่น ความคิด ทักษะ ประสบการณ์ และความรู้ที่อยู่ในรูปแบบเอกสาร บันทึกข้อความ รายงานการประชุม คู่มือการปฏิบัติงาน เป็นการนำความรู้มาจัดเก็บให้เป็นระบบเพื่อให้ทุกคนในองค์กรสะดวก ในเวลาที่ต้องการใช้งาน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยการนำความรู้ที่ได้มาสังเคราะห์ จำแนกหรือ จัดระบบใหม่เพื่อนำไปสู่องค์ความรู้ใหม่ ที่สามารถนำไปพัฒนาปรับปรุงองค์กร และเผยแพร่ต่อ สาธารณชนเพื่อการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้

ความสำคัญของการจัดการความรู้

การจัดการความรู้มีความสำคัญอย่างยิ่งกับองค์กรทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้ว และกำลัง พัฒนา ซึ่งมีผู้สรุปไว้ ดังนี้

วิจารณ์ พานิช (2547, น. 7) ได้ระบุว่าเป้าหมายการจัดการความรู้ แบ่งออกได้เป็น 3 ประการ คือ

- 1) เพื่อพัฒนางานให้มีคุณภาพและผลสัมฤทธิ์ยิ่งขึ้น
- 2) เพื่อพัฒนาคน คือพัฒนาผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งในที่นี้หมายถึง พนักงานทุกระดับตั้งแต่ชั้นผู้น้อย และระดับกลาง ซึ่งจะได้ประโยชน์มากที่สุด
- 3) เพื่อพัฒนาฐานความรู้ขององค์กรหรือหน่วยงานเป็นการเพิ่มพูนความรู้ หรือทุนปัญญา ขององค์กร ซึ่งจะช่วยให้องค์กรมีศักยภาพในการฟันฝ่าความยากลำบาก หรือความไม่แน่นอนในอนาคต ได้ดีขึ้น

พิชัย เสงี่ยมจิตต์ (2549, น. 28) กล่าวว่า การจัดการความรู้ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อภาพรวม ขององค์กร คือ สามารถปรับปรุงประสิทธิภาพขององค์กร ลดความเสี่ยงและทำให้ความสูญเสีย ค่าลง สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับองค์กร หรือแม้กระทั่งเป็นการรวมนวัตกรรมต่างๆ ที่จำเป็นต่อองค์กร อย่างไรก็ดีตามหากพิจารณาในรายละเอียด การจัดการความรู้จะมีประโยชน์หลายประการ ดังนี้

- 1) อำนวยความสะดวกในการตัดสินใจให้ดีขึ้น
- 2) สร้างและสนับสนุนทางปัญญาขององค์กร
- 3) กระตุ้นให้เกิดการเลื่อนไหล ความคิดอย่างอิสระอันจะนำไปสู่ความเข้าใจและสร้างสรรค์ นวัตกรรม
- 4) ขจัดกระบวนการที่ไม่จำเป็น ทำให้การปฏิบัติงานเลื่อนไหลดีขึ้น
- 5) เพิ่มพูนความรู้ให้กับพนักงานเพื่อที่จะนำมาใช้ได้ตลอดเวลา

6) ปรับปรุงการบริการและประสิทธิภาพการบริการลูกค้า

7) นำไปสู่ความสามารถในการผลิตที่ดีกว่า

ความสำคัญของการจัดการความรู้ สรุปได้ว่า การจัดการความรู้มีประโยชน์ต่อการพัฒนาคน พัฒนางานให้มีคุณภาพ เพื่อนำไปสู่องค์กรที่มีศักยภาพในการดำเนินงานได้ดียิ่งขึ้น

ปัจจัยเอื้อที่ทำให้การจัดการความรู้ประสบความสำเร็จ

การจัดการความรู้ต้องอาศัยปัจจัยที่ทำให้การดำเนินการจัดการความรู้ประสบผลสำเร็จ

สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2547, น. 59-62) ปัจจัยที่เอื้อให้การจัดการความรู้ประสบความสำเร็จ ประกอบด้วย

1) ภาวะผู้นำและกลยุทธ์ (Leadership and Strategy) การจัดการความรู้ให้ประสบผลสำเร็จต้องได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารขององค์กร ผู้บริหารจะต้องเข้าใจแนวคิดและตระหนักถึงประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับจากการจัดการความรู้เพื่อที่จะสามารถสื่อสาร และผลักดันให้มีการจัดการความรู้ในองค์กร อีกปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยให้องค์กรสามารถบรรลุผลสำเร็จในการจัดการความรู้ คือ ทิศทางและกลยุทธ์ที่ชัดเจนของการจัดการความรู้ องค์กรต้องตอบให้ได้ว่าจะจัดการความรู้ในองค์กรเพื่ออะไร เพื่อนำเป้าหมายนั้นมากำหนดเป็นแผนงานและกิจกรรมต่างๆ ที่จะช่วยให้องค์กรสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ สิ่งสำคัญคือกลยุทธ์ของการจัดการความรู้จะต้องสนับสนุนและสอดคล้องกับทิศทางการดำเนินงานขององค์กร

2) วัฒนธรรมองค์กร (Culture) วัฒนธรรมองค์กรเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะช่วยให้องค์กรบรรลุผลสำเร็จในการจัดการความรู้ได้ ก็คือ วัฒนธรรมของการแลกเปลี่ยนและแบ่งปันความรู้ระหว่างบุคลากรภายในองค์กร วัฒนธรรมองค์กรเป็นเรื่องที่ต้องใช้เวลานาน องค์กรควรพิจารณาถึงอุปสรรคที่ขัดขวางไม่ให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้และพยายามหาวิธีที่จะกำจัดอุปสรรคต่างๆ เหล่านั้น การแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กรให้เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนความรู้จะต้องได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร เพื่อให้บุคลากรในองค์กรตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นของการเปลี่ยนแปลง

3) เทคโนโลยีสารสนเทศทางการจัดการความรู้ (Technology) เทคโนโลยีมีส่วนสำคัญมากในการช่วยให้คนในองค์กรสามารถค้นหาความรู้ ดึงความรู้ไปใช้ ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ และช่วยให้ข้อมูลความรู้ต่างๆ ถูกจัดเก็บอย่างเป็นระเบียบ แต่การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในองค์กรต้องมั่นใจว่าระบบเทคโนโลยีนั้นๆ สามารถเชื่อมต่อหรือรวมเข้ากับระบบเดิมที่องค์กรมีอยู่ได้ รวมถึงต้องสอดคล้องตรงตามความต้องการของผู้ใช้และใช้ได้ง่าย ที่สำคัญในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้คือ องค์กรจะต้องตระหนักว่าเทคโนโลยีเป็นเพียงเครื่องมือที่ช่วยให้เกิดการติดต่อและเชื่อมโยงคนภายในองค์กรเข้าด้วยกันเท่านั้น เทคโนโลยีไม่ได้ช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้

แต่ทำให้การแลกเปลี่ยนความรู้เกิดขึ้นได้รวดเร็วและสะดวกยิ่งขึ้น คนเป็นผู้ที่แลกเปลี่ยนความรู้ไม่ใช่เทคโนโลยี

4) การวัดผล (Measurement) การวัดผลของการจัดการความรู้จะช่วยให้องค์กรสามารถ ทบทวน ประเมินผล ปรับกลยุทธ์และกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการจัดการความรู้ นอกจากนั้นผลจากการวัดความสำเร็จของการจัดการความรู้จะโน้มน้าวให้บุคลากรทุกระดับเห็นถึง ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการความรู้และแลกเปลี่ยนความรู้ ในการวัดผล องค์กรต้องตระหนักว่า ตัวชี้วัดที่ดีจะต้องสอดคล้องและเชื่อมโยงกับกลยุทธ์การจัดการความรู้ขององค์กรและสามารถบอกได้ ว่าสถานะปัจจุบันของการจัดการความรู้เป็นอย่างไร การดำเนินการมีความคืบหน้าเพียงใด และได้ผล ตามที่คาดหวังไว้หรือไม่อย่างไร และการจัดการความรู้มีผลกระทบอะไรต่อองค์กรบ้าง

5) โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) การจัดการความรู้จะดำเนินการได้อย่างราบรื่นนั้น จะต้องมามีโครงสร้างและระบบรองรับสำหรับบุคลากรในองค์กรให้มีการเปลี่ยนแปลงความรู้กันได้ อย่างสะดวก โครงสร้างนี้อาจเป็นสิ่งที่จับต้องได้ เช่น สถานที่ หรืออุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ซึ่งช่วยให้ บุคลากรได้แลกเปลี่ยนความรู้กัน หรือสิ่งที่จับต้องไม่ได้ เช่น โครงสร้างหรือระบบงานที่เอื้อให้เกิด สภาพที่สนับสนุนการแลกเปลี่ยนความรู้และกลไกในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ต่างๆ ในการทำงาน ประจำวัน นอกจากนั้นแล้วผู้บริหารจะต้องพิจารณาถึงโครงสร้างขององค์กรหรือบุคลากรที่จะ รับผิดชอบดูแลในการจัดการความรู้ว่าควรเป็นรูปแบบใด เช่น การตั้งทีมงานข้ามฝ่าย เพื่อให้บุคลากร จากทุกฝ่ายงานเข้ามาร่วมกันวางแผนและดำเนินการในเรื่องการจัดการความรู้เป็นต้น สุดท้ายคือ ระบบการบริหารทรัพยากรบุคคล เช่น ระบบการประเมินผลงานและระบบการยกย่องชมเชยและให้ รางวัลที่ต้องเอื้อต่อการจัดการความรู้ขององค์กร

ปัจจัยความสำเร็จในการจัดการความรู้นอกจากจะอาศัยกระบวนการที่เหมาะสมแล้วยังต้อง มีปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบไปด้วย 1) ภาวะผู้นำ การจัดการความรู้ให้ประสบความสำเร็จต้อง ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารขององค์กร 2) วัฒนธรรม เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้องค์กรบรรลุผล ความสำเร็จในการจัดการความรู้ 3) เทคโนโลยีสารสนเทศ มีส่วนสำคัญมากในการช่วยให้คนในองค์กร สามารถค้นหาความรู้ ดึงความรู้ไปใช้ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ 4) การวัดผล จะช่วยให้องค์กร สามารถทบทวน ประเมินผล และทำการปรับปรุงกลยุทธ์และกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ของการจัดการความรู้ และ 5) โครงสร้างพื้นฐาน เช่นสถานที่ หรืออุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ซึ่งช่วยให้ บุคลากรได้แลกเปลี่ยนความรู้กัน

2.1.2 แนวคิดการจัดการความรู้

การจัดการความรู้มีแนวคิด หลักการ วิธีการ กระบวนการ ดังต่อไปนี้

มาร์ควอร์ท (Marquardt, 2002, pp. 143-145, อ้างถึงใน จิราภรณ์ พงษ์ศรีทัศน์, 2553, น. 39-40) ได้แสดงความคิดเห็นไว้ว่า องค์ประกอบของการจัดการความรู้ มี 6 ขั้นตอน ดังนี้

1) ขั้นแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition) เป็นขั้นตอนการแสวงหาความรู้จากภายในและภายนอกองค์กร ความรู้ขององค์กรจะมีทั้งแบบ Tacit ซึ่งอยู่ในรูปของประสบการณ์ ความสามารถ ความทรงจำ (Memories) ความเชื่อ (Beliefs) และข้อสมมติฐาน (Assumptions) และแหล่งความรู้ภายนอกองค์กร ได้แก่ สิ่งตีพิมพ์และสื่อต่างๆ การแสวงหาความรู้จากแหล่งความรู้ภายในองค์กร กระทำได้โดยการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง การสอนงาน การประชุม การสัมมนา และการฝึกอบรม เป็นต้น ส่วนการแสวงหาความรู้จากแหล่งความรู้ภายนอกองค์กร ได้แก่ การใช้มาตรฐานเปรียบเทียบ (Benchmarking) กับองค์กรอื่น การจ้างที่ปรึกษาและการเปิดรับข่าวสารจากสื่อต่างๆ เป็นต้น

2) ขั้นสร้างความรู้ (Knowledge creation) เป็นการสร้างความรู้ที่เกิดจากการแก้ปัญหา การทดลอง และการสาธิต ทำให้การสร้างความรู้มีลักษณะแบบก่อให้เกิด (Generative) ซึ่งจะไม่ใช้ลักษณะของการปรับตัว (Adaptive) รูปแบบในการสร้างความรู้ ได้แก่ การนำความรู้ที่องค์กรมีอยู่มาผสมผสานกับความรู้ของตนเองเกิดเป็นความรู้ใหม่ การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ และการแก้ปัญหา เป็นต้น

3) ขั้นจัดเก็บความรู้ (Knowledge Storage) เป็นการนำความรู้ที่สร้างขึ้น หรือได้นำมาจัดเก็บเพื่อให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วต่อการนำความรู้ไปใช้ใหม่ในครั้งต่อไป องค์กรจึงต้องกำหนดสิ่งสำคัญที่จะเก็บไว้เป็นองค์ความรู้ และควรมีระบบตรวจสอบที่ให้เข้าค้นหาข้อมูลและส่งข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง โดยมีระบบของการแบ่งแยกข้อมูลและสารบัญที่ทันสมัย แม่นยำ

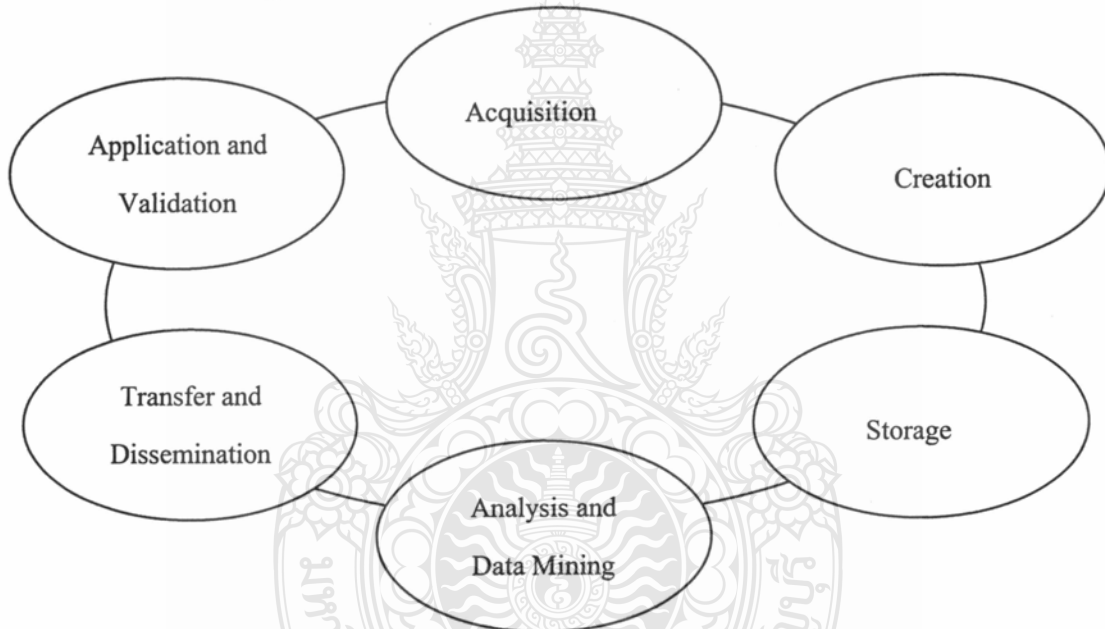
4) ขั้นวิเคราะห์ความรู้และการทำเหมืองความรู้ (Knowledge Analysis and Data Mining) เป็นลักษณะของการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้องค์กรสามารถเข้าใจข้อมูลต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง โดยเครื่องมือที่ใช้ในการทำเหมืองความรู้ มีการพัฒนาสำคัญนำทางสู่ข้อมูลค้นหาในรูปแบบ รวมทั้งใช้สร้างกลยุทธ์ใหม่ๆ ด้วย นอกจากนี้ ยังใช้การระบุค่านัยสำคัญทางสถิติ รวมถึงค่าการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

5) ขั้นถ่ายทอดและแจกจ่ายความรู้ (Knowledge Transfer and Dissemination) เป็นขั้นตอนการนำความรู้ไปใช้เพื่อประโยชน์ต่อองค์กร และเป็นความจำเป็นขององค์กรเนื่องจากองค์กรจะเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น ก็ต่อเมื่อความรู้มีการกระจาย และการถ่ายทอดไปอย่างรวดเร็ว โดยที่องค์กรได้ใช้เทคนิคใน

การเคลื่อนไหวสารสนเทศ ข้อมูลและความรู้ให้ทั่วถึงทั้งองค์กร โดยตั้งใจและไม่ตั้งใจ การถ่ายโอนความรู้โดยตั้งใจ ได้แก่ การสื่อสารด้วยการเขียนในรูปแบบต่างๆ การฝึกอบรม การเยี่ยมชมงาน การประชุม เป็นต้น ส่วนการถ่ายโอนความรู้โดยไม่ตั้งใจ ได้แก่ เครือข่ายที่ไม่เป็นทางการ เรื่องที่เล่าต่อกันมา เป็นต้น

6) ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้และการทำให้ข้อมูลถูกต้องเที่ยงตรง (Knowledge Application and Validation) เป็นขั้นที่นำความรู้ที่ได้รับไปใช้ เป็นการสร้างวงรอบแห่งการสร้างความรู้ให้มีความต่อเนื่อง และสามารถสร้างสรรค์ประโยชน์อย่างเต็มที่ให้กับองค์กรทั้งในเรื่องของความรู้และประสบการณ์

ปรากฏผังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 ขั้นตอนการจัดการความรู้ตามแนวคิดของ Marquardt (2002, p. 143)

เมอราลี (Merali, 2001, pp. 41-46, อ้างถึงใน จิราภรณ์ พงษ์ศรีทัศน์, 2553, น. 41-42) ได้เสนอว่า ขั้นตอนของการจัดการความรู้ มี 5 ขั้นตอน มีลักษณะเป็นพลวัตร ดังนี้

- 1) ชั้นระบุ หรือกำหนดความรู้ เป็นขั้นที่องค์กรต้องกำหนดความรู้ที่ต้องการซึ่งเป็นความรู้จากภายนอกองค์กรที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาองค์กรได้
- 2) ชั้นสร้างความรู้ เป็นความรู้ที่ใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาองค์กร ซึ่งความรู้นี้ควรเป็นความรู้ใหม่ที่ยังไม่มีใครในองค์กร ได้มาจากความรู้แบบ Tacit โดยใช้การระดมความคิด หรือวิธีการอื่นเพื่อให้ได้ความรู้ออกมามากที่สุด

3) **ขั้นเก็บความรู้** เป็นขั้นตอนที่นำความรู้แบบ Tacit ที่ได้ในขั้นตอนที่ 2 มาจัดเก็บในรูปแบบต่างๆ เพื่อความสะดวกในการนำมาใช้ ซึ่งความรู้ที่ได้ในขั้นตอนนี้ จะเป็นความรู้แบบ Explicit

4) **ขั้นแลกเปลี่ยนความรู้** เป็นการนำความรู้ที่ได้ไปเผยแพร่ให้กับบุคลากรในองค์กร เพื่อนำความรู้นั้นไปใช้แก้ปัญหา หรือพัฒนางาน

5) **ขั้นแสวงหาความรู้ใหม่** เป็นขั้นตอนที่สร้างความรู้ใหม่จากภายในองค์กรอีกรอบ เมื่อความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร ไม่สามารถนำมาแก้ปัญหาหรือพัฒนางานได้

ปรากฏดังภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 ขั้นตอนการจัดการความรู้ตามแนวคิดของ Merali (2001, p. 41)

คummings และวอร์เลย์ (Cummings & Worley, 2005, pp. 526-528, อ้างถึงใน จิราภรณ์ พงษ์ศรี ทัศน, 2553, น. 39-40) เสนอว่า ขั้นตอนของการจัดการความรู้ มีดังนี้

1) **ขั้นกำหนดความรู้ (Generating Knowledge)** เป็นขั้นตอนที่เริ่มขึ้นเมื่อองค์กร ตัดสินใจใช้กลยุทธ์ในการจัดการความรู้ และจำแนกว่าความรู้ชนิดใดที่องค์กรต้องการ เป็นความรู้ที่ได้มาจากทั้งภายในและภายนอกองค์กร

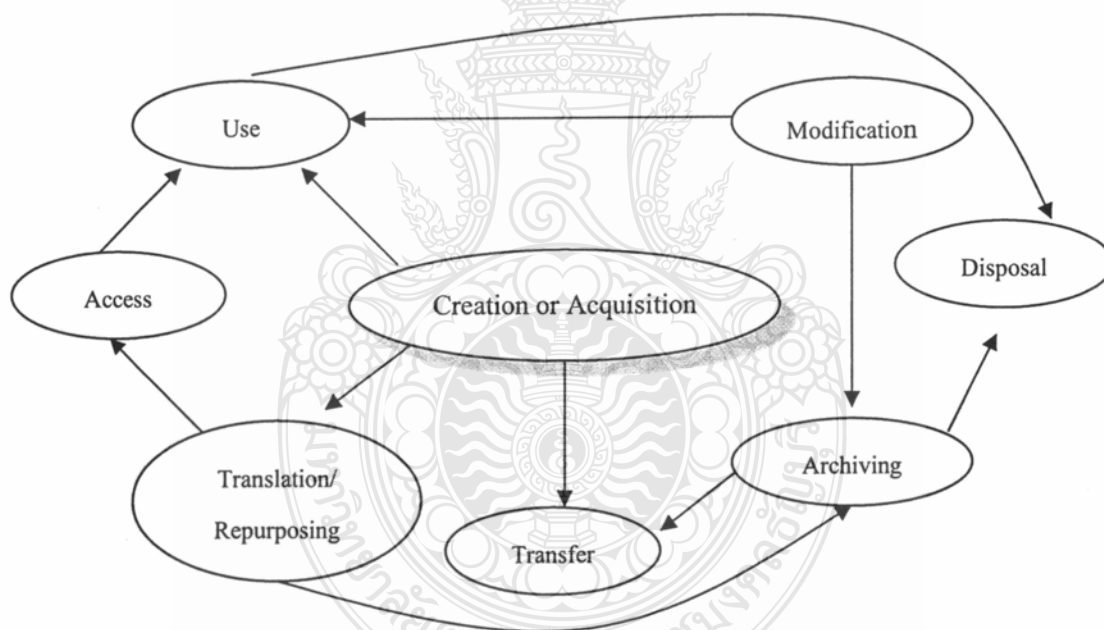
2) **ขั้นรวบรวมความรู้ (Codification knowledge)** เป็นขั้นตอนที่นำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาช่วยในการเก็บโดยเฉพาะความรู้แบบ Explicit ที่สกัดได้มาจากความรู้แบบ Tacit ในตัวบุคคล

3) **ขั้นแพร่กระจายความรู้ (Distributing Knowledge)** เป็นขั้นตอนที่นำความรู้ที่ได้เก็บรวบรวม ไว้มาแพร่กระจาย ถ่ายทอดให้ทั่วทั้งองค์กร

แบร์กรอน (Bergeron, 2003, pp. 83-89) กล่าวว่าการจัดการความรู้ในองค์กรเป็นกระบวนการที่เป็นวัฏจักร มีความเป็นพลวัต คือมีการเปลี่ยนแปลงเสมอ ตามกาลเวลา การสร้างกระบวนการหรือการแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation or Acquisition) ประกอบด้วย 7 ขั้นตอนดังนี้

- 1) การปรับปรุงความรู้ (Knowledge Modification)
- 2) การใช้ (Immediate Use)
- 3) การบันทึกความรู้ (Archiving)
- 4) การถ่ายโอนความรู้ (Transfer)
- 5) การแปลความหมาย (Translation/Repurposing)
- 6) การเข้าถึงผู้ใช้ (User Access)
- 7) การกำจัด (Disposal)

จากวัฏจักรดังกล่าวสามารถเขียนเป็นภาพได้ ปรากฏดังภาพที่ 2.5



ภาพที่ 2.5 รูปแบบการจัดการความรู้วัฏจักรองค์กรของ Bergeron (2003, p. 95)

วิจารณ์ พานิช (2547, น. 7) ได้เสนอแนวคิดการจัดการความรู้เป็นกิจกรรมการจัดการเพื่อให้มีการนำความรู้มาใช้ประโยชน์ ประกอบด้วย

- 1) การกำหนดความรู้ที่ต้องการใช้ (Define) เป็นการนำความมุ่งมั่น วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย และวัตถุประสงค์ ขององค์กรมากำหนดความรู้ ที่ต้องการใช้เพื่อให้มีการจัดการความรู้ มีจุดเน้น ไม่สะเปะสะปะ

2) การเสาะหา และยึดกุมความรู้ (Capture) เป็นการพัฒนาขีดความสามารถ ในการเสาะหาและยึดกุมความรู้ที่กระจัดกระจาย หรือแฝงอยู่ตามที่ต่างๆ มาใช้ประโยชน์ ดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ จนเกิดทักษะและความชำนาญ ในการเสาะหา และยึดกุม แหล่งของความรู้ที่จะเสาะหาอาจจะมาจากภายนอก (คู่แข่ง คู่ค้า ผู้ที่เป็นเลิศ วิธีการ หลักการ) หรือจากผู้ที่ทำงานด้วยกันในองค์กร

3) การสร้างความรู้ (Create) ในมุมมองเดิม ความรู้จะต้องสร้างโดยผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ ในมุมมองใหม่ ความรู้เกิดขึ้นทุกจุดของการทำงาน โดยทุกคนที่ทำงาน เป็นความรู้ที่ฝังอยู่ในสมอง ซึ่งอาจจะพูดออกมาไม่ได้ การสร้างความรู้ อาจทำได้ทั้งก่อนลงมือทำ ระหว่างการทำงาน และสรุปมวลประสบการณ์ หลังจากการทำงาน ในการสร้างความรู้ ไม่จำเป็นต้องสร้างใหม่ทั้งหมด 100% อาจเริ่มจาก 10-20 % ก็ได้

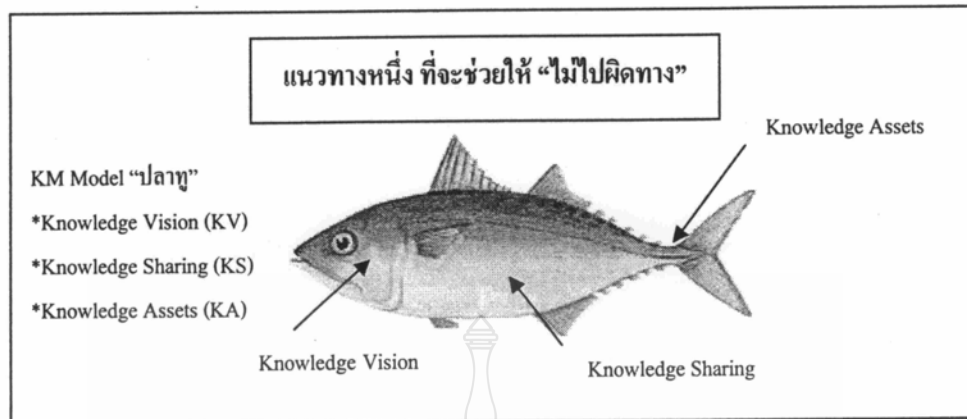
4) การกลั่นกรอง (Distill) ความรู้บางอย่างเป็นสิ่งล้ำสมัย บางอย่างเป็นสิ่งที่ไม่เหมาะสมกับบริบท หรือสภาพแวดล้อมสำหรับเรา จำเป็นต้องมีการกลั่นกรอง เพื่อนำความรู้ที่เหมาะสมมาใช้

5) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Share) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญที่สุด เพราะแต่ละคนมีมุมมองต่อความรู้ ไม่เหมือนกัน ต้องมาแลกเปลี่ยน มิฉะนั้นจะเก็บอยู่ภายในตัว ไม่มีการยกระดับความรู้ ถ้าขาดการแลกเปลี่ยน ความรู้ที่มีอยู่จะเก่า ล้าสมัยอย่างรวดเร็ว ไม่ออกงาน ยิ่งแลกเปลี่ยนมาก ก็ยิ่งได้กำไรมาก การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นสิ่งยากที่สุด คนไม่ยอมแลกเปลี่ยน เพราะกลัวขาดทุน กลัวเสียเปรียบ ต้องสร้างเงื่อนไขและกติกาส่งเสริมการแลกเปลี่ยน การแบ่งปัน ให้เกิดประโยชน์แก่ผู้มีพฤติกรรมแบ่งปันความรู้ และไม่ให้ผลประโยชน์แก่ผู้มีพฤติกรรม กักคุณ หรือปิดกั้นความรู้

6) การประยุกต์ใช้ความรู้ (Use) ทำให้เกิดผลจากการใช้ความรู้ เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ บริการพัฒนากระบวนการทำงาน พัฒนาสมาชิกองค์กร และมีผลเชิงป้องกันกัลปตันต่อขั้นตอนการจัดการความรู้ที่กล่าวมา การใช้ความรู้ต้องเน้นที่การเอาความรู้มาใช้ในการทำงานให้มาก อย่าเริ่มด้วยการหาความรู้มาใช้ไว้ในคอมพิวเตอร์ ซึ่งเสี่ยงมากที่จะไม่เกิดประโยชน์ไม่คุ้มค่า

กิจกรรมการจัดการความรู้ทั้ง 6 ขั้นตอน มีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกันและกัน เป็นวงจร มิใช่ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง ก่อน-หลัง แต่เป็นวัฏจักรที่หมุนเวียน ผลิตซ้ำ พัฒนา และยกระดับขึ้นไปไม่มีที่สิ้นสุด

ประพนธ์ ฝาสุกยัต (2547, น. 22-26) ได้เสนอแนวคิดการจัดการความรู้ที่เรียกว่า โมเดลปลาทู (TUNA Model) ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ ส่วนหัว ลำตัว และหางปลา ดังภาพที่ 2.6



ภาพที่ 2.6 โมเดลปลา (ประพนธ์ ภาสุกยัต, 2547, น. 2-4)

1) ส่วนหัวปลา ตาปลา (Knowledge Vision : KV) มองว่าไปทางไหนต้องตอบได้ว่าทำ การจัดการความรู้ (KM) เพื่ออะไร

2) ส่วนกลางลำตัว (Knowledge Sharing : KS) ส่วนที่เป็นหัวใจให้มีความสำคัญกับการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน

3) ส่วนหาง (Knowledge Assets : KA) สร้างคลังความรู้เชื่อมโยงเครือข่าย ประยุกต์ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) สร้างชุมชนนักปฏิบัติ (CoPs)

บดินทร์ วิจารณ์(2547,น. 47) ได้กล่าวว่า การจัดการความรู้เป็นกระบวนการที่ ประกอบด้วยขั้นตอน โดยสรุปได้ดังนี้ คือ การกำหนดชนิดของทุนปัญญา การสร้างทุนปัญญา การเสาะหา การจัดเก็บอย่างเป็นระบบ การแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนความรู้ และการใช้ประโยชน์ จากความรู้นั้น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) กำหนดชนิดของทุนปัญญา (Define) เป็นการกำหนดองค์ความรู้เพื่อตอบสนองการ ปฏิบัติงาน หรือองค์ความรู้หลักๆที่ต้องการขององค์กรว่าคืออะไร (Core Competency)

2) การสร้างทุนปัญญา (Create) เป็นการสร้างทุนปัญญาหรือการค้นหา ใช้ประโยชน์ จากสิ่งที่มีอยู่แล้ว ส่งไปศึกษาเพิ่มเติม การสอนภายในองค์กร ถ้าเป็นองค์ความรู้ใหม่อาจใช้ วิธีการเรียนรู้จากความสำเร็จขององค์กรอื่น การเทียบเคียง และจากที่ปรึกษาภายนอกองค์กร

3) การเสาะหาและการจัดเก็บ (Capture) เป็นการเสาะหาและการจัดเก็บอย่างเป็น ระบบทั้งความรู้ที่อยู่ในรูปสื่อต่างๆ (Explicit Knowledge) และความรู้ที่อยู่ในรูปประสบการณ์ (Tacit Knowledge) เพื่อเป็นทุนสำหรับองค์กรในการยกระดับความรู้และขยายความรู้ให้ทั่วถึงทั้ง องค์กร

4) การแบ่งปัน (Share) เป็นการแบ่งปัน การแลกเปลี่ยน เผยแพร่ กระจาย ถ่ายโอน ความรู้ ซึ่งมีหลายรูปแบบและหลายช่องทาง เช่น การจัดสัมมนา การสอนงาน หรือการแลกเปลี่ยนถ่ายโอนความรู้ในลักษณะเสมือน ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือระบบ E-Learning เป็นต้น

5) การใช้ประโยชน์ (Use) เป็นการนำไปประยุกต์ใช้งาน ก่อให้เกิดประโยชน์และผลสัมฤทธิ์ขึ้น สามารถขยายระดับความรู้และขีดความสามารถในการแข่งขันในองค์กรสูงขึ้น

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2548, น. 5-6) ได้กล่าวว่า กระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management Process) เป็นกระบวนการแบบหนึ่งที่จะช่วยให้องค์กรเข้าใจถึงขั้นตอนที่ทำให้เกิดกระบวนการจัดการความรู้ หรือพัฒนาการของความรู้ที่จะเกิดขึ้นภายในองค์กร ซึ่งประกอบด้วยการจัดการความรู้ 7 ขั้นตอน ดังนี้

1) การบ่งชี้ความรู้ (Knowledge Identification) เป็นการพิจารณาว่า วิทยุทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายคืออะไร และเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย เราจำเป็นต้องรู้อะไร ขณะนี้เรามีความรู้อะไรบ้าง อยู่ในรูปแบบใดอยู่ที่ใคร (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2547, น. 54) ได้ขยายความในการบ่งชี้ความรู้ว่าในการค้นหาว่าองค์ความรู้มีอะไรบ้าง มีรูปแบบใดบ้าง อยู่ที่ใครและความรู้อะไรที่องค์กรต้องมีจะทำให้องค์กรทราบว่าขาดความรู้อะไรบ้าง หรืออีกนัยหนึ่งก็คือ “รู้เรา” นั่นเอง ซึ่งโดยทั่วไปองค์กรสามารถใช้เครื่องมือที่เรียกว่า แผนที่ความรู้ (Knowledge Mapping) ในขั้นตอนนี้เพื่อว่าความรู้ใดมีความสำคัญองค์กรจัดลำดับความสำคัญของความรู้เหล่านั้น เพื่อให้องค์กรวางขอบเขตของการจัดการความรู้และสามารถจัดสรรทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ประโยชน์ของแผนที่ความรู้ คือ ช่วยทำให้เห็นภาพรวมของคลังความรู้ขององค์กร ทำให้องค์กรทราบว่า มีความรู้ที่ทับซ้อนกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ หรือไม่ ซึ่งก่อให้เกิดความสิ้นเปลืองในการจัดเก็บและรวบรวม และทำให้บุคลากรทุกคนทราบว่าองค์กรมีความรู้อะไรบ้าง และจะหาความรู้ที่ตนต้องการที่ไหนนอกจากนี้ยังใช้เป็น โครงสร้างพื้นฐาน ความรู้ที่องค์กรสามารถใช้เป็นฐานในการถ่ายทอดขยายความรู้ในเรื่องต่างๆ อย่างเป็นระบบ รวมทั้งการใช้เพื่อศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลง กระบวนการทำงานและการเคลื่อนย้ายแหล่งข้อมูลความรู้ต่อระบบต่างๆ ในองค์กร

2) การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation and Acquisition) หมายถึง การสร้างความรู้ใหม่ แสวงหาความรู้จากภายนอก รักษาความรู้เก่า กำจัดความรู้ที่ใช้ไม่ได้แล้ว จากแผนที่ความรู้ องค์กรจะทราบว่ามีความจำเป็นต้องมีอยู่หรือไม่ ถ้ามีแล้วองค์กรก็จะต้องหาวิธีการในการดึงความรู้จากแหล่งต่างๆ ที่อาจอยู่กระจัดกระจายไม่เป็นที่มารวมไว้ เพื่อจัดทำเนื้อหาให้เหมาะสมและตรงกับความต้องการของผู้ใช้ สำหรับความรู้ที่จำเป็นต้องมีแต่ยังไม่มียัง องค์กรอาจสร้างความรู้ดังกล่าวจากความรู้เดิมที่มีอยู่ก็ได้ หรือนำความรู้จากภายนอกองค์กรมาใช้ นอกจากนี้องค์กรจะต้องพิจารณากำจัดความรู้

ที่ไม่จำเป็น หรือล้าสมัยทิ้งไปเพื่อประหยัดทรัพยากรในการจัดเก็บความรู้เหล่านั้น หัวใจสำคัญของขั้นตอนนี้คือ การกำหนดเนื้อหาความรู้ที่ต้องการและการคัดจับความรู้ดังกล่าวให้ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ขั้นตอนนี้ประสบความสำเร็จ คือ บรรยากาศและวัฒนธรรมองค์กร ที่เอื้อให้บุคลากรกระตือรือร้นในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันเพื่อใช้ในการสร้างความรู้ใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้ ระบบสารสนเทศก็มีส่วนช่วยให้บุคลากรสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกันได้รวดเร็วขึ้น และทำให้การเสาะแสวงหาความรู้ใหม่ๆ จากภายนอกทำได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

3) การจัดความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization) เป็นการวางโครงการสร้างความรู้เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการเก็บความรู้อย่างเป็นระบบในอนาคต การจัดการความรู้ให้เป็นระบบเมื่อมีเนื้อหาความรู้ที่ต้องการแล้วองค์กรต้องจัดความรู้ให้เป็นระบบ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถค้นหาและนำความรู้ดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ได้ การจัดการความรู้ให้เป็นระบบนั้น หมายถึงการจัดทำสารบัญและจัดเก็บความรู้ประเภทต่างๆ เพื่อให้มีการเก็บรวบรวม การค้นหา การนำมาใช้ทำได้ง่ายและรวดเร็ว การแบ่งชนิดหรือประเภทความรู้ที่ขึ้นอยู่กับผู้ใช้นำไปใช้อย่างไร และลักษณะการทำงานของบุคลากรในองค์กรเป็นแบบไหน โดยทั่วไปการแบ่งประเภทความรู้จะแบ่งตามสิ่งต่อไปนี้

- (3.1) ความชำนาญหรือความเชี่ยวชาญของบุคลากร
- (3.2) หัวข้อ/หัวเรื่อง
- (3.3) หน้าที่/กระบวนการ
- (3.4) ประเภทของผลิตภัณฑ์ บริหาร กลุ่มตลาด หรือกลุ่มลูกค้า

4) การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement) หมายถึง การจัดทำสารบัญความรู้อย่างเป็นระบบแล้ว องค์กรต้องประมวลความรู้ให้อยู่ในรูปและภาษาที่เข้าใจง่าย ซึ่งอาจทำได้ในหลายลักษณะ คือ

(4.1) การจัดทำ หรือปรับปรุงแบบของเอกสารให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วทั้งองค์กร จะช่วยให้การป้อนข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆ การจัดเก็บ การค้นหา และการใช้ข้อมูลทำได้สะดวกและรวดเร็ว

(4.2) การใช้ “ภาษา” เดียวกันทั่วทั้งองค์กรนั้น คือ องค์กรควรจัดทำอภิธานศัพท์ของคำจำกัดความ ความหมายของคำต่างๆ ที่แต่ละหน่วยงานใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจซึ่งจะช่วยให้การป้อนกันข้อมูล ความรู้ การแบ่งประเภทและการจัดเก็บได้มาตรฐานเดียวกันที่สำคัญต้องมีการ ปรับปรุงอภิธานศัพท์ให้ทันสมัยตลอดเวลา รวมทั้งต้องให้ผู้ใช้สามารถค้นหาและเปิดใช้ได้อย่างสะดวก

(4.3) การเรียบเรียง คัดต่อ และปรับปรุงเนื้อหาให้มีคุณภาพดีในแง่ต่างๆ เช่น ความครบถ้วนความเที่ยงตรง ความทันสมัย สอดคล้องและตรงกับความต้องการของผู้ใช้

5) การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access) หมายถึง เป็นการทำให้ผู้ใช้ความรู้เข้าถึงความรู้ที่ต้องการได้ง่ายและสะดวก เช่น ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) Web Board บอร์ดประชาสัมพันธ์ เป็นต้น การเข้าถึงความรู้ ความรู้ที่ได้มานั้นจะไร้ค่า หากไม่ถูกนำไปเผยแพร่เพื่อให้ผู้อื่นใช้ประโยชน์ได้ ดังนั้น องค์กรจะต้องมีวิธีการในการจัดเก็บและกระจายความรู้ โดยทั่วไปการส่งหรือการกระจายความรู้ให้ผู้ใช้มี 2 ลักษณะ คือ

(5.1) การป้อนความรู้ (Push) คือ การส่งข้อมูล ความรู้ให้ผู้ใช้โดยผู้ใช้ไม่ได้ร้องขอหรือเรียกง่ายๆ ว่าเป็นแบบ “Supply-Base” เช่น การส่งหนังสือเวียนแจ้งให้ทราบเกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆ ข่าวสารต่าง หรือข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หรือบริการขององค์กร ซึ่งโดยทั่วไปมักจะทำให้ผู้รับรู้สึกว่าได้รับข้อมูล ความรู้มากเกินไปหรือไม่ตรงตามความต้องการ

(5.2) การให้โอกาสเลือกใช้ความรู้ (Pull) คือ การที่ผู้รับสามารถเลือกรับหรือใช้แต่เฉพาะข้อมูล/ความรู้ที่ต้องการเท่านั้น ซึ่งทำให้ลดปัญหาการได้รับการกระจายความรู้นี้เป็นแบบ “Demand-Based” องค์กรทำให้เกิดความสมดุลระหว่างการกระจายความรู้แบบ “Push” และ “Pull” เพื่อประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ใช้ข้อมูล/ความรู้

6) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing) สามารถทำได้หลายวิธีการ โดยกรณีเป็นความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) อาจจัดทำเป็นเอกสารฐานความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือกรณีเป็นความรู้ฝังลึก (Tacit Knowledge) อาจจัดทำเป็นระบบ ทีมข้ามสายงาน กิจกรรมกลุ่มคุณภาพ และนวัตกรรม ชุมชนแห่งการเรียนรู้ ระบบพี่เลี้ยง การสับเปลี่ยนงาน การยืมตัว เวทีแลกเปลี่ยนความรู้ เป็นต้น สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ ได้อธิบายเพิ่มเติมไว้ว่าการจัดทำเอกสาร จัดทำฐานความรู้ รวมทั้งการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ จะช่วยให้เข้าใจถึงความรู้ได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น อย่างไรก็ตามวิธีการดังกล่าวใช้ได้ดีสำหรับความรู้ในกระดาษเท่านั้น สำหรับการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนความรู้ในคนนั้นจะต้องทำด้วยการพบปะกันตัวต่อตัวหรือเป็นกลุ่ม หรือที่ อิกุจิโร โนนาคา (Ikujiro Nonaka) เรียกว่า การซัดเกลตาทางสังคม (Socialization) ซึ่งจะทำได้ในหลายรูปแบบ จากการศึกษาพบว่าองค์กรส่วนใหญ่ไม่ค่อยประสบความสำเร็จในการทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ สาเหตุมาจากอุปสรรคต่างๆ ปรากฏดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 อุปสรรคของการแลกเปลี่ยนแบ่งปันความรู้

ชนิดของอุปสรรค	อุปสรรค
ตัวบุคคล	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีทัศนคติที่ว่าความรู้ คือ อำนาจ 2. ไม่ทราบว่าสิ่งที่ตนเองมีนั้นมีประโยชน์กับคนอื่นหรือไม่ 3. ไม่ทราบว่าคนอื่นไม่รู้สิ่งที่ตนเองรู้ 4. ไม่เห็นประโยชน์ ไม่มีแรงจูงใจของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 5. ไม่มีเวลาและความมุ่งมั่นเพียงพอในการเรียนรู้จากผู้อื่น 6. ไม่มีความสัมพันธ์หรือความคุ้นเคยเพียงพอกับบุคคลที่ต้องการแลกเปลี่ยนความรู้ด้วย (ยังไม่ไว้เนื้อเชื่อใจ)
ส่วนรวม	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยังไม่มีกระบวนการในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างเป็นทางการ
โครงสร้าง	<ol style="list-style-type: none"> 2. ผู้บริหารไม่ให้การสนับสนุน 3. ระบบสารสนเทศไม่เอื้อ 4. ยังไม่มีระบบการยกย่องชมเชยหรือให้รางวัลแก่ผู้ที่แลกเปลี่ยนหรือถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่น
ค่านิยม	<ol style="list-style-type: none"> 1. ไม่มี "ภาษากลาง" (Common Language) ที่เข้าใจและใช้ร่วมกันได้
วัฒนธรรมองค์กร	<ol style="list-style-type: none"> 2. มีการแข่งขันระหว่างหน่วยงานสูง บุคลากรไม่ให้ความร่วมมือไม่เปิดเผย 3. ผู้บริหารไม่ยอมรับความล้มเหลวที่เกิดขึ้นจากการลองสิ่งแปลกๆ ใหม่

ที่มา : สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2547, น. 57)

จะเห็นได้ว่าอุปสรรคส่วนใหญ่เป็นเรื่องของทัศนคติและวัฒนธรรมองค์กร หรือองค์กรจะ
 ทำอย่างไรเพื่อที่จะปรับเปลี่ยนทัศนคติของคนส่วนใหญ่ให้เห็นประโยชน์ของการแบ่งปันความรู้
 เปิดกว้างและยอมรับกันมากขึ้น ซึ่งจะทำให้ทุกฝ่ายได้รับประโยชน์ การแบ่งปันความรู้ในองค์กรทำได้
 หลายรูปแบบขึ้นอยู่กับความต้องการและวัฒนธรรมขององค์กร มักจะใช้วิธีผสมผสานเพื่อให้
 บุคลากรได้เลือกใช้วิธีการตามความถนัดและสะดวก วิธีการหลักๆ มีดังต่อไปนี้

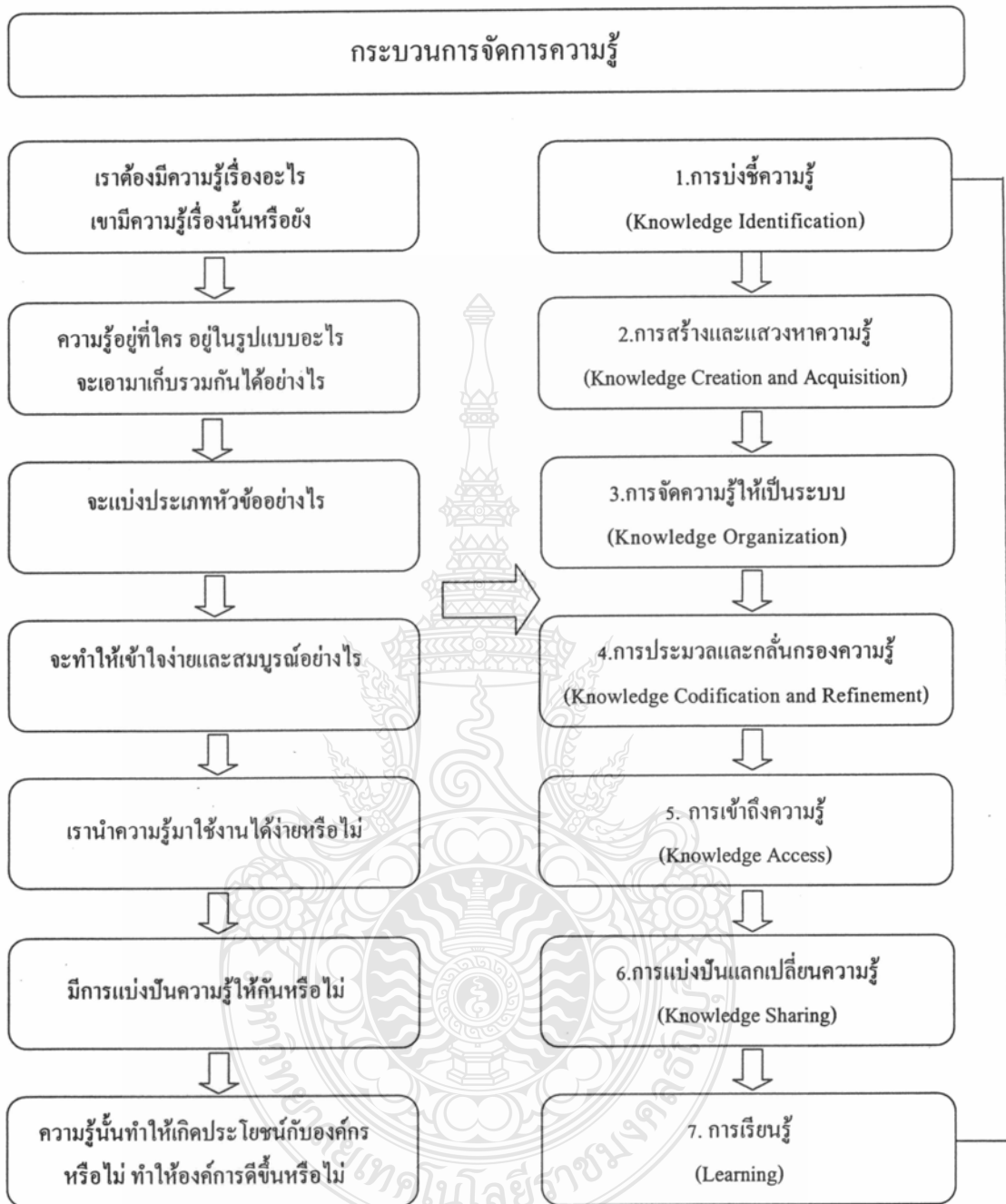
- (6.1) ทีมข้ามสายงาน (Cross-function Team)
- (6.2) นวัตกรรมและวงจรกิจภาพ (Innovation & Quality Circles)
- (6.3) ชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Community of Practice หรือ Cop)
- (6.4) ระบบพี่เลี้ยง (Mentoring System)

(6.5) การสับเปลี่ยนงาน (Job rotation) และการยืมตัวบุคลากรมาช่วยงาน (Second
dement)

(6.6) เวทีสำหรับการแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Forum)

7) การเรียนรู้ (Learning) ควรทำให้การเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของงาน เช่น เกิดระบบการเรียนรู้
จากสร้างองค์ความรู้มากกว่านำความรู้ไปใช้ เกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ใหม่ และหมุนเวียนต่อไป
อย่างต่อเนื่อง วัตถุประสงค์ที่สำคัญที่สุดในการจัดการความรู้ คือ การเรียนรู้ของบุคลากรและนำความรู้นั้น
ไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจแก้ปัญหาและปรับปรุงองค์กร ดังนั้นขั้นตอนนี้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง
เพราะถึงแม้องค์กรจะมีวิธีการในการกำหนด รวบรวม คัดเลือก ถ่ายทอด และแบ่งปันความรู้ที่ดีเพียงใด
ก็ตาม หากบุคคลไม่ได้เรียนรู้และนำไปใช้ประโยชน์ก็เป็นการสูญเปล่าของเวลา และทรัพยากรที่ใช้
ดังคำกล่าวของ Peter Singe ที่ว่า “ความรู้คือความสามารถในการทำอะไรมากกว่าอย่างมีประสิทธิภาพ”
Knowledge is the Capacity for Effective Actions องค์กรจะต้องกระตุ้นและสร้างบรรยากาศที่ทำให้
บุคลากรทุกคนกล้าคิด กล้าทำ กล้าลองผิดลองถูก โดยผู้บริหารต้องยอมรับผลลัพธ์ที่จะออกมาไม่ว่าจะ
เป็นความสำเร็จหรือความล้มเหลว เพราะกระบวนการเรียนรู้ มิได้ขึ้นอยู่กับผลลัพธ์ แต่มาจาก
ประสบการณ์ที่ได้รับในการลงนำความรู้ที่ได้มาฝึกปฏิบัติ หากล้มเหลวก็จะไม่ทำผิดซ้ำสองอีก อย่างไรก็ตาม
ก็ตามการเรียนรู้ที่กล่าวมาข้างต้นนั้นจะต้องสอดคล้องกับทิศทางและค่านิยมขององค์กรด้วยการ
เรียนรู้ของบุคลากร จะทำให้เกิดความรู้ใหม่ๆ ขึ้นมากมายซึ่งจะไปเพิ่มพูนองค์ความรู้ขององค์กรที่มีอยู่
แล้วให้มากขึ้นเรื่อยๆ ความรู้เหล่านี้ก็จะถูกนำไปใช้เพื่อสร้างความรู้ใหม่ๆ อีก เป็นวงจรที่ไม่มีที่สิ้นสุด
ที่เรียกว่า “วงจรการเรียนรู้”

จากการจัดการความรู้ทั้ง 7 ขั้นตอน เขียนเป็นกระบวนการจัดการความรู้ ปรากฏดังภาพที่ 2.7



ภาพที่ 2.7 กระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management Model) ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการและสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2548, น. 5)

จากการศึกษาแนวคิดของการจัดการความรู้ จึงสรุปได้ว่า องค์ประกอบสำคัญของการจัดการความรู้คือมนุษย์ซึ่งถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญและมีค่าที่สุดขององค์กร เป็นแหล่งความรู้ และเป็นผู้นำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดขององค์กร โดยนำเทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมือในการ

ค้นหา จัดเก็บ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อนำความรู้ไปใช้ได้ง่าย และสะดวกมากขึ้น ซึ่งกระบวนการจัดการความรู้ เป็นการบริหารจัดการในการนำความรู้ที่มีอยู่จากแหล่งความรู้ทั้งภายในและภายนอกองค์กรไปให้ผู้รับบริการ เพื่อทำให้เกิดการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และเกิดนวัตกรรมใหม่ขึ้นในองค์กร โดยผู้บริหารต้องสำรวจและวางแผน การพัฒนาความรู้ และการถ่ายทอดความรู้ การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการและสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ เนื่องจากเป็นรูปแบบที่สำนักงาน ก.พ.ร. ได้ส่งเสริมให้หน่วยงานราชการดำเนินงานการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบ โดยการใช้กระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management Process) เชื่อมโยงกับกระบวนการบริหารการเปลี่ยนแปลง (Change Management Process) เพื่อช่วยผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและเสริมสร้างสภาพแวดล้อมที่จะทำให้กระบวนการจัดการความรู้ในองค์กรเกิดขึ้นได้อย่างเป็นระบบและต่อเนื่องซึ่งประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) การบ่งชี้ความรู้ คือการพิจารณาว่า/วิสัยทัศน์/พันธกิจ เป้าหมาย คืออะไร และเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย เราจำเป็นต้องรู้อะไร ขณะนี้เรามีความรู้อะไรบ้าง อยู่ในรูปแบบใด/อยู่ที่ใคร
- 2) การสร้างและแสวงหาความรู้ คือการแสวงหาความรู้จากภายนอก รักษาความรู้ กำจัดความรู้ที่ไม่ใช้ไม่ได้แล้ว
- 3) การจัดความรู้ให้เป็นระบบ คือ การวาง โครงสร้างความรู้ เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการเก็บความรู้ อย่างเป็นระบบในอนาคต
- 4) การประมวลและกลั่นกรองความรู้ คือ การปรับปรุงแบบเอกสารให้เป็นมาตรฐาน ใช้ภาษาเดียวกัน ปรับปรุงเนื้อหาให้สมบูรณ์
- 5) การเข้าถึงความรู้ คือการทำให้ผู้ใช้ความรู้เข้าถึงความรู้ที่ต้องการ ได้ง่ายและสะดวก เช่น ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) Web board บอร์ดประชาสัมพันธ์
- 6) การแบ่งบันแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing) สามารถทำได้หลายวิธีการ โดยกรณีเป็นความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) อาจจัดทำเป็นเอกสารฐานความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือกรณีเป็นความรู้ฝังลึก (Tacit Knowledge) อาจจัดทำเป็นระบบ ทีมข้ามสายงาน กิจกรรมกลุ่มคุณภาพและนวัตกรรม ชุมชนแห่งการเรียนรู้ ระบบพี่เลี้ยง การสับเปลี่ยนงาน การยืมตัว เวทีแลกเปลี่ยนความรู้
- 7) การเรียนรู้ คือ การทำให้การเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของงาน เช่น เกิดระบบการเรียนรู้ จากการสร้างองค์ความรู้ นำความรู้ไปใช้ เกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ใหม่ และหมุนเวียนต่อไปอย่างต่อเนื่อง

2.1.3 การจัดการความรู้ในสถานศึกษา แนวทางการประยุกต์ใช้การจัดการความรู้ในสถานศึกษาการจัดการความรู้ในสถานศึกษา

สถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา (2548, น. 15-23) ได้ให้ความหมายไว้ว่า สถานศึกษาต้องมีเป้าหมายในการจัดการความรู้เพื่อให้วิสัยทัศน์ พันธกิจ ของสถานศึกษาบรรลุผล การจัดการความรู้เพื่อมุ่งให้วิสัยทัศน์และพันธกิจของสถานศึกษาบรรลุผล สถานศึกษาจะต้องจัดทำแผนยุทธศาสตร์ เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ก่อน โดยในแผนจะต้องมีการระบุวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ เพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและ ผู้เรียนมีคุณภาพตามเป้าหมายของหลักสูตร เพื่อให้การจัดการความรู้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ สถานศึกษาจะต้องให้ความสำคัญกับองค์ประกอบในการจัดการความรู้ อีกด้วย และองค์ประกอบของการจัดการความรู้ในสถานศึกษามี 6 องค์ประกอบ ดังนี้

1) การเปลี่ยนแปลงค่านิยมและพฤติกรรมการทำงานของครูและบุคลากร เพื่อให้การจัดการความรู้ บรรลุวัตถุประสงค์ ผู้บริหารและคณะควรจัดสภาพแวดล้อม เพื่อสร้างสรรค์ให้ครูและบุคลากรทุกคนในสถานศึกษายึดแนวทางในการทำงาน โดยมีค่านิยมและพฤติกรรมการทำงานที่ควรปฏิบัติ

2) การสื่อสารให้บุคลากรทุกคนเข้าใจว่าทำไมจึงต้องมี “การจัดการความรู้” เป็นเรื่องที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะเมื่อจะดำเนินการให้มี “การจัดการความรู้” ให้บังเกิดผลดีก็จะต้องให้ทุกคนเข้าใจตรงกันว่าสถานศึกษากำลังจะทำอะไรทำไปแล้วจะได้ผลดีที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ สถานศึกษาแก่ครูและบุคลากรทุกคน และก่อให้เกิดการสร้างความรู้ใหม่ได้แค่ไหนอย่างไร จะเริ่มเมื่อใด

3) กระบวนการและเครื่องมือในการจัดการความรู้ประเภทความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) ก็จะใช้เครื่องมือที่อาจจะต้องเกี่ยวข้องกับสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ เพราะการจัดการความรู้ประเภทความรู้ฝังลึก (Tacit Knowledge) นั้น เป็นความรู้ที่เน้นการปฏิบัติ ซึ่งมาจากประสบการณ์การทำงาน เครื่องมือประเภทนี้ คือ

(3.1) การสัมมนาหรือประชุมเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เชิงปฏิบัติการร่วมกัน

(3.2) การแบ่งปันความรู้ ข้อมูล

(3.3) การสอนงาน

(3.4) การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ

(3.5) การพบปะพูดคุยแบบไม่เป็นทางการ

(3.6) การจัดตั้งชุมชนนักปฏิบัติ

4) การฝึกอบรมและการเรียนรู้ในเรื่อง “การจัดการความรู้” โดยมีวัตถุประสงค์ คือ

(4.1) เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเบื้องต้นเรื่ององค์การจัดการความรู้แก่ผู้บริหารระดับสูง (Chief Executive Officer: CEO) ที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดการความรู้ในสถานศึกษา

(4.2) เพื่อสร้างและพัฒนาทีมจัดการความรู้ในสถานศึกษา ประกอบด้วยผู้จัดการความรู้ (Chief Knowledge Officer: CKO) ผู้อำนวยการความสะดวและผู้ปฏิบัติการจัดการความรู้ให้มีความสามารถสร้างให้เกิดการจัดการความรู้ในองค์กรและดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพพร้อมทั้งรวบรวมประมวลองค์ความรู้ในสถานศึกษาในรูปแบบต่างๆ

(4.3) เพื่อให้เกิดกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสถานศึกษาด้วยวิธีการต่างๆ เช่น เสวนา ประชุม สัมมนา และเผยแพร่ความรู้โดยเครื่องมือสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์

(4.4) สร้างรูปแบบการจัดการความรู้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในองค์กรอื่น ได้

5) การวัดผล (Measurements) “การจัดการความรู้” จะทำให้รับรู้ว่าการจัดการความรู้บรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่เพียงใด และมีปัญหาและอุปสรรคใดบ้างที่ทำให้กิจกรรมต่างๆ ไม่ประสบความสำเร็จ ผลการวัดจะสะท้อนถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งจะช่วยให้สามารถทบทวนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ รวมถึงปรับปรุงให้กระบวนการต่างๆ ประสบผลสำเร็จมากยิ่งขึ้น และผลจากการวัดจะเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยในการตัดสินใจที่จะให้ความสำคัญกับการจัดการความรู้เพิ่มขึ้น หรือปรับปรุงวิธีการจัดการความรู้ใหม่ นอกจากการวัดผลยังจะเป็นสิ่งที่ช่วยให้รับรู้ถึงสภาพการณ์ในขณะนั้นว่าได้บรรลุเป้าหมาย (Desired State) ที่ตั้งไว้แล้วหรือยัง

6) การยกย่องชมเชยและให้รางวัลเป็นแรงจูงใจในการจัดการความรู้ การยกย่องชมเชยและให้รางวัล เพื่อเป็นแรงจูงใจในการจัดการความรู้เป็นเรื่องที่ผู้บริหารควรรหาโอกาสที่จะให้ผู้ที่ตั้งใจแลกเปลี่ยนความรู้มีโอกาสได้รับแรงจูงใจ (Motivation) ในการทำงานเพื่อทำให้มีกำลังใจในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเรียนรู้ตลอดชีวิต

จากการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการความรู้ภายในสถานศึกษาแล้ว สรุปว่า การจัดการความรู้ในสถานศึกษาต้องมีการรวบรวมและจัดเก็บความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) และความรู้ฝังลึก (Tacit Knowledge) ซึ่งต้องได้รับการสนับสนุนส่งเสริมจากผู้บริหาร ในการจัดเก็บให้เป็นระบบเพื่อให้เกิดการนำไปใช้และช่วยให้บุคลากรเข้าถึงความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ จนนำไปสู่ความรู้ใหม่ที่จะนำมาพัฒนางานในสถานศึกษาให้เป็นไปตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายที่สถานศึกษานั้นได้กำหนดไว้ ปัญหาการจัดการความรู้ในสถานศึกษานั้นส่วนมากมาจากการไม่ถ่ายทอดความรู้ หรือไม่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ของบุคลากร

แนวทางการประยุกต์ใช้การจัดการความรู้ในสถานศึกษา

นำทิพย์ วิภาวิน (2547, น.36-37) ได้กล่าวไว้ว่า จุดเริ่มต้นของการประยุกต์ใช้การจัดการความรู้ในองค์กร จะเริ่มต้นจากความเข้าใจระดับการใช้ความรู้ในองค์กร คล้าย ๆ การวิเคราะห์สถานการณ์ (SWOT Analysis) หรือการหาจุดอ่อนจุดแข็ง โอกาส และภัยคุกคามขององค์กร ขั้นที่สองเป็นความเข้าใจขั้นตอนของการจัดการความรู้ ขั้นที่สามเป็นความเข้าใจในการพัฒนาประสิทธิภาพของคนในองค์กร เพราะความรู้ของคนเป็นหัวใจของความสำเร็จและขั้นสุดท้ายเป็นการทำแผนปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของคนในองค์กร ซึ่งจะมีการปฏิบัติตามแผนงานและมีการประเมินผลโดยลำดับ ดังนี้

1) เข้าใจระดับการใช้ความรู้ในองค์กร โดยพิจารณาว่าสภาพขององค์กร ณ ปัจจุบันอยู่ ณ จุดใด โดยเปรียบเทียบระดับของการใช้ความรู้ (Knowledge Literacy) และความพร้อมของระบบเครือข่ายในองค์กร (Network Established) ปรากฏดังตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 ความพร้อมของระบบเครือข่าย

2	3
มีระดับการใช้ความรู้มาก แต่ระบบเครือข่ายยังไม่พร้อม	มีระดับการใช้ความรู้มาก และมีระบบเครือข่ายที่พร้อมแล้ว
1	4
มีระดับการใช้รู้น้อย และระบบเครือข่ายไม่พร้อม พร้อมแล้ว	มีระดับการใช้รู้น้อย แต่มีระบบเครือข่ายที่พร้อมแล้ว ไม่พร้อม

ที่มา : นำทิพย์ วิภาวิน (2547, น. 37)

หากองค์กรอยู่ในสภาพที่พร้อม เช่น อยู่ในระดับที่ 3 การนำระบบจัดการความรู้มาใช้จะทำให้ได้สะดวกและรวดเร็วกว่า ส่วนองค์กรที่ไม่พร้อมก็ต้องปรับสภาพองค์กรให้มีความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่นระบบเครือข่ายและพัฒนาการใช้สารสนเทศในองค์กร

2) เข้าใจขั้นตอนของการจัดการความรู้ โดยให้แต่ละองค์กรระบุวิธีการในการสร้างการจัดเก็บและการนำความรู้มาใช้ ดังนี้

(2.1) วิธีการค้นหาความรู้ขององค์กรมีอะไรบ้าง

(2.2) วิธีการสร้างและพัฒนาความรู้มีอะไรบ้าง

- (2.3) วิธีการจัดเก็บ การบันทึก และการค้นคืนความรู้มีอะไรบ้าง
- (2.4) วิธีการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนความรู้มีอะไรบ้าง
- (2.5) วิธีการนำความรู้ที่บันทึกไว้แล้วออกมาใช้ประโยชน์มีอะไรบ้าง
- (2.6) วิธีนำความรู้ของแต่ละบุคคลออกใช้มีอะไรบ้าง

3) เข้าใจการพัฒนาประสิทธิภาพของคนในองค์กร โดยพิจารณาว่าประสิทธิภาพของคนในองค์กรด้านใดที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อการปรับปรุง หรือต้องการปรับปรุง หรือสามารถปรับปรุงได้อีก โดยแบ่งเป็น 2 ด้าน คือ

- (3.1) ประสิทธิภาพในด้านวิชาชีพ เช่น ความรู้ในการทำงานให้บรรลุผลตามเป้าหมาย
- (3.2) ประสิทธิภาพส่วนตัวของแต่ละบุคคล เช่น การสื่อสาร ความเป็นผู้นำ การมีมนุษยสัมพันธ์

ความใจกว้าง ความยืดหยุ่น การทำงานร่วมกับผู้อื่น การมองภาพรวมความสามารถในการเรียนรู้ การจัดลำดับความสำคัญ

4) ทำแผนปฏิบัติการเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของคนในองค์กร โดยกำหนดประสิทธิภาพด้านใดที่จำเป็นอย่างยิ่งต้องพัฒนาตามลำดับความสำคัญ โดยกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ขั้นตอนการทำงาน ผู้รับผิดชอบ งบประมาณ ระยะเวลาในการดำเนินงานให้บรรลุผลตามแผนปฏิบัติการ

จากการศึกษาแนวทางการประยุกต์ใช้การจัดการความรู้ในสถานศึกษา สรุปได้ว่าบุคลากรในองค์กร ต้องสำรวจความรู้ความสามารถของตนเองด้วยการวิเคราะห์หาจุดอ่อนจุดแข็ง โอกาสและอุปสรรคของตนเอง หลังจากนั้นนำกระบวนการจัดการความรู้มาใช้ในองค์กร โดยบุคลากรทำการถ่ายทอด แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ซึ่งจะทำให้การทำงานภายในองค์กรเกิดประสิทธิภาพ จนเกิดเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization: LO)

2.3 ข้อมูลของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา

ประวัติความเป็นมา

สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ได้มีการดำเนินการจัดตั้งศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาขึ้นทั่วประเทศ จำนวน 15 แห่ง และอุทยานวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 แห่ง (อุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หว้ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์) เพื่อเป็นสถานที่ให้ความรู้และความเข้าใจด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเบื้องต้นที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อพัฒนาคนให้มีความรู้ ความเข้าใจทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดาราศาสตร์ อวกาศ ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รายงานผลการดำเนินงาน กศน.ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2556 (2557, น. 130)

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา มีบทบาทหน้าที่ในการให้บริการการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม แก่กลุ่มเป้าหมายทั้งครู นักเรียน นักศึกษา ในระบบและนอกระบบ โรงเรียน รวมถึงประชาชนทั่วไป เพื่อขยายโอกาสการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตและความต้องการของตนเองอย่างทั่วถึงตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษา โดยกลุ่มศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา จัดตั้งอยู่ทั่วประเทศ ภาคเหนือจำนวน 2 แห่ง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 4 แห่ง ภาคกลาง จำนวน 6 แห่ง ภาคตะวันออก จำนวน 1 แห่งและภาคใต้จำนวน 3 แห่ง รวมทั้งสิ้น 16 แห่ง ได้แก่

- 1) ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา
- 2) อุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หว้ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
- 3) ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษารังสิต
- 4) ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษากาญจนบุรี
- 5) ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษาขอนแก่น
- 6) ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษาตรัง
- 7) ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษาพระนครศรีอยุธยา
- 8) ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษานครราชสีมา
- 9) ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษานครศรีธรรมราช
- 10) ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษานครสวรรค์
- 11) ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษาลำปาง
- 12) ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษาสระแก้ว
- 13) ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษาสมุทรสาคร
- 14) ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษายะลา
- 15) ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษาอุบลราชธานี
- 16) ศูนย์วิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมเพื่อศึกษาร้อยเอ็ด

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดังนี้

- 1) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านนิทรรศการ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม โดยผ่านสื่อนิทรรศการถาวรและเคลื่อนที่

- 2) การจัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แก่ผู้รับบริการ ได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์เพื่อให้เกิดความรู้ ทักษะ เจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนทั้งการเรียนรู้ด้านการทำงานและการดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันทั้งในลักษณะไป กลับ และพักค้างแรม

3) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้กิจกรรมการศึกษา หมายถึง โปรแกรมการเรียนรู้ที่จัดขึ้นเพื่อให้บริการการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม และอื่นๆ แก่ผู้รับบริการ ทั้งในลักษณะกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับนักเรียน นักศึกษา กิจกรรมการประกวด การแข่งขันด้านวิทยาศาสตร์ดาราศาสตร์และสิ่งแวดล้อม และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เคลื่อนที่สู่ชุมชน รวมถึงกิจกรรมฝึกอบรมประชุมสัมมนา และบรรยายพิเศษแก่ผู้รับบริการ

4) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้บริการวิชาการ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การให้ความรู้โดยผ่านเอกสาร Internet รายการวิทยุ เผยแพร่วารสาร และหนังสือพิมพ์ เป็นต้น

นอกจากนี้ยังให้บริการการเรียนรู้ในท้องฟ้าจำลองที่ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา (ท้องฟ้าจำลองกรุงเทพ) และท้องฟ้าจำลองด้วยระบบ 3 มิติ ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษารังสิต และพิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำที่อุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หว้ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (รายงานสรุปผลการดำเนินงานกลุ่มศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา, 2556, น. 1-2)

