

พหุกรณีศึกษาการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา



นางสาวบุษกร เชี่ยวจินตาทานต์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2556

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)

เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

A MULTI-CASE STUDY OF THE STRATEGIC MANAGEMENT
OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY AND COMMUNICATIONS CENTER
BASED ON CRITICAL SUCCESS FACTORS FOR ONLINE DISTANCE LEARNING
IN HIGHER EDUCATION

Miss Bussakorn Cheawjindakarn



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Philosophy Program in Educational Technology and
Communications

Department of Educational Technology and Communications

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2013

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

พหุกรณีศึกษาการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยี
และสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับ
การเรียนรู้ทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา

โดย

นางสาวบุษกร เชี่ยวจินตาทานต์

สาขาวิชา

เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อนุชัย ธีระเรืองไชยศรี

คณะกรรมการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทศึกษาศาสตร์

..... คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร. ชนิตา รักษ์พลเมือง)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. ใจทิพย์ ณ สงขลา)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อนุชัย ธีระเรืองไชยศรี)

..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร. อินทิรา พรหมพันธุ์)

..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร. พรสุข ตันตระกูลโรจน์)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ ชัยเลิศ พิเชิตพรชัย)

บุษกร เขียวจินดา กานต์ : พหุกรณีศึกษาการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตาม
 ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา. (A MULTI-CASE STUDY OF
 THE STRATEGIC MANAGEMENT OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY AND COMMUNICATIONS
 CENTER BASED ON CRITICAL SUCCESS FACTORS FOR ONLINE DISTANCE LEARNING IN HIGHER
 EDUCATION) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผศ. ดร. ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
 ร่วม: ผศ. ดร. อนุชัย ธีระเรืองไชยศรี, 204 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์
 ในระดับอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 2) เพื่อศึกษาการบริหารศูนย์
 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา และ 3)
 เพื่อสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียน
 ทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการวิจัยเอกสารและศึกษารณีศึกษาศูนย์
 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของมหาวิทยาลัยที่มีการเรียนการสอนทางไกลจำนวน 2 แห่ง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่
 ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่หลักสูตร จำนวน 5 คน ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจำนวน 5 คน
 ผู้สอนในหลักสูตรออนไลน์จำนวน 5 คน นักศึกษาในหลักสูตรจำนวน 18 คน และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน เครื่องมือ
 ที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบวิเคราะห์เนื้อหา แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง แบบประเมินการบริหารเชิงกลยุทธ์

ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับงาน
 ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มี 4 ปัจจัยหลัก ดังนี้ 1) ปัจจัยด้านการจัดการของสถาบัน มีปัจจัยรองดังนี้ 1.1)
 การวางกรอบการทำงาน ได้แก่ การวางแผนโครงการ โครงสร้างการบริหารงาน การประสานงาน และการจัดงบประมาณ
 1.2) การดำเนินงาน ได้แก่ การประชาสัมพันธ์ การปฐมนิเทศ และการรับสมัคร 1.3) การลงทุน ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐาน
 ทางเทคโนโลยี 2) ปัจจัยด้านการออกแบบการเรียนการสอน มี 1 ปัจจัยรองดังนี้ (2.1) ระบบบริหารการเรียนรู้ ได้แก่
 บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ และการติดตามผู้เรียน 3) ปัจจัยด้านบริการสนับสนุน มี 2 ปัจจัยรองดังนี้ 3.1) ทรัพยากรบุคคล
 ได้แก่ การสนับสนุนผู้เรียน การสนับสนุนผู้สอน และการสนับสนุนเจ้าหน้าที่ 3.2) ทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ การให้
 ความช่วยเหลือ และ 4) ปัจจัยด้านการประเมินหลักสูตร มี 1 ปัจจัยรองดังนี้ 4.1) การประเมินคุณภาพ ได้แก่ การ
 ประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาทางไกล

2. การบริหารของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกล
 ออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา มี 2 รูปแบบ คือ 1) รูปแบบการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนการ
 บริหารงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ มีขอบข่ายงาน 5 ด้าน ได้แก่ 1) การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทาง
 เทคโนโลยี 2) การออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ 3) การสนับสนุนผู้เรียน 4) การสนับสนุนผู้สอน และ 5) การบริการ
 ให้ความช่วยเหลืออิเล็กทรอนิกส์ และ 2) รูปแบบการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่บริหารจัดการ
 หลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ มีขอบข่ายงานเพิ่มขึ้นมาจากรูปแบบที่ 1 จำนวน 10 ด้าน ได้แก่ 6) การวางแผน
 โครงการ 7) การจัดโครงสร้างการบริหารงาน 8) การประสานงาน 9) การจัดงบประมาณ 10) การประชาสัมพันธ์ 11)
 การปฐมนิเทศ 12) การรับสมัคร 13) การติดตามผู้เรียน 14) การสนับสนุนเจ้าหน้าที่ และ 15) การประเมินคุณภาพการ
 จัดการศึกษาทางไกล

3. การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในรูปแบบที่ 1 จากขอบข่ายงาน 5 ด้าน มี
 กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการจำนวน 42 กลยุทธ์ และรูปแบบที่ 2 ที่มีขอบข่ายงานเพิ่มขึ้นอีก 10 ด้าน มีกลยุทธ์ระดับ
 ปฏิบัติการเพิ่มขึ้นจำนวน 62 กลยุทธ์

ภาควิชา	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	ลายมือชื่อนิลิต
สาขาวิชา	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
ปีการศึกษา	2556	ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

5284226027 : MAJOR EDUCATIONAL TECHNOLOGY AND COMMUNICATIONS

KEYWORDS: STRATEGIC MANAGEMENT / EDUCATIONAL TECHNOLOGY AND COMMUNICATIONS CENTER /
CRITICAL SUCCESS FACTORS / ONLINE DISTANCE LEARNING / A MULTI-CASE STUDY

BUSSAKORN CHEAWJINDAKARN: A MULTI-CASE STUDY OF THE STRATEGIC MANAGEMENT OF
EDUCATIONAL TECHNOLOGY AND COMMUNICATIONS CENTER BASED ON CRITICAL SUCCESS
FACTORS FOR ONLINE DISTANCE LEARNING IN HIGHER EDUCATION. ADVISOR: ASST. PROF.
PRAWENYA SUWANNATTHACHOTE, Ph.D., CO-ADVISOR: ASST. PROF. ANUCHAI
THEERAROUNGCHAISRI, Ph.D., 204 pp.

This research aims 1) To study the Critical Success Factors (CSFs) for Online Distance Learning (ODL) in Higher Education (HE) which corresponds to the framework of educational technology and communications center (ETC center) 2) To study the management of ETC center based on the CSFs for ODL in HE; and 3) To synthesize strategic management of ETC center based on the CSFs for ODL in HE. This research used qualitative research methods by document research and case studies of two ETC centers. The sample consisted of 5 executives and staff of the online program, 5 executives and staffs of ETC center, 5 online program instructors, 18 online program students and 7 experts. The research instruments were content analysis form, semi-structured interview form, and assessment of strategic management form.

The research found that:

1) There are four CSFs for ODL in HE which corresponds with the framework of ETC center: 1) Institute management factor which have 3 secondary factors as 1.1) Program framework factor, including program planning, organization structure, coordination and budgeting 1.2) Operations plan factor, including public relations, orientation and registration 1.3) Cost effectiveness factor, including technical infrastructure 2) Instructional design which has 1 secondary factor as 2.1) Learning Management System factor, including e-Courseware, student tracking 3) Services support factors which have 2 secondary factors as 3.1) Human resources, including student support, teacher support and staff support 3.2) Electronic resources, including help desk and 4) Course evaluation factor which has 1 secondary factor as 4.1) Quality management factor, including quality management of distance education.

2) The management of ETC center based on the CSFs for ODL in HE have 2 models: The first model is the management of ETC center that supports the management of ODL courses with 5 framework: 1) technical infrastructure investments 2) e-Courseware design 3) student support 4) teacher support and 5) to provide electronic help desk and the second model is the management of ETC center that manages the ODL courses by including the 5 frameworks from the first model and more 10 frameworks as: 6) program planning 7) organization structure 8) coordination 9) budgeting 10) public relations 11) orientation 12) registration 13) user and tracking management 14) staff support and 15) quality management of distance education.

3) Strategic management of ETC center in the first model with 5 frameworks has 42 operating strategies and the second model with 15 frameworks has an additional from the first model 62 operating strategies.

Department: Educational Technology and
Communications

Field of Study: Educational Technology and
Communications

Academic Year: 2013

Student's Signature

Advisor's Signature

Co-Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำปรึกษา แนะนำ และแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่ตลอดระยะเวลาการทำวิจัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุชัย ธีระเรืองไชยศรี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำด้วยความเมตตาเสมอมา รองศาสตราจารย์ ดร.ใจทิพย์ ณ สงขลา รองศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ ชัยเลิศ พิเชิตพรชัย อาจารย์ ดร. อินทิรา พรหมพันธุ์ และอาจารย์ ดร. พรสุข ตันตระกูลโรจน์ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ได้กรุณาให้ข้อคิดเห็นและคำแนะนำ จนผู้วิจัยสามารถทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา รวมถึงคณาจารย์ทุกท่านที่ผู้วิจัยได้ศึกษาเล่าเรียนมา ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และเป็นแบบอย่างทางด้านวิชาการให้แก่ผู้วิจัย รวมทั้งความกรุณาจากผู้ทรงคุณวุฒิสำหรับข้อเสนอแนะ และความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญในการวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับงานวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการสนับสนุนทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์สำหรับนิสิต และ รองศาสตราจารย์ ดร.กิตานันท์ มลิทอง ผู้สนับสนุนทุนการศึกษา รวมทั้งให้คำปรึกษาตลอดระยะเวลาในการทำวิจัยจนมีความสำเร็จได้ในวันนี้

ขอขอบคุณเพื่อนพี่น้องภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาทุกท่านที่คอยถามไถ่เป็นกำลังใจและให้ความช่วยเหลือด้วยดีเสมอมา รวมถึงบุคคลผู้อยู่เบื้องหลังความสำเร็จทุกท่านที่ทำให้งานวิจัยเล่มนี้สำเร็จลุล่วงสมความปรารถนา

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณบิดา มารดา และครอบครัวที่ให้การสนับสนุนและเป็นแรงผลักดันสำคัญในการศึกษามาโดยตลอด

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญภาพ	ญ
สารบัญตาราง.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	4
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	4
ข้อตกลงเบื้องต้น	4
ขอบเขตการวิจัย	5
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
คำอธิบายกรอบแนวคิดในการวิจัย	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	10
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
ตอนที่ 1 การเรียนทางไกลออนไลน์ (Online Distance Learning).....	13
ตอนที่ 2 การบริหารเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management)	35
ตอนที่ 3 การบริหารองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (Organization Management for Educational Technology and Communication).....	47
ตอนที่ 4 การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research).....	57
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	69
การคัดเลือกกรณีศึกษาและเกณฑ์การคัดเลือก.....	70
ขั้นตอนดำเนินการวิจัย.....	74
เครื่องมือและวิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	85
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	88

การวิเคราะห์ข้อมูล.....	88
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	93
ตอนที่ 1 ผลการศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [ABC].....	94
ส่วนที่ 1.1 ผลการศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ [A].....	94
ส่วนที่ 1.2 ผลการศึกษาขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [B].....	98
ส่วนที่ 1.3 ผลการคัดกรองปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [AB]	100
ส่วนที่ 1.4 ผลการศึกษาขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [C]	103
ส่วนที่ 1.5 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์กับงานขอบข่ายของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในระดับอุดมศึกษา [ABC].....	105
ตอนที่ 2 ผลการศึกษาการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา (พหุกรณีศึกษา)	111
ส่วนที่ 2.1 ผลการศึกษาวิธีการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [D].....	111
ส่วนที่ 2.2 ผลการศึกษาวิธีการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ [E].....	112
ส่วนที่ 2.3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้สอนและผู้เรียนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่มีต่อการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [F, G].....	119
ตอนที่ 3 ผลการสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา	130
ส่วนที่ 3.1 ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมการบริหารของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา	130
ส่วนที่ 3.2 ผลการสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา (ฉบับร่าง).....	141
ส่วนที่ 3.3 ผลการรับรองการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา (ฉบับสมบูรณ์).....	150

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	161
สรุปผลการวิจัย.....	164
ตอนที่ 1 ผลการศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [ABC]...	164
ตอนที่ 2 ผลการศึกษาการบริหารของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา (พหุกรณีศึกษา).....	164
ตอนที่ 3 ผลการสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา.....	168
อภิปรายผลการวิจัย.....	172
ข้อเสนอแนะ.....	179
รายการอ้างอิง.....	182
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ.....	190
ภาคผนวก ข ผลการประเมินการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา.....	193
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	204

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	7
ภาพที่ 2 ความต่อเนื่องของโปรแกรมการเรียนออนไลน์	17
ภาพที่ 3 ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ที่ได้จากการวิเคราะห์เอกสาร	31
ภาพที่ 4 วิธีการที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย	36
ภาพที่ 5 ขั้นตอนการบริหารจัดการกลยุทธ์	37
ภาพที่ 6 ลำดับขั้นของการกำหนดจุดมุ่งหมาย	39
ภาพที่ 7 การเปรียบเทียบระดับกลยุทธ์การบริหารงาน ในองค์กรเชิงธุรกิจกับภาครัฐและ สถาบันการศึกษา	40
ภาพที่ 8 การบริหารโดยคณะบุคคลอย่างเป็นทางการในรูปคณะกรรมการที่ปรึกษา หรือ คณะกรรมการบริหารที่มีกฎหมายรองรับ	49
ภาพที่ 9 การบริหารโดยคณะบุคคลอย่างไม่เป็นทางการในรูปคณะกรรมการที่ปรึกษา หรือ คณะกรรมการบริหาร.....	49
ภาพที่ 10 ขอบข่ายการบริหารองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	51
ภาพที่ 11 องค์ประกอบการวิเคราะห์รูปแบบปฏิสัมพันธ์	65
ภาพที่ 12 องค์ประกอบและขั้นตอนในการวางแผนการวิจัยเชิงคุณภาพ	67
ภาพที่ 13 วิธีการอ่านรหัสตัวอักษรที่ใช้ในการวิจัย.....	70
ภาพที่ 14 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	75
ภาพที่ 15 ขอบเขตที่ใช้ในการวิจัย	79
ภาพที่ 16 หลักการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation).....	82
ภาพที่ 17 ระดับการประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียน ทางไกลออนไลน์ จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน.....	97
ภาพที่ 18 ขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา ของพหุ กรณีศึกษา.....	99
ภาพที่ 19 ผลการคัดกรองปัจจัยแห่งความสำเร็จ ที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ใน ระดับอุดมศึกษา [AB].....	102
ภาพที่ 20 ขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ในระดับอุดมศึกษาของพหุ กรณีศึกษา.....	104
ภาพที่ 21 ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่สอดคล้องกับ ขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในระดับอุดมศึกษา	107

ภาพที่ 22 รูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ที่สนับสนุนการบริหารงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ 158

ภาพที่ 23 รูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ที่บริหารจัดการหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์..... 159



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ประเภทหลักสูตรต่อสัดส่วนของเนื้อหาที่จัดส่งทางออนไลน์	18
ตารางที่ 2 วิธีการวิเคราะห์ SWOT	42
ตารางที่ 3 วิธีการวิเคราะห์ TOWS Matrix	44
ตารางที่ 4 รหัสตัวอักษรที่ใช้ในการวิจัย	69
ตารางที่ 5 การคัดเลือกกรณีศึกษาที่ใช้ในการวิจัย	71
ตารางที่ 6 รายละเอียดหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่ใช้เป็นกรณีศึกษา	73
ตารางที่ 7 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	90
ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์เอกสารปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์	96
ตารางที่ 9 ผลการศึกษาขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา ...	98
ตารางที่ 10 ผลการคัดกรองปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ใน ระดับอุดมศึกษา	100
ตารางที่ 11 ผลการศึกษาขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตร การเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา	103
ตารางที่ 12 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สนับสนุนหลักสูตรการ เรียนทางไกลออนไลน์กับงานขอบข่ายของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาใน ระดับอุดมศึกษา	105
ตารางที่ 13 รูปแบบปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ใน ระดับอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	110
ตารางที่ 14 วิธีการบริหารและการปฏิบัติงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของพหุ กรณีศึกษา	112
ตารางที่ 15 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้สอนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่มีต่อการ ใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	119
ตารางที่ 16 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่มีต่อการ ใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	124
ตารางที่ 17 การตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูลแบบสามเส้า	129
ตารางที่ 18 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในของการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	130

ตารางที่ 19 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกของการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา.....	136
ตารางที่ 20 การสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัย แห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา (ฉบับร่าง)	141
ตารางที่ 21 จำนวนกลยุทธ์การบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่ได้จากการสังเคราะห์	149
ตารางที่ 22 ผลการจำแนกกลยุทธ์ที่สังเคราะห์ได้ในแต่ละปัจจัย และระดับการประเมินกลยุทธ์ ของผู้ทรงคุณวุฒิ	150



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความเจริญก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีผลต่อการพัฒนาขีดความสามารถทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับนานาชาติประเทศ รวมทั้งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านการจัดการศึกษา จะเห็นได้จากกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศ ไทย ระยะ พ.ศ. 2544-2553 (IT 2010 Conceptual Framework) ได้มีกำหนดกลยุทธ์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา (e-Education) ให้เป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์หลักในการนำพาประเทศไปสู่เศรษฐกิจและสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ (Knowledge-based Economy/ Society: KBE/ KBS) (คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ, 2545: 18, 20,26) และเพื่อเป็นการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้พัฒนากลอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศไทย ระยะ พ.ศ. 2554-2563 (IT 2020 Conceptual Framework) กล่าวถึงการปฏิรูปการศึกษารอบ 2 (2552-2561) ภายใต้วิสัยทัศน์ว่า “คนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ” ซึ่งถือเป็นการขยายโอกาสทางการศึกษาในระดับอุดมศึกษา (Higher Education) ให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning)

จากนโยบายสู่การปฏิบัติ สถาบันระดับอุดมศึกษาหลายแห่งได้พยายามขับเคลื่อนตนเอง ด้วยการส่งเสริมนวัตกรรมโดยใช้เทคโนโลยีร่วมกับการเรียนรู้ ที่จะช่วยทำให้ผู้สอนและผู้เรียนได้เต็มเต็มศักยภาพทางการศึกษา ก่อให้เกิดแนวความคิดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ขึ้นมาที่เรียกว่า “การเรียนอิเล็กทรอนิกส์ หรือ อีเลิร์นนิ่ง” (e-Learning) (Stephenson, 2003 อ้างถึงใน Elameer & Idrus, 2010: 31) ถือเป็นรูปแบบใหม่ในการพัฒนาระบบการศึกษาทางไกล (Distance Education) ที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น เป็นการจัดการศึกษาที่มีความสะดวกและคล่องตัวสูง ผู้เรียนสามารถเรียนที่ไหน (Anywhere) และเวลาใดก็ได้ (Anytime) โดยไม่จำเป็นต้องเดินทางมาเรียนในสถานที่และเวลาเดียวกัน (สิริภักดิ์ ศิริโท, 2550: 5) มีการอาศัยเครื่องมือติดต่อสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ (Computer-Mediated Communications: CMC) ในรูปแบบการสื่อสารสองทาง (Two-way Communication) ทั้งแบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา (Synchronous and Asynchronous) การนำเสนอเนื้อหาหรือสื่อการสอนแปลงรูปให้เป็นอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่ายในลักษณะที่ไม่เป็นเส้นตรง (Non-Linear) ทั้งยังนำระบบจัดการการเรียนรู้ (Learning Management System: LMS) เข้ามาใช้ในการจัดการกระบวนการเรียนการสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student Centered) โดยเปิดโอกาสให้มีการโต้ตอบ (Interaction) กับเนื้อหา ผู้สอนหรือกับผู้เกี่ยวข้องอื่น มีการให้ผลป้อนกลับได้ทันที (Immediate Response) ทำให้เกิดการเรียนแบบมีส่วนร่วม (Collaboration)

ลักษณะสำคัญดังกล่าวทำให้สถาบันการศึกษาหลายแห่งทั่วโลกได้ขยายหลักสูตรโดยนำการเรียนทางไกลในลักษณะออนไลน์ (Online Distance Learning: ODL) มาใช้เป็นแกนหลักอย่างเต็มหลักสูตร (Full Program) คือมีการนำเสนอเนื้อหาแบบออนไลน์ทั้งหมดหรือเกือบทั้งหมดโดยไม่มีการเผชิญหน้า (face-to-face) ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน (Allen & Seaman, 2005: 4; Arabasz & Bake, 2003: 3; A. W. T. Bates, 2005: 22; Kocur & Kosci, 2009: 21; ศรีศักดิ์ จามรมาน, 2549: 6-7)

ซึ่งการศึกษาทางไกลในประเทศสหรัฐอเมริกา รูปแบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่มีความยืดหยุ่นนี้กำลังเป็นที่นิยมมากขึ้น (A. W. T. Bates, 2005: 13-14) สอดคล้องกับ สิริภักตร์ สิริโท (2550: 5) ที่กล่าวว่า มหาวิทยาลัยที่ยังไม่มีหลักสูตรออนไลน์มีแนวโน้มว่าจะเปิดสอนกันมากขึ้น ทำให้การจัดการเรียนการสอนรูปแบบนี้เข้ามามีบทบาทต่อการอุดมศึกษาของประเทศไทยในอนาคต อีกทั้งแนวทางการศึกษาของไทยมีการกล่าวถึงการเตรียมความพร้อมด้านต่างๆ ของสถาบันการศึกษาในทุกระดับ เพื่อก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปี 2558 ซึ่งเชื่อว่า การเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) น่าจะเป็นวิธีการที่ทำให้การศึกษาไทยพัฒนาแบบก้าวกระโดด (ชาญณรงค์ ลักษณะนิยานาวิน, 2554: 27) ซึ่งความเคลื่อนไหวดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความสนใจของสถาบันอุดมศึกษาที่จะจัดการเรียนการสอนให้มีการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น เห็นได้จากการเพิ่มขึ้นทั้งในด้านความหลากหลายของรายวิชาและหลักสูตรที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มในอัตราที่สูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้การเรียนออนไลน์กลายมาเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการวางแผนกลยุทธ์ระยะยาว (Long-term Planning Strategies) ของสถานศึกษาการศึกษาในแต่ละประเทศ (Allen & Seaman, 2005: 16; Saekow & Samson, 2011: 126; Vate-U-Lan, 2007: 21.1; ศรีศักดิ์ จามรมาน, 2549: 48-49)

ประเทศไทยนั้น ในปี พ.ศ.2533 รัฐบาลได้พัฒนาแผนกลยุทธ์สำหรับผลักดันนโยบายที่จะสนับสนุนมหาวิทยาลัยในการนำระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาไว้ในหลักสูตร โดยการออกประกาศในราชกิจจานุเบกษา เรื่องหลักเกณฑ์การขอเปิดและดำเนินการหลักสูตรระดับปริญญาในระบบการศึกษาทางไกล พ.ศ.2548 อนุญาตให้มีการเปิดการเรียนการสอนในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (ศรีศักดิ์ จามรมาน, 2552: เอกสารประกอบการเสวนา) จึงทำให้มหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชนหลายแห่งหันมาสนใจเปิดหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์กันมากขึ้น อาทิ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญได้เปิดสอนหลักสูตรการสอนผ่านระบบออนไลน์ตั้งแต่ระดับประกาศนียบัตรจนถึงระดับปริญญาเอก ในลักษณะของมหาวิทยาลัยเสมือน มีการสร้างตึกไอซีทีเพื่อเป็นศูนย์เทคโนโลยีด้านการเรียนการสอนในลักษณะออนไลน์โดยเฉพาะ นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยรังสิตก็ได้จัดตั้งหน่วยงานขึ้นมาเพื่อสนับสนุนการเรียนในหลักสูตรการเรียนออนไลน์ของสถาบันโดยเฉพาะ เป็นต้น

การจัดการศึกษาในรูปแบบต่างๆ ให้ประสบความสำเร็จนั้น สถาบันการศึกษาจะต้องมีการสนับสนุนหรือส่งเสริมปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนในรูปแบบนั้นๆ ซึ่งในงานวิจัยนี้ได้เน้นศึกษารูปแบบการเรียนทางไกลออนไลน์ (Online Distance Learning) ซึ่งเป็นรูปแบบที่กำลังแพร่หลายและเติบโตมากขึ้นในปัจจุบัน มีหลายหน่วยงานและผู้เชี่ยวชาญหลายท่านกำหนดกรอบที่เกี่ยวข้องกับความจำเป็นสำหรับการเรียนทางไกลไว้มากมาย เช่น ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนออนไลน์ (Critical Success Factors for Online Learning) มาตรฐานการประกันคุณภาพการจัดการศึกษาทางไกลออนไลน์ (Standard Quality Assurance in Online Education) ระบบการประกันคุณภาพสำหรับการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (Quality Assurance System for e-learning) ตัวชี้วัดความสำเร็จในการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (Indicators of Success in e-Learning) เป็นต้น จะเห็นได้ว่า การกำหนดปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ (Online Distance Learning) จำเป็นต้องมีขึ้นเพื่อใช้เป็นกรอบในการดำเนินการให้การจัดการเรียนการสอนดำเนินไปได้อย่างมีคุณภาพและบรรลุเป้าหมายตามที่ต้องการ

แม้สถาบันการศึกษาจะมีการปรับตัวและเตรียมความพร้อมในระดับหนึ่ง แต่จากการวิจัยของนักการศึกษาหลายๆ ท่านในปัจจุบันพบว่า สถาบันการศึกษาจำนวนมากยังคงประสบปัญหาในการเปิดหลักสูตรการเรียนทางไกลในลักษณะออนไลน์ ซึ่งเห็นได้จากผู้สำเร็จการศึกษาที่มีอัตราส่วนน้อยมากเมื่อเทียบกับผู้สมัครเข้าเรียน จึงทำให้จำนวนของรายวิชาของการเรียนนอกระบบในประเทศไทยมีการเติบโตค่อนข้างช้ามาก และยังไม่มียางานการวิจัยบ่งชี้ชัดเจนว่าปัจจัยใดที่เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เกิดการสูญหายของผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา (ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ, 2552: 1-2) อีกทั้งนักเรียนนักศึกษาที่มีตัวเลือกมากขึ้น จากข้อตกลงข้อหนึ่งของประชาคมอาเซียนที่จะทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายแรงงานอย่างเสรี บุคลากรผู้สอนที่มีความสามารถจะถูกแย่งชิงตัวกันอย่างรุนแรงทั้งจากคู่แข่งด้วยกันเองภายในประเทศ และสถาบันการศึกษาต่างชาติที่เข้ามาลงทุนในประเทศไทย ทำให้มีโอกาสสูงที่จะเห็นการปิดตัวลงของสถานศึกษาที่ทุนไม่หนาพอหรือขาดความพร้อม (ชาญณรงค์ ทัศนียนาวิณ, 2554: 27) ดังนั้น สถาบันการศึกษาจึงมีหน้าที่ที่จะต้องพัฒนาตนเองให้ทันต่อการแข่งขันและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งการจะทำให้การเรียนทางไกลออนไลน์ประสบความสำเร็จได้นั้น จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ในสถาบันการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง **งานทางด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา** ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการผลิตและบริการรวมทั้งให้การคำปรึกษาด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องในสถาบันการศึกษา (พิชญ ประจงการ, 2550; มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2549) ไม่ว่าจะเป็น ผู้สอน ผู้เรียน หรือแม้แต่เจ้าหน้าที่ในสถาบันเอง ซึ่งการสนับสนุนงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของแต่ละสถาบันจะมีความแตกต่างกันไปตามพันธกิจและวิสัยทัศน์ของแต่ละสถาบัน ซึ่งในงานวิจัยนี้จะกล่าวถึงขอบข่ายงานทางด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่ปรากฏโดยรวมว่าเป็น **ศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา** (Educational Technology and Communications Center) ที่มีหน้าที่รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเพื่อสนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ให้เกิดความสำเร็จ

เมื่อมีการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ก็จำเป็นต้องมีการจัดระบบและระเบียบในการดำเนินการ **การบริหารเชิงกลยุทธ์** (Strategic Management) จึงถูกนำมาใช้ในการบริหารที่เป็นกระบวนการหรือกลไกสำคัญในการดำเนินการเพื่อสนับสนุนการจัดการศึกษาให้เป็นไปอย่างมีคุณภาพ (ธงชัย หงษ์จร, 2554: 4-5) มีการกำหนดแนวทางในการวางแผน การเตรียมการ การดำเนินการผลิตและบริการ และการติดตามประเมินผล (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2549: 42-43) อีกทั้งเป็นการแสวงหาแนวทางในการใช้ความสามารถของศูนย์ที่มีอยู่ กับโอกาสและภาวะคุกคามที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม ซึ่งองค์การต้องคำนึงถึงขอบเขตในหลายช่วงเวลา ทั้งระยะยาวและระยะสั้น และเพื่อให้องค์กรดำเนินงานบรรลุประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามเป้าหมาย (สุเมธ แสงนาทร, 2547: 18) สถานศึกษาทุกแห่งจึงมีความจำเป็นที่จะต้องสร้างความตระหนักถึงการปรับเปลี่ยนวิธีการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสถานะปัจจุบัน อันจะส่งผลให้การเรียนทางไกลออนไลน์บรรลุเป้าหมายและให้เกิดประโยชน์กับผู้เกี่ยวข้องสูงสุด

วิธีวิทยาหนึ่งที่น่าสนใจในการวิจัยเชิงคุณภาพ คือ การวิจัยแบบพหุกรณีศึกษา เป็นวิธีการเก็บรวบรวมและจัดระบบของข้อมูลจากกรณีตัวอย่างในการวิจัยตั้งแต่ 2 กรณีขึ้นไป เพื่อทำความเข้าใจสิ่งที่ต้องการศึกษาได้อย่างลึกซึ้ง และนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้กับบริบทที่ใกล้เคียงได้มากขึ้น เพราะเป็นวิธีการวิจัยที่ทำให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและสมบูรณ์มากขึ้นกว่าการศึกษารายกรณี ที่ต้องการข้อมูลที่มีความลึกซึ้งมากกว่า (ศุภพร สุขะตุงคะ, 2550: 3)

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเรื่อง พหุกรณีศึกษาการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จในการเรียนทางไกลออนไลน์ โดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพแบบพหุกรณีศึกษา (Multi-case Study) ผลการวิจัยนี้สามารถนำไปสู่แนวทางการบริหารงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่จะนำไปใช้สนับสนุนการดำเนินงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ต่อไป

คำถามการวิจัย

1. ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษามีปัจจัยใดบ้าง
2. ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษามีปัจจัยใดบ้าง
3. การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
2. เพื่อศึกษาการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา
3. เพื่อสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยจากหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่มีผู้สำเร็จการศึกษามาแล้วอย่างน้อย 2 ปีการศึกษา โดยผู้วิจัยเข้าไปศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ พฤษภาคม 2555 ถึง เมษายน 2557
2. การศึกษาจะนำเสนอแนวทางการกำหนดทิศทางองค์กร (Establishing Organization Direction) และการกำหนดกลยุทธ์ (Strategic Formulation) เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติเท่านั้น ไม่ครอบคลุมการปฏิบัติตามกลยุทธ์ (Strategic Implementation) และการควบคุมกลยุทธ์ (Strategic Control)
3. เนื้อหาวิชาของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ของทั้ง 2 กรณีศึกษาที่ใช้ในการศึกษานี้ส่วนใหญ่เป็นเนื้อหาวิชาที่วัดพฤติกรรมการเรียนรู้ทางด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) และมี

เนื้อหาวิชาด้านทักษะพิสัยน้อยมาก ดังนั้น ในกรอบแนวคิดจึงไม่นำคุณลักษณะของเนื้อหาวิชามาใช้เป็นส่วนหนึ่งของกรอบแนวคิดในการวิจัย

ขอบเขตการวิจัย

1. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะกรณีศึกษาที่เป็นหลักสูตรการในสถาบันระดับอุดมศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอนเรียนทางไกลออนไลน์อย่างเต็มหลักสูตร (Full Program) ซึ่งมีการเรียนการสอนแบบไม่เผชิญหน้ากันมากกว่าร้อยละ 80 และได้รับปริญญาที่มีศักดิ์และสิทธิ์เท่าเทียมกับการเรียนในห้องเรียน

2. การศึกษาจะเป็นการสำรวจการบริหารงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนการดำเนินงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์เท่านั้น

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

การเรียนทางไกลออนไลน์ (Online Distance Learning) หมายถึง หลักสูตรการเรียนทางไกลในระดับอุดมศึกษา ที่ใช้เทคโนโลยีเป็นตัวกลางในการส่งมอบความรู้จากผู้สอนไปยังผู้เรียน มีการออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับบทเรียน ผู้สอนและผู้เรียนด้วยกัน โดยใช้เครื่องมือสื่อสารออนไลน์ในการติดต่อสื่อสาร และมีระบบบริหารจัดการการเรียนรู้ที่อำนวยความสะดวกในการจัดกลุ่มเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง (Stakeholder) ในระบบ

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Critical Success Factor) หมายถึง องค์ประกอบหรือตัวแปรหลักที่จำเป็นและสำคัญยิ่งสำหรับองค์กร เป็นแนวทางที่เป็นรูปธรรมในการยึดโยงการปฏิบัติงานทุกระดับให้มุ่งไปในทิศทางเดียวกัน ทำให้เจ้าหน้าที่และผู้บริหารองค์กรรู้ว่าต้องทำอะไรบ้าง จนนำไปสู่ความสำเร็จตามวิสัยทัศน์ขององค์กร

ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ (Critical Success Factor for Online Distance Learning) หมายถึง แนวทางในการบริหารจัดการหลักสูตรออนไลน์เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ขององค์กรได้อย่างแท้จริง เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านการจัดการของสถาบัน (Institutional Management) ปัจจัยด้านการออกแบบการเรียนการสอน (Instructional Design) ปัจจัยด้านบริการสนับสนุน (Services Support) และปัจจัยด้านการประเมินหลักสูตร (Course Evaluation)

กลยุทธ์ (Strategy) หมายถึง แนวทางหรือวิธีการทำงานที่ดีที่สุด เพื่อให้หน่วยงานบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ เป็นแผนการทำงานที่คิดขึ้นอย่างรอบคอบจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมในกรอบระยะเวลาที่ต้องการ

การบริหารเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management) หมายถึง การดำเนินการโดยการกำหนดจุดหมายของหน่วยงานให้ชัดเจนเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินให้องค์กรบรรลุวัตถุประสงค์ โดยการวางแผนดำเนินการได้มาจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกขององค์กร จะเป็นแนวทางช่วยให้ผู้บริหารประเมินและตัดสินใจตามหน้าที่ในการกำหนดทิศทางของหน่วยงาน ซึ่งต้องมีขั้นตอนการวางแผนกลยุทธ์ที่เหมาะสมกับองค์กร การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ และการควบคุมประเมินผลการดำเนินงานที่ช่วยให้การบริหารงานขององค์กรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (Educational Technology and Communications Center) หมายถึง ขอบข่ายงานทางด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนการสอนทางไกลออนไลน์ในสถาบันการศึกษา ทั้งในระดับที่เป็นหน่วยงานย่อยหรือเป็นส่วนกลางของสถาบันการศึกษา

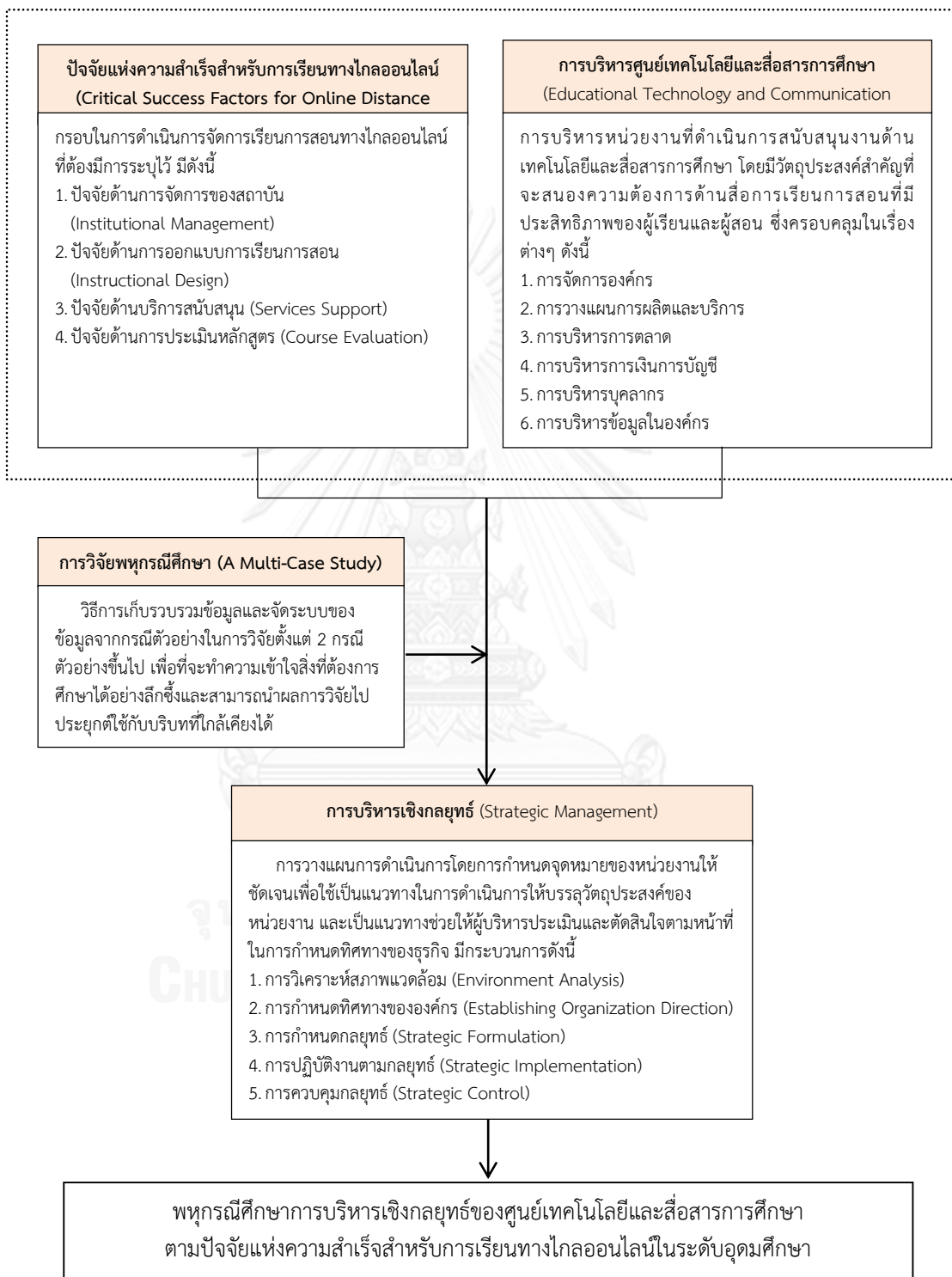
การบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (Management of Educational Technology and Communications Center) หมายถึง การบริหารหน่วยงานที่ดำเนินการสนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญที่จะสนองความต้องการด้านต่างๆ ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง (Stakeholder) อย่างมีประสิทธิภาพ

สถาบันอุดมศึกษา (Institution of Higher Education) หมายถึง สถาบันระดับอุดมศึกษาที่ขออนุญาตเปิดและดำเนินการหลักสูตรระดับปริญญาในระบบการศึกษาทางไกล โดยใช้ระบบการศึกษาทางไกลอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก

การวิจัยพหุกรณีศึกษา (Multiple Case Study) หมายถึง วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกรณีตัวอย่างตั้งแต่ 2 กรณีขึ้นไป เพื่อพิจารณาปรากฏการณ์จากสภาพแวดล้อมความเป็นจริงในทุกมิติ โดยใช้วิธีค้นคว้า ศึกษา ติดตามระยะยาวและเจาะลึก เข้าไปใกล้ชิดกับผู้ให้ข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้มาหาความสัมพันธ์นำไปสู่ข้อสรุปที่ครอบคลุมสมบูรณ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการตีความสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย และใช้ลักษณะของการพรรณนาข้อมูลด้านคุณภาพ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยประกอบด้วยแนวคิด หลักการและทฤษฎีตามแผนภูมิต่อไปนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

คำอธิบายกรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

1. ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการเรียนทางไกลออนไลน์ (Critical Success Factors for Online Distance Learning) เป็นกรอบในการดำเนินการเพื่อให้การเรียนทางไกลออนไลน์บรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ขององค์กร มีปัจจัยที่สำคัญ 4 ปัจจัยหลักๆ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ปัจจัยด้านการจัดการของสถาบัน (Institutional Management) ประกอบไปด้วย 1) การวางกรอบการทำงาน (Program Framework) ได้แก่ การวิจัยตลาด (Market Research) การวางแผนกลยุทธ์ (Strategic Planning) หรือการวางแผนปฏิบัติงาน (Operation Plan) 2) การดำเนินงาน (Management) ได้แก่ การประชาสัมพันธ์ (Public Relations) การรักษาความปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยี (IT Security) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ (Cooperation) และ 3) การลงทุน (Cost Effectiveness) ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี (Technical Infrastructure)

1.2 ปัจจัยด้านการออกแบบการเรียนการสอน (Instructional Design) ประกอบไปด้วย 1) ระบบบริหารจัดการเรียนรู้ (Learning Management Systems) ได้แก่ เนื้อหาหลักสูตร (Course Content) สื่อการเรียนรู้ปฏิสัมพันธ์ (Interactive Media) กิจกรรมการเรียนรู้ (Learning Activities) การติดตามผู้เรียน (Student Tracking) การประเมินผลการเรียนรู้ (Learning Assessment) และ 2) กลยุทธ์การเรียนการสอน (Learning Strategies) ได้แก่ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน (Clearly Objectives) ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student Centered) การเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Learning) แรงจูงใจในการเรียน (Learning Motivation)

1.3 ปัจจัยด้านบริการสนับสนุน (Services Support) ประกอบไปด้วย 1) ทรัพยากรบุคคล (Human Resources) ได้แก่ การสนับสนุนผู้เรียน (Student Support) การสนับสนุนผู้สอน (Instructor Support) การสนับสนุนเจ้าหน้าที่ (Staff Support) และการสนับสนุนผู้บริหาร (Manager Support) 2) ทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Resources) ได้แก่ ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (e-Library) เครื่องมือทางการสื่อสาร (Communication Tools) การให้ความช่วยเหลือ (Help Desk) และการให้ความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค (Technical Support)

1.4 ปัจจัยด้านการประเมินหลักสูตร (Course Evaluation) ประกอบไปด้วย 1) การประเมินความพึงพอใจ (Faculty Satisfaction) ได้แก่ การประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน (Student Satisfaction) และการประเมินความพึงพอใจของผู้สอน (Instruction Satisfaction) และ 2) การประเมินผลการดำเนินการ (Performance Evaluation) ได้แก่ การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษา (Quality Assessment)

(Allen & Seaman, 2005; Babb, 2011; Bacsich, Bastiaens, & Bristow, 2009; Cruz, 2010; EAQA, 2005; Harasim, 2003; Kocur & Kosci, 2009; Masrom, Zainon, & Rahiman, 2008; Mosakhani & Jamporzmay, 2010; Penn State, 2008; Noel-Levitz, 2007 อ้างถึงใน Poley, 2010; Selim, 2005, 2007; Volery & Lord, 2000; Wands & Blanc, 2001; กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์, 2553; สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2011a)

2. การบริหารเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management) เป็นภารกิจหรือบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารที่ต้องยึดถือเป็นจุดยืนสำหรับปฏิบัติกิจกรรมในการบริหารงานอย่างเป็นลำดับขั้น เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง โดยพิจารณาสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปซึ่งองค์กรจะต้องเผชิญ และปรับกลยุทธ์ให้ดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ

2.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (Environment Analysis) เป็นการศึกษาทั้งจุดอ่อนจุดแข็ง โอกาส และอุปสรรค ที่มีอิทธิพลต่อการบรรลุความสำเร็จขององค์กร

2.2 การกำหนดทิศทางองค์กร (Establishing Organization Direction) เป็นการกำหนดเป้าประสงค์ขององค์กร ที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์ พันธกิจ และวัตถุประสงค์หลักขององค์กร เพื่อเป็นเป้าหมายการดำเนินการที่ชัดเจน

2.3 การกำหนดกลยุทธ์ (Strategic Formulation) เป็นกระบวนการออกแบบและเลือกกลยุทธ์ที่เหมาะสมและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง จากการวิเคราะห์ทางเลือกด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ SWOT

2.4 การปฏิบัติตามกลยุทธ์ (Strategic Implementation) เป็นการนำกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติ เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จที่พึงประสงค์

2.5 การควบคุมกลยุทธ์ (Strategic Control) เป็นวิธีการติดตามผลการปฏิบัติงานและวิธีการประเมินผลกระบวนการและประเมินผลสำเร็จขององค์กร

(Baldrige National Quality Program, 2004: 15; Certo & Peter, 1991: 5-6; Dess & Miller, 1996: 9-15; Johnson & Scholes, 1997: 23-25; คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยรังสิต, 2553: 13-21; ธงชัย สันติวงษ์, 2546: 86-90; ประยงค์ มีใจชื่อ, 2542: 11-12; Wheelen and Hunger, 2002 อ้างถึงในปิยวัฒน์ แก้วกัณฐรัตน์, 2553: 93-97; พงษ์ ศิริบรรณพิทักษ์, 2542 อ้างถึงใน ศรีนทร์รัตน์ เสริฐปัญญา, 2554: 67; ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2542: 24-50; ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2545: 24-25; สมยศ นาวิการ, 2544: 12; สุชาติ ธาดาธำรงเวช, 2007: 4; สุเมธ แสงนาทร, 2547: 24; อัครายุทธ ศรีใจอินทร์, 2552: 91)

3. การบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (Educational Technology and Communications Centers) เป็นการบริหารหน่วยงานที่ดำเนินการสนับสนุนงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญที่จะสนองความต้องการด้านสื่อการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพของผู้เรียนและผู้สอน ซึ่งครอบคลุมในเรื่องต่างๆ ดังนี้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2549: 56-62)

3.1 การจัดการองค์กร ได้แก่ การกำหนดอนาคตทัศน์ (Futuristic View) การกำหนดโครงสร้างองค์กร (Line Organization) การจัดหน่วยงาน การกำหนดบทบาทหน้าที่ และการกำหนดอัตรากำลัง

3.2 การวางแผนการผลิตและบริการ ได้แก่ ประเภท เป้าหมายเวลา ปริมาณ รูปแบบ และวิธีการ กลุ่มเป้าหมาย มาตรการควบคุมคุณภาพ

3.3 การบริหารการตลาด ได้แก่ การกำหนดผลิตภัณฑ์และบริการ (Products and Services) การกำหนดราคา (Pricing) การกำหนดช่องทางและสถานที่จำหน่าย (Places) การส่งเสริมการตลาด (Promotion)

3.4 การบริหารการเงินการบัญชี ได้แก่ ประเภทของรายได้รายจ่าย ขั้นตอนการเบิกจ่าย การกำกับควบคุมและการตรวจสอบ และกำหนดผู้รับผิดชอบ

3.5 การบริหารบุคลากร ได้แก่ การสรรหา คัดเลือก บรรจุ มอบหมายงาน พัฒนาความรู้ ความสามารถ พิจารณาความดีความชอบ เลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่ง บำรุงขวัญและกำลังใจ สวัสดิการ และการเสริมสร้างบรรยากาศในการทำงาน

3.6 การบริหารข้อมูลในองค์กร ได้แก่ การจัดการระบบข้อมูล และการใช้การติดต่อสื่อสารในระบบเครือข่าย

4. พหุกรณีศึกษา (A Multi-case Study) เป็นการศึกษาข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับกรณีศึกษา ทั้งแบบบุคคลและเป็นกลุ่มบุคคล มุ่งหาความสัมพันธ์จากข้อมูลเชิงประจักษ์ เพื่อให้เข้าใจถึงสภาพปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในธรรมชาติที่ผู้วิจัยเข้าไปศึกษา โดยผู้วิจัยทำหน้าที่เสมือนเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยวิธีการที่หลากหลายตั้งแต่การวิเคราะห์เนื้อหา การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม การสัมภาษณ์แบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ การสนทนากลุ่ม และการประชุมระดมสมอง มักเป็นการศึกษาติดตามระยะยาวและใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลแบบการตีความสรุปแบบอุปนัยเป็นหลัก และเพื่อป้องกันความผิดพลาดของข้อมูลจึงต้องตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้จากการวิจัยเชิงคุณภาพ ที่นิยมใช้กันคือ การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า ก่อนที่จะนำมาวิเคราะห์เป็นข้อสรุปต้องมีเทคนิคในการสร้างความสัมพันธ์กับแหล่งข้อมูล มีการจดบันทึก และช่างสังเกต นักวิจัยควรใช้เวลาวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ควบคุมกันไปและนำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการปรับแนวคิด ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล เพื่อให้ได้งานวิจัยที่สมบูรณ์และครบถ้วน (นิศา ชูโต, 2548: 29-230; ภาณุพงศ์ อนันต์ชัยพัชฌา, 2552: 43-49; Yin, 1994 อ้างถึงใน รัตนภรณ์ ชาญไวยวิทย์, 2550: 22-23; สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และ กรรณิการ์ สุขเกษม, 2551: 54-57, 235-243; สุภางค์ จันทวานิช, 2554a: 4, 13-64; 2554b: 22-148; อนุสรณ์ เกิดศรี, 2551: 47-49)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ดังนี้

1. เพื่อทราบถึงปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ และสามารถนำปัจจัยเหล่านี้ มาใช้ในการวางแผนเพื่อจัดการเรียนการสอนทางไกลในลักษณะออนไลน์

2. สถาบันการศึกษาที่ดำเนินการจัดการเรียนการสอนทางไกลออนไลน์ สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ในการเรียนทางไกลออนไลน์ได้

3. ผู้บริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สามารถนำการบริหารเชิงกลยุทธ์ฯ ที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการบริหารขอข่างานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ อันจะส่งผลต่อความสำเร็จได้อย่างมีคุณภาพ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเรื่อง “พหุกรณีศึกษาการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา” ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยครอบคลุมประเด็นต่างๆ ดังนี้

ตอนที่ 1 การเรียนทางไกลออนไลน์ (Online Distance Learning)

- 1.1 ความหมายของการเรียนทางไกลออนไลน์
(Meaning of Online Distance Learning)
- 1.2 ลักษณะของการเรียนทางไกลออนไลน์
(Nature of Online Distance Learning)
- 1.3 รูปแบบการเรียนทางไกลออนไลน์ (Types of Online Distance Learning)
- 1.4 องค์ประกอบของการเรียนทางไกลออนไลน์
(Complements of Online Distance Learning)
- 1.5 ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์
(Critical Success Factors for Online Distance Learning)
- 1.6 ประโยชน์และข้อจำกัดของการเรียนทางไกลออนไลน์
(Benefits and Limitations of Online Distance Learning)

ตอนที่ 2 การบริหารเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management)

- 2.1 ความหมายของการบริหารเชิงกลยุทธ์
(Meaning of Strategic Management)
- 2.2 ลักษณะสำคัญของการบริหารเชิงกลยุทธ์
(Characteristics of Strategic Management)
- 2.3 กระบวนการบริหารเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management Process)
- 2.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวางแผนกลยุทธ์ (Scenario Planning)
- 2.5 ประโยชน์และข้อจำกัดของการบริหารเชิงกลยุทธ์
(Benefits and Limitations of Strategic Management)

ตอนที่ 3 การบริหารองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (Organization Management for Educational Technology and Communication)

- 3.1 ความหมายของการบริหารองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
(Meaning of Organization Management for Educational Technology and Communication)
- 3.2 ความสำคัญของการบริหารองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
(Importance of Organization Management for Educational Technology and Communication)

- 3.3 รูปแบบของการบริหารองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
(Types of Organization Management for Educational Technology and Communication)
- 3.4 ขอบข่ายของการบริหารองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
(Scopes of Organization Management for Educational Technology and Communication)
- 3.5 องค์ประกอบขององค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
(Component of Organization for Educational Technology and Communication)

ตอนที่ 4 การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

- 4.1 การวิจัยเชิงคุณภาพแบบพหุกรณีศึกษา
(Qualitative Research: Multiple Case Study)
- 4.2 วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)
- 4.3 เทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ
(Qualitative Data Collection Techniques)
- 4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data Analysis)

ตอนที่ 1 การเรียนทางไกลออนไลน์ (Online Distance Learning)

การเรียนทางไกลออนไลน์ (Online Distance Learning: ODL) มาจากแนวคิดของการจัดการศึกษาทางไกล (Distance Education) เป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้นับสนุนการเรียนทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นการเรียนรู้แบบออนไลน์ หรือที่เรารู้จักกันว่า “อีเลิร์นนิ่ง” (Electronic Learning: e-Learning) ผู้วิจัยขอแนะนำเสนอรายละเอียดดังนี้

1.1 ความหมายของการเรียนทางไกลออนไลน์ (Meaning of Online Distance Learning)

การเรียนทางไกลออนไลน์ หรือ อีเลิร์นนิ่ง ถือเป็นคำทั่วไป มีผู้ให้ความหมายไว้ 2 ลักษณะคือในความหมายกว้างๆ จะครอบคลุมถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทุกชนิด ส่วนในความหมายที่แคบจะเน้นการเรียนแบบออนไลน์ (Online Learning) หรือการเรียนผ่านเว็บเป็นหลัก มีความหมายดังนี้

1.1.1 การเรียนที่ถ่ายทอดเนื้อหาผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นคอมพิวเตอร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต เอ็กซ์ทราเน็ต สัญญาณโทรศัพท์ หรือสัญญาณดาวเทียม (Satellite) (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545: 4-5)

1.1.2 การเรียนโดยอาศัยเทคโนโลยีของเว็บ (Web Technology) เป็นการส่งมอบเนื้อหาทรัพยากรการเรียนรู้และการสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต โดยเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ผู้เรียนจะศึกษาเนื้อหาซึ่งนำเสนอด้วยตัวอักษร ภาพนิ่ง ผสมผสานกับการใช้ภาพเคลื่อนไหววีดิทัศน์และเสียง และมีเครื่องมือการสื่อสารในการแลกเปลี่ยนแนวคิดระหว่างผู้เรียนด้วยกันหรือกับผู้สอน มีการใช้เทคโนโลยีระบบเข้ามาบริหารจัดการงานสอนด้านต่างๆ (Course Management System: CMS) เช่น ระบบบันทึก ติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการเรียน เป็นต้น (Catherall, 2005: 2, 196; ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545: 4-5)

ประกาศเรื่อง “แนวปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การขอเปิดและดำเนินการหลักสูตรปริญญาในระบบการศึกษาทางไกล พ.ศ.2548” ได้นิยามแนบท้ายประกาศเกี่ยวกับ ระบบการศึกษาทางไกล (Distance Education) ว่าหมายถึงระบบการศึกษาที่ผู้สอนและผู้เรียนอยู่ห่างกัน มีการวางแผนเตรียมการ ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ การบริหารและประเมินผ่านชุดการสอนทางไกลในรูปแบบสื่อประสมที่ประกอบด้วยสื่อหลักและสื่อเสริม มีสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อแพร่ภาพและเสียงหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นแกนกลาง เพื่อให้นักศึกษาและผู้เรียนสามารถศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองโดยไม่จำเป็นต้องเข้าชั้นเรียนปกติ มีระบบการประเมินที่มีคุณภาพและเชื่อถือได้ เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วจะได้รับประกาศนียบัตร หรือปริญญาบัตรที่มีศักดิ์และสิทธิ์เช่นเดียวกับประกาศนียบัตรหรือปริญญาบัตรจากสถาบันการศึกษาในระบบชั้นเรียน (คณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2548: ประกาศ)

นอกจากนี้ ยังได้ให้ความหมาย ระบบการศึกษาทางไกลทางอินเทอร์เน็ต (Internet-Based Distance Education) ว่าเป็นระบบการศึกษาทางอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการวางแผน เตรียมการ ดำเนินการผลิต นำเสนอเนื้อหาสาระและประสบการณ์ ให้บริการและทำการประเมินผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบออนไลน์เป็นสื่อหลัก และมีสื่อเสริมประกอบด้วยสื่อสิ่งพิมพ์ ซีดีเสียงหรือเทปเสียง ซีดีภาพหรือเทปภาพ การสอนเสริมหรือสัมมนาเสริมทางเครือข่าย และมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนเท่าที่จำเป็น และได้ให้ความหมายของ ระบบการศึกษาทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (e-Learning Based Distance Education) ว่าเป็นระบบการศึกษาที่ทำการวางแผน เตรียมการ

ผลิต นำเสนอเนื้อหาสาระและประสบการณ์ให้บริการและทำการประเมินผ่านเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ที่มีคอมพิวเตอร์เป็นกลไกขับเคลื่อน ผ่านระบบโทรคมนาคมสองทางที่ตอบสนองปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน และผู้เรียนกับผู้เรียน ผ่านสื่อหรือเผชิญหน้าผสมผสานกันทั้งตามสาย (On Cable/ On Wire/ On Line) และไร้สาย (Off Cable/ Off Wire/ Off Line) โดยจัดสอนทางอินเทอร์เน็ต การสอนผ่านจอภาพ และช่องทางโทรคมนาคมในรูปแบบอื่น และอาจใช้สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อทางวิทยุกระจายเสียง สื่อทางวิทยุ โทรทัศน์ สื่อโสตทัศน์ การสอนเสริมหรือการสัมมนาเสริม และการอบรมภาคปฏิบัติเสริมประสบการณ์เป็นสื่อเสริม

สรุป การเรียนทางไกลออนไลน์ (Online Distance Learning: ODL) หมายถึง รูปแบบการเรียนที่เกิดขึ้นเพื่อสนองการเรียนในลักษณะทางไกล โดยใช้เทคโนโลยีเป็นตัวกลางในการส่งมอบความรู้จากผู้สอนไปยังผู้เรียน มีการออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับบทเรียน ผู้สอนและผู้เรียนด้วยกัน โดยใช้เครื่องมือสื่อสารออนไลน์ในการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน และมีระบบบริหารจัดการเรียนการสอน ที่อำนวยความสะดวกในการจัดกลุ่มเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง (Stakeholder) ในระบบการเรียนออนไลน์

1.2 ลักษณะของการเรียนทางไกลออนไลน์ (Characteristics of Online Distance Learning)

การเรียนออนไลน์ถือเป็นการเรียนการสอนที่เกิดขึ้นเพื่อสนองการเรียนในลักษณะทางไกล เป็นการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้ มีลักษณะดังนี้

1.2.1 การเรียนการสอนที่มีได้ทุกที่ทุกเวลา (Anywhere, Anytime) เป็นการเรียนทางไกล (Distance Learning) ในลักษณะที่ผู้สอนและผู้เรียนอยู่ห่างไกลกัน โดยผู้เรียนไม่จำเป็นต้องเดินทางมาเรียนในสถานที่และในเวลาเดียวกัน ผู้สอนจะส่งการสอนจากที่หนึ่งซึ่งอาจเป็นหน่วยงานหรือสถาบันการศึกษาไปยังผู้เรียนที่อยู่ตามบ้านหรือสถานที่แห่งใดก็ได้ในโลกผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อให้เรียนได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งช่วยขยายโอกาสในการเข้าถึงเนื้อหาการเรียนรู้ได้อย่างไร้ขอบเขต (Unbounded) ลดข้อจำกัดด้านความแตกต่างของบุคคล เวลาและสถานที่ (Catherall, 2005: 1, 14-16; กิดานันท์ มลิทอง, 2548: 202-203, 279-280; ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2547: 17; ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545: 21-22; ปัญญา ศิริโรจน์, 2551: 29-30; สิริภักตร์ ศิริโท, 2550: 44-45; อัมพล นววงศ์เสถียร, 2542: 1)

1.2.2 การติดต่อสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ (Computer-Mediated Communications) เป็นการนำรูปแบบการติดต่อสื่อสารแบบสองทางมาใช้ประกอบการเรียน เพื่อเพิ่มความสนใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนมากขึ้น ในการเรียนอิเล็กทรอนิกส์จะมีข้อแตกต่างซึ่งเป็นจุดเด่นต่างจากการเรียนทางไกลทั่วไป คือผู้เรียนสามารถเชื่อมต่อกับผู้สอน ผู้เชี่ยวชาญในวิชาที่ศึกษาอยู่ โดยใช้เครื่องมือสื่อสารในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในมิติประสานเวลาและต่างเวลา (Synchronous and Asynchronous Mode of Communication) (Catherall, 2005: 1, 14-16; กิดานันท์ มลิทอง, 2548: 202-203, 279-280; ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2547: 17; ชูเกียรติ ศักดิ์จิรพาพงษ์, 2549: 5-8; สิริภักตร์ ศิริโท, 2550: 44-45, 50) ดังนี้

1.2.2.1 การสื่อสารแบบประสานเวลา (Synchronous Communication) เป็นลักษณะที่ผู้สอน บทเรียนและผู้เรียนอยู่ในเวลาเดียวกันแต่อยู่คนละที่ ผู้สอนอาจนัดหมายผู้เรียนมา

พบในชั้นเรียนในลักษณะออนไลน์ โดยใช้ห้องสนทนาหรือการประชุมทางไกลผ่านเว็บ (Conference) ระบบนี้จะต้องใช้ IP Phone เพื่อสนทนาโต้ตอบและใช้ IP Video เพื่อปฏิสัมพันธ์แบบเห็นหน้า

1.2.2.2 การสื่อสารแบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous Communication) เป็นระบบการเรียนผ่านเว็บที่ผู้เรียนสามารถเรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา โดยไม่มีอาจารย์มาเกี่ยวข้อง ณ เวลาที่เรียน จะมีระบบบริหารจัดการบทเรียนอยู่ที่เครื่องแม่ข่ายที่ต่อเชื่อมกับอินเทอร์เน็ต เช่น การสื่อสารผ่านอีเมล เว็บบอร์ด เป็นต้น

1.2.3 การประยุกต์ใช้สื่อการสอนผ่านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่อประกอบกิจกรรมการเรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ในรายวิชาหรือหลักสูตร (Web-Based Courses) ได้แก่ สื่ออิเล็กทรอนิกส์แบบดั้งเดิม เช่น วิดีโอเทป ซีดีรอม การออกอากาศผ่านดาวเทียม เป็นต้น และสื่ออิเล็กทรอนิกส์สมัยใหม่ เช่น การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสื่อหลายมิติหรือสื่อประสม (Multimedia Technology) ที่แปลงรูปให้เป็นอิเล็กทรอนิกส์ส่งผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ออนไลน์ (Web-based Learning Environments) การเรียนบนคอมพิวเตอร์ (Computer-based Learning) และโทรทัศน์ปฏิสัมพันธ์ (Interactive TV) เป็นต้น (Catherall, 2005: 1, 14-16; Erskine, 2003: 3; Lim, Hong, & Tan, 2008: 541; โจทิพย์ ณ สงขลา, 2547: 17; ปัญญา ศิริโรจน์, 2551: 30; สิริภักตร์ ศิริโท, 2550: 44-45; อัมพล นววงศ์เสถียร, 2542: 1)

1.2.4 เนื้อหานำเสนอในลักษณะที่ไม่เป็นเส้นตรง (Non-Linear) ผู้เรียนจะต้องศึกษาเนื้อหาที่ต้องการจาก e-Courseware ซึ่งเป็นสื่อการเรียนการสอนทางคอมพิวเตอร์ที่ได้รับการออกแบบและพัฒนาโดยแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยๆ (Module) มีการเชื่อมโยงที่ยืดหยุ่นเพื่อนำเสนอเนื้อหาความรู้ที่มีประสิทธิภาพ โดยผู้เรียนสามารถเลือกเนื้อหาเรียนได้ตามความพอใจและตามความสามารถของตน (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545: 21-22; ปัญญา ศิริโรจน์, 2551: 30; สิริภักตร์ ศิริโท, 2550: 44-45)

1.2.5 ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student Centered) ผู้เรียนมีหน้าที่อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นมีส่วนร่วมแบบเสมือนจริง ในขณะที่ผู้สอนเป็นผู้กำหนดเป้าหมายแสดงบทบาทในการสร้างบรรยากาศการเรียนในชั้น จัดสิ่งอำนวยความสะดวกต่อกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้สามารถศึกษาค้นคว้าค้นพบความรู้เองแล้วนำเสนองานหรือโครงการ สนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย ตรงตามความต้องการของผู้สอนและผู้เรียน (ปกรณ สุปินานนท์, 2551: 16-18; ปัญญา ศิริโรจน์, 2551: 29; สิริภักตร์ ศิริโท, 2550: 44-45)

1.2.6 การโต้ตอบหรือการมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) การเรียนอิเล็กทรอนิกส์มีการออกแบบกิจกรรมโดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับเนื้อหาที่เรียน และผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างเพื่อน ติดต่อ สอบถาม ปรัชญาหรือกับผู้สอนได้ (กิตานันท์ มลิทอง, 2548: 202-203, 279-280; สิริภักตร์ ศิริโท, 2550: 50)

1.2.7 ระบบบริหารจัดการการเรียนรู้ (Learning Management System: LMS) เป็นการใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียน เช่น การเก็บประวัติการเรียน ผลการเรียน การประเมินผล เป็นต้น (โจทิพย์ ณ สงขลา, 2547: 17; ปัญญา ศิริโรจน์, 2551: 29)

1.2.8 การจัดการเอกสารและการเผยแพร่ (Document Management and Publishing) หนังสือเป็นเครื่องมือสำคัญในการแลกเปลี่ยนความรู้ ราคาไม่แพงพกพาไปไหนได้อยู่ได้นาน แต่การ