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา ทั้ง 16 แห่ง ผู้บริหารมีสัมพันธภาพที่ดีต่อกันในการบริหารงาน เพื่อให้ภาพลักษณ์ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาได้รับความนิยมนักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป มีการประสานงานร่วมกันเพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุเป้าหมาย เช่น การประชุมประสานแผน การพัฒนาบุคลากร นอกจากนี้บุคลากรยังมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทักษะประสบการณ์ซึ่งกันและกันอย่างต่อเนื่อง ซึ่งศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลางเป็นสถานศึกษาที่ได้รับการอนุมัติ จัดตั้งเพื่อให้บริการการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในลักษณะนำร่องเป็นกลุ่มแรก จึงมีระยะเวลา และประสบการณ์ในการบริหารจัดการ มีโครงสร้าง และการดำเนินงานที่สมบูรณ์แบบมากกว่าศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาที่ตั้งอยู่ในภาคอื่นๆ อีกทั้งยังมีจำนวนศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาตั้งอยู่มากที่สุด 6 แห่ง จากจำนวนทั้งสิ้น 16 แห่ง ผู้วิจัย จึงได้กำหนดให้ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง เป็นกลุ่มประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

- 1) ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา
- 2) อุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หว้ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
- 3) ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษารังสิต
- 4) ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษากาญจนบุรี
- 5) ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษาพระนครศรีอยุธยา
- 6) ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษาสมุทรสาคร

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา ในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ผู้วิจัย ได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยรวบรวมได้ดังนี้

2.4.1 งานวิจัยในประเทศ

ณัฐนันท์ ยอดคนเพเกล้า (2548) ได้ศึกษาการจัดการความรู้ของโรงพยาบาลรวมแพทย์อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ พบว่า การจัดการความรู้ของโรงพยาบาลโดยรวมและเป็นรายด้าน อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านการเรียนรู้ โรงพยาบาลมีการพัฒนาวิธีการปฏิบัติงานเพื่อให้บริการผู้ป่วยรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ด้านการค้นหาคำความรู้โรงพยาบาล ให้ความสำคัญกับวิธีการปฏิบัติงานที่ตอบสนองต่อวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายของกิจการ ด้านการประมวลและกลั่นกรองความรู้ โรงพยาบาลมีการปรับปรุงข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติงาน ให้ทันสมัยการนำข้อมูลจากการบันทึกการปฏิบัติงานมาจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน หรือคู่มือการใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์อย่างเหมาะสม

นันทรัตน์ ศรีน่วมวิเชียร (2548) ได้ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและประสิทธิผลของกลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลสังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เขตกรุงเทพมหานคร พบว่า 1) ประสิทธิภาพของกลุ่มงานการพยาบาลอยู่ในระดับสูง ส่วนในด้านการจัดการความรู้และภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับปานกลาง 2) การจัดการความรู้ มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับประสิทธิผลของกลุ่มงานการพยาบาล โดยการจัดการความรู้นั้นจะเป็นกลไกขับเคลื่อนคุณภาพงานบริการได้ ต้องอาศัยทั้งผู้บริหารระดับสูงในองค์กรให้การช่วยเหลือและสนับสนุน และบุคลากรในองค์กรทุกหน่วยงานมีความเข้าใจและเห็นความสำคัญ ซึ่งส่งผลให้เกิดการความร่วมมือร่วมใจพัฒนางานเกิดคุณภาพงานทั่วทั้งองค์กร เป็นองค์กรที่มีบุคลากรที่มีศักยภาพ แสวงหาความรู้ เกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติเพื่อให้เกิดวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงรูปแบบวิธีการในการทำงานได้อย่างสร้างสรรค์อยู่เสมอ ทำให้เป็นองค์กรที่มีความสามารถในการแข่งขันระดับสูง มีการดำเนินงานได้ตามเป้าหมายที่ต้องการเป็นองค์กรที่ประสิทธิผลได้ในที่สุด

พรพิมล ธรรมาภิรมย์โชค (2554, น. 66-72) ได้ศึกษาเรื่องสภาพการจัดการความรู้ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในเขตภูมิภาคตะวันตก พบว่า การจัดการความรู้ที่มีความเหมาะสมในระดับมากคือ การสร้างความรู้ และแสวงหาความรู้ ส่วนขั้นตอนที่มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง ได้แก่ การจัดเก็บความรู้ให้เป็นระบบ และการแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้

สมจิตร สุวรัถย์ (2554) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในเขตภาคกลาง พบว่า 1) การจัดการความรู้ในสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก และประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร ในภาพรวมมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก 2) การจัดการความรู้กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในภาพรวมมีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับปานกลาง และ 3) การจัดการความรู้ด้านการบ่งชี้ความรู้ ด้านการเข้าถึงความรู้ และด้านการเรียนรู้ ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในภาพรวม

กชนิกา พลจันทิก (2556) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์กรกับการจัดการความรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จังหวัดปทุมธานี ผลการศึกษาพบว่า 1) ระดับวัฒนธรรมองค์กรของสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก 2) การจัดการความรู้อยู่ในระดับมาก และ 3) วัฒนธรรมองค์กรกับการจัดการความรู้ของสถานศึกษา มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์รายคู่ พบว่า 1) วัฒนธรรมองค์กรกับการจัดการความรู้ ด้านการค้นหาความรู้ในภาพรวมมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง ด้านการยอมรับมีความสัมพันธ์กันสูงสุด ด้านการสร้างและแสวงหาความรู้ในภาพรวมมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง ด้านการยอมรับ มีความสัมพันธ์กันสูงสุด 3) วัฒนธรรมองค์กรกับการจัดการความรู้ ด้านการจัดการความรู้ให้เป็นระบบในภาพรวมมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง ด้านการยอมรับ มีความสัมพันธ์กันสูงสุด 4) วัฒนธรรมองค์กรกับการจัดการความรู้ ด้านการประมวลและกลั่นกรองความรู้ในภาพรวมมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง ด้านการยอมรับมีความสัมพันธ์กันสูงสุด 5) วัฒนธรรมองค์กรกับการจัดการความรู้ ด้านการเข้าถึงความรู้ในภาพรวมมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง ด้านความมีคุณภาพ มีความสัมพันธ์กันสูงสุด 6) วัฒนธรรมองค์กรกับการจัดการความรู้ ด้านการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ในภาพรวมมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง ด้านการยอมรับมีความสัมพันธ์กันสูงสุด และ 7) วัฒนธรรมองค์กรกับการจัดการความรู้ ด้านการเรียนรู้ในภาพรวมมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง ด้านการยอมรับ มีความสัมพันธ์กันสูงสุด

อทิติ พลจันทิก (2556) ได้ศึกษาการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลด้านการศึกษาของกรมยุทธศึกษาทหารอากาศ ผลการศึกษาพบว่า ระดับการจัดการความรู้ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) ระดับประสิทธิผลด้านการศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก 3) ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลด้านการศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวก และ 4) การจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลด้านการศึกษา พบว่า การจัดการความรู้ทำนายการมีประสิทธิผลด้านการศึกษา จากความสามารถในการผลิตผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ความสามารถในการพัฒนา

ทัศนคติทางบวกของผู้เรียน ความสามารถในการแก้ปัญหาภายในสถานศึกษาและความสามารถในการพัฒนาสถานศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จิราภรณ์ พงษ์ศรีทัศน์ (2553) ได้ศึกษาปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กรและการจัดการความรู้ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ปีการศึกษา 2553 ผลการศึกษาพบว่า อิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมของปัจจัยด้านวัฒนธรรม ปัจจัยด้านการจัดการความรู้ที่มีผลต่อประสิทธิผลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มีลักษณะ คือ 1) วัฒนธรรมองค์กรแบบครอบครัวมีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลด้านการสอนเพียงด้านเดียว แต่ในการมีอิทธิพลจะเป็นไปในทางตรงข้าม วัฒนธรรมองค์กรแบบเน้นสายการบังคับบัญชาที่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลโดยรวม ประสิทธิภาพด้านการสอน และประสิทธิผลด้านการบริการทางวิชาการ ส่วนวัฒนธรรมองค์กรแบบเน้นการตลาดนั้น ไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 2) วัฒนธรรมองค์กรแบบเน้นการพัฒนา วัฒนธรรมองค์กรแบบเน้นสายการบังคับบัญชาและวัฒนธรรมองค์กรแบบเน้นการตลาด มีอิทธิพลทางอ้อมต่อประสิทธิผลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในทุกด้าน โดยผ่านปัจจัยด้านการจัดการความรู้ ส่วนวัฒนธรรมองค์กรแบบครอบครัวไม่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อประสิทธิผลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในทุกด้าน และ 3) การระบุมุมมองที่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้งประสิทธิผลโดยรวม และประสิทธิผลทั้ง 4 ด้าน ดังนี้ การจัดการความรู้ให้เป็นระบบมีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ด้านการวิจัยเพียงด้านเดียว การเข้าถึงความรู้มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลโดยรวม ด้านการสอน ด้านการวิจัย และด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การแลกเปลี่ยนความรู้มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลโดยรวม ด้านการวิจัย และด้านการบริการวิชาการ การประยุกต์ใช้ความรู้มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยรวม ด้านการสอนและด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ส่วนการสร้างและแสวงหาความรู้ การประมวลและกลั่นกรองความรู้ ไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ศุวิษา หอละเอียด (2556) ได้ศึกษากระบวนการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรีเขต 2 ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับของกระบวนการจัดการความรู้ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายด้านพบว่า การบ่งชี้ความรู้มีระดับสูงที่สุด รองลงมาได้แก่ การแบ่งปันความรู้ การเข้าถึงความรู้ การสร้างและแสวงหาความรู้ การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ การเรียนรู้และการประมวลและกลั่นกรองความรู้ ตามลำดับ 2) ระดับประสิทธิผลของโรงเรียนในภาพรวมอยู่ในระดับ

มาก เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านพบว่า ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีระดับมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ความสามารถในการปรับตัว ความมุ่งมั่นในชีวิตตามลำดับ และน้อยที่สุดได้แก่ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด 3) กระบวนการจัดการความรู้มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลในสถานศึกษา พบว่า โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์กันทางบวกทุกด้าน โดยการเรียนรู้อัตราสูงที่สุด รองลงมาคือการเข้าถึงความรู้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ การประมวลและกลั่นกรองความรู้ ตามลำดับ อยู่ในระดับความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง ส่วนการบ่งชี้ความรู้และการสร้างและแสวงหาความรู้ อยู่ในระดับความสัมพันธ์ต่ำที่สุด ตามลำดับ และ 4) กระบวนการจัดการความรู้ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนขยาย โอกาสทางการศึกษา เมื่อทดสอบโดยใช้สถิติวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่ามี 6 ด้าน คือ การเรียนรู้อัตราสูงที่สุด รองลงมาคือการเข้าถึงความรู้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ การจัดการความรู้ให้เป็นระบบและการบ่งชี้ความรู้ ที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลของสถานศึกษาในทิศทางบวก

สมพงษ์ จิตระดับ และคณะ (2556, น. 129-162) ได้ศึกษาเรื่อง การประเมินผลการดำเนินงาน การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย พบว่า ปัจจัยด้านบุคลากรมีความเกี่ยวข้องกับผลการดำเนินงานของสถานศึกษา ได้แก่ ด้านโครงสร้างองค์กร ด้านความคล่องตัวในการบริหารจัดการ ด้านระบบการบริหารงาน ด้านกระบวนการบริหารนโยบาย ด้านอัตรากำลัง และด้านความพร้อมของบุคลากร คือ อัตรากำลังของบุคลากรมีจำนวนน้อยไม่เพียงพอต่อการให้บริการ ความพร้อมของบุคลากรมีน้อยลง ครู กศน. เป็นลูกจ้างชั่วคราว มีการปรับเปลี่ยนตำแหน่งบ่อยเนื่องจากความมั่นคงของการทำงานเป็นเหตุให้บุคลากรไม่ได้รับการพัฒนาตนเองในการเข้าสู่งานที่มีความเชี่ยวชาญด้านต่างๆ อีกทั้งบุคลากรที่มีความรู้เฉพาะด้าน เฉพาะสาขาที่มีความเชี่ยวชาญมีจำนวนน้อย ข้าราชการในสถานศึกษามีจำนวนน้อย และผลการประเมินปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย พบว่า ปัจจัยด้าน โครงสร้างองค์กร ส่งผลต่อผลการดำเนินงานการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยมากที่สุด รองลงมาคือ ปัจจัยด้านความคล่องตัวในการบริหารจัดการ และปัจจัยด้านอัตรากำลังส่งผลต่อการดำเนินงานการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยน้อยที่สุด

พณณกร แก้วคก (2556, น. 80-82) ศึกษาเรื่องกระบวนการจัดการความรู้ที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี พบว่า 1) กระบวนการจัดการความรู้ ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เพราะบุคลากรและผู้บริหารต่างให้ความสำคัญต่อกระบวนการจัดการความรู้ภายในองค์กร องค์กรมีการกำหนดนโยบายอย่างชัดเจนเกี่ยวกับความรู้ที่จำเป็นในการดำเนินงานขององค์กร บุคลากรมีการแนะนำเพื่อนร่วมงานเกี่ยวกับแหล่ง

การเรียนรู้ที่ดี มีการเรียนรู้แบบระบบพี่น้อง ได้มีการแบ่งชนิดประเภทความรู้อย่างเป็นระบบทำให้ง่ายต่อการเข้าถึง มีการสนับสนุนให้มีการอบรม สัมมนา และจัดทำให้มีผู้เชี่ยวชาญทั้งภายในและภายนอก มาให้ความรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน เพื่อพัฒนางานตนเองซึ่งส่งผลให้การปฏิบัติงานออกมามีประสิทธิภาพ 2) ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก แคละ 3) การจัดการความรู้มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับมาก

วิทยารัตน์ ธรรมะรัตนจินดา (2552) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรแห่งการเรียนรู้กับประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุพรรณบุรี เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียน ในภาพรวมและรายด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก จำแนกตามขนาดของโรงเรียน ในภาพรวมมีความแตกต่างกัน 2) ประสิทธิผลของโรงเรียนในภาพรวมและรายด้าน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก จำแนกตามขนาดของโรงเรียน ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน และ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรแห่งการเรียนรู้กับประสิทธิผลของโรงเรียน มีความสัมพันธ์กันในระดับมาก

วินัย คำประดิษฐ์ (2547, น.87-90) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างวิสัยทัศน์ของผู้บริหารกับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาดาก เขต 1-2 ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้บริหารสถานศึกษามีวิสัยทัศน์ในภาพรวมอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า วิสัยทัศน์ของผู้บริหารศึกษาอยู่ในระดับสูง 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการสร้างวิสัยทัศน์ และด้านการปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ ส่วนด้านการเผยแพร่วิสัยทัศน์อยู่ในระดับปานกลาง 2) ประสิทธิผลของสถานศึกษา ในภาพรวมอยู่ในระดับมากและเมื่อพิจารณาจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ประสิทธิผลของสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก 2 ด้าน ได้แก่ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา และด้านความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม ส่วนอีก 2 ด้านอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านความสามารถในการพัฒนานักเรียนให้มีเจตคติทางบวก และด้านความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และ 3) วิสัยทัศน์ของผู้บริหารมีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิผลของสถานศึกษา

เดือนใจ สืบทิม (2547, น. 43) ศึกษาประสิทธิผลของสถานศึกษา ระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า ประสิทธิภาพสถานศึกษาระดับประถมศึกษาโดยรวม มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการบรรลุเป้าหมายมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ การคงไว้ซึ่งระบบค่านิยม และด้านการบูรณาการ ส่วนด้านการปรับตัวมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

รัศมี จันทะเลิศ (2550) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพผู้บริหารสตรีกับ ประสิทธิภาพโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 3 พบว่า ประสิทธิภาพของโรงเรียน ด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก

วีรยุทธ แสงศิริวัฒน์ (2550) ได้ศึกษาเรื่องการบริหารแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหารที่ ส่งผลต่อประสิทธิผลของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ผลการวิจัยพบว่า 1) การบริหารแบบมี ส่วนร่วมของผู้บริหารศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด โดยภาพรวมและในรายด้าน อยู่ในระดับ มาก 2) ประสิทธิภาพของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด โดยภาพรวมและในรายด้าน อยู่ในระดับ มาก และ 3) การบริหารแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหาร โดยภาพรวมส่งผลต่อประสิทธิผลของศูนย์ การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด

วิเศษ ภูวิชัย (2552) ได้ศึกษาวิจัยเรื่ององค์ประกอบที่ส่งผลต่อประสิทธิผลสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์ประกอบที่ส่งผลต่อประสิทธิผลสถานศึกษามี 12 องค์ประกอบ คือ ภาวะผู้นำผู้บริหาร สถานศึกษา ลักษณะกรรมการสถานศึกษา แรงจูงใจในการทำงานและความผูกพันต่อสถานศึกษา สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การบริหารจัดการหลักสูตร สภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษา คุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครู ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน โครงสร้างสถานศึกษา การจัดสรร ทรัพยากร มาตรฐานในการทำงานของครู และการมอบหมายงานที่ชัดเจน และ 2) กลุ่มตัวแปร องค์ประกอบที่ส่งผลต่อประสิทธิผลสถานศึกษาอยู่ในระดับสูง

2.4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

ลอร์สัน (Lawson's Chen, 2004, p. 2) ได้ศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบที่ส่งผลต่อความ สำเร็จในการจัดการความรู้ พบว่าปัจจุบันองค์กรที่ประสบผลสำเร็จจะต้องมีการนำการจัดการความรู้มา ใช้ในองค์กร โดยองค์กรเหล่านั้นมีองค์ประกอบหลักที่สำคัญในการจัดการความรู้ คือ มีผู้นำที่มี พฤติกรรมในการส่งเสริมและสนับสนุนกระบวนการจัดการความรู้ โดยกำหนดไว้เป็นวิสัยทัศน์ของ องค์กรซึ่งองค์ประกอบที่สำคัญ และมีกลยุทธ์ที่เกี่ยวกับการจัดการความรู้ที่กำหนดไว้ในวิสัยทัศน์ ค้ำ

ฟอนเซสกา และอันนา ฟลาเวีย (Fonseca & Ana Flavia, 2003, Abstract) ได้ทำการ วิจัยเรื่อง การจัดการความรู้นำไปสู่ผลการดำเนินงานขององค์กร: กรณีศึกษาธนาคาร โลก พบว่าการ จัดการความรู้ของธนาคาร โลกได้นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคลากรในองค์กร ปรับปรุง การแบ่งปันข้อมูลความรู้ภายในองค์กร และส่งเสริมการออกแบบและประยุกต์ใช้กลยุทธ์การจัดการ ความรู้อย่างมีส่วนร่วม ผลผลิตของความรู้ การมีส่วนร่วมและความเป็นเจ้าของ โครงการมีผลต่อการ

จัดการความรู้ อย่างไรก็ตามผลการศึกษาก็ได้แสดงให้เห็นอิทธิพลของการจัดการความรู้ต่อกระบวนการทำงานและผลลัพธ์ของการทำงาน ผลกระทบที่มีอิทธิพลในการทำให้การจัดการความรู้ครบถ้วนคือ กระบวนการจัดการความรู้และผลผลิตความรู้และบริการควบคู่กันไป และสำหรับสิ่งที่สำคัญที่สุดคือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในแนวราบ เพื่อให้สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคลากรในแง่บวก แม้ว่าหลักการการจัดการความรู้เป็นเรื่องสำคัญ แต่การนำผลของความรู้ไปปฏิบัติยังมีความแตกต่างกันระหว่างประเทศต่างๆ

คีเซอ์ (Keyser, 2004, Abstract) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้และผลการปฏิบัติงานของลูกจ้างบริษัทไฟฟ้ารัฐเทนเนสซี ผลการวิจัยพบว่า การจัดการความรู้และผลการปฏิบัติงานนั้นมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกและนอกจากนั้นการรับรู้และความเข้าใจในเรื่องการจัดการความรู้ยังมีการแตกต่างกันในกลุ่มของบุคลากรในงานต่างๆ ขององค์กร

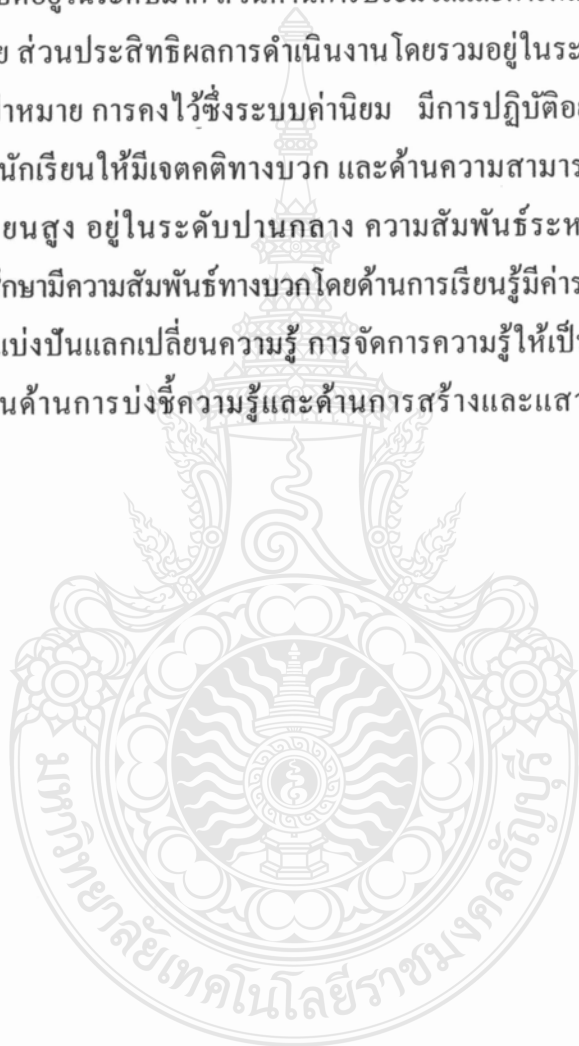
เทรเวอร์ (Trevor, 2006, p. 98) ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการความรู้และสมรรถนะของการจัดการความรู้ที่สัมพันธ์กับกลยุทธ์ของธุรกิจเพื่อเพิ่มประสิทธิผลขององค์กร โดยศึกษาตามรูปแบบของ โกลด์ และคณะ (Gold, Malhotra & Segars) พบว่า ความสามารถในการสนับสนุนและกระบวนการของการจัดการความรู้ด้านการนำความรู้ไปใช้ การแสวงหาความรู้ การเปลี่ยนความรู้และการปกป้องความรู้ มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลขององค์กร

ลี และซูโกโค (Lee & Sukoco, 2007, pp. 549-620) ศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของความรู้ลึกเป็นเจ้าของและสมรรถนะของการจัดการความรู้ที่มีต่อประสิทธิผลขององค์กรในไต้หวัน บทบาทที่เหมาะสมของทุนสังคม โดยศึกษาการจัดการความรู้ใน 4 ขั้นตอน คือ การแสวงหาความรู้ การเก็บกักความรู้ การนำความรู้ไปใช้และการปกป้องความรู้ กับประสิทธิผลขององค์กรทั้งในด้านการเงินและไม่ใช่ด้านการเงิน พบว่า การจัดการความรู้มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลขององค์กร ซึ่งผู้วิจัยอภิปรายว่าหากองค์กรต้องการเพิ่มขีดความสามารถในการสร้างและพัฒนานวัตกรรมหรือการให้บริการจะต้องเพิ่มการค้นหาและใช้ความรู้พอๆกับการพัฒนาการปฏิบัติงาน และสนับสนุนให้พนักงานมีความพยายามที่จะทำสิ่งใหม่และใช้วิธีการใหม่ในการทำสิ่งเดิมในเชิงรุก ทีมงานและองค์กรจะต้องระมัดระวังในการวางแผนและการรักษาความพยายามในการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิผลเพื่อให้ได้ผลงานตามที่ต้องการ

หยาง (Yang, 2007, pp. 83-90) ศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของการแลกเปลี่ยนความรู้ที่มีต่อการเรียนรู้และประสิทธิผลขององค์กร พบว่า การแลกเปลี่ยนความรู้และการเรียนรู้ขององค์กรมีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลขององค์กร นอกจากนี้ การแลกเปลี่ยนความรู้และการเรียนรู้ขององค์กร สามารถทำนายประสิทธิผลขององค์กรได้ ซึ่งผู้วิจัยอภิปรายว่า การแลกเปลี่ยน

เปลี่ยนความรู้ และการเรียนรู้ขององค์กรสามารถพัฒนาพฤติกรรมองค์กร โดยการสร้าง และพัฒนาความรู้ให้เกิดความเข้าใจที่ดีขึ้น อันจะนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมและการแข่งขัน และทำให้องค์กรบรรลุประสิทธิผลตั้งแต่ระดับต่างขึ้นมา

จากงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ สรุปว่า การจัดการความรู้โดยภาพรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก และพบว่า ด้านการบ่งชี้ความรู้ ด้านการแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และด้านการเรียนรู้ มีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านการประมวลและการกลั่นกรองความรู้ มีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย ส่วนประสิทธิผลการดำเนินงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก การปรับตัว การแก้ปัญหา การบรรลุเป้าหมาย การคงไว้ซึ่งระบบค่านิยม มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ส่วนความสามารถในการพัฒนานักเรียนให้มีเจตคติทางบวก และด้านความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง อยู่ในระดับปานกลาง ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลของสถานศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกโดยด้านการเรียนรู้มีค่าระดับสูงที่สุด รองลงมาคือ การเข้าถึงความรู้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ การประมวลและกลั่นกรองความรู้ ส่วนด้านการบ่งชี้ความรู้และด้านการสร้างและแสวงหาความรู้ อยู่ในระดับความสัมพันธ์ต่ำที่สุด



บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล และดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

- 3.1 ประชากร
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 277 คน ประกอบด้วย ผู้บริหาร ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และอัตราจ้าง ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ปีการศึกษา 2557 จำนวน 6 แห่ง ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ที่	ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา ในเขตภาคกลาง	ประชากร			รวม
		ผู้บริหาร	ข้าราชการ	บุคลากร ทางการศึกษา	
1	ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา กาญจนบุรี	1	3	13	17
2	ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา พระนครศรีอยุธยา	1	3	11	15

ตารางที่ 3.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย (ต่อ)

ที่	ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา ในเขตภาคกลาง	ประชากร			
		ผู้บริหาร	ข้าราชการ	บุคลากร ทางการศึกษา	รวม
3	ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สมุทรสาคร	1	4	18	23
4	ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษารังสิต	2	16	24	42
5	อุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ฉะเชิงเทรา	2	16	64	82
6	ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา	1	44	53	98
	รวม	8	86	183	277

ที่มา : รายงานผลการดำเนินงาน กศน. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2556 (2557, น. 185-187)

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) ที่ผู้วิจัยปรับปรุงขึ้น โดยพิจารณาภายใต้กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีที่ได้จากการศึกษาวิเคราะห์วรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งให้สอดคล้องกับคำจำกัดความในการวิจัยที่ได้กำหนดไว้แบ่งเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ประกอบด้วย สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในปฏิบัติงาน สถานภาพการปฏิบัติงาน จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการความรู้ จำนวน 38 ข้อ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราวัดประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคอร์ท (Likert, 1961) โดยกำหนดค่าน้ำหนักการตอบแบบสอบถาม ดังนี้

- 5 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติมาก
- 3 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติปานกลาง
- 2 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติน้อย
- 1 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา จำนวน 24 ข้อ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราวัดประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคอร์ท (Likert, 1961) โดยกำหนดค่าน้ำหนักการตอบแบบสอบถาม ดังนี้

5 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติมากที่สุด

4 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติมาก

3 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติปานกลาง

2 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติน้อย

1 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติน้อยที่สุด

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการวิจัย โดยมีรายละเอียดตามขั้นตอน ดังนี้

1) ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เอกสารงานและวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้กับประสิทธิผล

2) ศึกษาวิธีการสร้างเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถาม เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ และแบบตรวจสอบรายการ

3) นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวลกำหนดขอบเขตของเนื้อหา เพื่อดำเนินการสร้างเครื่องมือให้ครอบคลุมเนื้อหาและกรอบความคิดของการวิจัย

4) นำเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้ว เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบพิจารณาความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นนำมาแก้ไขปรับปรุงเนื้อหาการใช้ภาษาให้ถูกต้องสมบูรณ์

5) นำเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามที่ผ่านการแก้ไขปรับปรุงแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน คือ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา จำนวน 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านวัดประเมินผล จำนวน 1 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของเครื่องมือ แล้วนำมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective : IOC) ระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา โดยใช้สูตรของ วาโร เฟ็งสวัสต์ (2551, น. 245) ดังนี้

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

เมื่อ IOC หมายถึง ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

R หมายถึง คะแนนของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

$\sum R$ หมายถึง ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

การกำหนดเกณฑ์ให้คะแนนผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน แบ่งออกเป็น 3 ระดับดังนี้

+ 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความตรงตามเนื้อหา

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความตรงตามเนื้อหา

- 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่มีความตรงตามเนื้อหา

เกณฑ์ 1. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ .50 – 1.00 มีค่าความเที่ยงตรงสูง ใช้ได้

2. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า .50 ต้องปรับปรุงยังใช้ไม่ได้

เกณฑ์การพิจารณาเลือกข้อคำถาม พิจารณาจากข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องไม่ต่ำกว่า 0.50 ถ้าข้อคำถามใดมีค่าดัชนีความสอดคล้องต่ำกว่า 0.50 ต้องนำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะก่อนที่จะนำไปทดลองใช้ (Try out) หากผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ พบว่าข้อคำถามข้อใดมีค่าดัชนีความสอดคล้องสูงกว่า 0.50 ขึ้นไป จึงนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาแล้วนำมาหาค่าความสอดคล้อง (Index of Item Objective : IOC) ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม โดยการหาค่า IOC พบว่า ทุกข้อคำถามมีค่าคะแนนตั้งแต่ 0.66 - 1.00 และมีค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ทั้งฉบับเท่ากับ 0.90

6) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้แก่ ผู้บริหาร ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และอัตราจ้าง ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาสระแก้ว ซึ่งไม่ใช่ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของภาษาและนำไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยหาสูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์แอลฟา (α - Coefficient) ของ ครอนบาค (Cronbach, 1990, pp. 202-204) ซึ่งผลการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ มีค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์แอลฟา มีค่าเท่ากับ 0.96 ($\alpha = 0.96$)

7) ดำเนินการปรับปรุงและตรวจสอบความถูกต้องให้เรียบร้อยอีกครั้ง แล้วนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลต่อไป

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลตามขั้นตอนและวิธีการ ดังนี้

3.3.1 ประสานงานกับงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เพื่อทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการวิจัย ถึงผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3.2 นำแบบสอบถามพร้อมทั้งหนังสือขอความอนุเคราะห์ส่งไปยังศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษา ครู และบุคลากรทางการศึกษาที่เป็นประชากร กำหนด วัน เวลา ขอรับแบบสอบถามคืนภายใน 15 วัน

3.3.3 เก็บรวบรวมและติดตามแบบสอบถามที่ยังไม่ได้รับคืน และแจกแบบสอบถามอีกครั้งในรายที่แบบสอบถามสูญหายหรือไม่สมบูรณ์ โดยขยายเวลาอีก 5 วัน

3.3.4 ตรวจสอบความครบถ้วน สมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืน

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รวบรวมจากกลุ่มตัวอย่าง และคัดเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยดำเนินการดังนี้

3.4.1 นำข้อมูลจากแบบสอบถาม ตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ (Check List) นำมาแจกแจงความถี่ (Frequency) เป็นรายชื่อโดยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าร้อยละ (Percentage) และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

3.4.2 นำข้อมูลจากแบบสอบถาม ตอนที่ 2 เกี่ยวกับการจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบมาตรวัดประเมินค่า (Rating Scale) โดยนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์น้ำหนัก 5 ระดับ จากนั้นนำไปบันทึกและวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean: μ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: σ) เพื่อทราบว่าการจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย มีการจัดการความรู้

อยู่ในระดับใด แล้วนำผลการวิเคราะห์ที่ได้มาแปลความหมาย รายชื่อ รายด้านและความหมายในภาพรวม การแปลผลค่าเฉลี่ยตามหลักเกณฑ์ของช่วงระดับคะแนน (Class Interval) (ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร, 2549, น. 196-227) 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.54 – 4.50 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติงานปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีระดับปฏิบัติน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติที่น้อยที่สุด

3.4.3 นำข้อมูลจากแบบสอบถาม ตอนที่ 3 เกี่ยวกับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบมาตราวัดประเมินค่า (Rating Scale) โดยนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์น้ำหนัก 5 ระดับ จากนั้นนำไปบันทึกและวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean: μ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: σ) เพื่อทราบว่า การประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาอยู่ในระดับใด แล้วนำผลการวิเคราะห์ที่ได้มาแปลความหมาย รายชื่อ รายด้าน และความหมายในภาพรวม การแปลผลค่าเฉลี่ยตามหลักเกณฑ์ของช่วงระดับคะแนน (Class Interval) (ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร, 2549, น. 196-227) 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.54 – 4.50 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติงานปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีระดับปฏิบัติน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติที่น้อยที่สุด

3.4.4 นำข้อมูลที่ได้แปลความหมายของระดับความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) โดยมีเกณฑ์ในการแปลความหมาย (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2553, น. 316) ดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.71 – 1.00 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันสูง
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.31 – 0.70 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันปานกลาง
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.01 – 0.30 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันต่ำ
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.00 หมายถึง ไม่มีความสัมพันธ์กัน

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

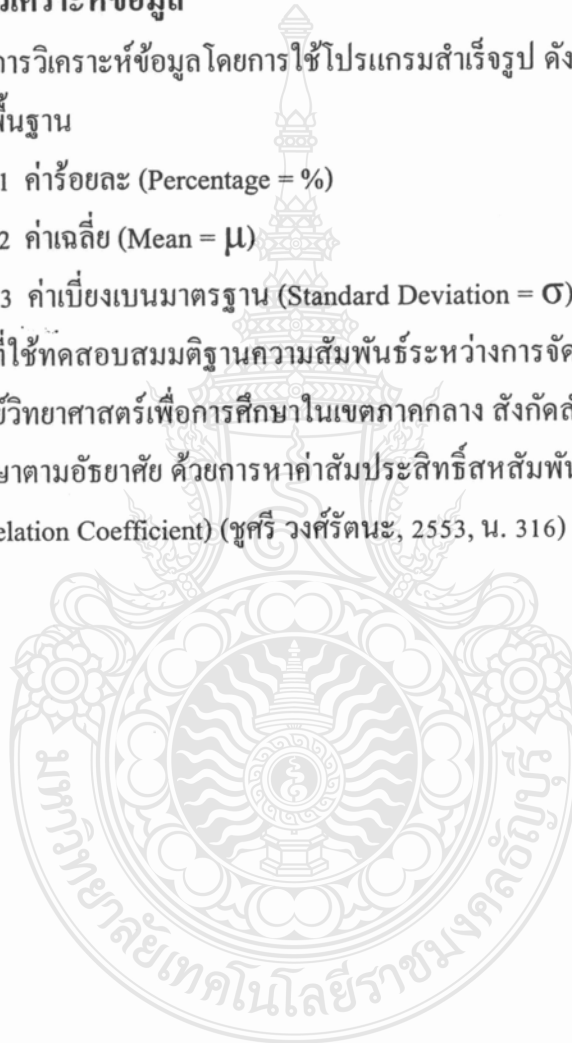
3.5.1 สถิติพื้นฐาน

3.5.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage = %)

3.5.1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean = μ)

3.5.1.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation = σ)

3.5.2 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2553, น. 316)