จัดเก็บและเข้าถึงหนังสือก็ยังมีข้อจำกัด ดังนั้นการนำข้อมูลความรู้ใส่ลงในเว็บหรือรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์จะทำให้ใครในโลกก็สามารถใช้ประโยชน์ได้ (Catherall, 2005: 1, 14-16; ปกรณ์ สุปินานนท์, 2551: 16-18)

1.2.9 การให้ผลป้อนกลับโดยทันที (Immediate Response) ลักษณะของการวัดและประเมินผลเป็นการทดสอบความเข้าใจของผู้เรียนในเนื้อหาที่เรียน ผู้เรียนจะเลือกคำตอบและส่งเข้ามาในระบบ และระบบก็ต้องให้ผลป้อนกลับโดยทันทีแก่ผู้เรียน ซึ่งช่วยรักษาระดับความสนใจในการเรียนได้เป็นเวลานาน ไม่ว่าจะอยู่ในลักษณะของแบบทดสอบก่อนเรียน (Pretest) หรือแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest) ก็ตาม (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545: 21-22; ปัญญา ศิริโรจน์, 2551: 30; สิริภักตร์ ศิริโท, 2550: 44-45, 50)

1.2.10 การเรียนแบบมีส่วนร่วมหรือการทำงานร่วมกัน (Collaboration) ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ (Shared Knowledge) ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการศึกษา ซึ่งผู้เรียนและผู้สอนทั้ง 2 ฝ่ายจะต้องทำกิจกรรมร่วมกันโดยอาศัยบทเรียนแบบปฏิสัมพันธ์ (Interactive) ซึ่งบทเรียนที่ออกแบบในลักษณะมีส่วนร่วม (Collaborative) (Catherall, 2005: 14-16; ชูเกียรติ ศักดิ์จักรพาพงษ์, 2549: 5-8; ปกรณ์ สุปินานนท์, 2551: 16-18)

1.2.11 ชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Community of Learning) การเชื่อมโยงชุมชนการเรียนรู้ด้วยการสร้างโสมเพทที่เชื่อมโยงส่วนต่างๆ เข้าด้วยกัน ด้วยอีเมลหรือเบอร์โทรศัพท์ ในความหมายของชุมชนทางกายภาพ (Physical Community) (ปกรณ์ สุปินานนท์, 2551: 16-18)

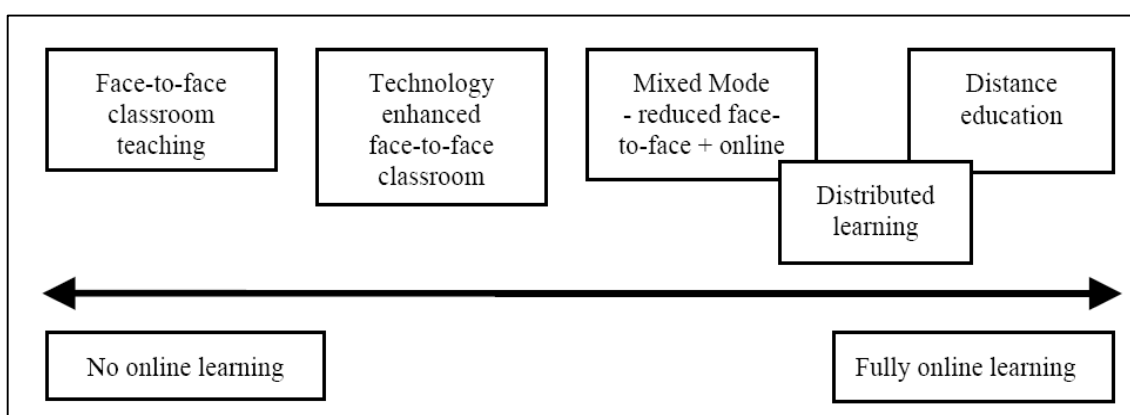
1.2.12 การเรียนรู้ในโลกเสมือน (Virtual World) เป็นลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้เหมือนจริง (Realistic) ที่ผู้เรียนสามารถเข้าข้อมูลและผู้เชี่ยวชาญได้จริงในโลกออนไลน์ ซึ่งเป็นจุดอ่อนของการศึกษาแบบเดิมที่ขาดความรู้สึกในเรื่อง "Real-World" แม้ว่าสัมผัสจับต้องตกไม่ถึงแต่ก็ดีกว่าการเรียนแบบเดิมที่หนักไปในทาง "Talk and Chalk" ช่วยในการประมวลผลสารสนเทศของผู้เรียน และเกิดความคงทนในการเรียนได้ดี เช่น กิจกรรมสำรวจออนไลน์ (Exploration Online Activities) ส่วนใหญ่เป็นรูปแบบการเรียนรู้แบบผจญภัย การสำรวจให้ค้นพบสิ่งต่างๆ หรือใช้ในการแก้ปัญหาคณิตศึกษาแล้วหาทางออก วินิจฉัยหาวิธีหรือออกแบบสิ่งต่างๆ การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) เป็นต้น (Catherall, 2005: 14-16; Erskine, 2003: 3; Lim et al., 2008: 541; กิตานันท์ มลิทอง, 2548: 202-203, 279-280; ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545: 21-22; ปกรณ์ สุปินานนท์, 2551: 16-18)

สรุป ลักษณะสำคัญการเรียนทางไกลออนไลน์ (Characteristics of Online Distance Learning) เป็นการเรียนการสอนที่มีได้ทุกที่ทุกเวลาในลักษณะที่ผู้สอนและผู้เรียนไม่จำเป็นต้องเดินทางมาเรียนในสถานที่และเวลาเดียวกัน จะอาศัยเครื่องมือติดต่อสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ในรูปแบบการสื่อสารสองทาง ทั้งแบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา และนำเสนอเนื้อหาหรือสื่อการสอนที่แปลงรูปให้เป็นอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่ายในลักษณะที่ไม่เป็นเส้นตรง ทั้งยังมีการนำระบบบริหารจัดการการเรียนรู้มาใช้ในการจัดการกระบวนการเรียนการสอน เน้นกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการโต้ตอบกับเนื้อหาหรือกับผู้เกี่ยวข้องอื่นและให้ผลป้อนกลับโดยทันที ทำให้เกิดการเรียนเป็นแบบมีส่วนร่วมและสามารถเชื่อมโยงชุมชนการเรียนรู้เข้าด้วยกัน

1.3 รูปแบบของการเรียนทางไกลออนไลน์ (Types of Online Distance Learning)

จากการศึกษารูปแบบของการเรียนทางไกลออนไลน์สามารถแบ่งรูปแบบได้ 2 ประเภท ดังนี้

1.3.1 แบ่งตามความต่อเนื่องของเนื้อหาหรือหลักสูตร (Continuum of Online Learning Applications) เป็นการประยุกต์ใช้การเรียนออนไลน์ตามความต่อเนื่องของเนื้อหาหรือหลักสูตรที่นำเสนอทางอินเทอร์เน็ต (Continuum of Online Learning Applications) เริ่มจากการเรียนการสอนที่ไม่มีการเรียนแบบออนไลน์เลย (No Online Learning) เป็นรูปแบบการเรียนการสอนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้า (Face-to-Face Classroom Teaching) ไปจนถึงลักษณะการเรียนรู้ออนไลน์อย่างเต็มรูปแบบ (Fully Online Learning) เป็นรูปแบบของการศึกษาทางไกล (Distance Education) สามารถแสดงความต่อเนื่องได้ดังภาพต่อไปนี้ (Bates, 2001: 21-22)



ภาพที่ 2 ความต่อเนื่องของโปรแกรมการเรียนออนไลน์

(Bates, 2001: 21-22)

จากภาพที่ 2 นักวิชาการมีการกำหนดรูปแบบการประยุกต์ใช้การเรียนออนไลน์ตามความต่อเนื่องของเนื้อหาที่นำเสนอทางอินเทอร์เน็ตไว้ 4 รูปแบบ ดังนี้ (Arabasz & Bake, 2003: 2; Bates, 2001: 6-7; Kocur & Kosci, 2009: 21; ศรีศักดิ์ จามรมาน, 2549: 6-7)

1.3.1.1 การเรียนแบบเผชิญหน้า (Face-to-Face Classroom) หรือการเรียนแบบดั้งเดิม (Traditional) เป็นการเรียนการสอนชั้นเรียนที่ไม่ได้ใช้เทคโนโลยีแบบออนไลน์หรืออินเทอร์เน็ต

1.3.1.2 การใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ในห้องเรียน (Technology Enhanced face-to-face Classroom) หรือการเรียนแบบที่ผสมผสานกับการใช้เทคโนโลยีเพียงเล็กน้อย (Traditional Courses with Technology) หรือการเรียนแบบใช้เว็บช่วย (Web-Facilitated) หลักสูตรเหล่านี้เป็นการเรียนแบบเผชิญหน้า (face-to-face) แต่มีการใช้เทคโนโลยีในบางโอกาส เช่น การนำเสนอซีดีมัลติมีเดียในห้องเรียนทั่วไป การทำกิจกรรมบนเว็บ (Web-based Activities) การจำลองสถานการณ์ผ่านสื่อมัลติมีเดีย (Multimedia Simulations) ห้องทดลองเสมือนจริง (Virtual Labs) การทดสอบออนไลน์ (Online Testing) เป็นต้น

1.3.1.3 การเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning/ Mixed Mode - reduce face-to-face + Online) เป็นการรวมกันของการเรียนแบบเผชิญหน้าและการเรียนแบบออนไลน์ ซึ่งการทำงานร่วมกันบนอินเทอร์เน็ตจะเข้ามาแทนที่ในส่วนย่อยบางส่วนของชั่วโมงการเรียนการสอน

เช่น การแสดงความคิดเห็นออนไลน์ (Online Forums) หรือกิจกรรมบนเว็บ (Web-based Activities) เป็นต้น

1.3.1.4 การเรียนแบบออนไลน์ (Online Learning) หรืออีเลิร์นนิง (e-Learning) เป็นองค์ประกอบสุดท้ายของความต่อเนื่อง เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้เป็นสื่อหลักแทนครูในการสอนทางไกล ตามแนวคิดที่ว่ามัลติมีเดียสามารถถ่ายทอดเนื้อหาได้ใกล้เคียงกับการสอนของครูโดยสมบูรณ์ได้ (Bates, 2001: 21-22; ศรีศักดิ์ จามรมาน, 2549: 6-7) การเรียนการสอนส่วนใหญ่เกิดขึ้นแบบออนไลน์จะใช้วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในทั้งหมดของหลักสูตรที่เรียกว่า “การศึกษาทางไกล” (Distance Education) ไม่มีการสอนแบบเผชิญหน้าระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนหรือมีน้อยมาก เป็นการอำนวยความสะดวกให้กับผู้ที่ไม่สามารถเดินทางจากบ้านหรืองานของตนได้ เช่น หลักสูตรออนไลน์ใน LMS/ CMS การประชุมทางไกล (Video Conferences) เป็นต้น

การแบ่งประเภทและรูปแบบของการจัดหลักสูตรออนไลน์ตามสัดส่วนของเนื้อหาที่จัดส่งทางออนไลน์ The Sloan Consortium ได้เขียนรายงานประจำปีเกี่ยวกับสถานะการศึกษาออนไลน์ระดับอุดมศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยตีพิมพ์ไว้ในหนังสือ “Growing by Degrees: Online Education in the United States” ปี 2005 ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ประเภทหลักสูตรต่อสัดส่วนของเนื้อหาที่จัดส่งทางออนไลน์

สัดส่วนเนื้อหาที่จัดส่งทางออนไลน์	ประเภทหลักสูตร	คำอธิบายโดยทั่วไป
0%	แบบดั้งเดิม (Traditional)	หลักสูตรการเรียนการสอนชั้นเรียนที่ไม่มีการใช้เทคโนโลยีแบบออนไลน์หรืออินเทอร์เน็ต นั่นคือนำเสนอเนื้อหาโดยการเขียนหรือการบรรยายเท่านั้น
1 - 29%	แบบเว็บอำนวยความสะดวก (Web Facilitated)	หลักสูตรที่ใช้เทคโนโลยีเว็บเพื่ออำนวยความสะดวกแทนหลักสูตรการสอนแบบเผชิญหน้า ใช้ระบบการจัดการหลักสูตรหรือหน้าเว็บเพื่อนำเสนอคำอธิบายรายวิชาและงานที่มอบหมาย เป็นต้น
30 - 79%	แบบผสมผสาน (Blended/ Hybrid)	หลักสูตรที่ผสมผสานการนำเสนอเนื้อหาทางออนไลน์และแบบเผชิญหน้า สัดส่วนที่สำคัญของเนื้อหาที่มีการจัดส่งออนไลน์มักจะใช้การสนทนาออนไลน์ (Online Discussion) และรองลงมาเป็น การเผชิญหน้า (face-to-face meetings)
80+%	แบบออนไลน์ (Online)	หลักสูตรที่นำเสนอเนื้อหาทั้งหมดหรือเกือบทั้งหมดทางออนไลน์ โดยทั่วไปแล้วไม่มีการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้า (face-to-face meetings)

จากตารางที่ 1 สามารถอธิบายประเภทของหลักสูตรออนไลน์ที่แบ่งตามสัดส่วนของเนื้อหาที่จัดส่งทางออนไลน์ได้ 4 ประเภท คือหลักสูตรแบบออนไลน์ถูกกำหนดให้มีอย่างน้อยร้อยละ 80 ของเนื้อหาหลักสูตรที่จัดส่งออนไลน์ นอกจากนี้การรวมกันของการเรียนแบบดั้งเดิม (Traditional) และแบบอำนวยความสะดวกในเว็บ (Web Facilitated) ถูกใช้เป็นคำนิยามของการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้า (Face-to-Face) โดยมีสัดส่วนของเนื้อหาที่จัดส่งออนไลน์ร้อยละ 0 - 29 ทางเลือกที่เหลืออยู่คือหลักสูตรผสมผสาน (Blended Courses) หรือบางครั้งเรียกว่าหลักสูตรไฮบริด (Hybrid Courses) จะถูกกำหนดให้มีเนื้อหาหลักสูตรที่จัดส่งออนไลน์ระหว่างร้อยละ 30 - 79

1.3.2 แบ่งตามความต่อเนื่องของสถานที่ตั้ง รูปแบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถใช้ในการเรียนทางไกลที่จัดขึ้นโดยสถาบันการศึกษา เป็นได้ทั้งการศึกษาในระบบและการศึกษานอกระบบสามารถแบ่งรูปแบบได้ดังนี้ (Moore and Kearsley, 2005 อ้างถึงใน Bates, 2001: 21-22; กิดานันท์ มลิทอง, 2548: 252; ปราวีณยา สุวรรณรัฐโชติ, 2552: 8)

1.3.2.1 สถาบันที่จัดการศึกษาทางไกลเพียงอย่างเดียว (Single Mode Institutions) เป็นสถาบันการศึกษาที่จัดการศึกษาเฉพาะการศึกษาทางไกลเท่านั้น ผู้สอนทางไกลจะมีหน้าที่แตกต่างไปจากผู้สอนที่สอนในสถาบันที่เน้นการสอนในวิทยาเขต มีชั้นเรียนแบบเผชิญหน้าระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน รูปแบบนี้เป็นลักษณะของมหาวิทยาลัยเปิด

1.3.2.2 สถาบันการศึกษาที่จัดการศึกษาแบบควบคู่ (Dual Mode Institutions) เป็นแบบขนานไปกับการเรียนการสอนในวิทยาเขต (On Campus) เน้นการเรียนการสอนในชั้นเรียนกับการศึกษาทางไกล

1.3.2.3 สถาบันการศึกษาเสมือน (Virtual Institution) เป็นการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนในลักษณะมหาวิทยาลัยเสมือนและโรงเรียนเสมือน โดยการให้ผู้เรียนลงทะเบียนเรียนกับทางสถานศึกษา และทำการเรียนการสอนแบบเสมือนเมื่อเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นสื่อหลักในการสื่อสาร

สรุป **รูปแบบของการเรียนทางไกลออนไลน์ (Types of Online Distance Learning)** สามารถแบ่งตามความต่อเนื่องของการประยุกต์ใช้ได้ดังนี้ 1) แบ่งความต่อเนื่องของเนื้อหาหรือหลักสูตร มี 4 รูปแบบ ได้แก่ 1.1) การเรียนแบบเผชิญหน้า (Face-to-Face Classroom Teaching) เป็นการเรียนการสอนชั้นเรียนที่ไม่ได้ใช้เทคโนโลยีแบบออนไลน์หรืออินเทอร์เน็ต 1.2) การใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ (Technology Enhanced face-to-face Classroom) เป็นการเรียนแบบดั้งเดิมผสมผสานกับการใช้เทคโนโลยีเพียงเล็กน้อย 1.3) การเรียนผสมผสาน (Blended Learning) เป็นเรียนแบบเผชิญหน้าผสมผสานการเรียนแบบออนไลน์ และ 1.4) การเรียนออนไลน์ (Online Learning) เป็นการใช้วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดของหลักสูตร 2) แบ่งตามความต่อเนื่องของสถานที่ตั้ง มี 3 รูปแบบ ได้แก่ 2.1) สถาบันที่จัดการศึกษาทางไกลเพียงอย่างเดียว (Single Mode Institutions) เป็นสถาบันการศึกษาที่จัดการศึกษาเฉพาะการศึกษาทางไกลเท่านั้น 2.2) สถาบันการศึกษาที่จัดการศึกษาแบบควบคู่ (Dual Mode Institutions) เป็นการเรียนการสอนในชั้นเรียนร่วมกับการศึกษาทางไกล และ 2.3) สถาบันการศึกษาเสมือน (Virtual Institution) เป็นการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนในลักษณะมหาวิทยาลัยเสมือนและโรงเรียนเสมือน

1.4 องค์ประกอบของการเรียนทางไกลออนไลน์

(Complements of Online Distance Learning)

องค์ประกอบของการเรียนทางไกลออนไลน์แตกต่างกันไปตามลักษณะเฉพาะและความต้องการของแต่ละสถาบัน ซึ่งถูกกำหนดขึ้นมาเพื่อใช้เป็นองค์ประกอบของหลักสูตรในการออกแบบและพัฒนาอิเล็กทรอนิกส์ให้สมบูรณ์ หรือนำไปใช้ประเมินระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการใช้งานอยู่ และปรับปรุงให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ มีองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้

1.4.1 เนื้อหาบทเรียน (Content) เป็นองค์ประกอบสำคัญที่สุด ที่ผู้สอนจะต้องทำการวิเคราะห์ ออกแบบ เพื่ออธิบายเนื้อหาในแต่ละตอนให้กระจ่าง ให้ตรงกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ผู้เรียนพึงควรจะได้รับ เป็นการเรียนรู้ที่มีการจัดหลักสูตรโครงสร้าง (Theme) ขึ้นเป็นหน่วยเพราะมีความคิดว่าคนเราจะแสวงหาความรู้หรือเรียนรู้ได้ดีที่สุดถ้าได้เรียนรู้เป็นองค์รวม ซึ่งผู้เรียนมีหน้าที่ในการศึกษาเนื้อหาด้วยตนเอง และเปลี่ยน (Convert) เนื้อหาสารสนเทศที่ผู้สอนเตรียมไว้ให้เกิดเป็นความรู้ โดยผ่านการคิดค้น วิเคราะห์อย่างมีหลักการและเหตุผลด้วยตัวผู้เรียนเอง และเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนเข้ากับโลกของความเป็นจริงได้ (Vate-U-Lan, 2007: 21.3; ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545: 30-40; Crane, 2000: 77-78 อ้างถึงใน ปกรณ์ สุปินานนท์, 2551; ปัญญา ศิริโรจน์, 2551: 35)

1.4.2 การติดต่อสื่อสารและการถ่ายทอด (Communication and Delivery) เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ขาดไม่ได้อีกประการหนึ่ง คือการจัดให้ผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้สอน วิทยากร ผู้เชี่ยวชาญอื่นๆ รวมทั้งผู้เรียนด้วยกัน ในลักษณะที่หลากหลายและสะดวกต่อผู้ใช้ กล่าวคือมีเครื่องมือที่จัดไว้ให้ผู้เรียนใช้มากกว่า 1 รูปแบบ รวมทั้งเครื่องมือเหล่านั้นจะต้องมีสะดวก (user-friendly) ได้แก่ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) เว็บบอร์ด (Web Board) แชท (Chat) หรือการประชุมทางคอมพิวเตอร์ (Conference) ฯลฯ (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545: 30-40; Crane, 2000: 77-78 อ้างถึงใน ปกรณ์ สุปินานนท์, 2551)

1.4.3 ทรัพยากรบุคคล (Human Resources) หรือบุคลากร (Peopleware) เป็นกลุ่มผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Stakeholder) แบ่งได้เป็น 3 กลุ่มหลักๆ ได้แก่ 1) ผู้สอน (Instructors) เป็นผู้มีความเชี่ยวชาญด้านเนื้อหาสาระและเป็นผู้ฝึกให้เด็กได้รู้จักการคิดและการตอบโต้ต่อการเรียนรู้ตามเนื้อหาและหลักสูตรอย่างมีเหตุผล 2) ผู้เรียน (Students) สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ 3) ผู้บริหารระบบเครือข่าย (Network Administrator) นอกจากนี้ยังสามารถเพิ่มระดับของทีมงานที่เกี่ยวข้องไว้อีกระดับหนึ่ง ได้แก่ ผู้ช่วยสอน (Teaching Assistant) ผู้บริหารโรงเรียน และผู้ผลิตอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น (Vate-U-Lan, 2007: 21.3; ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545: 30-40; Crane, 2000: 77-78 อ้างถึงใน ปกรณ์ สุปินานนท์, 2551; ปัญญา ศิริโรจน์, 2551: 35)

1.4.4 ระบบบริหารจัดการเรียนการสอน (Learning Management Systems: LMS) หรือระบบบริหารจัดการรายวิชา (Course Management Systems) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากซึ่งเป็นการนำระบบฐานข้อมูลมาใช้ในการจัดการกับการเรียนการสอนออนไลน์ เป็นเสมือนระบบที่รวบรวมเครื่องมือซึ่งออกแบบไว้เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ เครื่องมือและระดับของสิทธิในการเข้าใช้ก็จะมีแตกต่างกันไปตามการใช้งานของแต่ละกลุ่มผู้ใช้ โดยปกติแล้วเครื่องมือที่ระบบบริหารจัดการรายวิชาต้องจัดหาไว้ให้กับผู้ใช้ ได้แก่ ระบบการลงทะเบียน พื้นที่และเครื่องมือสำหรับการช่วยผู้เรียนในการศึกษาเนื้อหาบทเรียน การทำแบบทดสอบ แบบสอบถาม การจัดการกับ

แฟ้มข้อมูลต่างๆ ฯลฯ นอกจากนี้ระบบบริหารจัดการรายวิชาที่สมบูรณ์จะมีช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้งานด้วยกัน บางระบบมีการจัดหาคณะพิเศษอื่นๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้อีกมากมาย เช่น การจัดให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าดูคะแนนการทดสอบ การดูสถิติเข้าใช้งานในระบบ การอนุญาตให้ผู้ใช้งานสร้างตารางการเรียน ปฏิทินการเรียน เป็นต้น (Haynie, 2013: ออนไลน์; ฅนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545: 30-40; ปญญา ศิริโรจน, 2551: 35)

1.4.5 การประเมินผล (Evaluation) เป็นการจััดโอกาสให้ผู้เรียนโต้ตอบกับเนื้อหาในรูปแบบของการทำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบความรู้ (ฅนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545: 30-40)

1.4.6 ทรัพยากรเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต (Computer Technology and Internet Resources) หรือระบบโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) เป็นอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่จะนำมาช่วยให้หลักสูตรประสบความสำเร็จ หมายถึงระบบการเชื่อมต่อกระจายสัญญาณทั้งแบบใช้สายและไม่ใช้ระบบสาย (Wireless) โดยการใช้จุดกระจายสัญญาณ (Access Point) ประกอบไปด้วย 1) ระบบเครือข่ายการติดต่อสื่อสาร (Network) 2) อุปกรณ์ในการเรียนการสอน (Hardware) และ 3) โปรแกรมที่ใช้ในการเรียนการสอน (Software) (Vate-U-Lan, 2007: 21.3; Crane, 2000: 77-78 อ้างถึงใน ปกรณ์ สุปนานนท์, 2551; ปญญา ศิริโรจน, 2551: 35)

สรุป องค์ประกอบของการเรียนทางไกลออนไลน์ (Complements of Online Distance Learning) มีดังนี้ 1) เนื้อหาบทเรียน (Content) 2) การติดต่อสื่อสารและการถ่ายทอด (Communication and Delivery) 3) ทรัพยากรมนุษย์ (Human Resources) 4) ระบบบริหารจัดการเรียนการสอน (Learning Management Systems) 5) การประเมินผล (Evaluation) และ 6) ทรัพยากรและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต (Computer Technology and Internet Resources)

1.5 ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์

(Critical Success Factors for Online Distance Learning)

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ “Critical Success Factors” (CSFs) มีผู้แปลเป็นคำศัพท์ภาษาไทยไว้แตกต่างกัน เช่น ปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จ (สุชาติ ธาดาธำรงเวช, 2007) ปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จ (สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2547) ปัจจัยหลักความสำเร็จ (มงคล ยงรักเกียรติ & สรรริชัย จงธรรมจินดา, 2553) เป็นต้น ในงานวิจัยเล่มนี้ผู้วิจัยขอใช้คำศัพท์ภาษาไทยว่า “ปัจจัยแห่งความสำเร็จ” (Critical Success Factor: CSF) ซึ่งปรากฏในงานวรรณกรรมครั้งแรกช่วงปี 1980 เมื่อมีผู้ให้ความสนใจในองค์กรที่ประสบความสำเร็จและได้ดำเนินการตรวจสอบองค์ประกอบของความสำเร็จเหล่านั้น ซึ่งปัจจัยแห่งความสำเร็จเป็นองค์ประกอบหรือตัวแปรหลักที่จำเป็นและสำคัญยิ่งสำหรับองค์กร (Bacsich et al., 2009: 90; Ingram et al., 2000 อ้างถึงใน Puri, 2012: 150; มงคล ยงรักเกียรติ & สรรริชัย จงธรรมจินดา, 2553: 31; สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2547: ออนไลน์) เป็นแนวทางที่เป็นรูปธรรมในการยึดโยงการปฏิบัติงานทุกระดับให้มุ่งไปในทิศทางเดียวกัน ทำให้เจ้าหน้าที่และผู้บริหารขององค์กรรู้ว่าต้องทำสิ่งใดบ้าง จนนำไปสู่ความสำเร็จตามวิสัยทัศน์ขององค์กร (มงคล ยงรักเกียรติ & สรรริชัย จงธรรมจินดา, 2553: 31; สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2547: ออนไลน์) ดังนั้น จำเป็นต้อง

มีการกำหนดปัจจัยแห่งความสำเร็จขึ้นมาสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ (Online Distance Learning) เพื่อใช้เป็นกรอบในการดำเนินการเพื่อให้การเรียนทางไกลออนไลน์บรรลุเป้าหมายได้ตามที่ต้องการ ได้มีหลายหน่วยงานและผู้เชี่ยวชาญหลายท่านกำหนดกรอบที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการเรียนทางไกลไว้มากมาย ไม่ว่าจะเป็น ความสำเร็จสำหรับการนำการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ไปใช้ (e-Learning Implementation) ระบบการประกันคุณภาพสำหรับการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (Quality Assurance System for e-learning) ซึ่งผู้วิจัยได้นำเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาทำการวิเคราะห์เอกสาร (Content Analysis) และสรุปเป็นผลการวิเคราะห์ที่ได้ดังนี้

1. ปัจจัยด้านการจัดการของสถาบัน (Institutional Management) มีขึ้นเพื่อเป็นกระบวนการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ (Bacsich et al., 2009; Wands & Blanc, 2001) ซึ่งเป็นปัจจัยที่เป็นข้อจำกัดมากที่สุดของสถาบัน จะต้องมีการวางแผนและจัดสรรทรัพยากรเฉพาะที่จำเป็นให้กับผู้เรียนอย่างพอเพียง (Harasim, 2003; Pawlowski, 2002 อ้างถึงใน Kocur & Kosc, 2009; Penn State, 2008; สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2011a) ทั้งด้านการเงินและทางด้านอื่นๆ เช่น ทรัพยากรบุคคล ทรัพยากรทางกายภาพ ทรัพยากรเทคโนโลยีที่ยังขาดแคลนอยู่ เป็นต้น (Puri, 2012; สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2011a) มีปัจจัยที่สำคัญดังนี้

1.1 การวางกรอบการทำงาน (Program Framework) เป็นการวิเคราะห์อย่างรอบคอบเกี่ยวกับการวางแผนโครงการ (Program Planning) เพื่อการขับเคลื่อนทางธุรกิจ เนื้อหา ผู้เรียน การเรียนการสอนเทคโนโลยี การติดตาม ฯลฯ โดยเน้นที่มุมมองและปัญหาที่มีผลต่อองค์กร (Pawlowski, 2002 อ้างถึงใน EAQA, 2005; Kocur & Kosc, 2009) มีวิธีการวางกรอบการทำงานดังนี้

1.1.1 การวิจัยตลาด (Market Research) เป็นการวิเคราะห์ความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย (Target group Requirements) (Pawlowski, 2002 อ้างถึงใน Kocur & Kosc, 2009) จากส่วนกลางให้ตระหนักถึงด้านการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ และจะต้องมีการปรับปรุงข้อมูลทุกปีหรือก่อนที่จะวางแผนโครงการสำคัญ (Bacsich et al., 2009)

1.1.2 การวางแผนกลยุทธ์ (Strategic Planning) เป็นการกำหนดวัตถุประสงค์ขององค์กร (Corporate Objective) ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของสถาบัน ต้องมีความชัดเจนเพื่อเป็นข้อบ่งชี้ในการปฏิบัติงาน ในการดำเนินกิจกรรมทางการศึกษาและธุรกิจให้เหมาะสม โดยบูรณาการเรียนอิเล็กทรอนิกส์กับการวางแผนหลักสูตรโดยรวมให้มีความสัมพันธ์กัน อันได้แก่ ปรัชญา ปณิธาน พันธกิจ การกำหนดนโยบายและระเบียบการปฏิบัติงาน (Policy and Procedures) (Bacsich et al., 2009; Cruz, 2010; Pawlowski, 2002 อ้างถึงใน Kocur & Kosc, 2009; Wands & Blanc, 2001; กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์, 2553; สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2011a) อาจเป็นกระบวนการวางแผนบูรณาการประจำปี หรือเป็นโครงสร้างของแผนพัฒนาคณะทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ซึ่งจะต้องมีการปรับปรุงอยู่เสมอ (Bacsich et al., 2009; Cruz, 2010; Selim, 2005, 2007)

1.2 การดำเนินงาน (Operation Plan) ถือเป็นวิธีการทางการตลาดอย่างหนึ่ง (Marketing) เป็นการบริหารความสัมพันธ์ระดับสูง (Relationship Management Upwards) ได้รับการออกแบบมาเพื่อให้ระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์บรรลุความน่าเชื่อถือในการศึกษาทั้งในระบบ

และนอกระบบระดับอุดมศึกษา (Bacsich et al., 2009; Pawlowski, 2002 อ้างถึงใน Kocur & Kosc, 2009) มีการบริหารงานในเรื่องต่างๆ ดังนี้

1.2.1 การประชาสัมพันธ์ (Public Relations) เป็นการให้ข่าวสารที่ช่วยสร้างความคาดหวังและแรงบันดาลใจเกี่ยวกับการเรียน ถือเป็นการตลาดภายในหลักสูตรฯ (Internal Marketing) (Cruz, 2010; Pawlowski, 2002 อ้างถึงใน Kocur & Kosc, 2009) ขึ้นอยู่กับแต่ละสถาบันมีความจำเป็นที่จะใช้หลากหลายวิธีใดในการประชาสัมพันธ์ ซึ่งส่วนใหญ่มีดังนี้

1.2.1.1 ระเบียบวิธีการ (Methodology) เป็นข้อกำหนดของหลักสูตรที่ต้องประชาสัมพันธ์อย่างระมัดระวังตั้งแต่เริ่มต้นกิจกรรมการศึกษา ให้แน่ใจว่าผู้เรียนสามารถที่จะยอมรับและปฏิบัติตามได้ เช่น หลักเกณฑ์การรับเข้าศึกษา (Babb, 2011; Cruz, 2010; กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์, 2553) เทคโนโลยีและการสนับสนุน (Pawlowski, 2002 อ้างถึงใน Kocur & Kosc, 2009) เป็นต้น

1.2.1.2 ข้อกำหนดเบื้องต้นเกี่ยวกับใบรับรอง (Certificates) เป็นส่วนหนึ่งของวิธีการทางการตลาดเป็นสิ่งสำคัญ เรียกได้ว่าทำให้ผู้เรียนเกิดการตระหนักรู้ก่อนเรียนที่ส่งผลต่อความรู้สึกถึงแรงบันดาลใจและได้รับการยอมรับที่เป็นผลมาจากการรับรองการเรียนนั้น (Cruz, 2010; Pawlowski, 2002 อ้างถึงใน Kocur & Kosc, 2009; Wands & Blanc, 2001)

1.2.1.3 ค่าใช้จ่าย (Costs) ต้องเป็นการลงทุนที่คุ้มค่า (Noel-Levitz, 2007 อ้างถึงใน Poley, 2010) ซึ่งผู้เรียนต้องเข้าใจเกี่ยวกับค่าเล่าเรียนที่เกิดขึ้นในหลักสูตร (Bacsich et al., 2009; Pawlowski, 2002 อ้างถึงใน Kocur & Kosc, 2009)

1.2.2 การรักษาความปลอดภัย (IT Security) เพื่อเป็นการสร้างความน่าเชื่อถือของระบบ หลักสูตรออนไลน์จะต้องมีการปฏิบัติตามนโยบายของมหาวิทยาลัย (Penn State, 2008; Puri, 2012) จากการสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูงที่ช่วยให้เจ้าหน้าที่ ผู้เรียน และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนออนไลน์ ปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องกฎหมาย ง่ายตายและมีประสิทธิภาพ (Bacsich et al., 2009; EAQA, 2005) ดังนี้

1.2.2.1 การลงทะเบียน (Registration) ต้องได้รับความน่าเชื่อถือและปลอดภัยในการส่งข้อมูลทำรายการ (Noel-Levitz, 2007 อ้างถึงใน Poley, 2010) รวมถึงระบบการชำระเงินออนไลน์ด้วย (Online Payment System) (Puri, 2012)

1.2.2.2 ข้อกำหนดด้านลิขสิทธิ์ (Copyright Requirements) เป็นการป้องกันการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property) (Masrom et al., 2008) การขโมยความคิด (Plagiarism) (Bacsich et al., 2009) ทั้งนี้ต้องสามารถแสดงหลักฐานทางลิขสิทธิ์ได้ (Penn State, 2008)

1.2.3 การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ (Cooperation) เป็นการร่วมมือกับสถาบันอื่นในการขยายโอกาสทางด้านวิชาการ (Harasim, 2003) ของผู้ให้บริการเนื้อหา ครูผู้สอน ผู้ให้การสนับสนุน และบุคลากรระหว่างสถาบันทั้งในประเทศและต่างประเทศ ฯลฯ (Pawlowski, 2002 อ้างถึงใน Kocur & Kosc, 2009)

1.3 การลงทุน (Cost Effectiveness) การที่จะนำการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ไปใช้อย่างเต็มรูปแบบจะต้องมีการจัดสรรงบประมาณอย่างมากให้เพียงพอต่อการลงทุนในส่วนต่างๆ มาจากการ

สนับสนุนของผู้บริหารระดับสูง (EAQA, 2005; กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์, 2553; สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2011a) ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่สูงและมีผลในระยะยาว จึงต้องมีการควบคุมราคาให้เหมาะสมกับระบบต้นทุนตามวัตถุประสงค์ ขณะเดียวกันก็ต้องลดต้นทุนได้ด้วย (Allen & Seaman, 2005; Bacsich et al., 2009; Puri, 2012) การลงทุนมีดังนี้

1.3.1 โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี (Technical Infrastructure) เป็นการลงทุนด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับฮาร์ดแวร์ (Hardware) และซอฟต์แวร์ (Software) ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าถึงการเรียนรู้ได้สะดวกที่สุด เทคโนโลยีเหล่านี้ต้องจัดให้มีอย่างเพียงพอ ควบคู่ไปกับประสิทธิภาพและมีคุณภาพ (IT Quality) (Cruz, 2010; Mosakhani & Jamporzmay, 2010; กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์, 2553) และสถาบันสามารถเพิ่มกลยุทธ์ทางการสอนที่ใหม่และหลากหลายโดยการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาใช้ในการถ่ายทอดความรู้ที่เหมาะสม (Harasim, 2003; Wands & Blanc, 2001) สามารถปฏิบัติได้โดยการระบุความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์ (e-Learning Products) เช่น ความเร็วในการดาวน์โหลดเสียงและวิดีโอ (Slower Download Speed of Audio/Video) ระบบการสำรองข้อมูล (System Backup) การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (High Broadband Internet Connection) ระบบการติดตาม (System Tracking) เป็นต้น (Babb, 2011; Puri, 2012)

2. ปัจจัยด้านการออกแบบการเรียนการสอน (Instructional Design) เป็นการสร้างความสะดวกให้แก่ผู้ใช้งานในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือน (VLE) (Bacsich et al., 2009; EAQA, 2005; Pawlowski, 2002 อ้างถึงใน Kocur & Kosc, 2009; Selim, 2005, 2007; กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์, 2553) ซึ่งมีความสำคัญต่อความสำเร็จโดยรวม (Bacsich et al., 2009; Wands & Blanc, 2001) มีปัจจัยที่สำคัญดังนี้

2.1 ระบบบริหารจัดการเรียนรู้ (Learning Management Systems: LMS) เป็นการสร้างหรือพัฒนาหลักสูตร เช่น การสร้างรายวิชา จัดทำเนื้อหาบทเรียน จัดหาแหล่งค้นคว้าข้อมูล กิจกรรมเสริม เป็นต้น (Pawlowski, 2002 อ้างถึงใน Kocur & Kosc, 2009; Masrom et al., 2008; กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์, 2553) รวมไปถึงการปรับปรุงหลักสูตร (Course Improvements) ด้วยการรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนบนพื้นฐานที่กำลังดำเนินการ (Penn State, 2008) พร้อมทั้งบำรุงรักษาหลักสูตร (Course Maintenance) ให้มีความสอดคล้องกับเป้าหมายของสถาบัน (Masrom et al., 2008) การออกแบบระบบบริหารการเรียนรู้มีดังนี้

2.1.1 เนื้อหาหลักสูตร (Course Content) ในการออกแบบและเลือกคุณภาพเนื้อหาต้องให้เหมาะสมกับการเรียนในระบบออนไลน์ (EAQA, 2005; Pawlowski, 2002 อ้างถึงใน Kocur & Kosc, 2009; Masrom et al., 2008; Mosakhani & Jamporzmay, 2010; Selim, 2005, 2007) คือช่วยเพิ่มความสนใจและกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดปฏิสัมพันธ์ (Penn State, 2008)

2.1.2 สื่อการเรียนรู้ปฏิสัมพันธ์ (Interactive Media) เป็นสิ่งจำเป็นที่ทำให้กลยุทธ์ประสบความสำเร็จ ถือว่าเป็นวัสดุการเรียนการสอนที่ต้องมีการออกแบบโครงสร้างและจัดระบบเฉพาะให้เหมาะสมกับเนื้อหาของโปรแกรม (Pawlowski, 2002 อ้างถึงใน Kocur & Kosc, 2009; Noel-Levitz, 2007 อ้างถึงใน Poley, 2010; Wands & Blanc, 2001; สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2011a) โดยผู้ใช้เป็นผู้ควบคุมการนำเสนอ เลือกลงตอบและทำกิจกรรมที่มีในบทเรียนด้วยตนเอง (บุปผชาติ ทัททิกรณ์ และคณะ, 2544: 5) อย่างง่ายที่สุดคือใช้รูปแบบของกระดาษ และ

สำหรับข้อมูลที่ยากขึ้นอาจใช้เสียงพูดเมื่อผู้เรียนมีการเคลื่อนเมาส์ไปมา นอกจากนี้สื่อมัลติมีเดีย ปฏิสัมพันธ์ (Interactive Multimedia) ยังเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการนำมาใช้สะท้อนความต้องการต่างๆ ของผู้เรียน เพราะสามารถที่จะถ่ายทอดการเรียนรู้ด้วยการนำเสนอแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และส่งเสริมประสบการณ์การเรียนรู้รวมทั้งสร้างปฏิสัมพันธ์ที่น่าตื่นตาตื่นใจได้ (Wands & Blanc, 2001)

2.1.3 กิจกรรมการเรียนรู้ (Learning Activities) เป็นกระบวนการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะต่างๆ ของผู้เรียนจากการปฏิบัติจริงผ่านระบบออนไลน์ (Harasim, 2003; Penn State, 2008) รูปแบบการเรียนการสอนเน้นไปที่การกระตุ้นอารมณ์ (Touching) เพราะจะเรียนรู้ได้ละเอียดและจำได้ดีกว่า (Puri, 2012; Wands & Blanc, 2001)

2.1.4 การติดตามผู้เรียน (Student Tracking) เป็นเครื่องมือช่วยเหลือในการบริหารรายวิชา ซึ่งเป็นฐานข้อมูลกลาง (Central Database) ที่เก็บรวบรวมข้อมูลของนักศึกษา (Collecting Students' Data) เพื่อใช้ในการติดตามการใช้งาน LMS ของสถาบัน (Bacsich et al., 2009; Cruz, 2010; EAQA, 2005; Kocur & Kosc, 2009) เช่น ระบบจัดเก็บข้อมูลความก้าวหน้าของนักศึกษาเป็นรายบุคคล (Student Progress Tracking) ระบบตรวจสอบรายละเอียดข้อมูลการเข้าใช้งานของผู้ที่เกี่ยวข้อง (Stakeholder) (Noel-Levitz, 2007 อ้างถึงใน Poley, 2010) เป็นต้น

2.1.5 การประเมินผลการเรียนรู้ (Learning Assessment) เป็นการวัดประสิทธิภาพ (Performance) และประสิทธิผลการเรียนรู้ (Learning Effectiveness) จากการปฏิบัติที่ผ่านมาของผู้เรียนที่ลงทะเบียนเรียน (Pawlowski, 2002 อ้างถึงใน Kocur & Kosc, 2009; Puri, 2012) ว่ามีพัฒนาการทางความคิดและวิธีการเรียนรู้ของตนเองอย่างไร หรือสิ่งใดที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้หลังสิ้นสุดการเรียนการสอน (Harasim, 2003; Puri, 2012; Wands & Blanc, 2001) และควรมีการประเมินว่าผู้เรียนได้นำเอาความรู้ที่ได้ไปใช้กับงานของพวกเขาได้หรือไม่ (Cruz, 2010) ซึ่งวิธีการประเมินต้องที่ถูกต้อง (Valid) เชื่อถือได้ (Reliable) ยืดหยุ่น (Flexible) มีความเป็นธรรม (Fair) และเกิดขึ้นหลังจากที่จบคอร์สการเรียนแล้ว (Wands & Blanc, 2001) โดยการกำหนดเกณฑ์ตัดสินขีดความสามารถหรือระดับสมรรถนะต่ำสุดที่ยอมรับได้ของสมรรถภาพผู้เรียนที่ต้องแสดงออก (Masrom et al., 2008; Penn State, 2008; Wands & Blanc, 2001) อันจะทำให้เกิดการตระหนักรู้ก่อนเรียน (Recognition of Prior Learning: RPL) หรือรู้ถึงความสามารถของตนเองในปัจจุบัน (Recognition of Current Competencies: RCC) เช่น การประเมินภาระงาน (Tasks) แบบทดสอบออนไลน์ (Online Test) เป็นต้น (Pawlowski, 2002 อ้างถึงใน Kocur & Kosc, 2009; Puri, 2012; Wands & Blanc, 2001)

2.2 กลยุทธ์การเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning Strategies) เป็นการสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เหมาะสมกับรูปแบบการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ โดยสถาบันการศึกษาจะต้องบูรณาการทุกกลยุทธ์ที่ใหม่และหลากหลายให้มีความสัมพันธ์กันและปรับปรุงกลยุทธ์อย่างสม่ำเสมอ (Bacsich et al., 2009; Wands & Blanc, 2001; กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์, 2553) เช่น การนำเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาใช้ที่เหมาะสม (Harasim, 2003) เป็นต้น การออกแบบกลยุทธ์การเรียนรู้มีดังนี้

2.2.1 วัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน (Clearly Objectives) เป็นการชี้แจงถึงหลักการในการเรียนรู้เนื้อหาของหลักสูตรซึ่งต้องระบุให้ผู้เรียนทราบอย่างชัดเจนตั้งแต่เริ่มต้นบทเรียน

ทั้งวิธีการ (Methods) และเงื่อนไข (Condition) เพื่อให้ผู้เรียนทำความเข้าใจกับหลักสูตร เช่น การบอกช่วงเวลาการเริ่มของหลักสูตร ประมวลผลการเรียนการสอน (Course Syllabus) การนำเสนอเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน เป็นต้น (Cruz, 2010; EAQA, 2005; Pawlowski, 2002 อ้างถึงใน Kocur & Kosc, 2009; Penn State, 2008; Noel-Levitz, 2007 อ้างถึงใน Poley, 2010; Wands & Blanc, 2001)

2.2.2 ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student Centered) ถือเป็นส่วนสำคัญของโปรแกรมการศึกษาในระบบออนไลน์ เพราะผู้เรียนจะเป็นผู้ควบคุมการปรากฏขึ้นและป้อนข้อมูลบนหน้าจอด้วยตนเองตามระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ (Masrom et al., 2008; Wands & Blanc, 2001; สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2011a) เป็นสิ่งที่ผู้สอนต้องผลักดันและจูงใจให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในตนเอง (Self-Motivation) ส่งผลต่อคุณลักษณะที่สำคัญของผู้เรียนคือ การมีความรับผิดชอบต่อตนเอง (Personal Responsibility) และมีจริยธรรมในการทำงาน (Babb, 2011)

2.2.3 การเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Learning) เป็นแนวทางการเรียนแบบมีส่วนร่วมในชั้นเรียน (Interactive Collaboration) ที่ผู้เรียนส่วนใหญ่ที่เรียนผ่านระบบออนไลน์จะชอบและพอใจ (Allen & Seaman, 2005; Babb, 2011; Mosakhani & Jamporzmay, 2010; Puri, 2012; Selim, 2005, 2007; Volery & Lord, 2000; กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์, 2553) ทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ได้โดยผ่านวิธีการอันหลากหลาย เช่น การเข้าร่วมอย่างกระตือรือร้น การทำงานเป็นทีม การตัดสินใจร่วมกัน เป็นต้น ปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนรู้ที่สำคัญคือระบบการให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback system) (Bacsich et al., 2009; Pawlowski, 2002 อ้างถึงใน Kocur & Kosc, 2009; กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์, 2553) ซึ่งสรุปได้ 2 รูปแบบ ดังนี้

2.2.3.1 การตอบสนองของผู้สอน (Instructor Response) เป็นการที่ผู้สอนตอบสนองความต้องการของผู้เรียนเพื่อให้เข้าใจให้ได้มากที่สุดผ่านประสบการณ์การเรียนรู้ (Babb, 2011; Noel-Levitz, 2007 อ้างถึงใน Poley, 2010) ซึ่งเวลาในการตอบสนองของผู้สอนจะต้องมีการสื่อสารอย่างชัดเจนกับนักศึกษา (Penn State, 2008)

2.2.3.2 การให้ข้อมูลป้อนกลับจากคอมพิวเตอร์ (Feedback from the Computer) จะเป็นในลักษณะแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมที่ต้องให้ข้อมูลป้อนกลับโดยทันทีและอย่างเพียงพอ และต้องเป็นการตอบกลับที่ถูกต้อง ถ้าผู้เรียนทำผิดควรจะถูกแจ้งว่าทำผิดเป็นขั้นต่ำสุด และจะดีกว่าถ้ามีฟังก์ชันช่วยบอกใบ้อยู่ในโปรแกรม หลังจากความพยายามไม่ประสบความสำเร็จคำใบ้จะปรากฏขึ้นมา และถ้าความพยายามไม่สำเร็จมากขึ้นก็ควรให้ผู้เรียนทราบคำตอบ เพราะการดำเนินการแบบลองผิดลองถูกจะทำให้ผู้เรียนหงุดหงิดและไม่มีประโยชน์อันใด คำใบ้จะช่วยกำจัดพฤติกรรมลองผิดลองถูกของผู้เรียน (Wands & Blanc, 2001)

2.2.4 แรงจูงใจในการเรียน (Learning Motivation) เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้และช่วยเพิ่มพฤติกรรมซ้ำๆ บนงานนั้น ผู้เรียนมีแนวโน้มที่จะเรียนได้ดีถ้าถูกจูงใจให้เรียนตั้งแต่ตอนแรก ซึ่งการจูงใจบ่อยครั้งจะมีผลทำให้ผู้เรียนตระหนักถึงความจำเป็นในการเรียน สำหรับการพัฒนาแรงจูงใจ (Improving Motivation) นั้นทำได้หลายวิธีและต้องอยู่บนพื้นฐานของการใช้ทรัพยากรอย่างเพียงพอ (Pawlowski, 2002 อ้างถึงใน Kocur & Kosc, 2009) เช่น การเสริมแรง

(Reinforcement) การตอบสนองความต้องการของผู้เรียน (Respond Requirement) หรือการให้รางวัล (Reward) ของความพยายามหรือการทำผลงานดีนั้นๆ เป็นต้น (Wands & Blanc, 2001)

3. ปัจจัยด้านบริการสนับสนุน (Services Support) เป็นหน้าที่ของหลักสูตร (Course Functionality) หรือสถาบันการศึกษา (Educational Institutions Support) ที่ต้องจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (Learning Environment) ในการสนับสนุนความก้าวหน้าของผู้เรียนให้เหมือนกับการเรียนในห้องเรียนปกติอย่างมีประสิทธิภาพ (Harasim, 2003; Pawlowski, 2002 อ้างถึงใน Kocur & Kosc, 2009; Mosakhani & Jamporazmey, 2010; Penn State, 2008; กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์, 2553) ปัจจัยที่ต้องคำนึงถึงดังนี้

3.1 ทรัพยากรบุคคล (Human Resources) เป็นหน้าที่ของสถาบันการศึกษาจะต้องพัฒนาสามารถของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง (Stakeholder) ในการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น (Cruz, 2010; Pawlowski, 2002 อ้างถึงใน Kocur & Kosc, 2009; Selim, 2005, 2007; สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2011a) มีการสนับสนุนบทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ดังนี้

3.1.1 การสนับสนุนผู้เรียน (Student Support) ความพร้อมของผู้เรียนจะต้องไม่ใช่อุปสรรคต่อการเรียนรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผู้เรียนควรมีลักษณะสำคัญดังนี้

- การพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี (Selim, 2005, 2007; Wands & Blanc, 2001) เช่น ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (Computer Competency) (Selim, 2005, 2007; Volery & Lord, 2000) ทักษะด้านเครือข่าย (Networking Skills) (Babb, 2011) เป็นต้น

- วิธีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันในการเรียนบนระบบออนไลน์ (Interactive Collaboration) (Selim, 2005, 2007; Wands & Blanc, 2001)

- เป็นผู้ต้องการหาความรู้อยู่เสมอ (Pawlowski, 2002 อ้างถึงใน Kocur & Kosc, 2009; Mosakhani & Jamporazmey, 2010; สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2011a)

- มีความรับผิดชอบต่อตนเอง (Personal Responsibility) คือการทำงานส่งตรงเวลาอย่างขยันขันแข็ง ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่สำคัญในลำดับต้นๆ ของการเรียนในระบบเครือข่าย (Babb, 2011; Puri, 2012)

- ความสามารถทางการเขียน (Writing Ability) ผู้เรียนผ่านระบบออนไลน์ จำเป็นต้องมีทักษะในการพิมพ์งานและสื่อสารด้วยการเขียน แต่ความต้องการและความสามารถในการแสดงออกถึงตัวตนของผู้เรียนผ่านงานเขียนนั้นเป็นสิ่งที่เป็นพรสวรรค์เฉพาะตัว ซึ่งสามารถฝึกฝนและขัดเกลาได้ (Babb, 2011)

3.1.2 การสนับสนุนผู้สอน (Instructor Support) ผู้สอนบางคนโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้สอนที่สูงอายุอาจไม่ชอบการสอนระบบออนไลน์และกลายเป็นแรงต่อต้านหลัก แต่เมื่อมีประสบการณ์ได้รับประโยชน์จากการใช้งานจึงกลายเป็นส่วนร่วมหนึ่งในการขับเคลื่อนการเรียนในระบบออนไลน์ (Mosakhani & Jamporazmey, 2010; สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2011a) ซึ่งผู้สอนควรมีลักษณะสำคัญดังนี้

- มีทักษะด้านคอมพิวเตอร์ที่เพียงพอ (Selim, 2005, 2007)

- ความสามารถทางเทคนิคของผู้สอน (Volery & Lord, 2000) ถ้าผู้สอนมีประสบการณ์ในการสอนมากจะสามารถสอนออนไลน์ได้อย่างต่อเนื่อง (Harasim, 2003)
- สามารถออกแบบเนื้อหาของหลักสูตรได้ (Course Content and Design) (Selim, 2005, 2007)
- ทำสื่อการสอนในรูปแบบของ Slide Presentation และวิดีโอสำหรับการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2011a)
- กระตุ้นหรือกระตุ้นที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ (Selim, 2005, 2007)
- เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Teacher as Facilitator) ในการเรียนรู้ของผู้เรียน (Puri, 2012)
- มีทัศนคติที่ดีต่อนักศึกษา (Volery & Lord, 2000)
- มีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียนหรือมีการติดต่อสื่อสารกันระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนอยู่เสมอ (Harasim, 2003; Volery & Lord, 2000)

3.1.3 การสนับสนุนเจ้าหน้าที่ (Staff Support) เจ้าหน้าที่ที่อาจจะติดกับการทำงานด้วยวิธีแบบเก่า ดังนั้นจึงจำเป็นจะต้องสร้างความเข้าใจถึงประโยชน์ใหม่ๆ ที่เป็นผลมาจากการเรียนออนไลน์ (Cruz, 2010) ด้วยการสนับสนุนด้านเทคนิคให้กับเจ้าหน้าที่ (Technical Support to Staff) ให้สามารถตอบสนองได้อย่างรวดเร็ว (Allen & Seaman, 2005; Bacsich et al., 2009) ซึ่งเจ้าหน้าที่ควรมีลักษณะสำคัญดังนี้

- เต็มใจที่จะเรียนรู้ระบบใหม่ (Puri, 2012)
- ความสามารถทางด้านเทคนิค เพื่อใช้ในการตอบสนอง (Allen & Seaman, 2005; Bacsich et al., 2009)
- มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนฯ อย่างแข็งขัน (Allen & Seaman, 2005; Bacsich et al., 2009)

3.1.4 การสนับสนุนผู้บริหาร (Manager Support) เป็นความสามารถของผู้นำในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการหรือหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้บริหารต้องเข้าใจบทบาทของตนเพื่อพัฒนาสถาบันและสาขาวิชาอย่างเต็มที่ (Bacsich et al., 2009; Wands & Blanc, 2001) การมีส่วนร่วมของผู้บริหารจะช่วยให้พนักงานมีความมุ่งมั่นมากขึ้น ผู้นำไม่จำเป็นต้องเชื่อมโยงกับตำแหน่ง แต่ต้องเชื่อมโยงกับบุคลิกภาพและลักษณะนิสัยเพราะถูกตามโดยเพื่อนร่วมงาน ถ้าเป็นไปได้ผู้นำเหล่านี้ไม่ควรจะอยู่ในแผนกฝึกอบรม (Cruz, 2010) ผู้บริหารควรมีลักษณะสำคัญดังนี้

- มีความเป็นผู้นำ ทั้งบุคลิกภาพและลักษณะนิสัย (Bacsich et al., 2009; Cruz, 2010) สามารถที่จะใช้สื่อการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ได้ (Wands & Blanc, 2001)
- มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (Cruz, 2010)

3.2 ทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Resource) เป็นการสนับสนุนทรัพยากรการเรียนรู้ทุกประเภทเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและส่งผลให้ผลการเรียนสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Allen & Seaman, 2005; Kocur & Kosci, 2009; Masrom et al., 2008; Puri, 2012) ซึ่งมีการสนับสนุนดังนี้

3.2.1 ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (e-Library) สถาบันอุดมศึกษาต้องจัดให้มีห้องสมุดทั้งทางกายภาพและทางออนไลน์ เพื่อให้ผู้เรียนที่เรียนด้วยการเรียนอิเล็กทรอนิกส์สามารถใช้บริการห้องสมุดได้อย่างสะดวกเช่นเดียวกับผู้เรียนในการเรียนการสอนแบบปกติ (กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์, 2553: 152)

3.2.2 เครื่องมือทางการสื่อสาร (Communication Tools) เป็นทรัพยากรที่ส่งเสริมการเรียนรู้ในระบบเครือข่ายในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบเสมือนจริงให้มีความสะดวก เป็นการสนับสนุนปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ทั้งระหว่างผู้เรียนและผู้สอนด้วยกัน (Babb, 2011; Pawlowski 2002 อ้างถึงใน Kocur & Kosc, 2009; Penn State, 2008) เครื่องมือสื่อสารที่เป็นรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ อีเมล (e-mail) ห้องสนทนา (Chat) เว็บบอร์ด (web-board) ข่าวประกาศ (News) ปฏิทิน (Calendar) เป็นต้น (Allen & Seaman, 2005; Harasim, 2003; Pawlowski, 2002 อ้างถึงใน Kocur & Kosc, 2009; Selim, 2005, 2007) หรือเครื่องมือเครือข่ายทางสังคมที่ทันสมัย เช่น Facebook, LinkedIn, Twitter, Foursquare เป็นต้น (Babb, 2011)

3.2.3 การให้ความช่วยเหลือ (Help Desk) ถือว่าเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เป็นระบบหรือบุคคลที่หลักสูตรจัดบริการให้คำปรึกษาหรือความช่วยเหลือที่เป็นประโยชน์แก่ผู้ใช้งานในระบบ (Access to Useful Help Facilities) ไม่ว่าจะพบปัญหาด้านใดก็ตามที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานในหลักสูตร (Bacsich et al., 2009; Puri, 2012; Wands & Blanc, 2001; กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์, 2553) อย่างน้อยที่สุดคือ “ทรัพยากรแบบออฟไลน์” (Offline Resources) จะใช้คู่มือที่เป็นกระดาษเป็นขั้นต่ำที่สุด สำหรับส่วนช่วยเหลือ “ทรัพยากรแบบออนไลน์” (Online Resources) ไม่ใช่เพียงคู่มือรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น ยังมีลักษณะเป็นตัวเลือกให้ผู้เรียนสามารถพิมพ์คำขอให้ได้รับความช่วยเหลือโดยตรง นอกจากนี้ ผู้ใช้ที่เชี่ยวชาญ (Expert Users) หรือผู้ฝึกอบรม (Trainers) สามารถเป็นผู้ช่วยหรือผู้ให้คำแนะนำทางเทคนิคในระบบได้ (Puri, 2012; Wands & Blanc, 2001)

3.2.4 การสนับสนุนด้านเทคนิค (Technical Support) เป็นปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Factors) ในการอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานสามารถควบคุมข้อมูลที่หน้าจอได้ง่าย (Simple User Interface) (Pawlowski, 2002 อ้างถึงใน Kocur & Kosc, 2009; Wands & Blanc, 2001) อีกทั้งสภาพแวดล้อมที่ได้รับการสนับสนุนให้ผ่อนคลายและไม่เป็นทางการจะทำให้คนเราเรียนรู้ได้ดีที่สุด (Wands & Blanc, 2001) ซึ่งมีการสนับสนุนทางด้านเทคนิคดังนี้

3.2.4.1 การเข้าถึง (Access) การเรียนในระบบออนไลน์จำเป็นต้องมีการอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงเว็บ (Web Access) ให้สามารถเข้าสู่ระบบการเรียนทั้งหลักสูตรและรายวิชาได้อย่างกว้างขวาง ถือเป็นการส่งเสริมทางการสื่อสารให้กับผู้เรียนทุกคนในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ (Harasim, 2003; Penn State, 2008) ให้สะดวกและรวดเร็วที่สุด (Babb, 2011; Cruz, 2010; Penn State, 2008; Selim, 2005, 2007; Volery & Lord, 2000)

3.2.4.2 ตัวนำทาง (Navigation) หลักสูตรออนไลน์ต้องมีระบบนำทางหรือเครื่องมือนำทางที่ง่ายต่อการใช้งาน (Penn State, 2008; Volery & Lord, 2000; Wands & Blanc, 2001) ช่วยให้นักศึกษาค้นหาข้อมูลและเนื้อหาของหลักสูตรได้อย่างรวดเร็ว (Penn State, 2008) เทคนิคการชี้แนะ (Pointers) หรือการทำป้าย (Marquees) สามารถนำสายตาไปสู่ข้อมูลที่มีประโยชน์

และการมีเส้นทางการเรียนรู้ที่ชัดเจน (Clearly Defined Learning Pathways) จะลำดับเส้นทางบทเรียนให้ผู้เรียนปฏิบัติตามได้ สิ่งเหล่านี้ต้องปรากฏชัดเจนต่อผู้เรียน ซึ่งควรวางโครงสร้างต้องให้ผู้เรียนเลือกเส้นทางของตนเองและเลือกองค์ประกอบการเรียนรู้ที่สะท้อนถึงความต้องการการเรียนรู้ในปัจจุบันและเฉพาะเจาะจงหรือความเชี่ยวชาญนั้น (Wands & Blanc, 2001)

3.2.4.3 ส่วนต่อประสาน (Interface) เป็นรูปลักษณะและความรู้สึกเกี่ยวกับโครงสร้างที่มองเห็น (Visual Structure) ที่ช่วยต่อประสานกับผู้ใช้ (Puri, 2012; Volery & Lord, 2000; Wands & Blanc, 2001) หมายความว่าสิ่งที่เห็นนั้นคือสิ่งที่ต้องการ (What You See Is What You Get: WYSIWYG) (Wands & Blanc, 2001) ซึ่งการออกแบบที่ดีจะทำให้ระบบการเรียนออนไลน์เป็นมิตรกับผู้ใช้งาน (User Friendly)

4. ปัจจัยด้านการประเมินหลักสูตร (Course Evaluation) เป็นการตรวจสอบขั้นตอนทั้งหมดเพื่อให้ทราบถึงการจัดการที่มีประสิทธิภาพ (Performance Management) (Pawlowski, 2002 อ้างถึงใน Kocur & Kosc, 2009; Wands & Blanc, 2001) ให้เกิดการยอมรับในระเบียบวิธีการที่ใช้วิธีการประเมินผลต้องมีความชัดเจนและเหมาะสม (Noel-Levitz, 2007 อ้างถึงใน Poley, 2010) มีการดำเนินการอย่างระมัดระวังและครอบคลุมในทุกด้าน (Cruz, 2010; EAQA, 2005; Puri, 2012) ซึ่งมีการประเมินที่เกี่ยวข้องดังนี้

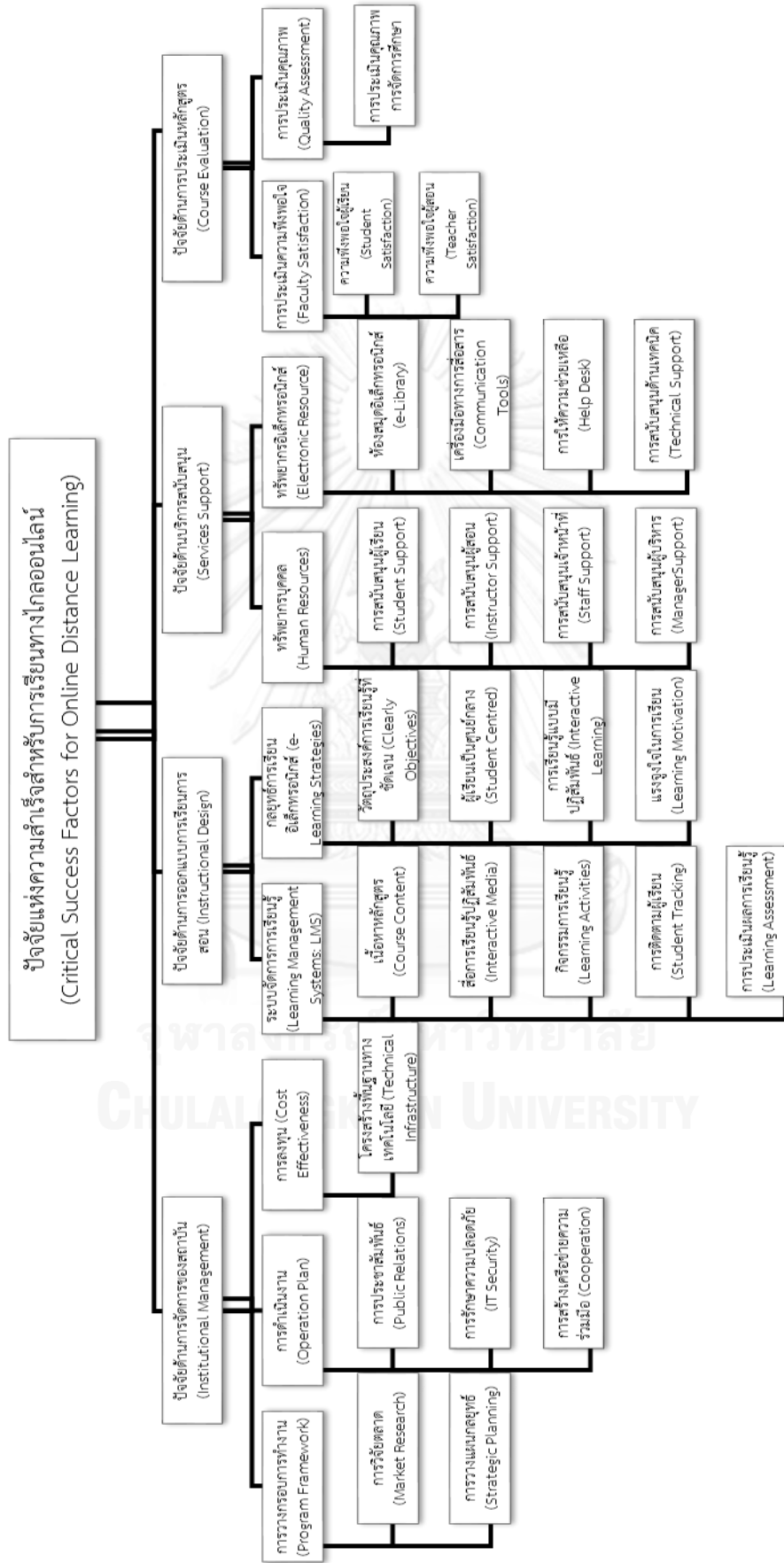
4.1 การประเมินความพึงพอใจ (Faculty Satisfaction) เป็นการสำรวจความพึงพอใจในกระบวนการจัดการเรียนการสอนและการให้บริการในการเรียนออนไลน์ ว่าผู้เรียนและผู้สอนมีความชื่นชมและมีความสุขกับการเรียนหรือไม่ (Allen & Seaman, 2005; Bacsich et al., 2009; Harasim, 2003; Selim, 2005, 2007) การสำรวจต้องทำทุกปีเพราะจะทำให้ระบุปัญหาที่ชัดเจนในการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ได้ (Bacsich et al., 2009) ได้แก่

(1) การประเมินความพึงพอใจของผู้สอน (Teacher Satisfaction) (Allen & Seaman, 2005; Harasim, 2003)

(2) การประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน (Student Satisfaction) (Allen & Seaman, 2005; Bacsich et al., 2009; Harasim, 2003)

4.2 การประเมินคุณภาพ (Quality Assessment) เป็นการวัดความสำเร็จที่เกิดจากการนำหลักสูตรการเรียนออนไลน์ไปใช้ โดยการประเมินขั้นตอนการดำเนินงานทั้งหมดของระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) ทั้งสภาพแวดล้อมการเรียนรู้และการสอน เพื่อให้มั่นใจว่ามีการใช้หลักสูตรการเรียนออนไลน์ทั้งระบบอย่างมีนัยสำคัญ (EAQA, 2005; Harasim, 2003; Masrom et al., 2008; Penn State, 2008; Puri, 2012; กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์, 2553) ซึ่งการประเมินทั้งหมดนี้สามารถเรียกได้ว่าเป็นการประกันคุณภาพ (Pawlowski, 2002 อ้างถึงใน Kocur & Kosc, 2009; กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์, 2553)

สรุป **ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ (Critical Success Factors for Online Distance Learning)** เป็นกรอบในการดำเนินการเพื่อให้การเรียนทางไกลออนไลน์บรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ขององค์กร มีปัจจัยที่สำคัญ 4 ปัจจัยหลัก สามารถแสดงได้ดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 3 ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ที่ได้จากการวิเคราะห์เอกสาร

1.6 ประโยชน์และข้อจำกัดของการเรียนทางไกลออนไลน์

(Advantages and Disadvantages of Online Distance Learning)

1.6.1 ประโยชน์ของการเรียนทางไกลออนไลน์ (Advantages of Online Distance Learning) ประโยชน์หรือข้อได้เปรียบของการเรียนทางไกลออนไลน์มีดังนี้

1.6.1.1 สามารถเรียนรู้ได้ทุกสถานที่และทุกเวลา (Anywhere and Anytime) ในลักษณะที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลหรือโปรแกรมการเรียนจากที่ไหนในเวลาใดก็ได้ ตามความสะดวกตลอด 24 ชั่วโมง ทุกวันในสัปดาห์ ทั้ง 365 วัน (Puteh, 2008: 6; Sanyal, 2001: 10 อ้างถึงใน กิตานันท์ มลิทอง, 2548: 284-285; Jolliffe, 2001: 11 อ้างถึงใน ปกรณ์ สุปินานนท์, 2551; ศรีศักดิ์ จามรมาน, 2549: 50)

1.6.1.2 สนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) เพราะทำให้เกิดรูปแบบการเรียนที่สามารถจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนได้ในวงกว้าง ไม่มีข้อจำกัดในด้านการเดินทาง อีกทั้งยังเปิดโอกาสสำหรับผู้เรียนที่ขาดโอกาสทางการศึกษาในระดับอุดมศึกษาได้เป็นอย่างดี เป็นการกระจายโอกาสทางการศึกษาเพื่อลดช่องว่างและสร้างความเท่าเทียมกันแก่ผู้เรียนทุกคน (กิตานันท์ มลิทอง, 2548: 284-285; ฅนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545: 18-20)

1.6.1.3 ลดต้นทุนในการจัดการศึกษา เป็นวิธีการที่ทำให้ค่าใช้จ่ายถูกลงและสามารถรองรับผู้เรียนได้จำนวนมาก เพราะเปิดกว้างให้บุคคลทั่วไปสามารถเข้ามาใช้งาน ในขณะที่ต้นทุนการผลิตเท่าเดิม นอกจากนี้ยังช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายของผู้เรียนเพราะไม่ต้องเดินทางมายังห้องเรียน (Puteh, 2008: 6; ฅนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545: 18-20; Jolliffe, 2001: 11 อ้างถึงใน ปกรณ์ สุปินานนท์, 2551; ศรีศักดิ์ จามรมาน, 2549: 50)

1.6.1.4 ได้รับปริญญาจากมหาวิทยาลัยต่างประเทศที่ได้รับรองมาตรฐาน โดยยังอาศัยอยู่ในประเทศได้อย่างสะดวกสบายกับญาติพี่น้องและเพื่อนฝูง เป็นทางเลือกที่น่าสนใจสำหรับผู้ที่ไม่ต้องการเดินทางไปเรียนในประเทศที่ห่างไกลหรือผู้ไม่มีโอกาสเข้าเรียนในสถาบันการศึกษาระบบปิด (กิตานันท์ มลิทอง, 2548: 284-285; ศรีศักดิ์ จามรมาน, 2549: 50) ซึ่งปริญญาที่ได้รับจากการศึกษาทางไกลอินเทอร์เน็ตจะมีศักดิ์และสิทธิ์เทียบเท่าปริญญาที่ได้รับจากการไปศึกษา ณ มหาวิทยาลัยเจ้าของปริญญานั้นๆ (ฅนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545: 18-20; ศรีศักดิ์ จามรมาน, 2549: 50)

1.6.1.5 ใช้คอมพิวเตอร์ได้ทุกรูปแบบ ไม่จำกัดแต่เพียงคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะเพียงอย่างเดียว สามารถใช้ได้กับทั้งแบบใช้สายและแบบไร้สาย เพื่อรับเนื้อหาบทเรียนบนอินเทอร์เน็ต ที่ไม่จำกัดพื้นที่การเชื่อมต่อ ทำให้เกิดความคล่องตัวและสะดวกรวดเร็วในการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย (กิตานันท์ มลิทอง, 2548: 284-285)

1.6.1.6 ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนและกับเพื่อนๆ เนื่องจากมีเครื่องมือที่หลากหลายที่เอื้อต่อการโต้ตอบ (Interaction) เพื่อใช้ทำกิจกรรมการเรียนทั้งแบบประสานเวลา (Synchronous Interaction) และไม่ประสานเวลา (Asynchronous Interaction) (กิตานันท์ มลิทอง, 2548: 284-285; ฅนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545: 18-20; Jolliffe, 2001: 11 อ้างถึงใน ปกรณ์ สุปินานนท์, 2551: 18) ทั้งยังถูกออกแบบมาเพื่อเอื้อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับเนื้อหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ฅนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545: 18-20)

1.6.1.7 มีการสื่อสารออนไลน์กับผู้อื่นในสังคมเพื่อเรียนร่วมกัน โดยการใช้สิ่งอำนวยความสะดวกจากอินเทอร์เน็ต เช่น อีเมล การประชุมทางอินเทอร์เน็ต เป็นต้น ทำให้ผู้เรียนไม่รู้สึกลำบากเดียวเหมือนการศึกษาทางไกลรูปแบบเดิม (กิดานันท์ มลิทอง, 2548: 284-285; ศรีศักดิ์ จามรมาน, 2549: 50)

1.6.1.8 สนับสนุนให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ โดยมอบอำนาจหรือเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถควบคุมและจัดการเรียนรู้ได้ตามจังหวะของตน (Self-paced Learning) สามารถลำดับการเรียนรู้ (Sequence) ได้ตามพื้นฐานความรู้ ความถนัดและความสนใจ สามารถเลือกเรียนเฉพาะบางส่วนที่ต้องการทบทวน โดยไม่ต้องเข้าเรียนในส่วนที่เข้าใจแล้ว ถือว่าผู้เรียนได้รับอิสระในการควบคุมการเรียนรู้ของตนเองด้วยช่องทางที่เหมาะสมที่สุดสำหรับแต่ละคน ทั้งนี้เพราะจัดให้มีการเรียนรู้หลายรูปแบบให้เลือกสรร ไม่ว่าจะเป็นการอ่าน การสำรวจ การสื่อสาร การอภิปราย การค้นคว้า ฯลฯ (Puteh, 2008: 6; กิดานันท์ มลิทอง, 2548: 284-285; ฌอนอมพร เลาฮอร์สแสง, 2545: 18-20; Jolliffe, 2001: 11 อ้างถึงใน ปกรณ์ สุปินานนท์, 2551: 18)

1.6.1.9 ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ ในการเรียนและการแก้ปัญหาของแต่ละบุคคล เช่น รู้จักแก้ปัญหาจากการมอบหมายงาน (ฌอนอมพร เลาฮอร์สแสง, 2545: 18-20; Jolliffe, 2001: 11 อ้างถึงใน ปกรณ์ สุปินานนท์, 2551: 18) การแก้ปัญหาเชิงลึกโดยใช้ผลงานวิจัยเกี่ยวกับความแตกต่างในวิธีการคิด (Sanyal, 2001: 10 อ้างถึงใน กิดานันท์ มลิทอง, 2548: 284) เป็นต้น

1.6.1.10 ผู้เรียนมีการเรียนรู้แบบกระฉับกระเฉง เพราะไม่จำเป็นต้องใช้เวลา นั่งฟัง การบรรยายของผู้สอนเหมือนการเรียนในห้องเรียนแต่เพียงฝ่ายเดียว แต่สามารถเรียนรู้จากการทำกิจกรรมต่างๆ หลายรูปแบบ (Sanyal, 2001: 10 อ้างถึงใน กิดานันท์ มลิทอง, 2548: 284)

1.6.1.11 ช่วยให้ผู้เรียนและผู้สอนมีเวลาเตรียมตัว ในการตอบสนองและให้ข้อมูลป้อนกลับซึ่งกันและกัน โดยการคิดแบบไตร่ตรองและการโต้ตอบอย่างสร้างสรรค์ (Sanyal, 2001: 10 อ้างถึงใน กิดานันท์ มลิทอง, 2548: 284) มีเนื้อหาที่ทันสมัยและตอบสนองเรื่องราวในปัจจุบันได้อย่างทันสมัย เพราะง่ายต่อการปรับข้อมูลให้ทันสมัย (Jolliffe, 2001: 11 อ้างถึงใน ปกรณ์ สุปินานนท์, 2551: 18; Puteh, 2008: 6; ฌอนอมพร เลาฮอร์สแสง, 2545: 18-20) เป็นการสร้างความยืดหยุ่นในการเรียนทั้งในลักษณะบทเรียน การทบทวนเนื้อหาบทเรียน การทำกิจกรรม (กิดานันท์ มลิทอง, 2548: 284-285)

1.6.1.12 นำเสนอบทเรียนในลักษณะสื่อหลายมิติ ทำให้บทเรียนน่าตื่นเต้น ชวนให้นำศึกษากว่าบทเรียนปกติ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีและเร็วกว่าการเรียนจากสื่อข้อความหรือจากการสอนภายในห้องเรียนเพียงอย่างเดียว เนื่องจากถูกออกแบบอย่างมีระบบ ผู้สอนจัดทำบทเรียนอย่างพิถีพิถันและย่อเนื้อหาให้กระชับชัดเจนต่อความเข้าใจโดยง่ายเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (กิดานันท์ มลิทอง, 2548: 284-285; ฌอนอมพร เลาฮอร์สแสง, 2545: 18-20)

1.6.1.13 ใช้แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้บนเครือข่ายผสมผสานกับสื่อที่หลากหลาย เช่น การนำเสนอสภาพความเป็นจริงจาก Video Conferencing หรือ Video Streaming ร่วมกับห้องสนทนาหรือสามารถใช้ร่วมกับซีดีรอม (Jolliffe, 2001: 11 อ้างถึงใน ปกรณ์ สุปินานนท์, 2551: 18) เป็นต้น

1.6.1.14 นำเทคโนโลยี Hypermedia มาประยุกต์ใช้เพื่อเชื่อมโยงข้อมูล ไม่ว่าจะเป็นข้อความ ภาพนิ่ง เสียง กราฟิก วิดีโอ ภาพเคลื่อนไหวที่เกี่ยวข้องเข้าไว้ในลักษณะที่ไม่เป็นเส้นตรง (Non-Linear) ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลใดก่อนหรือหลังก็ได้ โดยไม่ต้องเรียงลำดับ (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545: 18-20)

1.6.1.15 ช่วยทำให้ผู้สอนสามารถตรวจสอบความก้าวหน้าและพฤติกรรมการณ์การเรียนของผู้เรียนได้อย่างละเอียดและตลอดเวลา เนื่องจากมีเครื่องมือ (Course Management Tool) ที่คอยติดตามผู้เรียนได้ (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545: 18-20; Jolliffe, 2001: 11 อ้างถึงใน ปกรณ์ สุภินานนท์, 2551: 18)

1.6.1.16 ทำให้เกิดเครือข่ายความรู้ที่สามารถแลกเปลี่ยนและแบ่งปันได้ทั่วโลก เป็นวิธีการของการศึกษาแนวใหม่ (New Educational Approaches) จากการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม (Group Collaboration) โดยเชิญผู้สอนที่เป็นผู้เชี่ยวชาญจากทุกแห่งในโลกมาสอน ส่งเสริมการสนทนาแบบไตร่ตรองได้ดีกว่าการใช้การสนทนาด้วยเสียง และหากมีการใช้ผู้ประสานงานระหว่างกลุ่ม จะยิ่งช่วยให้การเรียนและการแก้ปัญหามีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น รวมถึงการพัฒนาและประยุกต์ใช้ความรู้ระหว่างกันด้วย (กิตานันท์ มลิทอง, 2548: 284-285)

1.6.2 ข้อจำกัดของการเรียนทางไกลออนไลน์ (Disadvantages of Online Distance Learning) ข้อจำกัดหรือข้อพึงระวังของการเรียนทางไกลออนไลน์ที่อาจส่งผลกระทบต่อมีดังนี้

1.6.2.1 ผู้เรียนต้องควบคุมตนเองให้เข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ หมั่นทบทวนมากกว่าการเรียนแบบปกติ เนื่องจากไม่มีผู้สอนคอยชี้แนะและให้คำปรึกษาในเวลาเรียน (กิตานันท์ มลิทอง, 2548: 285-286)

1.6.2.2 ขาดบรรยากาศเชิงวิชาการในห้องเรียน เนื่องจากไม่มีการพบหน้ากันทำให้ขาดมนุษยสัมพันธ์ทั้งกับผู้สอนและผู้เรียนและกับผู้เรียนด้วยตนเอง (กิตานันท์ มลิทอง, 2548: 285-286)

1.6.2.3 ผู้เรียนอาจไม่สามารถประยุกต์ใช้แนวคิดในสถานการณ์ที่ไม่เคยเผชิญ ทำให้ไม่สามารถแก้ปัญหาที่ประสบได้ (กิตานันท์ มลิทอง, 2548: 285-286)

1.6.2.4 บทเรียนออนไลน์เหมาะเฉพาะเนื้อหาที่เป็นทฤษฎีเบื้องต้น จะไม่เหมาะกับการสอนทักษะการวิเคราะห์ที่ซับซ้อน (กิตานันท์ มลิทอง, 2548: 285-286)

1.6.2.5 การออกแบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ต้องออกแบบตามหลักจิตวิทยาการศึกษาให้เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียน (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545: 18-20)

1.6.2.6 ความไม่พร้อมของหน่วยงาน ด้านการนำแผนงานไปปฏิบัติ (ชูเกียรติ ศักดิ์จิรพาพงษ์, 2549: 11-14)

1.6.2.7 การสนับสนุนผู้เรียนที่ไม่เพียงพอ (Inadequate Learner Support) บางประเทศมีโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศยังไม่ดีพอ ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำ เป็นเหตุให้ประชาชนไม่มีโอกาสเท่าเทียมกันในการใช้อินเทอร์เน็ต ส่งผลให้ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างทั่วถึง (กิตานันท์ มลิทอง, 2548: 285-286)

1.6.2.8 ผู้สอนต้องเปลี่ยนบทบาทจากการเป็นผู้ให้เนื้อหาแก่ผู้เรียน มาเป็นผู้ช่วยเหลือและให้คำแนะนำ พร้อมกับเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง ในกรณีที่ผู้สอนนำการเรียน

อิเล็กทรอนิกส์ไปใช้เป็นสื่อเสริมโดยไม่ปรับเปลี่ยนวิธีสอน จะทำให้ขาดแรงจูงใจในการใช้และจะกลายเป็นการลงทุนที่ไม่คุ้มค่า (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545: 18-20)

1.6.2.9 การลงทุนต้องครอบคลุมสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities) ที่พร้อมเพียงและมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้สอนและผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาและติดต่อสื่อสารบนระบบออนไลน์ได้อย่างสะดวก (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545: 18-20)

1.6.2.10 การพัฒนาบทเรียนมีข้อจำกัดคือใช้เวลานานในการรวบรวมข้อมูลจากอาจารย์ หรือการเขียนเนื้อหาเป็นส่วนที่กินเวลามาก อีกทั้งยังต้องผ่านการตรวจรับที่ชัดเจน นอกจากนี้ความเห็นต่างระหว่างเจ้าของวิชาและผู้พัฒนาบทเรียนก็เป็นปัญหาซึ่งผู้สอนส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจบทเรียนที่มีปฏิสัมพันธ์หรือหลัก Instructional Design ปัญหาเกิดจากการที่ต้องการให้มีทุกอย่างในบทเรียน อีกทั้งทางฝ่ายผู้ผลิตก็มีปัญหา เช่น ขาดคนประสานงานที่มีความรู้ ไม่มีทีมงานตรวจสอบคุณภาพ (QA) (ชูเกียรติ ศักดิ์จักรพาพงษ์, 2549: 11-14)

ตอนที่ 2 การบริหารเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management)

Strategy และ Strategic ในภาษาอังกฤษมีผู้แปลเป็นไทยว่า “กลยุทธ์” (ธนิต ปวีณวงศ์ชัย, 2553: 5; ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2540: 10-18; สุชาติ ธาดาธำรงเวช, 2007: 3) หรือ “ยุทธศาสตร์” (คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยรังสิต, 2553; บุญเกียรติ ชีวะตระกูลกิจ, 2550: 1) คำนี้เริ่มปรากฏในวงการทหารและแพร่หลายไปในภาคธุรกิจ แล้วจึงเริ่มเป็นที่รู้จักในวงการการศึกษา โดยในวงการทหารจะนิยมใช้คำว่า ยุทธศาสตร์ สำหรับภาคธุรกิจและแวดวงการศึกษานิยมใช้คำว่า กลยุทธ์ สำหรับคำที่ใช้เรียก Strategic Management ในภาษาไทยมีการใช้คำที่หลากหลายแตกต่างกันไป เช่น การบริหารเชิงกลยุทธ์ การจัดการเชิงกลยุทธ์ การวางแผนกลยุทธ์ ความคิดทางกลยุทธ์ เป็นต้น ในงานวิจัยเล่มนี้ผู้วิจัยขอใช้คำว่า **การบริหารเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management)**

การบริหารเชิงกลยุทธ์เป็นแนวคิดที่มีวิวัฒนาการมาเป็นเวลายาวนาน ได้รับความนิยมาจากภาคธุรกิจจำนวนมากในการนำมาใช้สร้างโอกาสทางธุรกิจ เป็นเครื่องมือช่วยชี้แนะแนวทางดำเนินงานแก่ผู้บริหารทุกระดับที่คาดว่าจะนำไปสู่ความสำเร็จหรือวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ขององค์กร นักปราชญ์หลายท่านได้พยายามคิดค้นและสร้างแนวคิดขึ้นมาเพื่อให้หลักเกณฑ์ต่างๆ ให้ได้รับการยอมรับในการนำไปปฏิบัติอย่างเป็นสากล มีรายละเอียดดังนี้

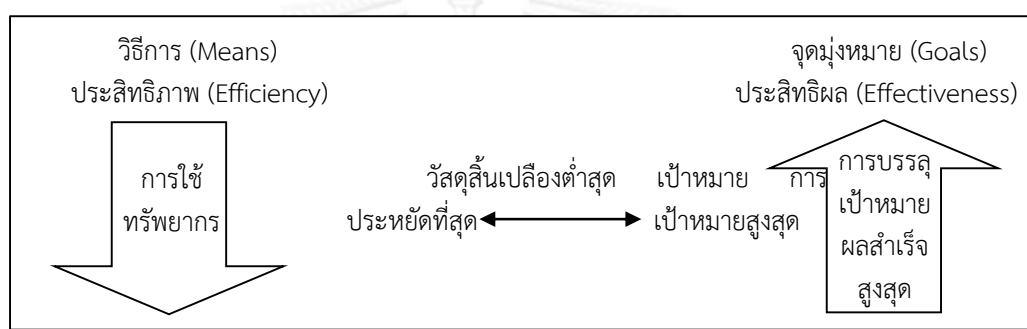
2.1 ความหมายของการบริหารเชิงกลยุทธ์ (Meaning of Strategic Management)

การบริหารเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management) หมายถึง การวางแผนการดำเนินการ (ยูพา เวียงกมล, 2554: 45; ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2540: 10-18; สุชาติ ธาดาธำรงเวช, 2007: 3) หรือยุทธศาสตร์ที่จัดทำขึ้นมุ่งเอาผลลัพธ์เป็นที่ตั้ง โดยการกำหนดจุดหมายของหน่วยงานให้ชัดเจนเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน (คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยรังสิต, 2553: 13-21; บุญเกียรติ ชีวะตระกูลกิจ, 2550: iii; ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2540: 10-18) โดยการวางแผนดำเนินการนี้ได้มาจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกและภายในองค์กร จะเป็นแนวทางที่ช่วยให้ผู้บริหารประเมินและตัดสินใจตามหน้าที่ในการกำหนดทิศทางของธุรกิจ ซึ่งต้องมีขั้นตอนการกำหนดแผนกลยุทธ์ที่เหมาะสมกับองค์กร จากนั้นการนำแผนกลยุทธ์

ไปปฏิบัติ (ธนิต ปวิณวงศ์ชัย, 2553: 5; ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2540: 10-18) การควบคุมและประเมินผลการดำเนินงานที่ช่วยให้การบริหารงานขององค์กรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (ธนิต ปวิณวงศ์ชัย, 2553: 5; สุชาติ ธาดาธำรงเวช, 2007: 3)

2.2 ลักษณะสำคัญของการบริหารเชิงกลยุทธ์ (Characteristics of Strategic Management)

ลักษณะสำคัญของการบริหารเชิงกลยุทธ์ ไม่ใช่การบริหารเพียงด้านใดด้านหนึ่งหรือมีขอบเขตจำกัดเฉพาะเรื่องเท่านั้น ผู้บริหารจะต้องใช้ทักษะการบริหารทั้งหมดที่มี และใช้ความพยายามของฝ่ายต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร ดังนั้นทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผลจึงมีความเกี่ยวข้องกัน คือบริษัทจะมีวิธีการ (Means) ในการจัดสรรทรัพยากรให้เกิดการสิ้นเปลืองน้อยที่สุด โดยมีเป้าหมาย (Goals) คือประสิทธิผลเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้สูงสุด แสดงได้ดังภาพต่อไปนี้ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2540: 4; สุเมธ แสงนาทร, 2547: 18)



ภาพที่ 4 วิธีการที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

(ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2540: 4)

ลักษณะสำคัญของการบริหารเชิงกลยุทธ์มีดังนี้

2.2.1 การบริหารเชิงกลยุทธ์มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้บรรลุเป้าหมายองค์กร (Strategic management is aimed toward achieving organization wide goals) ผู้บริหารจะต้องเข้าใจเป้าหมายขององค์กรว่าต้องการบรรลุความต้องการสูงสุดคืออะไร เพื่อเข้าถึงความจำเป็นที่แตกต่างกันในแต่ละหน้าที่ ผู้บริหารจะต้องเข้าไปเกี่ยวข้องกับกระบวนการบริหารเชิงกลยุทธ์ทั้งหมดขององค์กร (Overall strategic management process)

2.2.2 การบริหารเชิงกลยุทธ์จะเกี่ยวข้องกับผู้ที่ได้ผลประโยชน์จากองค์กร (Strategic management considers a board range of stakeholders) ผู้ที่ได้รับผลประโยชน์จากองค์กร (Stakeholders) หมายถึง กลุ่มต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อการตัดสินใจและการกำหนดนโยบายขององค์กร ได้แก่ ลูกค้า (Customer) พนักงาน (Employees) ชุมชนในท้องถิ่น (Community) และผู้ถือหุ้น (Stockholders) กลุ่มเหล่านี้เกี่ยวข้องกับความสำเร็จหรือความล้มเหลวขององค์กรฝ่ายต่างๆ อาจจะมีจุดมุ่งหมายที่ขัดแย้งกัน ทักษะเชิงกลยุทธ์จะต้องพิจารณาถึงกลุ่มที่ได้ผลประโยชน์จากองค์กรทุกกลุ่ม โดยให้เกิดความเหมาะสมที่สุดเท่าที่จะทำได้

2.2.3 การบริหารเชิงกลยุทธ์จะคำนึงถึงขอบเขตหลายช่วงเวลา (Strategic management entails multiple time horizons) การวางแผนการบริหารเชิงกลยุทธ์ต้องการการเปลี่ยนแปลง

ทิศทาง โดยอาศัยความคิดทั้งระยะยาวและระยะสั้นผู้บริหารในแต่ละหน้าที่มีแนวโน้มจะมุ่งที่ปัญหา ระยะสั้น โดยเข้าใจลักษณะงานในหน้าที่ และสร้างให้เกิดประโยชน์ให้ดีที่สุดทั้งปัจจุบันและอนาคต

2.2.4 การบริหารเชิงกลยุทธ์จะเกี่ยวข้องทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผล (Strategic management is concerned with both efficiency and effectiveness) ดังนี้

2.2.4.1 ประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง การกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้ถูกต้อง (Doing thing right) โดยคำนึงถึงวิธีการ (Means) ใช้ทรัพยากร (Resource) ให้อย่างประหยัดหรือสิ้นเปลืองน้อยที่สุด

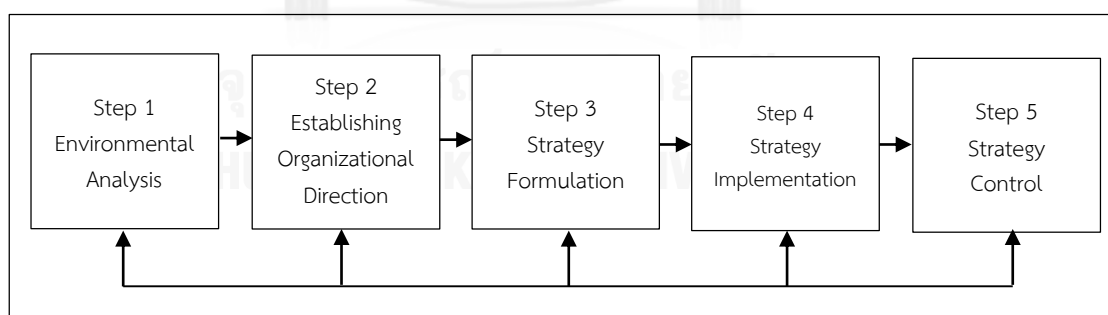
2.2.4.2 ประสิทธิผล (Effectiveness) หมายถึง การกระทำสิ่งที่ถูกต้อง (Doing the right things) โดยคำนึงถึงความสามารถในบรรลุเป้าหมาย (Goals) ที่กำหนดเอาไว้

สรุป **ลักษณะสำคัญของการบริหารเชิงกลยุทธ์** (Characteristics of Strategic Management) เป็นการบริหารงานที่ต้องคำนึงถึงวิธีการในการปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย โดยผู้บริหารต้องมีการกำหนดทิศทางการปฏิบัติงานในองค์กรอย่างมีแบบแผน ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับผู้ที่ได้ผลประโยชน์จากองค์กร และต้องคำนึงถึงขอบเขตหลายช่วงเวลา ทั้งระยะยาวและระยะสั้น เพื่อให้เกิด ประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

2.3 กระบวนการบริหารเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management Process)

กระบวนการบริหารเชิงกลยุทธ์เป็นขั้นตอนการจัดการเพื่อให้บรรลุภารกิจขององค์กร มีความหมายเดียวกับภารกิจหรือบทบาทหน้าที่ของผู้บริหาร เป็นสิ่งที่ต้องยึดถือเป็นจุดยืนหรือเป็น ขอบข่ายงานต่างๆ ที่อยู่ในหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติกิจกรรมการบริหารงานอย่างเป็นลำดับ ขั้น ที่จะช่วยให้องค์กรบรรลุวัตถุประสงค์

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์แนวคิดของนักวิชาการและผลงานการวิจัยต่างๆ ทั้งในประเทศและ ต่างประเทศ ต่างเห็นตรงกันว่ากระบวนการบริหารเชิงกลยุทธ์มีหลักเกณฑ์และลำดับขั้นตอนที่สำคัญ ประกอบด้วย 5 กิจกรรมที่เป็นองค์ประกอบพื้นฐาน (Certo & Peter, 1991: 5-6) ดังนี้



ภาพที่ 5 ขั้นตอนการบริหารจัดการกลยุทธ์

(Certo & Peter, 1991: 5-6)

สามารถอธิบายแต่ละขั้นตอนของกระบวนการบริหารเชิงกลยุทธ์ได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (Environment Analysis) กระบวนการบริหารเชิงกลยุทธ์ เริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมซึ่งจะชี้ให้เห็นอุปสรรคและโอกาสทั้งในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งต้องกระทำก่อนการกำหนดกลยุทธ์ โดยพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายนอกและ

สภาพแวดล้อมภายใน ที่สอดคล้องกับจุดอ่อนและภาวะคุกคาม ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความ เป็นไปได้อย่างสอดคล้องกับจุดแข็งและโอกาส (Certo & Peter, 1991: 5-6; อุทิศ ขาวเถียร, 2549: 21) ได้แก่ การวิเคราะห์ทัศนคติ ค่านิยมส่วนบุคคล (Personal Values) และวัฒนธรรมองค์กร รวมถึงการ คาดหวังจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อประเมินให้ทราบถึงกำลังความสามารถที่มีอยู่จะช่วยให้งานต่างๆ ดำเนินต่อไปได้ ส่งผลกระทบต่อ การสร้างความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน ซึ่งเป็นอิทธิพลต่อการบรรลุ ความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์กร (Certo & Peter, 1991: 5-6; Dess & Miller, 1996: 9-15; Johnson & Scholes, 1997: 23-25; ธงชัย สันติวงษ์, 2546: 86-90; ประยงค์ มีใจชื่อ, 2542: 11-12; สุชาติ ธาดารังเวช, 2007: 4)

2. การกำหนดทิศทางองค์กร (Establishing Organization Direction) เป็นการกำหนด หรือทบทวนวิสัยทัศน์ พันธกิจขององค์กร คือการนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม มา กำหนดทิศทางซึ่งเป็นเป้าประสงค์ที่ชัดเจนขององค์กร ทั้งในระยะยาวและในระยะที่สามารถบรรลุได้ ตามวัตถุประสงค์หลักของแผน เพราะทิศทางขององค์กรต้องได้จากความคาดหวังจากหลายฝ่ายที่ เกี่ยวข้อง ไม่ใช่ได้จากผู้บริหารฝ่ายเดียว (Certo & Peter, 1991: 5-6; Dess & Miller, 1996: 9-15; Johnson & Scholes, 1997: 23-25; Wheelen and Hunger, 2002 อ้างถึงใน ปิยวัฒน์ แก้วกันข รัตน์, 2553: 93-97) จะมีมุมมองพิจารณา ดังนี้คือ

2.1 การกำหนดข้อความวิสัยทัศน์ พันธกิจและเป้าหมาย (Formulation of Vision, Mission and Goals) ผู้บริหารจะต้องเข้าใจถึงวิธีการสร้างวิสัยทัศน์และการกำหนดภารกิจหลักของ องค์กร คือต้องเข้าใจลักษณะที่แท้จริงของวัตถุประสงค์ สามารถสร้างและนำเอากระบวนการที่มี ประสิทธิภาพและประสิทธิผลมาใช้ในการกำหนดและปรับเปลี่ยนทิศทางองค์กร (Certo & Peter, 1991: 5-6; ธงชัย สันติวงษ์, 2546: 86-90; ประยงค์ มีใจชื่อ, 2542: 11-12; ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และ คณะ, 2540: 10-18) มีหลักการกำหนดจุดมุ่งหมายดังนี้ (Higgins and Vinze, 1993: 5 อ้างถึงใน ศิ ริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2540: 10-18)

2.1.1 วิสัยทัศน์ขององค์กร (Organization's Vision) เป็นข้อความต่างๆ ไป ซึ่ง กำหนดทิศทางข้อความภารกิจ เป็นข้อความซึ่งกำหนดส่วนประกอบของวิสัยทัศน์ ควรจะอธิบายถึง รายละเอียดขององค์กร ขอบเขตของการปฏิบัติ ความต้องการ (Need) ของตลาด และค่านิยม (Values) เบื้องต้นขององค์กร

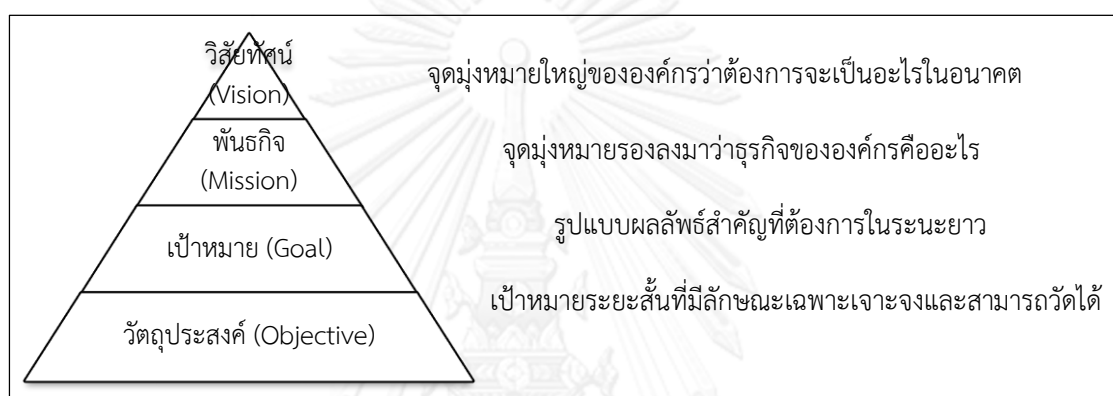
2.1.2 รายละเอียดเกี่ยวกับภารกิจ (Mission Statement) ขอบเขตของงานใน องค์กรซึ่งกำหนดขึ้นเพื่อเป็นภาพรวม และดำเนินการวินิจฉัยออกมาตามประเภทขององค์กรแต่ละ แบบ แล้วจึงเขียนคุณสมบัติเฉพาะที่เป็นเป้าหมายขององค์กรออกมา

2.1.3 เป้าหมายเชิงกลยุทธ์ (Strategic Goals) เป็นข้อความอย่างกว้างเกี่ยวกับ จุดมุ่งหมายขององค์กรในอนาคตซึ่งต้องการบรรลุภารกิจ ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความอยู่รอดหรือการ คาดคะเนในระยะยาวถึงสิ่งที่องค์กรต้องการให้เกิดขึ้น เป็นส่วนประกอบของการวางแผนที่สำคัญ เกี่ยวกับเป้าหมายในอนาคตที่องค์กรต้องการบรรลุถึงจุดมุ่งหมายนั้น ภารกิจนี้จึงเป็นลักษณะเด่นที่ใช้ แยกองค์กรหนึ่งให้แตกต่างจากองค์กรอื่นอย่างชัดเจน คำถามที่ต้องตอบเพื่อแสวงหาภารกิจของ องค์กรก็คือ สิ่งที่ธุรกิจต้องการคืออะไร

2.2 การกำหนดวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (Determination of Strategic Objectives)

วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์เป็นข้อความเฉพาะอย่างที่กำหนดหลักเกณฑ์เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย (Goals) เป็นโอกาสที่สามารถบรรลุภารกิจภายในสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกในช่วงระยะเวลาหนึ่ง (Higgins and Vinze, 1993: 5 อ้างถึงใน ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2540: 10-18) ในการกำหนดทิศทางนี้จะทำให้องค์กรสามารถแปลวิสัยทัศน์ ภารกิจ มาเป็นวัตถุประสงค์การดำเนินงานที่ชัดเจนมากขึ้น นำไปสู่การกำหนดกลยุทธ์ (Dess & Miller, 1996: 9-15; ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2542: 24-50; สุชาติ ธาดาธำรงเวช, 2007: 4)

จุดมุ่งหมายขององค์กรในอนาคตสามารถจำแนกได้ 4 ระดับ ตามภาพดังนี้ (Dess & Miller, 1996; Wheelen & Hunger, 1995)



ภาพที่ 6 ลำดับขั้นของการกำหนดจุดมุ่งหมาย

(Dess & Miller, 1996; David, 1997)

ดังนั้น การวางแผนกลยุทธ์หรือการวางยุทธศาสตร์ก็คือการกำหนดวัตถุประสงค์ “ให้ถูกต้อง” ว่าองค์กรต้องการทำอะไรให้สำเร็จ เพื่อรักษาหรือยกระดับความสามารถการแข่งขันให้เข้มแข็งขึ้นและเข้าไปใกล้วิสัยทัศน์ที่กำหนด วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์เหล่านี้ควรตอบคำถามที่สำคัญ นั่นคือ องค์กรจะทำอะไร (What) เพื่อเอาชนะแรงกดดันที่จะมีผลต่อความสำเร็จในอนาคตขององค์กรที่เรียกว่า “ความท้าทายเชิงกลยุทธ์” และควรเป็นวัตถุประสงค์ที่คำนึงถึงความสมดุลของความท้าทายและโอกาสใหม่ๆ ทั้งระยะสั้นและระยะยาว และความสมดุลในความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ ด้วย (Baldrige National Quality Program, 2004: 15)

3. การกำหนดกลยุทธ์ (Strategic Formulation) หรือการวางแผนกลยุทธ์ (Strategic Planning) เป็นการพิจารณากำหนดแนวทางเลือกหรือกลยุทธ์ทางเลือก (Strategic Choice) นับว่าเป็นเรื่องที่ยากและต้องมีการใช้ดุลพินิจอย่างมากที่จะกำหนดแนวทางให้สอดคล้องกับภาวะแวดล้อม เพราะปัญหาที่ไม่อาจมองเห็นสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างชัดเจน ตลอดจนมีข้อมูลไม่เพียงพอ (Higgins and Vinze, 1993: 5 อ้างถึงใน ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2540: 10-18) กระบวนการวางแผนส่วนใหญ่จะมีการระดมสมองของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่เข้าใจสถานการณ์ ร่วมกันกำหนดแนวทางที่ต่างยอมรับกันได้ ซึ่งนำไปสู่การยอมรับแผนและการประสานงานทั้งภายในองค์กรเองและระหว่างองค์กรด้วย (Certo and Peter, 1991: 5-6; อุทิศ ขาวเขียว, 2549: 21) โดยทั่วไปจะกำหนดเป็นแผนระยะยาวที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง เป็นไปตามภารกิจและวัตถุประสงค์ขององค์กรที่ตั้งไว้ให้สอดคล้อง

และเหมาะสมกับทิศทางขององค์กรในอนาคต (Certo and Peter, 1991: 5-6; Dess and Miller, 1993: 9-15; Johnson and Scholes, 1997: 23-25; สุชาติ ธาดาธำรงเวช, 2007: 4; ธงชัย สันติวงษ์, 2539: 91; ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2540: 10-18) นำไปสู่การสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขันและเป็นการสร้างโอกาสในด้านต่างๆ ให้แก่องค์กรอย่างต่อเนื่องตลอดไป (ประยงค์ มีใจชื่อ, 2542: 12-13)

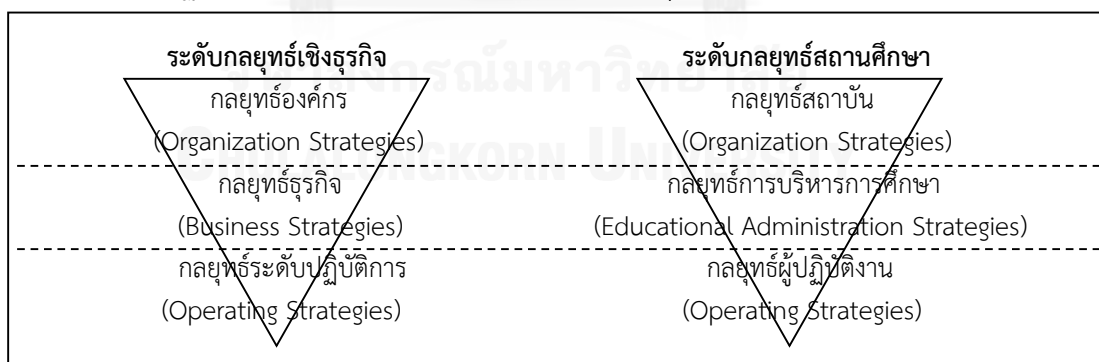
องค์กรสามารถถือเกณฑ์การกำหนดกลยุทธ์แยกออกได้เป็น 3 ระดับ ดังนี้ (Dess and Miller, 1993: 9-15; Johnson and Scholes, 1997: 23-25; ธงชัย สันติวงษ์, 2539: 91; ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2545: 24-25)

3.1 กลยุทธ์ระดับองค์กร (Organization Strategies) หรือกลยุทธ์ระดับบริษัท (Corporate Level Strategy) คือกลยุทธ์ของทั้งองค์กรโดยรวม ที่กระทำโดยผู้บริหารระดับสูง ครอบคลุมกิจการทุกอย่างของทั้งองค์กร ถือเป็นกลยุทธ์ใหญ่ที่คลุมองค์กรทั้งหมด และมีช่วงเวลาค่อนข้างยาวคือ 3-5 ปี (ธงชัย สันติวงษ์, 2539: 91)

3.2 กลยุทธ์ระดับแผนงาน (Business Strategies) คือกลยุทธ์ที่สนับสนุนและสอดคล้องกับกลยุทธ์ระดับองค์กร ที่บ่งบอกว่ามีโครงการหรือกิจกรรมใดที่จะต้องดำเนินการ เป็นการเลือกวิธีการทำงานเพื่อเป็นแนวทางที่สามารถนำไปปฏิบัติดำเนินการได้จนประสบผลสำเร็จ (ธงชัย สันติวงษ์, 2539:91 ; ฝไท อุทุมสกุลรัตน์, 2554: ออนไลน์)

3.3 กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ (Operating Strategies) เป็นกลวิธีสำหรับผู้ปฏิบัติงาน ระดับต้นที่บอกกิจกรรมต่างๆ ภายในองค์กรว่าจะต้องมีการปฏิบัติอย่างไรให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ระดับแผนงาน (ฝไท อุทุมสกุลรัตน์, 2554: ออนไลน์) เกี่ยวข้องกับวิธีที่ดีที่สุดสำหรับการปฏิบัติงานประจำวันต่างๆ เป็นการกำหนดมาตรฐานวิธีการปฏิบัติ เพื่อให้มั่นใจและเป็นหลักประกันได้ว่าคุณภาพของการให้บริการต่างๆ จะทำได้ดีกว่า (ธงชัย สันติวงษ์, 2539: 91)

การบริหารเชิงธุรกิจสามารถพิจารณาเทียบเคียงกับการบริหารงานในองค์กรของหน่วยงานภาครัฐหรือสถาบันศึกษา ได้ดังแผนภาพต่อไปนี้ (สุเมธ แสงนาทร, 2547: 19)



ภาพที่ 7 การเปรียบเทียบระดับกลยุทธ์การบริหารงาน
ในองค์กรเชิงธุรกิจกับภาครัฐและสถาบันการศึกษา
(สุเมธ แสงนาทร, 2547: 19)

4. การปฏิบัติงานตามกลยุทธ์ (Strategic Implementation) เป็นการนำเอากลยุทธ์ที่วางแผนหรือพัฒนาไว้มาประยุกต์ปฏิบัติเพื่อให้เกิดผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งต้องมีการเสริมสร้างทักษะความสามารถของบุคลากรทั้งในระดับบริหารและระดับปฏิบัติการให้เหมาะสมกับกลยุทธ์ขององค์กร เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จที่พึงประสงค์ (Certo & Peter, 1991: 5-6; Dess & Miller, 1993: 9-15; Higgins & Vinze, 1993: 5 อ้างถึงใน ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2540: 10-18; Johnson & Scholes, 1997: 23-25; สุชาติ ธาดาธำรงเวช, 2007: 4; ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2542: 24-50; ธงชัย สันติวงษ์, 2546: 86-90; สุเมธ แสงนาทร, 2547: 24)

5. การควบคุมกลยุทธ์ (Strategic Control) เป็นการพิจารณากลยุทธ์ขององค์กรว่าบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยการติดตาม ตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน (Monitoring) กระทบการหรือผลสำเร็จขององค์กร (Evaluating) เป็นการเปรียบเทียบระหว่างผลงานที่วัดได้และผลงานที่วางไว้ รวมทั้งมีการปรับปรุงแก้ไขข้อแตกต่างที่เกิดขึ้น เช่น สภาพแวดล้อมภายนอกและภายในที่ไม่คาดหวังไว้ เป็นต้น ซึ่งผู้บริหารจะต้องมีความเข้าใจและรู้ถึงบทบาทที่แท้จริงของการตรวจสอบเชิงกลยุทธ์จึงจะนำไปสู่ความสำเร็จได้ (Certo & Peter, 1991: 5-6; Johnson & Scholes, 1997: 23-25; Wheelen & Hunger, 2002 อ้างถึงใน ปิยวัฒน์ แก้วกัณฑ์รัตน์, 2533: 93-97; สุชาติ ธาดาธำรงเวช, 2007: 4; ประยงค์ มีใจชื้อ, 2542: 14; ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2542: 24-50; สมยศ นาวิกาน, 2544: 12; สุเมธ แสงนาทร, 2547: 24)

สรุป กระบวนการบริหารเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management Process) เป็นภารกิจหรือบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารที่ต้องยึดถือเป็นจุดยืนสำหรับปฏิบัติกิจกรรมในการบริหารงานอย่างเป็นลำดับขั้น ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (Environment Analysis) 2) การกำหนดทิศทางองค์กร (Establishing Organization Direction) 3) การกำหนดกลยุทธ์ (Strategic Formulation) 4) การปฏิบัติตามกลยุทธ์ (Strategic Implementation) และ 5) การควบคุมกลยุทธ์ (Strategic Control) ซึ่งกระบวนการเหล่านี้เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง จากขั้นตอนที่ 1 ไปจนถึงขั้นตอนที่ 5 โดยพิจารณาสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปซึ่งองค์กรจะต้องเผชิญ และปรับกลยุทธ์ให้ดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม

2.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวางแผนกลยุทธ์ (Scenario Planning)

เพื่อให้การสร้างกลยุทธ์ขององค์กรมีความหมายอย่างเหมาะสม ผู้บริหารจะต้องมีความเข้าใจอย่างชัดเจนเกี่ยวกับเครื่องมือชนิดต่างๆ ที่นำมาใช้ในการวางแผนกลยุทธ์ งานวิจัยนี้ขอเสนอเครื่องมือที่เป็นที่นิยมและมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการบริหารองค์กรที่ปรากฏอยู่ในกรณีศึกษา ดังนี้ การวิเคราะห์ SWOT และการวิเคราะห์ TOWS Matrix (คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยรังสิต, 2553; 15-20) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.4.1 การวิเคราะห์ SWOT (SWOT Analysis) เป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยให้ผู้บริหารสามารถกำหนดกลยุทธ์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เข้าใจสภาพการณ์ที่เป็นอยู่และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในปัจจุบันได้อย่างถูกต้อง โดยการรวบรวมข้อมูลสำคัญที่จะช่วยให้มองเห็นองค์กรรอบด้านก่อนที่จะมีการวางแผนกลยุทธ์เชิงบริหาร ที่จะป้อนสู่กระบวนการวางแผนหรือกำหนดกลยุทธ์ (Strategy Formulation) ขององค์กรได้อย่างถูกต้องต่อไปในอนาคต (Certo & Peter, 1991: 5-6;

Dess & Miller, 1993: 9-15; สุชาติ ธาดาธำรงเวช, 2007: 4; สมยศ นาวิการ, 2538: 12; สุขเมธ แสงนาทร, 2547: 24; คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยรังสิต, 2553: 15-20)

SWOT เป็นตัวย่อที่มีความหมายดังนี้

S หมายถึง จุดแข็ง (ข้อได้เปรียบ)

W หมายถึง จุดอ่อน (ข้อเสียเปรียบ)

O หมายถึง โอกาส (ปัจจัยที่ส่งผลให้สามารถดำเนินการได้)

T หมายถึง ภาวะคุกคาม (ปัจจัยที่คุกคามการดำเนินงาน)

ตารางที่ 2 วิธีการวิเคราะห์ SWOT

ปัจจัย	ด้านบวก (Positives)	ด้านลบ (Negatives)
ภายใน (Internal)	จุดแข็ง (Strengths) เป็นสิ่งที่หน่วยงานมีความโดดเด่น	จุดอ่อน (Weaknesses) สิ่งที่หน่วยงานจะต้องมีการพัฒนาปรับปรุง หรือแก้ไข
ภายนอก (External)	โอกาส (Opportunities) การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยภายนอกองค์กรที่ส่งผลกระทบต่อองค์กร	ภาวะคุกคาม (Threats) การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยภายนอกองค์กรที่ส่งผลกระทบต่อองค์กร

จากตารางที่ 2 เป็นการนำเทคนิคการวิเคราะห์ SWOT มาใช้ในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม มีขั้นตอนการดำเนินการสำคัญ 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. การพิจารณาสภาพแวดล้อมภายใน (Internal Environment) เป็นกิจกรรมที่สามารถควบคุมได้ภายในองค์กร ซึ่งทำให้มีลักษณะดีและไม่ดีประกอบด้วย การจัดการศึกษา การเงิน การบัญชี กระบวนการเรียนการสอน การปฏิบัติตามแผน การวิจัย การพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศ ระบบคอมพิวเตอร์ ฯลฯ (คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยรังสิต, 2553: 15-20) ซึ่งมีหลักในการพิจารณาดังนี้

1.1 จุดแข็ง (Strengths) เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยภายในจากมุมมองของผู้ที่อยู่ในองค์กรนั้นเองว่าปัจจัยใดในองค์กรเป็นข้อได้เปรียบที่องค์กรควรนำมาใช้ในการพัฒนาองค์กรได้ และดำรงไว้เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กร

1.2 จุดอ่อน (Weaknesses) เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยภายในจากมุมมองของผู้ที่อยู่ในองค์กรนั้นๆ เองว่าปัจจัยภายในที่เป็นจุดด้อยหรือข้อเสียเปรียบขององค์กรที่ควรปรับปรุงให้ดีขึ้นหรือจัดให้หมดไป อันจะเป็นประโยชน์ต่อองค์กร

จุดแข็งหรือจุดอ่อนที่เกิดขึ้น องค์กรสามารถใช้จุดแข็งซึ่งเป็นข้อได้เปรียบภายในองค์กรกำหนดเป็นกลยุทธ์ และในขณะเดียวกันก็ปรับปรุงจุดอ่อน (Dess & Miller, 1996: 9-15; ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2542: 24-50)

2. การพิจารณาสภาพแวดล้อมภายนอก (External Environment) เป็นการตรวจสอบสภาพแวดล้อมที่ครอบคลุมไปถึงทุกเรื่องนับตั้งแต่ต้นนโยบายขององค์กรจนถึงแนวโน้มสภาวะการแข่งขัน เพื่อให้ทราบถึงโอกาสและภาวะคุกคามที่องค์กรประสบอยู่ เช่น ด้านเศรษฐกิจ

ด้านสังคม ด้านวัฒนธรรมประเพณี ด้านประชากรศาสตร์ ด้านสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ด้านการเมือง และรัฐบาล เป็นต้น ซึ่งมีหลักในการพิจารณาดังนี้

2.1 โอกาส (Opportunities) เป็นการวิเคราะห์ว่าปัจจัยภายนอกองค์กรปัจจัยใดที่ส่งผลกระทบต่อที่เป็นประโยชน์ ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการดำเนินการขององค์กรในระดับมหภาค และองค์กรสามารถฉวยข้อดีเหล่านี้มาเสริมสร้างให้หน่วยงานเข้มแข็งขึ้นได้

2.2 ภาวะคุกคาม (Threats) เป็นการวิเคราะห์ว่าปัจจัยภายนอกองค์กรปัจจัยใดที่สามารถส่งผลกระทบต่อในระดับมหภาคในทางที่ก่อให้เกิดความเสียหายทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งองค์กรจำเป็นต้องหลีกเลี่ยง หรือปรับองค์กรให้มีความแข็งแกร่งพร้อมที่จะเผชิญแรงกดดันดังกล่าว

โอกาสและภาวะคุกคาม ทำให้สามารถคาดการณ์ถึงความเป็นไปได้ของเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น เพื่อประมาณขนาดความเสี่ยงของสิ่งที่เป็นโอกาสและภาวะคุกคาม พร้อมทั้งประเมินถึงผลกระทบของสิ่งที่จะเกิดขึ้น เพราะสถานการณ์ภายนอกสร้างอุปสรรคต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร ถ้าหากเหตุการณ์ใดคาดหมายได้แน่ชัดว่าจะมีทางเกิดขึ้นได้มาก แต่จะกระทบองค์กรเพียงเล็กน้อย ก็จะมีผลทำให้การเสี่ยงหรือภาวะคุกคามขององค์กรมีไม่มากนัก ในทางตรงกันข้ามถ้าเหตุการณ์ใดมีโอกาสเกิดขึ้นได้มากพอประมาณ แต่จะมีผลกระทบต่อองค์กรได้มากก็จะทำให้ระดับการเสี่ยงหรือภาวะคุกคามตามองค์กรอยู่ในระดับสูงไปด้วย (Dess & Miller, 1996: 9-15; ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2542: 24-50)

การวิเคราะห์ SWOT จะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนกลยุทธ์ 3 ประการ (สมัยศ นาวิกการ, 2544:45) ดังนี้

1. วิเคราะห์ SWOT จะเป็นขอบเขตที่มีเหตุผล เพื่อการประเมินฐานะปัจจุบันในอนาคตขององค์กรแก่ผู้บริหาร
2. ผู้บริหารสามารถกำหนดกลยุทธ์ทางเลือกขององค์กรที่เหมาะสมกับสถานการณ์บนรากฐานของการวิเคราะห์ SWOT ได้อย่างดี
3. การวิเคราะห์ SWOT เป็นระยะจะช่วยให้ผู้บริหารรู้การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมภายนอกและสภาพแวดล้อมภายในขององค์กรอยู่ตลอดเวลา

สิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงในการทำ SWOT คือ (คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยรังสิต, 2553; 15-20)

1. การทำ SWOT เป็นฝีมือของมนุษย์ (Man-made) อาจมีข้อผิดพลาดมากบ้างน้อยบ้างขึ้นอยู่กับปัจจัยและข้อมูลจริงที่เกี่ยวข้อง
2. ปัญหาที่มักเกิดขึ้นในการทำ SWOT คือจะเลือกมองเฉพาะมุมที่อยากจะมองและมองข้ามมุมอื่นที่ไม่อยากจะเห็น
3. หากช่วยกันวิเคราะห์อย่างตรงไปตรงมาอาจพบจุดอ่อนจุดแข็งโอกาสและภาวะคุกคามมากหรือน้อยไม่สำคัญเท่ากับว่าต้องช่วยกันคัดกรองให้เหลือประเด็นที่มีความสำคัญ
4. หลังจากได้ประเด็นสำคัญแล้ว สิ่งที่สำคัญยิ่งกว่าคือองค์กรจะนำผลการวิเคราะห์นั้นมาใช้ประโยชน์ได้อย่างไรและองค์กรจะเดินทางไปทิศทางใด

สรุป การวิเคราะห์ SWOT (SWOT Analysis) เป็นแนวทางในการที่จะใช้เป็นฐานในการกำหนดกลยุทธ์ขององค์กร เพราะสามารถใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์ ณ เวลาหนึ่งๆ ได้ ทำให้ทราบถึงปัจจัยภายนอกที่มีลักษณะก่อให้เกิดโอกาส (Opportunities) และภาวะคุกคาม (Threats) อย่างไรต่อองค์กร อีกทั้งทำให้องค์กรทราบถึงสภาพแวดล้อมทรัพยากรและความสามารถภายในขององค์กรที่เป็นจุดแข็ง (Strengths) และจุดอ่อน (Weaknesses) ทำให้สามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในการลดจุดอ่อนและอุปสรรคให้น้อยที่สุด และใช้จุดแข็งของบริษัทแสวงหาประโยชน์จากโอกาสมากที่สุด

2.4.2 การวิเคราะห์ TOWS Matrix (TOWS Matrix Analysis) เป็นเครื่องมือสำคัญที่นำมาใช้ในการกำหนดกลยุทธ์ (Strategic Formulation) หลังจากที่มีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมจะต้องนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ในรูปแบบความสัมพันธ์แบบเมตริกซ์ (TOWS Matrix) เพื่อสังเคราะห์และกำหนดออกมาเป็นกลยุทธ์ ซึ่งเป็นการบูรณาการทรัพยากรภายในองค์กรกับทักษะภายนอกองค์กร โดยคำนึงภาวะคุกคามต่างๆ และการประยุกต์ใช้โอกาสที่เหมาะสม (คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยรังสิต, 2553; 15-20)

สามารถอธิบายรายละเอียดของ TOWS MATRIX ได้ดังนี้

T	หมายถึง	อุปสรรคภายนอกที่ทำให้องค์กรไม่สามารถบรรลุเป้าหมาย
O	หมายถึง	โอกาสภายนอกที่ช่วยให้องค์กรบรรลุเป้าหมาย
W	หมายถึง	จุดอ่อนหรือจุดด้อยภายในองค์กรที่เป็นตัวถ่วงองค์กร
S	หมายถึง	จุดแข็งหรือจุดเด่นที่จะช่วยให้องค์กรบรรลุเป้าหมาย

ตารางที่ 3 วิธีการวิเคราะห์ TOWS Matrix

ปัจจัยภายนอก ปัจจัยภายใน	โอกาส (Opportunities) ระบุรายการโอกาสภายนอก	ภาวะคุกคาม (Threats) ระบุรายการอุปสรรคภายนอก
จุดแข็ง (Strengths) ระบุรายการจุด แข็งภายใน	กลยุทธ์เชิงรุก (SO Strategies) ใช้จุดแข็งขององค์กรช่วงชิงความ ได้เปรียบจากโอกาสภายนอก	กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST Strategies) ใช้จุดแข็งขององค์กร เพื่อหลบหลีก หรือลดผลกระทบจากภาวะคุกคาม จากภายนอก
จุดอ่อน (Weaknesses) ระบุรายการ จุดอ่อนภายใน	กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO Strategies) ปรับปรุงจุดอ่อนขององค์กร โดยใช้ ความได้เปรียบจากโอกาสภายนอก	กลยุทธ์เชิงรับ (WT Strategies) ใช้ยุทธวิธีการตั้งรับเพื่อระมัดระวัง จุดอ่อน และหลีกเลี่ยงภาวะคุกคาม จากภายนอก

จากตารางที่ 3 เป็นเทคนิคการวิเคราะห์ TOWS Matrix ที่มาใช้กำหนดกลยุทธ์ เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจุดแข็งกับโอกาส จุดแข็งกับภาวะคุกคาม จุดอ่อนกับโอกาส จุดอ่อนกับภาวะคุกคาม ซึ่งการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ดังกล่าวจะทำให้เกิดการผสมผสานของกลยุทธ์ที่เหมาะสม ดังนี้ (คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยรังสิต, 2553: 15-20; ฝ่าไท อุทุมสุภรัตน์, 2554: ออนไลน์)

1. กลยุทธ์เชิงรุก (SO Strategy) คือการใช้จุดแข็งที่ได้รับโอกาสมากที่สุด เป็นสถานการณ์ที่พึงปรารถนามากที่สุด โดยองค์กรจะใช้ประโยชน์จากจุดแข็งภายในบวกกับโอกาสภายนอกอย่างเหมาะสม เพื่อดึงดูดเอาจุดแข็งที่อยู่มาเสริมสร้างและปรับใช้ พร้อมทั้งฉกฉวยโอกาสต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ เรียกว่า กลยุทธ์เพื่อการขยายงานและสร้างความเติบโต

2. กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST Strategy) คือการใช้จุดแข็งเพื่อหลีกเลี่ยงภาวะควบคุม เป็นสถานการณ์ที่สภาพแวดล้อมไม่เอื้ออำนวยต่อการดำเนินงาน แม้องค์กรจะมีข้อได้เปรียบเป็นจุดแข็งอยู่หลายประการ แต่ก็ยังเผชิญกับสภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นภาวะคุกคาม ดังนั้นจึงควรลดหรือหลีกเลี่ยงภาวะคุกคามดังกล่าวโดยอาศัยความเข้มแข็งภายในองค์กร เรียกว่า กลยุทธ์รักษาเสถียรภาพ ชะลอ ปรับปรุง พัฒนาสมรรถภาพภายในสถาบันเพื่อรอโอกาสที่เหมาะสมในการขยายให้องค์กรเติบโตเมื่อมีโอกาส

3. กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO Strategy) คือการลดจุดอ่อนเพื่อเพิ่มโอกาส เป็นสถานการณ์ที่มีข้อได้เปรียบด้านการแข่งขันอยู่หลายประการแต่ติดอยู่ตรงที่มีภาวะคุกคามเป็นจุดอ่อนอยู่ ดังนั้นจึงต้องพยายามปรับปรุงจุดอ่อนภายใน โดยแสวงหาหรือฉกฉวยโอกาสภายนอกที่เอื้ออำนวย เพราะบ่อยครั้งที่โอกาสภายนอกเอื้ออำนวยมากแต่ภายในองค์กรอ่อนแอเกินไปที่จะได้ประโยชน์จากโอกาสภายนอกที่เปิดกว้าง เรียกว่า กลยุทธ์ส่งเสริม ปรับปรุง เร่งรัด เพื่อสร้างโอกาสในการขยายงานหรือสร้างความเติบโต

4. กลยุทธ์เชิงรับ (WT Strategy) คือการลดจุดอ่อนและหลีกเลี่ยงภาวะคุกคาม เป็นสถานการณ์ที่เลวร้ายที่สุด เนื่องจากองค์กรกำลังเผชิญอยู่กับภาวะคุกคามจากภายนอกและมีปัญหาจุดอ่อนภายใน ดังนั้นทางเลือกที่ดีที่สุดคือความพยายามในการลดทอนจุดอ่อนภายในเท่าที่สามารถทำได้ ในขณะเดียวกันก็พยายามหลีกเลี่ยงหรือลดทอนภาวะคุกคามจากภายนอกด้วยวิธีการต่างๆ เพื่อให้อยู่รอดได้ ตลอดจนจนหามาตรการที่จะทำให้องค์กรเกิดความสูญเสียน้อยที่สุด มิฉะนั้นจะต้องยุบหรือควมรวมเพื่อความเข้มแข็ง เรียกว่า กลยุทธ์การตัดตอน ยกเลิก ควบคุมกิจการ

การพิจารณาทางเลือกกลยุทธ์ในระดับขององค์กร คือ การรวมเอาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโอกาสและภาวะคุกคามของสภาพแวดล้อมมาพิจารณาร่วมกันกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรที่มีอยู่ เพื่อให้มีการใช้ประโยชน์ข้อดีหรือเป็นผลดีต่อการทำงานขององค์กรมากที่สุด ซึ่งจะช่วยให้การทำงานสามารถบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ โดยมีระดับการเสี่ยงน้อยที่สุดในระดับที่ยอมรับได้ (ธงชัย สันติวงษ์ , 2533, 91)

2.5 ประโยชน์และข้อจำกัดของการบริหารเชิงกลยุทธ์ (Benefits and Limitation of Strategic Management) มีดังนี้

2.5.1 ประโยชน์ของการบริหารเชิงกลยุทธ์ (Benefits of Strategic Management)

การบริหารเชิงกลยุทธ์เอื้อประโยชน์มากมายต่อหลายประการ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้ (ทศพร ศิริสัมพันธ์, 2556: 130-135)

2.5.1.1 กระตุ้นทำให้ผู้บริหารของแต่ละหน่วยงาน หันมาให้ความสนใจอย่างแท้จริงในเรื่องขององค์กรมากขึ้น

2.5.1.2 ช่วยให้ผู้บริหารทราบถึงปัญหาอุปสรรคตลอดจนการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นและเตรียมมาตรการรองรับไว้ล่วงหน้าอันเป็นการลดภาวะคุกคามและความเสียหายที่จะเกิดขึ้นต่อองค์กร