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ซึ่งผู้วิจัยขอเสนอลำดับขั้นตอนการนำเสนอ และผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน สถานภาพในการปฏิบัติงาน

4.2 การวิเคราะห์ระดับการจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

4.3 การวิเคราะห์ระดับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

4.4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

ในการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ชื่อย่อและสัญลักษณ์ต่างๆ ดังนี้

X_{tot}	หมายถึง	การจัดการความรู้
X_1	หมายถึง	การบ่งชี้ความรู้
X_2	หมายถึง	การสร้างและแสวงหาความรู้
X_3	หมายถึง	การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ
X_4	หมายถึง	การประมวลและกลั่นกรองความรู้
X_5	หมายถึง	การเข้าถึงความรู้
X_6	หมายถึง	การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้
X_7	หมายถึง	การเรียนรู้
Y_{tot}	หมายถึง	ประสิทธิผลการดำเนินงาน
Y_1	หมายถึง	การบรรลุเป้าหมาย
Y_2	หมายถึง	การบูรณาการ
Y_3	หมายถึง	การปรับตัว
Y_4	หมายถึง	การรักษาสิ่งที่ซ่อนเร้นภายในองค์กร

N	หมายถึง	จำนวนประชากร
μ	หมายถึง	คะแนนเฉลี่ย
σ	หมายถึง	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
r	หมายถึง	ค่าที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่นำเข้าสมการกับตัวแปรตาม
**	หมายถึง	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัยแจกแบบสอบถาม จำนวน 277 ฉบับ ให้กับผู้บริหารสถานศึกษา ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และอัตราจ้าง ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ซึ่งได้รับแบบสอบถาม กลับคืนมา จำนวน 265 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 95.66 นำไปวิเคราะห์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏ ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

(N = 265)		
ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	102	38.50
หญิง	163	61.50
2. อายุ		
ต่ำกว่า 25 ปี	14	5.30
26 – 30 ปี	35	13.2
31 – 35 ปี	37	14.00
36 – 40 ปี	48	18.10
41 – 45 ปี	30	11.30
46 – 50 ปี	32	12.10
51 – 55 ปี	40	15.10
56 ปีขึ้นไป	29	10.90

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ซึ่งผู้วิจัยขอเสนอลำดับขั้นตอนการนำเสนอ และผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน สถานภาพในการปฏิบัติงาน

4.2 การวิเคราะห์ระดับการจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

4.3 การวิเคราะห์ระดับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

4.4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

ในการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ชื่อย่อและสัญลักษณ์ต่างๆ ดังนี้

X_{tot}	หมายถึง	การจัดการความรู้
X_1	หมายถึง	การบ่งชี้ความรู้
X_2	หมายถึง	การสร้างและแสวงหาความรู้
X_3	หมายถึง	การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ
X_4	หมายถึง	การประมวลและกลั่นกรองความรู้
X_5	หมายถึง	การเข้าถึงความรู้
X_6	หมายถึง	การแบ่งบันแลกเปลี่ยนความรู้
X_7	หมายถึง	การเรียนรู้
Y_{tot}	หมายถึง	ประสิทธิผลการดำเนินงาน
Y_1	หมายถึง	การบรรลุเป้าหมาย
Y_2	หมายถึง	การบูรณาการ
Y_3	หมายถึง	การปรับตัว
Y_4	หมายถึง	การรักษาสิ่งที่ดีซ่อนเร้นภายในองค์กร

N	หมายถึง	จำนวนประชากร
μ	หมายถึง	คะแนนเฉลี่ย
σ	หมายถึง	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
r	หมายถึง	ค่าที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่นำเข้าสมการกับตัวแปรตาม
**	หมายถึง	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัยแจกแบบสอบถาม จำนวน 277 ฉบับ ให้กับผู้บริหารสถานศึกษา ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และอัตราจ้าง ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ซึ่งได้รับแบบสอบถาม กลับคืนมา จำนวน 265 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 95.66 นำไปวิเคราะห์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏ ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

(N = 265)		
ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	102	38.50
หญิง	163	61.50
2. อายุ		
ต่ำกว่า 25 ปี	14	5.30
26 – 30 ปี	35	13.2
31 – 35 ปี	37	14.00
36 – 40 ปี	48	18.10
41 – 45 ปี	30	11.30
46 – 50 ปี	32	12.10
51 – 55 ปี	40	15.10
56 ปีขึ้นไป	29	10.90

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)

(N = 265)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
3. ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	66	24.90
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	145	54.70
ปริญญาโท	52	19.60
ปริญญาเอก	2	0.80
4. ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน		
ต่ำกว่า 5 ปี	62	23.40
5 – 10 ปี	70	26.40
11 – 15 ปี	39	14.70
16 – 20 ปี	12	4.50
21 – 25 ปี	22	8.30
26 ปีขึ้นไป	60	22.60
5. สภาพการปฏิบัติงาน		
ผู้บริหารสถานศึกษา	4	1.50
ข้าราชการ	80	30.20
ลูกจ้างประจำ	34	12.80
พนักงานราชการ	51	19.20
อัตราจ้าง	96	36.20
รวม	265	100.00

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 61.50 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 38.50 มีอายุส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 36-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.10 ส่วนช่วงอายุที่น้อยที่สุด คือ ช่วงอายุต่ำกว่า 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 5.30 มีระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 54.70 ระดับการศึกษาปริญญาเอกจํานวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 0.80 มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานส่วนใหญ่ระหว่าง 5-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.40 และจํานวนน้อยที่สุดคือ มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานระหว่าง 16-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 4.50 และสถานภาพการปฏิบัติงานส่วนใหญ่เป็นอัตราจ้าง คิดเป็นร้อยละ 36.20 เป็นผู้บริหารสถานศึกษาจํานวนน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 1.50 ตามลำดับ

4.2 การวิเคราะห์ระดับการจัดการความรู้ ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังรายละเอียดในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย โดยภาพรวม

การจัดการความรู้	ค่าสถิติ			อันดับ
	μ	σ	แปลผล	
ด้านการบ่งชี้ความรู้ (X_1)	3.78	0.70	มาก	5
ด้านการสร้างและการแสวงหาความรู้ (X_2)	3.85	0.65	มาก	2
ด้านการจัดการความรู้ให้เป็นระบบ (X_3)	3.75	0.69	มาก	6
ด้านการประมวลและกลั่นกรองความรู้ (X_4)	3.74	0.68	มาก	7
ด้านการเข้าถึงความรู้ (X_5)	3.80	0.74	มาก	3
ด้านการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (X_6)	3.79	0.79	มาก	4
ด้านการเรียนรู้ (X_7)	3.88	0.73	มาก	1
รวม (X_{tot})	3.80	0.62	มาก	

จากตารางที่ 4.2 พบว่า บุคลากรของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลางมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย โดยภาพรวม (X_{tot}) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.80 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกด้าน ด้านการเรียนรู้ (X_7) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.88 รองลงมาคือ ด้านการสร้างและการแสวงหาความรู้ (X_2) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ด้านการประมวลและกลั่นกรองความรู้ (X_4) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.74

การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ตามรายด้านการจัดการความรู้ ดังตารางที่ 4.3 – 4.9

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการบ่งชี้ความรู้ (X_1)

(N = 265)				
การจัดการความรู้ ด้านการบ่งชี้ความรู้ (X_1)	ค่าสถิติ			อันดับ
	μ	σ	แปลผล	
1. องค์กรของท่านมีการกำหนดคน โยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับ ความรู้ที่จำเป็นในการดำเนินงานขององค์กร	3.94	0.81	มาก	1
2. องค์กรของท่านมีการสำรวจสิ่งที่บุคลากรต้องการ เรียนรู้ เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติงานหรือพัฒนางาน	3.65	0.95	มาก	5
3. องค์กรของท่านมีการจัดลำดับความสำคัญของความรู้ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน หรือพัฒนางานตามความ ต้องการของบุคลากร	3.71	0.92	มาก	4
4. ท่านได้กำหนดสิ่งที่ต้องการเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ในการ ปฏิบัติงานหรือพัฒนางานของตน	3.78	0.81	มาก	3
5. ท่านได้จัดลำดับการเรียนรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน หรือพัฒนางานของตนเอง	3.85	0.74	มาก	2
รวม	3.78	0.70	มาก	

จากตารางที่ 4.3 พบว่า บุคลากรของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลางมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการบ่งชี้ความรู้ (X_1) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ องค์กรของท่านมีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับความรู้ที่จำเป็นในการดำเนินงานขององค์กร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.94 รองลงมาคือ ท่านได้จัดลำดับการเรียนรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานหรือพัฒนางานของตนเอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ องค์กรของท่านมีการสำรวจสิ่งที่บุคลากรต้องการเรียนรู้ เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติงานหรือพัฒนางาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.65

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการสร้างและการแสวงหาความรู้ (X_2)

(N = 265)

การจัดการความรู้ ด้านการสร้างและการแสวงหาความรู้ (X_2)	ค่าสถิติ			อันดับ
	μ	σ	แปลผล	
1. องค์กรของท่านได้รวบรวมความรู้และประสบการณ์ของบุคลากรด้านต่างๆ และสร้างเป็นฐานข้อมูล	3.59	0.88	มาก	9
2. องค์กรของท่านได้รวบรวมข้อมูล/ความรู้จากแหล่งต่างๆ และสร้างเป็นฐานข้อมูล	3.74	0.83	มาก	8
3. ท่านได้แสวงหาความรู้จากแหล่งต่างๆ ทั้งจากบุคคล เอกสาร วารสารและอินเทอร์เน็ต จากทั้งภายในและภายนอกองค์กรเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ	4.09	0.75	มาก	1
4. ท่านได้นำความรู้ที่เหมาะสมมาใช้ในการบริหารจัดการองค์กร	3.90	0.74	มาก	3
5. ท่านได้ค้นหาความรู้ใหม่ๆ มาปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน	4.04	0.77	มาก	2

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการ
ศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตาม
อัธยาศัย ด้านการสร้างและการแสวงหาความรู้ (X_2) (ต่อ)

(N = 265)

การจัดการความรู้ ด้านการสร้างและการแสวงหาความรู้ (X_2)	ค่าสถิติ			อันดับ
	μ	σ	แปลผล	
6. ท่านได้ประเมินผลการดำเนินงานไว้เป็นลายลักษณ์ อักษรเพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงแก้ไขครั้งต่อไป	3.79	0.87	มาก	6
7. ท่านได้นำปัญหาและอุปสรรค จากการปฏิบัติงาน มาสรุปหาสาเหตุและปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานเพื่อ ให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร	3.90	0.87	มาก	3
8. ท่านได้นำสรุปผลการปฏิบัติงานมาวิเคราะห์และ จัดลำดับความสำคัญข้อดีและข้อควรพัฒนา	3.77	0.87	มาก	7
9. องค์กรของท่านมีการจัดเก็บข้อมูล/ความรู้ของ องค์กร เพื่อความสะดวกในการค้นหา เช่น รายงานผล การดำเนินงาน รายงานผลการประเมินตนเอง เป็นต้น	3.82	0.85	มาก	5
รวม	3.85	0.65	มาก	

จากตารางที่ 4.4 พบว่า บุคลากรของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการความรู้ ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการสร้างและแสวงหา
ความรู้ (X_2) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า
มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ท่านได้แสวงหาความรู้จากแหล่งต่างๆ
ทั้งจากบุคคล เอกสาร วารสาร และอินเทอร์เน็ต จากทั้งภายในและภายนอกองค์กรเพื่อปรับปรุงการ
ปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.09 รองลงมาคือ ท่านได้ค้นหาความรู้ใหม่ๆ มา
ปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04 ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อย
ที่สุดคือ องค์กรของท่านได้รวบรวมความรู้และประสบการณ์ของบุคลากรด้านต่างๆ และสร้างเป็น
ฐานข้อมูล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.59

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการจัดการความรู้ให้เป็นระบบ (X₃)

(N = 265)

การจัดการความรู้ ด้านการจัดการความรู้ให้เป็นระบบ (X ₃)	ค่าสถิติ			อันดับ
	μ	σ	แปลผล	
1. ท่านมีการรวบรวมข้อมูล เอกสาร ความรู้ ไว้อย่างเป็นระบบ สะดวกต่อการค้นหาและการใช้งาน	3.80	0.78	มาก	3
2. องค์กรของท่านมีระบบฐานข้อมูลที่สามารถค้นหาและนำไปใช้ประโยชน์ ได้สะดวก รวดเร็ว	3.66	0.80	มาก	7
3. องค์กรของท่านได้รวบรวม สรุปผลการดำเนินงานในด้านต่างๆ ไว้อย่างเป็นระบบ เช่น เอกสารสรุปผลการดำเนินงาน โครงการ กิจกรรม ฯลฯ เพื่อให้บุคลากร หรือบุคคลอื่นสามารถนำไปเรียนรู้ได้	3.85	0.83	มาก	1
4. ท่านจัดเก็บองค์ความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติงานที่ประสบความสำเร็จไว้ในแฟ้มสะสมงานและ/หรือในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์	3.82	0.91	มาก	2
5. ท่านสามารถสืบค้นข้อมูลและความรู้ต่างๆ ได้จากฐานความรู้ที่องค์กรของท่านจัดทำขึ้น	3.68	0.83	มาก	5
6. ท่านได้จัดทำสรุปผลการปฏิบัติงานออกมาเป็นเอกสารอย่างชัดเจน	3.76	0.87	มาก	4
7. องค์กรของท่านมีระบบฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ และมีคณะกรรมการเพื่อกลั่นกรองและจัดเก็บความรู้ที่สำคัญให้บุคลากรสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ง่าย	3.68	0.83	มาก	5
รวม	3.75	0.69	มาก	

จากตารางที่ 4.5 พบว่า บุคลากรของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลางมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการความรู้ ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการจัดการความรู้ให้

เป็นระบบ (X_3) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.75 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ องค์กรของท่านได้รวบรวม สรุปผลการดำเนินงานในด้านต่างๆ ไว้อย่างเป็นระบบ เช่น เอกสารสรุปผลการดำเนินงาน โครงการ กิจกรรม ฯลฯ เพื่อให้บุคลากรหรือบุคคลอื่นสามารถนำไปเรียนรู้ได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 รองลงมาคือ ท่านจัดเก็บองค์ความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติงานที่ประสบความสำเร็จไว้ในแฟ้มสะสมงาน และหรือในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.82 ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ องค์กรของท่านมีระบบฐานข้อมูลที่สามารถค้นหา และนำไปใช้ประโยชน์ ได้สะดวก รวดเร็ว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.66

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการประมวลและกลั่นกรองความรู้ (X_4)

(N = 256)				
การจัดการความรู้ ด้านการประมวลและกลั่นกรองความรู้ (X_4)	ค่าสถิติ			อันดับ
	μ	σ	แปลผล	
1. องค์กรของท่านได้ประมวลความรู้และทักษะ การปฏิบัติงานในหน้าที่ต่างๆ ให้อยู่ในรูปแบบและ ภาษาที่เข้าใจง่าย	3.77	0.78	มาก	2
2. องค์กรของท่านมีการกลั่นกรองและตรวจสอบ ความถูกต้องของข้อมูล หรือความรู้ที่จัดเก็บไว้ ก่อนที่บุคลากรจะนำไปใช้งาน	3.68	0.79	มาก	4
3. องค์กรของท่านได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานไว้ อย่างละเอียดชัดเจนและเป็นปัจจุบัน	3.68	0.83	มาก	4
4. ท่านมีการปรับปรุงข้อมูลและแนวทางการ ปฏิบัติงานให้เป็นปัจจุบัน	3.75	0.78	มาก	3
5. องค์กรของท่านมีการตรวจสอบความถูกต้อง ของข้อมูลก่อนนำมาจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูล	3.82	0.77	มาก	1
รวม	3.74	0.68	มาก	

จากตารางที่ 4.6 พบว่า บุคลากรของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลางมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการความรู้ ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการประมวลและกลั่นกรองความรู้ (X_4) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.74 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ องค์กรของท่านมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำมาจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.82 รองลงมาคือ องค์กรของท่านได้ประมวลความรู้และทักษะการปฏิบัติงานในหน้าที่ต่างๆ ให้อยู่ในรูปแบบและภาษาที่เข้าใจง่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.77 ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ องค์กรของท่านมีการกลั่นกรองและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล หรือความรู้ที่จัดเก็บไว้ก่อนที่บุคลากรจะนำไปใช้งาน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68 และองค์กรของท่านได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานไว้อย่างละเอียดชัดเจนและเป็นปัจจุบัน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการเข้าถึงความรู้ (X_5)

การจัดการความรู้ ด้านการเข้าถึงความรู้ (X_5)	ค่าสถิติ			อันดับ
	μ	σ	แปลผล	
1. ท่านสามารถเข้าถึงความรู้ขององค์กรได้สะดวก รวดเร็วโดยผ่านระบบสารสนเทศ และอื่นๆ	3.73	0.82	มาก	2
2. ท่านได้รับรู้ข้อมูล ข่าวสารใหม่ๆ อยู่เสมอจากการประชาสัมพันธ์ขององค์กร	3.70	0.86	มาก	3
3. ท่านได้รับหนังสือเวียน คำสั่ง กฎ ระเบียบ แนวปฏิบัติ หรือข่าวสารต่างๆ ที่เป็นความรู้ และเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน	3.97	0.86	มาก	1
รวม	3.80	0.74	มาก	

จากตารางที่ 4.7 พบว่า บุคลากรของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลางมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการความรู้ ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการเข้าถึงความรู้ (X_5) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.80 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือท่านได้รับหนังสือเวียน คำสั่ง กฎ ระเบียบ แนวปฏิบัติ หรือข่าวสารต่าง ๆ ที่เป็นความรู้ และเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97 รองลงมาคือท่านสามารถเข้าถึงความรู้ขององค์กรได้สะดวก รวดเร็ว โดยผ่านระบบสารสนเทศ และอื่นๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.73 ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือท่านได้รับรู้ข้อมูล ข่าวสารใหม่ๆ อยู่เสมอจากการประชาสัมพันธ์ขององค์กร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (X_6)

การจัดการความรู้	ค่าสถิติ			อันดับ
	μ	σ	แปลผล	
ด้านการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (X_6)				
1. องค์กรของท่านได้ร่วมกันวางแผนในการถ่ายทอดความรู้ ทักษะและประสบการณ์ให้กับบุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กร	3.78	0.92	มาก	3
2. องค์กรของท่านได้สนับสนุนให้บุคลากรเข้าร่วมประชุม/สัมมนาทั้งภายในและภายนอกองค์กร	3.84	0.89	มาก	1
3. ท่านได้รายงานผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้ผู้บังคับบัญชาทราบเสมอ	3.74	0.86	มาก	4
4. องค์กรของท่านมีการนำผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มาพัฒนาองค์กร	3.82	0.90	มาก	2
รวม	3.79	0.79	มาก	

จากตารางที่ 4.8 พบว่า บุคลากรของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลางมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (X_6) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.79 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ องค์กรของท่านได้สนับสนุนให้บุคลากรเข้าร่วมประชุม/สัมมนาทั้งภายในและภายนอกองค์กร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.84 รองลงมาคือ องค์กรของท่านมีการนำผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มาพัฒนาองค์กร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.82 ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ท่านได้รายงานผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้ผู้บังคับบัญชาทราบเสมอ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.74

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการเรียนรู้ (X_7)

การจัดการความรู้ ด้านการเรียนรู้ (X_7)	ค่าสถิติ			อันดับ
	μ	σ	แปลผล	
1. ท่านนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ทำให้เกิดความรู้และประสบการณ์ใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง	3.95	0.87	มาก	1
2. ท่านได้นำความรู้จากฐานความรู้ขององค์กรมาเป็นข้อมูลในการตัดสินใจ แก้ปัญหาและปรับปรุงการปฏิบัติงาน	3.86	0.82	มาก	4
3. องค์กรของท่านส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม และร่วมมือกันแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน	3.80	0.87	มาก	5
4. ท่านสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการแลกเปลี่ยนความรู้มาใช้ในการปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น	3.87	0.84	มาก	3
5. ท่านได้นำข้อมูลความรู้ที่ได้รับจากผู้ร่วมงานมาใช้ในการตัดสินใจและปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงาน	3.89	0.77	มาก	2
รวม	3.88	0.73	มาก	

จากตารางที่ 4.9 พบว่า บุคลากรของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลางมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการความรู้ ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการเรียนรู้ (X_7) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.88 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ท่านนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ทำให้เกิดความรู้และประสบการณ์ใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 รองลงมาคือ ท่านได้นำข้อมูลความรู้ที่ได้รับจากผู้ร่วมงานมาใช้ในการตัดสินใจและปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.89 ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ องค์กรของท่านส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม และร่วมมือกันแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.80

4.3 การวิเคราะห์ระดับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลรายละเอียด ดังตารางที่ 4.10 – 4.14

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประสิทธิภาพการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย โดยภาพรวม (Y_{tot})

ประสิทธิผลการดำเนินงาน	ค่าสถิติ			อันดับ
	μ	σ	แปลผล	
ด้านการบรรลุเป้าหมาย (Y_1)	3.99	0.64	มาก	1
ด้านการบูรณาการ (Y_2)	3.91	0.63	มาก	4
ด้านการปรับตัว (Y_3)	3.97	0.67	มาก	2
ด้านการรักษาสິงที่ซึ่ซ่อนเร้นภายในองค์กร (Y_4)	3.96	0.68	มาก	3
รวม	3.95	0.59	มาก	

จากตารางที่ 4.10 พบว่า บุคลากรของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลางมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย โดยภาพรวม

(Y_{tot}) อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ด้านการบรรลุเป้าหมาย (Y_1) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.99 รองลงมาคือ ด้านการปรับตัว (Y_3) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97 ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการบูรณาการ (Y_2) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.91

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประสิทธิภาพการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการบรรลุเป้าหมาย (Y_1)

(N = 265)

ประสิทธิภาพการดำเนินงาน ด้านการบรรลุเป้าหมาย (Y_1)	ค่าสถิติ			อันดับ
	μ	σ	แปลผล	
1. องค์กรได้ดำเนินงาน/กิจกรรม/โครงการเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้	4.11	0.70	มาก	1
2. องค์กรของท่านมีการดำเนินงานตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพภายในขององค์กร	3.94	0.75	มาก	4
3. องค์กรของท่านได้จัดทำรายงานการประเมินตนเอง/สรุปผลการดำเนินงานเป็นประจำทุกปี	4.08	0.78	มาก	2
4. องค์กรของท่านได้นำผลการประเมินตนเอง/สรุปผลการดำเนินงาน มาพัฒนาการดำเนินงานภายในองค์กร	3.93	0.85	มาก	5
5. องค์กรของท่านสามารถระดมทรัพยากรจากแหล่งต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรม/โครงการ	3.84	0.77	มาก	6
6. ท่านใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด คุ่มค่า และก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด	4.01	0.76	มาก	3
รวม	3.99	0.64	มาก	

จากตารางที่ 4.11 พบว่า บุคลากรของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการบรรลุเป้าหมาย (Y_1) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.99 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ องค์กรได้ดำเนินงาน/กิจกรรม/โครงการเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.11 รองลงมาคือ ท่านใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดคุ้มค่า และก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08 ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ องค์กรของท่านสามารถระดมทรัพยากรจากแหล่งต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรม/โครงการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.84

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการบูรณาการ (Y_2)

ประสิทธิผลการดำเนินงาน ด้านการบูรณาการ (Y_2)	ค่าสถิติ			อันดับ
	μ	σ	แปลผล	
1. องค์กรของท่านสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.13	0.75	มาก	1
2. องค์กรของท่านส่งเสริมความสัมพันธ์กับชุมชนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	3.94	0.85	มาก	3
3. องค์กรของท่านจัดสภาพแวดล้อมหรือบรรยากาศองค์กรที่ปลอดภัย เป็นระเบียบเรียบร้อย เอื้อต่อการเรียนรู้	4.04	0.70	มาก	2
4. องค์กรของท่านใช้การบริหารแบบมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกระดับในการดำเนินงานและจัดกิจกรรม/โครงการ	3.92	0.77	มาก	4
5. องค์กรของท่านมีการสร้างบรรยากาศในการทำงานเพื่อให้บุคลากรปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี	3.88	0.81	มาก	5

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประสิทธิภาพการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์
เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการ
ศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการบูรณาการ (Y₂) (ต่อ)

(N = 265)

ประสิทธิผลการดำเนินงาน ด้านการบูรณาการ (Y ₂)	ค่าสถิติ			อันดับ
	μ	σ	แปลผล	
6. องค์กรของท่านใช้วิธีการร่วมกันของผู้มีส่วน เกี่ยวข้องในการวินิจฉัย แก้ปัญหา และตัดสินใจ	3.80	0.82	มาก	6
7. ท่านมีความสามารถในการแก้ปัญหาด้านความ ขัดแย้งที่เกิดขึ้นภายในองค์กรได้เป็นอย่างดี	3.62	0.83	มาก	7
รวม	3.91	0.63	มาก	

จากตารางที่ 4.12 พบว่า บุคลากรของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการบูรณาการ (Y₂) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.91 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ องค์กรของท่านสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 รองลงมาคือ องค์กรของท่านจัดสภาพแวดล้อมหรือบรรยากาศองค์กรที่ปลอดภัย เป็นระเบียบเรียบร้อย เอื้อต่อการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04 ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ท่านมีความสามารถในการแก้ปัญหาด้านความขัดแย้งที่เกิดขึ้นภายในองค์กรได้เป็นอย่างดีมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.62

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประสิทธิภาพการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์
เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการ
ศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการปรับตัว (Y₃)

(N = 265)

ประสิทธิภาพการดำเนินงาน ด้านการปรับตัว (Y ₃)	ค่าสถิติ			อันดับ
	μ	σ	แปลผล	
1. องค์กรของท่านได้วิเคราะห์สภาพปัญหาและ ความต้องการของผู้รับบริการเพื่อนำมาวาง แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	3.94	0.77	มาก	4
2. องค์กรของท่านได้ทบทวน นโยบาย เป้าหมาย ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้เหมาะสมกับ สถานการณ์สังคมปัจจุบัน /ความก้าวหน้าของ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3.92	0.77	มาก	5
3. องค์กรของท่านสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้สอดคล้องกับแนวโน้มและการเปลี่ยนแปลง ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	4.02	0.81	มาก	1
4. องค์กรของท่านส่งเสริมให้บุคลากรได้รับการ พัฒนาความรู้ ความสามารถตามความต้องการ และสอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3.92	0.86	มาก	5
5. องค์กรของท่านส่งเสริม สนับสนุนให้บุคลากร นำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงานและจัด กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้งานมีประสิทธิภาพ	4.02	0.78	มาก	1
6. ท่านได้ศึกษาหาความรู้และพัฒนาตนเองอยู่ เสมอเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง	3.98	0.75	มาก	3
รวม	3.97	0.67	มาก	

จากตารางที่ 4.13 พบว่า บุคลากรของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลางมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลางสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการปรับตัว (Y₃) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ องค์กรของท่านส่งเสริม สนับสนุนให้บุคลากรนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงานและจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้งานมีประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 และองค์กรของท่านสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับแนวโน้มและการเปลี่ยนแปลงทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 รองลงมาคือ ท่านได้ศึกษาหาความรู้และพัฒนาตนเองอยู่เสมอเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ องค์กรของท่านได้ทบทวน นโยบาย เป้าหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์สังคมปัจจุบัน ความก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 และองค์กรของท่านส่งเสริมให้บุคลากรได้รับการพัฒนาความรู้ ความสามารถตามความต้องการและสอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92



ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประสิทธิภาพการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์
เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการ
ศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการรักษาสิ่งที่ย้อนแย้งภายในองค์กร (Y₄)

(N = 265)

ประสิทธิภาพการดำเนินงาน ด้านการรักษาสิ่งที่ย้อนแย้งภายในองค์กร (Y ₄)	ค่าสถิติ			อันดับ
	μ	σ	แปลผล	
1. ท่านมีสัมพันธภาพที่ดีให้กับผู้ร่วมงานทำให้เกิด ความรักความสามัคคีในหมู่คณะและศรัทธาต่อ วิชาชีพ	4.12	0.74	มาก	1
2. องค์กรของท่านได้ส่งเสริมความก้าวหน้าในการ ปฏิบัติงานให้บุคลากรอย่างต่อเนื่อง	3.89	0.83	มาก	4
3. องค์กรของท่านส่งเสริมการสร้างวัฒนธรรม ค่านิยมที่ดีขององค์กร	3.96	0.77	มาก	3
4. ท่านได้รับการสร้างขวัญและกำลังใจในการ ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น การศึกษาดูงาน มอบรางวัล ชมเชย	3.77	0.93	มาก	5
5. ท่านให้ความสำคัญและมีจิตสำนึกของการเป็น เจ้าขององค์กรร่วมกับบุคลากรอื่นๆ	4.08	0.77	มาก	2
รวม	3.96	0.68	มาก	

จากตารางที่ 4.14 พบว่า บุคลากรของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลางมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพการดำเนินงาน ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการรักษาสิ่งที่ย้อนแย้งภายในองค์กร (Y₄) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.96 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ท่านมีสัมพันธภาพที่ดีให้กับผู้ร่วมงานทำให้เกิดความรักความสามัคคีในหมู่คณะและศรัทธาต่อวิชาชีพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 รองลงมาคือ ท่านให้ความสำคัญและมีจิตสำนึกของการเป็นเจ้าขององค์กรร่วมกับบุคลากรอื่นๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08 ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ท่านได้รับการสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น การศึกษาดูงาน มอบรางวัล ชมเชย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.77

4.4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงาน ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย

วิเคราะห์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ซึ่งเป็นการทดสอบความมี
นัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้วิจัยกำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เพื่อทดสอบ
สมมติฐานการวิจัย ข้อที่ 3 ว่าตัวแปรต้น (X) แต่ละด้านมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม (Y) ในแต่ละ
ด้านหรือไม่ ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปเป็นตารางความสัมพันธ์โดยภาพรวม ปรากฏดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงาน
ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานการศึกษานอก
ระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย โดยภาพรวม (X_{tot}) และ (Y_{tot})

(N = 265)

ตัวแปร	X_{tot}	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7	Y_1	Y_2	Y_3	Y_4	Y_{tot}
การจัดการความรู้ X_{tot}	1												
การบ่งชี้ความรู้ x_1	0.877	1											
การสร้างและแสวงหา ความรู้ x_2	0.902	0.77	1										
การจัดการความรู้ให้เป็น ระบบ x_3	0.888	0.715	0.768	1									
การประมวลและ กลั่นกรองความรู้ x_4	0.883	0.73	0.723	0.781	1								
การเข้าถึงความรู้ x_5	0.837	0.702	0.695	0.677	0.77	1							
การแบ่งปันแลกเปลี่ยน ความรู้ x_6	0.863	0.738	0.682	0.693	0.764	0.747	1						
การเรียนรู้ x_7	0.884	0.743	0.753	0.725	0.717	0.721	0.796	1					
การบรรลุเป้าหมาย Y_1	0.78	0.691	0.689	0.668	0.673	0.683	0.695	0.717	1				
การบูรณาการ Y_2	0.765	0.665	0.666	0.66	0.667	0.68	0.673	0.717	0.753	1			
การปรับตัว Y_3	0.78	0.657	0.714	0.685	0.661	0.608	0.695	0.745	0.792	0.744	1		
การรักษาสิ่งที่มีอันเร้น ภายในองค์กร Y_4	0.771	0.638	0.684	0.672	0.64	0.627	0.708	0.764	0.714	0.723	0.737	1	
ประสิทธิผลการดำเนิน งาน Y_{tot}	0.86	0.737	0.765	0.746	0.735	0.723	0.769	0.817	0.906	0.905	0.911	0.873	1

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.15 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย โดยภาพรวม (X_{tot}) และ (Y_{tot}) มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับสูง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = .860$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และคู่ที่มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงที่สุด ($r = .764$) คือ ด้านการเรียนรู้ (X_7) กับด้านการรักษาสิ่งที่ย่อยเรื้อนภายในองค์กร (Y_4) คู่ที่มีความสัมพันธ์รองลงมา ($r = .714$) คือ ด้านการสร้างและแสวงหาความรู้ (X_2) กับด้านการปรับตัว (Y_3) ส่วนคู่ที่มีความสัมพันธ์ต่ำที่สุด ($r = .673$) คือ ด้านการประมวลและกลั่นกรองความรู้ (X_4) กับด้านการบรรลุเป้าหมาย (Y_1)

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ในภาพรวมมีความสัมพันธ์ในระดับสูง ($r = .860$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์เป็นรายคู่ พบว่า

ด้านการบ่งชี้ความรู้ (X_1) มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดกับด้านการบรรลุเป้าหมาย (Y_1) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = .691$)

ด้านการสร้างและแสวงหาความรู้ (X_2) มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดกับด้านการปรับตัว (Y_3) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = .714$)

ด้านการจัดการความรู้ให้เป็นระบบ (X_3) มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดกับด้านการปรับตัว (Y_3) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = .685$)

ด้านการประมวลและกลั่นกรองความรู้ (X_4) มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดกับด้านการบรรลุเป้าหมาย (Y_1) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = .673$)

ด้านการเข้าถึงความรู้ (X_5) มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดกับด้านการบรรลุเป้าหมาย (Y_1) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = .683$)

ด้านการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (X_6) มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดกับด้านการรักษาสิ่งที่ย่อยเรื้อนภายในองค์กร (Y_4) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = .708$)

ด้านความรู้ (X_7) มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดกับด้านการรักษาสิ่งที่ย่อยเรื้อนภายในองค์กร (Y_4) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = .764$)

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อการจัดการความรู้และประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และอัตราจ้าง ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ปี พ.ศ. 2557 จำนวน 277 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งออกเป็น 3 ตอน ซึ่งตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลทั่วไป เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการความรู้ เป็นแบบสอบถามแบบมาตรวัดประเมินค่า 5 ระดับ ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลการดำเนินงาน เป็นแบบสอบถามแบบมาตรวัดประเมินค่า 5 ระดับ แบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา หลังจากปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้กับผู้บริหาร ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และอัตราจ้างในสถานศึกษาที่ไม่ใช่ประชากร แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม รวมทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ เท่ากับ 0.96

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยติดต่อประสานงานกับงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เพื่อจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลไปยังสถานศึกษาที่เป็นประชากร ได้แบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 265 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 95.66

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบสมมติฐาน ใช้ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Correlation Coefficients)

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ผู้ตอบแบบสอบถามเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 36-40 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานอยู่ระหว่าง 5-10 ปี สถานภาพส่วนใหญ่เป็น

5.1.2 ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับการจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการเรียนรู้ รองลงมาคือ ด้านการสร้างและการแสวงหาความรู้ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือด้านการประมวลและการกลั่นกรองความรู้ และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

ด้านการบ่งชี้ความรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ องค์กรของท่านมีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับความรู้ที่จำเป็นในการดำเนินงานขององค์กร รองลงมาคือ ท่านได้จัดลำดับการเรียนรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานหรือพัฒนางานของตนเอง ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ องค์กรของท่านมีการสำรวจสิ่งที่บุคลากรต้องการเรียนรู้ เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติงานหรือพัฒนางาน

ด้านการสร้างและแสวงหาความรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ท่านได้แสวงหาความรู้จากแหล่งต่างๆ ทั้งจากบุคคล เอกสาร วารสาร และอินเทอร์เน็ต จากทั้งภายในและภายนอกองค์กรเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ รองลงมาคือ ท่านได้ค้นหาความรู้ใหม่ๆ มาปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ องค์กรของท่านได้รวบรวมความรู้และประสบการณ์ของบุคลากรด้านต่างๆ และสร้างเป็นฐานข้อมูล