2.5.1.3 ช่วยทำให้ผู้บริหารเกิดความเข้าใจในธรรมชาติของการดำเนินงานอย่างชัดเจนขึ้น และมองเห็นภาพของการพัฒนางานในอนาคต

2.5.1.4 ช่วยระบุถึงโอกาสและสู่ทางการดำเนินงานในอนาคต ให้การปรับเปลี่ยนทิศทางและภารกิจงานขององค์กรเป็นไปอย่างถูกต้องเหมาะสม

2.5.1.5 ช่วยให้การกำหนดวัตถุประสงค์ แผนงานโครงการ และการใช้ทรัพยากรขององค์กรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2.5.1.6 ช่วยสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องร่วมกันระหว่างสมาชิกขององค์กร และทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับทิศทางและการดำเนินงาน ตลอดจนความคาดหวังต่างๆ

2.5.1.7 ช่วยก่อให้เกิดการประสานงานและบูรณาการทางด้านความคิด การดำเนินงานกิจกรรมต่างๆ อันเป็นผลนิกกำลังภายในองค์กร

2.5.2 ข้อจำกัดของการบริหารเชิงกลยุทธ์ (Limitations of Strategic Management)

ข้อจำกัดในการกำหนดกลยุทธ์ (Strategy Formulation) ที่สำคัญๆ มี 5 ประการ ดังนี้ (วัฒนา วงศ์เกียรติรัตน์ และคณะ, 2548 อ้างถึงใน สุจิตรา ไอสถอภีรักษ์, 2552: 82-83)

2.5.2.1 จัดหาทรัพยากรทางการเงิน กลยุทธ์ที่คาดว่าจะให้ผลตอบแทนในระดับสูง อาจต้องใช้เวลาในกระบวนการทำงานเพิ่มขึ้น การจัดหาเงินเพิ่มเติมจากแหล่งเงินอุดหนุนและแหล่งเงินกู้ทั้งแหล่งเดิมและแหล่งใหม่อาจทำได้ในขอบเขตจำกัด

2.5.2.2 เจตคติต่อความเสี่ยง (Attitude Toward Risks) กลยุทธ์ที่คาดว่าจะให้ผลตอบแทนในระดับสูงอาจมีความเสี่ยงสูง การเลือกใช้จึงขึ้นอยู่กับเจตคติของผู้มีอำนาจในการตัดสินใจว่าจะยอมรับความเสี่ยงในระดับใด เช่น ลดความเสี่ยงให้น้อยลง โดยยอมรับผลตอบแทนที่ต่ำลง เป็นต้น

2.5.2.3 ชีตความสามารถขององค์กร (Organizational Capability) กลยุทธ์ที่จำเป็นต้องมีการปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบการทำงานอย่างรวดเร็วจากบุคลากรเท่าที่มีอยู่ซึ่งบางองค์กรอาจต้องเผชิญกับข้อเท็จจริงที่ว่า ปริมาณและคุณภาพของบุคลากรที่มีทักษะมีไม่เพียงพอ และบุคลากรเหล่านั้นไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงที่ต้องการอย่างรวดเร็วได้

2.5.2.4 ความสัมพันธ์ของช่องทางไหลเวียนในกระบวนการผลิต (Channel Relationships) กลยุทธ์ที่จำเป็นต้องหาช่องทางใหม่ในกระบวนการผลิต โดยเฉพาะการจัดหาทรัพยากรนำเข้า อาจต้องเผชิญกับข้อเท็จจริงที่ว่าปริมาณและคุณภาพของทรัพยากรที่ต้องการนำเข้า มีไม่เพียงพอในอนาคต

2.5.2.5 การตอบโต้ของผู้แข่งขัน (Competitive relation) กลยุทธ์ที่ต่อสู้กับคู่แข่ง อาจก่อให้เกิดปัญหาที่ตามมาจากการที่คู่แข่งทำการตอบโต้ เช่น การลดราคาสินค้าให้ต่ำลงอาจทำให้คู่แข่งทำการลดราคาให้ต่ำลงไปอีกจนเป็นสงครามราคากระจายทั่วไปในอนาคต เป็นต้น

สรุป การบริหารเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management) เป็นการเลือกวิธีการทำงานอย่างมีทิศทางที่เหมาะสม ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมขององค์กร เพื่อให้การดำเนินงานมีความชัดเจนมากขึ้น ส่วนใหญ่เป็นการวางแผนระยะยาว ที่มุ่งกำหนดวัตถุประสงค์โดยเชื่อมโยงกับทรัพยากรต่างๆ เพื่อกำหนดวิธีการหรือวิธีดำเนินการอันแยกคางในกรณีนำไปสู่จุดหมายหรือเป้าหมายที่ต้องการ

ตอนที่ 3 การบริหารองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

(Organization Management for Educational Technology and Communication)

องค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเป็นหน่วยงานที่ดำเนินการเกี่ยวกับการผลิต การบริการ และการให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญที่จะสนองความต้องการด้านสื่อการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพของผู้เรียนและผู้สอน ในขอบข่ายต่างๆ ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2549: 13) การดำเนินการจะไปในทิศทางใด ประสบความสำเร็จหรือไม่ เป็นภาระหน้าที่ของผู้บริหารที่เกี่ยวข้อง จะต้องพิจารณาดำเนินการตามกระบวนการบริหารที่ต้องจัดดำเนินการอย่างต่อเนื่องโดยมุ่งบรรลุวัตถุประสงค์ที่สำคัญขององค์กร

3.1 ความหมายของการบริหารองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (Meaning of Organization Management for Educational Technology and Communication)

การบริหารองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเป็นกิจกรรมการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการผลิตและบริการด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา โดยมีกิจกรรมการวางแผน การจัดองค์กร การจัดบุคลากร การสั่งงานและการกำกับควบคุม การประสานงาน การรายงาน การจัดงบประมาณ และการติดตามและประเมินผล (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2549: 41-42)

3.2 ความสำคัญของการบริหารองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (Importance of Organization Management for Educational Technology and Communication)

องค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเป็นสถาบันสังคมประเภทหนึ่ง จึงจำเป็นต้องมีการจัดระบบและระเบียบในการดำเนินการ ดังนี้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2549: 41-43)

3.2.1 ด้านการวางแผน การบริหารช่วยให้บุคคลสามารถตัดสินใจล่วงหน้าว่าจะทำอะไร อย่างไร ที่ไหน เมื่อไร และโดยใคร นอกจากนี้ การบริหารช่วยคาดการณ์ล่วงหน้าถึงสิ่งที่ต้องทำ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ สิ่งอำนวยความสะดวกและบุคลากร เพื่อให้สามารถหางบประมาณและทรัพยากร

ที่จำเป็นมาใช้ในการดำเนินการผลิตและบริการได้ตรงตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

3.2.2 ด้านการเตรียมการ การบริหารช่วยให้หน่วยงานต่างๆ สามารถเตรียมวัตถุดิบ เครื่องมืออุปกรณ์ และเทคนิควิธีการอย่างมีระบบ พร้อมทั้งจะดำเนินการผลิตหรือให้บริการได้อย่างเพียงพอตามจำนวนและเวลาที่ผู้รับบริการต้องการ

3.2.3 ด้านการดำเนินการผลิตและบริการ การบริหารช่วยทำให้การผลิตและการให้บริการดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยการกำหนดขั้นตอนการผลิตและบริการ จัดหาคน การกำหนดราคา การเผยแพร่และจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด เพื่อให้ผู้รับบริการทราบเกี่ยวกับสินค้าและบริการ

3.2.4 ด้านการติดตามและการประเมิน ช่วยให้องค์กรสามารถตรวจสอบความก้าวหน้าในการผลิตและบริการ ด้วยการกำหนดช่วงเวลารายงานผลตรวจสอบผลผลิตว่า เป็นไปตามเกณฑ์เป้าหมายหรือไม่ มีปัญหาและอุปสรรคอย่างไรเพื่อที่จะได้ปรับปรุงกลยุทธ์และหาทางปรับปรุงแก้ไข ให้การผลิตและบริการดำเนินไปตามเป้าหมายได้ทันที

สรุป **ความสำคัญของการบริหารองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา** (Importance of Organization Management for Educational Technology and Communication) เป็นการกำหนดแนวทางการวางแผน การเตรียมการ การดำเนินการ และการติดตามและประเมิน เพื่อให้องค์กรสามารถดำเนินงานตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.3 รูปแบบของการบริหารองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (Types of Organization Management for Educational Technology and Communication)

การบริหารองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สามารถจำแนกได้ 2 รูปแบบดังนี้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2549: 43-47)

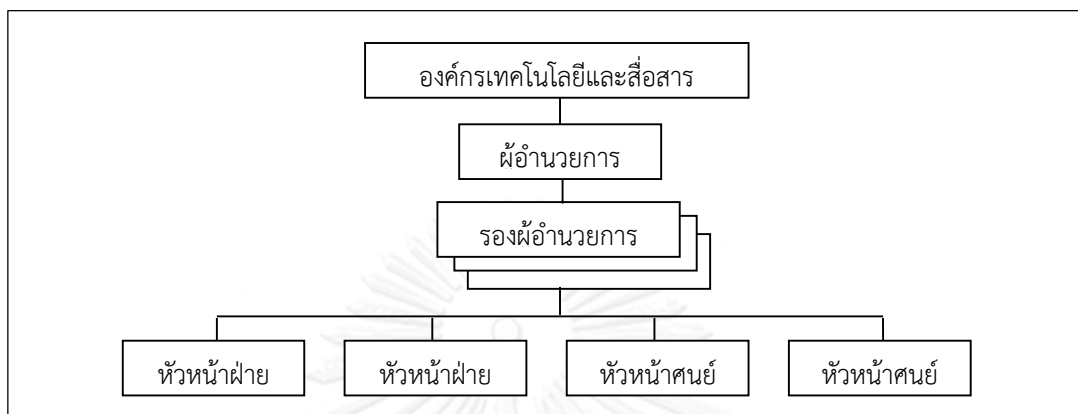
3.3.1 การบริหารโดยบุคคล จำแนกได้ 2 รูปแบบ ดังนี้

3.3.1.1 การบริหารโดยเอกบุคคล เป็นการบริหารที่มีการวางแผน ดำเนินการ สั่งการ และกำกับควบคุมอยู่ในอำนาจของคนเพียงคนเดียว มักเป็นองค์กรฯ ขนาดเล็ก โดยแทบจะไม่ขอความเห็นหรือฟังความคิดเห็นของคนอื่น เช่น หน่วยบริการสื่อการสอน หน่วยโสตทัศนศึกษา เป็นต้น

3.3.1.2 การบริหารโดยคณะบุคคล เป็นรูปแบบการบริหารที่ใช้การตัดสินใจโดยกลุ่มคน รูปแบบนี้สะท้อนความเป็นประชาธิปไตย แต่ประธานจะต้องไม่ใช่อำนาจเผด็จการในการดำเนินการประชุม มีรายละเอียดดังนี้

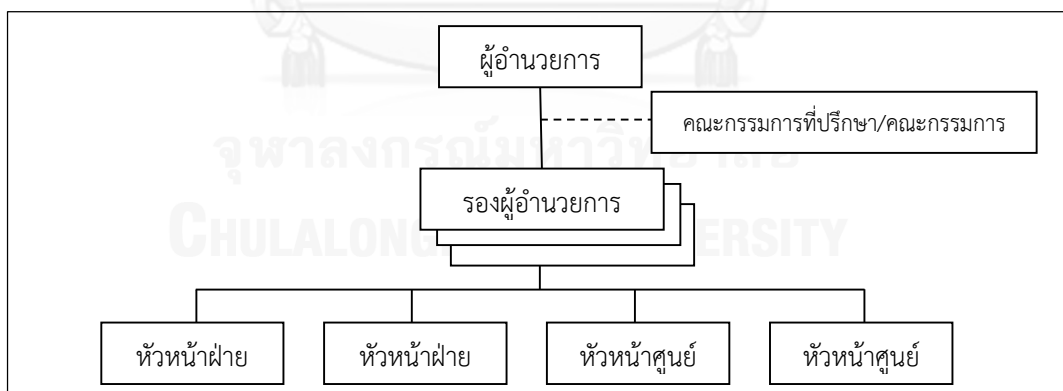
(1) **การบริหารโดยคณะบุคคลอย่างเป็นทางการ** มีอำนาจตามที่กฎหมายกำหนดในรูปคณะกรรมการ มิใช่กลุ่มคนที่จัดตั้งขึ้นมาเอง หากมีการตัดสินใจผิดพลาดประธานกรรมการบริหารและกรรมการทุกคนต้องรับผิดชอบ ส่วนผู้บริหารจะรับผิดชอบเฉพาะสิ่งที่ตัดสินใจโดยไม่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารเท่านั้น คณะกรรมการนี้ส่วนใหญ่เรียกว่า คณะกรรมการบริหาร (Governing Board) ทำหน้าที่กำหนดนโยบาย กำกับควบคุมการดำเนินงานของผู้ที่ได้รับแต่งตั้งเป็นหัวหน้าองค์กร ซึ่งจะทำหน้าที่เป็นเลขานุการของคณะกรรมการบริหาร ซึ่งจะเห็นได้จากสำนักเทคโนโลยีของบางมหาวิทยาลัย ที่มีผู้อำนวยการและรองผู้อำนวยการเป็นหัวหน้า

หน่วยงาน และมีคณะกรรมการประจำสำนักเป็นองค์กรที่กำหนดนโยบาย กรรมการชุดนี้มีอธิการบดีเป็นประธาน หัวหน้าฝ่ายหรือหัวหน้าศูนย์เป็นกรรมการและมีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกเป็นกรรมการ คณะกรรมการประจำสำนักจะอนุมัติโครงการหรือให้ความเห็นชอบในการดำเนินงาน



ภาพที่ 8 การบริหารโดยคณะบุคคลอย่างเป็นทางการ
ในรูปคณะกรรมการที่ปรึกษาหรือคณะกรรมการบริหารที่มีกฎหมายรองรับ
(มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2549: 45)

(2) การบริหารโดยคณะบุคคลอย่างไม่เป็นทางการ เป็นที่นิยมมากขึ้น เป็นการบริหารโดยคณะบุคคลที่ผู้บริหารถูกแต่งตั้งขึ้นมาโดยไม่มีอำนาจกฎหมายรองรับ หากมีการตัดสินใจผิดพลาดในเรื่องใด ผู้บริหารที่แต่งตั้งต้องรับผิดชอบเต็มตัว เช่น อธิบดีกรมต่างๆ เป็นต้น อาจจะมีการตั้งคณะที่ปรึกษาหรือคณะกรรมการบริหารภายในที่หัวหน้าหน่วยเป็นกรรมการบ้าง แต่การตัดสินใจเด็ดขาดก็จะอยู่ที่ประธานกรรมการ



ภาพที่ 9 การบริหารโดยคณะบุคคลอย่างไม่เป็นทางการ
ในรูปคณะกรรมการที่ปรึกษาหรือคณะกรรมการบริหาร
(มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2549: 46)

3.3.2 การบริหารตามการใช้อำนาจ จำแนกเป็นการบริหารแบบการรวมอำนาจ และแบบกระจายอำนาจ มีรายละเอียดดังนี้

3.3.2.1 การบริหารแบบรวมอำนาจ (Centralization) มักจะใช้กับรูปแบบการบริหารแบบเอกบุคคคลหรือแบบคณะบุคคลที่ไม่เป็นทางการ เป็นรูปแบบการบริหารที่มีการรวมอำนาจการตัดสินใจไว้ที่ผู้บริหารเพียงผู้เดียว ไม่เปิดโอกาสให้ผู้บริหารระดับกลางหรือระดับต่ำได้มีส่วนในการตัดสินใจ อย่างไรก็ตาม หากเป็นองค์กรขนาดเล็กอาจใช้รูปแบบการบริหารแบบรวมอำนาจ เนื่องจากกิจกรรมการบริหารไม่สลับซับซ้อนมากนัก

3.3.2.2 การบริหารแบบกระจายอำนาจ (Decentralization) เป็นรูปแบบการบริหารที่มีการมอบหมายอำนาจ การตัดสินใจลงไปให้ผู้บริหารระดับกลางและระดับต่ำ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้มีความชำนาญการเฉพาะเรื่องได้ใช้ความรู้ความสามารถในการตัดสินใจแทนผู้บริหารระดับสูงสำหรับการบริหารองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเหมาะสำหรับการบริหารแบบกระจายอำนาจ เพราะการผลิตและบริการเป็นความสามารถเฉพาะขอบข่าย ผู้บริหารคนเดียวอาจไม่มีความรู้ความสามารถที่จะตัดสินใจกิจกรรมต่างๆ ได้ทุกเรื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานการณ์ที่ผู้บริหารไม่มีความรู้ความสามารถในเชิงเทคนิคของสื่อหรือกิจกรรม ปัญหานี้เด่นชัดมากเมื่อการจัดตั้งขึ้นมักจะทำให้ผู้ที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์มาเป็นผู้บริหาร แทนที่จะเป็นเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรด้านเทคโนโลยีและสื่อสารทางการศึกษาโดยตรง

นอกจากนี้ ยังมีผู้ศึกษาเกี่ยวกับ “รูปแบบการจัดการงานอีเลิร์นนิ่งของสถาบันอุดมศึกษาทั้งรัฐและเอกชนในประเทศไทย” มีทั้งหมด 4 รูปแบบ ดังนี้ (รัชนิวรรณ ตั้งภักดี, 2556)

1. รูปแบบการจัดการแบบเอกเทศ เป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นเฉพาะกิจไม่อยู่ภายใต้สังกัดหน่วยงานใดในมหาวิทยาลัย ขึ้นตรงกับอธิการบดี รองอธิการบดีหรือผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายที่รับผิดชอบเกี่ยวกับเทคโนโลยี

2. รูปแบบการจัดการภายใต้การกำกับของสำนักคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย เป็นฝ่ายงานหรือโครงการภายใต้การกำกับของสำนักคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย

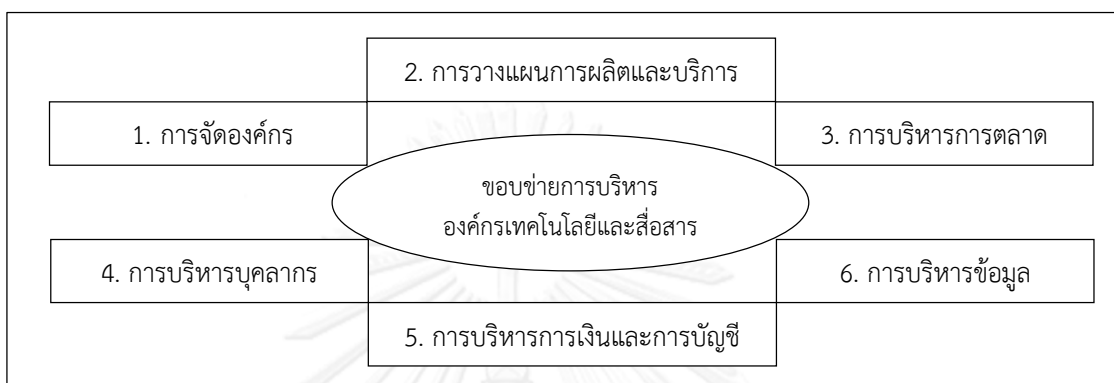
3. รูปแบบการจัดการภายใต้การกำกับของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาของมหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานที่เทียบเท่า เป็นฝ่ายงานภายใต้การกำกับของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาของมหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานที่เทียบเท่า

4. รูปแบบการจัดการภายใต้การกำกับของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาของคณะหรือหน่วยงานที่เทียบเท่า เป็นฝ่ายงานภายใต้การกำกับของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาของคณะหรือหน่วยงานที่เทียบเท่า

สรุป รูปแบบการบริหารองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (Types of Organization Management of Educational Technology and Communication) สามารถจำแนกได้ 2 รูปแบบหลักๆ คือ 1) รูปแบบการบริหารโดยบุคคล คือการบริหารแบบเอกบุคคคล และการบริหารแบบคณะบุคคลอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ 2) รูปแบบการบริหารตามการใช้อำนาจ คือการบริหารแบบรวมอำนาจ และการบริหารแบบกระจายอำนาจ

3.4 ขอบข่ายการบริหารองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (Scopes of Organization Management for Educational Technology and Communication)

ผู้บริหารต้องทราบขอบข่ายการบริหารองค์กรที่ตนรับผิดชอบเป็นอย่างดีเพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างสมบูรณ์ไม่ขาดตกบกพร่อง ครอบคลุมในเรื่องต่างๆ ดังภาพต่อไปนี้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2549: 56-62)



ภาพที่ 10 ขอบข่ายการบริหารองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

(มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2549: 62)

ขอบข่ายการบริหารองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารสามารถอธิบายได้ดังนี้

3.4.1 การจัดองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เป็นภารกิจที่ผู้บริหารจะต้องดำเนินการในขอบข่ายนี้ ดังนี้

3.4.1.1 การกำหนดอนาคตทัศน์ (Futuristic View) คือภาพอนาคตที่ต้องการให้เกิดขึ้นในองค์กรเมื่อดำเนินงานไปแล้ว ประกอบด้วย

(1) ปรัชญา แนวทางกว้างๆ สำหรับการดำเนินงานองค์กรว่าองค์กรจะต้องดำเนินงานในทิศทางใด

(2) วิสัยทัศน์ ภาพที่ต้องการได้เห็นได้เกิดในช่วงระยะเวลาหนึ่งซึ่งยาวพอ

(3) ปณิธาน ภารกิจและงานที่ต้องกระทำเพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์

(4) เป้าหมาย ผู้รับบริการ เวลา ปริมาณ คุณภาพที่ต้องการใช้เป็นเงื่อนไขหรือเกณฑ์ในการดำเนินการตามปณิธาน

(5) นโยบาย กรอบความคิดที่ต้องทำให้สำเร็จตามเป้าหมาย

(6) มาตรการ วิธีการที่ต้องดำเนินการให้บรรลุตามนโยบาย

(7) วัตถุประสงค์ สิ่งที่ต้องทำ เงื่อนไขที่ต้องมี และเกณฑ์ที่ต้องไปให้ถึงตาม

มาตรการแต่ละข้อ

3.4.1.2 การกำหนดโครงสร้างองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ประกอบด้วย

(1) การกำหนดโครงสร้างด้านรูปแบบ มุ่งให้เป็นหน่วยให้บริการครบวงจร เฉพาะการผลิตหรือเฉพาะการบริการอย่างเดียว

(2) การกำหนดโครงสร้างด้านการกำกับควบคุม แบ่งเป็นฝ่ายกำกับควบคุม ฝ่ายวางแผน ฝ่ายวิชาการ ฝ่ายบริการ ฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ ฯลฯ

3.4.1.3 การจัดหน่วยงาน เป็นการแบ่งโครงสร้างการกำกับควบคุมออกเป็นหน่วยงานดำเนินการหรือปฏิบัติการ ดังนี้

(1) การจัดหน่วยงานตามการดำเนินการ แบ่งเป็นงานบริหาร งานวิจัยและพัฒนา งานฝึกอบรม ฝ่ายพัฒนาบุคลากร

(2) การจัดหน่วยงานตามการผลิตและบริการสื่อ แบ่งเป็นงานจัดระบบและวิจัยสื่อ งานผลิตและบริการสื่อโสตทัศน งานผลิตและบริการสื่อมวลชน สิ่งพิมพ์ ภาพยนตร์ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ เทปบรรทุกเสียง เทปบันทึกภาพ ฯลฯ

3.4.1.4 การกำหนดบทบาทหน้าที่ เป็นการกำหนดสิ่งที่หน่วยงานย่อยจะต้องทำ โดยกำหนดลักษณะงาน (Job Description-JD) และปริมาณงานที่หน่วยจะต้องดำเนินการให้บรรลุในระยะเวลาที่กำหนด ซึ่งจะมีผลต่อการกำหนดอัตราค่าจ้าง

3.4.1.5 การกำหนดอัตราค่าจ้าง เป็นการกำหนดระดับประเภท และจำนวนคนที่มาดำเนินงานให้แล้วเสร็จ

3.4.2 การวางแผนการผลิตและบริการในองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เป็นกระบวนการตัดสินใจล่วงหน้าว่าจะทำอะไร ที่ไหน เมื่อไหร่ อย่างไร ในทางปฏิบัติ หมายถึง การจัดวางโครงการ แผนปฏิบัติงาน และวิธีปฏิบัติงานไว้ล่วงหน้า ในการผลิตชิ้นงานต่างๆ ที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เช่น ระบบการสอน วิธีการสอน สื่อการเรียนการสอน เป็นต้น ที่มุ่งจะจำหน่ายและเผยแพร่ไปยังกลุ่มเป้าหมาย

3.4.3 การบริหารการตลาดในองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เมื่อผลิตสินค้าขึ้นมาแล้วขายไม่ออกธุรกิจก็ดำรงอยู่ไม่ได้ ดังนั้นจึงต้องหาที่ขายและผู้ซื้อเพื่อระบายสินค้าออกไปและแปรเปลี่ยนเป็นเงินตรากลับมาสู่องค์กร จะเห็นว่าการวางแผนการตลาดเป็นเรื่องสำคัญเพราะเป็นวิธีการที่จะสร้างรายได้แก่องค์กรฯ ให้สามารถเลี้ยงตัวได้ มีใจหวังพึ่งรัฐหรือภาษีอากรของประชาชนอยู่ตลอดเวลา ซึ่งการบริหารการตลาดเป็น “ส่วนผสมทางการตลาด” (Marketing Mix) ที่รวมกันเรียกว่า 4P'S มีรายละเอียดดังนี้

3.4.3.1 การกำหนดผลิตภัณฑ์และบริการ (Products and Services) ผู้บริหารส่วนใหญ่คิดว่า การนำแนวคิดการวางแผนการตลาดมาใช้จะอยู่ในแวดวงธุรกิจเท่านั้น แท้จริงแล้วการนำแนวคิดและหลักการมาใช้ในการวางแผนการตลาดสำหรับการจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการขององค์กรฯ ที่จะผลิตและให้บริการแก่กลุ่มเป้าหมาย ต้องเป็นชิ้นงานหรือสื่อการเรียนการสอนที่ผ่านกระบวนการผลิตและทดสอบประสิทธิภาพมาแล้ว ดังนั้นการวางแผนการตลาดต้องสัมพันธ์กับการวางแผนการผลิต กล่าวคือการผลิตชิ้นงานหรือสื่อแต่ละตัวควรอยู่ในรูปของโครงการที่มีการศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาดโดยมีการดำเนินการ 6 ขั้นตอน คือ

(1) วิเคราะห์สถานการณ์ทางการตลาด ได้แก่ ความต้องการของกลุ่มเป้าหมายที่ตั้งองค์กร

(2) กำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการในการผลิตชิ้นงานและบริการ โดยกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่มีค่าแสดงการกระทำ เจือใจ และเกณฑ์

(3) กำหนดทางเลือกในการผลิตและบริการ (Alternatives Options) อย่างน้อยควรมี 2 ทางเลือก

(4) เปรียบเทียบทางเลือก ด้วยเครื่องมือด้วยเครื่องมือที่เชื่อถือได้ อาทิ

(4.1) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคาม (Strength, Weakness, Opportunities, Threats = SWOT)

(4.2) การวิเคราะห์ต้นทุนทั้งหมด (Total Investment) ทั้งที่เป็นต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) ต้นทุนแปรผัน (Variable Cost) และต้นทุนกึ่งแปรผัน (Semi-Variable Cost)

(4.3) การคำนวณหาผลตอบแทนในการลงทุน (Return on Investment) ว่าเมื่อลงทุนไปแล้วจะได้ผลตอบแทนร้อยละเท่าไร

(4.4) การคำนวณจุดคุ้มทุน (Break-Even Point) เป็นการคำนวณจำนวนชิ้นงานที่ต้องผลิตและบริการที่จะทำให้ถึงจุดคุ้มทุน คือค่าใช้จ่ายและรายได้เท่ากันพอดี เพื่อจะได้วางแผนกำหนดราคาและกำไรได้ถูกต้อง

(4.5) การกำหนดระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) เพื่อดูว่าหากมีการผลิตหรือให้บริการในปริมาณและราคาที่กำหนดแล้วจะทำให้องค์กรคืนทุนได้ในเวลาที่กี่ปี

(5) ตัดสินทางเลือกพร้อมกับให้เหตุผลสนับสนุน จะได้ไม่ตกเป็นเหยื่อของความสนุก ความอยากลองอยากทำ

(6) วางแผนการดำเนินการในรูปโครงการ โดยมีจุดเน้นที่การกำหนดขั้นตอนการผลิตและการจำหน่ายที่เด่นชัด มีการเสนอข้อมูลเกี่ยวกับการลงทุนทั้งหมด ผลตอบแทนการลงทุน จุดคุ้มทุน ระยะเวลาคืนทุนและกระแสเงินหมุนเวียน (Cash Flow) เพิ่มเติมจากรูปแบบการเขียนโครงการที่ใช้กันทั่วไปในวงราชการ

3.4.3.2 การกำหนดราคา (Pricing) เป็นการวิเคราะห์ต้นทุนทั้งหมด รวมทั้งค่าเสื่อมราคาและค่าเสียโอกาส เพื่อหาต้นทุนต่อหน่วย บวกกำไรที่จะทำให้การบริหารองค์กรดำเนินอยู่ได้ ซึ่งต้องดำเนินการพร้อมๆ กับการหาจุดคุ้มทุน โดยมีการกำหนดกำไรส่วนเกิน (Marginal Profit) ไว้ส่วนหนึ่ง และเพิ่มกำไรที่จำเป็นสำหรับการขยายหรือเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กรฯ

3.4.3.3 การกำหนดช่องทางและสถานที่จำหน่าย (Places) เป็นการกำหนด “ตลาด” ที่จะจำหน่ายสินค้าหรือบริการ ได้แก่ ชิ้นงานและสื่อที่องค์กรจะผลิตขึ้น ช่องทางอาจอยู่ในรูปโอกาส สถานที่ และช่องทางในการจำหน่ายและส่งสินค้าไปยังกลุ่มเป้าหมาย เช่น การให้บริการทางไปรษณีย์ อินเทอร์เน็ต การบริการถึงตัว (Direct Sales) เป็นต้น

3.4.3.4 การส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็นการโฆษณาประชาสัมพันธ์ให้ผู้รับบริการได้ทราบถึงชิ้นงานหรือบริการที่องค์กร ได้ผลิตหรือพัฒนาขึ้น การส่งเสริมการตลาดอาจทำได้ 2 แนวคือ

(1) การโฆษณา (Advertising) มุ่งบอกให้กลุ่มเป้าหมายทราบถึงคุณภาพของสินค้าหรือบริการ ที่มุ่งชี้ชวนให้คล้อยตามว่า สินค้าหรือบริการจะทำหรือให้ประโยชน์แก่ผู้รับบริการ

(2) การประชาสัมพันธ์ (Public Relations) มุ่งสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างองค์กรกับผู้รับบริการ โดยสร้างความนิยมให้เกิดขึ้นกับผลิตภัณฑ์หรือบริการโดยตรงไปตรงมา ไม่ยกสรรพคุณหรือคุณภาพเกินจริง หรือใช้กลยุทธ์ชี้ชวนเหมือนการโฆษณา

3.4.4 การบริหารบุคลากรในองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา องค์กรเป็นกลุ่มคน ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป มาร่วมงานกันด้วยวัตถุประสงค์เดียวกัน ซึ่งการบริหารองค์กรเป็นเรื่องของการบริหารคน บริหารเงินและบริหารงาน ในส่วนที่เกี่ยวกับคนหรือบุคลากร องค์กรต้องดำเนินการในแนวทางเดียวกันกับองค์กรประเภทอื่น คือมีการสรรหา คัดเลือก บรรจุ มอบหมายงาน พัฒนาความรู้ ความสามารถ พิจารณาความดีความชอบ เลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่ง บำรุงขวัญและกำลังใจ สวัสดิการ และการเสริมสร้างบรรยากาศในการทำงาน บุคลากรในองค์กรสามารถจำแนกได้ 2 ส่วนดังนี้

3.4.4.1 ความชำนาญการทั่วไป (Generalist) เช่น นักเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เป็นต้น

3.4.4.2 ความชำนาญเฉพาะทาง (Specialists) เช่น นักจัดระบบและออกแบบระบบ (Systems Specialist Systems Designers) นักพัฒนาพฤติกรรมกรรมการเรียนการสอน (Instructional Behavioral Development Specialists) นักสื่อสารการศึกษา (Media Specialists) นักจัดสภาพแวดล้อมการศึกษา (Educational Environment Specialists) นักจัดการการเรียน (Learning Management Specialists) นักวัดและประเมินการเรียนการสอน (Test Evaluation Specialists) เป็นต้น

3.4.5 การบริหารการเงินการบัญชีภายในองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เมื่อมีรายได้องค์กรต้องมีการจัดระบบการเงินการบัญชี เพื่อมิให้เงินรั่วไหลหรือไหลเวียนกลับมาไม่ทันวงจรการผลิตและจัดจำหน่าย การจัดระบบการเงินจะครอบคลุมการกำหนดระเบียบการใช้จ่ายในส่วนที่เกี่ยวข้องกับประเภทของรายได้รายจ่าย ขั้นตอนการเบิกจ่าย การกำกับควบคุมและการตรวจสอบ และกำหนดผู้รับผิดชอบ ซึ่งการบัญชีเป็นการดูแลงบดุลหรือที่มาที่ไปของรายได้ รายจ่าย ตามระเบียบและข้อบังคับที่กฎหมายกำหนดหรือให้อำนาจไว้ โดยต้องมีนักบัญชีที่มีใบอนุญาตเป็นผู้ดำเนินการจัดงบดุล และมีการตรวจสอบบัญชีตามแนวทางที่กฎหมายกำหนดไว้

3.4.6 การบริหารข้อมูลในองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ในยุคสารสนเทศที่คอมพิวเตอร์มีบทบาทสูง การจัดการระบบข้อมูลจะต้องมีประสิทธิภาพสูงตามไปด้วย ดังนั้น การใช้การติดต่อสื่อสารในระบบเครือข่ายภายในจะทำให้การส่งผ่านข้อมูลเป็นไปอย่างรวดเร็ว องค์กรจึงต้องเป็นหน่วยงานที่มีการจัดระบบสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อจะได้เป็นตัวแทนสำหรับหน่วยงานอื่น ผู้บริหารที่ประสบความล้มเหลว เกิดจากการที่ตนเองไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะนำไปสู่การตัดสินใจที่ดี หรือนำข้อมูลที่ไม่ทันสมัยมาใช้ประกอบการพิจารณา ผลเสียคือการขาดความเชื่อมั่นและทำให้การตัดสินใจผิดพลาด สาเหตุของการขาดข้อมูลเกิดจากสาเหตุ 3 ประการคือ

(1) ผู้บริหารคิดว่า ข้อมูลไม่มีความสำคัญที่ตนจะต้องทราบ จึงไม่ใส่ใจซักถาม หรือเมื่อถามไปแล้วผู้ที่เกี่ยวข้องไม่ตอบ ก็ไม่ทวงถามหรือเมื่อถามแล้วมีคำตอบก็ไม่ได้ใคร่ครวญหรือจดจำ

(2) ผู้บริหารถือว่า มีการกระจายอำนาจไปแล้ว เจ้าของเรื่องจำเป็นที่จะต้องมิข้อมูลไว้ให้พร้อม เพื่อเรียกใช้ได้ทันทีในแต่ละวินาที ผู้บริหารจึงไม่มีข้อมูลอยู่ในมือ

(3) ขาดระบบการจัดการข้อมูลที่ดี (Information Management System: IMS) ในรายการข้อมูลที่จำเป็น เช่น ระยะเวลาที่กำหนด เป็นต้น

ตัวบ่งชี้การปฏิบัติงานของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ที่ พิษณุ ประจกการ (2550) ได้พัฒนาขึ้น พบว่าสอดคล้องกับหลักเชิงระบบและภารกิจด้านการบริหาร วิชาการ การบริการ ประกอบด้วย 19 งาน ได้แก่

1. ด้านบริหาร จำแนกเป็น 1) งานธุรการและสารบรรณ 2) งานพัสดุ 3) งานบุคคล 4) วางแผนและการจัดการ 5) งานงบประมาณและการเงิน และ 6) งานเผยแพร่และประชาสัมพันธ์

2. ด้านวิชาการ จำแนกเป็น 1) งานฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีการศึกษา 2) งานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษา 3) งานให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีการศึกษา 4) งานประเมินผลภายในและภายนอก 5) งานออกแบบและพัฒนาการเรียนการสอน 6) งานออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน

3. ด้านการบริการ จำแนกเป็น 1) งานบริการผลิตสื่อกราฟิก 2) งานบริการผลิตสื่อดิจิทัล 3) งานบริการผลิตอีเลิร์นนิ่ง 4) งานบริการสื่อการเรียนการสอนและสื่อดิจิทัล 5) งานบริการห้องเรียนและห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 6) งานซ่อมบำรุง และ 7) งานบริการแปลงระบบและสำเนาสื่อการเรียนการสอน

สรุป **ขอบข่ายการบริหารองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา** (Scope of Organization Management for Educational Technology and Communication) ครอบคลุมในเรื่องต่างๆ ดังนี้ 1) การจัดการองค์กร 2) การวางแผนการผลิตและบริการ 3) การบริหารการตลาด 4) การบริหารบุคลากร 5) การบริหารการเงินการบัญชี และ 6) การบริหารข้อมูลในองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

3.5 องค์ประกอบขององค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (Component of Educational Technology and Communication) ครอบคลุมใน 8 ด้าน ดังนี้

3.5.1 ปรัชญา วิสัยทัศน์และปณิธาน

ปรัชญา (Philosophy) เป็นแนวทางกว้างๆ เพื่อกำหนดทิศทาง แนวคิดและกรอบกลางๆ สำหรับการดำเนินงานองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาโดยกำหนดไว้ในรูปข้อความสั้นๆ ในรูปคำขวัญ ปรัชญาเปรียบเหมือนโคมไฟส่องทาง

วิสัยทัศน์ (Vision) เมื่อกำหนดปรัชญาแล้วก็กำหนดภาพที่มองเห็นช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง เรียกว่ากำหนดวิสัยทัศน์ ซึ่งแปลว่า สิ่งที่มีมองเห็นในช่วงระยะที่กำหนด เป็นข้อความกว้างๆ ที่ระบุภารกิจ เหตุการณ์ กิจกรรมและผลที่องค์กรคาดหวังที่จะดำเนินการให้ได้และไปได้ให้ถึงในช่วงเวลาที่กำหนดไว้ โดยจะมีการกำหนดพันธกิจรองรับเพื่อให้องค์กรดำเนินไปให้ถึงวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้

พันธกิจ (Mission) เป็นข้อความที่แสดงถึงสิ่งที่องค์กรมุ่งจะทำให้สำเร็จ โดยมีการกำหนดพันธกิจตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน

3.5.2 เป้าหมายและจุดมุ่งหมาย เป้าหมายเป็นสิ่งที่องค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษามุ่งดำเนินการให้ถึง ครอบคลุมเป้าหมายผู้รับบริการ เป้าหมายเวลา เป้าหมายปริมาณและคุณภาพ และจุดมุ่งหมายเป็นสิ่งที่องค์กรต้องการจะทำหรือดำเนินการให้สำเร็จตามเป้าหมาย โดยเป็นข้อความที่กำหนดการดำเนินการ ภายในเงื่อนไขและเวลาที่กำหนด

3.5.3 โครงสร้างพื้นฐาน เป็นองค์ประกอบถาวรที่จะต้องจัดหาหรือจัดเตรียมเพื่อให้พร้อมสำหรับการบริการด้านการผลิตและการให้บริการ ได้แก่ อาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และอุปกรณ์การสื่อสาร

3.5.4 ระบบการผลิตและการบริการ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการณ์และความต้องการของผู้รับบริการที่องค์กร โดยการวิเคราะห์ระบบ สังเคราะห์ระบบ สร้างแบบจำลองระบบ และทดสอบระบบ เพื่อให้ได้ระบบการผลิตและบริการที่มีประสิทธิภาพ อาจเป็นระบบที่มุ่งให้องค์กรดำเนินการผลิตและบริการเองเต็มรูปแบบ หรือดำเนินการบางส่วน ให้หน่วยงานภายนอกดำเนินการให้บางส่วน หรือให้หน่วยงานภายนอกดำเนินการเองทั้งหมด

3.5.5 อุปกรณ์การผลิตและการบริการ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการผลิตและบริการ สื่อการศึกษา และเครื่องมืออำนวยความสะดวก

3.5.6 บุคลากร หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการให้บริการ ทั้งบุคลากรประจำและบุคลากรภายนอก ประกอบด้วย ผู้บริหาร นักเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา นักเนื้อหา เจ้าหน้าที่เทคนิค และบุคลากรสนับสนุนการผลิตและบริการ

3.5.7 ระบบการจัดการ การดำเนินงานการผลิตและบริการที่ดีมีประสิทธิภาพ องค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจำเป็นต้องพัฒนาระบบการจัดการที่เหมาะสมกับธรรมชาติของสื่อที่ให้บริการและผู้รับบริการเป้าหมาย ในการพัฒนาระบบการจัดการ องค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจำเป็นต้องเลือกแนวความคิดการจัดการ เช่น แบบวิทยาศาสตร์ มนุษยสัมพันธ์ หรือแบบอิงระบบสถานการณ์ เป็นต้น

3.5.8 การติดตามและการประเมิน เป็นการเก็บข้อมูลจากการสังเกต สัมภาษณ์ ดูงาน เพื่อตีความและสรุปให้ทราบว่า องค์กรดำเนินงานเป็นไปตามปรัชญา วิสัยทัศน์และปณิธาน เป้าหมาย และจุดมุ่งหมายหรือไม่เพียงพอ เพื่อจะได้นำผลการติดตามและประเมินผลมาใช้ในการปรับเปลี่ยนและปรับปรุงงานการผลิตและการบริการให้ดีขึ้น

มาตรฐานงานเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย พบว่าประกอบด้วย 14 มาตรฐาน และ 84 ตัวบ่งชี้ ดังนี้ (ฐาปนีย์ ธรรมเมธา, 2546)

มาตรฐานที่ 1 งานออกแบบและพัฒนาการเรียนการสอน ตัวบ่งชี้คือ ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนา การใช้ทฤษฎีและจิตวิทยาการเรียนการสอนและการประเมินผล และผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจ

มาตรฐานงานที่ 2 งานออกแบบเพื่อผลิตสื่อการเรียนการสอน ตัวบ่งชี้คือ การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย วิเคราะห์เนื้อหา วิเคราะห์งาน การดำเนินงาน การประเมินผลและนำผลมาปรับปรุงงาน และผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจ

มาตรฐานงานที่ 3 งานฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีการศึกษา ตัวบ่งชี้คือ การศึกษาความต้องการจำเป็น การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย กำหนดวิธีการและกิจกรรม การเขียนโครงการ การควบคุมคุณภาพ การจัดฝึกอบรมภายในและภายนอก และผู้ให้บริการมีความพึงพอใจ

มาตรฐานที่ 4 งานวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีการศึกษา ตัวบ่งชี้คือ การวิจัย การพัฒนาสร้างสรรค์ผลงาน และนำผลงานไปใช้

มาตรฐานที่ 5 งานประเมินผลภายในและภายนอก ตัวบ่งชี้คือ ระบบคุณภาพและกลไกสำหรับการประเมินภายในและภายนอก

มาตรฐานที่ 6 งานเผยแพร่ด้านเทคโนโลยีการศึกษา ตัวบ่งชี้คือ แผนงาน การดำเนินโครงการ เผยแพร่แก่บุคลากรภายในและภายนอก การจัดทำคู่มือการประเมิน และการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ

มาตรฐานที่ 7 งานผลิตสื่อกราฟิก

มาตรฐานที่ 8 งานผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ ตัวบ่งชี้คือ การวิเคราะห์งานและการวางแผนดำเนินงาน ให้คำปรึกษาทำความเข้าใจ การแสดงตัวอย่างผลงาน เลือกรวัสดุ วิธีการผลิต การตรวจสอบผลงาน ตรวจสอบอุปกรณ์ พัฒนาผู้ปฏิบัติงาน และการศึกษาความพึงพอใจ

มาตรฐานที่ 9 งานผลิตสื่อวีดิทัศน์ โทรทัศน์

มาตรฐานที่ 10 งานผลิตสื่อเสียง วิหุ

มาตรฐานที่ 11 งานผลิตสื่อคอมพิวเตอร์ ตัวบ่งชี้คือ การวิเคราะห์และการวางแผนดำเนินงาน ให้คำปรึกษา ควบคุมกระบวนการผลิต พัฒนาวิธีการผลิต การตรวจสอบผลงาน ตรวจสอบอุปกรณ์ พัฒนาผู้ปฏิบัติงานและผู้ให้บริการมีความพึงพอใจ

มาตรฐานที่ 12 งานบริการให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีการศึกษา ตัวบ่งชี้คือ มีระบบการคัดเลือกบุคคลในการปฏิบัติหน้าที่ การพัฒนาผู้ปฏิบัติงาน ปัจจัยสนับสนุนงาน และผู้ให้บริการมีความพึงพอใจ

มาตรฐานที่ 13 งานบริการสื่อการสอนและโสตทัศนูปกรณ์ ตัวบ่งชี้คือ การจัดบริการ จัดทำคู่มือ การใช้งานระบบฐานข้อมูล การศึกษาความต้องการผู้ให้บริการ การตรวจสอบ ดูแล บำรุงรักษา สื่อและโสตทัศนูปกรณ์ การพัฒนาผู้ปฏิบัติงาน และผู้ให้บริการมีความพึงพอใจ

มาตรฐานที่ 14 งานวางแผนและจัดการด้านเทคโนโลยีการศึกษา ตัวบ่งชี้คือ การกำหนดแผนกลยุทธ์ของหน่วยงาน

ตอนที่ 4 การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

การวิจัยเชิงคุณภาพมีรายละเอียดดังนี้

4.1 การวิจัยเชิงคุณภาพแบบพหุกรณีศึกษา (Multiple Case Study) สามารถจำแนกตามการออกแบบการวิจัยได้ 2 ประเภท คือ

1. กรณีศึกษาเดียว (Single case study) เป็นการวิจัยที่มุ่งศึกษาเฉพาะกลุ่มบุคคล ปรากฏการณ์ใดปรากฏการณ์หนึ่ง หรือกรณีใดกรณีหนึ่งเพียงกรณีเดียว เป็นการบูรณาการความรู้ที่ได้จากการศึกษาในเรื่องเดียวกัน ในสถานที่เดียว บุคคลเดียว เอกสารชุดเดียวหรือสถานการณ์เดียว แม้

จะกระทำต่างระเบียบวิธีต่างวาระกันหรือต่างเป้าหมายกันจากการรวบรวมหลักฐาน แต่อยู่ภายใต้เงื่อนไขเดียวกันในการแสวงหาคำตอบที่จะอธิบายหรือหาเหตุผลของการเกิดปรากฏการณ์ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง นำมาสังเคราะห์หรือวิเคราะห์เพื่อประมวลความรู้ที่เกิดจากการวิจัยต่างๆ ไม่มีการละทิ้งหลักฐาน ด้วยการตรวจสอบหรือการศึกษานำร่องเพื่อมาหาข้อสรุปหรือสร้างองค์ความรู้เป็นพื้นฐานในการสร้างทฤษฎี นั่นคือ “การอภิวเคราะห์” (Meta-Analysis) (Yin, 1994 อ้างถึงใน รัตนาภรณ์ ชาญไววิทย์, 2550: 22-23; สุขชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และ กรรณิการ์ สุขเกษม, 2551: 235-236; อนุสรณ์ เกิดศรี, 2551: 47-49)

2. การวิจัยพหุกรณี (Multiple Case Study) มีลักษณะคล้ายคลึงกับการศึกษารายกรณีแต่เป็นการศึกษาข้อมูลของกรณีศึกษาตั้งแต่ 2 กรณีขึ้นไป มีการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมและนำข้อมูลที่ได้มาทำการศึกษาเพื่อมุ่งหาความสัมพันธ์จากข้อมูลเชิงประจักษ์ นำไปสู่การสรุปนัยสำคัญทั่วไป (Generalizability) หรือสรุปเป็นทฤษฎี หรือเพื่อแสดงถึงความหลากหลายของเนื้อหา (Diversity) ถ้าผู้วิจัยต้องการศึกษาเพื่อทำการเปรียบเทียบ ผู้วิจัยจะเลือกตัวอย่างหรือแหล่งข้อมูลสองแหล่งที่มีคุณลักษณะต่างจากตัวอย่างแรกๆ (ภานูพงศ์ อนันต์ชัยพัชฌนา, 2552: 43-44; Yin, 1994 อ้างถึงใน รัตนาภรณ์ ชาญไววิทย์, 2550: 22-23; อนุสรณ์ เกิดศรี, 2551: 47-49)

การศึกษาแบบกรณีศึกษามีวัตถุประสงค์ 3 ประการ ซึ่งนักวิจัยจะเลือกรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งหรือหลายรูปแบบร่วมกันก็ได้ ดังนี้ (Yin, 1994 อ้างถึงใน รัตนาภรณ์ ชาญไววิทย์, 2550: 22-23)

(1) เพื่ออธิบาย (Explanation) ถึงสิ่งที่ยังไม่เคยมีมาก่อนหรือสิ่งที่เลือกมาเป็นกรณีศึกษานั้น ผู้วิจัยทราบอยู่บ้างแล้วแต่ต้องการคำอธิบายเพิ่มเติมอีกครั้ง

(2) เพื่อบรรยาย (Description) เป็นการแสดงรายละเอียดพร้อมทั้งบริบทของปรากฏการณ์ที่เลือกมาศึกษาอย่างสมบูรณ์ ไม่เน้นการวิเคราะห์

(3) เพื่อแสวงหา (Exploratory) มีลักษณะเป็นการวิจัยนำร่องหรือเป็นข้อค้นพบชั่วคราว เพื่อให้ความหมายของมโนทัศน์ที่ยังไม่มีความชัดเจนหรือเพื่อสร้างสมมติฐานสำหรับการวิจัย ซึ่งอาจเป็นวิธีที่จะช่วยให้นักวิจัยค้นหาประเด็นที่จะศึกษาได้อย่างถูกต้องต่อไป

สรุป การวิจัยแบบพหุกรณีศึกษา (Multiple Case Study) เป็นวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) แบบหนึ่ง เก็บรวบรวมข้อมูลจากกรณีตัวอย่างตั้งแต่ 2 กรณีขึ้นไป เพื่อพิจารณาปรากฏการณ์สังคมจากสภาพแวดล้อมความเป็นจริงในทุกมิติ เน้นการมองปรากฏการณ์ให้เห็นภาพรวมจากหลายแง่มุม โดยใช้วิธีค้นคว้าศึกษาติดตามระยะยาวและเจาะลึก โดยที่นักวิจัยจะต้องเข้าไปใกล้ชิดกับผู้ให้ข้อมูลจนกระทั่งเกิดความไว้วางใจยอมเปิดเผยข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้มาหาความสัมพันธ์นำไปสู่ข้อสรุปที่ครอบคลุมสมบูรณ์ เน้นการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการตีความสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย และใช้ลักษณะของการพรรณนาข้อมูลด้านคุณภาพ

4.2 วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) กระบวนการวิจัยย่อมต้องอาศัยทฤษฎีเป็นกรอบแนวคิด (Paradigm) เพื่อให้ผู้วิจัยเข้าไปใกล้ชิดกับสภาพการณ์หรือกลุ่มบุคคลหรือสังคมที่ต้องการศึกษา ค่อยๆ รื้อค้นข้อเท็จจริงต่างๆ ด้วยตนเองและด้วยประสบการณ์ตรง ซึ่งส่วนใหญ่นักวิจัยไม่มีทางรู้หรือคาดเดาเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ที่กล่าวมาก่อนได้เลย จนกว่าจะได้ทดลองเข้าไป

สำรวจ ดูช่องทางและโอกาสความเป็นไปได้ด้วยตนเองก่อน พร้อมทั้งประยุกต์ใช้วิธีการต่างๆ ในการเข้าถึง “สนาม” ให้ได้ โดยมีวิธีการต่างๆ ดังนี้

4.2.1 การเลือกสนามวิจัย (Setting, Site) ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายๆ ประการเกี่ยวกับตัวแปรที่ศึกษาว่าเหมาะสมกับสถานที่วิจัยและ/หรือความสามารถของนักวิจัยที่จะเข้าไปเก็บข้อมูลได้ และหลังจากการเข้าไปในสำรวจสนามแล้ว บางครั้งอาจจะเกิดการเปลี่ยนแปลงได้ เช่น ผู้บริหารเจ้าของสนามอาจปฏิเสธมิให้นักวิจัยเข้าไปศึกษาก็ต้องเปลี่ยนสนามและหัวข้อวิจัยใหม่ นักวิจัยบางคนเข้าไปในสนามแล้วเกิดความรู้สึกรู้ว่าทำไมไม่ได้เพราะสนามปิด ก็อาจถอนตัวไป เป็นต้น ดังนั้นประเด็นสำคัญในการเลือกสนามจึงขึ้นอยู่กับว่า นักวิจัยสามารถจะเข้าไปศึกษาใน *สถานที่หรือสนามที่ตั้งใจจะเข้าไปศึกษานั้น* เจ้าของอนุญาตให้เข้าไปศึกษาได้หรือไม่ *บทบาทของนักวิจัยที่จะเข้าไปศึกษาจะเป็นแบบใด บทบาทที่จะเป็นหรือบทบาทที่จะสวมเข้าไปในสถานการณ์นั้นๆ จะช่วยให้เข้าถึงข้อมูลที่สนใจได้มากน้อยเท่าไร พอเพียงหรือไม่* (นิศา ชูโต, 2548: 88-109)

4.2.2 ลักษณะของสนาม ขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่นักวิจัยยืนมอง การจะมองเห็นหรือมีมุมมองเกี่ยวกับคุณลักษณะต่างๆ นั้นต้องเจาะเข้าช่องได้ถูกต้อง สามารถเจาะต่อร่องได้แล้ว ฉากเหล่านั้นก็ค่อยๆ เปิดให้เราเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ ซึ่งการเจาะต่อร่องเพื่อเข้าถึงข้อมูลนี้ ขึ้นอยู่กับความสามารถและยุทธวิธีของนักวิจัยแต่ละคน (นิศา ชูโต, 2548: 88-109) นอกจากนี้ ในการวิจัยเชิงคุณภาพจำเป็นสำหรับการหาข้อมูลใหม่ๆ การเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Information) จึงต้องมีการตรวจสอบข้อมูลด้วยความระมัดระวัง ว่าการประเมินหรือความเห็นของผู้ให้ข้อมูลสำคัญนั้นถูกต้องหรือไม่ และต้องอาศัยข้อมูลอื่นมาประกอบการพิจารณาด้วย (สุภางค์ จันทวานิช, 2554a: 31)

4.2.3 ยุทธวิธีเข้าสู่สนาม เป็นการเตรียมตัวเข้าสู่สนาม โดยพยายามเข้าไปอย่างผสมผสานกลมกลืนที่สุดและพร้อมที่สุด สิ่งที่ต้องเตรียมคือภาษา ในกรณีที่ผู้วิจัยไม่ได้ใช้ภาษาเดียวกับที่ใช้ในสนาม การแต่งกายนักวิจัยควรแต่งกายให้เหมือนกับคนในสังคมที่เราจะเข้าไปศึกษา เพื่อให้คนในสังคมนั้นยอมรับ เตรียมอุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็นในการปฏิบัติงานภาคสนาม เช่น กล้องถ่ายรูปเพปบันทึกลายเสียง เป็นต้น อุปกรณ์เหล่านี้ช่วยให้การเก็บบันทึกข้อมูลสมบูรณ์ขึ้น (สุภางค์ จันทวานิช, 2554a) ซึ่งนักวิจัยมียุทธวิธีใหญ่ในการแสดงสถานภาพของนักวิจัยดังนี้ (นิศา ชูโต, 2548: 88-109)

4.2.3.1 แบบเปิดเผย (Overt) คือนักวิจัยขออนุญาตเข้าไปเก็บข้อมูลในสถานที่ใดที่หนึ่งโดยเปิดเผย วิธีการนี้เป็นวิธีที่นิยมปฏิบัติกันเป็นส่วนใหญ่ เพราะเป็นวิธีการที่ง่ายและไม่ยุ่งยาก

4.2.3.2 แบบปกปิด (Covert) กรณีดังกล่าวนักวิจัยจะสวมบทบาทเป็นคนอื่นๆ เข้าไปปะปนในสนาม โดยไม่แจ้งให้ผู้คนในสนามรู้บทบาทที่แท้จริงของตัวเอง

ทั้งนี้การเข้าไปสู่สนามได้ในครั้งแรก มิได้เป็นเครื่องประกันว่านักวิจัยจะประสบความสำเร็จในการเก็บข้อมูล อย่างไรก็ตาม นักวิจัยเป็นผู้รู้ดีที่สุดว่าควรจะทำอย่างไรจึงจะดำเนินวิถีชีวิตและหาแนวทางที่เหมาะสมในการใช้ทรัพยากรคือ ตัวเอง เพื่อการเก็บข้อมูลให้ได้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้โดยไม่ผิดศีลธรรมจรรยา

4.2.4 บทบาทของนักวิจัย อาจเป็นได้ตั้งแต่บทบาทการสังเกตแบบคนนอกไปจนถึงแบบคนใน โดยมีรายละเอียดดังนี้ (นิศา ชูโต, 2548: 88-109)

4.2.4.1 บทบาทแบบคนนอก คือการเข้าสู่สนามของนักวิจัยเพื่อสังเกตโดยตรง ว่าสมาชิกในสังคมนั้นพูดคุยสนทนา ประพฤติปฏิบัติอะไรอย่างไร ตลอดจนทำการสัมภาษณ์พูดคุยกับ

สมาชิกในกลุ่มที่นักวิจัยเข้าไปสังเกต ฝึามองอยู่ห่างๆ ไม่เข้าไปร่วมกิจกรรมด้วยก็จะเห็นภาพในฉากต่างๆ ได้อย่างชัดเจน เป็นบทบาทปกติที่นักวิจัยปฏิบัติกันเป็นส่วนใหญ่

4.2.4.2 บทบาทแบบคนใน เป็นบทบาทที่นักวิจัยนำตนเองเข้าไปใส่ในฉาก กลมกลืนเป็นไปตามธรรมชาติของสนาม การสืบค้นพูดคุยเพื่อหาข้อมูลจึงเป็นไปอย่างปกติ

4.2.5 การสร้างสัมพันธภาพในสนาม เมื่อนักวิจัยได้รับอนุญาตเข้าไปสนามแล้ว สิ่งสำคัญที่จะทำให้การเก็บข้อมูลราบรื่นและได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ ขึ้นอยู่กับการสร้างสัมพันธภาพที่ดี โดยปฏิบัติตนให้เข้ากับบรรยากาศของสนาม ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการแต่งกาย กิริยา วาจา การประพฤติ การปฏิบัติตน ซึ่งไม่ควรมากหรือน้อยเกินเลยมาตรฐานของบุคคลที่อยู่ในสนาม (นิศา ชูโต, 2548: 88-109)

4.2.6 การรวบรวมข้อมูลในสนาม ยุทธวิธีสำคัญในการรวบรวมข้อมูลในสนาม คือ การสังเกต การสัมภาษณ์แบบลุ่มลึก และ*การวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหา* การเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพจะกระทำควบคู่กันไป เมื่อได้ข้อมูลไม่ว่าข้อมูลจากเอกสาร สังเกตหรือสัมภาษณ์ก็ตาม นักวิจัยจะวิเคราะห์ ตรวจสอบความถูกต้อง จากแหล่งต่างๆ ในสนาม โดยการสังเกต สัมภาษณ์ซ้ำหลายๆ แหล่งจากผู้ให้ข้อมูลหลายคนด้วยวิธีการหลายๆ วิธี แล้วค่อยๆ ปรับสมมติฐานชั่วคราวไปเรื่อยๆ จนกระทั่งเกิดความชัดเจนในข้อมูลและการตีความหมายในที่สุด นักวิจัยก็จะเกิดความมั่นใจและเชื่อมั่นในสิ่งที่เขารู้ว่าถูกหรือผิด (นิศา ชูโต, 2548: 88-109)

4.2.7 การจากสนามวิจัย ระยะเวลาของการอยู่ในสนามจะนานเท่าไรนั้น ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบทางทรัพยากร นานพอที่จะรับรู้ เข้าใจ ประสบการณ์ของบุคคลที่เขาศึกษาในสนามอย่างชัดเจน ดังนั้นจึงไม่ใช่เรื่องตายตัวว่าจะอยู่ระยะนานเท่าใด แต่ขึ้นอยู่กับนักวิจัยแต่ละคนว่าสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเพียงพอ *ครอบคลุมหรือไม่* ตอบปัญหาวิจัยได้หรือเปล่า *นักวิจัยแต่ผู้เดียวเท่านั้น* จะเป็นผู้บ่งบอกและตัดสินใจได้ว่าควรจะสิ้นสุดเมื่อไร และควรจะทำอย่างไรจึงจะเหมาะสมสำหรับนักวิจัยเอง (นิศา ชูโต, 2548: 88-109)

สรุป **วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ** (Qualitative Research) เริ่มจากการเลือกสนามวิจัย เป็นการดูช่องทางและโอกาสความเป็นไปได้ในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลของผู้วิจัย ซึ่งขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายประการ เมื่อได้สนามวิจัยแล้วการเข้าสู่สนามของผู้วิจัยก็สามารถทำได้ 2 วิธี คือ 1) แบบเปิดเผย 2) แบบปกปิด ซึ่งขึ้นอยู่กับบทบาทของผู้วิจัยว่าจะแสดงบทบาทการสังเกตแบบคนในหรือแบบคนนอก ในการสร้างสัมพันธภาพกับผู้ให้ข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลจะต้องกระทำควบคู่กันไปกับการวิเคราะห์ข้อมูล ทั้งนี้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลจะขึ้นอยู่กับความครอบคลุมและเพียงพอของข้อมูลเพื่อตอบปัญหาการวิจัย

4.3 เทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data Collection Techniques)

เทคนิคที่นำมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพมีหลายวิธี ซึ่งสามารถนำมาใช้ร่วมกัน สลับกันหรือแยกใช้โดยลำพังเพียงวิธีหนึ่งในขณะใดขณะหนึ่งก็ได้ มีเทคนิคที่สำคัญดังนี้

4.3.1 การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) หรือเป็นที่รู้จักกันดีว่าเป็นการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) เป็นการสกัดเนื้อหาสาระที่ผู้เขียนสื่อความหมายทั้งทางตรงและทางอ้อม ไม่ว่าจะเป็นคำพูด ข้อเขียน หนังสือพิมพ์ นวนิยาย ไดอารี่ รูปภาพหรือบทเพลงก็ตาม ข้อมูลเอกสาร

เป็นข้อมูลที่น่ามาใช้ประโยชน์ได้มาก นักวิจัยเป็นผู้ตีความ (Interpretation) นำเรื่องต่างๆ เหล่านี้มา พินิจวิเคราะห์เพื่อสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (Induction) (นิตา ชูโต, 2548: 202,203) ซึ่งนักวิจัย จะต้องอดทนเพราะข้อมูลเหล่านี้มักกินเวลาในการตรวจสอบและวิเคราะห์ตีความ และที่สำคัญคือ ต้องหาเอกสารให้ได้เสียก่อน ปัญหาอีกประการหนึ่งที่พบเสมอคือข้อมูลเอกสารบางประเภทเป็น ข้อมูลที่ไม่เปิดเผย ผู้ที่ได้รับอนุญาตเป็นพิเศษจึงจะมีสิทธิ์ใช้ได้ ทำให้โอกาสที่จะใช้ข้อมูลเอกสารลด น้อยลง (สุภางค์ จันทวานิช, 2554b: 107-108)

การวิเคราะห์ข้อมูลเอกสารอาจทำได้ทั้งโดย 1) วิธีการเชิงปริมาณ หรือที่รู้จักกันดีคือ การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เป็นการทำให้ข้อมูลเอกสารเป็นจำนวนที่วัดได้ แล้วแจกแจง จำนวนของถ้อยคำ ประโยคหรือใจความเหล่านั้น และ 2) วิธีการเชิงคุณภาพ คือการตีความสร้าง ข้อสรุปแบบอุปนัย (Induction) จากเอกสารดังกล่าวประกอบกับเอกสารอื่นๆ โดยอาจมีการแบ่ง ประเภทตามเนื้อหาของเอกสารแล้วเปรียบเทียบเนื้อหาประเภทต่างๆ กันด้วยก็ได้

4.3.2 การสังเกต (Observation) เป็นการเข้าไปศึกษาพฤติกรรมของบุคคล กลุ่มบุคคล กระบวนการหรือสิ่งที่ต้องการสังเกต โดยการเฝ้าดูสิ่งที่เกิดขึ้นหรือปรากฏขึ้นอย่างเอาใจใส่และ กำหนดไว้อย่างมีระเบียบวิธี เพื่อวิเคราะห์หรือหาความสัมพันธ์ของสิ่งที่เกิดขึ้นนั้นกับสิ่งอื่น (สุภางค์ จันทวานิช, 2554b: 45-49) ส่วนใหญ่การสังเกตจะทำคู่กับการสัมภาษณ์ อาจมีหรือไม่มีการซักถาม ก็ได้ หากเป็นการซักถามมักจะเป็นไปในลักษณะไม่เป็นทางการ ผู้วิจัยอาจทำการบันทึกหรือไม่ทำการ บันทึกทันที แต่ผู้วิจัยต้องรู้ว่าจะต้องสังเกตอะไรและสังเกตสิ่งนั้นได้อย่างไร เพื่อเป็นหลักฐานช่วย เตือนนักวิจัยให้สามารถระลึกถึงเรื่องราวต่างๆ และทำให้การเก็บข้อมูลเป็นไปอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยัง ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลในภายหลัง (นิตา ชูโต, 2548: 147-148; สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และ กรรณิการ์ สุขเกษม, 2551: 55) การสังเกตในงานวิจัยเชิงคุณภาพสามารถแบ่งได้ 2 ประเภท ดังนี้