ด้านการจัดการความรู้ให้เป็นระบบ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ องค์กรของท่านได้รวบรวมสรุปผลการดำเนินงานในด้านต่างๆ ไว้อย่างเป็นระบบ เช่น เอกสารสรุปผลการดำเนินงาน โครงการกิจกรรม ฯลฯ เพื่อให้บุคลากร หรือบุคคลอื่นสามารถนำไปเรียนรู้ได้ รองลงมาคือ ท่านจัดเก็บองค์ความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติงานที่ประสบความสำเร็จไว้ในแฟ้มสะสมงาน และ/หรือในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ องค์กรของท่านมีระบบฐานข้อมูลที่สามารถค้นหาและนำไปใช้ประโยชน์ ได้สะดวก รวดเร็ว

ด้านการประมวลและการกลั่นกรองความรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ องค์กรของท่านมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำมาจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูล รองลงมาคือ องค์กรของท่านได้ประมวลความรู้และทักษะการปฏิบัติงานในหน้าที่ต่างๆ ให้อยู่ในรูปแบบและภาษาที่เข้าใจง่าย ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ องค์กรของท่านมีการกลั่นกรองและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล หรือความรู้ที่จัดเก็บไว้ก่อนที่บุคลากรจะนำไปใช้งาน และองค์กรของท่าน ได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานไว้อย่างละเอียดชัดเจนและเป็นปัจจุบัน

ด้านการเข้าถึงความรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ท่านได้รับหนังสือเวียน คำสั่ง กฎระเบียบ แนวปฏิบัติ หรือข่าวสารต่างๆ ที่เป็นความรู้ และเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน รองลงมาคือ ท่านสามารถเข้าถึงความรู้ขององค์กรได้สะดวก รวดเร็ว โดยผ่านระบบสารสนเทศ และอื่นๆ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ท่านได้รับรู้ข้อมูล ข่าวสารใหม่ๆ อยู่เสมอจากการประชาสัมพันธ์ขององค์กร

ด้านการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ องค์กรของท่านได้สนับสนุนให้บุคลากรเข้าร่วมประชุม/สัมมนาทั้งภายในและภายนอกองค์กร รองลงมาคือ องค์กรของท่านมีการนำผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มาพัฒนาองค์กร ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ท่านได้รายงานผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้ผู้บังคับบัญชาทราบเสมอ

ด้านการเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ท่านนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ทำให้เกิดความรู้และประสบการณ์ใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง รองลงมาคือ ท่านได้นำข้อมูลความรู้ที่ได้รับจากผู้ร่วมงานมาใช้ในการตัดสินใจและปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงาน ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ องค์กรของท่านส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม และร่วมมือกันแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน

5.1.2 ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย โดยภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุดคือ ด้านการบรรลุเป้าหมาย รองลงมาคือ ด้านการปรับตัว และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือด้านการบูรณาการ และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

ด้านการบรรลุเป้าหมาย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ องค์กรได้ดำเนินงาน/กิจกรรม/โครงการ เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ รองลงมาคือ ท่านใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด คุ่มค่า และก่อให้เกิด ประสิทธิภาพสูงสุด ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ องค์กรของท่านสามารถระดมทรัพยากรจากแหล่ง ต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรม/โครงการ

ด้านการบูรณาการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ องค์กรของท่านสร้างความร่วมมือกับ หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รองลงมาคือ องค์กรของท่านจัดสภาพ แวดล้อม หรือบรรยากาศขององค์กรที่ปลอดภัย เป็นระเบียบเรียบร้อย เอื้อต่อการเรียนรู้ ส่วนข้อที่มี ค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ท่านมีความสามารถในการแก้ปัญหาด้านความขัดแย้งที่เกิดขึ้นภายในองค์กร ได้ เป็นอย่างดี

ด้านการปรับตัว โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความ คิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ องค์กรของท่านส่งเสริม สนับสนุนให้บุคลากร นำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงานและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้งานมีประสิทธิภาพ และ องค์กรของท่านสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับแนวโน้มและการเปลี่ยนแปลงทางด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รองลงมาคือ ท่านได้ศึกษาหาความรู้และพัฒนาตนเองอยู่เสมอเพื่อให้ทัน ต่อการเปลี่ยนแปลง ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ องค์กรของท่านได้ทบทวน นโยบาย เป้าหมายของ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้เหมาะสมกับสถานการณ์สังคมปัจจุบัน /ความก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี และองค์กรของท่านส่งเสริมให้บุคลากรได้รับการพัฒนาความรู้ ความสามารถตาม ความต้องการและสอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ด้านการรักษาสິงที่ซ่อนเร้นภายในองค์กร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณา เป็นรายข้อพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ท่านมีสัมพันธภาพที่ดี ให้กับผู้ร่วมงานทำให้เกิดความรักความสามัคคีในหมู่คณะและศรัทธาต่อวิชาชีพ รองลงมาคือ ท่านให้ ความสำคัญและมีจิตสำนึกของการเป็นเจ้าขององค์กรร่วมกับบุคลากรอื่นๆ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ ที่สุดคือ ท่านได้รับการสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น การศึกษาดูงาน มอบรางวัล ชมเชย

5.1.3 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ผลการวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่าง การจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย มีความสัมพันธ์โดยภาพรวม (X_{α})

และ (Y_{10}) กันทางบวกในระดับสูง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = .860$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อพิจารณาเป็นรายคู่พบว่า คู่ที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด ($r = .764$) คือด้านการเรียนรู้ (X_7) กับด้านการรักษาสิ่งที่ย้อนแย้งภายในองค์กร (Y_4) คู่ที่มีความสัมพันธ์รองลงมาคือ ($r = .714$) ด้านการสร้างและแสวงหาความรู้ (X_2) กับด้านการปรับตัว (Y_3) ส่วนคู่ที่มีความสัมพันธ์ต่ำที่สุดคือ ($r = .673$) ด้านการประมวลและกลั่นกรองความรู้ (X_4) กับด้านการบรรลุเป้าหมาย (Y_1) และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์รายคู่ พบว่า

ด้านการบ่งชี้ความรู้ (X_1) โดยภาพรวมพบว่า มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดกับด้านการบรรลุเป้าหมาย (Y_1) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = .691$)

ด้านการสร้างและแสวงหาความรู้ (X_2) มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดกับด้านการปรับตัว (Y_3) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = .714$)

ด้านการจัดการความรู้ให้เป็นระบบ (X_3) มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดกับด้านการปรับตัว (Y_3) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = .685$)

ด้านการประมวลและกลั่นกรองความรู้ (X_4) มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดกับด้านการบรรลุเป้าหมาย (Y_1) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = .673$)

ด้านการเข้าถึงความรู้ (X_5) มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดกับด้านการบรรลุเป้าหมาย (Y_1) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = .683$)

ด้านการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (X_6) มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดกับด้านการรักษาสิ่งที่ย้อนแย้งภายในองค์กร (Y_4) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = .708$)

ด้านการเรียนรู้ (X_7) มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดกับด้านการรักษาสิ่งที่ย้อนแย้งภายในองค์กร (Y_4) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = .764$)

5.2 การอภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ผู้วิจัยได้นำมาอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

5.2.1 ระดับการจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกด้าน ทั้งนี้เนื่องมาจากเพราะผู้บริหารและบุคลากรให้ความสำคัญต่อการจัดการความรู้ อีกทั้งผู้บริหารยังสนับสนุนให้บุคลากร

ได้รับโอกาสในการพัฒนาตนเองโดยการเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน และเข้าร่วมเรียนรู้ในกิจกรรมต่างๆ อาทิเช่น การอบรม การประชุม การสัมมนาทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา ส่งเสริมให้บุคลากรแสวงหาความรู้จากโครงการที่เสนอขออนุมัติและแผนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับงานที่ปฏิบัติ ซึ่งบุคลากรได้เรียนรู้ในสิ่งใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาตนเองในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ พงศกร แก้วดก (2556, น. 80) ศึกษาเรื่อง กระบวนการจัดการความรู้ที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร สำนักเลขธิการคณะรัฐมนตรี พบว่า กระบวนการจัดการความรู้ ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เพราะบุคลากรและผู้บริหาร ต่างให้ความสำคัญต่อกระบวนการจัดการความรู้ภายในองค์กร องค์กรมีการกำหนดนโยบายอย่างชัดเจนเกี่ยวกับความรู้ที่จำเป็นในการดำเนินงานขององค์กร บุคลากรมีการแนะนำเพื่อนร่วมงานเกี่ยวกับแหล่งการเรียนรู้ที่ดี มีการเรียนรู้แบบระบบพี่น้อง ได้มีการแบ่งชนิดประเภทความรู้อย่างเป็นระบบทำให้ง่ายต่อการเข้าถึง มีการสนับสนุนให้มีการอบรม สัมมนา และจัดหาให้มีผู้เชี่ยวชาญทั้งภายในและภายนอกมาให้ความรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน เพื่อพัฒนางานตนเองซึ่งส่งผลให้การปฏิบัติงานออกมามีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาภรณ์ อินทมาตย์ (2552, น. 102-116) ศึกษาเรื่อง การจัดการความรู้ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จังหวัดชลบุรี พบว่า การจัดการความรู้โดยภาพรวมและรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านสามารถอภิปรายได้ดังนี้

ด้านการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ทั้งนี้เพราะผู้บริหารส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมและร่วมมือกันแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติ โดยใช้การประชุมเป็นวิธีการปฏิบัติเพื่อการแก้ไขปัญหา บุคลากรมีโอกาสแบ่งปันแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และความรู้ในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐนันท์ ยอดคนพเกล้า (2548) ได้ศึกษาการจัดการความรู้ของโรงพยาบาลรวมแพทย์ อำเภอมะนัง จังหวัดสุรินทร์ พบว่า การจัดการความรู้ของโรงพยาบาล โดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านการเรียนรู้ โรงพยาบาลมีการพัฒนาวิธีการปฏิบัติงานเพื่อทำให้บริการผู้ป่วยรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ด้านการค้นหาความรู้โรงพยาบาล ให้ความสำคัญกับวิธีปฏิบัติงานที่ตอบสนองต่อวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายของกิจการด้านการประมวลและกลั่นกรองความรู้ โรงพยาบาลมีการปรับปรุงข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติงานให้ทันสมัย การนำข้อมูลจากการบันทึกการปฏิบัติงานมาจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานหรือคู่มือการใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมจิตร สุวรักษ์ (2554) ศึกษาเรื่อง การจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในเขตภาคกลาง ผลการวิจัย

พบว่า 1) การจัดการความรู้ ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก และประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในภาพรวมมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก 2) การจัดการความรู้กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในภาพรวม มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับปานกลาง 3) การจัดการความรู้ด้านการบ่งชี้ความรู้ ด้านการเข้าถึงความรู้ และด้านการเรียนรู้ ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในภาพรวม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิจารย์ พานิช (2547, น. 7) ได้ระบุว่าเป้าหมายการจัดการความรู้แบ่งออกได้เป็น 3 ประการ คือ 1) เพื่อพัฒนางานให้มีคุณภาพและผลสัมฤทธิ์ยิ่งขึ้น 2) เพื่อพัฒนาคน คือพัฒนาผู้ปฏิบัติงาน ทุกระดับตั้งแต่ขั้นผู้น้อยและระดับกลาง ซึ่งจะได้ประโยชน์มากที่สุด และ 3) เพื่อพัฒนาฐานความรู้ขององค์กรหรือหน่วยงานเป็นการเพิ่มพูนความรู้หรือทุนปัญญาขององค์กร ซึ่งจะช่วยให้องค์กรมีศักยภาพในการฝ่าความยากลำบาก หรือความไม่แน่นอนในอนาคตได้ดีขึ้น

ด้านการสร้างและแสวงหาความรู้ ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในอันดับรองลงมา ทั้งนี้เนื่องมาจากศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลางเป็นสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ที่มีบทบาทหน้าที่หลักในการจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของประชาชนในชุมชน เป็นหน่วยงานที่สร้างโอกาสในการเรียนรู้ ส่งเสริมและพัฒนาประชาชนกลุ่มเป้าหมายให้เป็นบุคคลใฝ่รู้ใฝ่เรียนและแสวงหาความรู้ ด้วยตนเอง ได้ตรงความต้องการอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำไปสู่สังคมของการเรียนรู้ จึงทำให้มีระดับการปฏิบัติ การจัดการความรู้ด้านการสร้างและแสวงหาความรู้อยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กชนิกา พลจันทร์ (2556, น. 129) ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์กรกับการจัดการความรู้ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัชฌิมศึกษา เขต 4 จังหวัดปทุมธานี พบว่าการจัดการความรู้ด้านการสร้างและแสวงหาความรู้ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เนื่องจากโรงเรียนใช้วิธีการที่เหมาะสมในการดึงความรู้จากแหล่งต่างๆ มาจัดทำเนื้อหา ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ โดยดำเนินการกระตุ้นให้เกิดการสร้างความรู้ และ โรงเรียนดำเนินการกำหนดเนื้อหาที่ต้องการเพื่อให้เกิดการค้นพบความรู้ใหม่ๆ ที่จะเกิดขึ้น และยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยของพรพิมล ทรพยากรมย์โชค (2554, น. 66-72) พบว่า การจัดการความรู้ของ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในเขตภูมิภาคตะวันตก ที่มีความเหมาะสมในระดับมากคือ การสร้างความรู้และแสวงหาความรู้ ส่วนขั้นตอนที่มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง ได้แก่ การจัดเก็บความรู้ให้เป็นระบบ และการแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ด้านการประมวลและกลั่นกรองความรู้ ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก แต่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในอันดับน้อยที่สุด อาจเป็นเพราะบุคลากรในศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา ในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย บุคลากรมีจำนวนไม่เพียงพอต่อการให้บริการ ทุกตำแหน่งต้องรับผิดชอบการจัดการเรียนรู้ให้กับกลุ่มเป้าหมายทุกกิจกรรม ทั้งการจัดการศึกษาต่อเนื่อง และการศึกษาตามอัธยาศัย ปฏิบัติงานตามนโยบายเร่งด่วน การประสานงานร่วมกับประชาชนและเครือข่ายในชุมชน ตลอดจนงานที่ได้รับมอบหมายจากสถานศึกษา ซึ่งส่วนใหญ่เป็นงานสำนักงาน เช่น ช่วยงานธุรการ งานสารสนเทศ งานบัญชี การเงิน พัสดุ เป็นต้น จึงทำให้บุคลากรต้องปฏิบัติงานหลายหน้าที่ และมีปริมาณงานมาก จึงทำให้การจัดการความรู้ด้านการประมวลและกลั่นกรองความรู้ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมพงษ์ จิตระดับ และคณะ (2556, น. 148) ที่พบว่าการบริหารนโยบายด้านอัตรากำลังในการส่งเสริมและสนับสนุนบุคลากรมีน้อยเกินไป กล่าวคือ จำนวนบุคลากรมีจำนวนน้อยเมื่อเทียบกับภาระงาน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กัญญาณัฐ บุญพวง (2551) ศึกษาเรื่องวัฒนธรรมองค์กรที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราชบุรี เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า 1) วัฒนธรรมองค์กร โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ การยอมรับ ความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร ความเอื้ออาทร การมอบอำนาจ ความมีคุณภาพ ความซื่อสัตย์สุจริต ความมุ่งมั่นประสงค์ขององค์กร ความหลากหลายของบุคลากร ความใจกว้าง และด้านการตัดสินใจ 2) การจัดการความรู้ โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ การเรียนรู้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ การสร้างและการแสวงหาความรู้ การค้นหาความรู้ การประมวลและกลั่นกรองความรู้ การเข้าถึงความรู้และการจัดการความรู้ให้เป็นระบบ 3) วัฒนธรรมองค์กร โดยภาพรวมมีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของสถานศึกษา เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า วัฒนธรรมองค์กรด้านความหลากหลายของบุคลากร และด้านความมุ่งมั่นประสงค์ของสถานศึกษา ส่งผลต่อการจัดการความรู้ของสถานศึกษา

5.2.2 ระดับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา ในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นเพราะได้มีการเปลี่ยนกระบวนการที่ศูนย์ทางด้านการบริหารจากการมุ่งถึงแต่การบรรลุเป้าหมาย เป็นการมุ่งประสิทธิผลของปัจจัยป้อนออกเป็นหลัก มุ่งความมีประสิทธิผลทั้งระบบ ทั้งปัจจัยป้อนเข้า กระบวนการ และปัจจัยป้อนออก ซึ่งสถานศึกษาที่มีประสิทธิผลควรมีคุณลักษณะสำคัญ คือ การจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นความสำคัญของกระบวนการเรียนรู้ เน้นความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร เน้นการตรวจสอบได้ทั้งจากภายในและภายนอกห้องเรียนหรือส่วนกลาง และการมีส่วนร่วมของบุคคลที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (Hoy & Miskel, 2001, p. 297) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย

ของ เตือนใจ สืบทิม(2547, น. 43) ศึกษาประสิทธิผลของสถานศึกษา ระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า ประสิทธิผลสถานศึกษาโดยรวมมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการบรรลุเป้าหมายมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ การคงไว้ซึ่งระบบค่านิยม และด้านการบูรณาการ ส่วนด้านการปรับตัวมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิรุทธ แสงศิริวัฒน์ (2550) ศึกษาเรื่องการบริหารแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผล ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิผลของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านสามารถอภิปรายได้ ดังนี้

ด้านการบรรลุเป้าหมาย ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้บริหารสถานศึกษาครูและบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ประกอบกับผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ มีทักษะในการบริหารงาน ด้านการวางแผนกลยุทธ์ การปฏิบัติตามแผนที่เป็นระบบ รวมถึงมีทักษะในการแก้ปัญหา มุ่งพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น บุคลากรมีความรู้ มีทักษะในการเรียนรู้และสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และมีความตั้งใจในการปฏิบัติงานอย่างเต็มศักยภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วินัย คำประดิษฐ์ (2547, น. 28) ได้สรุปไว้ว่า ผู้บริหารและครู จะต้องมียุทธศาสตร์สำคัญในการปรับตัวไม่หยุดนิ่ง ต้องพยายามปรับปรุงเปลี่ยนแปลงองค์การ รูปแบบบริหารงาน และการดำเนินงานต่างๆ ให้มีความคล่องตัวต่อการปฏิบัติงาน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ให้เกิดสิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอ การจัดการเรียนการสอน ให้นักเรียนมีความรู้เพื่อให้สามารถปรับตัวอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขนั้น จะต้องมีเทคนิควิธีการสอนที่เหมาะสม ครูต้องสร้างกระบวนการและวิธีการเรียนรู้ให้กับนักเรียน ทั้งเนื้อหาวิชาและคุณธรรมจริยธรรม เพราะกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนจะเป็นวิธีการที่ติดตัวนักเรียน สามารถพัฒนาตนเองให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิษยรัตน์ ธรรมะรัตนจินดา (2552, น. 51) ที่สรุปว่า ประสิทธิผลของโรงเรียนจะต้องมีการสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่บุคลากร มีความสามารถในการบูรณาการ ทั้งในด้านโครงสร้างของการบริหารงานและนโยบายในการจัดการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการที่มุ่งหวังให้ครูมีความรู้และมีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ตลอดจนพัฒนาความรู้ ความสามารถ มีความสามารถในการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง มีความสามารถในการรักษาแบบแผนทางวัฒนธรรม ตลอดจนสามารถดำเนินการนำไปสู่การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน

ด้านการปรับตัว ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในอันดับรองลงมา อาจเนื่องมาจากผู้บริหารและบุคลากรทางการศึกษาในองค์กรยอมรับแนวคิดวิธีการ ตลอดจนเทคนิควิธีการสอนรูปแบบใหม่ๆ มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งครูต้องมีการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ มีความกระตือรือร้นในการทำงาน ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ตามแนวคิดของ เบนนิส (Bennis, 1971 as cited in Dessler, 1986, pp. 68-69) ซึ่งสอดคล้องกับ มอทท์ (Mott, 1972 as cited in Hoy & Miskel, 1991, p. 389) ที่ได้กล่าวว่า ในการจะจัดการศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลนั้น โรงเรียนจะต้องมีความสามารถในการปรับตัวได้อย่างเหมาะสม การกำหนดนโยบายต่างๆ ของโรงเรียนจะต้องสอดคล้องและทันสมัยกับความเจริญก้าวหน้าและความเปลี่ยนแปลงนโยบายของโรงเรียน ไม่ควรยึดตายตัวจนเปลี่ยนแปลงไม่ได้ ทำให้ล้าสมัย ในขณะเดียวกันจะต้องปรับตัวให้ทันสมัยและทันต่อความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ผู้บริหารและครูจะต้องมีบทบาทสำคัญต่อการปรับตัวไม่หยุดนิ่งต้องพยายามปรับปรุงเปลี่ยนแปลงโรงเรียน รูปแบบการบริหารงานและการดำเนินการต่างๆ ให้มีความคล่องตัวต่อการปฏิบัติงาน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ รัศมี จันทะเลิศ (2550, น. 60) พบว่า ประสิทธิภาพของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 3 ด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เรียม สุขกล้า (2553, น. 27) ได้ให้ความคิดเห็นว่า การจัดการศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลนั้น สถานศึกษาต้องมีความสามารถในการปรับตัวอย่างเหมาะสม การกำหนดนโยบายต่างๆ ของโรงเรียนจะต้องทันสมัย ทันต่อความเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้า รวมทั้งครูต้องปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ โดยเฉพาะด้านการจัดการเรียนการสอน ควรมีนวัตกรรมและสื่อการเรียนรู้ใหม่ๆ มีการค้นคว้าและพัฒนาสื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ ปรับปรุงอาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อมให้มีความสะอาดร่มรื่น เพื่อให้เกิดบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ ดังนั้นผู้บริหารและครูจะต้องเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการปรับเปลี่ยนการดำเนินงานด้านการบริหาร ด้านการจัดการเรียนการสอน รวมถึงการปรับปรุงหลักสูตร เพื่อให้โรงเรียนก้าวหน้า ทันสมัยทันกับสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงในปัจจุบันได้อย่างรวดเร็ว

ด้านการบูรณาการ ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก แต่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในอันดับน้อยที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารและบุคลากรร่วมกันแก้ปัญหาด้านการเรียนการสอนขององค์กรด้วยความร่วมมือร่วมใจซึ่งเป็นที่ยอมรับและรับรู้ของทุกฝ่าย เพื่อให้องค์กรดำเนินงานต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล อาจเป็นเพราะผู้บริหารได้มีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมขององค์กรและทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชน และหน่วยงานเครือข่าย ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม และเตรียมแนวทางในการพัฒนา

แก้ปัญหาและวางแผนการปฏิบัติงานจนสามารถดำเนินงานได้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับ มอทท์ (Mott, 1972 as cited in Hoy & Miskel, 1991, p. 389) ที่กล่าวถึง ความสามารถ เกี่ยวกับการแก้ปัญหาภายในโรงเรียนว่า ผู้บริหารและครูในโรงเรียนเป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญที่ร่วมมือกัน ในการแก้ปัญหาต่างๆ ทั้งด้าน กิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมการปกครองผู้เรียนและความ รับผิดชอบอื่นๆ เพื่อให้สามารถดำเนินงานงานได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโรงเรียน และยัง สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ รัศมี จันทะเลิศ (2550, น. 70) พบว่า ประสิทธิภาพของโรงเรียน ในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 3 ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาภายในโรงเรียน โดยรวม และรายด้านนั้นมีผลอยู่ในระดับมาก

5.2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์ วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและ การศึกษาตามอัธยาศัย โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์กันในทางบวก อยู่ในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายคู่พบว่า คู่ที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดคือ ด้านการเรียนรู้อ (X₇) กับด้านการรักษาสิ่งที่ย่อยเร็นภายในองค์กร (Y₄) คู่ที่มีความสัมพันธ์รองลงมาคือด้านการสร้าง และแสวงหาความรู้ (X₂) กับด้านการปรับตัว (Y₃) ส่วนคู่ที่มีความสัมพันธ์ต่ำที่สุด คือ ด้านการ ประมวลและกลั่นกรองความรู้ (X₄) กับด้านการบรรลุเป้าหมาย (Y₁) ทั้งนี้เนื่องมาจากสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย นั้นจะต้องจัดกิจกรรมต่างๆ ให้สอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ที่มุ่งเน้นการพัฒนาองค์ความรู้และฐานข้อมูลของหน่วยงานทุกระดับ เพื่อมุ่งสร้างและพัฒนาองค์กร แห่งการเรียนรู้ ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ นาวาอากาศโท อทิต พลจันทิก (2556) การจัดการ ความรู้ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพด้านการศึกษาของกรมยุทธศึกษาทหารอากาศ พบว่า ระดับการ จัดการความรู้โดยรวม และระดับประสิทธิผลด้านการจัดการศึกษาในภาพรวม อยู่ในระดับมาก และ ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลด้านการศึกษา มีความสัมพันธ์กันทางบวก ส่วนการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลด้านการศึกษา ได้แก่ การจัดการความรู้ ทำนายการณ์ ประสิทธิภาพด้านการศึกษาจากความสามารถในการผลิตผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ความสามารถในการพัฒนาทัศนคติทางบวกของผู้เรียน ความสามารถในการแก้ปัญหาภายใน สถานศึกษา และความสามารถในการพัฒนาสถานศึกษา และสอดคล้องกับ นันทรัตน์ ศรีนุ้มวิเชียร (2548) ได้ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและ ประสิทธิภาพของกลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลสังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เขต กรุงเทพมหานคร พบว่า 1) ประสิทธิภาพของกลุ่มงานการพยาบาล อยู่ในระดับสูง ส่วนในด้านการ

จัดการความรู้และภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง อยู่ในระดับปานกลาง 2) การจัดการความรู้ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิผลของกลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาล และยังคงสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Yang (2007, pp. 83-90) ศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของการแลกเปลี่ยนความรู้ที่มีต่อการเรียนรู้และประสิทธิผลขององค์กร ที่พบว่า การแลกเปลี่ยนความรู้และการเรียนรู้ขององค์กร มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลขององค์กร ซึ่งการแลกเปลี่ยนความรู้ และการเรียนรู้ขององค์กร สามารถช่วยพัฒนาพฤติกรรมองค์กร โดยการสร้างและพัฒนาความรู้ให้เกิดความเข้าใจที่ดีขึ้น อันจะนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมและการแข่งขันและทำให้องค์กรบรรลุประสิทธิผลตั้งแต่ระดับล่างขึ้นมา

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในแต่ละคู่พบว่า

ด้านการบ่งชี้ความรู้ (X_1) กับด้านกรบรรลุเป้าหมาย (Y_1) มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวกอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้เนื่องมาจากบุคลากรของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา ส่วนใหญ่เป็นผู้มีคุณวุฒิทางการศึกษาในด้านวิทยาศาสตร์และสาขาที่เกี่ยวข้องตรงกับบทบาทหน้าที่ และภารกิจของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา ทำให้บุคลากรสามารถเข้าใจและรับรู้เกี่ยวกับนโยบายและแนวปฏิบัติงานได้อย่างชัดเจนนำไปสู่การปฏิบัติที่บรรลุเป้าหมายขององค์กร ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพ อีกทั้งหน่วยงานมีการส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรทุกคนทุกระดับพัฒนาตนเองและเข้ารับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและจริงจัง ดังผลการวิจัยที่พบว่า การจัดการความรู้ด้านการสร้างและการแสวงหาความรู้ของบุคลากรอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมจิตร สุวรัถย์ (2554, น. 128) ศึกษาเรื่องการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในสำนักงานส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในเขตภาคกลาง ที่พบว่า การจัดการความรู้ด้านการบ่งชี้ความรู้ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในภาพรวม และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ จิราภรณ์ พงษ์ศรีทัศน์ (2553, น. 265) ที่พบว่า การระบุนความรู้มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยรวม ด้านการสอน ด้านบริการวิชาการ ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

ด้านการสร้างและแสวงหาความรู้ (X_2) กับด้านการปรับตัว (Y_3) มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับสูง ทั้งนี้เนื่องจากศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่หลักในการให้บริการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ที่มีการพัฒนาองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง จึงทำให้หน่วยงานต้องส่งเสริมให้บุคลากรนั้นเป็นบุคคลที่ใฝ่เรียนรู้สามารถสร้างและแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ จึงทำให้บุคลากรมีข้อมูล ความรู้ อย่างเพียงพอสามารถปรับตัวได้สอดคล้องกับสถานการณ์เหตุการณ์ปัจจุบัน ความเจริญก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลง ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ นันทรัตน์ ศรีนุ่นวิเชียร (2548)

ได้ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง และประสิทธิผลของกลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลสังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เขตกรุงเทพมหานคร พบว่า การจัดการความรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับประสิทธิผลของกลุ่มงานการพยาบาล โดยการจัดการความรู้จะเป็นกลไกขับเคลื่อนคุณภาพงานบริการได้ ต้องอาศัยทั้งผู้บริหารระดับสูงในองค์กรให้การช่วยเหลือและสนับสนุน และบุคลากรในองค์กรทุกหน่วยงานมีความเข้าใจและเห็นความสำคัญ ซึ่งส่งผลให้เกิดการความร่วมมือร่วมใจพัฒนางานเกิดคุณภาพงานทั่วทั้งองค์กร เป็นองค์กรที่มีบุคลากรที่มีศักยภาพ แสวงหาความรู้ เกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงรูปแบบวิธีการในการทำงานได้อย่างสร้างสรรค์อยู่เสมอ ทำให้เป็นองค์กรที่มีความสามารถในการแข่งขันระดับสูง มีการดำเนินงานได้ตามเป้าหมายที่ต้องการเป็นองค์กรที่ประสิทธิผลได้ในที่สุด

ด้านการจัดการความรู้ให้เป็นระบบ (X_2) กับด้านการปรับตัว (Y_2) มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับสูง ทั้งนี้เนื่องจากศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา มีระบบสารสนเทศ ได้แก่ สรุปผลการดำเนินงาน กิจกรรม และ โครงการ ซึ่งบุคลากรนั้นสามารถดำเนินการสืบค้นข้อมูลได้อย่างสะดวก รวดเร็ว โดยองค์กรได้มีการประชาสัมพันธ์ ชี้แจง เผยแพร่ ข้อมูลองค์ความรู้ต่างๆ อย่างทั่วถึง และต่อเนื่อง เช่น การประชุมทั้งภายในองค์กร ระหว่างองค์กรและหน่วยงานภายนอก ทำให้บุคลากรได้รับทราบข้อมูล สภาพปัญหา คำแนะนำ หรือแนวทางในการพัฒนางานการปฏิบัติงานอย่างชัดเจน จนสามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบในการพิจารณาเพื่อปรับปรุงและพัฒนาได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ จิราภรณ์ พงษ์ศรีทัศน์ (2553, น. 265) พบว่า การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยรวม ด้านการวิจัย ซึ่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มีการจัดการความรู้ที่เป็นระบบ ได้แก่ ฐานข้อมูลวิจัย แหล่งข้อมูลความรู้จากห้องสมุด จึงเป็นการส่งเสริมให้บุคลากรทำวิจัยได้มากขึ้นและสอดคล้องกับงานวิจัยของ กชนิกา พลจันทิก (2556, น. 119) ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์กรกับการจัดการความรู้ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัชฌิมศึกษา เขต 4 จังหวัดปทุมธานี พบว่า การจัดการความรู้ ด้านการจัดการความรู้ให้เป็นระบบ มีความสัมพันธ์กับวัฒนธรรมองค์กรกับการยอมรับ

ด้านการประมวลและกลั่นกรองความรู้ (X_3) กับด้านการบรรลุเป้าหมาย (Y_3) มีความสัมพันธ์กันทางบวก ทั้งนี้เนื่องมาจากศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาเป็นสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ที่ต้องใช้ระบบการประกันคุณภาพเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานและดำเนินงาน ดังนั้นจึงต้องจัดทำเอกสารความรู้ต่างๆ ตามรูปแบบที่สำนักงาน

ส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยกำหนดให้เป็นรูปแบบเดียวกัน เช่น คู่มือการประกันคุณภาพ คู่มือการดำเนินงาน คู่มือการปฏิบัติงาน แผนการปฏิบัติงาน ทำให้บุคลากรเข้าใจตรงกันและชัดเจนจึงสามารถปฏิบัติงานได้บรรลุเป้าหมายขององค์กร นอกจากนี้ระบบประกันคุณภาพภายในองค์กรยังส่งเสริมให้บุคลากรจัดเก็บข้อมูล องค์ความรู้ต่างๆ ในรูปแบบสื่อที่มีระบบการจัดเก็บอย่างเป็นระบบ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุวิชา หอละเอียด (2556) กระบวนการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษาของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศุพรรณบุรี เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ การประมวลและการกลั่นกรองความรู้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเข้าถึงความรู้ และการเรียนรู้ ซึ่งจะส่งผลโดยตรงกับประสิทธิผลของสถานศึกษาทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านความสามารถในการปรับตัว ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านความพึงพอใจ และด้านความมุ่งมั่นในชีวิต ซึ่งเมื่อผู้บริหารพึงยึดและปฏิบัติในการจัดกระบวนการเรียนรู้ในองค์กรแล้ว ย่อมจะส่งผลทำให้ประสิทธิผลของสถานศึกษาสูงขึ้นตามไปด้วย จึงส่งผลให้กระบวนการจัดการความรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา ครูและบุคลากรทางการศึกษามีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกกับประสิทธิผลของโรงเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ กชนิกา พลจันทิก (2556, น. 119) ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์กรกับการจัดการความรู้ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จังหวัดปทุมธานี พบว่า การจัดการความรู้ด้านการประมวลและกลั่นกรองความรู้ มีความสัมพันธ์กับวัฒนธรรมองค์กรกับด้านการยอมรับ

ด้านการเข้าถึงความรู้ (X_2) กับด้านการบรรลุเป้าหมาย (Y_1) มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก ในระดับสูง ทั้งนี้เนื่องมาจากศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาเป็นสถานศึกษาที่มีโครงสร้างขององค์กรที่เอื้อเฉพาะต่อการเข้าถึงความรู้ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว โดยผ่านระบบสารสนเทศ ได้แก่ ส่วนอำนวยความสะดวกที่ทำหน้าที่ในการแจ้งเวียน ข้อมูล ข่าวสาร และความรู้ต่างๆ ให้กับบุคลากรภายในหน่วยงานได้อย่างทั่วถึง รวดเร็ว ทันการณ์ และมีส่วนส่งเสริมและบริการที่ทำหน้าที่ในการประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กร ซึ่งสอดคล้องผลงานวิจัยของ จิราภรณ์ พงษ์ศรีทัศน์ (2553, น. 265) พบว่า การเข้าถึงความรู้มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยรวมทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการสอน การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุวิชา หอละเอียด (2556) กระบวนการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษาของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศุพรรณบุรี เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ การประมวลและการกลั่นกรองความรู้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเข้าถึงความรู้

และการเรียนรู้ จะส่งผลกับประสิทธิผลของสถานศึกษาทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านความสามารถในการปรับตัว ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านความพึงพอใจ และด้านความมุ่งมั่นในชีวิต ซึ่งเมื่อผู้บริหารพึงยึดและปฏิบัติในการจัดกระบวนการเรียนรู้ในองค์กรแล้ว ย่อมจะส่งผลทำให้ประสิทธิผลของสถานศึกษาสูงขึ้นตามไปด้วย จึงส่งผลให้กระบวนการจัดการความรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา ครูและบุคลากรทางการศึกษา มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับประสิทธิผลของโรงเรียน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กชนิกา พลจันทิก (2556, น.119) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์กรกับการจัดการความรู้ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จังหวัดปทุมธานี ซึ่งพบว่า การจัดการความรู้ด้านการเข้าถึงความรู้ มีความสัมพันธ์กับวัฒนธรรมองค์กรกับด้านความมีคุณภาพ