4.3.2.1 การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) บางครั้งเรียกว่า การสังเกตภาคสนาม (Field Observation) คือการสังเกตชนิดที่ผู้สังเกตเข้าไปใช้ชีวิตร่วมกับกลุ่มคน ที่ถูกศึกษา มีการทำกิจกรรมด้วยกัน จนผู้ถูกศึกษายอมรับว่าผู้สังเกตมีสถานภาพบทบาทเช่นเดียวกับ ตน ผู้สังเกตจะต้องปรับตัวให้เข้ากับกลุ่มคนที่ศึกษา โดยอาจเข้าไปฝังตัวอยู่ในเหตุการณ์ จนคนใน ชุมชนรู้สึกว่าเป็นเรื่องธรรมดาที่มีนักวิจัยเข้ามาอาศัยอยู่ (สุภางค์ จันทวานิช, 2554b: 45-49) ในแง่ ของระเบียบวิธีจะต้องประกอบด้วยกระบวนการ 3 ชั้น คือ (1) การสังเกตที่ไม่ติดกรอบเกณฑ์มากนัก เกิดจากการดู เก็บ จด จำ (2) การซักถาม ถ้ามีบางสิ่งที่ไม่เข้าใจจากการสังเกตสามารถใช้วิธีการ สัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ และหลังจากนั้น (3) การจดบันทึกข้อมูลสะท้อนประสบการณ์ที่ได้จาก สนาม (นิตา ชูโต, 2548: 138; สุภางค์ จันทวานิช, 2554b: 45-49)

4.3.2.2 การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participant Observation) คือการที่ ผู้วิจัยจะเฝ้าสังเกตอยู่วงนอก กระทำตนเป็นบุคคลภายนอกโดยไม่เข้าไปร่วมในกิจกรรมที่ทำอยู่ ไม่ได้ หมายถึงการเข้าไปอยู่ในบริเวณสถานที่นั้นด้วย มักใช้ในกรณีที่ไม่ต้องการให้ผู้ถูกสังเกตรู้สึกถูกรบกวน จากตัวผู้สังเกต สามารถเก็บข้อมูลในระยะเวลาที่สั้นกว่า แต่ไม่อาจเก็บข้อมูลได้ละเอียดสมบูรณ์ เท่ากับการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (สุภางค์ จันทวานิช, 2554b: 45-49)

4.3.3 การสัมภาษณ์ (Interview) เป็นการสนทนาอย่างมีจุดมุ่งหมายเป็นหลักเพื่อการเก็บ รวบรวมข้อมูล สามารถใช้ได้โดยทั่วไปไม่จำกัดคุณสมบัติของผู้ตอบ ไม่จำกัดว่าผู้ให้ข้อมูลจะมีระดับ

การศึกษาสูงหรือต่ำเพียงใด อาจใช้สัมภาษณ์เป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มก็ได้ ลักษณะสำคัญของการสัมภาษณ์คือ มีความยืดหยุ่น ผู้สัมภาษณ์มีโอกาสอธิบายขยายความหรือซักถามคำถามเพิ่มเติมต่อกัน เพื่อให้ผู้ตอบเข้าใจจุดประสงค์ของการสัมภาษณ์ และในขณะที่สัมภาษณ์สามารถสังเกตพฤติกรรมต่างๆ ของผู้ตอบได้ ทั้งสีหน้า ท่าทาง ความรู้สึกปฏิกิริยาที่ซ่อนเร้นไว้ในใจที่แสดงออกมาในขณะที่พูดหรือไม่พูด (สุภางค์ จันทวานิช, 2554b: 75-76) ซึ่งการสัมภาษณ์สามารถแบ่งได้ 3 ประเภท ดังนี้

4.3.3.1 การสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ (Formal Interview) หรือเรียกว่า การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structure Interview) มีลักษณะคล้ายกับการใช้แบบสอบถาม คือมีทั้งคำถามที่ต้องการคำตอบเฉพาะเจาะจง และคำถามที่ตอบได้ตามความต้องการ วิธีการนี้เป็นวิธีที่ค่อนข้างง่ายสำหรับนักสัมภาษณ์ เพราะมีการเตรียมคำถามต่างๆ เพื่อใช้ประกอบการสัมภาษณ์ไว้ล่วงหน้า ดังนั้น การสัมภาษณ์จะได้ผลเต็มที่ก็ต่อเมื่อผู้ถูกสัมภาษณ์เตรียมการล่วงหน้าไว้อย่างดี ให้ข้อเท็จจริงใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด โดยปกตินักวิจัยเชิงคุณภาพมักจะไม่ใช่วิธีการนี้เป็นหลัก เพราะไม่ได้ช่วยให้ได้ข้อมูลที่ลึกซึ้งและครอบคลุมเพียงพอ โดยเฉพาะในแง่ของวัฒนธรรม ความหมายและความรู้สึกนึกคิด (สุภางค์ จันทวานิช, 2554b: 75-76)

4.3.3.2 การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ (Informal Interview) หรือเรียกว่า การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (Non-Structured Interview) เป็นการสัมภาษณ์ที่เป็นกันเองมากกว่าแบบแรก อาจเกิดจากการพบปะโดยส่วนตัวหรือนัดหมายไว้ก่อนคร่าวๆ และอาจทำได้หลายหน (นิศา ชูโต, 2548: 169) ซึ่งมีการวางแผนข้อคำถามการสัมภาษณ์ไว้เพียงไม่กี่ข้อ (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และ กรรณิการ์ สุขเกษม, 2551: 54-55; สุภางค์ จันทวานิช, 2554b: 77) แต่ด้วยความยืดหยุ่นสูง เพราะเปิดกว้างไม่จำกัดคำตอบ จึงสามารถติดตามซักถามเพิ่มเติม (Probe) เพื่อให้เกิดความชัดเจน และสาระสำคัญที่ผู้วิจัยจะนำมาประมวลและสรุปผล อาจเรียกว่า การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และ กรรณิการ์ สุขเกษม, 2551: 54-55)

4.3.3.3 การสัมภาษณ์แบบพูดคุยกันเอง (Casual interview) เกิดจากการพูดคุยพบปะกันธรรมดา การโต้ตอบจะเป็นอย่างธรรมชาติ แต่อาจเกิดความคลาดเคลื่อนของการระลึกข้อมูลสูงกว่าสองแบบข้างต้น เพราะไม่มีการจดและบันทึกเทปไว้ ดังนั้น นักวิจัยต้องรีบเขียนบันทึกการสัมภาษณ์โดยเร็ว (นิศา ชูโต, 2548: 169)

ขั้นตอนของการสัมภาษณ์ (สุภางค์ จันทวานิช, 2554b: 82-85) มีดังนี้

(1) การเตรียมการสัมภาษณ์ เลือกกลุ่มตัวอย่างที่ไปสัมภาษณ์ เตรียมคำถามไว้ล่วงหน้า กำหนดเวลาให้เหมาะสม ซ้อมสัมภาษณ์กับบุคคลอื่นๆ เตรียมอุปกรณ์จดบันทึกให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ติดต่อกับผู้ถูกสัมภาษณ์โดยนัดไว้ล่วงหน้า

(2) ขั้นเริ่มการสัมภาษณ์ แนะนำตนเองต่อผู้ถูกสัมภาษณ์ สร้างบรรยากาศให้รู้สึกเป็นกันเอง บอกวัตถุประสงค์ในการสัมภาษณ์ พร้อมให้คำสัญญาว่าจะเก็บข้อมูลเป็นความลับ ถ้าจำเป็นต้องจดบันทึกหรือใช้เครื่องบันทึกเสียงต้องแจ้งให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ทราบ

(3) ขั้นสัมภาษณ์ นักวิจัยใช้คำถามที่เตรียมไว้ล่วงหน้า ควรเป็นนักฟังที่ตั้งใจฟังและติดตาม ใช้ภาษาที่สุภาพเข้าใจง่ายทำให้ผู้ถูกสัมภาษณ์รู้สึกว่าการสัมภาษณ์เป็นเรื่องพิเศษเฉพาะตัว

(4) **ชั้นบันทึกข้อมูลและสิ้นสุดการสัมภาษณ์** ควรจัดบันทึกข้อมูลตามความเป็นจริง ธิ์บบันทึกการสัมภาษณ์ให้สมบูรณ์หลังจากการสัมภาษณ์เสร็จสิ้นทันที รวบรวมข้อมูลและเอกสารต่างๆ ที่ได้จากการสัมภาษณ์แนบไว้กับบันทึกการสัมภาษณ์ด้วย

ในการวิจัยเชิงคุณภาพผู้วิจัยมักใช้การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ เพราะมีลักษณะยืดหยุ่นเปิดโอกาสให้ซักถามขยายความเพิ่มเติมได้ โดยใช้ควบคู่ไปกับการสังเกตแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยควรใช้ให้ถูกต้องตามความเหมาะสม ซึ่งผู้ให้ข้อมูลสำคัญควรใช้มากกว่าหนึ่งคน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลาย คุณค่าของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ อยู่ที่แง่มุมมองปรากฏการณ์แบบคนใน (Emic) นักวิจัยจึงไม่ควรเอาความคิดของผู้วิจัยไปใส่ในระบบคิดของผู้ให้ข้อมูลสำคัญจนสูญเสียทัศนะแบบคนใน

4.3.4 การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เป็นวิธีการเก็บข้อมูลจากกลุ่มบุคคลที่มีสถานการณ์อย่างเดียวกันหรือใกล้เคียงกันกับกลุ่มบุคคลเกี่ยวข้องโดยตรง เหมาะสำหรับการศึกษาที่มีมุ่งความหมายหลากหลายในการค้นหาประเด็นของเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ยังไม่มีความรู้มาก่อน (Exploratory) หรือการหาคำอธิบายสำหรับปรากฏการณ์บางอย่าง (Explanatory) การประเมินสถานการณ์ (Assessment) โดยมีผู้เข้าร่วมสนทนาในแต่ละกลุ่มประมาณ 6-10 คน ซึ่งเลือกมาจากประชากรเป้าหมายที่กำหนดเอาไว้ และมีผู้ดำเนินการสนทนากลุ่ม (Moderator) เป็นผู้คอยจุดประเด็นในการสนทนา เพื่อชักจูงให้กลุ่มเกิดแนวคิดและแสดงความคิดเห็นต่อประเด็นหรือแนวทางการสนทนาอย่างกว้างขวางละเอียดลึกซึ้ง (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และ กรรณิการ์ สุขเกษม, 2551: 56)

4.3.5 การประชุมระดมสมอง (Brainstorming) เป็นเทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพที่จะได้มาซึ่งข้อมูล เช่น ข้อคิดเห็น ความรู้ ประสบการณ์ การมองอนาคต เป็นต้นจากผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นที่ยอมรับในวงการนั้นๆ อย่างแท้จริง ปัญหาของเทคนิควิธีนี้อยู่ที่ความสามารถในการจัดให้มีการระดมสมองต้องอาศัยบารมีของผู้จัดหรือองค์กรที่จะจัด จึงไม่เป็นวิธีที่นักศึกษาปกติสามารถจัดทำได้ หากไม่มีสถานภาพเพียงพอในวงการที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อหรือประเด็นของการศึกษายากที่นักศึกษาจะได้รับความร่วมมือจากบุคคลระดับสูงหรือบุคคลที่เป็นที่ยอมรับในวงการนั้นๆ (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และ กรรณิการ์ สุขเกษม, 2551: 57)

สรุป **เทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data Collection Techniques)** มีดังนี้ 1) การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) 2) การสังเกต (Observation) แบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม 3) การสัมภาษณ์ (Interview) แบบเป็นทางการ แบบไม่เป็นทางการ และแบบพูดคุยกันเอง 4) การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) และ 5) การประชุมระดมสมอง (Brainstorming)

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data Analysis)

กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเริ่มต้นที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลและเป็นกระบวนการที่ต้องดำเนินการไปเรื่อยๆ พร้อมกับการเก็บข้อมูล ตั้งแต่การตั้งคำถาม การนำเอาข้อมูลมาปะติดปะต่อเข้าด้วยกัน การจัดกระทำกับข้อมูลด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การจัดหมวดหมู่ การเปรียบเทียบข้อมูล เป็นต้น จนกระทั่งเห็นแนวทางของคำตอบ เป็นกระบวนการหรือขั้นตอนที่ซ้ำๆ (Iterative) ย้อนกลับไปกลับมา (Ongoing and d Iterative (nonlinear) Process) แต่ก็ก้าวหน้าไป

เรื่อยๆ ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในสนาม นำผลที่ได้มาใช้ปรับแนวคิด ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล หรือปรับยุทธวิธีเก็บข้อมูลใหม่ เพื่อให้ครอบคลุมข้อมูลในสนามอย่างครบถ้วน อันจะเพิ่มความแม่นยำตรงของการวิจัยยิ่งขึ้น ฉะนั้นช่วงการเก็บข้อมูลก็วิเคราะห์จึงมิได้แยกออกจากกันอย่างเด็ดขาด แต่เป็นกระบวนการที่ทำควบคู่กันไป เพียงแต่ความเข้มข้นของกิจกรรมในแต่ละช่วงแตกต่างกัน (นิศา ชูโต, 2548: 222-225; สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และ กรรณิการ์ สุขเกษม, 2551: 240-243; สุภางค์ จันทวานิช, 2554a: 17-64) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมีกระบวนการที่สำคัญดังนี้

4.4.1 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพมักจะไม่ใช้สถิติแต่จะใช้แนวคิดทฤษฎีเป็นกรอบในการวิเคราะห์ ซึ่งจะเป็นข้อความแบบบรรยาย (Descriptive) ไม่มีสูตรสำเร็จตายตัว ขึ้นอยู่กับประเด็นหรือปัญหาที่จะวิเคราะห์และการเลือกของนักวิจัย วิธีการหลักๆ ที่ใช้มี 2 วิธีดังนี้ (สมิตร สุวรรณ, 2552 อ้างถึงใน ภาณุพงศ์ อนันต์ชัยพัทธนา, 2552: 48)

4.4.1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ได้จากการศึกษาเอกสารต่างๆ (Documentary Research) ในการวิเคราะห์เอกสารนี้ผู้วิจัยต้องคำนึงถึงบริบท (Context) หรือสภาพแวดล้อมของข้อมูลเอกสารที่นำมาวิเคราะห์ประกอบด้วยว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร การวิเคราะห์เนื้อหามีองค์ประกอบสำคัญ

4.4.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการตีความสร้างข้อสรุปอุปนัย (Analytic Inductive) เป็นการพัฒนาข้อสรุปย่อยๆ ไปสู่ข้อสรุปใหญ่ๆ เรื่อยๆ ขึ้นไปนี้เป็นก้าวย่อยๆ ก้าวแรกของการพัฒนาทฤษฎีการสภาพเฉพาะไปสู่ข้อสรุป (Generalization) ทั่วไป นั่นคือกระบวนการประมวลความคิดอันเกิดจากข้อมูลรูปธรรมไปสู่แบบที่เป็นนามธรรมจนเป็นแนวคิดทฤษฎี (Grounded Theory) (Holsti, 1969 อ้างถึงใน นิศา ชูโต, 2548) ได้จากการสังเกต การสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่มที่ได้จัดบันทึกไว้จากสิ่งที่เป็นรูปธรรมหรือปรากฏการณ์ที่มองเห็น โดยผู้วิจัยได้เห็นหลายๆ เหตุการณ์และได้ทำการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าแล้ว ก็สามารถลงมือเขียนเป็นประโยคหรือข้อความเพื่อสร้างข้อสรุปได้ตามกรอบแนวคิดทฤษฎี หรือเพื่อตอบปัญหาของการวิจัย ข้อมูลที่ไม่ต้องการจะถูกกำจัดออกไปได้

4.4.2 การตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูลเชิงคุณภาพ

หลังจากที่ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ขั้นตอนต่อไปที่จะต้องทำ คือการตรวจสอบข้อมูล ซึ่งความแม่นยำและความน่าเชื่อถือของข้อมูลเป็นการป้องกันความผิดพลาด การตรวจสอบข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพที่นิยมใช้กันคือ “การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า” (Triangulation) ถ้าข้อมูลที่ได้มาตรงกันจะต้องตรวจสอบว่าข้อมูลที่แท้จริงเป็นอย่างไร ซึ่งมีวิธีการดังนี้ (สมิตร สุวรรณ, 2552 อ้างถึงใน ภาณุพงศ์ อนันต์ชัยพัทธนา, 2552: 48; สุภางค์ จันทวานิช, 2554b: 129-130)

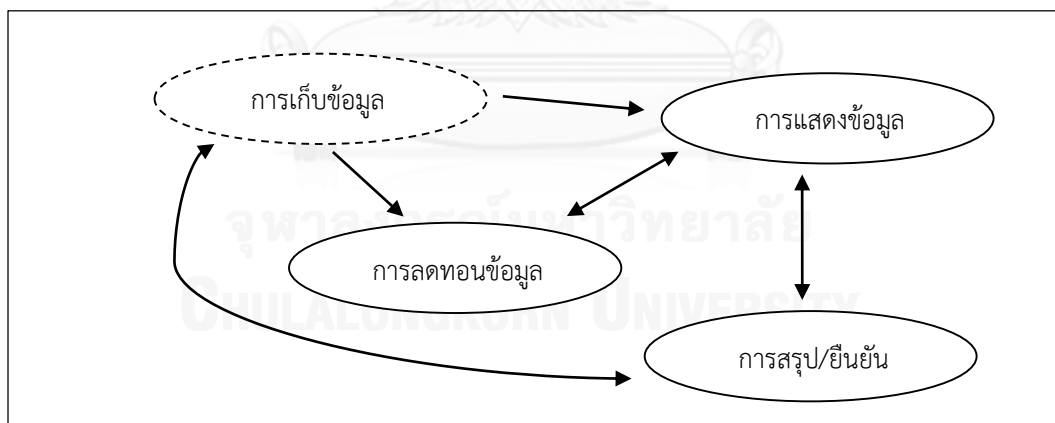
4.4.2.1 การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data Triangulate) คือการพิสูจน์ว่าข้อมูลที่ได้นั้นถูกต้องหรือไม่ วิธีการตรวจสอบคือการสอบแหล่งข้อมูลหรือแหล่งที่นำมาพิจารณาในการตรวจสอบ ได้แก่ แหล่งเวลา แหล่งสถานที่ และแหล่งบุคคล ที่แตกต่างกัน ถ้าข้อมูลต่างเวลากันจะเหมือนกันหรือไม่ ถ้าข้อมูลต่างสถานที่จะเหมือนกันหรือไม่ และถ้าบุคคลผู้ให้ข้อมูลเปลี่ยนไป ข้อมูลจะเหมือนเดิมหรือไม่

4.4.2.2 การตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัย (Investigation Triangulate) คือการตรวจสอบว่าผู้วิจัยแต่ละคนจะได้ข้อมูลต่างกันอย่างใด ในกรณีที่ไม่แน่ใจในคุณภาพของผู้รวบรวมข้อมูล ควรเปลี่ยนตัวผู้วิจัยให้มีหลายคน โดยใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ กัน เพื่อรวบรวมข้อมูลเรื่องเดียวกัน เช่น ใช้วิธีการสังเกตกับการซักถาม เป็นต้น

4.4.2.3 การตรวจสอบสามเส้าด้านทฤษฎี (Theory Triangulate) คือการตรวจสอบว่า ถ้าผู้วิจัยใช้แนวคิดทฤษฎีที่ต่างไปจากเดิม จะทำให้การตีความข้อมูลแตกต่างกันมากน้อยเพียงใด ปกตินักวิจัยจะตรวจสอบสามเส้าด้านทฤษฎีได้ยากกว่าตรวจสอบด้านอื่น

4.4.2.4 การตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล (Methodological Triangulate) คือการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ กัน เพื่อรวบรวมข้อมูลเรื่องเดียวกัน

4.4.3 การทำข้อสรุปชั่วคราว (Memoing Data) เป็นการสร้างข้อสรุปจากกรณีศึกษา (Case) จากความจริงทั่วไป (General) และความจริงเฉพาะ (Particular) ตรงข้ามกับวิธีแบบนิรนัย ซึ่งกล่าวอ้างหรือสรุปความจริงเฉพาะอันหนึ่งจากความจริงทั่วไปหรือทฤษฎีที่นักวิจัยใช้เป็นฐาน เนื่องจากข้อมูลเฉพาะนี้เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ ต้องอาศัยการตีความช่วย จึงใช้วิธีวิเคราะห์เหตุผลแบบอุปนัยหลัก (สุภาคค์ จันทวานิช, 2554a: 4) เป็นวิธีการเลือกเฟ้นหาข้อมูลที่น่าสนใจ เพื่อแสดงหลักฐานที่เข้าใจง่าย สรุปย่อปรับข้อมูลดิบที่เก็บจากสนามและเลือกข้อมูลเพื่อแสดงหลักฐาน ไม่ว่าจะเป็นการสรุปจากรายงาน การสังเกต คำพูดจากการสัมภาษณ์ หรือการกระทำ การแสดงพฤติกรรมของบุคคลสำคัญ เป็นการสังเคราะห์ปะติดปะต่อข้อสรุปย่อยๆ เข้าด้วยกันเป็นบทสรุป และตรวจสอบยืนยันเป็นผลการสรุปการวิจัยในช่วงสุดท้าย (Conclusion and Verification) (นิศา ชูโต, 2548: 230; ภาณุพงศ์ อนันต์ชัยพัชฌา, 2552: 49)



ภาพที่ 11 องค์ประกอบการวิเคราะห์รูปแบบปฏิสัมพันธ์
(Milles & Huberman, 1967 อ้างถึงใน นิศา ชูโต, 2548: 230)

การทำข้อสรุปชั่วคราวเป็นกิจกรรมที่ต่อเนื่องและเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน มีกิจกรรม 3 ประการ ดังนี้

(1)การลดทอนข้อมูล (Data Reduction) เป็นวิธีการเลือกเฟ้นหาจุดที่น่าสนใจ อันจะทำให้เข้าใจง่าย สรุปย่อ ปรับข้อมูลดิบที่เก็บจากสนาม การปรับลดทอนข้อมูลดิบนั้นทำตลอดเวลา ตั้งแต่การเลือกสนาม การตัดสินใจว่าจะเก็บข้อมูลอะไรที่แสดงแนวคิด และในช่วงการเก็บข้อมูลก็กระทำเช่นเดียวกัน คือ การลงรหัส การทดสอบแนวคิด รวมเป็นกลุ่ม แบ่งเป็นส่วน เขียนข้อสรุปชั่วคราว และแปลงข้อมูลอยู่ตลอดเวลา จนกระทั่งเขียนรายงานเสร็จ นักวิจัยเป็นผู้ตัดสินใจว่าข้อมูลกลุ่มไหนจะลงรหัส กลุ่มไหนจะใช้สรุป กลุ่มไหนไม่ใช้เพราะซ้ำกับกลุ่มก่อน ฯลฯ การลดทอนข้อมูลจึงเป็นส่วนหนึ่งของการวิเคราะห์ เพื่อให้เกิดความชัดเจน เป็นพวกประเภทเป็นรูปแบบหาจุดที่น่าสนใจและปรับลด เพิ่ม หาข้อมูลใหม่ จนกระทั่งได้ผลสรุปและพิสูจน์บทสรุปจนเป็นที่น่าสนใจ

(2)การแสดงผลข้อมูล (Data Display) เป็นกระบวนการวิเคราะห์ การจัดเลือกเฟ้นสรรหา ตัวอย่างข้อมูลหรือสารสนเทศ ไม่ว่าจะเป็นการสรุปจากรายงาน การสังเกตคำพูดจากการสัมภาษณ์ หรือการกระทำหรือการแสดงพฤติกรรมของบุคคลสำคัญ ฯลฯ แสดงประกอบเป็นหลักฐานของข้อสรุปชั่วคราว เพื่อแสดงตัวอย่างให้เห็น และก่อให้เกิดความเข้าใจว่าอะไรเกิดขึ้นก่อนหลังอย่างไร และทำไม อันจะโยงไปสู่การวิเคราะห์และสรุปผลต่อไป

(3)การสร้างข้อสรุปและยืนยันผลสรุป (Conclusion and Verification) เป็นการสังเคราะห์ ปะติดปะต่อข้อสรุปย่อยๆ ในช่วงแรกๆ เข้าด้วยกันเป็นบทสรุป และตรวจสอบยืนยันเป็นผลสรุปการวิจัยในช่วงสุดท้าย เมื่อนักวิจัยได้ข้อมูลมาในช่วงแรกและเริ่มวิเคราะห์ จะเริ่มมองเห็นความหมาย ความคล้ายคลึง ความแตกต่าง และรูปแบบต่างๆ ได้ชั่วคราว ซึ่งควรสรุปเก็บไว้พลางๆ ก่อนแล้วจึงค่อยเก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่อง ทดสอบแนวคิดของการสรุปชั่วคราวนั้นๆ ไปเรื่อยๆ อีกเพราะข้อสรุปยังไม่ตกตะกอน ต้องหาหลักฐานพิสูจน์ยืนยันให้ชัดเจนยิ่งขึ้น การพัฒนาข้อสรุปย่อยๆ ไปสู่ข้อสรุปใหญ่ๆ เป็นก้าวย่อยๆ ไปสู่ข้อสรุปทั่วไป (Generalized) นั่นคือ กระบวนการประมวลความคิดอันเกิดจากข้อมูลรูปธรรมจากสนามไปสู่รูปแบบที่เป็นนามธรรม จนเป็นแนวคิดทฤษฎี (Grounded Theory) ตามวิธีการแบบอุปนัย (Inductive) นั่นเอง

การวิเคราะห์ข้อมูลนั้นเชื่อมโยงซึ่งกันและกันเกี่ยวเนื่องไปยังช่วงในการเก็บข้อมูล เมื่อเก็บข้อมูลแล้วก็ต้องลดทอนลง จนได้ความคิดแล้วนำไปสู่การแสดงผลข้อมูลเป็นข้อสรุปชั่วคราว พร้อมทั้งทดสอบเก็บข้อมูล ลดทอน สรุป แสดงหลักฐานอีกจนกว่าจะได้ข้อสรุปที่ชัดเจน

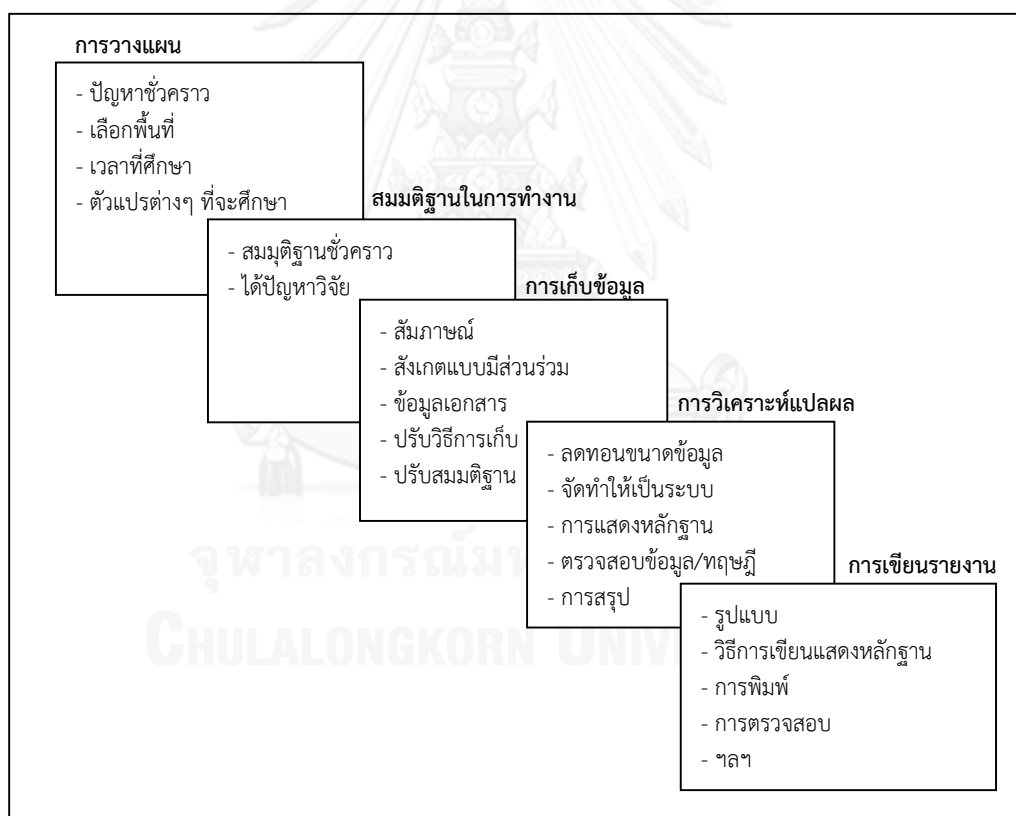
4.4.4 การสร้างข้อสรุปและการพิสูจน์ข้อสรุป (Drawing and Verify Conclusion)

ขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจะมีข้อค้นพบเบื้องต้น อันได้มาจากข้อสรุปชั่วคราวที่ถูกตรวจสอบและยืนยัน ตลอดจนได้มีการตัดทอนข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องออกไปแล้ว แล้วจึงนำข้อสรุปย่อยๆ เหล่านั้นมาทำการเชื่อมโยงกันให้เป็นบทสรุปตอบปัญหาของการวิจัย การโยงความสัมพันธ์ของข้อสรุปย่อยๆ เข้าด้วยกันจะต้องทำอย่างมีระบบจึงจะได้บทสรุปที่ดี ความสำเร็จของการสร้างบทสรุปขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของข้อมูลที่เป็นข้อสรุปย่อย ประกอบกับความเป็นสหวิทยาการในตัวผู้วิจัย โดยมีเงื่อนไขคือ 1) ถ้าข้อมูลเดิมดี โอกาสที่จะได้บทสรุปที่ดีก็มีมาก และ 2) ถ้าผู้วิจัยมีความสามารถในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ได้ดี มีความรู้หลากหลายเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีต่างๆ ที่จะใช้วิเคราะห์ปรากฏการณ์ ก็ทำให้บทสรุปมีความแหลมคมน่าสนใจ เมื่อสร้างข้อสรุปที่ตอบปัญหาการวิจัยได้แล้ว ภารกิจสุดท้ายก็

คือ การพิสูจน์ว่าบทสรุปนั้นเป็นการสรุปที่ดีที่สุดแล้ว เมื่อแน่ใจจึงนำไปเขียนรายงานการวิจัยต่อไป (สุภางค์ จันทวานิช, 2554b: 50-51)

สรุป การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Research Analysis) ประกอบด้วย กระบวนการที่สำคัญดังนี้ 1) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ สามารถทำได้ทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการตีความสร้างข้อสรุปอุปนัย (Inductive) 2) การตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูลเชิงคุณภาพ ที่ใช้กันมากคือการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulate) มีทั้งด้านข้อมูล ด้านผู้วิจัย และด้านทฤษฎี และ 3) การทำข้อสรุปชั่วคราว (Memoing Data) เป็นการลดทอนข้อมูล (Data Reduction) การแสดงข้อมูล (Data Display) และการสร้างข้อสรุปและยืนยันผลสรุป (Conclusion and Verification) และ 4) การสร้างข้อสรุปและการพิสูจน์ข้อสรุป (Drawing and Verify Conclusion)

สรุปองค์ประกอบและขั้นตอนของการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อให้นักวิจัยพร้อมที่จะทำงานตามขั้นตอนต่างๆ สามารถได้ดังภาพต่อไปนี้ (นิตา ชูโต, 2548: 74-75)



ภาพที่ 12 องค์ประกอบและขั้นตอนในการวางแผนการวิจัยเชิงคุณภาพ
(นิตา ชูโต, 2548: 75)

สรุป การวิจัยเชิงคุณภาพแบบพหุกรณีศึกษา (Qualitative Research: Multiple Case Study) เป็นการศึกษาข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับกรณีศึกษาทั้งแบบบุคคลและเป็นกลุ่มบุคคล มุ่งหาความสัมพันธ์จากข้อมูลเชิงประจักษ์ เพื่อให้เข้าใจถึงสภาพปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในธรรมชาติที่ผู้วิจัยเข้าไปศึกษา โดยผู้วิจัยทำหน้าที่เสมือนเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น การวิเคราะห์เนื้อหา การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม การสัมภาษณ์แบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ การสนทนากลุ่ม และการประชุมระดมสมอง เป็นต้น มักเป็นการศึกษาติดตามระยะยาวและใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลแบบการตีความสรุปแบบอุปนัยเป็นหลัก และเพื่อป้องกันความผิดพลาดของข้อมูลจะต้องมีการตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้ ที่นิยมใช้กันคือ การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า และก่อนที่จะนำข้อมูลมาวิเคราะห์เป็นข้อสรุปต้องมีเทคนิคในการสร้างความสัมพันธ์กับแหล่งข้อมูล มีการจดบันทึก และช่างสังเกต นักวิจัยควรใช้เวลาวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ควบคู่กันไปและนำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการปรับแนวคิด และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล เพื่อให้ได้งานวิจัยที่สมบูรณ์และครบถ้วน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง “พหุกรณีศึกษาการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา” เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา ที่สอดคล้องกับงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 2) ศึกษาการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา และ 3) สังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา รายละเอียดการดำเนินการวิจัยมีดังนี้

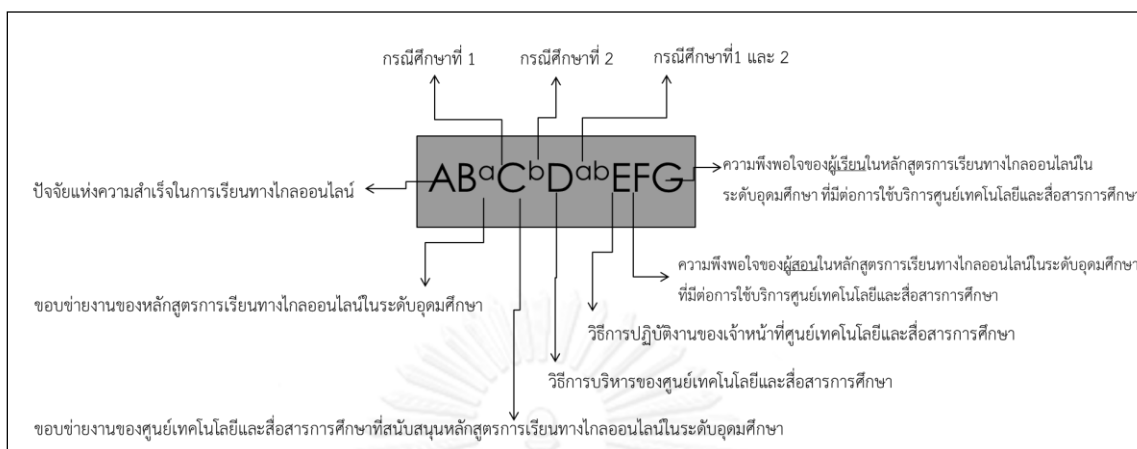
- 3.1 การคัดเลือกกรณีศึกษาและเกณฑ์การคัดเลือก
- 3.2 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย
- 3.3 เครื่องมือและวิธีการสร้างเครื่องมือ
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ผลข้อมูล

เพื่อความเข้าใจในการอ่านงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยของชี้แจงตัวอักษรที่นำมาใช้กำหนดรหัสในงานวิจัยดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4 รหัสตัวอักษรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวย่อ	ความหมาย
A	ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการเรียนทางไกลออนไลน์
B	ขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา
AB	ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่เกี่ยวข้องกับงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา
C	ขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา
ABC	ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่เกี่ยวข้องกับงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ และสอดคล้องกับงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในระดับอุดมศึกษา
D	วิธีการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
E	วิธีการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
F	ความพึงพอใจของผู้สอนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา ที่มีต่อการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
G	ความพึงพอใจของผู้เรียนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา ที่มีต่อการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
a	กรณีศึกษาที่ 1
b	กรณีศึกษาที่ 2

จากตารางที่ 4 สามารถนำมาใช้อ่านรหัสอักษรที่ใช้ในงานวิจัยได้ดังแผนภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 13 วิธีการอ่านรหัสตัวอักษรที่ใช้ในการวิจัย

การคัดเลือกกรณีศึกษาและเกณฑ์การคัดเลือก

กรณีศึกษาที่ใช้ในการวิจัย คือ หลักสูตรที่มีการจัดการเรียนการสอนทางไกลทางอินเทอร์เน็ต เป็นสื่อหลัก และผ่านการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ให้เปิดดำเนินการเรียนการสอนทางไกลออนไลน์อย่างเต็มหลักสูตร ทั้งมหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชน

การคัดเลือกกรณีศึกษา คือ หลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่นำมาใช้เป็นกรณีศึกษาในการวิจัย ได้มาจากการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยมีเกณฑ์พิจารณา ดังนี้

1. เป็นหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่เปิดสอนในระดับปริญญาบัณฑิต หรือระดับปริญญาตรี
2. เป็นหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่มีระยะเวลาการเปิดดำเนินการหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนโดยมีผู้สำเร็จการศึกษาไปแล้วอย่างน้อย 2 ปีการศึกษา

การคัดเลือกกรณีศึกษาที่ใช้ในการวิจัย มีหลักสูตรที่เปิดดำเนินการเรียนการสอนแบบทางไกลออนไลน์อย่างเต็มหลักสูตรในประเทศไทยทั้งมหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชน มีจำนวน 16 หลักสูตร ใน 4 สถาบันการศึกษา ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูล จนถึงวันที่ 21 มีนาคม 2555 สามารถแสดงรายละเอียดการคัดเลือกกรณีศึกษาได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5 การคัดเลือกกรณีศึกษาที่ใช้ในการวิจัย

หลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์	เปิดสอนในระดับปริญญาบัณฑิต	นักศึกษาสำเร็จการศึกษาอย่างน้อย 2 ปี	คุณภาพการจัดการศึกษาอยู่ในระดับดีมาก	กรณีศึกษาที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือก
หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลศาสตร์ (Master of Nursing Science program in Nursing Science)	✗	-	-	-
หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลศาสตร์ (Master of Nursing Science program in Nursing Science)	✗	-	-	-
หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาระบบสาธารณสุข (หลักสูตรนานาชาติ) (Master of Public health Program in health Systems Development)	✗	-	-	-
หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทางวัฒนธรรม (Master of Arts Program in Cultural Management)	✗	-	-	-
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต และ หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชศาสตร์สังคมและบริหาร (นานาชาติ) (Social and Administrative Pharmacy)	✗	-	-	-
หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล (Master of Nursing Science Program in Nursing Administration)	✗	-	-	-
หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต (Bachelor of Law Program)	✓	✓ (2549)	✓	✓
หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาผู้นำสังคม ธุรกิจและการเมือง (Master of Arts Program in Leadership in Society, Business and Politics)	✗	-	-	-
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Master of Science Program in Information Technology Management)	✗	-	-	-
หลักสูตรบัญชีบัณฑิต (Bachelor of Accountancy Program)	✓	✓ (2550)	✓	✓
หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (Master of Business Administration)	✗	-	-	-
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตการจัดการ (Master of Science in Management)	✗	-	-	-
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Master of Science in Information and Communication Technology)	✗	-	-	-
หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิตการสอนเทคโนโลยี (The Master of Education Program in Teaching and Technology)	✗	-	-	-
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตการสอนเทคโนโลยี (The Doctor of Philosophy Program in Teaching and Technology)	✗	-	-	-
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตวิธีวิทยาอีเลิร์นนิ่ง (Ph.D. in eLearning Methodology Program)	✗	-	-	-

จากตารางที่ 5 พบว่ามีหลักสูตรที่สามารถนำมาใช้เป็นกรณีศึกษาได้จำนวน 2 หลักสูตร ซึ่งถือว่าเป็นประชากร (Population) ทั้งหมดของกรอบการวิจัย ดังนี้

1. หลักสูตรบัญชีบัณฑิต (Bachelor of Accountancy Program)
2. หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต (Bachelor of Law Program)

ประวัติพื้นฐานหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่นำมาใช้เป็นกรณีศึกษาที่ใช้ในการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

กรณีศึกษาที่ 1 หลักสูตรบัญชีบัณฑิต เป็นระบบการศึกษาทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์ เปิดดำเนินการตั้งตั้งแต่ปี 2550 เป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรี ใช้โครงสร้างหลักสูตรเดียวกับหลักสูตรบัญชีบัณฑิตที่ภาคปกติเรียนในมหาวิทยาลัย มีการเปิดรับผู้เรียนเป็น 2 กลุ่มคือ ผู้จบปริญญาตรีสาขาอื่นที่สนใจศึกษาทางด้านบัญชีเพิ่มเติม หรือผู้ที่ทำงานด้านบัญชีอยู่แต่ไม่ได้สำเร็จการศึกษาด้านบัญชี ต้องการเพิ่มเติมคุณวุฒิทางด้านบัญชี เพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการบัญชี พ.ศ.2543 รวมถึงกลุ่มที่จบการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพสูงสุด (ปวส.) ที่ทำงานอยู่ ก็สามารถสมัครเรียนได้เท่ากับเป็นการขยายโอกาสให้กับผู้ต้องการประกอบวิชาชีพบัญชีผ่านการศึกษาในรูปแบบทางไกลได้อีกทางหนึ่ง

กรณีศึกษาที่ 2 หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต เป็นระบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต เริ่มดำเนินการหลักสูตรในปี 2549 และปัจจุบันมีการใช้หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ.2553 ได้รับพิจารณาให้ความเห็นชอบให้เปิดดำเนินการจากคณะกรรมการการอุดมศึกษาเมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2550 เป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรี มีจุดมุ่งหมายให้คนมีโอกาสรู้กฎหมายในทุกสาขาวิชาชีพ ถึงแม้ว่าจบปริญญาตรีไปแล้วก็มุ่งหวังที่จะมีความรู้ด้านกฎหมาย ฉะนั้นจึงเปิดปริญญาตรีทางด้านนิติศาสตร์ให้กับผู้ที่จบปริญญาตรีมาแล้วได้เรียนเป็นปริญญาตรีที่ 2 ไม่ว่าจะประกอบอาชีพอะไรอยู่ สามารถเรียนได้ใน 2 ปี อยู่ที่ไหนก็เรียนได้ มีวิธีการที่จะบูรณาการกับหลักสูตรปกติที่ทำให้มีคุณภาพและความน่าสนใจไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 6 รายละเอียดหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่ใช้เป็นกรณีศึกษา

ชื่อหลักสูตร รายละเอียด	หลักสูตรบัญชีบัณฑิต	หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต
ปีที่เปิดหลักสูตร	2550	2549
ระบบการศึกษา	แบบหน่วยกิต	แบบหน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิต	138 หน่วยกิต	137 หน่วยกิต
จำนวนปีการศึกษา	2 ปีการศึกษา ปีการศึกษาละ 3 ภาคการศึกษา	2 ปีการศึกษา ภาคปกติ 2 ภาค และภาคฤดูร้อน 1 ภาคต่อปี
ระยะเวลาการศึกษา	ไม่น้อยกว่า 6 ภาคการศึกษาปกติและ อย่างมากไม่เกิน 7 ปีการศึกษา	ไม่เกิน 5 ปีการศึกษา
ช่วงเวลาการศึกษา	ระบบไตรภาค ภาคการศึกษาไม่น้อย กว่า 15 สัปดาห์	ระบบไตรภาค ภาคการศึกษาไม่น้อย กว่า 15 สัปดาห์
คุณสมบัติของผู้เข้า เรียน	จบปริญญาตรีทุกสาขาวิชา	จบปริญญาตรีทุกสาขาวิชา
เวลาเรียน	ต้องเข้าเรียนและทำแบบทดสอบไม่ น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียน ทั้งหมดในวิชานั้น	ต้องเข้าฟังการบรรยาย 15 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง 15 นาที เป็นอย่างน้อย
ค่าใช้จ่ายตลอด หลักสูตร	108,850-119,350 บาท	126,000 บาท

หมายเหตุ ข้อมูล ณ วันที่ 21 มีนาคม 2555

สรุปกรณีศึกษาที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกและนำมาใช้ในการวิจัยทั้ง 2 กรณีศึกษา เป็นหลักสูตรที่มีการจัดการเรียนการสอนทางไกลโดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อหลัก มีการนำเสนอเนื้อหาทั้งหมดทางออนไลน์ โดยไม่มีการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้า แต่มีการประเมินผลการเรียนรู้ที่นักศึกษาต้องเข้ามาสอบในสถาบันการศึกษา หรือสถานที่ที่เป็นหน่วยงานกลางที่สถาบันการศึกษาจัดเตรียมไว้ให้

ความสำเร็จของหลักสูตรฯ สามารถดูได้จากผลผลิตทางการศึกษา นั่นคือนักศึกษาที่จบการศึกษาในหลักสูตรฯ แต่จากการสืบสอบหาข้อมูลอัตราความสำเร็จของผู้สำเร็จการศึกษา ผู้วิจัยไม่สามารถหาข้อมูลอัตราผู้สำเร็จการศึกษาได้จากที่ใด ไม่ว่าจะสอบถามทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งเป็นข้อจำกัดของการวิจัย

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยได้แบ่งออกเป็น 3 ระยะตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งแต่ละระยะมีขั้นตอนดำเนินการวิจัยดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [ABC]

ขั้นตอนที่ 1.1 การศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ [A]

ขั้นตอนที่ 1.2 การศึกษาขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [B]

ขั้นตอนที่ 1.3 การคัดกรองปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [AB]

ขั้นตอนที่ 1.4 การศึกษาขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [C]

ขั้นตอนที่ 1.5 การประเมินความสอดคล้องระหว่างปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์กับงานขอบข่ายของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในระดับอุดมศึกษา [ABC]

ระยะที่ 2 การศึกษาการบริหารของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา (พหุกรณีศึกษา)

ขั้นตอนที่ 2.1 การศึกษาวิธีการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [D]

ขั้นตอนที่ 2.2 การศึกษาวิธีการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ [E]

ขั้นตอนที่ 2.3 การศึกษาความพึงพอใจของผู้สอนและผู้เรียนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่มีต่อการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [F,G]

ระยะที่ 3 การสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา

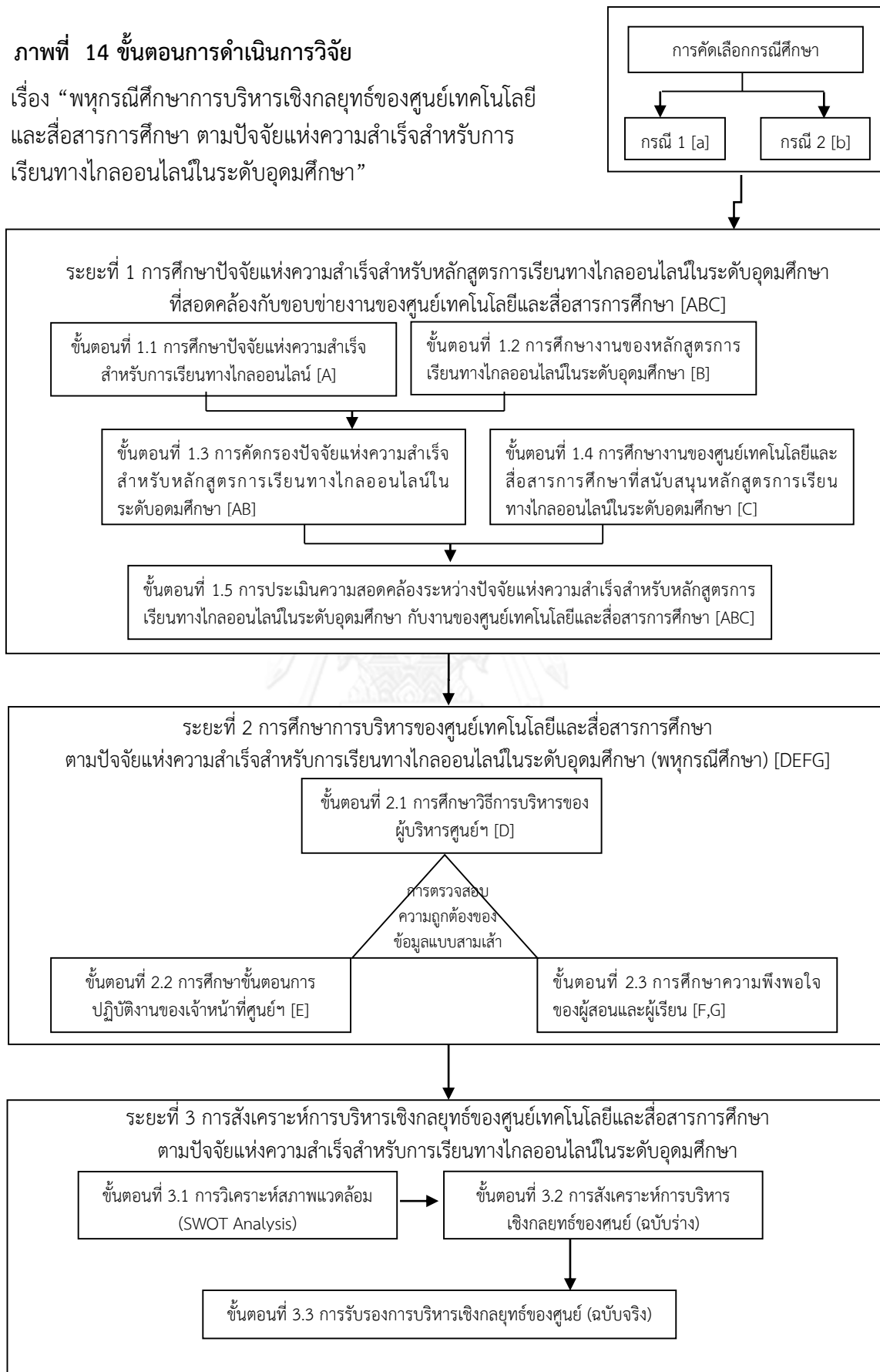
ขั้นตอนที่ 3.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา

ขั้นตอนที่ 3.2 การสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา (ฉบับร่าง)

ขั้นตอนที่ 3.3 การรับรองการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา (ฉบับสมบูรณ์)

ภาพที่ 14 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

เรื่อง “พหุกรณีศึกษาการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา”



วิธีดำเนินการวิจัยมีรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนดังนี้

ระยะที่ 1 ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [ABC]

การวิจัยในระยะที่ 1 แบ่งการศึกษาออกเป็น 5 ขั้นตอนย่อย ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

ขั้นตอนที่ 1.1 การศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ [A] มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

1.1.1 การคัดสรรเอกสารจากบทความ วารสาร ตำราและเว็บไซต์ ทั้งในประเทศและต่างประเทศในระหว่างปี 2000-2012 ที่ได้รับการอ้างอิงจากฐานข้อมูลการวิจัยและวารสารออนไลน์ ได้แก่ EBSCOhost, ERIC, Springer, Science Direct และ CU-ebook เพื่อศึกษา “ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ [A]” ซึ่งมีเกณฑ์การคัดสรรเอกสารดังนี้

(1) เอกสารที่เกี่ยวข้องกับ ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการศึกษาออนไลน์ (Critical Success Factors in Online Education) และ/หรือ ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (Critical Success Factors in e-Learning)

(2) เอกสารที่เกี่ยวข้องกับ การประกันคุณภาพมาตรฐานการจัดการศึกษาทางไกลออนไลน์ (Standards Quality Assurance in Online Education)

(3) เอกสารที่เกี่ยวข้องกับ ตัวชี้วัดความสำเร็จในการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (Indicators of Success in e-Learning)

1.1.2 การวิเคราะห์เอกสาร (Document Analysis) จากการนำแนวคิดทฤษฎีในเอกสารคัดสรรมาพิจารณาขอบเขตการดำเนินการให้การเรียนทางไกลออนไลน์ประสบความสำเร็จ ซึ่งเป็นปัจจัยที่สามารถวัดและสามารถควบคุมได้ โดยการจัดโครงสร้างเนื้อหาในรูปแบบตารางเติมข้อความ นำมาสกัด จำแนกประเด็น จัดกลุ่ม ลดทอนข้อมูล เรียงลำดับและชี้ความสัมพันธ์ จัดให้เป็นหมวดหมู่ พร้อมทั้งกำหนดรหัสเนื้อหาที่ได้ในแต่ละประเด็น

1.1.3 การประเมินความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ที่ได้จากการวิเคราะห์เอกสารเรื่อง “ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ [A]” จากผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งมีคุณสมบัติเป็นผู้มีประสบการณ์ด้านการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาไม่น้อยกว่า 3 ปีจำนวน 5 คน (รายชื่อในภาคผนวก ก) พิจารณาเนื้อหาที่ได้จากการวิเคราะห์เอกสาร ว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการหรือไม่

1.1.4 การหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยคัดเลือกปัจจัยๆ ที่มีคะแนนการประเมินเฉลี่ยตั้งแต่ 0.50-1.00 พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

1.1.5 การนำผลที่ได้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

1.1.6 การสรุปผลที่ได้จากการวิเคราะห์เอกสาร คือ “ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ [A]”

ขั้นตอนที่ 1.2 การศึกษาขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [B] มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

1.2.1 การศึกษารายละเอียดหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ของแต่ละกรณีศึกษา จากเอกสารและเว็บไซต์ประจำหลักสูตร ได้แก่ ขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาของกรณีศึกษาที่ 1 [B^a] และในกรณีศึกษาที่ 2 [B^b]

1.2.2 การสร้างแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structure Interviews Form) โดยนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เอกสาร [A] (ขั้นตอนที่ 1.1) มาใช้กำหนดโครงสร้างข้อคำถาม และข้อมูลจากการศึกษารายละเอียดหลักสูตรของแต่ละกรณีศึกษา (ขั้นตอนย่อยที่ 1.2.1) มาใช้เป็นแนวทางในการสร้างข้อคำถามให้เหมาะสมในแต่ละกรณีศึกษา

1.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ (Interviews) โดยการจดบันทึกและบันทึกเทปการสัมภาษณ์ กับผู้บริหารและ/หรือผู้ที่มีหน้าที่ในการบริหารหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในแต่ละกรณีศึกษา ได้แก่ ประธานหรือหัวหน้าหลักสูตร คณะกรรมการประจำหลักสูตร

1.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ในแต่ละกรณีศึกษา โดยการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analysis Induction) ด้วยการตีความสรุปข้อมูล จัดลงในตารางเติมข้อความตามโครงสร้างข้อคำถาม

1.2.5 การคัดเลือกงานของหลักสูตรฯ มีเกณฑ์โดยให้นับทุกงานที่ได้จากการสัมภาษณ์ ไม่ว่าจะขอบข่ายงานนั้นจะปรากฏเฉพาะในกรณีศึกษาที่ 1 [B^a] หรือปรากฏเฉพาะในกรณีศึกษาที่ 2 [B^b] หรือปรากฏขึ้นในทั้ง 2 กรณีศึกษา [B^{ab}]

1.2.6 การนำผลที่ได้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

1.2.7 การสรุปผลที่ได้จากการศึกษา คือ “ขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [B^a] [B^b] [B^{ab}]”

ขั้นตอนที่ 1.3 การคัดกรองปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [AB] มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

1.3.1 การสร้างแบบคัดกรอง โดยนำผลการศึกษา ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ [A] (ขั้นตอนที่ 1.1) และขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [B^a] [B^b] [B^{ab}] (ขั้นตอนที่ 1.2) มาเติมลงในแบบคัดกรองในลักษณะตารางคู่ขนานให้สอดคล้องแสดงถึงความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกัน

1.3.2 การคัดกรองปัจจัยฯ มีเกณฑ์โดยพิจารณาปัจจัยทั้งหมดที่ปรากฏ ทั้งปัจจัยที่มาจาก การวิเคราะห์เอกสาร [A] และขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [B^a] [B^b] [B^{ab}]

1.3.3 การนำผลที่ได้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

1.3.4 การสรุปผลที่ได้จากการคัดกรอง คือ “ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [A] [AB^a] [AB^b] [AB^{ab}] [B^a] [B^b] [B^{ab}]”

ขั้นตอนที่ 1.4 การศึกษาขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [C] มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

1.4.1 การศึกษารายละเอียดการปฏิบัติงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของแต่ละกรณีศึกษา จากเอกสารและเว็บไซต์ประจำหน่วยงาน ได้แก่ ขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาของกรณีศึกษาที่ 1 [C^a] และของกรณีศึกษาที่ 2 [C^b]

1.4.2 การสร้างแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structure Interviews Form) โดยนำผลการศึกษา “ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [A] [AB^a] [AB^b] [AB^{ab}] [B^a] [B^b] [B^{ab}]” (ขั้นตอนที่ 1.3) และการศึกษารายละเอียดการปฏิบัติงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของแต่ละกรณีศึกษา (ขั้นตอนย่อยที่ 1.4.1) มาใช้เป็นแนวทางในการสร้างข้อคำถามให้เหมาะสมในแต่ละกรณีศึกษา

1.4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ (Interviews) โดยการจดบันทึกและบันทึกเทปการสัมภาษณ์ กับผู้บริหารและ/หรือหัวหน้าหน่วยงานที่ทำหน้าที่สนับสนุนงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาให้กับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในแต่ละกรณีศึกษา

1.4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ในแต่ละกรณีศึกษา โดยการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analysis Induction) ด้วยการตีความสรุปข้อมูล จัดลงในตารางเติมข้อความตามโครงสร้างข้อคำถาม

1.4.5 การคัดเลือกงานของศูนย์เทคโนโลยีฯ ให้นำทุกงานที่ได้จากการสัมภาษณ์ ไม่ว่าจะขอบข่ายงานนั้นจะปรากฏเฉพาะในกรณีศึกษาที่ 1 [C^a] หรือปรากฏเฉพาะในกรณีศึกษาที่ 2 [C^b] หรือปรากฏขึ้นในทั้ง 2 กรณีศึกษา [C^{ab}]

1.4.6 การนำผลที่ได้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

1.4.7 การสรุปผลที่ได้จากการศึกษา คือ “ขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [C^a] [C^b] [C^{ab}]”

ขั้นตอนที่ 1.5 การประเมินความสอดคล้องระหว่างปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์กับงานขอบข่ายของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในระดับอุดมศึกษา [ABC] มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

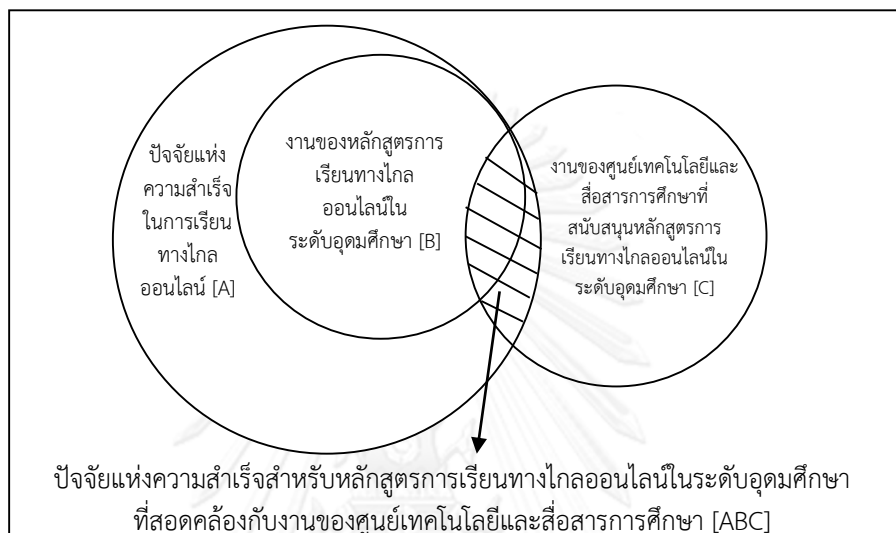
1.5.1 การสร้างประเมินความสอดคล้อง โดยนำผลการศึกษา “ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [A] [AB^a] [AB^b] [AB^{ab}] [B^a] [B^b] [B^{ab}]” (ขั้นตอนที่ 1.3) และ “ขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [C^a] [C^b] [C^{ab}]” (ขั้นตอนที่ 1.4) มาเติมลงในแบบประเมินในลักษณะตารางคู่ขนาน ให้สอดคล้องแสดงถึงความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกัน

1.5.2 การประเมินปัจจัยฯ ให้พิจารณาเฉพาะปัจจัยฯ ที่สอดคล้องกับงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเท่านั้น [C^a] [C^b] [C^{ab}]

1.5.3 การนำผลที่ได้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

1.5.4 การสรุปผลที่ได้จากการประเมินความสอดคล้อง คือ “ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา ที่สอดคล้องกับงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [AC^a] [AC^b] [AC^{ab}] [AB^aC^a] [AB^aC^b] [AB^aC^{ab}] [AB^bC^a] [AB^bC^b] [AB^bC^{ab}] [AB^{ab}C^a] [AB^{ab}C^b] [AB^{ab}C^{ab}]”

จากวิธีวิธีดำเนินการวิจัยในระยะที่ 1 สามารถสรุปขอบเขตที่ใช้ในการวิจัยได้ดังแผนภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 15 ขอบเขตที่ใช้ในการวิจัย

ระยะที่ 2 การศึกษาการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา (พหุกรณีศึกษา)

ขั้นตอนนี้เป็นการศึกษาวิธีการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่เป็นกรณีศึกษาด้านการ ซึ่งการวิจัยในระยะที่ 2 แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนย่อย มีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

ขั้นตอนที่ 2.1 การศึกษาวิธีการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [D] มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

2.1.1 การสร้างแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structure Interviews Form) โดยนำผลการศึกษา “ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา ที่สอดคล้องกับงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [AC^a] [AC^b] [AC^{ab}] [AB^aC^a] [AB^aC^b] [AB^aC^{ab}] [AB^bC^a] [AB^bC^b] [AB^bC^{ab}] [AB^{ab}C^a] [AB^{ab}C^b] [AB^{ab}C^{ab}]” (ขั้นตอนที่ 1.5) มาใช้เป็นแนวทางในการสร้างข้อคำถามให้เหมาะสมในแต่ละกรณีศึกษา

2.1.2 การตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวน 2 คน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความครอบคลุมของคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ รวมทั้งความเหมาะสมของภาษาและการสื่อความหมาย พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

2.1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการ (Formal Interviews) โดยการจดบันทึกและบันทึกเทปการสัมภาษณ์ กับผู้บริหารและ/หรือหัวหน้าหน่วยงานที่ทำหน้าที่สนับสนุนงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาให้กับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในแต่ละกรณีศึกษา

2.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ในแต่ละกรณีศึกษา โดยการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analysis Induction) ด้วยการตีความสรุปข้อมูล จัดลงในตาราง

2.1.5 การนำผลที่ได้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

2.1.6 การสรุปผลที่ได้คือ “วิธีการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [D^a] [D^b]”

ขั้นตอนที่ 2.2 ผลการศึกษาวิธีการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ [E] มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

2.2.1 การสร้างแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structure Interviews Form) โดยนำผลการศึกษา “ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา ที่สอดคล้องกับงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [AC^a] [AC^b] [AC^{ab}] [AB^aC^a] [AB^aC^b] [AB^aC^{ab}] [AB^bC^a] [AB^bC^b] [AB^bC^{ab}] [AB^{ab}C^a] [AB^{ab}C^b] [AB^{ab}C^{ab}]” (ขั้นตอนที่ 1.5) และ “วิธีการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [D^a] [D^b]” (ขั้นตอนย่อยที่ 2.1) มาใช้เป็นแนวทางในการสร้างข้อคำถามให้เหมาะสมในแต่ละกรณีศึกษา

2.2.2 การตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวน 2 คน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความครอบคลุมของคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ รวมทั้งความเหมาะสมของภาษาและการสื่อความหมาย พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

2.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ (Informal Interview) และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participant Observation) โดยการจดบันทึกและบันทึกเทปการสัมภาษณ์ กับผู้ปฏิบัติงานภายในศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของแต่ละกรณีศึกษา จนได้ข้อมูลที่ชัดเจนและเพียงพอครบทุกประเด็น

2.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ในแต่ละกรณีศึกษา โดยการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analysis Induction) ด้วยการตีความสรุปข้อมูล จัดลงในตาราง

2.2.5 การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ด้วยการนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ของแต่ละกรณีศึกษา (ขั้นตอนย่อยที่ 2.2.4) มาสอบถามกลับกับผู้ให้ข้อมูลอีกครั้ง

2.2.6 การนำผลที่ได้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

2.2.7 การสรุปผลที่ได้คือ “ขั้นตอนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ [E^a] [E^b]”

ขั้นตอนที่ 2.3 การศึกษาความพึงพอใจของผู้สอนและผู้เรียนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่มีต่อการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [F,G] มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

2.3.1 การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยนำผลการศึกษา “ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา ที่สอดคล้องกับงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [AC^a] [AC^b] [AC^{ab}] [AB^aC^a] [AB^aC^b] [AB^aC^{ab}] [AB^bC^a] [AB^bC^b] [AB^bC^{ab}] [AB^{ab}C^a] [AB^{ab}C^b] [AB^{ab}C^{ab}]” (ขั้นตอนที่ 1.5) “วิธีการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [D^a] [D^b]” (ขั้นตอนที่ 2.1) และ “ขั้นตอนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกล [E^a] [E^b]” (ขั้นตอนที่ 2.2) มาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามให้เหมาะสมตามกลุ่มผู้ให้บริการในแต่ละกรณีศึกษา จำนวนกรณีศึกษาละ 2 ฉบับได้แก่

(1) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้สอนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่มีต่อการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [F]

(2) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่มีต่อการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [G]

2.3.2 การตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวน 2 คน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความครอบคลุมของคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ รวมทั้งความเหมาะสมของภาษาและการสื่อความหมาย พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

2.3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจ ด้วยการสัมภาษณ์ (Interviews) พร้อมมีการจัดบันทึกและบันทึกเทปการสัมภาษณ์ โดยให้ผู้ตอบเลือกระดับความพึงพอใจแบบประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มผู้ให้บริการดังนี้

(1) ผู้สอนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ ได้แก่ ผู้สอนที่มีประสบการณ์ด้านการสอนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ ไม่น้อยกว่า 2 ปี และได้รับผลการประเมินในการสอนออนไลน์อยู่ในระดับดี

(2) ผู้เรียนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ ได้แก่ ผู้เรียนภายในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีสุดท้ายของหลักสูตร หรือผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ ที่เป็นกรณีศึกษา

2.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ในแต่ละกรณีศึกษา โดยวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยการหาค่าฐานนิยม (Mode) และวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์ โดยการตีความสรุปข้อมูลแบบอุปนัย (Analysis Induction) และเขียนข้อมูลลงในตาราง

2.3.5 การนำผลที่ได้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

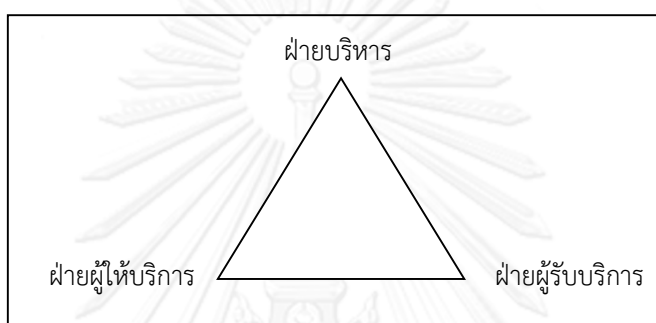
2.3.6 การสรุปผลที่ได้คือ “ความพึงพอใจของผู้สอนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา ที่มีต่อการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [F^a] [F^b]” และ “ความพึง

พอใจของผู้เรียนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา ที่มีต่อการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [G^a] [G^b”

การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation)

เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้อง ผู้วิจัยจำเป็นต้องมีการตรวจสอบข้อมูลที่ได้ โดยพิจารณาถึงความน่าเชื่อถือและความพอเพียงของข้อมูล ซึ่งมีวิธีการตรวจสอบข้อมูลดังนี้

1. การนำผลการศึกษาในขั้นตอนที่ 2.1 [D^a] [D^b] ขั้นตอนที่ 2.2 [E^a] [E^b] และขั้นตอนที่ 2.3 [F^a] [F^b] [G^a] [G^b] จัดลงในตารางในลักษณะตารางคู่ขนาน ให้สอดคล้องแสดงถึงความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกันทั้ง 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ให้บริการ กลุ่มบริหารและกลุ่มผู้ใช้บริการ



ภาพที่ 16 หลักการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation)

ข้อมูลของแต่ละกลุ่มมีรายละเอียดดังนี้

(1) ข้อมูลจากกลุ่มบริหาร คือ ผลการศึกษาวิธีการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [D^a] [D^b] (ขั้นตอนที่ 2.1)

(2) ข้อมูลจากกลุ่มผู้ให้บริการ คือ ผลการศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ [E^a] [E^b] (ขั้นตอนที่ 2.2)

(3) ข้อมูลจากกลุ่มผู้ใช้บริการ คือ ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้สอนและผู้เรียนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา ที่มีต่อการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [F^a] [F^b] [G^a] [G^b] (ขั้นตอนที่ 2.3)

2. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) โดยดูความสัมพันธ์ของข้อมูลในแต่ละกลุ่ม ว่าข้อมูลที่ได้มานั้นมีความครบถ้วน เป็นจริง แม่นตรงและมีความน่าเชื่อถือ โดยมีเงื่อนไขการตรวจสอบข้อมูลดังนี้

(1) ข้อมูลทั้ง 3 กลุ่มของแต่ละกรณีศึกษา มีความสอดคล้องกัน แสดงว่าข้อมูลที่ได้จากการศึกษามีความสอดคล้องสัมพันธ์กัน

(2) ข้อมูลทั้ง 3 กลุ่มของแต่ละกรณีศึกษา ไม่สอดคล้องกัน ให้ตรวจสอบเพิ่มเติมโดยการสอบถาม การสังเกต และการพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการ โดยการถามซ้ำเพื่อยืนยันข้อมูลที่ได้ให้ถูกต้องตรงกัน

3. การนำผลที่ได้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

4. การสรุปผลที่ได้คือ “ข้อมูลการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา ของแต่ละกลุ่มที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กลุ่มบริหาร [D^a] [D^b] กลุ่มผู้ให้บริการ [E^a] [E^b] และกลุ่มผู้ใช้บริการ [F^a] [F^b] [G^a] [G^b]”

ระยะที่ 3 การสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา

การวิจัยในระยะที่ 3 แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนย่อย ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

ขั้นตอนที่ 3.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา
มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

3.1.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา โดยการนำข้อมูลการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบบสามเส้า (ระยะที่ 2) มาใช้ในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน (Internal Environment Analysis) และสภาพแวดล้อมที่ภายนอก (External Environment Analysis) ที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของศูนย์ฯ ด้วยเทคนิค SWOT Analysis เพื่อศึกษาทั้งจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรค ในการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา มีแนวทางในการวิเคราะห์ดังนี้

- (1) เขียนรายงานสภาพแวดล้อมภายในที่เป็นจุดแข็งหลัก
(Key Internal Strengths – S)
- (2) เขียนรายงานสภาพแวดล้อมภายในที่เป็นจุดอ่อนหลัก
(Key Internal Weaknesses – W)
- (3) เขียนรายงานสภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นจุดโอกาสหลัก
(Key External Opportunity – O)
- (4) เขียนรายงานสภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นภาวะคุกคามหลัก
(Key Internal Threats – T)

3.1.2 การนำผลจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอกของการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่ได้นี้ ไปสอบถามกับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานภายในศูนย์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบความถูกต้องให้เข้าใจสอดคล้องตรงกัน

3.1.3 การสรุปผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา

ขั้นตอนที่ 3.2 การสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา (ฉบับร่าง) มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

3.2.1 การกำหนดกลยุทธ์การบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์แวดล้อมภายในและภายนอก ทั้งจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรค (ขั้นตอนที่ 3.1.1) มาใช้ในการสังเคราะห์กลยุทธ์ด้วยวิธีการวิเคราะห์เมทริกซ์ (Matrix Analysis) หรือ TOWS Matrix มีแนวทางในการสังเคราะห์ดังนี้

- (1) จับคู่จุดแข็งหลัก- โอกาสหลัก (Strengths + Opportunity - SO)
- (2) จับคู่จุดแข็งหลัก – ภาวะคุกคามหลัก (Strengths + Threat - ST)
- (3) จับคู่จุดอ่อนหลัก – โอกาสหลัก (Weaknesses + Opportunity - WO)
- (4) จับคู่จุดอ่อนหลัก –ภาวะคุกคามหลัก (Weaknesses + Threats - WT)

3.2.2 การนำผลที่ได้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

3.2.3 การสรุปผลการสังเคราะห์ที่ได้คือ “การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา (ฉบับร่าง)”

ขั้นตอนที่ 3.3 การรับรองการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

การดำเนินการวิจัยในขั้นตอนนี้เป็นการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา (ฉบับร่าง) มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

3.3.1 การจัดทำเอกสารที่ใช้ในการประเมินร่างกลยุทธ์ฯ มีดังนี้

(1) สรุปโครงร่างวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา คำถามในการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย กรอบแนวคิดในการวิจัย และขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

(2) ข้อมูลวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคาม ในรูปแบบ SWOT Matrix ที่นำมาใช้ในการกำหนดกลยุทธ์

(3) ร่างกลยุทธ์การบริหารของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา

(4) แบบประเมินความสอดคล้อง ในด้านความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ฯ

3.3.2 การตรวจสอบ “การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา” (ฉบับร่าง) โดยการ

ประเมินความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้ (รายชื่อในภาคผนวก ก)

(1) ผู้มีประสบการณ์ด้านการบริหารองค์กรเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ไม่น้อยกว่า 3 ปี และ/หรือ

(2) ผู้มีประสบการณ์ด้านการจัดทำแผนกลยุทธ์ในสถาบันระดับอุดมศึกษา และเป็นที่ยอมรับในวงการวิชาชีพ

3.3.3 การหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (IOC) และคัดเลือกกลยุทธ์ที่มีคะแนนการประเมินเฉลี่ยตั้งแต่ 0.50-1.00 รวมทั้งวิเคราะห์ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำข้อสรุปที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์และเหมาะสมมากขึ้น

3.3.4 การนำผลที่ได้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมอีกครั้ง พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

3.3.5 การนำเสนอ “การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา (ฉบับสมบูรณ์)”

เครื่องมือและวิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือและวิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

1. แบบวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis Form) (ขั้นตอนที่ 1.1) ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองตามแนวการวิเคราะห์ เพื่อใช้บันทึกข้อมูลที่ได้จากเอกสารคัดสรร มีลักษณะเป็นตารางเติมข้อความให้ครอบคลุมสาระสำคัญที่ต้องการศึกษา โดยรายการที่บันทึกประกอบด้วย ชื่อเอกสาร แหล่งที่มา ปีที่ตีพิมพ์ วันที่วิเคราะห์เอกสาร ประเด็น หลักการและเนื้อหา ความที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ [A]

2. แบบคัดกรองปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ [AB] (ขั้นตอนที่ 1.3) โดยนำผลการศึกษา “ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ [A]” (ขั้นตอนที่ 1.1) และ “งานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ [B]” (ขั้นตอนที่ 1.2) มาเติมลงในแบบคัดกรองในลักษณะตารางคู่ขนาน ให้สอดคล้องแสดงถึงความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกัน

3. แบบประเมินค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) แบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบประเมิน

ตอนที่ 2 ข้อความตรวจสอบความครอบคลุมและความสอดคล้องของเนื้อหา โดยการสรุปคะแนนและนำมาพิจารณาในแต่ละข้อ มีเกณฑ์คะแนนความสอดคล้อง ดังนี้

+1 หมายความว่า สอดคล้องกับเนื้อหาตามวัตถุประสงค์

0 หมายความว่า ไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับเนื้อหาตามวัตถุประสงค์

-1 หมายความว่า ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาตามวัตถุประสงค์

ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้มีการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องใน 2 ขั้นตอน ดังนี้

3.1 แบบประเมินความสอดคล้องปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ [A] (ขั้นตอนที่ 1) โดยนำผลการวิเคราะห์เอกสาร “ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ [A]” (ขั้นตอนที่ 1.1) มาเติมลงในแบบประเมินเพื่อประเมินความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์

3.2 แบบประเมินความสอดคล้องกลยุทธ์การบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (ขั้นตอนที่ 3.2) โดยการนำผลการศึกษา “การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา (ฉบับร่าง)” (ขั้นตอนที่ 3.1) มาเติมลงในแบบประเมินในด้านความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ฯ

4. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structure Interviews Form) ในการวิจัยครั้งนี้มีการสร้างแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างหลายฉบับ มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด (Open Ended Questions) แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ประเด็นข้อความที่ใช้ในการสัมภาษณ์ (ตามบริบทของแต่ละกรณีศึกษา)

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ ของผู้ให้สัมภาษณ์

วิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างแต่ละฉบับ มีรายละเอียดดังนี้

4.1 แบบสัมภาษณ์การศึกษาขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [B] (ขั้นตอนที่ 1.2) โดยนำข้อมูลการศึกษารายละเอียด “การปฏิบัติงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์” มาสร้างข้อความให้เหมาะสมในแต่ละกรณีศึกษา ตามโครงสร้างข้อความ [A]

4.2 แบบสัมภาษณ์การศึกษาขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [C] (ขั้นตอนที่ 1.4) โดยนำข้อมูลการศึกษารายละเอียด “การปฏิบัติงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา” มาสร้างข้อความให้เหมาะสมในแต่ละกรณีศึกษา ตามโครงสร้างข้อความ [A]

4.3 แบบสัมภาษณ์การศึกษาวิธีการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [D] (ขั้นตอนที่ 2.1) โดยนำผลการศึกษา “ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา ที่สอดคล้องกับงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [ABC]” (ขั้นตอนที่ 1.5) มาสร้างข้อความให้เหมาะสมในแต่ละกรณีศึกษา และตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความครอบคลุมของคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ รวมทั้งความเหมาะสมของภาษาและการสื่อความหมาย พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

4.4 แบบสัมภาษณ์การศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ [E] (ขั้นตอนที่ 2.2) โดยนำผลการศึกษา “ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา ที่สอดคล้องกับงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [ABC]” (ขั้นตอนที่ 1.5) และ “วิธีการ

บริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [D]” (ขั้นตอนที่ 2.1) มาสร้างข้อคำถามให้เหมาะสมในแต่ละกรณีศึกษา และตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวน 2 คน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความครอบคลุมของคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ รวมทั้งความเหมาะสมของภาษา และการสื่อความหมาย พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

การตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวน 2 คน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความครอบคลุมของคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ รวมทั้งความเหมาะสมของภาษาและการสื่อความหมาย พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

5. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้สอนและผู้เรียนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา ที่มีต่อการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [F,G] (ขั้นตอนที่ 2.3) โดยนำผลการศึกษา “ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา ที่สอดคล้องกับงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [ABC]” (ขั้นตอนที่ 1.5) “วิธีการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [D]” (ขั้นตอนที่ 2.1) และ “ขั้นตอนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ [E]” (ขั้นตอนที่ 2.2) มาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม (Questionnaire) ให้สอดคล้องกับบริบทของแต่ละกรณีศึกษา กรณีศึกษาละ 2 ฉบับ คือ (1) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้สอนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ และ (2) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ข้อความสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ใช้วิธีการวัดการประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งระดับความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ ตามรูปแบบของ Likert's Scale โดยมีเกณฑ์ประเมินความพึงพอใจดังนี้

- 5 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความพึงพอใจในปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้มีการทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) จากการนำแบบแบบวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis Form) ที่ได้จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และแบบสอบถามความพึงพอใจ ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 2 คน พิจารณาและตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ (Wording) ให้มีความถูกต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้งานจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย จำแนกออกเป็น 4 ลักษณะ ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลเอกสาร (Documents) โดยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ (Interviews) โดยผู้วิจัยจะเป็นผู้สร้างคำถามนำเข้าสู่ประเด็นให้บุคคลที่เกี่ยวข้องเป็นผู้ตอบ มีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

2.1 การสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการ (Formal Interview) มีการจัดบันทึกและบันทึกเทปการสัมภาษณ์ โดยเปิดโอกาสให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ให้ข้อมูลได้อย่างเสรีตามความพึงพอใจ

2.2 การสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ (Informal Interview) เป็นการพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการ ด้วยการสอบถาม และการสังเกต

2.3 การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participant Observation) เป็นการสังเกตที่ผู้วิจัยนำมาสรุปและเรียบเรียงด้วยตนเอง

3. การรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยผู้วิจัยประสานงานส่งแบบสอบถามไปยังกรณีศึกษา รวมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลทางโทรศัพท์อีกด้วย

4. การรวบรวมข้อมูลจากแบบประเมินความสอดคล้อง ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและทางไปรษณีย์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัย จำแนกออกเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเอกสาร โดยการวิเคราะห์เนื้อหาสาระ (Content Analysis) ด้วยการจัดโครงสร้างเนื้อหาในรูปแบบตารางเต็มข้อความ จัดเนื้อหาให้เป็นหมวดหมู่ นำมาสังกัด จำแนกประเด็น จัดกลุ่ม ลดทอนข้อมูล เรียงลำดับ ชี้ความสัมพันธ์

2. การวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์ โดยการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analysis Induction) ตีความ เชื่อมโยงความสัมพันธ์และสร้างข้อสรุปจากการสัมภาษณ์

3. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยการวิเคราะห์ค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) เป็นรายข้อ สำหรับการแปลความหมายแต่ละข้อ ผู้วิจัยกำหนดไว้ดังนี้

3.1 ค่ามัธยฐาน (Median) เป็นค่าของข้อมูลที่อยู่ตรงกลางของข้อมูลทั้งหมดที่ได้นำมาเรียงลำดับจากน้อยไปหามาก โดยในแบบสอบถามความพึงพอใจได้กำหนดน้ำหนักคะแนนเป็น 5 ระดับ ตามเกณฑ์ของ Likert Scale ซึ่งแต่ละระดับมีความหมายดังนี้ (ลิ้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2536: 157)

ค่ามัธยฐานในช่วง 4.50-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

ค่ามัธยฐานในช่วง 3.50-4.49 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก

ค่ามัธยฐานในช่วง 2.50-3.49 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ค่ามัธยฐานในช่วง 1.50-2.49 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย

ค่ามัธยฐานในช่วง 0.00-1.49 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

3.2 ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range: IQR) เป็นการวัดการกระจายของข้อมูล อธิบายได้ว่าข้อมูลแต่ละค่านั้นมีค่าที่ห่างกันมากน้อยเพียงใด ผู้วิจัยคำนวณหาค่าความแตกต่างระหว่างควอไทล์ที่ 1 กับควอไทล์ที่ 3 ดังนี้ (จุมพล พูลภทรชิวิน, 2546: 36)

$$\text{Interquartile Range} = \frac{Q_3 - Q_1}{2}$$

กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายดังนี้

ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1.50 แสดงว่าความคิดเห็นของกลุ่มมีแนวโน้มที่สอดคล้องกันหรือได้รับฉันทมติ (Consensus)

ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่า 1.50 แสดงว่าความคิดเห็นของกลุ่มมีแนวโน้มที่ไม่สอดคล้องกัน

4. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความสอดคล้อง โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) จากการพิจารณาตัดสินของผู้เชี่ยวชาญ ในการตรวจสอบความครอบคลุมและความเหมาะสมของเนื้อหา นำข้อมูลที่ได้นำไปหาค่าความสอดคล้องโดยมีสูตรการคำนวณดังนี้

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

เมื่อ IOC คือ ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับเนื้อหาตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

$\sum R$ คือ ผลรวมของคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

การพิจารณาความสอดคล้องที่ได้โดยคัดเลือกข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 0.50 - 1.00 แสดงว่าเนื้อหาสอดคล้องวัตถุประสงค์มาก ถ้าคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 0.50 ต้องนำไปปรับปรุงเพราะมีความสอดคล้องกันต่ำ และถ้ามีคะแนนเฉลี่ยติดลบแสดงว่าความตรงใช้ไม่ได้เลย

สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากหลายแหล่งข้อมูล ได้แก่ การศึกษาเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และสังเคราะห์ออกมาเป็นกลยุทธ์การบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา และทำการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งสามารถสรุปเป็นขั้นตอนการดำเนินการวิจัยได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 7 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ระยะการวิจัย	ขั้นตอน ดำเนินการวิจัย	แหล่งข้อมูล/ ประชากร	เครื่องมือ	วิเคราะห์ผล	ผลที่ได้
ระยะที่ 1 การศึกษาปัจจัย แห่งความสำเร็จ สำหรับหลักสูตร การเรียนทางไกล ออนไลน์ใน ระดับอุดมศึกษา ที่สอดคล้องกับ งานของศูนย์ เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษา [ABC]	ขั้นตอนที่ 1.1 การศึกษาปัจจัยแห่ง ความสำเร็จสำหรับ การเรียนทางไกล ออนไลน์	เอกสารคัดสรร	แบบวิเคราะห์ เนื้อหาและ แบบประเมิน ค่าสัมประสิทธิ์ ความ สอดคล้อง	การวิเคราะห์ เนื้อหา และการ หาค่า สัมประสิทธิ์ ความ สอดคล้อง (IOC)	ปัจจัยแห่ง ความสำเร็จสำหรับ การเรียนทางไกล ออนไลน์ [A]
ขั้นตอนที่ 1.2	การศึกษาขอข่า งานของหลักสูตรการ เรียนทางไกลออนไลน์ ในระดับอุดมศึกษา [B]	ผู้บริหาร หลักสูตรการ เรียนทางไกล ออนไลน์ของแต่ละ คณะศึกษาศาสตร์	แบบสัมภาษณ์ กึ่งโครงสร้าง	การวิเคราะห์ แบบอุปนัย (Analysis Induction)	ขอข่างานของ หลักสูตรการเรียน ทางไกลออนไลน์ ในระดับอุดมศึกษา [B]
ขั้นตอนที่ 1.3	การตัด กรองปัจจัยแห่ง ความสำเร็จสำหรับ หลักสูตรการเรียน ทางไกลออนไลน์ใน ระดับอุดมศึกษา	ผลการศึกษา ขั้นตอนที่ 1.1 และผล การศึกษา ขั้นตอนที่ 1.2	แบบคัดกรอง	การคัดกรอง	ปัจจัยแห่ง ความสำเร็จสำหรับ หลักสูตรการเรียน ทางไกลออนไลน์ ในระดับอุดมศึกษา [AB]
ขั้นตอนที่ 1.4	การศึกษาขอข่า งานของศูนย์ เทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษาที่สนับสนุน หลักสูตรการเรียน ทางไกลออนไลน์ใน ระดับอุดมศึกษา	ผู้บริหารงาน ด้านเทคโนโลยี และสื่อสาร การศึกษาที่ สนับสนุน หลักสูตรการ เรียนทางไกล ออนไลน์ของแต่ละ คณะศึกษาศาสตร์	แบบสัมภาษณ์ กึ่งโครงสร้าง	การวิเคราะห์ แบบอุปนัย (Analysis Induction)	ขอข่างานของ ศูนย์เทคโนโลยี และสื่อสาร การศึกษาที่ สนับสนุนหลักสูตร การเรียนทางไกล ออนไลน์ใน ระดับอุดมศึกษา [C]
ขั้นตอนที่ 1.5	การ ประเมินความ สอดคล้องระหว่าง ปัจจัยแห่งความสำเร็จ สำหรับหลักสูตรการ เรียนทางไกลออนไลน์ ในระดับอุดมศึกษา กับงานของศูนย์ เทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา	ผลการศึกษา ขั้นตอนที่ 1.3 และผล การศึกษา ขั้นตอนที่ 1.4	แบบประเมิน ความ สอดคล้อง	การประเมิน ความสอดคล้อง	ปัจจัยแห่ง ความสำเร็จสำหรับ หลักสูตรการเรียน ทางไกลออนไลน์ ในระดับอุดมศึกษา ที่สอดคล้องกับงาน ของศูนย์ เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษา [ABC]

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ระยะการวิจัย	ขั้นตอน ดำเนินการวิจัย	แหล่งข้อมูล/ ประชากร	เครื่องมือ	วิเคราะห์ผล	ผลที่ได้
ระยะที่ 2 การศึกษาการ บริหารศูนย์ เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่ง ความสำเร็จ สำหรับการเรียน ทางไกลออนไลน์ ใน ระดับอุดมศึกษา (พหุกรณีศึกษา)	ขั้นตอนที่ 2.1 การศึกษาวิธีการ บริหารศูนย์เทคโนโลยี และสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่ง ความสำเร็จสำหรับ การเรียนทางไกล ออนไลน์ใน ระดับอุดมศึกษา	ผู้บริหารศูนย์ เทคโนโลยีและ สื่อสาร การศึกษาที่ สนับสนุน หลักสูตรการ เรียนทางไกล ออนไลน์ของแต่ ละกรณีศึกษา	แบบสัมภาษณ์ กึ่งโครงสร้าง	การวิเคราะห์ แบบอุปนัย (Analysis Induction)	วิธีการบริหารศูนย์ เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่ง ความสำเร็จสำหรับ การเรียนทางไกล ออนไลน์ใน ระดับอุดมศึกษา [D]
	ขั้นตอนที่ 2.2 การศึกษาขั้นตอนการ ปฏิบัติงานของ เจ้าหน้าที่ศูนย์ เทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษาที่สนับสนุน หลักสูตรการเรียน ทางไกลออนไลน์ใน ระดับอุดมศึกษา	เจ้าหน้าที่ ผู้ปฏิบัติงานด้าน เทคโนโลยีและ สื่อสาร การศึกษาที่ สนับสนุน หลักสูตรการ เรียนทางไกล ออนไลน์ของแต่ ละกรณีศึกษา	แบบสัมภาษณ์ กึ่งโครงสร้าง	การวิเคราะห์ แบบอุปนัย (Analysis Induction)	ขั้นตอนการ ปฏิบัติงานของ เจ้าหน้าที่ศูนย์ เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษาที่ สนับสนุนหลักสูตร การเรียนทางไกล ออนไลน์ใน ระดับอุดมศึกษา [E]
	ขั้นตอนที่ 2.3 การศึกษาความพึง พอใจของผู้สอนและ ผู้เรียนในหลักสูตรการ เรียนทางไกลออนไลน์ ในระดับอุดมศึกษา ที่ มีต่อการใช้บริการ ศูนย์เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษา [F,G]	ผู้สอนและ ผู้เรียนใน หลักสูตรการ เรียนทางไกล ออนไลน์	แบบสอบถาม ความคิดเห็น และสุ่ม สัมภาษณ์	การวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงสถิติ (Statistical Analysis) ทา ค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัย ระหว่างควอ ไทล์ (Interquartile Rang)	ความพึงพอใจของ ผู้สอนและผู้เรียนใน หลักสูตรการเรียน ทางไกลออนไลน์ใน ระดับอุดมศึกษา ที่ มีต่อการใช้บริการ ศูนย์เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษา [F,G]

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ระยะการวิจัย	ขั้นตอน ดำเนินการวิจัย	แหล่งข้อมูล/ ประชากร	เครื่องมือ	วิเคราะห์ผล	ผลที่ได้
ระยะที่ 3 การ สังเคราะห์การ บริหารเชิงกลยุทธ์ ของศูนย์ เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่ง ความสำเร็จ สำหรับการเรียน ทางไกลออนไลน์ ในระดับ อุดมศึกษา	ขั้นตอนที่ 3.1 การ วิเคราะห์สภาพ แวดล้อมการบริหาร ศูนย์เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่ง ความสำเร็จสำหรับ การเรียนทางไกล ออนไลน์ใน ระดับอุดมศึกษา	ผลการศึกษาใน ระยะที่ 2	SWOT Analysis	การวิเคราะห์ เนื้อหา	สภาพ แวดล้อมการ บริหารศูนย์ เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่ง ความสำเร็จสำหรับ การเรียนทางไกล ออนไลน์ใน ระดับอุดมศึกษา
	ขั้นตอนที่ 3.2 การ สังเคราะห์การ บริหารเชิงกลยุทธ์ ของศูนย์เทคโนโลยี และสื่อสาร การศึกษาตามปัจจัย แห่งความสำเร็จ สำหรับการเรียน ทางไกลออนไลน์ใน ระดับอุดมศึกษา (ฉบับร่าง)	ผลการศึกษา ขั้นตอนที่ 3.1	TOWS Matrix	การสังเคราะห์ เนื้อหา	การบริหารเชิงกล ยุทธ์ของศูนย์ เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่ง ความสำเร็จสำหรับ การเรียนทางไกล ออนไลน์ใน ระดับอุดมศึกษา (ฉบับร่าง)
	ขั้นตอนที่ 3.3 การ รับรองการบริหาร เชิงกลยุทธ์ของศูนย์ เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่ง ความสำเร็จสำหรับ การเรียนทางไกล ออนไลน์ใน ระดับอุดมศึกษา (ฉบับสมบูรณ์)	ผู้เชี่ยวชาญด้าน การบริหาร เชิงกลยุทธ์ และผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหาร ศูนย์เทคโนโลยี และสื่อสาร การศึกษา	แบบประเมิน ค่าสัมประสิทธิ์ ความ สอดคล้อง (IOC)	การสรุปข้อมูล และปรับปรุง แก้ไขตาม ข้อเสนอแนะ	การบริหารเชิงกล ยุทธ์ของศูนย์ เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่ง ความสำเร็จสำหรับ การเรียนทางไกล ออนไลน์ใน ระดับอุดมศึกษา (ฉบับจริง)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง “พหุกรณีศึกษาการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา” มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- 1) ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
- 2) ศึกษาการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา และ
- 3) สังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา ซึ่งจำแนกผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ตอนตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [ABC]

ส่วนที่ 1.1 ผลการศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ [A]

ส่วนที่ 1.2 ผลการศึกษาขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [B]

ส่วนที่ 1.3 ผลการคัดกรองปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [AB]

ส่วนที่ 1.4 ผลการศึกษาขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [C]

ส่วนที่ 1.5 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์กับงานขอบข่ายของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในระดับอุดมศึกษา [ABC]

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา (พหุกรณีศึกษา)

ส่วนที่ 2.1 ผลการศึกษาวิธีการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [D]

ส่วนที่ 2.2 ผลการศึกษาวิธีการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ [E]

ส่วนที่ 2.3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้สอนและผู้เรียนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่มีต่อการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [F,G]

ตอนที่ 3 ผลการสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา

ส่วนที่ 3.1 ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา

ส่วนที่ 3.2 ผลการสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา (ฉบับร่าง)

ส่วนที่ 3.3 ผลการรับรองการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา (ฉบับสมบูรณ์)

รายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [ABC]

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยในระยะที่ 1 ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ทั้งการวิเคราะห์เอกสารและการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ ให้ประสบความสำเร็จ ผลที่ได้นำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลในระยะที่ 1 ทั้ง 5 ขั้นตอน ดังนี้

ส่วนที่ 1.1 ผลการศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ [A]

ขั้นตอนนี้ได้จากการวิเคราะห์เอกสารคัดสรร (Document Analysis) ที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกจำนวน 18 ฉบับ (รายละเอียดเนื้อหาการวิเคราะห์เนื้อหาในบทที่ 2) นำผลที่ได้ไปประเมินค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน (รายชื่อภาคผนวก ก) และคัดเลือกปัจจัยที่มีคะแนนการประเมินเฉลี่ยตั้งแต่ 0.50-1.00 ดังนี้

รายชื่อเอกสารที่ผ่านเกณฑ์การคัดสรรและนำมาใช้ในการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ [A] มี จำนวน 18 เรื่อง ดังนี้

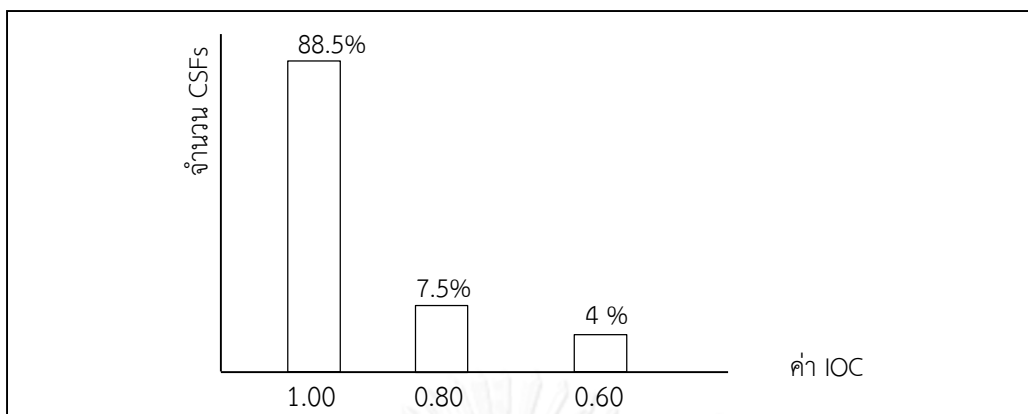
1. Critical success factors in online education (Volery and Lord, 2000)
2. Critical Success Factors: eLearning Solutions (Wansa and Blanc, 2001)
3. E-Learning Implementation in Higher Education (Pawlowski, 2002 and Kosc; Kocur; Benco, 2004 อ้างถึงใน Kocur and Kosc, 2009)
4. Indicators of Success and Champions of Innovation in Elearning (Harasim, 2003)
5. Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (2005)

6. E-Learning Critical Success Factors: An Exploratory Investigation of Student Perceptions: Managing Modern Organizations Through Information Technology (Selim, 2005)
7. Growing by Degrees: Online Education in the United States (Sloan Consortium, 2005)
8. Critical Success Factors for e-Learning Acceptance: Confirmatory Factor Models (Selim, 2007)
9. Handbook of Online Learning (2nd Edition) (Noel-Levitz, 2007 อ้างถึงใน Poley, 2010)
10. E-learning Critical Success Factors: Institutional and Technological Aspects: E-Learning Issues in Malaysian Higher Education (Masrom; Zainon and Rahiman, 2008)
11. Penn State Quality Assurance e-Learning Design Standards (Penn State, 2008)
12. Reviewing the Virtual Campus Phenomenon: The Rise of Large-Scale E-Learning Initiatives Worldwide (Bacsich; Bastiaens and Bristow, 2009)
13. การพัฒนาตัวบ่งชี้ความสำเร็จของระบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งสำหรับสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย (กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์, 2553)
14. Key success factors for eLearning Implementation Resulting from Proper Planning (Cruz, 2010)
15. Introduce Critical Success Factors (CSFs) of eLearning for evaluating e-Learning Implementation Success. (Mosakhani and Jamporzmay, 2010)
16. Online Learning – Critical Success Factors (Babb, 2011)
17. Case Study Implementing E-Learning at Nida (สถาบันบัณฑิตพัฒนศาสตร์, 2011)
18. Critical success Factors in e-Learning – An Empirical Study (Puri, 2012)

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์เอกสารปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์

ตัวบ่งชี้ปัจจัยแห่งความสำเร็จ ในการเรียนทางไกลออนไลน์	คะแนนผู้เชี่ยวชาญ					ผลรวม ของ คะแนน $\sum R$	IOC = $\frac{\sum R}{N}$	ผลการ พิจารณา ความ สอดคล้อง
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
[A1.1.1] การวิจัยตลาด	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	มากที่สุด
[A1.1.2] การวางแผนโครงการ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	มากที่สุด
[A1.2.1] การประชาสัมพันธ์	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	มากที่สุด
[A1.2.2] การรักษาความปลอดภัย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	มากที่สุด
[A1.2.3] การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	มากที่สุด
[A1.3.1] โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	มากที่สุด
[A2.1.1] เนื้อหาหลักสูตร	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	มากที่สุด
[A2.1.2] สื่อการเรียนรู้ปฏิสัมพันธ์	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	มากที่สุด
[A2.1.3] กิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	มากที่สุด
[A2.1.4] การติดตามผู้เรียน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	มากที่สุด
[A2.1.5] การประเมินผลการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	มากที่สุด
[A2.2.1] วัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	มากที่สุด
[A2.2.2] ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	มากที่สุด
[A2.2.3] การเรียนรู้ปฏิสัมพันธ์	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	มากที่สุด
[A2.2.4] แรงจูงใจในการเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	มากที่สุด
[A3.1.1] การสนับสนุนผู้เรียน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	มากที่สุด
[A3.1.2] การสนับสนุนผู้สอน	+1	0	0	+1	+1	3	0.60	มากที่สุด
[A3.1.3] การสนับสนุนเจ้าหน้าที่	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	มากที่สุด
[A3.1.4] การสนับสนุนผู้บริหาร	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	มากที่สุด
[A3.2.1] ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	มากที่สุด
[A3.2.2] เครื่องมือสื่อสาร	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	มากที่สุด
[A3.2.3] การให้ความช่วยเหลือ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	มากที่สุด
[A3.2.4] การสนับสนุนทางด้านเทคนิค	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	มากที่สุด
[A4.1.1] การประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	มากที่สุด
[A4.1.2] การประเมินความพึงพอใจของผู้สอน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	มากที่สุด
[A4.2.1] การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษา	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	มากที่สุด

จากตารางที่ 8 พบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ที่ได้จากการวิเคราะห์เอกสาร [A] มีจำนวนทั้งหมด 26 ปัจจัย ซึ่งมีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ (IOC) ในระดับ 1.00 มีจำนวน 23 ปัจจัย คิดเป็นร้อยละ 88.5 มีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ในระดับ 0.80 มีจำนวน 2 ปัจจัย คิดเป็นร้อยละ 7.5 และความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ในระดับ 0.60 มีจำนวน 1 ปัจจัย คิดเป็นร้อยละ 4.00 สามารถแสดงสัดส่วนได้ดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 17 ระดับการประเมินความสอดคล้อง (IOC)

ของปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์

สรุปผลความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ (IOC) ของปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน มีรายละเอียดดังนี้

1. ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์มีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ในระดับ 1.00 มีจำนวน 23 ปัจจัย คิดเป็นร้อยละ 88.5 ได้แก่ การวางแผนกลยุทธ์ การประชาสัมพันธ์ การรักษาความปลอดภัย การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี เนื้อหาหลักสูตร สื่อการเรียนรู้ปฏิสัมพันธ์ กิจกรรมการเรียนรู้ การติดตามผู้เรียน การประเมินผลการเรียนรู้ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การเรียนรู้ปฏิสัมพันธ์ แรงจูงใจในการเรียน การสนับสนุนผู้เรียน การสนับสนุนผู้บริหาร ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องมือสื่อสาร การให้ความช่วยเหลือ การสนับสนุนด้านเทคนิค ความพึงพอใจของผู้เรียน ความพึงพอใจของผู้สอน และการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษา

2. ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์มีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ในระดับ 0.80 มีจำนวน 2 ปัจจัย คิดเป็นร้อยละ 7.5 ได้แก่ การวิจัยตลาด และการสนับสนุนเจ้าหน้าที่

3. ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์มีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ในระดับ 0.60 มีจำนวน 1 ปัจจัย คิดเป็นร้อยละ 4.00 ได้แก่ การสนับสนุนผู้สอน

นอกจากนี้ จากการประเมินความสอดคล้องแล้วผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยที่แห่งความสำเร็จในการเรียนทางไกลออนไลน์ ซึ่งผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะมาใช้ในเฉพาะปัจจัยฯ ที่สอดคล้องกับการวิเคราะห์เอกสารเท่านั้น มีรายละเอียดของข้อเสนอแนะดังนี้

1. ในหัวข้อทรัพยากรบุคคล (Human Resources) ควรมีการระบุบทบาทของแต่ละคนเป็นข้อๆ ให้ชัดเจน และอาจมีเกณฑ์ในการประเมินบทบาทของแต่ละหน้าที่ด้วย (ผู้เชี่ยวชาญ 2)

2. ในเรื่องการสนับสนุนผู้สอน (Instructor Support) ควรเพิ่มเรื่องความพร้อมของผู้สอนมีได้แก่ ความต้องการที่จะสอน เนื่องจากหากบังคับให้ครูสอนโดยที่ไม่พร้อม ผู้สอนจะละเลย เพิกเฉยในการสอน (ผู้เชี่ยวชาญ 2)

3. ควรเพิ่มปัจจัยด้านผู้ช่วยสอน ในสถาบันจะต้องมี “ระบบพี่เลี้ยง” มีหน้าที่คอยช่วยเหลือและกระตุ้นให้ผู้เรียนเรียนได้ตามกำหนดระยะเวลาที่เรียน (ผู้เชี่ยวชาญ 1)

4. ควรเพิ่มเรื่องการประเมินตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 (TQF) (ผู้เชี่ยวชาญ 1)

ส่วนที่ 1.2 ผลการศึกษาขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [B]

ขั้นตอนนี้ได้จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่เป็นกรณีศึกษา ทั้ง 2 แห่ง ได้แก่ กรณีศึกษาที่ 1 จำนวน 5 คน และกรณีศึกษาที่ 2 จำนวน 4 คน (รายชื่อภาคผนวก ก) สรุปผลการศึกษาได้ดังตารางต่อไปนี้

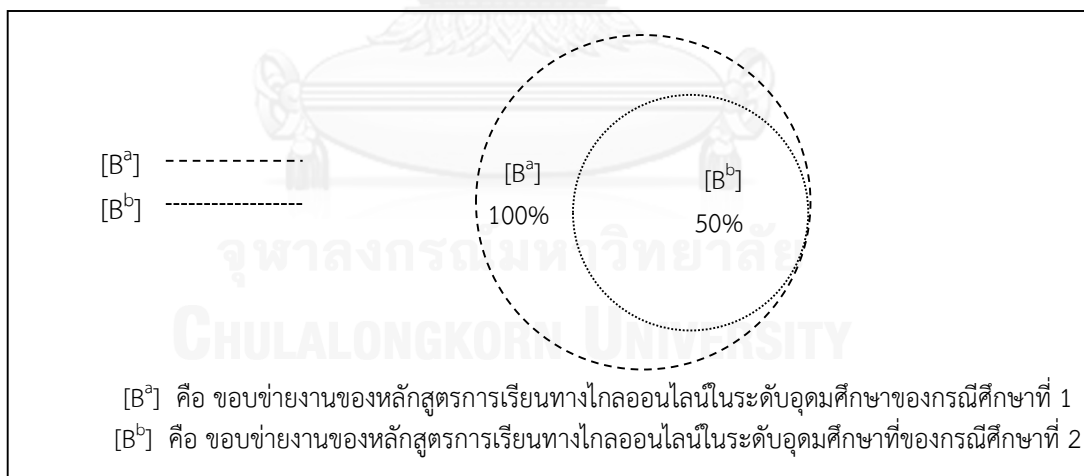
ตารางที่ 9 ผลการศึกษาขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา

ขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [B]				
ปัจจัยหลัก (4)	ปัจจัยรอง (9)	ปัจจัยย่อย (28)	B ^a (28)	B ^b (14)
[B1] ปัจจัยด้านการบริหาร โครงการ	[B1.1] การวางแผน กรอบการทำงาน	[B ^a 1.1.1] การวิจัยตลาด	✓	-
		[B ^{ab} 1.1.2] การวางแผนโครงการ	✓	✓
		[B ^{ab} 1.1.3] โครงสร้างการบริหารงาน	✓	✓
		[B ^{ab} 1.1.4] การประสานงาน	✓	✓
		[B ^a 1.1.5] การจัดงบประมาณ	✓	-
	[B1.2] การดำเนินงาน	[B ^a 1.2.1] การประชาสัมพันธ์	✓	-
		[B ^a 1.2.2] การรักษาความปลอดภัยทางเทคโนโลยี	✓	-
		[B ^{ab} 1.2.4] งานอาคารสถานที่	✓	✓
		[B ^a 1.2.5] การปฐมนิเทศ	✓	-
	[B1.3] การลงทุน	[B ^a 1.3.1] โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี	✓	-
		[B ^a 1.3.2] อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	✓	-
[B2] ปัจจัยด้านการออกแบบการเรียนการสอน	[B2.1] ระบบจัดการการเรียนรู้	[B ^{ab} 2.1.1] เนื้อหาหลักสูตร	✓	✓
		[B ^{ab} 2.1.2] บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์	✓	✓
		[B ^a 2.1.3] กิจกรรมการเรียนรู้	✓	-
		[B ^{ab} 2.1.4] การติดตามผู้เรียน	✓	✓
		[B ^{ab} 2.1.5] การประเมินผลการเรียนรู้	✓	✓
	[B2.2] กลยุทธ์การเรียนการสอน	[B ^{ab} 2.2.1] วัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน	✓	✓
		[B ^a 2.2.2] ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	✓	-
		[B ^{ab} 2.2.3] การเรียนรู้ปฏิสัมพันธ์	✓	✓
		[B ^a 2.2.4] แรงจูงใจในการเรียน	✓	-

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [B]				
ปัจจัยหลัก (4)	ปัจจัยรอง (9)	ปัจจัยย่อย (28)	B ^a (28)	B ^b (14)
[B3] ปัจจัยด้านบริการสนับสนุน	[B3.1] ทรัพยากรบุคคล	[B ^a 3.1.1] การสนับสนุนผู้เรียน	✓	-
		[B ^a 3.1.2] การสนับสนุนผู้สอน	✓	-
		[B ^a 3.1.3] การสนับสนุนเจ้าหน้าที่	✓	-
	[B3.2] ทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์	[B ^a 3.2.1] ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์	✓	-
		[B ^{ab} 3.2.2] เครื่องมือสื่อสาร	✓	✓
		[B ^{ab} 3.2.3] การให้ความช่วยเหลือ	✓	✓
[B4] ปัจจัยด้านการประเมินผลหลักสูตร	[B4.1] การประเมินความพึงพอใจ	[B ^{ab} 4.1.1] ความพึงพอใจของผู้เรียน	✓	✓
	[B4.2] การประเมินคุณภาพ	[B ^{ab} 4.2.1] การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาทางไกล	✓	✓

จากตารางที่ 9 พบว่า ขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ของกรณีศึกษาที่ 1 [B^a] มีจำนวน 28 ขอบข่ายงาน คิดเป็นร้อยละ 100 และ ขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ของกรณีศึกษาที่ 2 [B^b] มีจำนวน 14 ขอบข่ายงาน คิดเป็นร้อยละ 50 สามารถแสดงสัดส่วนได้ดังแผนภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 18 ขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา
ของพหุกรณีศึกษา

สรุปผลการศึกษาขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาของแต่ละกรณีศึกษา มีดังนี้

1. ขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาของกรณีศึกษาที่ 2 [B^b] มีจำนวน 14 ขอบข่ายงาน คิดเป็นร้อยละ 50 ซึ่งเป็นขอบข่ายงานที่เหมือนกับขอบข่ายงานของกรณีศึกษาที่ 1 ทั้งหมด ได้แก่ การวางแผนโครงการ โครงสร้างการบริหารงาน การประสานงาน งานอาคารสถานที่ เนื้อหาหลักสูตร บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ การติดตามผู้เรียน การประเมินผลการเรียนรู้ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน การเรียนรู้ปฏิสัมพันธ์ เครื่องมือสื่อสาร การให้ความช่วยเหลือ ความพึงพอใจของผู้เรียน และการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาทางไกล

2. ขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาของกรณีศึกษาที่ 1 [B^a] มีจำนวน 28 ขอบข่ายงาน คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งมีเพิ่มเติมจากกรณีศึกษาที่ 2 จำนวน 14 ขอบข่ายงาน ได้แก่ การวิจัยตลาด การจัดงบประมาณ การประชาสัมพันธ์ การรักษาความปลอดภัยทางเทคโนโลยี การปฐมนิเทศ โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ กิจกรรมการเรียนรู้ ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง แรงจูงใจในการเรียน การสนับสนุนผู้เรียน การสนับสนุนผู้สอน การสนับสนุนเจ้าหน้าที่ และห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

ส่วนที่ 1.3 ผลการคัดกรองปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [AB]

ขั้นตอนนี้ได้จากการคัดกรอง “ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ [A]” (ขั้นตอนที่ 1.1) และ “ขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [B]” (ขั้นตอนที่ 1.2) โดยพิจารณาคัดเลือกปัจจัยฯ ทั้งหมดที่ปรากฏขึ้น สรุปผลการศึกษาได้ดังตารางต่อไปนี้

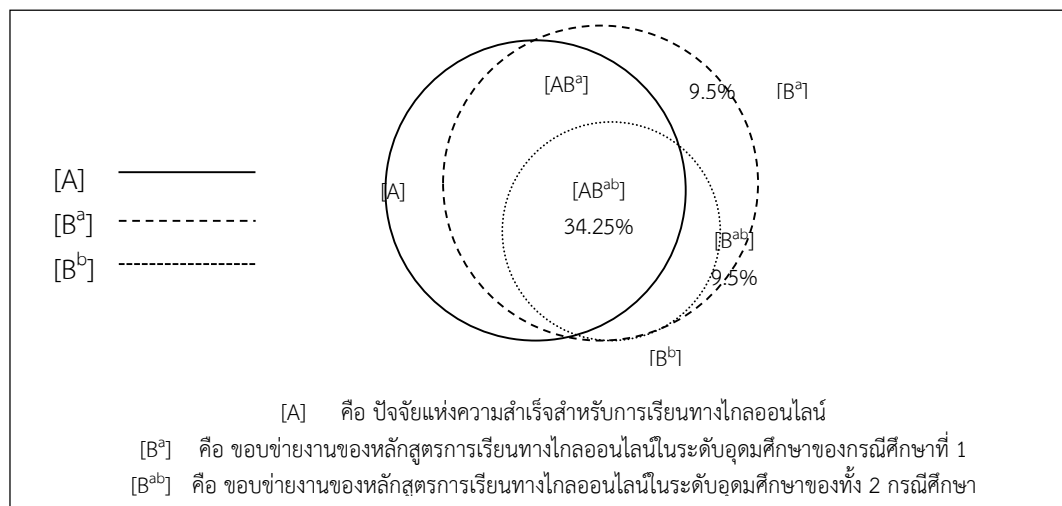
ตารางที่ 10 ผลการคัดกรองปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา

ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [AB]					
ปัจจัยหลัก (4)	ปัจจัยรอง (9)	ปัจจัยย่อย (32)	A (26)	B ^a (28)	B ^b (14)
[AB1] ปัจจัยด้านการจัดการของสถาบันหรือการบริหารโครงการ	[AB1.1] การวางกรอบการทำงาน	[AB ^a 1.1.1] การวิจัยตลาด	✓	✓	-
		[AB ^{ab} 1.1.2] การวางแผนโครงการ	✓	✓	✓
		[B ^{ab} 1.1.3] โครงสร้างการบริหารงาน	-	✓	✓
		[B ^{ab} 1.1.4] การประสานงาน	-	✓	✓
		[B ^a 1.1.5] การจัดงบประมาณ	-	✓	-

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [AB]					
ปัจจัยหลัก (4)	ปัจจัยรอง (9)	ปัจจัยย่อย (32)	A (26)	B ^a (28)	B ^b (14)
	[AB1.2] การดำเนินงาน	[AB ^a 1.2.1] การประชาสัมพันธ์	✓	✓	-
		[AB ^a 1.2.2] การรักษาความปลอดภัยทางเทคโนโลยี	✓	✓	-
		[A1.2.3] การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ	✓	-	-
		[B ^{ab} 1.2.4] งานอาคารสถานที่	-	✓	✓
		[B ^a 1.2.5] การปฐมนิเทศ	-	✓	-
	[AB1.3] การลงทุน	[AB ^a 1.3.1] โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี	✓	✓	-
		[B ^a 1.3.2] อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	-	✓	-
[AB2] ปัจจัยด้านการออกแบบการเรียนการสอน	[AB2.1] ระบบบริหารจัดการเรียนรู้	[AB ^{ab} 2.1.1] เนื้อหาหลักสูตร	✓	✓	✓
		[AB ^{ab} 2.1.2] บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์	✓	✓	✓
		[AB ^a 2.1.3] กิจกรรมการเรียนรู้	✓	✓	-
		[AB ^{ab} 2.1.4] การติดตามผู้เรียน	✓	✓	✓
		[B ^{ab} 2.1.5] การประเมินผลการเรียนรู้	✓	✓	✓
	[AB2.2] กลยุทธ์การเรียนการสอน	[AB ^{ab} 2.2.1] วัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน	✓	✓	✓
		[AB ^a 2.2.2] ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	✓	✓	-
		[AB ^{ab} 2.2.3] การเรียนรู้ปฏิสัมพันธ์	✓	✓	✓
		[AB ^a 2.2.4] แรงจูงใจในการเรียน	✓	✓	-
	[AB3] ปัจจัยด้านบริการสนับสนุน	[AB3.1] ทรัพยากรบุคคล	[AB ^a 3.1.1] การสนับสนุนผู้เรียน	✓	✓
[AB ^a 3.1.2] การสนับสนุนผู้สอน			✓	✓	-
[AB ^a 3.1.3] การสนับสนุนเจ้าหน้าที่			✓	✓	-
[A3.1.4] การสนับสนุนผู้บริหาร			✓	-	-
[AB3.2] ทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์		[AB ^a 3.2.1] ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์	✓	✓	-
		[AB ^{ab} 3.2.2] เครื่องมือสื่อสาร	✓	✓	✓
		[AB ^{ab} 3.2.3] การให้ความช่วยเหลือ	✓	✓	✓
		[A3.2.4] การสนับสนุนทางด้านเทคนิค	✓	-	-
[AB4] ปัจจัยด้านการประเมินผลหลักสูตร	[AB4.1] การประเมินความพึงพอใจ	[AB ^{ab} 4.1.1] ความพึงพอใจของผู้เรียน	✓	✓	✓
		[A4.1.2] ความพึงพอใจของผู้สอน	✓	-	-
	[AB4.2] การประเมินคุณภาพ	[AB ^{ab} 4.2.1] การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาทางไกล	✓	✓	✓

จากตารางที่ 10 พบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ ที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ของทั้ง 2 กรณีศึกษา $[AB^{ab}]$ ที่ปรากฏขึ้นทั้งหมด 32 ขอบข่ายงาน สามารถแสดงสัดส่วนได้ดังภาพต่อไปนี้



**ภาพที่ 19 ผลการคัดกรองปัจจัยแห่งความสำเร็จ
ที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา**

สรุปผลการคัดกรองปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา สามารถอธิบายความสอดคล้องกันดังนี้

1. ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา $[AB^{ab}]$ มีจำนวน 11 ขอบข่ายงาน คิดเป็นร้อยละ 34.25 ได้แก่ การวางแผนโครงการ เนื้อหาหลักสูตร บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ การติดตามผู้เรียน การประเมินผลการเรียนรู้ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน การเรียนรู้ปฏิสัมพันธ์ เครื่องมือสื่อสาร การให้ความช่วยเหลือ ความพึงพอใจของผู้เรียน และการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาทางไกล
2. ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาของกรณีศึกษาที่ 1 $[AB^a]$ มีจำนวน 11 ขอบข่ายงาน คิดเป็นร้อยละ 34.25 ได้แก่ การวิจัยตลาด การประชาสัมพันธ์ การรักษาความปลอดภัยทางเทคโนโลยี โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี กิจกรรมการเรียนรู้ ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง แรงจูงใจในการเรียน การสนับสนุนผู้เรียน การสนับสนุนผู้สอน การสนับสนุนเจ้าหน้าที่ และห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์
3. ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ $[A]$ ที่ไม่สอดคล้องกับขอบข่ายงานใดเลยมีจำนวน 4 ขอบข่ายงาน คิดเป็นร้อยละ 12.5 ได้แก่ การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ การสนับสนุนผู้บริหาร การสนับสนุนทางเทคนิค และความพึงพอใจของผู้สอน
4. ขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาของกรณีศึกษาที่ 1 และขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาของกรณีศึกษาที่ 2

และไม่สอดคล้องกับปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ [B^a] มีจำนวน 3 ขอบข่ายงาน คิดเป็นร้อยละ 9.5 ได้แก่ การจัดงบประมาณ การปฐมนิเทศ และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

5. ขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาของกรณีศึกษาที่ 1 ที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาของกรณีศึกษาที่ 2 แต่ไม่สอดคล้องกับปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ [B^{ab}] มีจำนวน 3 ขอบข่ายงาน คิดเป็นร้อยละ 9.5 ได้แก่ โครงสร้างการบริหารงาน การประสานงาน และงานอาคารสถานที่

ส่วนที่ 1.4 ผลการศึกษาขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [C]

ขั้นตอนนี้ได้จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของกรณีศึกษาทั้ง 2 แห่ง ได้แก่ กรณีศึกษาที่ 2 จำนวน 5 คน (รายชื่อในภาคผนวก ก) และเนื่องจากกรณีศึกษาที่ 1 ไม่มีศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่ทำหน้าที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ขอบข่ายงานของหลักสูตรฯ ที่ดำเนินการทางด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา และนำไปสอบถามกับเจ้าหน้าที่ของหลักสูตร จำนวน 1 คน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลสรุปผลการศึกษาได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 11 ผลการศึกษาขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา

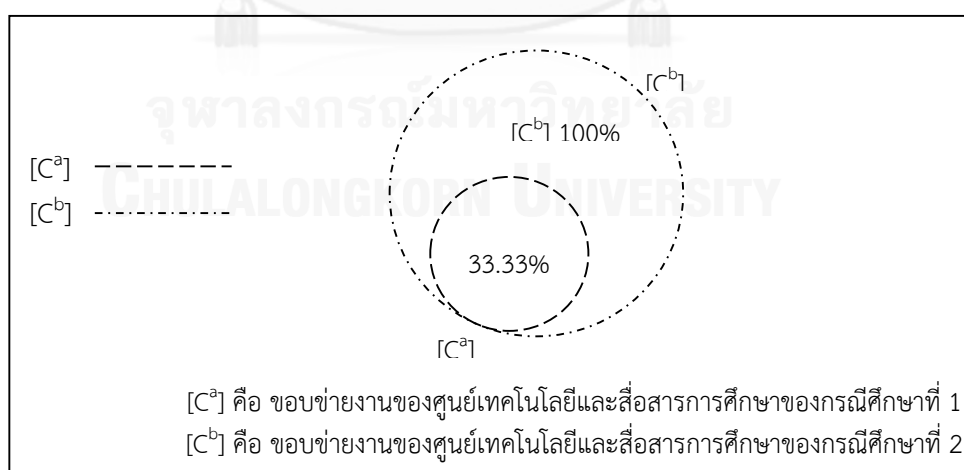
ขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [C]				
ปัจจัยหลัก (4)	ปัจจัยรอง (7)	ปัจจัยย่อย (15)	C ^a (5)	C ^b (15)
[C1] ปัจจัยด้านการบริหาร โครงการ	[C1.1] การวางแผน กรอบการทำงาน	[C ^b 1.1.2] การวางแผนโครงการ	-	✓
		[C ^b 1.1.3] โครงสร้างการบริหารงาน	-	✓
		[C ^b 1.1.4] การประสานงาน	-	✓
		[C ^b 1.1.5] การจัดงบประมาณ	-	✓
	[C1.2] การดำเนินงาน	[C ^b 1.2.1] การประชาสัมพันธ์	-	✓
		[C ^b 1.2.5] การปฐมนิเทศ	-	✓
		[C ^b 1.2.6] การรับสมัคร	-	✓
	[C1.3] การลงทุน	[C ^{ab} 1.3.1] โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี	(✓)	✓
	[C2] ปัจจัยด้านการ ออกแบบการเรียนการสอน	[C2.1] ระบบ บริหารจัดการ เรียนรู้	[C ^{ab} 2.1.2] บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์	(✓)
[C ^b 2.1.4] การติดตามผู้เรียน			-	✓

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [C]				
ปัจจัยหลัก (4)	ปัจจัยรอง (7)	ปัจจัยย่อย (15)	C ^a (5)	C ^b (15)
[C3] ปัจจัย ด้านบริการ สนับสนุน	[C3.1] ทรัพยากร บุคคล	[C ^{ab} 3.1.1] การสนับสนุนผู้เรียน	(✓)	✓
		[C ^{ab} 3.1.2] การสนับสนุนผู้สอน	(✓)	✓
	[C ^b 2.1.4] การสนับสนุนเจ้าหน้าที่	-	✓	
	[C3.2] ทรัพยากร อิเล็กทรอนิกส์	[C ^{ab} 3.2.3] การให้ความช่วยเหลือ	(✓)	✓
[C4] ปัจจัย ด้านการ ประเมินผล หลักสูตร	[C4.2] การประเมิน คุณภาพ	[C ^b 4.2.1] การประเมินคุณภาพการจัด การศึกษาทางไกล	-	✓

หมายเหตุ ✓ คือ ข้อมูลด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่ได้จากการศึกษาขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
(✓) คือ ข้อมูลด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่ได้จากการศึกษาขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์

จากตารางที่ 11 พบว่า ขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาของกรณีศึกษาที่ 1 [C^a] มีจำนวน 5 ขอบข่ายงาน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และ ขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาของกรณีศึกษาที่ 2 [C^b] มีจำนวน 15 ขอบข่ายงาน คิดเป็นร้อยละ 100 สามารถแสดงสัดส่วนได้ดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 20 ขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
ในระดับอุดมศึกษาของพหุกรณีศึกษา

สรุปผลการศึกษาขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาของแต่ละกรณีศึกษา มีดังนี้

1. ขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในระดับอุดมศึกษาของกรณีศึกษาที่ 1 [B^a] มีจำนวน 5 ขอบข่ายงาน ซึ่งเป็นขอบข่ายงานที่เหมือนกับขอบข่ายงานของกรณีศึกษาที่ 2 ทั้งหมด ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ การสนับสนุนผู้เรียน การสนับสนุนผู้สอน และการให้ความช่วยเหลือ

2. ขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในระดับอุดมศึกษาของกรณีศึกษาที่ 2 [B^b] มีจำนวน 15 ขอบข่ายงาน ซึ่งมีเพิ่มเติมจากกรณีศึกษาที่ 1 จำนวน 10 ขอบข่ายงาน ได้แก่ การวางแผนโครงการ โครงสร้างการบริหารงาน การประสานงาน การจัดงบประมาณ การประชาสัมพันธ์ การประชุมพิเศษ การรับสมัคร การติดตามผู้เรียน การสนับสนุนเจ้าหน้าที่ และการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาทางไกล

ส่วนที่ 1.5 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์กับงานขอบข่ายของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในระดับอุดมศึกษา [ABC]

ขั้นตอนนี้ได้จากการประเมินความสอดคล้องระหว่าง ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่เกี่ยวข้องกับงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [AB] (ขั้นตอนที่ 1.3) และ ขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ [C] (ขั้นตอนที่ 1.4) โดยพิจารณาคัดเลือกเฉพาะขอบข่ายงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเท่านั้น สรุปผลการศึกษาได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 12 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์กับงานขอบข่ายของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในระดับอุดมศึกษา

ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่สอดคล้องกับ ขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในระดับอุดมศึกษา [ABC]							
ปัจจัยหลัก (4)	ปัจจัยรอง (9)	ปัจจัยย่อย (33)	A (26)	B ^a (28)	B ^b (14)	C ^a (5)	C ^b (15)
[ABC1] ปัจจัยด้านการจัดการของสถาบัน หรือปัจจัยด้านการบริหารโครงการ	[ABC1.1] การวางกรอบการทำงาน	[AB ^a 1.1.1] การวิจัยตลาด	✓	✓	-	-	-
		[AB ^a B ^b C ^b 1.1.2] การวางแผนโครงการ	✓	✓	✓	-	✓
		[B ^a B ^b C ^b 1.1.3] โครงสร้างการบริหารงาน	-	✓	✓	-	✓
		[B ^a B ^b C ^b 1.1.4] การประสานงาน	-	✓	✓	-	✓
		[B ^a C ^b 1.1.5] การจัดงบประมาณ	-	✓	-	-	✓

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่สอดคล้องกับ ขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในระดับอุดมศึกษา [ABC]							
ปัจจัยหลัก (4)	ปัจจัยรอง (9)	ปัจจัยย่อย (33)	A (26)	B ^a (28)	B ^b (14)	C ^a (5)	C ^b (15)
	[ABC1.2] การดำเนินงาน	[AB ^a C ^b 1.2.1] การประชาสัมพันธ์	✓	✓	-	-	✓
		[AB ^a 1.2.2] การรักษาความปลอดภัยทางเทคโนโลยี	✓	✓	-	-	-
		[A1.2.3] การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ	✓	-	-	-	-
		[B ^a 1.2.4] งานอาคารสถานที่	-	✓	✓	-	-
		[B ^a C ^b 1.2.5] การปฐมนิเทศ	-	✓	-	-	✓
		[C ^b 1.2.6] การรับสมัคร	-	-	-	-	✓
	[ABC1.3] การลงทุน	[AB ^a C ^{ab} 1.3.1] โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี	✓	✓	-	(✓)	✓
		[B ^a 1.3.2] อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	-	✓	-	-	-
[ABC2] ปัจจัยด้านการออกแบบการเรียนการสอน	[ABC2.1] ระบบบริหารจัดการเรียนรู้	[AB ^{ab} 2.1.1] เนื้อหาหลักสูตร	✓	✓	✓	-	-
		[AB ^{ab} C ^{ab} 2.1.2] บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์	✓	✓	✓	(✓)	✓
		[AB ^a 2.1.3] กิจกรรมการเรียนรู้	✓	✓	-	-	-
		[AB ^{ab} C ^b 2.1.4] การติดตามผู้เรียน	✓	✓	✓	-	✓
		[AB ^{ab} 2.1.5] การประเมินผลการเรียนรู้	✓	✓	✓	-	-
	[ABC2.2] กลยุทธ์การเรียนการสอน	[AB ^{ab} 2.2.1] วัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน	✓	✓	✓	-	-
		[AB ^a 2.2.2] ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	✓	✓	-	-	-
		[AB ^{ab} 2.2.3] การเรียนรู้ปฏิสัมพันธ์	✓	✓	✓	-	-
		[AB ^a 2.2.4] แรงจูงใจในการเรียน	✓	✓	-	-	-
	[ABC3] ปัจจัยด้านบริการสนับสนุน	[ABC3.1] ทรัพยากรบุคคล	[AB ^a C ^{ab} 3.1.1] การสนับสนุนผู้เรียน	✓	✓	-	(✓)
[AB ^a C ^{ab} 3.1.2] การสนับสนุนผู้สอน			✓	✓	-	(✓)	✓
[AB ^a C ^b 3.1.3] การสนับสนุนเจ้าหน้าที่			✓	✓	-	-	✓
[A3.1.4] การสนับสนุนผู้บริหาร			✓	-	-	-	-
[ABC3.2] ทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์		[AB ^a 3.2.1] ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์	✓	✓	-	-	-
		[AB ^{ab} 3.2.2] เครื่องมือสื่อสาร	✓	✓	✓	-	-
		[AB ^{ab} C ^{ab} 3.2.3] การให้ความช่วยเหลือ	✓	✓	✓	(✓)	✓
		[A3.2.4] การสนับสนุนทางด้านเทคนิค	✓	-	-	-	-