ด้านการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (X_0) กับด้านการรักษาสิ่งที่ดีซ่อนเร้นภายในองค์กร (Y_4) มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับสูง ทั้งนี้เนื่องมาจากศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา มีบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาครู อาจารย์ วิทยากร ผู้รับผิดชอบในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โดยส่งเสริมให้บุคลากรได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลายทั้งในลักษณะที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ เช่น การพบปะพูดคุยระหว่างผู้ปฏิบัติงาน การประชุมกลุ่มย่อย การประชุมภายในองค์กร การประชุมระหว่างองค์กร การประชุมสัมมนาทำให้บุคลากรมีความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้ร่วมงาน ผู้บังคับบัญชา เกิดความรักสามัคคี มีขวัญและกำลังใจ มีความรู้สึกเป็นเจ้าขององค์กรร่วมกันและมีส่วนร่วมในการดำเนินงานขององค์กร ซึ่งสอดคล้องกับ สุวิชา หอละเอียด (2556) ที่ศึกษากระบวนการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษาของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ การประมวลและการถนอมความรู้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเข้าถึงความรู้ และการเรียนรู้ จะส่งผลกับประสิทธิผลของสถานศึกษาทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านความสามารถในการปรับตัว ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านความพึงพอใจ และด้านความมุ่งมั่นในชีวิต ซึ่งเมื่อผู้บริหารยึดและปฏิบัติในการจัดกระบวนการเรียนรู้ในองค์กรแล้ว ย่อมจะส่งผลทำให้ประสิทธิผลของสถานศึกษาสูงขึ้นตามไปด้วย จึงส่งผลให้กระบวนการจัดการความรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา ครูและบุคลากรทางการศึกษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิผลของโรงเรียน และยังคงสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ กชนิกา พลจันทิก (2556, น. 119) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์กรกับการจัดการความรู้ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จังหวัดปทุมธานี

ที่พบว่า การจัดการความรู้ด้านการแข่งขันแลกเปลี่ยนความรู้ มีความสัมพันธ์กับวัฒนธรรมองค์กรกับด้านความไว้วางใจ

ด้านการเรียนรู้ (X_7) กับด้านการรักษาสິงที่ซ่อนเร้นภายในองค์กร (Y_4) มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับสูง ทั้งนี้เนื่องจากศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาทุกแห่งมีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา การนิเทศติดตามผลการดำเนินงาน ทำให้บุคลากรสามารถนำผลจากการประเมินมาเป็นข้อมูลในการตัดสินใจ แก้ไขปัญหาปรับปรุงและพัฒนาในการปฏิบัติงาน และจากการที่บุคลากรมีโอกาสในการแข่งขันแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกัน จากผู้ร่วมงานทั้งภายในและภายนอกองค์กร สามารถนำข้อมูลต่างๆ มาใช้ประกอบการตัดสินใจ แก้ไข ปรับปรุงและพัฒนางานรวมทั้งบุคลากรของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาเป็นผู้มีคุณวุฒิเฉพาะทาง และมีความรู้ความสามารถประสบการณ์และความชำนาญในเชิงวิชาการเมื่อได้รับการส่งเสริมให้ได้รับความรู้พัฒนาตนเองตามความต้องการ และมีโอกาสได้เผยแพร่ แบ่งปันความรู้ ซึ่งเป็นสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน เช่น การศึกษาคูงาน มอบรางวัล เลื่อนวิทยฐานะ มีความมั่นคงก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน มีทัศนคติที่ดีต่อองค์กร ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของสุวิชา หอละเอียด (2556) ที่ศึกษาระบบการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษาของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ การประมวลและการถนอมความรู้ การแข่งขันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเข้าถึงความรู้ และการเรียนรู้ ส่งผลโดยตรงกับประสิทธิผลของสถานศึกษาทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านความสามารถในการปรับตัว ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านความพึงพอใจ และด้านความมุ่งมั่นในชีวิต ซึ่งเมื่อผู้บริหารพึงยึดและปฏิบัติในการจัดกระบวนการเรียนรู้ในองค์กรแล้ว ย่อมจะส่งผลทำให้ประสิทธิผลของสถานศึกษาสูงขึ้นตามไปด้วย จึงส่งผลให้กระบวนการจัดการความรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา ครูและบุคลากรทางการศึกษา มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับประสิทธิผลของโรงเรียน และยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ กชนิกา พลจันทร์ (2556, น. 119) ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์กรกับการจัดการความรู้ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จังหวัดปทุมธานี พบว่า การจัดการความรู้ด้านการเรียนรู้ มีความสัมพันธ์กับวัฒนธรรมองค์กรกับด้านความรู้สึเป็นส่วนหนึ่งของสถานศึกษา

5.3 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษา

นอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อเป็นประโยชน์ในการนำการจัดการความรู้ไปใช้ในองค์กร ดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) จากการวิจัยพบว่า การจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านที่ควรได้รับการส่งเสริม คือ ด้านการประมวลและกลั่นกรองความรู้ ดังนั้น ผู้บริหารควรแต่งตั้งผู้รับผิดชอบทำการปรับเปลี่ยนข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอและง่ายต่อการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน และควรจัดให้มีระบบการสื่อสาร การประชาสัมพันธ์ด้านการจัดการความรู้ทั้งในระดับสถานศึกษาและหน่วยงาน มีการรวบรวมประสบการณ์ความรู้ไว้เป็นฐานข้อมูลในอินเทอร์เน็ต เป็นหมวดหมู่

2) จากการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านที่ควรได้รับการส่งเสริม คือ ด้านการบูรณาการ ดังนั้นผู้บริหารควรผู้บริหาร ได้มีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมขององค์กรและทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชนและหน่วยงานเครือข่าย ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดลอม และเตรียมแนวทางในการพัฒนาแก้ปัญหาและวางแผนการปฏิบัติงานจนการสามารถดำเนินงาน ได้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

3) จากผลการวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านที่มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุด คือ ด้านการประมวลและกลั่นกรอง และด้านการบรรลุเป้าหมาย ดังนั้นสถานศึกษาจึงต้องจัดทำเอกสารความรู้ต่างๆ ตามรูปแบบที่สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยกำหนดให้เป็นรูปแบบเดียวกัน เช่น คู่มือการประกันคุณภาพ คู่มือการดำเนินงาน คู่มือการปฏิบัติงาน แผนการปฏิบัติงาน ทำให้บุคลากรเข้าใจตรงกันและชัดเจนจึงสามารถปฏิบัติงานได้บรรลุเป้าหมายขององค์กร นอกจากนี้ระบบประกันคุณภาพภายในองค์กรยังส่งเสริมให้บุคลากรจัดเก็บข้อมูล องค์กรความรู้ต่างๆ ในรูปแบบสื่อที่มีระบบการจัดเก็บอย่างเป็นระบบ

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคอื่นๆ

2) ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดการความรู้ที่ส่งผลประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคอื่นๆ

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2556). 8 นโยบายการศึกษา รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพฯ: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2556). ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 130, ตอนพิเศษ 113 ง. กาญจนนา เกสร. (2555). ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี).
- กัญญาณัฐ บุญพวง. (2551). วัฒนธรรมองค์กรที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ของสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราชบุรี เขต 2. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัย ศิลปากร).
- กชนิกา พลจันทร์. (2556). ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับการจัดการความรู้ของ สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จังหวัดปทุมธานี. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี).
- กลุ่มศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา. (2556). รายงานสรุปผลการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556.
- กลุ่มแผนงาน. (2557). รายงานผลการดำเนินงาน กศน. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556. กรุงเทพฯ: รังษีการพิมพ์.
- จักรพงษ์ สุวรรณศรี. (2556). การจัดการความรู้ในสถานศึกษาเพื่อ เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้. วารสารวิชาการ, 16(1), 73.
- จันทร์ธานี สงวนนาม. (2545). ทฤษฎีและแนวปฏิบัติในการบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ: บัณฑิตโพยส์.
- จิราภรณ์ พงษ์ศรีทัศน์. (2553). ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การและการจัดการความรู้ที่มีอิทธิพลต่อ ประสิทธิภาพของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล. (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง).
- จีรภา บุญโยธา. (2554). ปัญหาและแนวทางการจัดการความรู้ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาปทุมธานี เขต 1. (งานนิพนธ์การศึกษาปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัย บูรพา).
- เจษฎา นกน้อย และคณะ. (2552). นานาทรรศนะการจัดการความรู้และการสร้างองค์การแห่งการ เรียนรู้. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2553). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 12). กรุงเทพฯ: เทพเนรมิตการพิมพ์.
- ฉันทันท์ ยอดคนเกล้า. (2548). การจัดการความรู้มหาวิทยาลัยขอนแก่น ของโรงพยาบาลรวมแพทย์อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม การศึกษาปัญหาพิเศษของ ฉันทันท์ ยอดคนเกล้า. (การศึกษาปัญหาพิเศษปริญญาโทบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม).
- เดือนใจ สืบทิม. (2547). ประสิทธิภาพในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา).
- ทิพย์รัตน์ อติวัฒน์ชัย. (2550). การจัดการความรู้ในวิทยาลัยบัณฑิตศึกษากิจการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น).
- ธีระ รุญเจริญ. (2550). ความเป็นมืออาชีพในการจัดและบริหารการศึกษายุคปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.
- _____. (2545). รายงานการวิจัย สภาพและปัญหาการบริหารและการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของสถานศึกษาในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: วี ที ซี คอมมิวนิเคชั่น.
- _____. (2546). การบริหารโรงเรียนยุคปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.
- นันทรัตน์ ศรีนุ้มวิเชียร. (2548). ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง และประสิทธิผลของกลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลสังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เขตกรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- นงลักษณ์ เรือนทอง. (2550). รูปแบบการบริหารโรงเรียนที่มีประสิทธิผล. (คุยฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- น้ำทิพย์ วิภาวิน. (2547). การจัดการความรู้กับคลังความรู้. กรุงเทพฯ: เอส อาร์ พรินติ้ง.
- บดินทร์ วิจารณ์. (2547). การพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- บุญส่ง หาญพานิช. (2546). การพัฒนารูปแบบการบริหารความรู้ในสถาบันการอุดมศึกษาของไทย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประพนธ์ ผาสุกข์. (2547). การจัดการความรู้ฉบับมือใหม่หัดขับ. กรุงเทพฯ: ไช้ไหม.
- _____. (2550). การจัดการความรู้ KM ขับเคลื่อน LO (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : ไช้ไหม.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ประเสริฐ บุญเรือง. (2556). การศึกษาตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาคนอย่างยั่งยืน. วารสารส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิต, 1(1), 2-3.
- พิชัย เสงี่ยมจิตต์. (2549). ในเอกสารประกอบการสอนวิชาการบริหารสถาบันการศึกษาเพื่อความ เป็นเลิศ. อุบลราชธานี: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- พูนลาภ อุทัยเลิศอรุณ. (2547). ชุมชนแนวปฏิบัติ การจัดการความรู้สายพันธุ์ใหม่. กรุงเทพฯ: อมรินทร์.
- พณณกร แก้วดอก. (2556). กระบวนการจัดการความรู้ที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการ ปฏิบัติงานของบุคลากร สำนักเลขานุการคณะรัฐมนตรี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร การศึกษา, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี).
- พรพิมล ธรรมาภิรมย์โชค. (2554). การศึกษาสภาพการจัดการความรู้ของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษา ในเขตภูมิภาคตะวันตก (รายงานการวิจัย). นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตนครปฐม.
- ยี่น ภูสุวรรณ. (2543). การจัดการความรู้. วารสารไมโครคอมพิวเตอร์, 18(117), น. 110-113.
- รัศมี ทองเกิด. (2550). สภาพการจัดการความรู้ในองค์กร สังกัดสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัย ราชภัฏศรีสะเกษ (รายงานการวิจัย). ศรีสะเกษ: ไทยวัฒนาพานิช.
- รุ่งอรุณ รังรองรัตน์. (2556). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาการศึกษาขั้น พื้นฐาน กรุงเทพมหานครและปริมณฑล. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร การศึกษา, มหาวิทยาลัยรามคำแหง).
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2542). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ ฯ: นานมีบุ๊คส์.
- เรียม สุขกล้า. (2553). ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครูกับประสิทธิผล โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 1. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร การศึกษา, มหาวิทยาลัยบูรพา).
- รัศมี จันทะเลิศ. (2550). ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพผู้บริหารสตรีกับประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลบุรี เขต 3. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร การศึกษา, มหาวิทยาลัยบูรพา).
- วันชัย มีชาติ. (2552). การบริหารองค์การ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- วโร เฟิงสวีตี้. (2551). *วิธีวิทยาการวิจัย*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วิจารณ์ พานิช. (2547). *การจัดการความรู้เพื่อคุณภาพที่สมดุล*. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม.
- วิชุดา จันทา. (2555). *พฤติกรรมการใช้อำนาจของผู้บริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษา เขตอำเภอบ้านนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครนายก. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี).*
- วิเศษ ภูมิวิชัย. (2552). *องค์ประกอบที่ส่งผลต่อประสิทธิผลสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยราชภัฏราชบุรี).*
- วิชารัตน์ ธรรมรัตน์จินดา. (2552). *ความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรแห่งการเรียนรู้กับประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุพรรณบุรี เขต 2. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยศิลปากร).*
- วินัย คำประดิษฐ์. (2547). *ความสัมพันธ์ระหว่างวิสัยทัศน์ของผู้บริหารกับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาดอก เขต 1-2. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร).*
- วิรัช แสงศิริวัฒน์. (2550). *การบริหารแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของศูนย์ศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยศิลปากร).*
- ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร. (2549). *การวิจัยเพื่อพัฒนาการบริหารการศึกษา*. สกลนคร: สมศักดิ์การพิมพ์.
- ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา. [เว็บไซต์]. สืบค้นจาก <http://www.sciplanet.org>.
- ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษารังสิต. (2557). *รายงานการประเมินตนเองศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษารังสิต ประจำปี 2557. [เอกสารอัดสำเนา].*
- _____. (2557). *แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2557 ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษารังสิต. [เอกสารอัดสำเนา].*
- ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาสมุทรสาคร. (2557). *รายงานการประเมินตนเองศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาสมุทรสาคร ประจำปี 2557. [เอกสารอัดสำเนา].*

บรรณานุกรม (ต่อ)

- _____. (2556). แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2556 ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา
สมุทรสาคร. [เอกสารอัดสำเนา].
- ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาพระนครศรีอยุธยา. (2557). รายงานการประเมินตนเองศูนย์
วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาพระนครศรีอยุธยา ประจำปี 2557. [เอกสารอัดสำเนา].
- ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษากาญจนบุรี. (2557). รายงานการประเมินตนเองศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อ
ศึกษากาญจนบุรี ประจำปี 2557. [เอกสารอัดสำเนา].
- สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (2547). การจัดการความรู้ จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: จีราวัฒน์
เอ็กเพรส.
- สถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา. (2548). การจัดการความรู้ในสถานศึกษา. กรุงเทพฯ: คุรุสภา
ลาดพร้าว.
- สมจิตร สุวรัถย์. (2554). การจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรใน
สำนักงานส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ในเขตภาคกลาง.
(วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี).
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (2548). คู่มือการจัดทำ
แผนการจัดการความรู้. กรุงเทพฯ: สำนักฯ.
- สุภาภรณ์ อินทมาตย์. (2552). การจัดการความรู้ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษา
นอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดชลบุรี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ,
มหาวิทยาลัยบูรพา).
- สุวรรณ เทพประสิทธิ์. (2555). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำแบบวิถีทาง-เป้าหมายของผู้บริหาร
กับประสิทธิผลของโรงเรียน ในอำเภอคลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลธัญบุรี).
- สุวิษา หอละเอียด. (2556). กระบวนการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ขยาย
โอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2.
(วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม).

บรรณานุกรม (ต่อ)

- สมพงษ์ จิตระดับ และคณะ. (2556). การประเมินผลการดำเนินงานการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (สำนักงาน กศน.) ตามแนวพระราชบัญญัติส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย พ.ศ.2551 (รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ: สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย.
- อมรทิพย์ เจริญผล. (2550). การจัดการความรู้จากแหล่งเรียนรู้. (คุษณินิพนธ์ปริญญาคุษณินิพนธ์, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- อัญญาณี คล้ายสุบรรณ. (2550). การจัดการความรู้ ฉบับปฐมบท. นครปฐม: เพชรเกษม.
- อาทิต พลจันทร์. (2556). การจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลด้านการศึกษา ของกรมยุทธศึกษาทหารอากาศ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี).
- อุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หว้ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. (2557). รายงานการประเมินตนเอง อุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หว้ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ประจำปี 2557. [เอกสารอัดสำเนา].
- _____. (2557). รายงานผลการดำเนินงาน อุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หว้ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ประจำปี 2557. [เอกสารอัดสำเนา].
- Bergeron, Bryan. (2003). *Essentials of Knowledge Management*. New Jersey, NJ: John Wiley and Sons.
- Cambell, J., P. (1972). *Managerial behavior, performance and effectiveness*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Campbell, J., P., & E., E., Beaty. (1977). *On the Nature of Organizational Effectiveness*. In *New Perspectives on Organizational Effectiveness*. Edited by S. Paul Goodman & M. Johannes Pennings. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Campbell, R., F. and others. (1997). *Introduction of Educational Administration* (5th ed.). Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Cronbach, L., J. (1990). *Essentials of psychological testing* (5th ed.). New York, NY: Harper Collins.
- Dessler, Gray. (1986). *Organization Theory: Integrating structure and behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Fonseca, & Flavia. (2003). **The effect of an integrated knowledge management architecture of organizational performance and impact. The case of the World Bank.** (Ph.D. Thesis, The University of Maryland, College Park, USA.).
- Hoy, W., K., & Miskel, C., G. (1991). **Educational administration: Theory, research and practice** (4th ed.). Singapore: McGraw-Hill.
- _____. (1996). **Educational Administration: Theory, Research and Practice** (5th ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- _____. (2001). **Education Administration: Theory, Research and Practice** (7th ed.). The United State: McGraw-Hill.
- _____. (2005). **Educational Leadership and Reform.** Greenwich, CT: Information Age.
- James, L., Gibson. (2000) **Organization: Behavior Structure Process, International.** (10th ed.). The United State: McGraw Hill.
- Keyser, Richard, Lewis. (2004). **Assessing the Relationship between Knowledge Management and Plant Performance at the Tennessee Valley Authority.** Dissertation Abstract International, 60–70.
- Likert, Rensis, F. (1961). **New Pattern of Management.** New York, NY: McGraw–Hill.
- Lawson, S. (2004). **Examining the relationship between organizational culture and knowledge management.** Dissertation Abstract International, 64(8), 2975-A. (UMI No. 3100959)
- Lee. L., S., & Sukoco, B., M. (2007). The Effects of Entrepreneurial Orientation and Knowledge Management Capability on Organizational Effectiveness In Taiwan: The Moderating Role of Social Capital. **International Journal of Management**, 24(3), 549-620.
- Marquardt, M., J. (2002). **Building the Learning Organization: Mastering the 5 elements for corporate learning** (2nd ed.). Palo Alto, CA: Davies-Black.
- Tiwana, A. (2002). **The Knowledge management toolkit: Practical techniques for building a knowledge management system.** Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.

บรรณานุกรม (ต่อ)

Trevor, A., S. (2006). **Knowledge Management and Its Capabilities linked to The Business**

Strategy For Organizational Effectiveness. Retrieved form <http://peoquest.umi.com/pdqweb>

Yang, J., T. (2007). The Impact of Knowledge Sharing on Organizational Learning and

Effectiveness. **Journal of Knowledge Management**, 11(2), 83-90.



ภาคผนวก



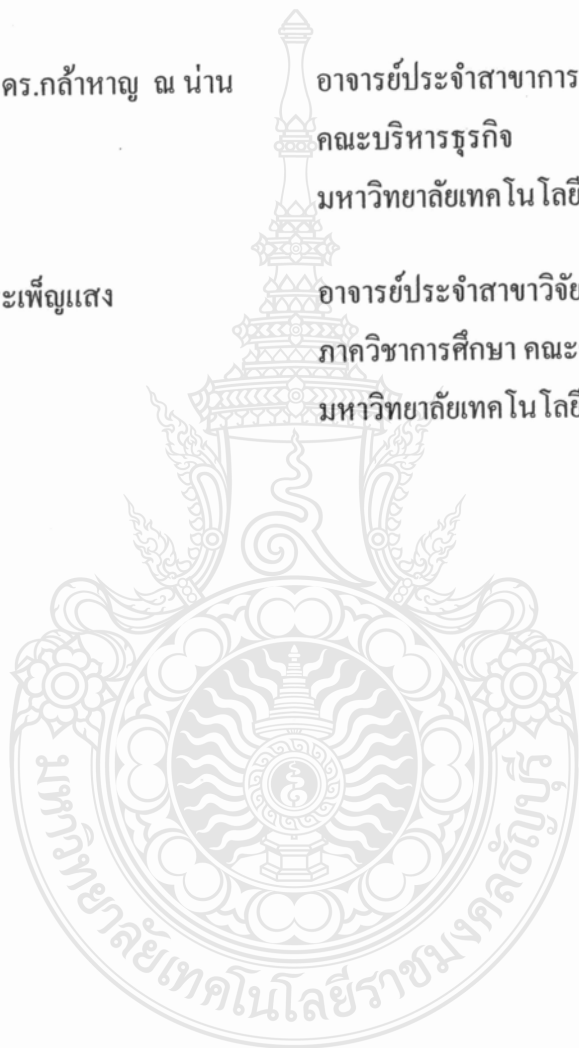
ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย



รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิราภรณ์ พงษ์ศรีทัศน์ อาจารย์ประจำสาขาการจัดการทรัพยากรมนุษย์
คณะศิลปศาสตร์ มนุษย์ศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กล้าหาญ ฌ น่าน อาจารย์ประจำสาขาการจัดการ
คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
3. ดร.ธัญญภรณ์ เลาะห์เพ็ญแสง อาจารย์ประจำสาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา
ภาควิชาการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ภาคผนวก ข

เครื่องมือวิจัย และการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงาน
ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง
สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เป็นแบบสอบถามเพื่อการวิจัยประกอบการทำวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี แบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำนวน 38 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำนวน 24 ข้อ

จุฑาทิพย์ มหานาม

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการบริหารการศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลทั่วไปของท่าน

1. เพศ

- ชาย หญิง

2. อายุ (ถ้าเกิน 6 เดือนนับเป็น 1 ปี)

- ต่ำกว่า 25 ปี 26 - 30 ปี
 31 - 35 ปี 36 - 40 ปี
 41 - 45 ปี 46 - 50 ปี
 51 - 55 ปี 56 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

- ต่ำกว่าปริญญาตรี
 ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า
 ปริญญาโท
 ปริญญาเอก

4. ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน (ถ้าเกิน 6 เดือนนับเป็น 1 ปี)

- ต่ำกว่า 5 ปี 5 - 10 ปี
 11 - 15 ปี 16 - 20 ปี
 21 - 25 ปี 26 ปีขึ้นไป

5. สถานภาพการปฏิบัติงาน

- ผู้บริหารสถานศึกษา
 ข้าราชการ
 ลูกจ้างประจำ
 พนักงานราชการ
 อัตรากำลัง

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับการจัดการความรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา
ในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน มี 5 ระดับดังนี้

- 5 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ข้อ	การจัดการความรู้	ระดับการปฏิบัติ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
การบ่งชี้ความรู้ (Knowledge Identification)						
1.	องค์กรของท่านมีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับความรู้ที่จำเป็นในการดำเนินงานขององค์กร					
2.	องค์กรของท่านมีการสำรวจสิ่งที่บุคลากรต้องการเรียนรู้ เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติงานหรือพัฒนา					
3.	องค์กรของท่านมีการจัดลำดับความสำคัญของความรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน หรือพัฒนางานตามความต้องการของบุคลากร					
4.	ท่านได้กำหนดสิ่งที่ต้องการเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติงานหรือพัฒนางานของตน					
5.	ท่านได้จัดลำดับการเรียนรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานหรือพัฒนางานของตนเอง					

ข้อ	การจัดการความรู้	ระดับการปฏิบัติ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation and Acquisition)						
6.	องค์กรของท่านได้รวบรวมความรู้และประสบการณ์ของบุคลากรด้านต่างๆ และสร้างเป็นฐานข้อมูล					
7.	องค์กรของท่านได้รวบรวมข้อมูล/ความรู้จากแหล่งต่างๆ และสร้างเป็นฐานข้อมูล					
8.	ท่านได้แสวงหาความรู้จากแหล่งต่างๆ ทั้งจากบุคคล เอกสาร วารสารและอินเทอร์เน็ต จากทั้งภายในและภายนอกองค์กรเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ					
9.	ท่านได้นำความรู้ที่เหมาะสมมาใช้ในการบริหารจัดการองค์กร					
10.	ท่านได้ค้นหาความรู้ใหม่ ๆ มาปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน					
11.	ท่านได้ประเมินผลการดำเนินงานไว้เป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงแก้ไขครั้งต่อไป					
12.	ท่านได้นำปัญหาและอุปสรรค จากการปฏิบัติงาน มาสรุปหาสาเหตุและปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร					
13.	ท่านได้นำสรุปผลการปฏิบัติงานมาวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญข้อดีและข้อควรพัฒนา					
14.	องค์กรของท่านมีการจัดเก็บข้อมูล/ความรู้ขององค์กร เพื่อความสะดวกในการค้นหา เช่น รายงานผลการดำเนินงาน รายงานผลการประเมินตนเอง เป็นต้น					

ข้อ	การจัดการความรู้	ระดับการปฏิบัติ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization)						
15.	ท่านมีการรวบรวมข้อมูล เอกสาร ความรู้ ไว้อย่างเป็นระบบ สะดวกต่อการค้นหาและการใช้งาน					
16.	องค์กรของท่านมีระบบฐานข้อมูลที่สามารถค้นหาและนำไปใช้ประโยชน์ได้สะดวก รวดเร็ว					
17.	องค์กรของท่านได้รวบรวม สรุปผลการดำเนินงานในด้านต่างๆ ไว้อย่างเป็นระบบ เช่น เอกสารสรุปผลการดำเนินงาน โครงการ กิจกรรม ฯลฯ เพื่อให้บุคลากร หรือบุคคลอื่นสามารถนำไปเรียนรู้ได้					
18.	ท่านจัดเก็บองค์ความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติงานที่ประสบความสำเร็จไว้ในแฟ้มสะสมงานและหรือในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์					
19.	ท่านสามารถสืบค้นข้อมูลและความรู้ต่างๆ ได้จากฐานความรู้ที่องค์กรของท่านจัดทำขึ้น					
20.	ท่านได้จัดทำสรุปผลการปฏิบัติงานออกมาเป็นเอกสารอย่างชัดเจน					
21.	องค์กรของท่านมีระบบฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ และมีคณะกรรมการเพื่อกลั่นกรองและจัดเก็บความรู้ที่สำคัญให้บุคลากรสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ง่าย					

ข้อ	การจัดการความรู้	ระดับการปฏิบัติ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement)						
22.	องค์กรของท่านได้ประมวลความรู้และทักษะการปฏิบัติงานในหน้าที่ต่างๆให้อยู่ในรูปแบบและภาษาที่เข้าใจง่าย					
23.	องค์กรของท่านมีการกลั่นกรองและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล หรือความรู้ที่จัดเก็บไว้ก่อนที่บุคลากรจะนำไปใช้งาน					
24.	องค์กรของท่านได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานไว้อย่างละเอียดชัดเจนและเป็นปัจจุบัน					
25.	ท่านมีการปรับปรุงข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติงานให้เป็นปัจจุบัน					
26.	องค์กรของท่านมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำมาจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูล					
การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access)						
27.	ท่านสามารถเข้าถึงความรู้ขององค์กรได้สะดวกรวดเร็วโดยผ่านระบบสารสนเทศ และอื่นๆ					
28.	ท่านได้รับรู้ข้อมูล ข่าวสารใหม่ๆ อยู่เสมอจากการประชาสัมพันธ์ขององค์กร					
29.	ท่านได้รับหนังสือเวียน คำสั่ง กฎ ระเบียบ แนวปฏิบัติ หรือข่าวสารต่างๆ ที่เป็นความรู้ และเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน					

		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
		5	4	3	2	1
การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing)						
30.	องค์กรของท่านได้ร่วมกันวางแผนในการถ่ายทอดความรู้ ทักษะและประสบการณ์ให้กับบุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กร					
31.	องค์กรของท่านได้สนับสนุนให้บุคลากรเข้าร่วมประชุม/สัมมนาทั้งภายในและภายนอกองค์กร					
32.	ท่านได้รายงานผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้ผู้บังคับบัญชาทราบเสมอ					
33.	องค์กรของท่านมีการนำผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มาพัฒนาองค์กร					
การเรียนรู้ (Learning)						
34.	ท่านนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ทำให้เกิดความรู้และประสบการณ์ใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง					
35.	ท่านได้นำความรู้จากฐานความรู้ขององค์กรมาเป็นข้อมูลในการตัดสินใจ แก้ปัญหาและปรับปรุงการปฏิบัติงาน					
36.	องค์กรของท่านส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม และร่วมมือกันแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน					
37.	ท่านสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการแลกเปลี่ยนความรู้มาใช้ในการปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น					
38.	ท่านได้นำข้อมูลความรู้ที่ได้รับจากผู้ร่วมงานมาใช้ในการตัดสินใจและปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงาน					

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลการดำเนินงาน ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา
ในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน มี 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ข้อ	ประสิทธิผลการดำเนินงาน	ระดับประสิทธิภาพ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
การบรรลุเป้าหมาย (Goal Achievement)						
1.	องค์กรได้ดำเนินงาน/กิจกรรม/โครงการเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้					
2.	องค์กรของท่านมีการดำเนินงานตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพภายในขององค์กร					
3.	องค์กรของท่านได้จัดทำรายงานการประเมินตนเอง/สรุปผลการดำเนินงานเป็นประจำทุกปี					
4.	องค์กรของท่านได้นำผลการประเมินตนเอง/สรุปผลการดำเนินงาน มาพัฒนาการดำเนินงานภายในองค์กร					
5.	องค์กรของท่านสามารถระดมทรัพยากรจากแหล่งต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรม/โครงการ					
6.	ท่านใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด คุ่มค่า และก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด					

ข้อ	ประสิทธิผลการดำเนินงาน	ระดับประสิทธิภาพ				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
		5	4	3	2	1
การบูรณาการ (Integration)						
7.	องค์กรของท่านสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
8.	องค์กรของท่านส่งเสริมความสัมพันธ์กับชุมชนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
9.	องค์กรของท่านจัดสภาพแวดล้อมหรือบรรยากาศองค์กรที่ปลอดภัย เป็นระเบียบเรียบร้อย เอื้อต่อการเรียนรู้					
10.	องค์กรของท่านใช้การบริหารแบบมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกระดับในการดำเนินงานและจัดกิจกรรม/โครงการ					
11.	องค์กรของท่านมีการสร้างบรรยากาศในการทำงานเพื่อให้บุคลากรปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี					
12.	องค์กรของท่านใช้วิธีการร่วมกันของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการวินิจฉัย แก้ปัญหา และตัดสินใจ					
13.	ท่านมีความสามารถในการแก้ปัญหาด้านความขัดแย้งที่เกิดขึ้นภายในองค์กรได้เป็นอย่างดี					
การปรับตัว (Adaptation)						
14.	องค์กรของท่านได้วิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการของผู้รับบริการเพื่อนำมาวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
15.	องค์กรของท่านได้ทบทวน นโยบาย เป้าหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์สังคมปัจจุบัน/ความก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี					

ข้อ	ประสิทธิผลการดำเนินงาน	ระดับประสิทธิภาพ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
การปรับตัว (Adaptation) (ต่อ)						
16.	องค์กรของท่านสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับแนวโน้มและการเปลี่ยนแปลงทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี					
17.	องค์กรของท่านส่งเสริมให้บุคลากรได้รับการพัฒนาความรู้ ความสามารถตามความต้องการ และสอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี					
18.	องค์กรของท่านส่งเสริม สนับสนุนให้บุคลากรนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงานและจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้งานมีประสิทธิภาพ					
19.	ท่านได้ศึกษาหาความรู้และพัฒนาตนเองอยู่เสมอ เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง					
การรักษาสิ่งที่ซ่อนเร้นภายในองค์กร (Latency)						
20.	ท่านมีสัมพันธภาพที่ดีให้กับผู้ร่วมงานทำให้เกิดความรักความสามัคคีในหมู่คณะและศรัทธาต่อวิชาชีพ					
21.	องค์กรของท่านได้ส่งเสริมความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานให้บุคลากรอย่างต่อเนื่อง					
22.	องค์กรของท่านส่งเสริมการสร้างวัฒนธรรมค่านิยมที่ดีขององค์กร					
23.	ท่านได้รับการสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น ศึกษาดูงาน มอบรางวัล ชมเชย					

ข้อ	ประสิทธิผลการดำเนินงาน	ระดับประสิทธิภาพ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
การรักษาสิ่งที่ย้อนเร้นภายในองค์กร (Latency) (ต่อ)						
24.	ท่านให้ความสำคัญและมีจิตสำนึกของการเป็น เจ้าขององค์กรร่วมกับบุคลากรอื่นๆ					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่กรุณาตอบแบบสอบถาม



คุณภาพแบบทดสอบเครื่องมือวิจัย

ข้อ	การจัดการความรู้	ค่าความสอดคล้อง	ค่าความเชื่อมั่น
การบ่งชี้ความรู้			
A1	องค์กรของท่านมีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับความรู้ที่จำเป็นในการดำเนินงานขององค์กร	1.00	.966
A2	องค์กรของท่านมีการสำรวจสิ่งที่บุคลากรต้องการเรียนรู้ เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติงานหรือพัฒนางาน	1.00	.965
A3	องค์กรของท่านมีการจัดลำดับความสำคัญของความรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน หรือพัฒนางานตามความต้องการของบุคลากร	1.00	.965
A4	ท่านได้กำหนดสิ่งที่ต้องการเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติงานหรือพัฒนางานของตนเอง	1.00	.965
A5	ท่านได้จัดลำดับการเรียนรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานหรือพัฒนางานของตนเอง	1.00	.965
การสร้างและแสวงหาความรู้			
A6	องค์กรของท่านได้รวบรวมความรู้และประสบการณ์ของบุคลากรด้านต่างๆ และสร้างเป็นฐานข้อมูล	1.00	.965
A7	องค์กรของท่านได้รวบรวมข้อมูล/ความรู้จากแหล่งต่างๆและสร้างเป็นฐานข้อมูล	1.00	.965
A8	ท่านได้แสวงหาความรู้จากแหล่งต่างๆ ทั้งจากบุคคล เอกสาร วารสารและอินเทอร์เน็ต จากทั้งภายในและภายนอกองค์กรเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ	1.00	.966
A9	ท่านได้นำความรู้ที่เหมาะสมมาใช้ในการบริหารจัดการองค์กร	0.66	.966

ข้อ	การจัดการความรู้	ค่าความสอดคล้อง	ค่าความเชื่อมั่น
A10	ท่านได้ค้นหาความรู้ใหม่ๆ มาปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน	1.00	.966
A11	ท่านได้ประเมินผลการดำเนินงานไว้เป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงแก้ไขครั้งต่อไป	1.00	.965
A12	ท่านได้นำปัญหาและอุปสรรค จากการปฏิบัติงานมาสรุปหาสาเหตุและปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร	1.00	.966
A13	ท่านได้นำสรุปผลการปฏิบัติงานมาวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญข้อดีและข้อควรพัฒนา	0.66	.966
A14	องค์กรของท่านมีการจัดเก็บข้อมูล/ความรู้ขององค์กร เพื่อความสะดวกในการค้นหา เช่น รายงานผลการดำเนินงาน รายงานผลการประเมินตนเอง เป็นต้น	1.00	.965
การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ			
A15	ท่านมีการรวบรวมข้อมูล เอกสาร ความรู้ ไว้เป็นระบบ สะดวกต่อการค้นหาและการใช้งาน	1.00	.967
A16	องค์กรของท่านมีระบบฐานข้อมูลที่สามารถค้นหา และนำไปใช้ประโยชน์ ได้สะดวก รวดเร็ว	1.00	.965
A17	องค์กรของท่านรวบรวม สรุปผลการดำเนินงานในด้าน ต่าง ๆ ไว้เป็นระบบ เช่น เอกสารสรุปผลการดำเนินงาน โครงการ กิจกรรม ฯลฯ เพื่อให้บุคลากร หรือบุคคลอื่นสามารถนำไปเรียนรู้ได้	1.00	.966

ข้อ	การจัดการความรู้	ค่าความสอดคล้อง	ค่าความเชื่อมั่น
A18	ท่านจัดเก็บองค์ความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติงานที่ประสบความสำเร็จไว้ในแฟ้มสะสมงานและ / หรือในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์	1.00	.966
A19	ท่านสามารถสืบค้นข้อมูลและความรู้ต่างๆ ได้จากฐานความรู้ที่องค์กรของท่านจัดทำขึ้น	1.00	.965
A20	ท่านได้จัดทำสรุปผลการปฏิบัติงานออกมาเป็นเอกสารอย่างชัดเจน	0.66	.966
A21	องค์กรของท่านมีระบบฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ และมีคณะกรรมการกลั่นกรองและจัดเก็บความรู้ที่สำคัญให้บุคลากรสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ง่าย	1.00	.965
การประมวลและกลั่นกรองความรู้			
A22	องค์กรของท่านได้ประมวลความรู้และทักษะการปฏิบัติงานในหน้าที่ต่างๆ ให้อยู่ในรูปแบบและภาษาที่เข้าใจง่าย	1.00	.965
A23	องค์กรของท่านมีการกลั่นกรองและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล หรือความรู้ที่จัดเก็บไว้ ก่อนที่บุคลากรจะนำไปใช้งาน	1.00	.964
A24	องค์กรของท่านได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานไว้ อย่างละเอียดชัดเจน และเป็นปัจจุบัน	1.00	.965
A25	ท่านมีการปรับปรุงข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติงานให้เป็นปัจจุบัน	1.00	.965
A26	องค์กรของท่านมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำมาจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูล	0.66	.965

ข้อ	การจัดการความรู้	ค่าความสอดคล้อง	ค่าความเชื่อมั่น
การเข้าถึงความรู้			
A27	ท่านสามารถเข้าถึงความรู้ขององค์กรได้สะดวก รวดเร็วโดยผ่านระบบสารสนเทศ และอื่นๆ	1.00	.965
A28	ท่านได้รับรู้ข้อมูล ข่าวสารใหม่ๆ จากการประชาสัมพันธ์ขององค์กร	1.00	.965
A29	ท่านได้รับหนังสือเวียน คำสั่ง กฎ ระเบียบ แนวปฏิบัติ หรือข่าวสารต่างๆ ที่เป็นความรู้ และเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน	1.00	.965
การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้			
A30	องค์กรของท่านได้ร่วมวางแผนในการถ่ายทอดความรู้ ทักษะและประสบการณ์ให้กับบุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กร	1.00	.965
A31	องค์กรของท่านได้สนับสนุนให้บุคลากรเข้าร่วมประชุม/สัมมนาทั้งภายในและภายนอกองค์กร	1.00	.965
A32	ท่านได้รายงานผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้ผู้บังคับบัญชาทราบเสมอ	1.00	.966
A33	องค์กรของท่านมีการนำผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มาพัฒนาองค์กร	1.00	.965
การเรียนรู้			
A34	องค์กรของท่านนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ ทำให้เกิดความรู้และประสบการณ์ใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง	1.00	.965
A35	ท่านได้นำความรู้จากฐานความรู้ขององค์กรมาเป็นข้อมูลในการตัดสินใจ แก้ปัญหาและปรับปรุงการปฏิบัติงาน	1.00	.965

ข้อ	การจัดการความรู้	ค่าความสอดคล้อง	ค่าความเชื่อมั่น
A36	องค์กรของท่านส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม และร่วมมือกันแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน	0.66	.965
A37	ท่านสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการแลกเปลี่ยนความรู้มาใช้ในการปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น	1.00	.966
A38	ท่านได้นำข้อมูลความรู้ที่ได้รับจากผู้ร่วมงานมาใช้ในการตัดสินใจและปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงาน	1.00	.965



ข้อ	ประสิทธิผลการดำเนินงาน	ค่าความสอดคล้อง	ค่าความเชื่อมั่น
การบรรลุเป้าหมาย			
B1	องค์กรได้ดำเนินงาน/กิจกรรม/โครงการเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้	1.00	.965
B2	องค์กรของท่านมีการดำเนินงานตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพภายในขององค์กร	0.66	.965
B3	องค์กรของท่านได้จัดทำรายงานการประเมินตนเอง/สรุปผลการดำเนินงานเป็นประจำทุกปี	0.66	.966
B4	องค์กรของท่านได้นำผลการประเมินตนเอง/สรุปผลการดำเนินงานมาพัฒนาการดำเนินงานภายในองค์กร	0.66	.965
B5	องค์กรของท่านสามารถระดมทรัพยากรจากแหล่งต่างๆเพื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรม/โครงการ	0.66	.965
B6	ท่านใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด คุ่มค่า และก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด	0.66	.965
การบูรณาการ			
B7	องค์กรของท่านสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	1.00	.965
B8	องค์กรของท่านส่งเสริมความสัมพันธ์กับชุมชนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	1.00	.965
B9	องค์กรของท่านจัดสภาพแวดล้อมหรือบรรยากาศองค์กรที่ปลอดภัย เป็นระเบียบเรียบร้อย เอื้อต่อการเรียนรู้	1.00	.965

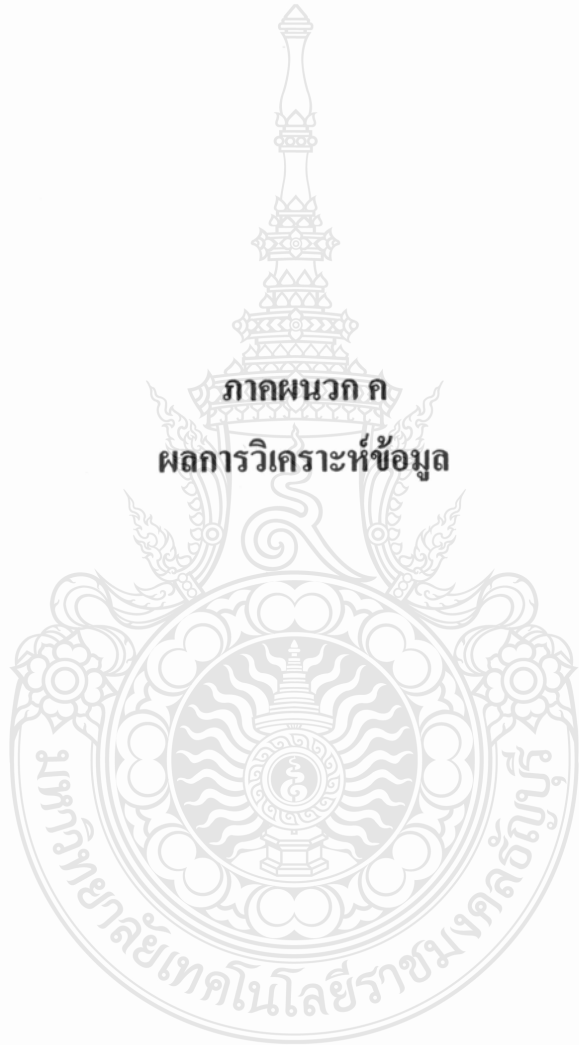
ข้อ	ประสิทธิผลการดำเนินงาน	ค่าความสอดคล้อง	ค่าความเชื่อมั่น
B10	องค์กรของท่านใช้การบริหารแบบมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกระดับในการดำเนินงานและจัดกิจกรรม/โครงการ	1.00	.965
B11	องค์กรของท่านมีการสร้างบรรยากาศในการทำงานเพื่อให้บุคลากรปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี	1.00	.965
B12	องค์กรของท่านใช้วิธีการร่วมกันของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการวินิจฉัย แก้ปัญหา และตัดสินใจ	1.00	.965
B13	ท่านมีความสามารถในการแก้ปัญหาด้านความขัดแย้งที่เกิดขึ้นภายในองค์กรได้เป็นอย่างดี	0.66	.965
การปรับตัว			
B14	องค์กรของท่านได้วิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการของผู้รับบริการเพื่อนำมาวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	0.66	.965
B15	องค์กรของท่านได้ทบทวน นโยบาย เป้าหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้เหมาะสมกับสถานการณ์สังคมปัจจุบัน/ความก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	0.66	.965
B16	องค์กรของท่านสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับแนวโน้มและการเปลี่ยนแปลงทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	0.66	.966
B17	องค์กรของท่านส่งเสริมให้บุคลากรได้รับการพัฒนาความรู้ ความสามารถตามความต้องการ และสอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	1.00	.965

ข้อ	ประสิทธิผลการดำเนินงาน	ค่าความสอดคล้อง	ค่าความเชื่อมั่น
B18	องค์กรของท่านส่งเสริม สนับสนุนให้บุคลากรนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงานและจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้งานมีประสิทธิภาพ	1.00	.965
B19	ท่านได้ศึกษาหาความรู้และพัฒนาตนเองอยู่เสมอเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง	1.00	.966
การรักษาสิ่งที่ย้อนเร้นภายในองค์กร			
B20	ท่านมีสัมพันธภาพที่ดีให้กับผู้ร่วมงานทำให้เกิดความรักความสามัคคีในหมู่คณะและศรัทธาต่อวิชาชีพ	0.66	.965
B21	องค์กรของท่านได้ส่งเสริมความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานให้บุคลากรอย่างต่อเนื่อง	0.66	.965
B22	องค์กรของท่านส่งเสริมการสร้างวัฒนธรรมค่านิยมที่ดีขององค์กร	0.66	.965
B23	ท่านได้รับการสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น การศึกษาคูงาน มอบรางวัล ชมเชย	0.66	.965
B24	ท่านให้ความสำคัญและมีจิตสำนึกของการเป็นเจ้าขององค์กรร่วมกับบุคลากรอื่นๆ	1.00	.966

ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ทั้งฉบับ เท่ากับ 0.90

ค่าความเชื่อมั่น (α) ค่าเฉลี่ยทั้งฉบับ เท่ากับ 0.96

ภาคผนวก ก
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล



ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

Frequencies

จำนวนประชากร

Statistics

		GENDER	AGE	EDUC	EXPERIEN	POSITION
N	Valid	265	265	265	265	265
	Missing	0	0	0	0	0

ตอนที่ 1 ข้อ 1 เพศ

GENDER

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	102	38.5	38.5	38.5
	2	163	61.5	61.5	100.0
Total		265	100.0	100.0	

ตอนที่ 1 ข้อ 2 อายุ

AGE

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	14	5.3	5.3	5.3
	2	35	13.2	13.2	18.5
	3	37	14.0	14.0	32.5
	4	48	18.1	18.1	50.6
	5	30	11.3	11.3	61.9
	6	32	12.1	12.1	74.0
	7	40	15.1	15.1	89.1
	8	29	10.9	10.9	100.0
Total		265	100.0	100.0	

ตอนที่ 1 ข้อ 3 ระดับการศึกษา

EDUC

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	66	24.9	24.9	24.9
	2	145	54.7	54.7	79.6
	3	52	19.6	19.6	99.2
	4	2	.8	.8	100.0
	Total	265	100.0	100.0	

ตอนที่ 1 ข้อ 4 ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

EXPERIEN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	62	23.4	23.4	23.4
	2	70	26.4	26.4	49.8
	3	39	14.7	14.7	64.5
	4	12	4.5	4.5	69.1
	5	22	8.3	8.3	77.4
	6	60	22.6	22.6	100.0
	Total	265	100.0	100.0	

ตอนที่ 1 ข้อ 5 สถานภาพการปฏิบัติงาน

POSITION

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Dir	4	1.5	1.5	1.5
	Gov	80	30.2	30.2	31.7
	EM	34	12.8	12.8	44.5
	off	51	19.2	19.2	63.8
	work	96	36.2	36.2	100.0
	Total	265	100.0	100.0	

ตอนที่ 2 การจัดการความรู้

การจัดการความรู้ในภาพรวม

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
A001	265	1.40	5.00	3.7849	.70265
A002	265	1.56	5.00	3.8481	.65182
A003	265	1.14	5.00	3.7480	.68848
A004	265	1.00	5.00	3.7404	.68018
A005	265	1.33	5.00	3.8012	.73584
A006	265	1.00	5.00	3.7943	.79157
A007	265	1.00	5.00	3.8762	.73428
ATOT	265	1.42	5.00	3.8015	.61788
Valid N (listwise)	265				

ด้านการบ่งชี้ความรู้

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
A01	265	1	5	3.94	.805
A02	265	1	5	3.65	.951
A03	265	1	5	3.71	.919
A04	265	1	5	3.78	.814
A05	265	2	5	3.85	.738
A001	265	1.40	5.00	3.7849	.70265
Valid N (listwise)	265				

ด้านการสร้างและแสวงหาความรู้

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
A06	265	1	5	3.59	.884
A07	265	1	5	3.74	.829
A08	265	1	5	4.09	.748
A09	265	1	5	3.90	.739
A10	265	1	5	4.04	.773
A11	265	1	5	3.79	.871
A12	265	1	5	3.90	.875
A13	265	1	5	3.77	.872
A14	265	1	5	3.82	.845
A002	265	1.56	5.00	3.8481	.65182
Valid N (listwise)	265				

ด้านการจัดการความรู้ให้เป็นระบบ

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
A15	265	2	5	3.80	.781
A16	265	1	5	3.66	.800
A17	265	1	5	3.85	.832
A18	265	1	5	3.82	.909
A19	265	1	5	3.68	.826
A20	265	1	5	3.76	.867
A21	265	1	5	3.68	.833
A003	265	1.14	5.00	3.7480	.68848
Valid N (listwise)	265				

ด้านการประมวลและกักตุนกรองความรู้

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
A22	265	1	5	3.77	.781
A23	265	1	5	3.68	.792
A24	265	1	5	3.68	.830
A25	265	1	5	3.75	.782
A26	265	1	5	3.82	.775
A004	265	1.00	5.00	3.7404	.68018
Valid N (listwise)	265				

ด้านการเข้าถึงความรู้

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
A27	265	1	5	3.73	.816
A28	265	1	5	3.70	.857
A29	265	1	5	3.97	.859
A005	265	1.33	5.00	3.8012	.73584
Valid N (listwise)	265				

ด้านการแบ่งบันแลกเปลี่ยนความรู้

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
A30	265	1	5	3.78	.920
A31	265	1	5	3.84	.890
A32	265	1	5	3.74	.860
A33	265	1	5	3.82	.896
A006	265	1.00	5.00	3.7943	.79157
Valid N (listwise)	265				

ด้านการเรียนรู้

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
A34	265	1	5	3.95	.873
A35	265	1	5	3.86	.824
A36	265	1	5	3.80	.870
A37	265	1	5	3.87	.839
A38	265	1	5	3.89	.771
A007	265	1.00	5.00	3.8762	.73428
Valid N (listwise)	265				



ตอนที่ 3 ประสิทธิภาพการดำเนินงาน

ประสิทธิภาพการดำเนินงานในภาพรวม

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
B001	265	1.67	5.00	3.9864	.64073
B002	265	1.86	5.00	3.9055	.63158
B003	265	1.33	5.00	3.9697	.67062
B004	265	1.40	5.00	3.9645	.68542
BTOT	265	2.04	5.00	3.9550	.58926
Valid N (listwise)	265				

ด้านการบรรลุเป้าหมาย

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
B01	265	2	5	4.11	.699
B02	265	2	5	3.94	.754
B03	265	2	5	4.08	.779
B04	265	1	5	3.93	.855
B05	265	1	5	3.84	.772
B06	265	1	5	4.01	.761
B001	265	1.67	5.00	3.9864	.64073
Valid N (listwise)	265				

ด้านการบูรณาการ

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
B07	265	2	5	4.13	.755
B08	265	2	5	3.94	.849
B09	265	2	5	4.04	.703
B10	265	1	5	3.92	.767
B11	265	1	5	3.88	.809
B12	265	1	5	3.80	.816
B13	265	1	5	3.62	.831
B002	265	1.86	5.00	3.9055	.63158
Valid N (listwise)	265				

ด้านการปรับตัว

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
B14	265	1	5	3.94	.774
B15	265	1	5	3.92	.770
B16	265	1	5	4.02	.807
B17	265	1	5	3.92	.865
B18	265	1	5	4.02	.783
B19	265	2	5	3.98	.754
B003	265	1.33	5.00	3.9697	.67062
Valid N (listwise)	265				

ด้านการรักษาสิ่งทีชอบเร้นภายในองค์กร

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
B20	265	1	5	4.12	.736
B21	265	1	5	3.89	.827
B22	265	1	5	3.96	.773
B23	265	1	5	3.77	.928
B24	265	1	5	4.08	.769
B004	265	1.40	5.00	3.9645	.68542
Valid N (listwise)	265				

ตอนที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้อุปสรรคกับประสิทธิภาพดำเนินงาน
Correlations

	ATOT	A001	A002	A003	A004	A005	A006	A007	B001	B002	B003	B004	BTOT
ATOT	1	.877**	.902**	.888**	.883**	.837**	.863**	.884**	.780**	.765**	.780**	.771**	.860**
Pearson Correlation		.877**	.902**	.888**	.883**	.837**	.863**	.884**	.780**	.765**	.780**	.771**	.860**
Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265
A001	.877**	1	.770**	.715**	.730**	.702**	.738**	.743**	.691**	.665**	.657**	.638**	.737**
Pearson Correlation		.877**	.770**	.715**	.730**	.702**	.738**	.743**	.691**	.665**	.657**	.638**	.737**
Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265
A002	.902**	.770**	1	.768**	.723**	.695**	.682**	.753**	.689**	.666**	.714**	.684**	.765**
Pearson Correlation		.770**	.902**	.768**	.723**	.695**	.682**	.753**	.689**	.666**	.714**	.684**	.765**
Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265
A003	.888**	.715**	.768**	1	.781**	.770**	.693**	.725**	.668**	.660**	.685**	.672**	.746**
Pearson Correlation		.715**	.768**	.902**	.781**	.770**	.693**	.725**	.668**	.660**	.685**	.672**	.746**
Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265
A004	.883**	.730**	.723**	.781**	1	.770**	.764**	.717**	.683**	.667**	.661**	.640**	.735**
Pearson Correlation		.730**	.723**	.781**	.902**	.770**	.764**	.717**	.683**	.667**	.661**	.640**	.735**
Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265
A005	.837**	.702**	.695**	.677**	.770**	1	.747**	.721**	.683**	.680**	.608**	.627**	.723**
Pearson Correlation		.702**	.695**	.677**	.770**	.902**	.747**	.721**	.683**	.680**	.608**	.627**	.723**
Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265
A006	.863**	.738**	.682**	.693**	.764**	.747**	1	.796**	.695**	.673**	.696**	.708**	.769**
Pearson Correlation		.738**	.682**	.693**	.764**	.747**	.902**	.796**	.695**	.673**	.696**	.708**	.769**
Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265
A007	.884**	.743**	.753**	.725**	.717**	.721**	.796**	1	.717**	.717**	.745**	.764**	.817**
Pearson Correlation		.743**	.753**	.725**	.717**	.721**	.796**	.902**	.717**	.717**	.745**	.764**	.817**
Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265
B001	.780**	.691**	.689**	.668**	.673**	.683**	.695**	.717**	1	.753**	.792**	.714**	.906**
Pearson Correlation		.691**	.689**	.668**	.673**	.683**	.695**	.717**	.902**	.753**	.792**	.714**	.906**
Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265
B002	.765**	.665**	.666**	.660**	.667**	.680**	.673**	.717**	.753**	1	.744**	.723**	.905**
Pearson Correlation		.665**	.666**	.660**	.667**	.680**	.673**	.717**	.753**	.902**	.744**	.723**	.905**
Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265
B003	.780**	.657**	.714**	.685**	.661**	.608**	.696**	.745**	.792**	.744**	1	.737**	.911**
Pearson Correlation		.657**	.714**	.685**	.661**	.608**	.696**	.745**	.792**	.744**	.902**	.737**	.911**
Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265
B004	.771**	.638**	.684**	.672**	.640**	.627**	.708**	.764**	.714**	.723**	.737**	1	.873**
Pearson Correlation		.638**	.684**	.672**	.640**	.627**	.708**	.764**	.714**	.723**	.737**	.902**	.873**
Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265
BTOT	.860**	.737**	.765**	.746**	.735**	.723**	.769**	.817**	.906**	.905**	.911**	.873**	1
Pearson Correlation		.737**	.765**	.746**	.735**	.723**	.769**	.817**	.906**	.905**	.911**	.873**	.902**
Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265

***. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ภาคผนวก ง

การบริหารจัดการและแผนภูมิโครงสร้าง
ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง



การบริหารจัดการและแผนภูมิโครงสร้าง

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคกลาง มีนโยบายการบริหารจัดการและแผนภูมิโครงสร้างที่คล้ายกัน โดยจะกล่าวถึงตามลำดับดังต่อไปนี้

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา (<http://www.sciplanet.org>) เริ่มก่อตั้งใน พ.ศ. 2498 สังกัดกรมวิชาการ จัดตั้งกองอุปกรณ์การศึกษาปี พ.ศ. 2501 สังกัดกรมวิชาการ คณะกรรมการจัดงานฉลองวันเด็กแห่งชาติ มอบอาคาร “ศาลาวันเด็ก” ในบริเวณสนามเสือป่า พ.ศ. 2505 สังกัดกรมวิชาการ คณะรัฐมนตรี อนุมัติให้กระทรวงศึกษาธิการ โดย มล.ปิ่น มาลากุล รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ สร้างท้องฟ้าจำลองกรุงเทพ พ.ศ. 2507 สังกัดกรมวิชาการ วันที่ 18 สิงหาคม พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และสมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถ เสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดอาคารท้องฟ้าจำลอง พ.ศ. 2514 สังกัดกรมวิชาการ สภาคณะปฏิวัติมีมติเห็นชอบให้กระทรวงศึกษาธิการ ดำเนินการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2518 สังกัดกรมวิชาการ เดือนสิงหาคม เริ่มก่อสร้างอาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2519 สังกัดกรมวิชาการ ประกาศพระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการใหม่ จัดตั้งหน่วยงานระดับกองหน่วยใหม่ คือ ศูนย์บริภัณฑ์เพื่อการศึกษา ประกอบด้วยหน่วยงานหลัก คือ ศาลาวันเด็ก ท้องฟ้าจำลองกรุงเทพ และพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2522 สังกัดกรมการศึกษานอกโรงเรียน วันที่ 24 มีนาคม ประกาศจัดตั้งกรมการศึกษานอกโรงเรียน โดยมีศูนย์บริภัณฑ์เพื่อการศึกษาเป็นหน่วยงานในสังกัด วันที่ 9 สิงหาคม พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เสด็จพระราชดำเนิน ทรงเปิดพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งแรกของประเทศไทย พ.ศ. 2537 สังกัดกรมการศึกษานอกโรงเรียนเปลี่ยนชื่อหน่วยงานเป็น “ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา” ในสังกัดกรมการศึกษานอกโรงเรียน พ.ศ. 2545 สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ เปลี่ยนชื่อกรมการศึกษานอกโรงเรียนเป็น สำนักบริหารงานการศึกษานอกโรงเรียน พ.ศ. 2551 สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการเปลี่ยนชื่อ สำนักบริหารงานการศึกษานอกโรงเรียนเป็น สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกโรงเรียนและการศึกษาตามอัธยาศัย

วิสัยทัศน์

พ.ศ. 2558 ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา เป็นแหล่งเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่มีชีวิตด้วยนวัตกรรมที่หลากหลายสู่สังคมแห่งการเรียนรู้

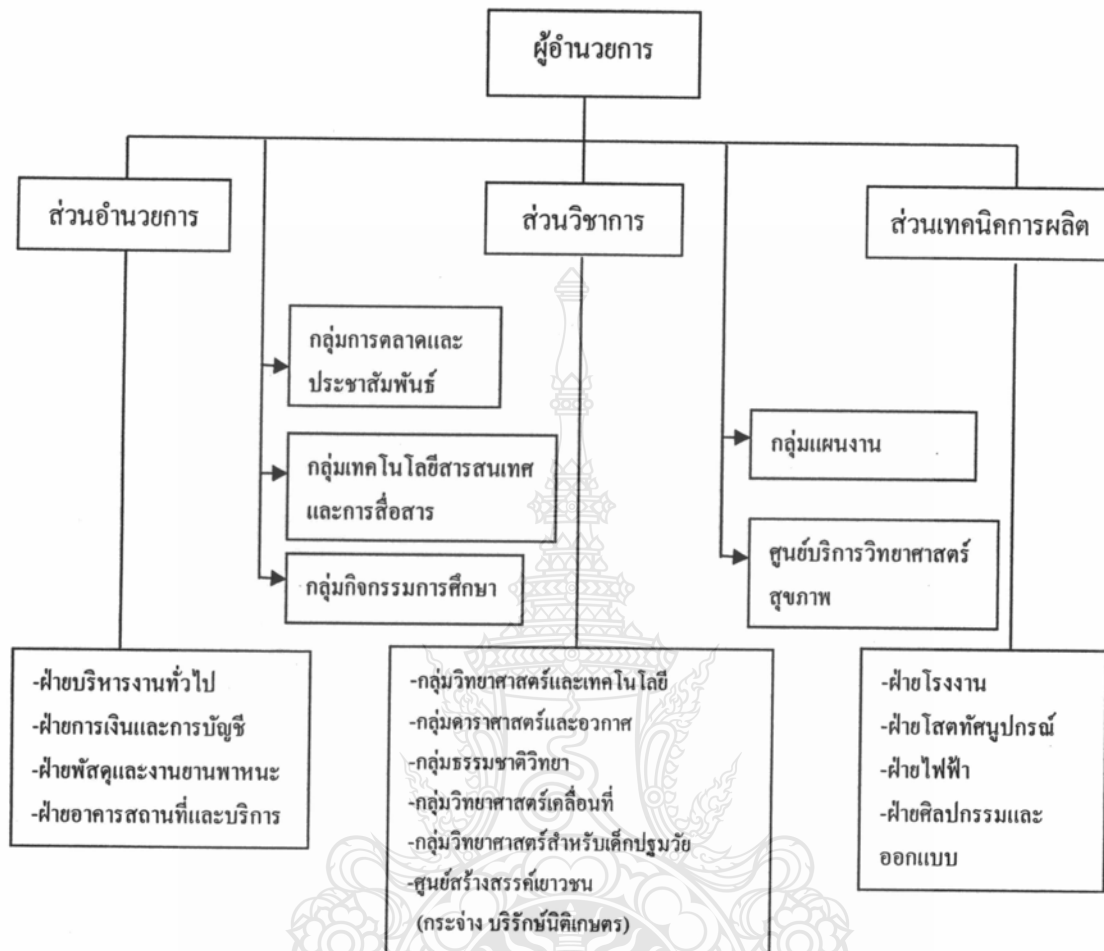
พันธกิจ

1. เป็นแหล่งบริการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เสริมการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์ด้วยกระบวนการเรียนรู้รูปแบบพิพธิภัณฑ์การศึกษา เพื่อสร้างความตระหนักและจิตสำนึกเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมให้แก่สังคม
2. ดำเนินการจัดกิจกรรมเผยแพร่ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี ธรรมชาติวิทยา สิ่งแวดล้อม ดาราศาสตร์และอวกาศ ให้แก่ประชาชนทั่วไป ในรูปแบบของการจัดนิทรรศการ กิจกรรมการศึกษาและสื่อการเรียนรู้รูปแบบอื่น ๆ
3. ส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาใน ส่วนกลางและส่วนภูมิภาค
4. ศึกษา วิจัย พัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรม และสื่อการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
5. ส่งเสริม สนับสนุน ให้คำปรึกษาด้านวิชาการวิทยาศาสตร์และร่วมมือกับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง

บทบาทและหน้าที่

1. เป็นแหล่งบริการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เสริมการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์ด้วยกระบวนการเรียนรู้รูปแบบพิพธิภัณฑ์การศึกษา เพื่อสร้างความตระหนักและจิตสำนึกเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมแก่สังคม
2. ดำเนินการจัดกิจกรรมเผยแพร่ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี ธรรมชาติวิทยา สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์สุขภาพ ดาราศาสตร์และอวกาศ แก่นักเรียน นักศึกษาและประชาชนทั่วไป ในรูปแบบของการจัดนิทรรศการ การแสดง กิจกรรมการศึกษา สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อการเรียนรู้รูปแบบอื่นๆ
3. ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา ข้อมูลวิชาการและรูปแบบด้านเทคนิค เพื่อจัดทำสื่อ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สื่อนิทรรศการ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อโสตทัศน์ และสื่อสิ่งพิมพ์
4. ประสานงานและดำเนินงานด้านการต่างประเทศในภารกิจของหน่วยงาน
5. ส่งเสริม สนับสนุน และดำเนินงานด้านการเผยแพร่ความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกับภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐและเอกชน
6. ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

โครงสร้างการบริหารงานศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ส่วน



โครงสร้างการบริหารงานศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา (www.sciplanet.org)

อุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หว้ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

อุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หว้ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หว้ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์, 2557, น. 2-6) ตั้งอยู่ริมอ่าวหว้ากอ ในตำบลคลองวาฬ ห่างจากตัวเมืองประจวบฯ ไปทางทิศใต้ประมาณ 12 กิโลเมตร มีอาณาเขตรวมเนื้อที่ 485 ไร่ 1 งาน 56.2 ตารางวา ในอดีต หว้ากอ เป็นชื่อหมู่บ้านเล็กๆ ในตำบลคลองวาฬ ซึ่งเคยเป็นสถานที่ที่พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4 ได้ทรงคำนวณไว้ว่าจะเกิดสุริยุปราคาเต็มดวงสามารถมองเห็นได้ชัดเจนที่นี่ ในวันที่ 18 สิงหาคม 2411 ทั้งยังเสด็จพระราชดำเนินมาทอดพระเนตรสุริยุปราคา ณ ที่แห่งนี้ พร้อมพระราชโอรส พระราชธิดา ข้าราชการบริพาร ตลอดจนทรงมีพระกรุณาโปรดเกล้าให้ชาวต่างประเทศได้มีโอกาสร่วมชมปรากฏการณ์ครั้งนี้ด้วย ต่อมาพระบาทสมเด็จพระ

จอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงประชวรด้วยไข้มาเลเรียและเสด็จสวรรคต อันเนื่องมาจากเสด็จหว่ากอในครั้งนั้น และแล้วค่ายหลวงและพลับพลาที่ประทับ ณ บ้านหว่ากอ ก็ถูกสืมและทิ้งให้ปรักหักพังไปตามสภาพ ต่อมาในปี พ.ศ.2536 กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศจัดตั้งเป็นสถานศึกษา เพื่อเทิดพระเกียรติองค์พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว และสนองนโยบายการกระจายโอกาสในการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีการศาสตร์ อวกาศ และสิ่งแวดล้อม แก่นักเรียน นักศึกษา เยาวชน และประชาชนทั่วประเทศ

อำนาจและหน้าที่

- 1) ปลูกฝังความสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณ และความภาคภูมิใจในพระอัจฉริยภาพแห่งองค์พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย ที่ได้ทรงบุกเบิกงานด้านดาราศาสตร์และวิทยาศาสตร์ไทย
- 2) จัดและบริการการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม แก่นักเรียน นักศึกษาทั้งในระบบและนอกระบบ โรงเรียนและประชาชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์และทั่วประเทศ
- 3) ศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนารูปแบบกิจกรรม หลักสูตร สื่อ และกระบวนการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม อาทิ วิทยาศาสตร์ทางทะเล ดาราศาสตร์ เทคโนโลยีที่เหมาะสม
- 4) เผยแพร่และบริการรูปแบบกิจกรรม หลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม
- 5) พัฒนาคู อาจารย์ วิทยากร และบุคลากรทางการศึกษา ผู้รับผิดชอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม
- 6) ส่งเสริม สนับสนุน และประสานงานร่วมกับภาคีเครือข่าย ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม
- 7) ส่งเสริมและพัฒนาอุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หว่ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว
- 8) ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ภารกิจ

อุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หว่ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ กำหนดภารกิจเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

- 1) กิจกรรมเทิดพระเกียรติและเผยแพร่พระอัจฉริยภาพแห่งองค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4

- (1) จัดนิทรรศการเทิดพระเกียรติ
- (2) ส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าพระราชกรณียกิจ
- (3) จัดพิธีถวายราชสักการะพระบรมราชานุสาวรีย์ ในวันที่ 18 สิงหาคม ของทุกปี

2) กิจกรรมฐานการเรียนรู้ ซึ่งเป็นอาคารเอกเทศ แต่ละอาคารประกอบด้วยนิทรรศการถาวร จัดให้บริการในลักษณะการศึกษาตามอัธยาศัย เปิดให้ผู้สนใจทั่วไปเข้าชมและมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามบทปฏิบัติการสำหรับคณาจารย์ นักเรียน นักศึกษา ที่เข้าศึกษาเป็นหมู่คณะหรือเข้าค่าย เช่น การทดลอง การศึกษาจากสภาพจริง การฝึกปฏิบัติ การดูงาน จัดกิจกรรมรูปแบบ Walk Rally โดยมีบุคลากรของอุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หว้ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นวิทยากร และจัดตั้งภายในฐานการเรียนรู้และบริเวณภายนอกกรอบๆฐาน ซึ่งอยู่ในพื้นที่อุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หว้ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตลอดจนนำคณะไปจัดกิจกรรมศึกษาหาความรู้ และประสบการณ์ตรงในพื้นที่ต่างๆ เช่น ศึกษาระบบนิเวศ ป่าชายเลน หาดทราย หาดหิน ป่าไม้ ฯลฯ

3) จัดกิจกรรมการศึกษาวิทยาศาสตร์ภาคปฏิบัติได้แก่

(1) กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มีทั้งจัดเองและร่วมจัดให้กับสถานศึกษาหรือหน่วยงานต่างๆ เช่น ค่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ค่ายสิ่งแวดล้อม ค่ายอนุรักษ์พลังงาน ค่ายสอนน้องคุณาว ค่ายปักษีวิทยาเบื้องต้น ค่ายระบบนิเวศวิทยา ค่ายพัฒนาคุณภาพชีวิต ค่ายครอบครัว ฯลฯ นอกจากนี้ในช่วงเดือนสิงหาคมของทุกปีจะมีการจัดค่ายวิทยาศาสตร์หว้ากอแห่งชาติ โดยจัดร่วมกับสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ และกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนกลาง คัดตัวแทนนักเรียนระดับมัธยมศึกษาจากเขตการศึกษาทุกเขตเข้าร่วมโครงการ

(2) การฝึกอบรม เช่น มัคคุเทศก์น้อย การดูดาวเบื้องต้น การดูนกเบื้องต้น การจัดทำโครงการวิทยาศาสตร์ การอบรมการทำฐานอิงจรวดขวดน้ำเบื้องต้น ฯลฯ

(3) การประชุมสัมมนาและการบรรยายพิเศษ เช่น การประชุมปฏิบัติการ เรื่อง การจัดทำโครงการวิทยาศาสตร์ การสัมมนาหารูปแบบความร่วมมือในการให้บริการนักเรียน นักศึกษา การบรรยายทางวิชาการ โดยนักวิชาการระดับประเทศ การประชุมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาข้าราชการและบุคลากรทางการศึกษากลุ่มศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาทั่วประเทศ ฯลฯ