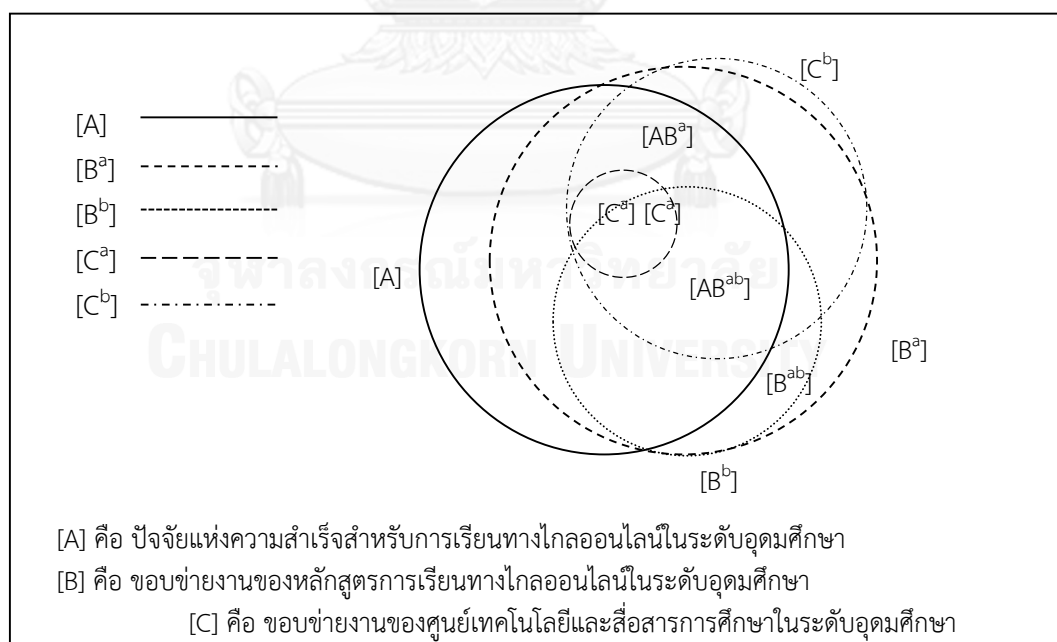
ตารางที่ 12 (ต่อ)

ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่สอดคล้องกับ ขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในระดับอุดมศึกษา [ABC]							
ปัจจัยหลัก (4)	ปัจจัยรอง (9)	ปัจจัยย่อย (33)	A (26)	B ^a (28)	B ^b (14)	C ^a (5)	C ^b (15)
[ABC4] ปัจจัย ด้านการ ประเมินผล หลักสูตร	[ABC4.1] การ ประเมินความ พึงพอใจ	[AB ^{ab} 4.1.1] ความพึงพอใจของผู้เรียน	✓	✓	✓	-	-
		[A4.1.2] ความพึงพอใจของผู้สอน	✓	-	-	-	-
	[ABC4.2] การ ประเมิน คุณภาพ	[AB ^{ab} C ^b 4.2.1] การประเมินคุณภาพ การจัดการศึกษาทางไกล	✓	✓	✓	-	✓

หมายเหตุ ✓ คือ ข้อมูลด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่ได้จากการศึกษาขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยี
และสื่อสารการศึกษา

(✓) คือ ข้อมูลด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่ได้จากการศึกษาขอบข่ายงานของหลักสูตรการ
เรียนทางไกลออนไลน์

จากตารางที่ 12 พบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์
ที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการ
เรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [ABC] มีจำนวนรวม 33 ขอบข่ายงาน คิดเป็นร้อยละ 100
สามารถแสดงสัดส่วนได้ดังแผนภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 21 ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่สอดคล้องกับ
ขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในระดับอุดมศึกษา

สรุปผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ (ขั้นตอนที่ 1.3) กับขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในระดับอุดมศึกษา (ขั้นตอนที่ 1.4) ได้ดังนี้

1. ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา มีความสอดคล้องกับขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา $[AB^{ab}C^{ab}]$ มีจำนวน 14 ขอบข่ายงาน คิดเป็นร้อยละ 42.00 มีดังนี้

1.1 ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ของทั้ง 2 ภาควิชา และสอดคล้องกับขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของทั้ง 2 ภาควิชา $[AB^{ab}C^{ab}]$ มีจำนวน 2 ปัจจัยคิดเป็นร้อยละ 6 ได้แก่ การออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ และการบริการให้ความช่วยเหลือ

1.2 ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ของทั้ง 2 ภาควิชา และสอดคล้องกับขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของภาควิชาที่ 2 $[AB^{ab}C^b]$ มีจำนวน 2 ปัจจัยคิดเป็นร้อยละ 6 ได้แก่ การวางแผนโครงการ และการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาทางไกล

1.3 ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ของภาควิชาที่ 1 และสอดคล้องกับขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของภาควิชาที่ 2 $[AB^aC^b]$ มีจำนวน 1 ปัจจัยคิดเป็นร้อยละ 3 ได้แก่ การประชาสัมพันธ์

1.4 ขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ของทั้ง 2 ภาควิชา ที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของภาควิชาที่ 2 แต่ไม่สอดคล้องกับปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ $[B^{ab}C^b]$ มีจำนวน 4 ปัจจัยคิดเป็นร้อยละ 12 ได้แก่ โครงสร้างการบริหารงาน การประสานงาน การติดตามผู้เรียน และการบริการสนับสนุนเจ้าหน้าที่

1.5 ขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ของภาควิชาที่ 1 ที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของภาควิชาที่ 2 แต่ไม่สอดคล้องกับปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ $[B^{ab}C^b]$ มีจำนวน 2 ปัจจัยคิดเป็นร้อยละ 6 ได้แก่ การจัดงบประมาณ และการปฐมนิเทศ

1.6 ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ของภาควิชาที่ 1 และสอดคล้องกับขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของทั้ง 2 ภาควิชาที่ 2 $[AB^aC^{ab}]$ มีจำนวน 3 ปัจจัย คิดเป็นร้อยละ 9 ได้แก่ การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี การบริการสนับสนุนผู้เรียน และการบริการสนับสนุนผู้สอน

2. การดำเนินงานที่ปรากฏเฉพาะ ขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของภาควิชาที่ 2 $[C^b]$ มีจำนวน 1 ขอบข่ายงาน คิดเป็นร้อยละ 3.00 ได้แก่ การรับสมัคร

3. ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ที่ไม่ปรากฏในขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของทั้ง 2 กรณีศึกษา [C] มีจำนวน 18 ขอบข่ายงาน คิดเป็นร้อยละ 56 มีดังนี้

3.1 ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ของทั้ง 2 กรณีศึกษา แต่ไม่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [AB^{ab}] มีจำนวน 6 ปัจจัย คิดเป็นร้อยละ 18 ได้แก่ การออกแบบเนื้อหาของหลักสูตร การออกแบบการประเมินผลการเรียนรู้ การออกแบบวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน การออกแบบการเรียนรู้ปฏิสัมพันธ์ การออกแบบเครื่องมือสื่อสาร การประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน

3.2 ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ของกรณีศึกษาที่ 1 แต่ไม่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ของกรณีศึกษาที่ 2 และขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของทั้ง 2 กรณีศึกษา [AB^a] มีจำนวน 6 ปัจจัย คิดเป็นร้อยละ 18 ได้แก่ การวิจัยตลาด การรักษาความปลอดภัยทางเทคโนโลยี การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การออกแบบให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การออกแบบสร้างแรงจูงใจในการเรียน การบริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์

3.3 ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ที่ไม่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ และขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [A] มีจำนวน 4 ปัจจัย คิดเป็นร้อยละ 12 ได้แก่ การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ การบริการสนับสนุนผู้บริหาร การบริการสนับสนุนด้านเทคนิค และประเมินความพึงพอใจของผู้สอน

3.4 ขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ของทั้ง 2 กรณีศึกษาที่ไม่สอดคล้องกับปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ และขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของทั้งสองกรณีศึกษา [B^{ab}] มีจำนวน 1 ปัจจัย คิดเป็นร้อยละ 3 ได้แก่ งานอาคารสถานที่

3.5 ขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ของกรณีศึกษาที่ 1 ที่ไม่สอดคล้องกับปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ ขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ของกรณีศึกษาที่ 2 และขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [B^a] มีจำนวน 1 ปัจจัย คิดเป็นร้อยละ 3 ได้แก่ การลงทุนด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

สรุปผลการศึกษาในระยะที่ 1 “ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [ABC]” มี 2 รูปแบบ ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 13 รูปแบบปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา ที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา				
ปัจจัยหลัก	ปัจจัยรอง	ปัจจัยย่อย	รูปแบบที่ 1 (5)	รูปแบบที่ 2 (15)
การจัดการของ สถาบัน (Institutional Management)	การวางกรอบการ ทำงาน	การวางแผนโครงการ	-	✓
		โครงสร้างการบริหารงาน	-	✓
		การประสานงาน	-	✓
		การจัดงบประมาณ	-	✓
	การดำเนินงาน	การประชาสัมพันธ์	-	✓
		การปฐมนิเทศ	-	✓
		การรับสมัคร	-	✓
การลงทุน	โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี	(✓)	✓	
การออกแบบการ เรียนการสอน	ระบบบริหาร จัดการเรียนรู้	บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์	(✓)	✓
		การติดตามผู้เรียน	-	✓
การบริการ สนับสนุน	ทรัพยากรบุคคล	การสนับสนุนผู้เรียน	(✓)	✓
		การสนับสนุนผู้สอน	(✓)	✓
		การสนับสนุนเจ้าหน้าที่	-	✓
	ทรัพยากร อิเล็กทรอนิกส์	การให้ความช่วยเหลือ	(✓)	✓
การประเมิน หลักสูตร	การประเมิน คุณภาพ	การประเมินคุณภาพการจัด การศึกษาทางไกล	-	✓

หมายเหตุ ✓ คือ ข้อมูลด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่ได้จากศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
(✓) คือ ข้อมูลด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่ได้จากหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์

จากตารางที่ 13 พบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [ABC] มี 2 รูปแบบ ได้แก่

1. การบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนการบริหารงานของหลักสูตรออนไลน์ รูปแบบการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาโดยหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ มีจำนวน 5 ขอบข่ายงาน ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี การออกแบบบทเรียน

อิเล็กทรอนิกส์ การบริการสนับสนุนผู้เรียน การบริการสนับสนุนผู้สอน และการบริการให้ความช่วยเหลือ

2. การบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนการบริหารงานของหลักสูตรออนไลน์ รูปแบบการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาโดยหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นมาเพื่อดูแลหลักสูตรการเรียนทางไกลของสถาบัน มีจำนวน 15 ขอบข่ายงาน ได้แก่ การวางแผนโครงการ โครงสร้างการบริหารงาน การประสานงาน การจัดงบประมาณ การประชาสัมพันธ์ การปฐมนิเทศ การรับสมัคร การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี การออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ การติดตามผู้เรียน การบริการสนับสนุนผู้เรียน การบริการสนับสนุนผู้สอน การบริการสนับสนุนเจ้าหน้าที่ การบริการให้ความช่วยเหลือ และการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาทางไกล

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จ สำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา (พหุกรณีศึกษา)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยในระบะที่ 2 ได้จากการนำผลการศึกษาในระบะที่ 1 มาใช้เป็นการอภิปรายการศึกษาเจาะลึกเพิ่มเติมในแต่ละกรณีศึกษา ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง (Stakeholder) กับการดำเนินงานในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลในระบะที่ 2 ทั้ง 3 ขั้นตอน ดังนี้

ส่วนที่ 2.1 ผลการศึกษาวิธีการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [D]

ขั้นตอนนี้ได้จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ของกรณีศึกษาที่ 2 จำนวน 5 คน (รายชื่อภาคผนวก ก) และเนื่องจากกรณีศึกษาที่ 1 ไม่มีหน่วยงานทางด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในการสนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ ทุกอย่างจะดำเนินการโดยหลักสูตรฯ ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ (ขั้นตอนที่ 1.4) มาใช้ในการวิเคราะห์ร่วมด้วย และได้นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ไปตรวจสอบความถูกต้องกับเจ้าหน้าที่ในหลักสูตรจำนวน 1 คน มีผลการศึกษาในหัวข้อต่อไปนี้

1. วิธีการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาของกรณีศึกษาที่ 1 [D^a] มีรายละเอียดวิธีการบริหารของผู้บริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาทั้ง 5 ขอบข่ายงาน

2. วิธีการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาของกรณีศึกษาที่ 2 [D^b] มีรายละเอียดวิธีการบริหารของผู้บริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาทั้ง 15 ขอบข่ายงาน

ส่วนที่ 2.2 ผลการศึกษาวิธีการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ [E]

ขั้นตอนนี้ได้จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่เป็นกรณีศึกษาของกรณีศึกษาที่ 2 จำนวน 1 คน (รายชื่อภาคผนวก ก) และเนื่องจากกรณีศึกษาที่ 1 ไม่มีหน่วยงานทางด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในการสนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ ผู้วิจัยจึงสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่มีการรับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของกรณีศึกษาที่ 1 จำนวน 1 คน (รายชื่อภาคผนวก ก) มีผลการศึกษาในหัวข้อต่อไปนี้

1. วิธีการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาของกรณีศึกษาที่ 1 [E^a] มีรายละเอียดการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาทั้ง 5 ขอบข่ายงาน
2. วิธีการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาของกรณีศึกษาที่ 2 [E^b] มีรายละเอียดการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาทั้ง 15 ขอบข่ายงาน

จากการดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 2.1 และขั้นตอนที่ 2.2 สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

ตารางที่ 14 วิธีการบริหารและการปฏิบัติงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของพหุกรณีศึกษา

ปัจจัย (15)	วิธีการบริหารและการปฏิบัติงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของพหุกรณีศึกษา [DE]
1. การวางแผน โครงการ (Program Planning)	<p>[D^bE^b1.1.2-1] จัดประชุมวางแผนดำเนินการภายในหน่วยงาน</p> <p>[E^b1.1.2-1] จัดประชุมในหน่วยงานอยู่บ่อย</p> <p>[D^bE^b1.1.2-2] มีการแบ่งหน้าที่การทำงานที่ชัดเจนว่าใครรับผิดชอบงานใด</p> <p>[E^b1.1.2-2] วางแผนโครงการล่วงหน้าว่าปีนี้ ใครจะทำโครงการอะไร ทำตอนไหนและช่วงไหน</p> <p>[D^bE^b1.1.2-3] เปิดโอกาสให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น</p> <p>[E^b1.1.2-3] หน่วยงานมีคนจำนวนน้อย</p> <p>[D^bE^b1.1.2-4] จัดประชุมผู้อำนวยการหลักสูตรเพื่อคุยเกี่ยวกับแผนการปฏิบัติงานในเทอมต่อไป</p> <p>[E^b1.1.2-4] กรณีงานเร่งด่วนสามารถเชิญประชุมผู้อำนวยการหลักสูตรได้ทันที</p> <p>[D^b1.1.2-5] ชี้แจงกฎเกณฑ์ให้หลักสูตรรับทราบเพื่อปรับวิธีการทำงานให้ตรงกัน</p> <p>[D^bE^b1.1.2-6] ประชุมร่วมกับหลักสูตรอย่างน้อย 1 ครั้งก่อนเปิดภาคการศึกษาและทันทีที่กรณีมีงานเร่งด่วน</p>

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ปัจจัย (15)	วิธีการบริหารและการปฏิบัติงาน ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของพุทธณีศึกษา [DE]
2. โครงสร้างการบริหารงาน (Organization Structure)	<p>[D^bE^b1.1.3-1] ศูนย์ฯ เป็นหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยที่จัดตั้งขึ้นมาดูแลหลักสูตรออนไลน์ของสถาบันโดยเฉพาะ ไม่ขึ้นอยู่กับหน่วยงานใดในสถาบัน</p> <p>[D^bE^b1.1.3-2] ศูนย์ฯ มีขอบเขตอำนาจการควบคุมเทียบเท่าคณะ</p> <p>[D^bE^b1.1.3-3] จำนวนเจ้าหน้าที่ในศูนย์ฯ มีเพียง 3 คน ได้แก่ (1) คณบดี (2) เลขานุการ (3) เจ้าหน้าที่</p> <p>[D^bE^b1.1.3-4] ไม่มีฝ่ายผลิตสื่อภายในศูนย์ (In-House Production)</p> <p>[D^bE^b1.1.3-5] เน้นการจ้างจากหน่วยงานภายนอก (Outsource)</p>
3. การประสานงาน (Coordination)	<p>[D^bE^b1.1.4-1] การประสานงานภายในหน่วยงานเป็นแบบไม่เป็นทางการ สามารถสั่งงานกับเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน และถามความคืบหน้าด้วยวาจา เนื่องจากเจ้าหน้าที่มีจำนวนน้อย</p> <p>[D^bE^b1.1.4-2] การประสานงานระหว่างหน่วยงานภายในเป็นแบบทางการและไม่เป็นทางการ โดยศูนย์ฯ จะเป็นตัวกลางในการประสานงาน ถ้าเป็นเรื่องไม่ใหญ่มากหรือเรื่องธรรมดา ใช้วิธีการพูดคุยกันหรือโทรศัพท์ แต่ถ้าเรื่องที่เป็นกฎเกณฑ์จะต้องมีหนังสือหรือบันทึกข้อความส่งเป็นนโยบายกระจายให้กับคณาจารย์ในแต่ละหลักสูตร</p> <p>[D^bE^b1.1.4-3] การประสานงานกับหน่วยงานภายนอกเป็นแบบทางการและไม่เป็นทางการ จะเป็นลักษณะของการประชุม ซึ่งจะมีการทำหนังสือเชิญผู้อำนวยการหลักสูตรและเจ้าหน้าที่ประจำหลักสูตรมารับทราบข้อตกลงในการทำงานร่วมกับหน่วยงานภายนอก ส่วนไม่เป็นทางจะเป็นในลักษณะเมื่อมอบหมายงานไปแล้วต้องไปประสานงานต่อ อาจจะไปพูดคุยกันเองระหว่างการทำงาน เช่น การผลิตบทเรียนหน่วยงานภายนอกก็ประสานงานกับผู้สอนในหลักสูตรเอง เป็นต้น</p>

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ปัจจัย (15)	วิธีการบริหารและการปฏิบัติงาน ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของพุทธณีศีกษา [DE]
4. การจัดงบประมาณ (Budgeting)	<p>[D^bE^b1.1.5-1] เขียนโครงการเสนอของงบประมาณที่เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นกับหลักสูตรฯ กับทางมหาวิทยาลัย แล้วมหาวิทยาลัยจัดสรรงบประมาณให้</p> <p>[D^bE^b1.1.5-2] เลขานุการมีหน้าที่ตรวจสอบค่าใช้จ่ายที่เกิดในหลักสูตรฯ เช่น การตรวจสอบเอกสารการเบิกจ่ายค่าตอบแทนอาจารย์ โดยดูจากปริมาณการเข้าสอนของอาจารย์อิงตามเกณฑ์มาตรฐานของมหาวิทยาลัย</p> <p>[D^bE^b1.1.5-3] ค่าตอบแทนอาจารย์ เป็นค่าใช้จ่ายตามเกณฑ์มาตรฐานของมหาวิทยาลัย มีอัตราค่าไม่สูงมากนัก โดยการเบิกจ่ายจะมีการตรวจสอบสถิติต่างๆ ที่ปรากฏอยู่ในระบบ เช่น จำนวนการเข้าสอน ชั่วโมงและเวลาการเข้าให้คำปรึกษา แล้วทำการอนุมัติค่าตอบแทน</p> <p>[D^a1.1.5-4] ค่าตอบแทนนักศึกษาเป็นผู้ช่วยสอนได้ใช้งบของมหาวิทยาลัย เบิกจ่ายผ่านศูนย์ฯ (อาจารย์เป็นผู้หานักศึกษา) ในอัตราวันละ 200 บาทต่อ 2 ชั่วโมง</p> <p>[D^bE^b1.1.5-5] ค่าใช้จ่ายในการประชาสัมพันธ์หลักสูตรถือเป็นค่าใช้จ่ายหลักของศูนย์ โดยศูนย์จะเบิกจ่ายงบประมาณกับมหาวิทยาลัยโดยตรงได้</p> <p>[D^bE^b1.1.5-6] ค่าใช้จ่ายในการผลิตบทเรียน โดยเริ่มจากการหาเทคโนโลยี แล้วตรวจสอบว่าจะติดต่อบริษัทไหน เมื่อตกลงราคากันเรียบร้อยแล้ว ก็ให้หน่วยงานภายนอกประสานผู้สอนโดยตรง แล้วดูแลติดตามงาน</p>
5. การประชาสัมพันธ์ (Public Relations)	<p>[D^bE^b1.2.1-1] เป็นหน่วยงานกลางในการประชาสัมพันธ์ให้กับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ โดยจะเน้นประชาสัมพันธ์กับคนทำงานแล้ว</p> <p>[D^bE^b1.2.1-2] ประชาสัมพันธ์หลักสูตรในช่องทางที่หลากหลาย ได้แก่ อีเมล (Direct Mail) หนังสือพิมพ์ เว็บไซต์ สื่อออนไลน์ (Facebook, Google) การจัดกิจกรรมเปิดบ้าน (Open House) กับทางมหาวิทยาลัย การออกไปประชาสัมพันธ์ภายนอก (Road Show)</p> <p>[E^b1.2.1-3] ทุ่มงบประมาณเป็นจำนวนมากในสื่อประชาสัมพันธ์ของหลักสูตร</p>

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ปัจจัย (15)	วิธีการบริหารและการปฏิบัติงาน ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของพุทธณีศีกษา [DE]
6. การปฐมนิเทศ (Orientation)	<p>[D^bE^b1.2.5-1] มีหน้าที่เป็นผู้ประสานงานในการจัดปฐมนิเทศเท่านั้น</p> <p>[D^bE^b1.2.5-2] มีหน้าที่กำหนดวันปฐมนิเทศ และแจ้งไปยังหลักสูตรฯ ให้ประสานงานกับนักศึกษาเข้ามาในวันปฐมนิเทศ</p> <p>[D^bE^b1.2.5-3] ประสานงานที่ทีมงานจากหน่วยงานภายนอกเข้ามาอบรมให้ความรู้กับผู้เรียนในระบบ</p>
7. การรับสมัคร (Registration)	<p>[D^bE^b1.2.6-1] เป็นหน่วยงานกลางในการรับสมัครผู้เรียนในหลักสูตรออนไลน์</p> <p>[D^bE^b1.2.6-3] เป็นผู้ดูแลระบบการสมัครเข้าเรียนของนักศึกษา เนื่องจากเวลานักศึกษาส่งเอกสารมาที่ศูนย์ฯ จะมีระบบรองรับในการ Print Out ให้ออกมาเป็นเกณฑ์เดียวกัน โดยแจ้งหน่วยงานภายนอกในการพัฒนาระบบ</p> <p>[D^bE^b1.2.6-3] มีการแนะนำหลักสูตรเพื่อให้ผู้เรียนตระหนักและมีความตั้งใจก่อนสมัครเรียน</p> <p>[D^bE^b1.2.6-4] เป็นผู้รวบรวมสถิติการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาและแจ้งให้กับทางหลักสูตรทราบ</p>
8. การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี (Technical Infrastructure)	<p>[D^{ab}E^{ab}1.3.1-1] มีหน้าที่จัดหา เตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ที่ใช้ในหลักสูตร โดยติดต่อบริษัทเอกชนเข้ามาคุยเพื่อสำรวจแนวโน้มของเทคโนโลยี</p> <p>[D^{ab}E^{ab}1.3.1-2] เช่าซื้อบริการจากบริษัทเอกชน ในการดูแลระบบที่เกี่ยวข้องกับ Software และ Hardware เนื่องจากลงทุนเองค่อนข้างสูงและเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงเร็วมาก จนต้องมีการปรับตัวให้ทันต่อเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว</p> <p>[D^{ab}E^{ab}3.1-3] เป็นควบคุมดูแลระบบการเรียนให้มีเสถียรภาพใช้งานได้ โดยการประสานงานกับหน่วยงานภายนอก</p> <p>[D^{ab}E^{ab}1.3.1-4] การดำเนินงานกับหน่วยงานภายนอกไม่มีปัญหาเพราะเป็นบริษัทมืออาชีพ ต้องทำตามความต้องการ (Requirement) ของผู้จ้าง</p>

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ปัจจัย (15)	วิธีการบริหารและการปฏิบัติงาน ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของพุทธทศศึกษา [DE]
9. การออกแบบ บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Courseware)	<p>[D^{ab}E^{ab}2.1.2-1] มีหน้าที่โดยตรงในการดูแลการผลิตบทเรียนที่ใช้ในหลักสูตร โดยเป็นผู้ประสานงานให้ผู้สอนกับหน่วยงานภายนอกมาพบกัน แล้วดูแลติดตามงาน</p> <p>[D^{ab}E^{ab}2.1.2-2] ไม่มีฝ่ายผลิตสื่อภายในศูนย์ (In-House Production) ใช้วิธีการจ้างหน่วยงานภายนอก (Outsource) ในการผลิตบทเรียน</p> <p>[D^{ab}2.1.2-3] เรืองค่าใช้จ่ายในการผลิตบทเรียน เป็นผู้ตกลงราคาและทำสัญญากับหน่วยงานภายนอก</p> <p>[D^{ab}E^{ab}2.1.2-4] มีการทำงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาอย่างชัดเจน แต่ในทางปฏิบัติไม่ได้มีกำหนดเวลายาวตัว ขึ้นอยู่กับรายวิชาว่าจะตรวจเมื่อไหร่</p> <p>[D^{ab}E^{ab}2.1.2-5] มีการทดสอบระบบก่อนใช้จริง ตามกรอบมาตรฐานของมหาวิทยาลัย</p> <p>[D^{ab}E^{ab}2.1.2-6] เจ้าหน้าที่หลักสูตรฯ เป็นฝ่ายประสานงานหรือเป็นตัวกลางเชื่อมต่อระหว่างผู้สอนและผู้ผลิตคอร์สแวร์มาพบกันในการผลิตบทเรียน</p> <p>[D^{ab}E^{ab}2.1.2-7] จัดตั้งคณะกรรมการทั้งของศูนย์ฯ ทำงานร่วมกับคณะกรรมการหลักสูตรฯ ในการตรวจรับบทเรียน เช่น เสี่ยงภาพ ตัวหนังสือ แอนิเมชั่น มีความชัดเจนสวยงามไหม</p>
10. การติดตามผู้เรียน (Student Tracking)	<p>[D^b2.1.4-1] ติดตามและตรวจสอบผู้สอนและผู้เรียนในฐานะ Admin ระบบ สามารถดูเวลาได้ว่าอาจารย์เข้าสอนและนักศึกษาเข้าเรียน</p> <p>[E^b2.1.4-1] ไม่ได้มีหน้าที่ในการติดตามผู้เรียนโดยตรง แต่เป็นผู้สนับสนุนข้อมูลให้กับหลักสูตรในการติดตามผู้เรียนให้เข้าสู่ระบบ</p> <p>[D^{ab}E^b2.1.4-2] บริษัทภายนอกรายงาน (Report) ผลสถิติการเข้าระบบของผู้เรียนและผู้สอนให้ทางศูนย์ฯ ทราบเดือนละครั้ง</p> <p>[D^bE^b2.1.4-3] สรุปสถิติการเข้าระบบของผู้เรียนและผู้สอน ส่งต่อให้กับหัวหน้าหลักสูตรฯ ซึ่งจะทำการทราบบว่าผู้สอนเข้าไปในระบบอย่างสม่ำเสมอไหม เหมือนการแจ้งเตือนให้ดูแลกัน</p>

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ปัจจัย (15)	วิธีการบริหารและการปฏิบัติงาน ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของพุทธณีศีกษา [DE]
11. การบริการ สนับสนุนผู้เรียน (Student Support)	<p>[D^{ab}E^{ab}3.1.1-1] มีหน้าที่รับผิดชอบในการให้ความรู้เกี่ยวกับการเข้าใช้งานในระบบ เช่น การเข้าถึงข้อมูล วิธีการ Download ข้อมูล การส่งการบ้าน</p> <p>[D^{ab}E^{ab}3.1.1-2] ให้ผู้ประสานงานหลักสูตรทำหน้าที่ตอบคำถามผู้เรียนเมื่อผู้เรียนมีข้อสงสัยกับการเรียนในหลักสูตรฯ และประสานงานกับหน่วยงานภายนอกส่งผู้เชี่ยวชาญเข้ามาอบรมผู้เรียนในระบบ</p> <p>[D^{ab}E^{ab}3.1.1-3] กำหนดชั่วโมงการเข้าเรียนเพื่อเป็นเกณฑ์ในชี้วัดความสำเร็จรายวิชานั้นๆ แต่ไม่มีคะแนนเก็บ และไม่มีผลต่อเกรด</p>
12. การบริการ สนับสนุนผู้สอน (Instructor Support)	<p>[D^{ab}E^{ab}3.1.2-1] ประสานงานจัดอบรมผู้สอนออนไลน์เกี่ยวกับการเข้าใช้งานระบบเทอมละหนึ่งครั้ง</p> <p>[D^aE^a3.1.2-2] จัดอบรมเพื่อสนับสนุนบทบาทผู้สอน มีดังนี้ 1) การจัดอบรมแบบกลุ่ม ประมาณ 30-50 คนต่อรอบ 2) การจัดอบรมออนไลน์ มีการทำวิดีโอการใช้งานต่างๆ ในระบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ให้ผู้สอนเข้าไปศึกษา ถ้ามีข้อสงสัยสามารถสอบถามกับเจ้าหน้าที่ในลักษณะออนไลน์ได้เลย</p> <p>[D^bE^b3.1.2-2] จัดอบรมการเข้าใช้งานในระบบ 2 รูปแบบ ดังนี้ 1) การจัดอบรมกลุ่ม (Class) ประมาณ 30-50 คนต่อรอบ 2) การจัดอบรมผู้สอนเป็นรายบุคคล โดยมีเจ้าหน้าที่ไปอบรมที่โต๊ะของผู้สอน</p> <p>[D^{ab}E^{ab}3.1.2-3] มอบหมายให้หน่วยงานภายนอกที่จ้างมาดูแลระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) เป็นผู้อบรมผู้สอน</p> <p>[D^bE^{ab}3.1.2-4] ควบคุม กำกับ ให้ความช่วยเหลือ และดูแลการเข้าสอนของอาจารย์ให้เป็นไปอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>[E^a3.1.2-4] การจ้างนักศึกษามาเป็นผู้ช่วยสอน (TA) ซึ่งแล้วแต่ความต้องการของผู้สอน เพราะบางครั้งผู้สอนไม่มีเวลาเข้าไปตอบคำถาม หรือไม่รู้ว่ามีคำถามเข้ามา ซึ่ง TA จะสามารถประสานงานกับผู้สอนได้</p>
13. การบริการ สนับสนุนเจ้าหน้าที่ (Staff Support)	<p>[D^bE^{ab}3.1.3-1] เป็นข้อกำหนดของศูนย์ฯ ให้เจ้าหน้าที่ต้องเข้ารับการอบรมหลักสูตรที่เปิดขึ้นภายในมหาวิทยาลัยจำนวน 3 ครั้ง และภายนอก 2 ครั้ง ต่อหนึ่งปี ขึ้นอยู่กับความสนใจและความถนัดของเจ้าหน้าที่คนนั้นๆ</p> <p>[D^bE^b3.1.3-2] มีการจัดสรรงบประมาณเพื่อพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็นขวัญและกำลังใจ เป็นการสร้างแรงจูงใจหรือแรงผลักดันให้เจ้าหน้าที่ในการทำงาน</p>

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ปัจจัย (15)	วิธีการบริหารและการปฏิบัติงาน ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของพุทธณีศึกษา [DE]
14. การบริการให้ความช่วยเหลือ (Help Desk)	<p>[D^{ab}E^{ab}3.2.3-1] จัดเตรียมเจ้าหน้าที่คอยตอบคำถามถ้าผู้เรียนผู้สอนมีปัญหาเกี่ยวกับการเข้าใช้งานในระบบ</p> <p>[D^{ab}E^{ab}3.2.3-2] ประสานงานกับหน่วยงานภายนอกในเรื่องที่เจ้าหน้าที่ไม่สามารถแก้ปัญหาได้</p> <p>[D^{ab}3.2.3-3] กำหนดกลยุทธ์ช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนและผู้สอนเข้ามาในระบบและกำกับดูแลและสร้างกฎเกณฑ์มาตรฐานในการให้ความช่วยเหลือ เพื่อให้การแก้ปัญหาเป็นไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งจะต้องต้องแก้ปัญหาให้สำเร็จภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากได้รับแจ้ง แต่สามารถยืดหยุ่นเวลาดังกล่าวได้</p> <p>[E^{ab}3.2.3-3] กำหนดขั้นตอนการให้ความช่วยเหลือที่ชัดเจน เช่น เมื่อผู้เรียนมีคำถามเข้ามาในระบบ ผู้สอนจะต้องตอบคำถามนักศึกษาภายใน 1-2 วัน ถือเป็นระเบียบที่ผู้สอนจะต้องปฏิบัติตาม</p> <p>[D^{ab}E^{ab}3.2.3-4] มีมาตรการสนับสนุนอาจารย์ให้เข้ามาสอนในระบบ เช่น อาจารย์ที่อยู่ในกลุ่มผู้บริหารจะไม่ค่อยมีเวลาเข้าสอน จะต้องกระตุ้นอาจารย์ให้เข้าไป</p> <p>[E^a3.2.3-5] เมื่อผู้ที่เกี่ยวข้องมีปัญหาในการเข้าใช้งานในระบบ สามารถโทรแจ้งปัญหากับทางศูนย์ฯ ได้โดยตรง และจะดำเนินการแก้ไขต่อไป</p>
15. การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาทางไกล (Quality Assessment)	<p>[D^bE^b4.2.1-2] มหาวิทยาลัยมีหน่วยงานที่ทำหน้าที่ประกันคุณภาพโดยเฉพาะ ซึ่งเป็นระบบและกลไกในการดูแลคุณภาพหลักสูตรและหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยเป็นไปตามกฎระเบียบสำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)</p> <p>[D^bE^b4.2.1-3] มีหน้าที่กำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในหลักสูตรฯ เช่น จำนวนชั่วโมงการเข้าให้คำปรึกษาของอาจารย์อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง ระยะเวลาในการตอบกลับภายใน 24 – 48 ชั่วโมงเมื่อได้รับคำถาม ถ้าระบบล่มต้องประสานกับหน่วยงานภายนอกให้แก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง เป็นต้น สิ่งเหล่านี้จะเป็นมาตรฐานการทำงานเพื่อใช้ในการเบิกจ่ายค่าตอบแทนที่ทางศูนย์เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ</p> <p>[D^bE^b4.2.1-4] ปฏิบัติตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับระบบการประกันคุณภาพ (Quality Assessment)</p>

ส่วนที่ 2.3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้สอนและผู้เรียนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่มีต่อการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [F, G]

ขั้นตอนนี้ได้จากการสอบถามความพึงพอใจของผู้สอนและผู้เรียนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ และนำข้อมูลที่ได้หาสถิติ ได้แก่ ค่ามัธยฐาน (Median: Mdn.) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Inter Quartile Range: IQR) ซึ่งเป็นค่าสถิติที่หาแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง เพื่อสรุปเป็นฉันทามติ (Consensus) ของความพึงพอใจ ซึ่งสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

2.3.1 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้สอนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่มีต่อการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

ขั้นตอนนี้ได้จากการสัมภาษณ์ผู้สอนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ของทั้ง 2 กรณีศึกษา ที่มีต่อความพึงพอใจในการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มีจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ดังนี้ กรณีศึกษาที่ 1 มีจำนวน 2 คน และกรณีศึกษาที่ 2 มีจำนวน 3 คน (รายชื่อภาคผนวก ก) สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 15 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้สอนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่มีต่อการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [ABC]	ข้อความคำถามความพึงพอใจเกี่ยวกับการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	ขั้นตอนที่ 2.3.1 ความพึงพอใจของผู้สอน [F]					
		กรณีศึกษาที่ 1 (a) (n=2)			กรณีศึกษาที่ 2 (b) (n=3)		
		Mdn.	IQR	ระดับความพึงพอใจ	Mdn.	IQR	ระดับความพึงพอใจ
1. การวางแผนโครงการ	[F ^b 1.1.2-1] การจัดประชุมเพื่อวางแผนการทำงาน	1.50	0.25	น้อย	2.00	0.25	มาก
	[F ^b 1.1.2-2] ความชัดเจนของแผนการทำงาน	3.00	0.50	ปานกลาง	4.00	0.50	มาก
	[F ^b 1.1.2-3] การมีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงาน	3.00	0.50	ปานกลาง	3.00	0.25	ปานกลาง
	[F ^b 1.1.2-4] วิธีการทำงานร่วมกัน	3.00	0.25	ปานกลาง	4.00	0.00	มาก
2. โครงสร้างการบริหารงาน	[F ^b 1.1.3-2] หน่วยงานที่รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยี	2.50	0.25	น้อย	4.00	0.25	มาก
	[F ^b 1.1.3-3] จำนวนเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการ	2.50	0.25	ปานกลาง	4.00	0.25	มาก
3. การประสานงาน	[F ^b 1.1.4-2] การประสานงานกับศูนย์หรืองานด้านเทคโนโลยี	3.50	0.25	มาก	4.00	0.25	มาก
	[F ^b 1.1.4-3] การประสานงานกับทีมงานภายนอกมหาวิทยาลัย	4.00	0.00	มาก	3.00	0.25	ปานกลาง
4. การจัดงบประมาณ	[F ^b 1.1.5-2] วิธีเบิกจ่ายงบประมาณ เช่น ค่าสอน	4.00	0.00	มาก	4.00	0.25	มาก
	[F ^b 1.1.5-3] ความเหมาะสมของค่าตอบแทน	3.00	0.00	ปานกลาง	4.00	0.00	มาก

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ สำหรับหลักสูตรการ เรียนทางไกลออนไลน์ใน ระดับอุดมศึกษาที่ สอดคล้องกับงานของ ศูนย์เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษา [ABC]	ข้อความคำถามความพึงพอใจเกี่ยวกับ การใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษา	ขั้นตอนที่ 2.3.1 ความพึงพอใจของผู้สอน [F]					
		กรณีศึกษาที่ 1 (a) (n=2)			กรณีศึกษาที่ 2 (b) (n=3)		
		Mdn.	IQR	ระดับความ พึงพอใจ	Mdn.	IQR	ระดับความ พึงพอใจ
5. การลงทุน โครงสร้าง พื้นฐานทาง เทคโนโลยี	[F ^{ab} 1.3.1-1] ความพร้อมทางด้าน เทคโนโลยี	4.00	0.50	มาก	5.00	0.25	มากที่สุด
	[F ^b 1.3.1-1] ความทันสมัยของ เทคโนโลยีที่ใช้ในการสอน	4.00	0.00	มาก	3.00	0.25	ปานกลาง
	[F ^b 1.3.1-2] การเข้าถึงระบบการ เรียน/การสอนออนไลน์ด้วยอุปกรณ์ที่ หลากหลาย เช่น คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ และอุปกรณ์พกพา (โทรศัพท์ Tablet Smartphone)	1.50	0.25	น้อย	1.00	0.25	น้อยที่สุด
	[F ^b 1.3.1-3] ระบบที่ใช้ในการสอน ออนไลน์	3.00	0.00	ปานกลาง	3.00	0.25	ปานกลาง
6. การ ออกแบบ บทเรียน อิเล็กทรอนิกส์	[F ^b 2.1.2-1] หน่วยงานที่ดูแลด้านการ ผลิตบทเรียน	4.50	0.25	มากที่สุด	4.00	0.25	มาก
	[F ^{ab} 2.1.2-2] ทีมงานที่ใช้ในการผลิต บทเรียน	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.25	มากที่สุด
	[F ^a 2.1.2-3] วิธีการ/ขั้นตอนในการ ผลิตบทเรียน	4.50	0.25	มากที่สุด	4.00	0.00	มาก
	[F ^a 2.1.2-4] การประสานงานเพื่อ จัดทำบทเรียน	4.00	0.00	มาก	4.00	0.25	มาก
	[F ^b 2.1.2-4] ระยะเวลาที่ใช้ในการ ผลิตบทเรียน	3.50	0.25	มาก	5.00	0.25	มากที่สุด
	[F ^b 2.1.2-5] การตรวจสอบบทเรียน ก่อนใช้งานจริง	4.50	0.25	มากที่สุด	5.00	0.25	มากที่สุด
	[F ^b 2.1.2-6] บทเรียนมีความ เหมาะสมกับการเรียนในลักษณะ ออนไลน์	3.50	0.25	มาก	3.00	0.25	ปานกลาง
7. การติดตาม ผู้เรียน	[F ^b 2.1.4-1] การติดตามให้เข้าสู่การ เรียน/การสอนในระบบ	3.00	0.50	ปานกลาง	2.00	0.25	น้อย
	[F ^b 2.1.4-2] วิธีการติดตามมีความ เหมาะสม	4.00	0.50	มาก	3.00	0.25	ปานกลาง
8. การบริการ สนับสนุน ผู้สอน	[F ^b 3.1.2-1] การสนับสนุนทักษะการ ใช้เทคโนโลยีในการสอนออนไลน์	3.50	0.25	มาก	3.00	0.25	ปานกลาง
	[F ^b 3.1.2-2] รูปแบบการจัดอบรมให้ ความรู้การใช้งานในระบบ	4.00	0.50	มาก	4.00	0.25	มาก

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ สำหรับหลักสูตรการ เรียนทางไกลออนไลน์ใน ระดับอุดมศึกษาที่ สอดคล้องกับงานของ ศูนย์เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษา [ABC]	ข้อความคำถามความพึงพอใจเกี่ยวกับ การใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษา	ขั้นตอนที่ 2.3.1 ความพึงพอใจของผู้สอน [F]					
		กรณีศึกษาที่ 1 (a) (n=2)			กรณีศึกษาที่ 2 (b) (n=3)		
		Mdn.	IQR	ระดับความ พึงพอใจ	Mdn.	IQR	ระดับความ พึงพอใจ
9. การบริการ ให้ความ ช่วยเหลือ	[F ^b 3.2.3-1] การให้คำปรึกษาด้าน เทคโนโลยี	3.00	0.00	ปานกลาง	4.00	0.50	มาก
	[F ^b 3.2.3-2] ช่องทางการให้ คำปรึกษา	4.00	0.00	มาก	5.00	0.25	มากที่สุด
	[F ^b 3.2.3-3] ขั้นตอน/ วิธีการให้ความ ช่วยเหลือมีความชัดเจน	3.50	0.25	มาก	3.00	0.25	ปานกลาง
10. การ ประเมิน คุณภาพการ จัดการศึกษา ทางไกล	[F ^b 4.2.1-2] ความพึงพอใจใน ภาพรวมของการสอนในระบบ ออนไลน์	4.00	0.50	มาก	4.00	0.25	มาก
	[F ^b 4.2.1-2] คุณภาพของระบบการ เรียนการสอน	4.00	0.00	มาก	3.00	0.00	ปานกลาง

จากตารางที่ 15 พบว่า ความพึงพอใจของผู้สอนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ ที่มีต่อการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของกรณีศึกษาที่ 1 มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด โดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 5.00 จำนวน 1 ประเด็น คือ ทีมงานที่ใช้ในการผลิตบทเรียน มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดโดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 4.50 จำนวน 3 ประเด็นคือ หน่วยงานที่ดูแลด้านการผลิตบทเรียน วิธีการหรือขั้นตอนในการผลิตบทเรียน และการตรวจสอบบทเรียนก่อนใช้งานจริง มีความพึงพอใจในระดับมากโดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 4.00 มีจำนวน 10 ประเด็นคือ การประสานงานกับทีมงานภายนอกมหาวิทยาลัย วิธีเบิกจ่ายงบประมาณ ความพร้อมทางด้านเทคโนโลยี ความทันสมัยของเทคโนโลยีที่ใช้ในการสอน การประสานงานเพื่อจัดทำบทเรียน วิธีการติดตามมีความเหมาะสมรูปแบบการจัดอบรมให้ความรู้การใช้งานในระบบ ช่องทางการให้คำปรึกษา ความพึงพอใจในภาพรวมของการสอนในระบบออนไลน์ และคุณภาพของระบบการเรียนการสอน มีความพึงพอใจในระดับมากโดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 3.50 มีจำนวน 5 ประเด็นคือ การประสานงานกับศูนย์เทคโนโลยี ระยะเวลาที่ใช้ในการผลิตบทเรียน บทเรียนมีความเหมาะสมกับการเรียนในลักษณะออนไลน์ การสนับสนุนทักษะในการใช้เทคโนโลยีในการสอนออนไลน์ และวิธีการหรือขั้นตอนให้ความช่วยเหลือมีความชัดเจน มีความพึงพอใจในระดับปานกลางโดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 3.00 มีจำนวน 7 ประเด็นคือ ความชัดเจนของแผนการทำงาน การมีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงาน วิธีการทำงานร่วมกัน ความเหมาะสมของค่าตอบแทน ระบบที่ใช้ในการสอนออนไลน์ การติดตามให้เข้าสู่การสอนในระบบ และการให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยี มีความพึงพอใจในระดับปานกลางโดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 2.50 มีจำนวน 2 ประเด็นคือ หน่วยงานที่รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยี และจำนวนเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการ และมีความพึงพอใจในระดับน้อยโดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 1.50 มีจำนวน 2 ประเด็นคือ การจัด

ประชุมเพื่อวางแผนการทำงาน และการเข้าถึงระบบการเรียนออนไลน์ด้วยอุปกรณ์ที่หลากหลายตามลำดับ

ในเรื่องของความสอดคล้องกันของข้อมูล พบว่า ความพึงพอใจของผู้สอนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ ที่มีต่อการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของกรณีศึกษาที่ 1 มีระดับความพึงพอใจที่สอดคล้องกันอย่างยิ่งโดยมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับ 0.00 จำนวน 10 ประเด็นคือ การประสานงานกับทีมงานภายนอกมหาวิทยาลัย วิธีเบิกจ่ายงบประมาณ ความเหมาะสมของค่าตอบแทน ความทันสมัยของเทคโนโลยีที่ใช้ในการสอน ระบบที่ใช้ในการสอนออนไลน์ ทีมงานที่ใช้ในการผลิตบทเรียน การประสานงานเพื่อจัดทำบทเรียน การให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยี ช่องทางการให้คำปรึกษา และคุณภาพของระบบการเรียนการสอน มีระดับความพึงพอใจที่สอดคล้องกันโดยมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับ 0.25 จำนวน 13 ประเด็นคือ การจัดประชุมเพื่อวางแผนการทำงาน วิธีการทำงานร่วมกัน หน่วยงานที่รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยี จำนวนเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการ การประสานงานกับศูนย์หรืองานด้านเทคโนโลยี การเข้าถึงระบบการเรียนออนไลน์ด้วยอุปกรณ์ที่หลากหลาย หน่วยงานที่ดูแลด้านการผลิตบทเรียน วิธีการหรือขั้นตอนในการผลิตบทเรียน ระยะเวลาที่ใช้ในการผลิตบทเรียน การตรวจสอบบทเรียนก่อนใช้งานจริง บทเรียนมีความเหมาะสมกับการเรียนในลักษณะออนไลน์ การสนับสนุนทักษะในการใช้เทคโนโลยีในการสอนออนไลน์ และวิธีการหรือขั้นตอนให้ความช่วยเหลือมีความชัดเจน และมีระดับความพึงพอใจที่สอดคล้องกันโดยมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับ 0.50 จำนวน 7 ประเด็นคือ ความชัดเจนของแผนการทำงาน การมีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงาน ความพร้อมทางด้านเทคโนโลยี การติดตามให้เข้าสู่การสอนในระบบ วิธีการติดตามมีความเหมาะสม รูปแบบการจัดอบรมให้ความรู้การใช้งานในระบบ และความพึงพอใจในภาพรวมของการสอนในระบบออนไลน์

ความพึงพอใจของผู้สอนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ ที่มีต่อการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของกรณีศึกษาที่ 2 มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดโดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 5.00 มีจำนวน 5 ประเด็นคือ ความพร้อมทางด้านเทคโนโลยี ทีมงานที่ใช้ในการผลิตบทเรียน ระยะเวลาที่ใช้ในการผลิตบทเรียน การตรวจสอบบทเรียนก่อนใช้งานจริง และช่องทางการให้คำปรึกษา มีความพึงพอใจในระดับมากโดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 4.00 มีจำนวน 13 ประเด็นคือ ความชัดเจนของแผนการทำงาน วิธีการทำงานร่วมกัน หน่วยงานที่รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยี จำนวนเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการ การประสานงานกับศูนย์เทคโนโลยีหรืองานด้านเทคโนโลยี วิธีเบิกจ่ายงบประมาณ ความเหมาะสมของค่าตอบแทน หน่วยงานที่ดูแลด้านการผลิตบทเรียน วิธีการหรือขั้นตอนในการผลิตบทเรียน การประสานงานเพื่อจัดทำบทเรียน รูปแบบการจัดอบรมให้ความรู้การใช้งานในระบบ การให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยี และความพึงพอใจในภาพรวมของการสอนในระบบออนไลน์ มีความพึงพอใจในระดับปานกลางโดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 3.00 มีจำนวน 9 ประเด็นคือ การมีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงาน การประสานงานกับทีมงานภายนอกมหาวิทยาลัย ความทันสมัยของเทคโนโลยีที่ใช้ในการสอน ระบบที่ใช้ในการสอนออนไลน์ บทเรียนมีความเหมาะสมกับการเรียนในลักษณะออนไลน์ วิธีการติดตามมีความเหมาะสม การสนับสนุนทักษะในการใช้เทคโนโลยีในการสอนออนไลน์ วิธีการหรือขั้นตอนให้ความช่วยเหลือมีความชัดเจน และคุณภาพของระบบการเรียนการสอน มีความพึงพอใจในระดับน้อยโดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 2.00 มีจำนวน 2 ประเด็นคือ

การจัดประชุมเพื่อวางแผนการทำงาน การติดตามให้เข้าสู่การสอนในระบบ และมีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุดโดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 1.00 จำนวน 1 ประเด็นคือ การเข้าถึงระบบการเรียนออนไลน์ด้วยอุปกรณ์ที่หลากหลาย ตามลำดับ

ในเรื่องของความสอดคล้องกันของข้อมูล พบว่า ความพึงพอใจของผู้สอนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ ที่มีต่อการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของกรณีศึกษาที่ 2 มีระดับความพึงพอใจที่สอดคล้องกันอย่างยิ่งโดยมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับ 0.00 จำนวน 4 ประเด็นคือ วิธีการทำงานร่วมกัน ความเหมาะสมของคำตอบแทน วิธีการหรือขั้นตอนในการผลิตบทเรียน และคุณภาพของระบบการเรียนการสอน มีระดับความพึงพอใจที่สอดคล้องกันโดยมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับ 0.25 จำนวน 24 ประเด็นคือ การจัดประชุมเพื่อวางแผนการทำงาน การมีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงาน หน่วยงานที่รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยี จำนวนเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการ การประสานงานกับศูนย์หรืองานด้านเทคโนโลยี การประสานงานกับทีมงานภายนอกมหาวิทยาลัย วิธีเบิกจ่ายงบประมาณ ความพร้อมทางด้านเทคโนโลยี ความทันสมัยของเทคโนโลยีที่ใช้ในการสอน การเข้าถึงระบบการเรียนออนไลน์ด้วยอุปกรณ์ที่หลากหลาย ระบบที่ใช้ในการสอนออนไลน์ หน่วยงานที่ดูแลด้านการผลิตบทเรียน ทีมงานที่ใช้ในการผลิตบทเรียน การประสานงานเพื่อจัดทำบทเรียน ระยะเวลาที่ใช้ในการผลิตบทเรียน การตรวจสอบบทเรียนก่อนใช้งานจริง บทเรียนมีความเหมาะสมกับการเรียนในลักษณะออนไลน์ การติดตามให้เข้าสู่การสอนในระบบ วิธีการติดตามมีความเหมาะสม การสนับสนุนทักษะในการใช้เทคโนโลยีในการสอนออนไลน์ รูปแบบการจัดอบรมให้ความรู้การใช้งานในระบบ วิธีการหรือขั้นตอนให้ความช่วยเหลือมีความชัดเจน และความพึงพอใจในภาพรวมของการสอนในระบบออนไลน์ และมีระดับความพึงพอใจสอดคล้องกันโดยมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับ 0.50 จำนวน 2 ประเด็นคือ ความชัดเจนของแผนการทำงาน และการให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีของเจ้าหน้าที่

2.3.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาที่มีต่อการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

ขั้นตอนนี้ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เรียนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ของทั้ง 2 กรณีศึกษา ที่มีต่อความพึงพอใจในการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มีจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ดังนี้ กรณีศึกษาที่ 1 มีจำนวน 12 คน และกรณีศึกษาที่ 2 มีจำนวน 6 คน สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 16 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่มีต่อ
การใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ สำหรับหลักสูตรการ เรียนทางไกลออนไลน์ใน ระดับอุดมศึกษาที่ สอดคล้องกับงานของ ศูนย์เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษา [ABC]	ข้อคำถามความพึงพอใจเกี่ยวกับ การใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษา	ขั้นตอนที่ 2.3.2 ความพึงพอใจของผู้เรียน [G]					
		กรณีศึกษาที่ 1 (a) (n=12)			กรณีศึกษาที่ 2 (b) (n=6)		
		Mdn.	IQR	ระดับความ พึงพอใจ	Mdn.	IQR	ระดับความ พึงพอใจ
1. โครงสร้าง การบริหารงาน	[G ^b 1.1.3-2] หน่วยงานที่รับผิดชอบ งานด้านเทคโนโลยี	3.50	1.00	มาก	4.00	0.38	มาก
	[G ^b 1.1.3-3] จำนวนเจ้าหน้าที่ที่ ให้บริการ	4.00	0.00	มาก	4.00	0.38	มาก
2. การ ประสานงาน	[G ^b 1.1.4-2] การประสานงานกับ ศูนย์หรืองานด้านเทคโนโลยี	3.50	0.50	มาก	4.50	0.50	มากที่สุด
3. การจัด งบประมาณ	[G ^b 1.1.5-3] ความเหมาะสมของค่า เทอม	4.00	0.25	มาก	3.00	0.38	ปานกลาง
4. การประชา สัมพันธ์	[G ^b 1.2.1-1] การประชาสัมพันธ์ หลักสูตรออนไลน์	3.00	0.75	ปานกลาง	4.00	0.38	มาก
	[G ^b 1.2.1-2] สื่อที่ใช้ในการ ประชาสัมพันธ์	3.50	1.13	มาก	5.00	0.38	มากที่สุด
5. การ ปฐมนิเทศ	[G ^b 1.2.5-1] การให้ความรู้เกี่ยวกับ การเรียนในระบบออนไลน์	4.50	0.50	มากที่สุด	4.00	0.38	มาก
6. การรับ สมัคร	[G ^b 1.2.6-1] วิธีการ/ขั้นตอนการรับ สมัคร	3.00	1.13	ปานกลาง	5.00	0.38	มากที่สุด
	[G ^b 1.2.6-2] ระบบ/เทคโนโลยีที่ใช้ ในการรับสมัคร	3.50	0.50	มาก	3.50	0.88	มาก
	[G ^b 1.2.6-3] การให้คำแนะนำก่อน การสมัครเรียน	4.00	0.63	มาก	3.00	0.00	ปานกลาง
7. การลงทุน โครงสร้าง พื้นฐานทาง เทคโนโลยี	[G ^{ab} 1.3.1-1] ความพร้อมทางด้าน เทคโนโลยี	4.00	0.50	มาก	4.00	0.75	มาก
	[G ^b 1.3.1-1] ความทันสมัยของ เทคโนโลยีที่ใช้ในการเรียน	3.50	0.50	มาก	4.00	0.00	มาก
	[G ^b 1.3.1-2] การเข้าถึงระบบการ เรียน/การสอนออนไลน์ด้วยอุปกรณ์ ที่หลากหลาย เช่น คอมพิวเตอร์ตั้ง โต๊ะและอุปกรณ์พกพา (โทรศัพท์ Tablet Smartphone)	2.00	0.50	น้อย	2.00	0.75	น้อย
	[G ^b 1.3.1-3] ระบบที่ใช้ในการเรียน ออนไลน์	3.50	0.63	มาก	3.50	0.88	มาก

ตารางที่ 16 (ต่อ)

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ สำหรับหลักสูตรการ เรียนทางไกลออนไลน์ใน ระดับอุดมศึกษาที่ สอดคล้องกับงานของ ศูนย์เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษา [ABC]	ข้อคำถามความพึงพอใจเกี่ยวกับ การใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษา	ขั้นตอนที่ 2.3.2 ความพึงพอใจของผู้เรียน [G]					
		กรณีศึกษาที่ 1 (a) (n=12)			กรณีศึกษาที่ 2 (b) (n=6)		
		Mdn.	IQR	ระดับความ พึงพอใจ	Mdn.	IQR	ระดับความ พึงพอใจ
8. การ ออกแบบ บทเรียน อิเล็กทรอนิกส์	[G ^b 2.1.2-6] บทเรียนมีความ เหมาะสมกับการเรียนในลักษณะ ออนไลน์	4.00	0.63	มาก	3.00	0.38	ปานกลาง
	[G ^b 2.1.2-7] บทเรียนออนไลน์ช่วย ทำให้เข้าใจเนื้อหามากขึ้น	4.00	0.50	มาก	4.00	0.00	มาก
	[G ^b 2.1.2-8] บทเรียนแบ่งเนื้อหา ออกเป็นหมวดหมู่ง่ายต่อการทำ ความเข้าใจ	4.00	0.63	มาก	4.00	0.38	มาก
	[G ^b 2.1.2-9] ความยาวของเนื้อหา มีความเหมาะสม	4.00	0.25	มาก	4.00	1.13	มาก
9. การติดตาม ผู้เรียน	[G ^b 2.1.4-1] การติดตามให้เข้าสู่การ เรียนในระบบ	3.00	1.00	ปานกลาง	2.50	0.88	ปานกลาง
	[G ^b 2.1.4-2] วิธีการติดตามมีความ เหมาะสม	3.00	0.63	ปานกลาง	3.00	0.75	ปานกลาง
10. การ บริการ สนับสนุน ผู้เรียน	[G ^b 3.1.1-1] การสนับสนุนทักษะ การใช้เทคโนโลยีในการเรียน ออนไลน์	4.50	0.63	มากที่สุด	4.00	0.75	มาก
	[G ^b 3.1.1-2] รูปแบบการจัดอบรมให้ ความรู้การใช้งานในระบบ	4.00	0.50	มาก	5.00	0.38	มากที่สุด
	[G ^b 3.1.1-3] การกำหนดเกณฑ์เวลา ในการเข้าเรียนในระบบ	4.00	0.50	มาก	3.50	0.50	ปานกลาง
11. การ บริการให้ ความ ช่วยเหลือ	[G ^b 3.2.3-1] การให้คำปรึกษาด้าน เทคโนโลยี	4.00	0.50	มาก	5.00	0.00	มากที่สุด
	[G ^b 3.2.3-2] ช่องทางในการให้ คำปรึกษา	4.00	1.00	มาก	4.50	0.50	มากที่สุด
	[G ^b 3.2.3-3] ขั้นตอน/ วิธีการให้ ความช่วยเหลือมีความชัดเจน	4.00	0.25	มาก	3.50	0.50	มาก
12. การ ประเมิน คุณภาพการ จัดการศึกษา ทางไกล	[G ^b 4.2.1-2] ความพึงพอใจใน ภาพรวมของการเรียน/การสอนใน ระบบออนไลน์	4.00	0.50	มาก	4.00	0.38	มาก
	[G ^b 4.2.1-2] คุณภาพของระบบการ เรียนการสอน	4.00	0.13	มาก	3.50	0.88	มาก
	[4.2.1-3] บทบาทหน้าที่และ พฤติกรรมของผู้สอน	4.00	0.00	มาก	4.50	0.25	มากที่สุด

จากตารางที่ 16 พบว่า ความพึงพอใจของผู้เรียนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ ที่มีต่อการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของกรณีศึกษาที่ 1 มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดโดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 4.50 จำนวน 2 ประเด็นคือ การให้ความรู้เกี่ยวกับการเรียนในระบบออนไลน์ และการสนับสนุนทักษะในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนออนไลน์ มีความพึงพอใจในระดับมากโดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 4.00 มีจำนวน 16 ประเด็นคือ จำนวนเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการ ความเหมาะสมของค่าเทอม การให้คำแนะนำก่อนการสมัครเรียน ความพร้อมทางด้านเทคโนโลยี บทเรียนมีความเหมาะสมกับการเรียนในลักษณะออนไลน์ บทเรียนออนไลน์ช่วยทำให้เข้าใจเนื้อหามากขึ้น บทเรียนแบ่งเนื้อหาออกเป็นหมวดหมู่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ ความยาวของเนื้อหา มีความเหมาะสม รูปแบบการจัดอบรมให้ความรู้การใช้งานระบบ การกำหนดเกณฑ์เวลาในการเข้าเรียนในระบบ การให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยี ช่องทางการให้คำปรึกษา วิธีการหรือขั้นตอนให้ความช่วยเหลือมีความชัดเจน การประเมินการเรียนในระบบออนไลน์ ความพึงพอใจในภาพรวมของการเรียนในระบบออนไลน์ คุณภาพของระบบการเรียนการสอน และบทบาทหน้าที่และพฤติกรรมของผู้สอน มีความพึงพอใจในระดับมากโดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 3.50 มีจำนวน 6 ประเด็นคือ หน่วยงานที่รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยี การประสานงานกับศูนย์หรืองานด้านเทคโนโลยี สื่อที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์ ระบบหรือเทคโนโลยีที่ใช้ในการรับสมัคร ความทันสมัยของเทคโนโลยีที่ใช้ในการเรียน และระบบที่ใช้ในการเรียนออนไลน์ มีความพึงพอใจในระดับปานกลางโดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 3.00 มีจำนวน 4 ประเด็นคือ การประชาสัมพันธ์หลักสูตรออนไลน์ วิธีการหรือขั้นตอนการรับสมัคร การติดตามให้เข้าสู่การเรียนในระบบ และวิธีการติดตามมีความเหมาะสม ในระดับน้อยโดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 2.00 เพียงประเด็นเดียวคือ การเข้าถึงระบบการเรียนออนไลน์ด้วยอุปกรณ์ที่หลากหลาย ตามลำดับ

ในเรื่องของความสอดคล้องกันของข้อมูล พบว่า ความพึงพอใจของผู้สอนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ ที่มีต่อการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของกรณีศึกษาที่ 1 มีระดับความพึงพอใจที่สอดคล้องกันอย่างยิ่งโดยมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับ 0.00 จำนวน 2 ประเด็นคือ จำนวนเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการ และบทบาทหน้าที่และพฤติกรรมของผู้สอน มีระดับความพึงพอใจที่สอดคล้องกันโดยมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับ 0.13 จำนวน 1 ประเด็นคือ คุณภาพของระบบการเรียนการสอน มีระดับความพึงพอใจที่สอดคล้องกันโดยมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับ 0.25 จำนวน 3 ประเด็นคือ ความเหมาะสมของค่าเทอม ความยาวของเนื้อหา มีความเหมาะสม และขั้นตอน/ วิธีการให้ความช่วยเหลือมีความชัดเจน มีระดับความพึงพอใจที่สอดคล้องกันโดยมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับ 0.50 จำนวน 11 ประเด็นคือ การประสานงานกับศูนย์หรืองานด้านเทคโนโลยี การให้ความรู้เกี่ยวกับการเรียนในระบบออนไลน์ ระบบหรือเทคโนโลยีที่ใช้ในการรับสมัคร ความพร้อมทางด้านเทคโนโลยี ความทันสมัยของเทคโนโลยีที่ใช้ในการเรียน การเข้าถึงระบบการเรียนออนไลน์ด้วยอุปกรณ์ที่หลากหลาย บทเรียนออนไลน์ช่วยทำให้เข้าใจเนื้อหามากขึ้น รูปแบบการจัดอบรมให้ความรู้การใช้งานระบบ การกำหนดเกณฑ์เวลาในการเข้าเรียนในระบบ การให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยี และความพึงพอใจในภาพรวมของการเรียนในระบบออนไลน์ มีระดับความพึงพอใจที่สอดคล้องกันโดยมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับ 0.63 จำนวน 6 ประเด็นคือ การให้คำแนะนำก่อนการสมัครเรียน ระบบที่ใช้ในการเรียนออนไลน์ บทเรียนมีความเหมาะสมกับการเรียนในลักษณะออนไลน์ บทเรียนแบ่งเนื้อหาออกเป็นหมวดหมู่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ วิธีการติดตามมีความ

เหมาะสม และการสนับสนุนทักษะในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนออนไลน์ มีระดับความพึงพอใจที่สอดคล้องกันโดยมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับ 0.75 ประเด็นเดียวคือ การประชาสัมพันธ์หลักสูตรออนไลน์ มีระดับความพึงพอใจที่สอดคล้องกันโดยมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับ 1.00 จำนวน 3 ประเด็นคือ หน่วยงานที่รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยี การติดตามให้เข้าสู่การเรียนในระบบ และช่องทางการให้คำปรึกษา มีระดับความพึงพอใจที่สอดคล้องกันโดยมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับ 1.13 จำนวน 2 ประเด็นคือ สื่อที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์ และวิธีการหรือขั้นตอนการรับสมัคร