ปรัชญา

เรียนรู้ สู้งาน บริการทุกกลุ่มเป้าหมาย

วิสัยทัศน์

อุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หว้ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นองค์กรชั้นนำในการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อสร้างระบบคิด ปุจฉาจิตวิทยาศาสตร์ มีนวัตกรรมหลากหลายครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย พัฒนาเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

อัตลักษณ์

“เป็นนักคิด จิตวิทยาศาสตร์”

เอกลักษณ์

เป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีกิจกรรมวิทยาศาสตร์หลากหลาย ภายใต้ดินแดนประวัติศาสตร์

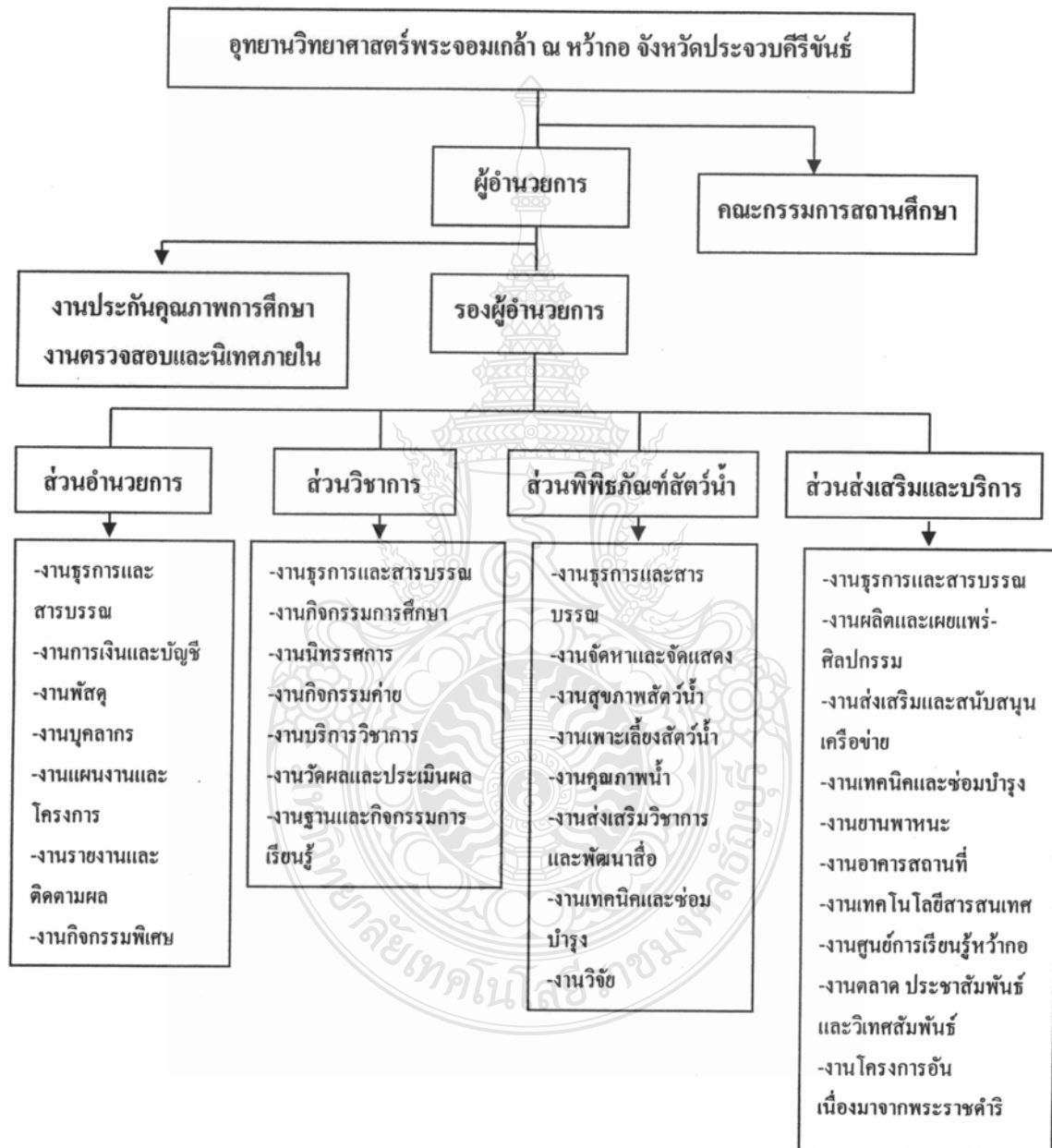
พันธกิจ

เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ จึงกำหนดพันธกิจในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 1) ด้านการพัฒนาและจัดแหล่งการเรียนรู้ ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม และดาราศาสตร์
- 2) ด้านการให้บริการการเรียนรู้ ส่งเสริมและสนับสนุนให้กลุ่มเป้าหมายได้เข้ารับบริการการเรียนรู้ ในรูปแบบการเรียนรู้นอกระบบโรงเรียนและการเรียนรู้ตามอัชฌาศัยตามสภาพและความต้องการอย่างเสมอภาคและกว้างไกล
- 3) ด้านการบริหารจัดการ มุ่งพัฒนาระบบการบริหารจัดการให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ เพื่อเตรียมพร้อมสู่การเป็นองค์กรบริหารที่มีประสิทธิภาพ
- 4) ด้านการพัฒนาบุคลากร มุ่งพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพและศักยภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน และสนับสนุนการพัฒนาผลงานวิชาการเพื่อรองรับการจัดและให้บริการแบบมีอาชีพ เป้าประสงค์และตัวชี้วัดความสำเร็จ

โครงสร้างการบริหารงานอุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หว้ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

อุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หว้ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จัดโครงสร้างการบริหารออกเป็น 4 ส่วน



โครงสร้างการบริหารงานของอุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หว้ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
(อุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หว้ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์, 2557, น. 10)

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษารังสิต

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษารังสิต (ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษารังสิต, 2557, น. 1-4) คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบในการจัดตั้งศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษารังสิต และเครือข่าย เมื่อปี 2538 เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนคนไทยได้เข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ตามอรรถศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์ได้อย่างกว้างขวางและทั่วถึง ตามความสนใจและศักยภาพของตนเอง โดยศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษารังสิตและเครือข่าย มีสถานะเป็นสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย มีบทบาทหน้าที่ในการให้บริการการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ อย่างหลากหลายรูปแบบ ซึ่งเป็นการสนองตอบต่อนโยบายรัฐและแนวทางการปฏิรูปการศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พุทธศักราช 2545 ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษารังสิต ได้ทำพิธีเปิดอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2550 โดยสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงพระราชดำเนินเป็นองค์ประธานในพิธีเปิด มีเนื้อที่ประมาณ 60 ไร่ อาคารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษารังสิต เป็นอาคาร 3 ชั้น สร้างตามหลักสถาปัตยกรรมแบบใหม่ เรียกว่า (Post tension) อาคารกว้างประมาณ 100 เมตร ยาว 150 เมตร และสูงประมาณ 15 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยในอาคารประมาณ 35,000 ตารางเมตร

ปรัชญา

“วิทยาศาสตร์เพื่อชีวิต สร้างระบบคิด ปฎิบัติวิทยาศาสตร์”

วิสัยทัศน์

พ.ศ. 2558 ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษารังสิต เป็นองค์กรชั้นนำในการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ที่มีคุณภาพ มีนวัตกรรมหลากหลาย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย นำสู่สังคมแห่งการเรียนรู้

พันธกิจ

- 1) จัดและให้บริการการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม แก่นักเรียน นักศึกษา ทั้งในระบบและนอกระบบ โรงเรียนและประชาชนจังหวัดปทุมธานีและทั่วประเทศ
- 2) ศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนารูปแบบกิจกรรม หลักสูตร สื่อ และกระบวนการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม อาทิ ธรรมชาติ เทคโนโลยีที่เหมาะสม คาราสาตร์
- 3) เผยแพร่และบริการรูปแบบกิจกรรม หลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม

4) พัฒนาครู อาจารย์ วิทยากร และบุคลากรทางการศึกษา ผู้รับผิดชอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม

5) ส่งเสริม สนับสนุน และประสานงานร่วมกับภาคีเครือข่าย ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม

6) ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

อัตลักษณ์

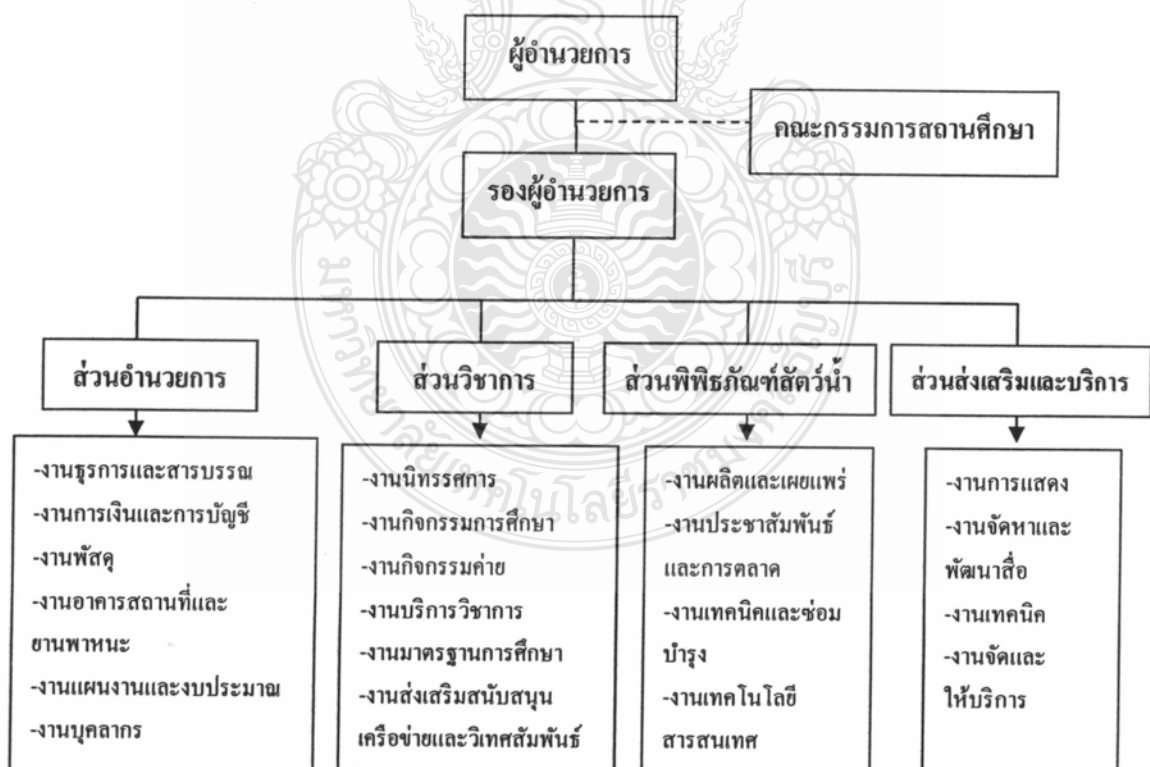
“เรียนรู้ด้วยความสุข สนุกในการคิดแบบวิทยาศาสตร์”

เอกลักษณ์

“แหล่งเรียนรู้สู่โลกวิทยาศาสตร์”

โครงสร้างการบริหารงานศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา รังสิต

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา รังสิต จัดแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนอำนวยการ ส่วนวิชาการ ส่วนส่งเสริมและบริการ และส่วนท้องฟ้าจำลอง



โครงสร้างการบริหารงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา รังสิต (ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา รังสิต, 2557, น.5)

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษารังสิต (ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษารังสิต, 2557, น. 1-3) ได้เปิดให้บริการการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์แก่นักเรียน นักศึกษาทั้งในและนอกระบบ ครู คณาจารย์ และประชาชนทั่วไป ตั้งแต่ปี 2543 เป็นต้นมา ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษารังสิต ได้ให้บริการการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ทั้งในลักษณะของการเรียนรู้นอกระบบและการเรียนรู้ตามอัธยาศัย ในหลากหลายรูปแบบ โดยแบ่งประเภทของการให้บริการเป็นดังนี้

1. การเรียนรู้ผ่านนิทรรศการ
2. ค่ายวิทยาศาสตร์
3. กิจกรรมการศึกษา ประกอบด้วย
 - 3.1 ห้องเรียนเสริมหลักสูตร หรือ School Program
 - 3.2 กิจกรรมเสริมทักษะวิทยาศาสตร์
 - 3.3 การอบรม/ประชุม/สัมมนา
 - 3.4 กิจกรรมการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show)
 - 3.5 การประกวดแข่งขันวิทยาศาสตร์
4. กิจกรรมบริการวิชาการ
5. ห้องฟ้าจำลอง ซึ่งมีขนาดบรรจุผู้เข้าชมได้จำนวน 160 ที่นั่ง

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษารังสิตให้บริการการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมแก่กลุ่มเป้าหมายใน 5 กิจกรรม ดังนี้

การเรียนรู้ผ่านนิทรรศการ โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบของการจัดนิทรรศการถาวรทั้งภายในและภายนอกอาคาร ซึ่งปัจจุบันมีจำนวนทั้งสิ้น 15 นิทรรศการ จัดแสดงในชั้นต่างๆ ของอาคารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษารังสิต

ค่ายวิทยาศาสตร์ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะการเข้าค่าย ซึ่งมีทั้งค่ายไป-กลับ และค่ายค้างคืน โดยมีเป้าหมายให้กลุ่มเป้าหมายเกิดกระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้กระบวนการกลุ่ม เรียนรู้การอยู่ร่วมกัน

กิจกรรมการศึกษา เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อให้บริการการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม และอื่นๆ แก่นักเรียน นักศึกษา เยาวชน และประชาชนในเขตพื้นที่รับผิดชอบและกลุ่มเป้าหมายต่างๆ ทั่วประเทศ สอดคล้องตามสาระการเรียนรู้ในหลักสูตรและการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ จัดกิจกรรมโดยเน้นกระบวนการสนองนโยบายการกระจายโอกาสในการเรียนรู้ของรัฐบาล ดังนี้

1) ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะของห้องเรียนวิทยาศาสตร์เพื่อการเสริมการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งจัดให้บริการแก่กลุ่มเป้าหมายนักเรียน นักศึกษาทั้งในระบบและนอกระบบโรงเรียน ซึ่งจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ทั้ง 8 สาระ ในหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และวิทยาศาสตร์เพื่อชีวิต

นอกจากนี้ ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา รังสิต มีห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช เพื่อการศึกษา ค้นคว้า และการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชแก่บุคคลทั่วไป ที่สนใจ

2) กิจกรรมเสริมทักษะวิทยาศาสตร์ เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยจัดเป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกับเนื้อหาสาระของแต่ละนิทรรศการถาวรภายในอาคารของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา รังสิต

3) กิจกรรมงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์ เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดขึ้นทุกปี เพื่อเป็นการรำลึกถึงพระมหากรุณาธิคุณของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4 และเพื่อมุ่งส่งเสริมให้กลุ่มเป้าหมายเกิดกระบวนการทักษะทางวิทยาศาสตร์ โดยร่วมกับหน่วยงานเครือข่ายจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามอัธยาศัย ในช่วงเดือนสิงหาคมของทุกปี

4) วิทยาศาสตร์เพื่อชีวิต เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เคลื่อนที่ไปสู่ชุมชนหรือหน่วยงานสถานศึกษาต่างๆ โดยเน้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพื่อชีวิตทั้งร่วมกับหน่วยงานเครือข่ายและดำเนินการจัดเอง เช่น กิจกรรมมหกรรมเปิดโลกการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จังหวัดเคลื่อนที่

5) การอบรม/สัมมนา เป็นกิจกรรมเพื่อการส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษามีความเข้าใจและทักษะในกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา มีการศึกษาค้นคว้าเชิงวิชาการและมีข้อมูลที่ทันสมัยด้านวิทยาศาสตร์ที่มีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว

6) กิจกรรมส่งเสริมเครือข่ายร่วมจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมหน่วยงานเครือข่ายทั้งภาครัฐและเอกชนในการร่วมจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นการให้ทุกภาคส่วนของสังคมเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับกลุ่มเป้าหมาย

กิจกรรมบริการวิชาการ เป็นการให้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบต่างๆ เช่น การให้ความรู้โดยผ่านเอกสาร Internet วารสาร และหนังสือพิมพ์ โดยศูนย์

วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษารังสิต ได้จัดบริการมุมพนักอ่าน ไว้บริการแก่กลุ่มเป้าหมายผู้รับบริการที่ต้องการศึกษาค้นคว้าความรู้ต่าง ๆ

กิจกรรมการเรียนรู้ในห้องฟ้าจำลอง ให้บริการการเรียนรู้เกี่ยวกับดาราศาสตร์ในห้องฟ้าจำลอง ซึ่งเป็นสื่อการเรียนรู้ที่มีสาระด้านการศึกษา และด้านการบันเทิง ให้บริการได้รอบละ 160 คน ฉายในโดมเอียง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 19.5 เมตร มีเครื่องฉายทั้ง 2 ระบบ คือ ระบบออปโตแม็คคา นิคคอลล และเครื่องฉายระบบดิจิตอล ซึ่งทั้งสองระบบมีข้อดีและข้อด้อยอยู่ในตัวเอง เมื่อนำเอาเครื่องฉายทั้งสองระบบมารวมกันทำให้ข้อด้อยต่างๆ หดไป ดังนั้นห้องฟ้าจำลอง รังสิต จึงถือได้ว่าทันสมัยที่สุดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษากาญจนบุรี

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษากาญจนบุรี (ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษากาญจนบุรี, 2557, น.18-19) จัดตั้งตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 16 สิงหาคม 2537 เปิดให้บริการเมื่อวันที่ 21 กันยายน 2545 ตั้งอยู่เลขที่ 12 ม.1 บ้านลิ้นช้าง ตำบลปากแพรก อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี

คำขวัญ เก่งวิทยาศาสตร์ พาชาติเจริญ

ปรัชญา

จุดประกายความคิด พัฒนาคุณภาพชีวิตด้วยวิทยาศาสตร์

วิสัยทัศน์

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษากาญจนบุรีเป็นแหล่งเรียนรู้ชั้นนำที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมอย่างมีคุณภาพด้วยนวัตกรรมที่หลากหลาย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมายเพื่อสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้สู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน(AEC)

อัตลักษณ์

รักษ์โลก รักษ์ป่า รักษ์สิ่งแวดล้อม

เอกลักษณ์

แหล่งการเรียนรู้ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม

พันธกิจ

1) จัดและให้บริการการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม แก่นักเรียน นักศึกษา ทั้งในระบบและนอกระบบ โรงเรียนและประชาชนในพื้นที่ที่รับผิดชอบพื้นที่บริการ 4 จังหวัด คือ สุพรรณบุรี นครปฐม ราชบุรี และกาญจนบุรี

2) ศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนารูปแบบกิจกรรม หลักสูตร สื่อ และกระบวนการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม อาทิ ธรรมชาติ เทคโนโลยีที่เหมาะสม คาราสาตร์

3) เผยแพร่และบริการรูปแบบกิจกรรม หลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม

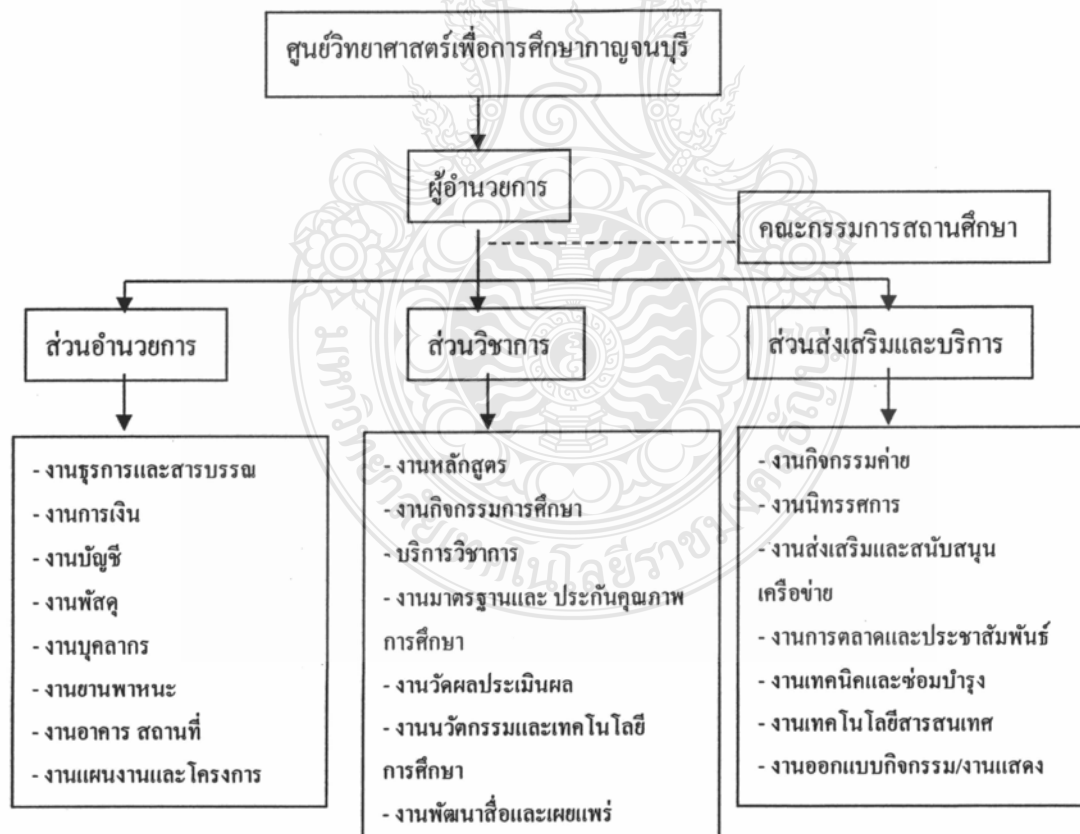
4) พัฒนาคู อาจารย์ วิทยากร และบุคลากรทางการศึกษา ผู้รับผิดชอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม

5) ส่งเสริม สนับสนุน และประสานงานร่วมกับภาคีเครือข่าย ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม

6) ปฏิบัติงานอื่นๆตามที่ได้รับมอบหมาย

โครงสร้างการบริหารงานศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษากาญจนบุรี

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษากาญจนบุรี ได้จัดโครงสร้างการบริหารงานออกเป็น 3 ส่วนงาน คือ ส่วนอำนวยการ ส่วนวิชาการ ส่วนส่งเสริมและบริการ มีหัวหน้าส่วนรับผิดชอบ โดยขึ้นตรงต่อผู้อำนวยการสถานศึกษา



โครงสร้างการบริหารงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษากาญจนบุรี (ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษากาญจนบุรี, 2557, น. 9)

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาพระนครศรีอยุธยา

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาพระนครศรีอยุธยา (ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาพระนครศรีอยุธยา, 2557, น. 1-2) เป็นสถานศึกษาสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (สำนักงาน กศน.) สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ (กรมการศึกษานอกโรงเรียนเดิม) ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 115 หมู่ที่ 6 ถนนโรจนะ ตำบลไผ่ลิง อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จัดตั้งตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2538 ทำพิธีเปิดให้บริการอย่างเป็นทางการ เมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2542

ปรัชญา

สร้างระบบคิด ปลุกจิตวิทยาศาสตร์

วิสัยทัศน์

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาพระนครศรีอยุธยา จัดการศึกษาตลอดชีวิต ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างโอกาสในการเรียนรู้ให้กับนักเรียน นักศึกษาทั้งในระบบ นอกโรงเรียน และประชาชนทั่วไปอย่างมีคุณภาพและทั่วถึง

อัตลักษณ์

รู้คิด มีจิตวิทยาศาสตร์

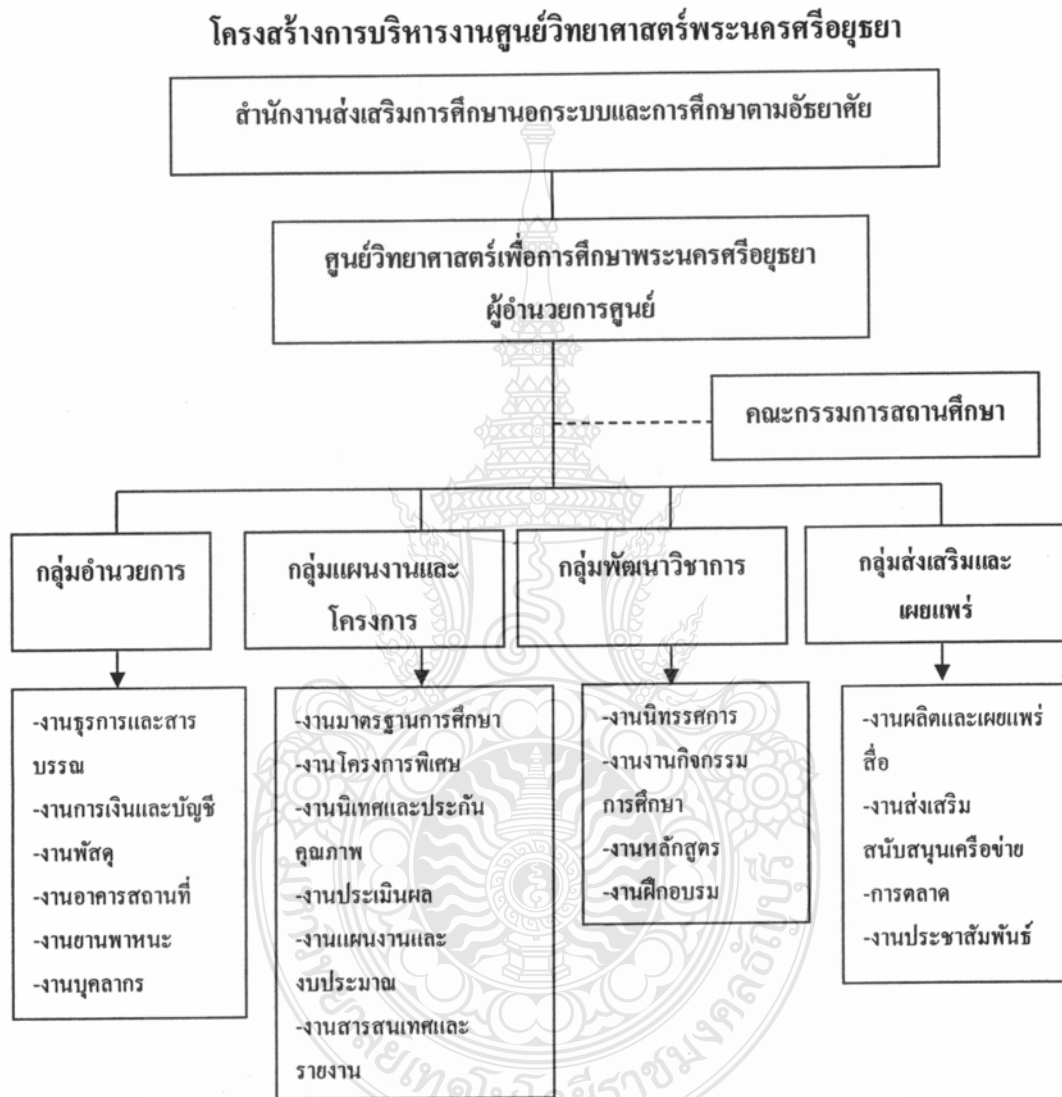
เอกลักษณ์

วิทยาศาสตร์สู่สภาพ

พันธกิจ

- 1) จัดและให้บริการการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม แก่นักเรียน นักศึกษา ทั้งในระบบและนอกระบบโรงเรียนและประชาชนในพื้นที่ที่รับผิดชอบพื้นที่บริการ 6 จังหวัด คือ สิงห์บุรี ชัยนาท ลพบุรี สระบุรี อ่างทอง และพระนครศรีอยุธยา
- 2) ศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนารูปแบบกิจกรรม หลักสูตร สื่อ และกระบวนการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม อาทิ ธรรมชาติ เทคโนโลยีที่เหมาะสม ดาราศาสตร์
- 3) เผยแพร่และบริการรูปแบบกิจกรรม หลักสูตร สื่อ และกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม
- 4) พัฒนาครู อาจารย์ วิทยากร และบุคลากรทางการศึกษา ผู้รับผิดชอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม

- 5) ส่งเสริม สนับสนุน และประสานงานร่วมกับภาคีเครือข่าย ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม
- 6) ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย



โครงสร้างการบริหารงานศูนย์วิทยาศาสตร์พระนครศรีอยุธยา (ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาพระนครศรีอยุธยา, 2557, น.8)

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาสมุทรสาคร

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาสมุทรสาครสมุทรสาคร (ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาสมุทรสาคร, 2557, น. 1-2) ก่อตั้งขึ้นโดยคณะรัฐมนตรีมีมติเมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2537 ให้จัดตั้งศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาจังหวัดขึ้นให้ครบทุกจังหวัดทั่วประเทศ โดยในระยะแรกให้จัดตั้งขึ้นเขตการศึกษาละ 1 จังหวัด ในเขตการศึกษา 1 เดิม กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศจัดตั้งศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาสมุทรสาคร เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2540 สังกัดกรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ โดยทางบริษัท สารินพรอพเพอร์ตี้ จำกัด ได้รับจากที่ดิน ในโครงการสารินซิตี ตำบลโคกขาม อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 18 ไร่ 2 งาน 36.7 ตารางวา ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ มีอาคารเดี่ยว เป็นอาคารสำนักงานขนาด 33.00 ม. X 14.00 ม. สูง 6.50 ม. ขนาด 2 ชั้น พร้อมคาดฟ้า บางส่วนเป็นหลังคาโค้ง ตั้งอยู่เลขที่ 28/44 หมู่ 1 ถนนเกษมราษฎร์-สันดาป ตำบลโคกขาม อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร 74000

ปรัชญา

“สร้างระบบคิด plugged science”

วิสัยทัศน์

พ.ศ.2558 ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาสมุทรสาคร เป็นองค์กรชั้นนำในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพื่อสร้างระบบคิด plugged mind วัฒนธรรมหลากหลายครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายสู่สังคมฐานความรู้วิทยาศาสตร์ อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและส่งเสริมการมีอาชีพที่เหมาะสม

อัตลักษณ์

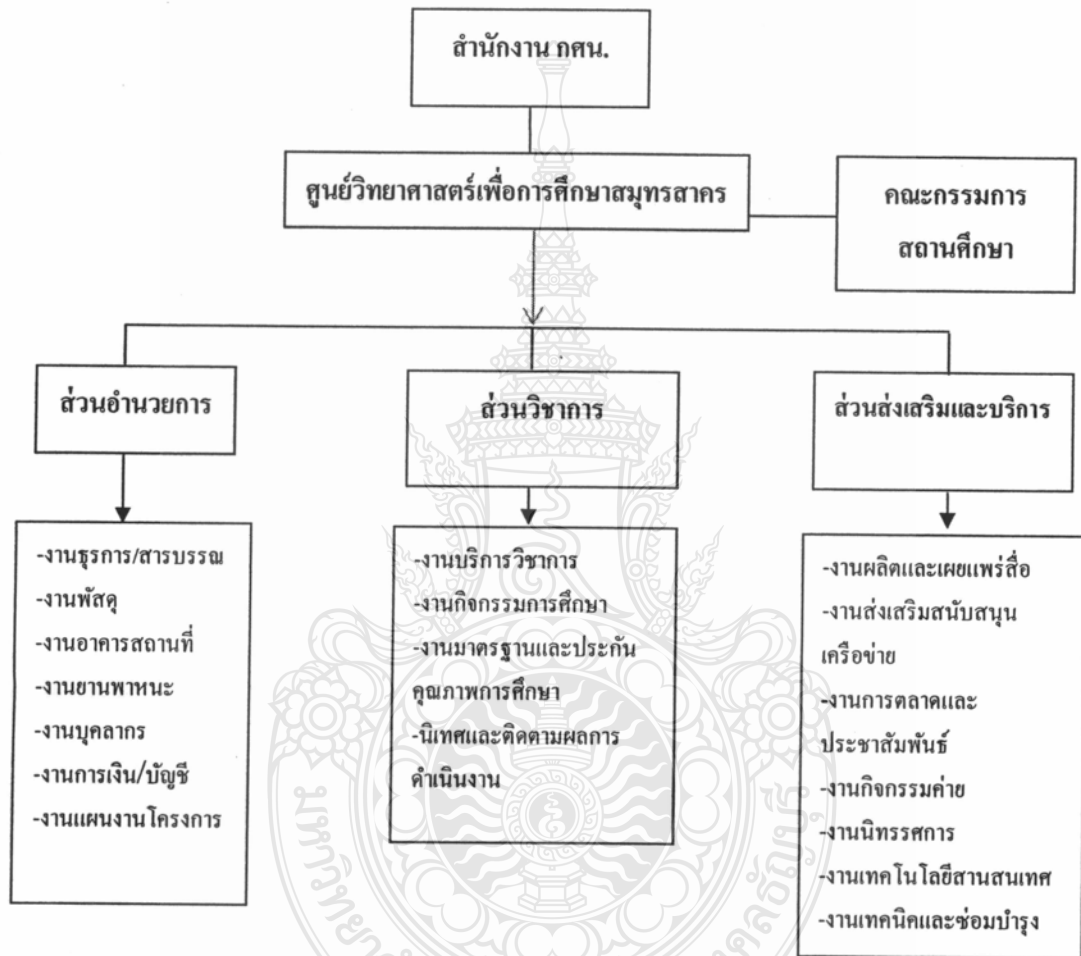
“กิจกรรมเด่น เน้นปฏิบัติจริง ทุกสิ่งเป็นวิทยาศาสตร์ อนุรักษ์ธรรมชาติป่าชายเลน”

พันธกิจ

1. จัดและส่งเสริมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ สำหรับเด็ก เยาวชน และประชาชน
2. วิจัยและพัฒนานวัตกรรม ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และการบริหารจัดการองค์กร
3. พัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการจัดการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์อย่างต่อเนื่อง
4. นำนวัตกรรมการบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่มาใช้ในการบริหาร
5. จัด ขยาย และแสวงหาแหล่งการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์
6. ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาเครือข่ายในการจัดการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์เชิงท่องเที่ยว

โครงสร้างการบริหารงานศูนย์วิทยาศาสตร์สมุทรสาคร

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาสมุทรสาคร ได้จัดโครงสร้างการบริหารงานออกเป็น 3 ส่วนงาน คือ ส่วนอำนวยการ ส่วนวิชาการ ส่วนส่งเสริมและบริการ มีหัวหน้าส่วนรับผิดชอบ โดยขึ้นตรงต่อผู้อำนวยการสถานศึกษา



โครงสร้างการบริหารงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาสมุทรสาคร (ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาสมุทรสาคร, 2556, น. 7)

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – นามสกุล	นางสาวจุฑาทิพย์ มหานาม
วัน เดือน ปีเกิด	14 มีนาคม 2515
ที่อยู่	22/127 หมู่ 4 ตำบลบ้านเกาะ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000
การศึกษา	ปริญญาตรี ครุศาสตรบัณฑิต (การวัดผลการศึกษา) สถาบันราชภัฏนครปฐม ปริญญาโท ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ประสบการณ์ทำงาน	พ.ศ.2539 ครูอาสาสมัครฯ สำนักงาน กศน. จังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ.2549 พนักงานราชการ ครูอาสาสมัครฯ สำนักงาน กศน. จังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ.2553 ครูผู้ช่วย ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษารังสิต พ.ศ.2555 ครู ค.ศ.1 ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษารังสิต
โทรศัพท์หมายเลข	08-2240-7198
อีเมล	juthathip.ma@gmail.com