ความพึงพอใจของผู้เรียนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ ที่มีต่อการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของกรณีศึกษาที่ 2 มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดโดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 5.00 มีจำนวน 4 ประเด็นคือ สื่อที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์ วิธีการหรือขั้นตอนการรับสมัคร รูปแบบการจัดอบรมให้ความรู้การเข้าใช้งานระบบ และการให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยี มีความพึงพอใจในระดับมากโดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 4.50 มีจำนวน 3 ประเด็นคือ การประสานงานกับศูนย์หรืองานด้านเทคโนโลยี ช่องทางการให้คำปรึกษา และบทบาทหน้าที่และพฤติกรรมของผู้สอน มีความพึงพอใจในระดับมากโดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 4.00 มีจำนวน 11 ประเด็นคือ หน่วยงานที่รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยี จำนวนเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการ การประชาสัมพันธ์หลักสูตรออนไลน์ การให้ความรู้เกี่ยวกับการเรียนในระบบออนไลน์ ความพร้อมทางด้านเทคโนโลยี ความทันสมัยของเทคโนโลยีที่ใช้ในการเรียน บทเรียนออนไลน์ช่วยให้เข้าใจเนื้อหามากขึ้น บทเรียนแบ่งเนื้อหาออกเป็นหมวดหมู่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ ความยาวของเนื้อหา มีความเหมาะสม การสนับสนุนทักษะในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนออนไลน์ และความพึงพอใจในภาพรวมของการเรียนในระบบออนไลน์ มีความพึงพอใจในระดับมากโดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 3.50 มีจำนวน 5 ประเด็นคือ ระบบหรือเทคโนโลยีที่ใช้ในการรับสมัคร ระบบที่ใช้ในการเรียนออนไลน์ การกำหนดเกณฑ์เวลาในการเข้าเรียนในระบบ ขั้นตอนหรือวิธีการให้ความช่วยเหลือมีความชัดเจน และคุณภาพของระบบการเรียนการสอน มีความพึงพอใจในระดับปานกลางโดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 3.00 มีจำนวน 4 ประเด็นคือ ความเหมาะสมของค่าเทอม การให้คำแนะนำก่อนการสมัครเรียน บทเรียนมีความเหมาะสมกับการเรียนในลักษณะออนไลน์ และวิธีการติดตามมีความเหมาะสม มีความพึงพอใจในระดับปานกลางโดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 2.50 มีเพียงประเด็นเดียวคือ การติดตามให้เข้าสู่การเรียนในระบบ และมีความพึงพอใจในระดับน้อยโดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 2.00 มีเพียงประเด็นเดียวคือ การเข้าถึงระบบการเรียนออนไลน์ด้วยอุปกรณ์ที่หลากหลาย

ในเรื่องของความสอดคล้องกันของข้อมูล พบว่า ความพึงพอใจของผู้สอนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ ที่มีต่อการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของกรณีศึกษาที่ 2 มีระดับความพึงพอใจที่สอดคล้องกันอย่างยิ่งโดยมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับ 0.00 จำนวน 4 ประเด็นคือ การให้คำแนะนำก่อนการสมัครเรียน ความทันสมัยของเทคโนโลยีที่ใช้ในการเรียน บทเรียนออนไลน์ช่วยให้เข้าใจเนื้อหามากขึ้น และการให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยี มีระดับความพึงพอใจที่สอดคล้องกันโดยมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับ 0.25 จำนวน 1 ประเด็นคือ บทบาทหน้าที่และพฤติกรรมของผู้สอน มีระดับความพึงพอใจที่สอดคล้องกันโดยมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับ 0.38 จำนวน 11 ประเด็นคือ หน่วยงานที่รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยี จำนวนเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการ ความเหมาะสมของค่าเทอม การประชาสัมพันธ์หลักสูตรออนไลน์ สื่อที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์ การ

ให้ความรู้เกี่ยวกับการเรียนในระบบออนไลน์ วิธีการหรือขั้นตอนการรับสมัคร บทเรียนมีความเหมาะสมกับการเรียนในลักษณะออนไลน์ บทเรียนแบ่งเนื้อหาออกเป็นหมวดหมู่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ รูปแบบการจัดอบรมให้ความรู้การใช้งานระบบ และความพึงพอใจในภาพรวมของการเรียนในระบบออนไลน์ มีระดับความพึงพอใจที่สอดคล้องกันโดยมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับ 0.50 จำนวน 4 ประเด็น คือ การประสานงานกับศูนย์หรืองานด้านเทคโนโลยี การกำหนดเกณฑ์เวลาในการเข้าเรียนในระบบ ช่องทางการให้คำปรึกษา และวิธีการหรือขั้นตอนให้ความช่วยเหลือมีความชัดเจน มีระดับความพึงพอใจที่สอดคล้องกันโดยมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับ 0.75 จำนวน 4 ประเด็นคือ ความพร้อมทางด้านเทคโนโลยี การเข้าถึงระบบการเรียนออนไลน์ด้วยอุปกรณ์ที่หลากหลาย วิธีการติดตามมีความเหมาะสม และการสนับสนุนทักษะในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนออนไลน์ มีระดับความพึงพอใจที่สอดคล้องกันโดยมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับ 0.88 จำนวน 4 ประเด็นคือ ระบบหรือเทคโนโลยีที่ใช้ในการรับสมัคร ระบบที่ใช้ในการเรียนออนไลน์ การติดตามให้เข้าสู่การเรียนในระบบ และคุณภาพของระบบการเรียนการสอน มีระดับความพึงพอใจที่สอดคล้องกันโดยมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับ 1.13 มีเพียงประเด็นเดียวคือ ความยาวของเนื้อหาไม่เหมาะสม

การตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูล

ในงานวิจัยนี้ได้มีการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูลในลักษณะสามเส้า (Triangulation) จากการนำผลการศึกษาในระยะที่ 2 ทั้ง 3 ขั้นตอน มาแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลระหว่างกัน ได้แก่ ข้อมูลจากกลุ่มบริหาร [D^a] [D^b] (ขั้นตอนที่ 2.1) ข้อมูลจากกลุ่มผู้ให้บริการ [E^a] [E^b] (ขั้นตอนที่ 2.2) และข้อมูลจากกลุ่มผู้ใช้บริการ [F^a] [F^b] [G^a] [G^b] (ขั้นตอนที่ 2.3) โดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปสอบถามยืนยันความสอดคล้องของข้อมูลกับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ซึ่งได้แก่ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ของกรณีศึกษาที่ 1 จำนวน 1 คน และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของกรณีศึกษาที่ 2 จำนวน 1 คน จากการสอบถามพบว่าข้อมูลที่ได้ทั้ง 3 กลุ่มมีความสอดคล้องตรงกันทุกประเด็น

นอกจากนี้ จากการศึกษาความพึงพอใจของผู้สอนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่มีต่อการให้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา พบว่าไม่มีข้อมูลความพึงพอใจด้านการประชาสัมพันธ์ การปฐมนิเทศ การรับสมัคร การบริการสนับสนุนผู้เรียน และการบริการสนับสนุนเจ้าหน้าที่ เนื่องจากปัจจัยเหล่านี้ไม่ได้เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้สอน จึงไม่สามารถตรวจสอบความพึงพอใจได้ และจากการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่มีต่อการให้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา พบว่าไม่มีข้อมูลความพึงพอใจด้านการวางแผนโครงการ การบริการสนับสนุนผู้สอน การบริการสนับสนุนเจ้าหน้าที่ เนื่องจากปัจจัยเหล่านี้ไม่ได้เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน จึงไม่สามารถตรวจสอบความพึงพอใจได้

ตารางที่ 17 การตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูลแบบสามเ้า

ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [ABC]	ขั้นตอนที่ 2.1		ขั้นตอนที่ 2.2		ขั้นตอนที่ 2.3			
	วิธีการบริหาร [D] (สัมภาษณ์ผู้บริหาร ศูนย์ฯ)		การปฏิบัติงาน [E] (สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ ศูนย์ฯ)		ความพึงพอใจของ ผู้สอน [F] (แบบสอบถามผู้สอน)		ความพึงพอใจของ ผู้เรียน [G] (แบบสอบถามผู้เรียน)	
	a	b	a	b	a	b	a	b
1. การวางแผนโครงการ [A ^{ab} B ^c D ^b E ^b F ^b G ^b 1.1.2]	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓
2. โครงสร้างการบริหารงาน [B ^{ab} C ^b D ^b E ^b F ^{ab} G ^{ab} 1.1.3]	-	✓	-	✓	✓	✓	-	-
3. การประสานงาน [B ^{ab} C ^b D ^b E ^b F ^{ab} G ^{ab} 1.1.4]	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓
4. การจัดงบประมาณ [B ^{ab} C ^b D ^b E ^b F ^{ab} G ^{ab} 1.1.5]	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓
5. การประชาสัมพันธ์ [A ^{ab} B ^c D ^b E ^b F ^b G ^b 1.2.1]	-	✓	-	✓	-	-	✓	✓
6. การปฐมนิเทศ [B ^a C ^b D ^b E ^b G ^{ab} 1.2.5]	-	✓	-	✓	-	-	✓	✓
7. การรับสมัคร [C ^b D ^b E ^b G ^{ab} 1.2.6]	-	✓	-	✓	-	-	✓	✓
8. การลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน ทางเทคโนโลยี [A ^c B ^c D ^a E ^b F ^{ab} G ^{ab} 1.3.1]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9. การออกแบบบทเรียน อิเล็กทรอนิกส์ [A ^b B ^c D ^a E ^b F ^{ab} G ^{ab} 2.1.2]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10. การติดตามผู้เรียน [A ^b B ^c D ^b E ^b F ^{ab} G ^{ab} 2.1.4]	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓
11. การบริการสนับสนุนผู้เรียน [A ^b C ^{ab} D ^{ab} E ^{ab} F ^{ab} G ^{ab} 3.1.1]	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓
12. การบริการสนับสนุนผู้สอน [A ^b C ^{ab} D ^{ab} E ^{ab} F ^{ab} G ^{ab} 3.1.2]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
13. การบริการสนับสนุน เจ้าหน้าที่ [A ^b C ^b D ^b E ^b 3.1.3]	-	✓	-	✓	-	-	-	-
14. การบริการให้ความช่วยเหลือ [A ^b B ^c D ^{ab} E ^{ab} F ^{ab} G ^{ab} 3.2.3]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15. การประเมินคุณภาพการจัด การศึกษาทางไกล [A ^b C ^b D ^b E ^b F ^{ab} G ^{ab} 4.2.1]	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓

ตอนที่ 3 ผลการสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยในระบะที่ 3 ได้จากการนำผลการศึกษาในระบะที่ 2 มาใช้ในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม เพื่อนำมาพัฒนากลยุทธ์ฯ ฉบับร่าง และรับรองกลยุทธ์โดยผู้ทรงคุณวุฒิ มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลในระบะที่ 3 ทั้ง 3 ขั้นตอน ดังนี้

ส่วนที่ 3.1 ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมการบริหารของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา

ขั้นตอนนี้ได้จากการนำผลการศึกษากิจการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของกรณีศึกษา ทั้งวิธีการบริหารของผู้บริหาร วิธีการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และการศึกษาความพึงพอใจของผู้สอนและผู้เรียนที่มีต่อการใช้บริการศูนย์ฯ ที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบบสามเส้า (ผลการวิจัยระบะที่ 2) มาใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน (Internal Environment Analysis) ที่เป็นจุดแข็ง จุดอ่อน และสภาพแวดล้อมภายนอก (External Environment Analysis) ที่โอกาสและภาวะคุกคาม ด้วยเทคนิค SWOT Analysis และนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมไปสอบถามกับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา กรณีศึกษาละ 1 คน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ มีผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมดังนี้

3.1.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน (Internal Environment Analysis) ที่เป็นจุดแข็ง จุดอ่อนของการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในแต่ละปัจจัยเป็นดังนี้

ตารางที่ 18 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในของการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

ปัจจัย (15)	สภาพแวดล้อมภายใน (Internal Environment)	
	จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weaknesses)
1. การวางแผนโครงการ (Program Planning)	S1.1: มีการประชุมวางแผนดำเนินการภายในหน่วยงาน [D ^b E ^b 1.1.2-1] S1.2: จัดประชุมอยู่บ่อยครั้งในหน่วยงาน [E ^b 1.1.2-1] S1.3: มีการวางแผนโครงการล่วงหน้าว่าจะทำโครงการอะไร ทำตอนไหนและช่วงไหน[E ^b 1.1.2-2] S1.4: แบ่งหน้าที่การทำงานชัดเจนว่าใครเป็นผู้รับผิดชอบ [D ^b E ^b 1.1.2-2] S1.5: เปิดโอกาสให้เจ้าหน้าที่ทุกคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น [D ^b E ^b 1.1.2-3]	W1.1: หน่วยงานมีคนจำนวนน้อย [E ^b 1.1.2-3] W2: ประชุมร่วมกับหลักสูตร 1 ครั้งก่อนเปิดภาคการศึกษา [D ^b E ^b 1.1.2-6]

ตารางที่ 18 (ต่อ)

ปัจจัย (15)	สภาพแวดล้อมภายใน (Internal Environment)	
	จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weaknesses)
2. โครงสร้างการบริหารงาน (Organization Structure)	<p>S2.1: ศูนย์เป็นอิสระไม่ขึ้นอยู่กับหน่วยงานใดในสถาบัน [D^bE^b1.1.3-1]</p> <p>S2.2: ศูนย์เป็นรูปแบบของหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยที่จัดตั้งขึ้นมาดูแลหลักสูตรออนไลน์ของสถาบันโดยเฉพาะ [D^b1.1.3-1]</p> <p>S2.3: ขอบเขตอำนาจการควบคุมมีระดับเทียบเท่าคณะ [D^bE^b1.1.3-2]</p>	<p>W2.1: จำนวนเจ้าหน้าที่ในศูนย์มีเพียง 3 คน ได้แก่ (1) คณบดี (2) เลขานุการ (3) เจ้าหน้าที่ [D^bE^b1.1.3-3]</p> <p>W2.2: ไม่มีฝ่ายผลิตสื่อภายในศูนย์ (In-House Production) [D^bE^b1.1.3-4]</p>
3. การประสานงาน (Coordination)	<p>S3.1: การประสานงานภายในหน่วยงานเป็นแบบไม่เป็นทางการ [D^bE^b1.1.4-1]</p> <p>S3.2: เจ้าหน้าที่มีจำนวนน้อยการจึงสามารถพูดคุยกันสามารถสั่งงานถามความคืบหน้ากันได้เลย [D^bE^b1.1.4-1]</p> <p>S3.3: มีการทำหนังสือหรือบันทึกข้อความในเรื่องที่เป็นกฎเกณฑ์เป็นการส่งนโยบายให้ไปกระจายอีกที [D^b1.1.4-2]</p>	<p>W3.1: ศูนย์เป็นเพียงตัวกลางทำหน้าที่ประสานงานเท่านั้น [D^bE^b1.1.4-2]</p>
4. การจัดงบประมาณ (Budgeting)	<p>S4.1: เขียนโครงการเสนอของบประมาณกับทางมหาวิทยาลัยได้แก่ การประชาสัมพันธ์ ค่าตอบแทนอาจารย์ ฯลฯ [D^bE^b1.1.5-1]</p> <p>S4.2: ศูนย์มีหน้าที่ในการควบคุมดูแลการเบิกจ่ายงบประมาณของหลักสูตร [D^b1.1.5-2]</p> <p>S4.3: เป็นผู้ทำสัญญาเกี่ยวกับหน่วยงานภายนอกในการผลิตบทเรียน [D^bE^b1.1.5-6]</p>	<p>W4.1: ค่าใช้จ่ายในการประชาสัมพันธ์หลักสูตรถือเป็นค่าใช้จ่ายหลักของศูนย์ [D^b1.1.5-5]</p> <p>W4.2: การประชาสัมพันธ์ถือเป็นค่าใช้จ่ายหลัก ซึ่งงบประมาณต่อปีถือว่าสูงมาก [E^b1.1.5-5]</p> <p>W4.3: ค่าใช้จ่ายที่เป็นค่าตอบแทนอาจารย์ เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้มีเรทไม่สูงมากนัก [D^b1.1.5-3]</p> <p>W4.4: มีการจ้างนักศึกษาให้มาช่วยอาจารย์ผู้สอนในระบบ โดยมีค่าตอบแทนวันละ 200 บาทต่อ 2 ชั่วโมง [D^bE^b1.1.5-4]</p>

ตารางที่ 18 (ต่อ)

ปัจจัย (15)	สภาพแวดล้อมภายใน (Internal Environment)	
	จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weaknesses)
5. การประชาสัมพันธ์ (Public Relations)	S5.1: ศูนย์จะเป็นผู้จัดการด้านการประชาสัมพันธ์ทั้งหมดให้กับหลักสูตร [D ^b E ^b 1.2.1-1]	W5.1: การประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านสื่อต่างๆ จะท่วมงบประมาณเป็นจำนวนมาก ถือเป็นค่าใช้จ่ายหลักของศูนย์ [D ^b 1.1.5-5, E ^b 1.2.1-2] W5.2: ทีมงานต้องทำงานประสานกับทีมงานของหลักสูตร [D ^b 1.2.1-2]
6. การปฐมนิเทศ (Orientation)	S6.1: ศูนย์มีหน้าที่ในการจัดการปฐมนิเทศ [D ^b E ^b 1.2.5-1]	W6.1: ศูนย์ไม่สามารถจัดอบรมให้ความรู้ได้ด้วยตนเอง [D ^b E ^b 1.2.5-1]
7. การรับสมัคร (Registration)	S7.1: เป็นหน่วยงานกลาง (Center) ที่ดำเนินการรับสมัคร S7.2: มีการแนะนำหลักสูตรเพื่อให้ผู้เรียนตระหนักและมีความตั้งใจก่อนสมัครเรียน [D ^b E ^b 1.2.6-1, 2] S7.3: เป็นผู้รวบรวมสถิติในการลงทะเบียนของผู้เรียน [D ^b 1.2.6-2]	W7.1: ไม่รู้ว่าจะใช้เทคโนโลยีอะไรบ้างในการรับสมัคร รู้เพียงแต่ทำอย่างไรก็ได้ให้นักศึกษาลงทะเบียนได้ [D ^b 1.2.6-2]
8. การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี (Technical Infrastructure)	S8.1: มีหน้าที่จัดหา เตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ที่จะนำมาใช้ในหลักสูตร [D ^b 1.3.1-1] S8.2: มีการทำสัญญากับหน่วยงานภายนอกอย่างชัดเจน [D ^{ab} 1.3.1-2] S8.3: ดูแลในส่วนที่เป็นการจัดการเรียนการสอน [D ^b 1.3.1-3]	W8.1: การลงทุนด้านเทคโนโลยีค่อนข้างสูง ผู้คนอื่นไม่ได้ [D ^b 1.3.1-1] W8.2: ไม่สามารถแก้ปัญหาได้ทันท่วงที [D ^{ab} 1.3.1-2] W8.3: เทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบันของสถาบันไม่เพียงพอต่อการให้บริการ เพราะเทคโนโลยีมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว [E ^b 1.3.1-1]

ตารางที่ 18 (ต่อ)

ปัจจัย (15)	สภาพแวดล้อมภายใน (Internal Environment)	
	จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weaknesses)
9. การออกแบบ บทเรียน อิเล็กทรอนิกส์ (e- Courseware)	<p>S9.1: ศูนย์มีหน้าที่โดยตรงในการดูแลและติดตามการดำเนินงานด้านการผลิตบทเรียนที่ใช้ในหลักสูตร [D^b1.1.5-6, D^bE^b2.1.2-1, E^b2.1.2-5]</p> <p>S9.2: เป็นผู้ควบคุมบทเรียนให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานของสถาบันการศึกษา [D^b2.1.2-6]</p> <p>S9.3: มีคณะกรรมการในการพิจารณาตรวจรับบทเรียน ได้แก่ คณบดีของศูนย์ฯ [E^b2.1.2-6]</p> <p>S9.4: ดูแลเรื่องค่าใช้จ่ายในการผลิตบทเรียน โดยเป็นผู้กำหนดและต่อรองราคากับบริษัทภายนอก [D^b2.1.2-4]</p>	<p>W9.1: ไม่มีทีมงานในการผลิตบทเรียน [D^{ab}E^{ab}2.1.2-2]</p> <p>W9.2: เจ้าหน้าที่เป็นเพียงผู้ประสานงานหรือเป็นตัวกลางเชื่อมต่อระหว่างอาจารย์และผู้ผลิตคอร์สแวร์มาเจอกัน [D^b1.1.5-6, E^b2.1.2-4, E^b2.1.2-5]</p> <p>W9.3: หน่วยงานภายนอกสามารถประสานงานกับอาจารย์ในหลักสูตรได้เลยหลังจากได้รับมอบหมายงานแล้ว [D^b1.1.4-3]</p>
10. การติดตาม ผู้เรียน (Student Tracking)	<p>S10.1: สามารถเข้าดูระบบในฐานะ Admin [D^b2.1.4-1]</p> <p>S10.2: สามารถดูได้ว่าอาจารย์เข้าสอนและนักศึกษาเข้าเรียนหรือเปล่า ณ ขณะนั้น [D^b2.1.4-1]</p>	<p>W10.1: ศูนย์ไม่ได้มีหน้าที่ในการติดตามผู้เรียนโดยตรง [E^b2.1.4-1]</p> <p>W10.2: เป็นผู้สนับสนุนข้อมูลให้กับหลักสูตรในการติดตามผู้เรียนให้เข้าสู่ระบบ [E^b2.1.4-1, D^bE^b2.1.4-2]</p>
11. การบริการ สนับสนุนผู้เรียน (Student Support)	<p>S11.1: มีหน้าที่จัดอบรมนักศึกษาให้สามารถใช้ระบบการเรียนออนไลน์ในการเรียนได้ [D^{ab}E^{ab}3.1.1-1]</p> <p>S11.2: จัดอบรมให้ความรู้ในการเข้าถึงฐานข้อมูล ห้องสมุด การบริการใหม่ๆ และทรัพยากรอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการเรียนในระบบออนไลน์ [E^{ab}3.1.1-1]</p> <p>S11.3: กำหนดชั่วโมงเข้าเรียนเพื่อสำเร็จรายวิชานั้นๆ [D^{ab}3.1.1-3]</p>	<p>W11.1: การจัดอบรมได้วันปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่เท่านั้น [D^{ab}3.1.1-1]</p>

ตารางที่ 18 (ต่อ)

ปัจจัย (15)	สภาพแวดล้อมภายใน (Internal Environment)	
	จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weaknesses)
12. การบริการ สนับสนุนผู้สอน (Instructor Support)	<p>S12.1: จัดอบรมการใช้งานในระบบให้กับอาจารย์ ทั้งแบบกลุ่มรายบุคคล และแบบออนไลน์ [D^bE^b3.1.2-2]</p> <p>S12.2: จัดระบบ ผู้ช่วยสอนให้นักศึกษาที่ผ่านการฝึกอบรมเข้ามาช่วยเหลืออาจารย์ในระบบมากขึ้น [D^bE^b3.1.2-3]</p> <p>S12.3: มีมาตรการช่วยสนับสนุนอาจารย์ให้เข้ามาสอนในระบบ เช่น อาจารย์ที่อยู่ในกลุ่มผู้บริหารจะไม่ค่อยมีเวลาเข้าสอน ต้องคอยกระตุ้นอาจารย์ให้เข้าไป [D^b3.2.3-3]</p> <p>S12.4: มีการอบรมเกี่ยวกับการใช้งานระบบ รวมทั้งเครื่องมือต่างๆ ที่นำมาใช้ในการสอนแบบออนไลน์ [E^{ab}3.1.2-1]</p>	<p>W12.1: งบประมาณที่เป็นค่าตอบแทนนักศึกษาในการมาเป็น TA มีน้อย [D^b3.1.2-3]</p>
13. การบริการ สนับสนุนเจ้าหน้าที่ (Staff Support)	<p>S13.1: ศูนย์จะมีแผนการพัฒนาเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานของตนเอง [D^b3.1.3-1]</p> <p>S13.2: สนับสนุนให้เจ้าหน้าที่เข้ารับการอบรมภายในมหาวิทยาลัย จำนวน 3 ครั้ง แล้วก็ไปอบรมข้างนอก 2 ครั้ง ต่อหนึ่งปี [D^bE^b3.1.3-1]</p> <p>S13.3: มีการจัดสรรงบประมาณเพื่อพัฒนาศักยภาพให้กับเจ้าหน้าที่ [D^bE^b3.1.3-2]</p> <p>S13.4 เจ้าหน้าที่เมื่ออบรมเสร็จต้องเขียนรายงานสรุป [E^b3.1.3-1]</p>	<p>W13.1: งบประมาณที่สนับสนุนการพัฒนา โดยให้ค่าใช้จ่ายคนละ 2,500 บาท/คน/ปี ซึ่งถือว่าเป็นจำนวนน้อย [D^bE^b3.1.3-2]</p>

ตารางที่ 18 (ต่อ)

ปัจจัย (15)	สภาพแวดล้อมภายใน (Internal Environment)	
	จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weaknesses)
14. การบริการให้ความช่วยเหลือ (Help Desk)	<p>S14.1: มีเจ้าหน้าที่ประจำในการดูแลหลักสูตรโดยตรง เช่น จัดเตรียมเจ้าหน้าที่คอยตอบคำถามถ้าผู้เรียนผู้สอนมีปัญหาเกี่ยวกับการเข้าใช้งานในระบบ [D^{ab}E^{ab}3.2.3-1]</p> <p>S14.2: กำกับดูแลโดยสร้างกฎเกณฑ์ที่เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงาน [D^{ab}3.2.3-1, D^b3.2.3-3]</p> <p>S14.3: กำหนดขั้นตอนการให้ความช่วยเหลือที่ชัดเจน [E^b3.2.3-3]</p>	<p>W14.1: เจ้าหน้าที่ไม่สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบได้ทุกเรื่อง [D^{ab}3.2.3-2]</p> <p>W14.2: เจ้าหน้าที่มีจำนวนน้อยจึงทำให้ความช่วยเหลือหรือการอำนวยความสะดวกไม่คล่องตัว [D^{ab}3.2.3-1]</p>
15. การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษา (ทางไกล) (Quality Assessment)	<p>S15.1: มีการรายงานผลประจำปี [D^bE^b4.2.1-1]</p> <p>S15.2: มีหน้าที่กำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในหลักสูตร [D^bE^b4.2.1-3]</p> <p>S15.3: มีการกำหนดกรอบการประเมินคุณภาพ ทุกปี และวางแผนในระยะยาว [D^bE^b4.2.1-4]</p> <p>S15.4: บุคลากรทุกคนมีส่วนร่วมในการประกันคุณภาพขององค์กร [D^b4.2.1-4]</p> <p>S15.5: มีระบบกลไกในการดูแลคุณภาพหลักสูตร [E^b4.2.1-2]</p>	<p>W15.1: มีฐานะเทียบเท่าคณะวิชาจึงดำเนินการจัดการคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานเหมือนคณะวิชาทุกอย่าง [D^b4.2.1-2]</p>

3.1.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก (External Environment Analysis) ที่เป็นโอกาสและภาวะคุกคามของการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในแต่ละปัจจัยมีดังนี้

ตารางที่ 19 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกของการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

ปัจจัย (15)	สภาพแวดล้อมภายนอก (External Environment)	
	โอกาส (Opportunities)	ภาวะคุกคาม (Threats)
1. การวางแผนโครงการ (Program Planning)	<p>O1.1: มีการจัดประชุมผู้อำนวยการหลักสูตร [D^b1.1.2-4]</p> <p>O1.2: ร่วมกันวางแผนการปฏิบัติงานกับหลักสูตรในเทอมนั้นๆ [D^b1.1.2-4]</p> <p>O1.3: หลักสูตรรับทราบกฎเกณฑ์ เพื่อปรับการทำงานให้ตรงกัน [D^b1.1.2-4]</p> <p>O1.4: ภาระงานเร่งด่วนสามารถเชิญประชุมผู้อำนวยการหลักสูตรได้ทันที [E^b1.1.2-4]</p>	<p>T1.1: การจัดประชุมกับหลักสูตรมีช่วงระยะเวลาตายตัวอยู่แล้ว คือก่อนเปิดเทอม [E^b1.1.2-1]</p>
2. โครงสร้างการบริหารงาน (Line Organization)	<p>O2.1: เน้นการจ้างจากหน่วยงานภายนอก (Outsource) [D^b1.1.3-4]</p>	<p>T2.1: เป็นศูนย์ที่มีหน้าที่สนับสนุนการเรียนการสอนธรรมดา [D^bE^b1.1.3-1]</p> <p>T2.2: พึ่งหน่วยงานภายนอก (Outsource) [D^b1.1.3-4]</p>
3. การประสานงาน (Coordination)	<p>O3.1: การประสานงานระหว่างหน่วยงานภายในเป็นแบบทางการและไม่เป็นทางการ [D^bE^b1.1.4-2]</p> <p>O3.2: ศูนย์จะเป็นตัวกลางทำหน้าที่ประสานงานทำงานร่วมกับหลักสูตร [D^b1.1.4-2]</p> <p>O3.3: การประสานงานกับหน่วยงานภายนอกเป็นแบบทางการและไม่เป็นทางการ [D^b1.1.4-3]</p> <p>O3.4: การประสานงานแบบไม่เป็นทางการในลักษณะพูดคุยกับหน่วยงานภายนอกเมื่อมอบหมายงานไปแล้ว [D^b1.1.4-3]</p>	<p>T3.1: ไม่ค่อยได้ประชุมกับคณาจารย์ในหลักสูตรบ่อยนัก [D^b1.1.4-2]</p> <p>T3.2: การประสานงานกับทีมงานภายนอก (Outsource) เป็นการส่งงานต่อเท่านั้น [D^bE^b1.1.4-2]</p> <p>T3.3: ในการทำงานร่วมกับหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอก จะมีหนังสือเชิญประชุมในลักษณะที่เป็นทางการ [D^b1.1.4-3]</p>

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ปัจจัย (15)	สภาพแวดล้อมภายนอก (External Environment)	
	โอกาส (Opportunities)	ภาวะคุกคาม (Threats)
	O3.5: ถ้าเป็นเรื่องไม่ใหญ่มากใช้การประสานงานในลักษณะพูดคุย สอบถามกันธรรมดา [E ^b 1.1.4-2]	
4. การจัดงบประมาณ (Budgeting)	<p>O4.1: มหาวิทยาลัยจัดสรรงบประมาณให้ [D^bE^b1.1.5-1]</p> <p>O4.2: เป็นผู้กำหนด ต่อรองราคา และดูแลค่าใช้จ่ายในการผลิตบทเรียน [D^bE^b1.1.5-6]</p> <p>O4.3: มีเลขานุการทำเอกสารเบิกจ่าย [D^bE^b1.1.5-2]</p> <p>O4.4: ศูนย์มีหน้าที่ตรวจสอบค่าใช้จ่ายที่เกิดในหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานค่าใช้จ่ายที่กำหนดไว้ [D^bE^b1.1.5-2]</p> <p>O4.5: การเบิกจ่ายจะมีการตรวจสอบสถิติต่างๆ ที่ปรากฏอยู่ในระบบ เช่น จำนวนการเข้าสอน ชั่วโมงและเวลาการเข้าให้คำปรึกษา แล้วจึงทำการอนุมัติค่าตอบแทน [D^bE^b1.1.5-3]</p> <p>O4.6: หลักสูตรจะส่งเอกสารการเบิกจ่ายมาให้ศูนย์ [D^bE^b1.1.5-2]</p>	<p>T4.1: หลักสูตรเบิกงบประมาณกับทางมหาวิทยาลัยโดยตรงได้เลย [D^bE^b1.1.5-5]</p> <p>T4.2: การเบิกค่าใช้จ่ายของหลักสูตรทำผ่านงบกลางที่ศูนย์ตั้งงบประมาณไว้ [D^bE^b1.1.5-5]</p> <p>T4.3: การเบิกจ่ายเงินของหน่วยงานภายนอกจะเบิกจ่ายกับทางการเงินของมหาวิทยาลัยเป็นไปตามสัญญาที่ได้ทำไว้กับศูนย์ [E^b1.1.5-6]</p>
5. การประชาสัมพันธ์ (Public Relations)	<p>O5.1: สื่อที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์มีหลายแบบ ทั้ง Direct Mail หนังสือพิมพ์ วิทยุ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ [D^bE^b1.2.1-2, E^b1.1.2-4]</p> <p>O5.2: การออกไปประชาสัมพันธ์นอกสถานที่ (Road Show)</p> <p>O5.3: การจัดกิจกรรมเปิดบ้าน (Open House) ของสถาบันการศึกษา [D^bE^b1.2.1-2, E^b1.1.2-4]</p>	<p>T5.1: ช่องทางการประชาสัมพันธ์ยังไม่ไปถึงกลุ่มเป้าหมายที่แท้จริง [D^bE^b1.2.1-2]</p> <p>T5.2: การประชาสัมพันธ์กับคนทำงานแล้ว [D^bE^b1.2.1-1]</p> <p>T5.3: มีหน้าที่ติดต่อประสานงานหาสถานที่ เชิญหลักสูตรไปเข้าร่วมงานประชาสัมพันธ์ [E^b1.2.1-1]</p>

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ปัจจัย (15)	สภาพแวดล้อมภายนอก (External Environment)	
	โอกาส (Opportunities)	ภาวะคุกคาม (Threats)
6. การปฐมนิเทศ (Orientation)	O6.1: ประสานงานหน่วยงานภายนอกที่รับผิดชอบดูแลระบบเข้ามามีอบรมให้ความรู้กับนักศึกษาและอาจารย์เกี่ยวกับการเข้าใช้งานในระบบการเรียน [D ^b E ^b 1.2.5-1]	T6.1: ศูนย์เป็นผู้ประสานงานเท่านั้นในการกำหนดวัน โดยแจ้งไปยังหลักสูตรให้ประสานงานกับนักศึกษา [D ^b E ^b 1.2.5-1]
7. การรับสมัคร (Registration)	O7.1: นักศึกษาทำการสมัครผ่านระบบที่ศูนย์เป็นผู้ดูแล [E ^b 1.2.6-2] O7.2: เวลาส่งเอกสารมาที่ศูนย์จะมีระบบรองรับในการ Print Out ออกมาให้เหมือนกัน [E ^b 1.2.6-2]	T7.1: จำนวนผู้สมัครเข้าเรียนในหลักสูตรมีปริมาณคงที่ T7.2: รับสมัครเฉพาะบุคคลที่จบปริญญาตรี และผ่านทำงานแล้ว T7.3: ศูนย์มีการตั้งงบประมาณภายนอกดูแลระบบลงทะเบียน [D ^b 1.2.6-2] T7.4: บริษัทภายนอกเป็นคนกำหนดเทคโนโลยีในระบบลงทะเบียนเอง [D ^b 1.2.6-2] T7.5: การรวบรวมสถิติจะทราบเพียงนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนแต่ละรายวิชา แต่ไม่ทราบจำนวนผู้จบออกไป [D ^b 1.2.6-2]
8. การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี (Technical Infrastructure)	O8.1: เช่าซื้อบริการเครือข่าย (Network Service) จากบริษัทเอกชน เป็นทางออกที่ทำให้ตามทันเทคโนโลยี [D ^{ab} E ^{ab} 1.3.1-2] O8.2: เรียกบริษัทเอกชนเข้ามาคุยเพื่อมองว่าแนวโน้มของเทคโนโลยี [D ^b 1.3.1-1] O8.3: สามารถปรับตัวให้ทันต่อเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว [D ^b E ^b 1.3.1-1] O8.4: จ้างบริษัทภายนอกที่เป็นบริษัทมืออาชีพ เข้ามาดูแลระบบให้ทั้งหมด [D ^{ab} E ^{ab} 1.3.1-2, E ^b 1.3.1-3]	T8.1: เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงเร็วมาก [D ^b 1.3.1-1] T8.2: การซื้อของเป็นลักษณะกึ่งราชการ ต้องผ่านหลายขั้นตอน ซึ่งเทคโนโลยีขยับไปเร็ว อาจตก รุ่นมีรุ่นใหม่มาแล้ว [D ^b 1.3.1-1] T8.3: ไม่สามารถควบคุมดูแลระบบ e-Learning ให้มีเสถียรภาพได้ด้วยตนเอง [D ^b 1.3.1-3] T8.4: เป็นเพียงผู้ประสานงานกับหน่วยงานภายนอกที่จ้างให้มาดูแลระบบ เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น [D ^b 1.3.1-3]

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ปัจจัย (15)	สภาพแวดล้อมภายนอก (External Environment)	
	โอกาส (Opportunities)	ภาวะคุกคาม (Threats)
9. การออกแบบ บทเรียน อิเล็กทรอนิกส์ (e- Courseware)	<p>O9.1: จ้างหน่วยงานภายนอก (Outsource) ในการผลิตบทเรียน [D^{ab}E^{ab}2.1.2-3, D^b1.1.4-3]</p> <p>O9.2: มีการทดสอบ/ ตรวจสอบระบบก่อนใช้จริง (ขึ้น Server) [D^bE^b2.1.2-6]</p> <p>O9.3: ทำงานร่วมกับคณะกรรมการของหลักสูตรในการตรวจรับบทเรียน [E^b2.1.2-6]</p> <p>O9.4: เป็นผู้กำหนดเวลา (Deadline) การผลิตบทเรียนว่าต้องเสร็จเมื่อไหร่ [D^b2.1.2-5]</p> <p>O9.5: มีการวางขั้นตอนการผลิตบทเรียนร่วมกับหน่วยงานภายนอก [D^b2.1.2-5]</p>	<p>T9.1: ระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาชัดเจน ขึ้นอยู่กับว่ารายวิชานี้จะตรวจเมื่อไหร่ [D^b2.1.2-5]</p> <p>T9.2: บทเรียนที่ได้มาไม่สวยงามและไม่ดึงดูด [E^b2.1.2-4]</p> <p>T9.3: บริษัทภายนอกไม่มีเวลาปรับปรุงบทเรียนเพราะต้องปรับเรื่องอื่นก่อน [E^b2.1.2-4]</p> <p>T9.4: บทเรียนยังไม่รองรับอุปกรณ์บางรุ่น เช่น ipad</p>
10. การติดตาม ผู้เรียน (User & Tracking Management)	<p>O10.1: บริษัทภายนอกเสนอเทคนิคต่างๆ เช่น Login เข้าเป็น Admin ตรวจสอบว่าอาจารย์เข้าสอนและนักศึกษาเข้าเรียนหรือเปล่า [D^b2.1.4-1]</p>	<p>T10.1: การดูแลติดตามการเรียนการสอน ณ ปัจจุบันทางศูนย์ ยังดูเองไม่ได้ ต้องให้บริษัทภายนอกรายงาน [D^b2.1.4-1]</p> <p>T10.2: บริษัทภายนอกรายงาน (Report) ผลสถิติการเข้าระบบของผู้เรียนและผู้สอนให้ทางศูนย์ฯ ทราบเดือนละครั้ง [D^b2.1.4-1, D^bE^b2.1.4-2]</p>
11. การบริการ สนับสนุนผู้เรียน (Student Support)	<p>O11.1: ประสานงานให้หน่วยงานภายนอก (Outsource) ที่เป็นมืออาชีพส่งคนเข้ามาอบรมผู้เรียนและผู้สอนในการใช้งานระบบ [E^{ab}3.1.1-1, D^{ab}3.1.1-2]</p> <p>O11.2: มีการอบรมหลักสูตรความเป็นผู้นำ</p>	<p>T11.1: นักศึกษาขาดแรงจูงใจในการเข้าเรียน เนื่องจากไม่มีคะแนนการเข้าห้องเรียน [E^b3.1.1-3]</p>

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ปัจจัย (15)	สภาพแวดล้อมภายนอก (External Environment)	
	โอกาส (Opportunities)	ภาวะคุกคาม (Threats)
12. การบริการสนับสนุนผู้สอน (Instructor Support)	<p>O12.1: มอบหมายให้ Outsource จัดอบรมอาจารย์เกี่ยวกับการใช้งานระบบ [D^{ab}E^{ab}3.1.2-1]</p> <p>O12.2: มีการจ้างนักศึกษาให้มาช่วยอาจารย์ผู้สอนในระบบโดยให้อาจารย์หาเอง [D^bE^b1.1.5-4]</p>	<p>T12.1: การจัดอบรมเกิดขึ้นเทอมละ 1 ครั้งเท่านั้น ก่อนเปิดภาคเรียน [D^{ab}3.1.2-1]</p> <p>T12.2: อาจารย์ไม่เข้าใจว่าการเรียนแบบ e-Learning เป็นอย่างไร [E^b2.1.2-4]</p> <p>T12.3: ผู้สอนมีภาระงานสอนมากทำให้ไม่มีเวลาในการดูแลนักเรียน [D^bE^b3.1.2-3]</p>
13. การบริการสนับสนุนเจ้าหน้าที่ (Staff Support)	<p>O13.1: สร้างแรงจูงใจหรือแรงผลักดันให้กับเจ้าหน้าที่ในการทำงาน [D^b3.1.3-1]</p> <p>O13.1: การจัดบริการและสวัสดิการให้กับเจ้าหน้าที่เป็นไปตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย [D^b3.1.3-1]</p>	<p>T13.1: การอบรมขึ้นอยู่กับความสนใจและความถนัดของเจ้าหน้าที่คนนั้นๆ [E^b3.1.3-1]</p>
14. การบริการให้ความช่วยเหลือ (Help Desk)	<p>O14.1: ประสานงานกับหน่วยงานภายนอก (Outsource) ในการแก้ปัญหาต่างๆ ต่อไป [D^{ab}E^{ab}3.2.3-2]</p>	<p>T14.1: มีการยืดหยุ่นเวลาการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น D^b3.2.3-3]</p> <p>T14.2: โทรแจ้งปัญหากับหน่วยงานภายนอกได้โดยตรง และจะดำเนินการแก้ไขต่อไป [E^{ab}3.2.3-1]</p>
15. การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาทางไกล (Quality Assessment)	<p>O15.1: ประเมินบุคลากรในงานที่รับผิดชอบตามกฎหมายเกณฑ์กลางที่เป็นมาตรฐานให้ปฏิบัติตาม [E^b4.2.1- 2]</p> <p>O15.2: ส่งรายงานผลการดำเนินงานไปแล้วจะได้ผลการประเมินกลับมา เท่าที่ส่งไปทุกปี โดยรวมก็ไม่มีปัญหาอะไร [E^b4.2.1-4]</p>	<p>O15.1: การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาเป็นไปตามกฎระเบียบสำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) [D^bE^b4.2.1-2]</p> <p>O15.2: สถาบันการศึกษามีหน่วยงานประกันคุณภาพโดยเฉพาะ [D^bE^b4.2.1-4]</p>

ส่วนที่ 3.2 ผลการสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา (ฉบับร่าง)

ขั้นตอนนี้ได้จากการนำข้อมูลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน (Internal Environment) และสภาพแวดล้อมที่ภายนอก (External Environment) (ขั้นตอนที่ 3.1) มาใช้ในการสังเคราะห์กลยุทธ์ด้วยวิธีการวิเคราะห์เมทริกซ์ หรือ TOWS Matrix เป็นการจับคู่จุดแข็งหลัก-โอกาสหลัก (SO) จุดแข็งหลัก-อุปสรรคหลัก (ST) จุดอ่อนหลัก-จุดแข็งหลัก (WO) และจุดอ่อนหลัก-ภาวะอุปสรรคหลัก (WT) เพื่อสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ (ฉบับร่าง) มีผลการสังเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 20 การสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา (ฉบับร่าง)

ปัจจัย (15)	การสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
1. กลยุทธ์การวางแผนโครงการ (Program Planning)	<p>SO1.1: จัดประชุมวางแผนการดำเนินงานอย่างเป็นประจำ (S1.1, S1.2, S1.3, O1.1, O1.2)</p> <p>SO1.2: แบ่งหน้าที่การทำงานโดยระบุผู้รับผิดชอบและระยะเวลาในการดำเนินการที่ชัดเจน (S1.3, S1.4, O1.2)</p> <p>SO1.3: เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและวางแผนการทำงาน (S1.1, S1.3, S1.5, O1.2)</p> <p>SO1.4: กำหนดระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศที่ใช้ในหลักสูตร (S1.3, O1.3)</p> <p>ST1.1: จัดประชุมกับผู้บริหารหลักสูตรวางแผนดำเนินการอย่างเป็นประจำ (S1.1, S1.2, S1.3, T1.1)</p> <p>ST1.2: ส่งเสริมความร่วมมือในการทำงานร่วมกันกับหลักสูตร (S1.1, T1.1)</p>
2. กลยุทธ์โครงสร้างการบริหารงาน (Organization Structure)	<p>SO2.1: ดำเนินการอย่างเป็นอิสระไม่อยู่ใต้สังกัดของหน่วยงานใดในสถาบันการศึกษา (S2.1, S2.2, O2.1)</p> <p>SO2.2: กำกับ ดูแลการดำเนินการของหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการในหลักสูตรออนไลน์ (S2.3, O2.1)</p> <p>ST2.1: สร้างเครือข่ายความร่วมมือในการปฏิบัติงานกับหน่วยงานภายนอกสถาบันการศึกษา (S2.3, T2.2)</p> <p>WO2.1: คัดเลือกบุคลากรหรือหน่วยงานที่มีคุณภาพ ทั้งภายในและภายนอกในการปฏิบัติงาน (W2.1, O2.1)</p> <p>WO2.2: จัดตั้งทีมงานฝ่ายผลิตภายในหน่วยงาน (W2.2, O2.1)</p> <p>WT2.1: จัดตั้งแผนกที่รับผิดชอบด้านการสนับสนุนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ (W2.2, T2.1)</p> <p>WT2.2: จัดหาบุคลากรให้เพียงพอกับความต้องการ (W2.1, T2.2)</p> <p>WT2.3: เร่งรัดพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานมากขึ้น (W2.1, T2.2)</p>

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ปัจจัย (15)	การสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
3. กลยุทธ์การประสานงาน (Coordination)	<p>SO3.1: การประสานงานภายในหน่วยงานเป็นแบบไม่เป็นทางการ (S3.1, S3.2)</p> <p>SO3.2: การประสานงานระหว่างหน่วยงานภายในเป็นแบบทางการและไม่เป็นทางการ (S3.2, S3.3, O3.1)</p> <p>SO3.3: การประสานงานกับหน่วยงานภายนอกเป็นแบบทางการและไม่เป็นทางการ (S3.2, S3.3, O3.3)</p> <p>ST3.1: การประสานงานแบบเป็นทางการมีการทำหนังสือหรือบันทึกข้อความ เช่น การเชิญเข้าประชุม การส่งนโยบายกระจายต่อไปอีกที (S3.3, T3.3)</p> <p>ST3.2: ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรในหน่วยงานภายในและภายนอก (S3.2, T3.1)</p> <p>WO3.1: ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการประสานงานกับหน่วยงานที่ทำงานร่วมกับหลักสูตรออนไลน์ (W3.1, O3.2)</p> <p>WO3.2: การประสานงานแบบไม่เป็นทางการในลักษณะพูดคุยกันในเรื่องที่มาใหญ่ๆ และได้รับมอบหมายงานไปแล้ว (W3.1, O3.4, O3.5)</p> <p>WT3.1: เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการปฏิบัติงานควรมีการสั่งงานอย่างเป็นทางการ (W3.1, T3.3)</p>
4. กลยุทธ์การจัดงบประมาณ (Budgeting)	<p>SO4.1: จัดทำโครงการค่าใช้จ่ายการดำเนินงานของหลักสูตรเสนอของบประมาณกับทางมหาวิทยาลัย (S4.1, O4.1)</p> <p>SO4.2: ควบคุมดูแลการค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ เช่น การกำหนด ต่อรองราคา (S4.2, O4.4, O4.2)</p> <p>ST4.1: อนุมัติโครงการการเงินของหลักสูตรจากงบประมาณของสถาบันการศึกษา (S4.3, T4.1, T4.2, T4.3)</p> <p>ST4.2: ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นในหลักสูตรเบิกกับทางการเงินของสถาบันโดยตรง (S4.1, S4.2, S4.3, T4.1, T4.2, T4.3)</p> <p>WO4.1: จัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบเอกสารที่เป็นค่าใช้จ่ายของหลักสูตร เช่น สถิติการเข้าสอนและการให้คำปรึกษาของอาจารย์ ชั่วโงมการเป็นผู้ช่วยสอนของนักศึกษา ฯลฯ (O4.3, O4.4, O4.5, O4.6, W4.2, W4.3, W4.4)</p> <p>WT4.1: พัฒนาช่องทางและวิธีการประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้เกิดประสิทธิผล (W4.1, T4.1)</p>

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ปัจจัย (15)	การสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
5. กลยุทธ์การประชาสัมพันธ์ (Public Relations)	<p>SO5.1: ประสานงานเพื่อดำเนินการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชนต่างๆ ได้แก่ หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ (S5.1, O5.1)</p> <p>SO5.2: จัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์นอกสถานที่ (Road Show) เพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรไปสู่กลุ่มเป้าหมายโดยตรง (S5.1, O5.2)</p> <p>SO5.3: จัดกิจกรรมเปิดบ้าน (Open House) ในสถาบันการศึกษา ให้ผู้ที่สนใจสามารถสอบถามแนวทางการศึกษาของหลักสูตร (S5.1, O5.3)</p> <p>ST5.1: จัดทำเว็บไซต์ (Website) เพื่อเผยแพร่ข้อมูลของหลักสูตรให้กับผู้ที่สนใจ (S5.1, T5.1, T5.2)</p> <p>ST5.2: จัดหาสถานที่เพื่อการประชาสัมพันธ์ให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมายของหลักสูตรให้ได้มากที่สุด (S5.1, T5.1, T5.2, T5.4)</p> <p>ST5.3: สร้างพันธมิตรและเครือข่ายเพื่อการประชาสัมพันธ์ (W5.1, 5.4)</p> <p>ST5.3: จัดทำแผนแม่บทประชาสัมพันธ์ประจำปี เพื่อการประชาสัมพันธ์อย่างเป็นระบบ (W5.1, O5.1, O5.2, O5.3, S5.1)</p> <p>WT5.1: ประชาสัมพันธ์เชิงรุกเพื่อให้ข้อมูลถึงกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด (W5.1, T5.1, T5.2)</p> <p>WT5.2: สร้างความร่วมมือกับสาขาวิชาในการประชาสัมพันธ์หลักสูตร (W5.2, T5.3)</p>
6. กลยุทธ์การปฐมนิเทศ (Orientation)	<p>SO6.1: ประสานงานกับหน่วยงานภายนอกให้เข้ามาอบรมเกี่ยวกับวิธีการเรียนในระบบออนไลน์กับผู้ที่เกี่ยวข้อง (S6.1, O6.1)</p> <p>ST6.1: ประสานงานกับหลักสูตรแจ้งวันเวลาการอบรมให้ความรู้ (S6.1, T6.1)</p> <p>WO6.1: พัฒนาทีมงานภายในหน่วยงานในการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานในระบบการเรียนออนไลน์ (W6.1, O6.1)</p>
7. กลยุทธ์การรับสมัคร (Registration)	<p>SO7.1: เป็นศูนย์กลางในการรับสมัครนักศึกษาเข้าเรียนในหลักสูตรออนไลน์ (S7.1, O7.1)</p> <p>SO7.2: มีการชี้แจงวิธีการรับสมัครให้ชัดเจน (S7.2, O7.1)</p> <p>SO7.3: บริการงานทะเบียนแบบครบวงจร (S7.1, S7.3, O7.1, O7.2)</p> <p>ST7.1: จัดให้มีหน่วยงานหรือทีมงานให้คำแนะนำการเข้าเรียนในหลักสูตรออนไลน์ (S7.2, T7.1, T7.2)</p> <p>ST7.2: จัดทีมงานดูแลการลงทะเบียนของผู้เรียน เช่น สถิติการลงทะเบียนจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา (S7.3, T7.5)</p> <p>ST7.3: สร้างระบบคัดกรองผู้เรียนที่มีความสามารถและความตั้งใจเข้าสู่การเรียนในหลักสูตร (S7.2, T7.1, T7.2)</p> <p>WO7.1: พัฒนาระบบจัดเก็บเอกสารในการรับสมัครให้เป็นรูปแบบเดียวกัน (W7.1, O7.2)</p> <p>WT7.1: ควบคุม ดูแลระบบการลงทะเบียนให้มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐาน (W7.1, T7.3, T7.4)</p>

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ปัจจัย (15)	การสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
8. กลยุทธ์การลงทุน โครงสร้างพื้นฐาน ทางเทคโนโลยี (Technical Infrastructure)	<p>SO8.1: ศึกษาแนวโน้มของเทคโนโลยีเพื่อปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว เช่น การเรียกบริษัทเอกชนเข้ามาคุยเพื่อมองรูปแบบการลงทุนทางเทคโนโลยี (S8.1, O8.2, O8.3)</p> <p>SO8.2: จัดหาและเตรียมความพร้อมทางโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ที่จะนำมาใช้ในหลักสูตร เช่น เช่าซื้อบริการเครือข่าย (Network Service) (S8.1, O8.1, O8.3)</p> <p>ST8.1: ประเมินความต้องการของโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาได้อย่างเหมาะสม (S8.1, S8.3, T8.1)</p> <p>ST8.2: พิจารณาความเหมาะสมของสัญญาจ้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามที่ระบุไว้อย่างชัดเจน (S8.2, T8.2)</p> <p>WO8.1: ควบคุมค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านเทคโนโลยีให้สอดคล้องกับแผนปฏิบัติงานของสถาบันการศึกษา (W8.1, O8.2)</p> <p>WO8.2: จ้างหน่วยงานภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญในการดูแลโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีที่ใช้ในหลักสูตรแบบครบวงจร (W8.2, O8.4)</p> <p>WO8.3: ประเมินความคุ้มค่าทางการลงทุนทางด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี (W8.1, O8.3)</p> <p>WT8.1: จัดทีมงานที่แข็งแกร่งให้สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ทันท่วงที (W8.2, T8.3, T8.4)</p> <p>WT8.2: พัฒนาระบบการจัดซื้อจัดจ้างให้มีความรวดเร็วทันกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี (W8.1, W8.3, T8.1, T8.2)</p> <p>ST8.3: จัดทีมงานทำงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกอย่างเป็นระบบ (W8.3, T8.3, T8.4)</p>

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ปัจจัย (15)	การสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
<p>9. กลยุทธ์การ ออกแบบบทเรียน อิเล็กทรอนิกส์ (e- Courseware)</p>	<p>SO9.1: ตั้งคณะกรรมการตรวจสอบและประเมินพิจารณาตรวจรับบทเรียน (S9.3, O9.2, O9.3)</p> <p>SO9.2: เป็นผู้กำหนดและต่อลงราคาในการผลิตบทเรียนให้มีความสมเหตุสมผล คำนึงค่ากับงบประมาณ (S9.4, O9.1)</p> <p>SO9.3: ทดสอบระบบและบทเรียนให้ได้มาตรฐานก่อนนำไปใช้งาน (S9.2, O9.2)</p> <p>ST9.1: จัดทำหรือจัดทำบทเรียนที่มีคุณภาพได้ตามกรอบมาตรฐานของ สถาบันการศึกษา (S9.2, T9.2, T9.3, T9.4)</p> <p>SO9.1: กำกับ ดูแลและติดตามการดำเนินงานในการผลิตบทเรียนให้ได้คุณภาพ ตามกำหนดระยะเวลาที่ได้ตกลงไว้ (S9.1, T9.1, O9.1)</p> <p>ST9.2: พัฒนาช่องทางการเข้าถึงบทเรียนให้มีความหลากหลายทันการ เปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี (S9.2, T9.4)</p> <p>WO9.1: จัดทีมงานเพื่อประสานงานในการผลิตบทเรียน โดยเป็นตัวเชื่อมต่อกัน ระหว่างอาจารย์และผู้ผลิตบทเรียนให้มาเจอกัน (W9.1, W9.2, W9.3, O9.1, O9.3)</p> <p>WO9.2: จัดทำทีมงานที่มีคุณภาพในการผลิตบทเรียน เช่น การจ้างทีมงาน ภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญ (W9.1, O9.1)</p> <p>WT9.1: สร้างบรรยากาศการทำงานร่วมกันกับผู้ที่เกี่ยวข้อง เอื้อให้เกิดความ ยึดหยุ่นและความสำเร็จสูง (W9.2, W9.3, T9.1)</p>
<p>10. กลยุทธ์การ ติดตามผู้เรียน (Student Tracking)</p>	<p>SO10.1: พัฒนาระบบติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนบนระบบ LMS (S10.1, S10.2, O10.1)</p> <p>ST10.1: พัฒนาระบบข้อมูลโดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการเข้าถึงข้อมูล ของผู้เรียนและผู้สอน (S10.1, T10.1)</p> <p>WO10.1: พัฒนาทีมงานในการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนและผู้สอนอย่างใกล้ชิด (W10.1, W10.2, O10.1)</p> <p>WT10.1: จัดระบบการกำกับ ติดตาม และการรายงานผลอย่างต่อเนื่องโดย อัตโนมัติ (W10.1, W10.2, T10.1, T10.2)</p>

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ปัจจัย (15)	การสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
11. กลยุทธ์บริการ สนับสนุนผู้เรียน (Student Support)	SO11.1: พัฒนาความสามารถของผู้เรียนให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคม เช่น ทักษะความเป็นผู้นำ ทักษะการสืบค้น (S11.1: O11.2) SO11.2: พัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้ของผู้เรียน (S11.1 O11.1) ST11.1: จัดอบรมโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความชำนาญและเป็นที่ยอมรับของสังคม (S11.1, T11.1) ST11.2: ส่งเสริมกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมเพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน (S11.3, T11,1) WO11.1: จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการเรียนในระบบออนไลน์ (W11.1, O11.2) WT11.1: จัดทำคู่มืออิเล็กทรอนิกส์ที่สมบูรณ์ เกี่ยวกับเทคนิคการใช้งานของระบบออนไลน์ (W11.1, T11.1)
12. กลยุทธ์บริการ สนับสนุนผู้สอน (Instructor Support)	SO12.1: จัดอบรมพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีในการสอนของให้สอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตร (S12.1,S12.3, O12.1) SO12.2: ฝึกอบรมคณาจารย์โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถ (S11.1, O11.1) SO12.3: จัดระบบผู้ช่วยสอน ให้ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมเข้ามาช่วยเหลืออาจารย์ในระบบ (S12.2, S12.3, O12.2) ST12.1: พัฒนาศักยภาพของผู้สอนให้มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับ (S12.1, S12.4, T12.2) ST12.2: พัฒนาความสามารถของผู้สอนในการถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่านเทคโนโลยี (S12.4, T12.2) ST12.3: ส่งเสริมการจัดอบรมในรูปแบบที่หลากหลาย ทั้งแบบกลุ่ม รายบุคคล และแบบออนไลน์ (S12.1,T12.1) ST12.4: จัดทำคู่มืออิเล็กทรอนิกส์ที่สมบูรณ์ เกี่ยวกับเทคนิคการใช้งานในระบบออนไลน์ (S12.1, S12.4, T12.1, T12.2) ST12.5: จัดสรรจำนวนอาจารย์ให้เหมาะสมกับภาระงานและคุณภาพการจัดการเรียนการสอน(S12.3, T12.3) WO12.1: จัดสรรงบประมาณเพื่อเป็นค่าตอบแทนผู้ที่มาเป็นผู้ช่วยสอนให้กับผู้สอนในระบบออนไลน์ (WT12.1, O12.2)

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ปัจจัย (15)	การสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
13. กลยุทธ์บริการสนับสนุนเจ้าหน้าที่ (Staff Support)	<p>SO13.1: กำหนดแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตให้กับบุคลากร เช่น ปรับปรุงระบบเงินเดือนและสวัสดิการของเจ้าหน้าที่ (S13.1, O13.1)</p> <p>SO13.2: สร้างแรงจูงใจเพื่อเป็นแรงผลักดันในการทำงานให้กับเจ้าหน้าที่ เช่น การเชิดชูเกียรติเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการประเมินผลในระดับดีมาก หรือทำความดีสร้างชื่อเสียงให้หน่วยงาน (S13.1, O13.1)</p> <p>ST13.1: กำหนดแผนพัฒนาศักยภาพบุคลากรตามตำแหน่งงาน (S13.1, S13.2, T13.1)</p> <p>ST13.2: สนับสนุนให้เจ้าหน้าที่เข้ารับการฝึกอบรมตามความสนใจและความถนัดทั้งภายในและภายนอกสถาบัน (S13.2, T13.1)</p> <p>WT13.1: จัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนศักยภาพของบุคลากรในการทำงานให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์กร (S13.3, T13.1)</p>
14. กลยุทธ์บริการให้ความช่วยเหลือ (Help Desk)	<p>SO14.1: เปิดศูนย์บริการให้ปรึกษาแก่ผู้เรียนและผู้สอนโดยตรง ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนในหลักสูตรออนไลน์ (S14.1, O14.1)</p> <p>ST14.1: สร้างกฎเกณฑ์ที่เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงานร่วมกับหลักสูตร และหน่วยงานอื่นๆ (S14.2, S14.3, T14.1)</p> <p>ST14.2: กำหนดนโยบายและขั้นตอนการให้ความช่วยเหลือให้มีความชัดเจน (S14.2, S14.3, T14.1)</p> <p>WO14.1: จัดระบบพี่เลี้ยงในการให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกทางด้านการเรียนการสอนในระบบออนไลน์ (W14.1, W14.2, O14.1)</p> <p>WO14.2: สร้างบรรยากาศการทำงานร่วมกันเป็นทีมกับหลักสูตร และหน่วยงานภายนอก (W14.1, W14.2, O14.1)</p> <p>ST4.3: จัดระบบทรัพยากรสิ่งอำนวยความสะดวกให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ (W14.2)</p> <p>WT14.1: จัดทำคู่มืออิเล็กทรอนิกส์ที่สมบูรณ์ แนะนำเกี่ยวกับการแก้ปัญหาพื้นฐานที่มักเกิดขึ้นในการเรียนการสอน (W14.1, W14.2, T14.2)</p> <p>WT14.2: พัฒนาทีมงานในการเป็นผู้ให้คำปรึกษา ผู้เรียนผู้สอนในหลักสูตรออนไลน์ (W14.1, T14.2)</p>

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ปัจจัย (15)	การสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
15. กลยุทธ์การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาทางไกล (Quality Assessment)	<p>SO15.1: บุคลากรทุกคนจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี (S15.1, S15.4, O15.2)</p> <p>SO15.2: กำหนดกรอบการทำงานของบุคลากรอย่างเป็นระบบ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน (S15.5, O15.1)</p> <p>SO15.2: มีการประกันคุณภาพอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา (S15.1, S15.4, O15.2)</p> <p>ST15.1: กำกับ ติดตาม และดูแลหลักสูตรในการผลิตบัณฑิตศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐาน (S15.2, O15.1)</p> <p>ST15.2: พัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นกรอบในการประเมินคุณภาพของหลักสูตร (S15.2, S15.3, O15.1)</p> <p>WT15.2: ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก เพื่อพัฒนาระบบประกันคุณภาพ (W15.1, O15.1)</p> <p>WT15.1: จัดทำและดำเนินการตามแผนประกันคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง (W15.1, T15.2)</p>

จากการสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา สามารถสรุปจำนวนกลยุทธ์ที่สังเคราะห์ได้ดังนี้

ตารางที่ 21 จำนวนกลยุทธ์การบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่ได้จากการสังเคราะห์

การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	จำนวนแผนปฏิบัติงาน
1. กลยุทธ์การวางแผนโครงการ (Program Planning)	5
2. กลยุทธ์โครงสร้างการบริหารงาน (Organization Structure)	8
3. กลยุทธ์การประสานงาน (Coordination)	8
4. กลยุทธ์การจัดงบประมาณ (Budgeting)	6
5. กลยุทธ์การประชาสัมพันธ์ (Public Relations)	9
6. กลยุทธ์การปฐมนิเทศ (Orientation)	3
7. กลยุทธ์การรับสมัคร (Registration)	8
8. กลยุทธ์การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี (Technical Infrastructure)	10
9. กลยุทธ์การออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Courseware)	9
10. กลยุทธ์การติดตามผู้เรียน (Student Tracking)	4
11. กลยุทธ์การบริการสนับสนุนผู้เรียน (Student Support)	6
12. กลยุทธ์การบริการสนับสนุนผู้สอน (Instructor Support)	9
13. กลยุทธ์การบริการสนับสนุนเจ้าหน้าที่ (Staff Support)	5
14. กลยุทธ์การบริการให้ความช่วยเหลือ (Help Desk)	8
15. กลยุทธ์การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาทางไกล (Quality Assessment)	7
รวม	105

ส่วนที่ 3.3 ผลการรับรองการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตาม ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา (ฉบับสมบูรณ์)

ขั้นตอนนี้เป็นการรับรองผลที่ได้จากการสังเคราะห์ (ขั้นตอนที่ 3.2) จากผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในระดับอุดมศึกษา จำนวน 7 คน (รายชื่อภาคผนวก ก) โดยการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์ฯ (IOC) และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขให้กลยุทธ์ฯ มีความชัดเจนเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์เป็นฉบับจริงต่อไป ผลการรับรองเป็นดังนี้ (รายละเอียดการรับรองในภาคผนวก ข)

ตารางที่ 22 ผลการจำนวนกลยุทธ์ที่สังเคราะห์ได้ในแต่ละปัจจัย และระดับการประเมินกลยุทธ์ฯ ของผู้ทรงคุณวุฒิ

การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา	แผน ปฏิบัติงาน	ระดับการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ			
		1.00	0.85	0.71	0.42
1. กลยุทธ์การวางแผนโครงการ	5	5	-	-	-
2. กลยุทธ์โครงสร้างการบริหารงาน	8	6	1	-	1
3. กลยุทธ์การประสานงาน	8	6	-	2	-
4. กลยุทธ์การจัดงบประมาณ	6	1	1	4	-
5. กลยุทธ์การประชาสัมพันธ์	9	9	-	-	-
6. กลยุทธ์การปฐมนิเทศ	3	2	1	-	-
7. กลยุทธ์การรับสมัคร	8	1	4	3	-
8. กลยุทธ์การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี	10	7	2	1	-
9. กลยุทธ์การออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์	9	9	-	-	-
10. กลยุทธ์การติดตามผู้เรียน	4	4	-	-	-
11. กลยุทธ์การบริการสนับสนุนผู้เรียน	6	4	2	-	-
12. กลยุทธ์การบริการสนับสนุนผู้สอน	9	9	-	-	-
13. กลยุทธ์การบริการสนับสนุนเจ้าหน้าที่	5	3	1	1	-
14. กลยุทธ์การบริการให้ความช่วยเหลือ	8	8	-	-	-
15. กลยุทธ์การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาทางไกล	7	7	-	-	-
รวม	105	81	12	11	1

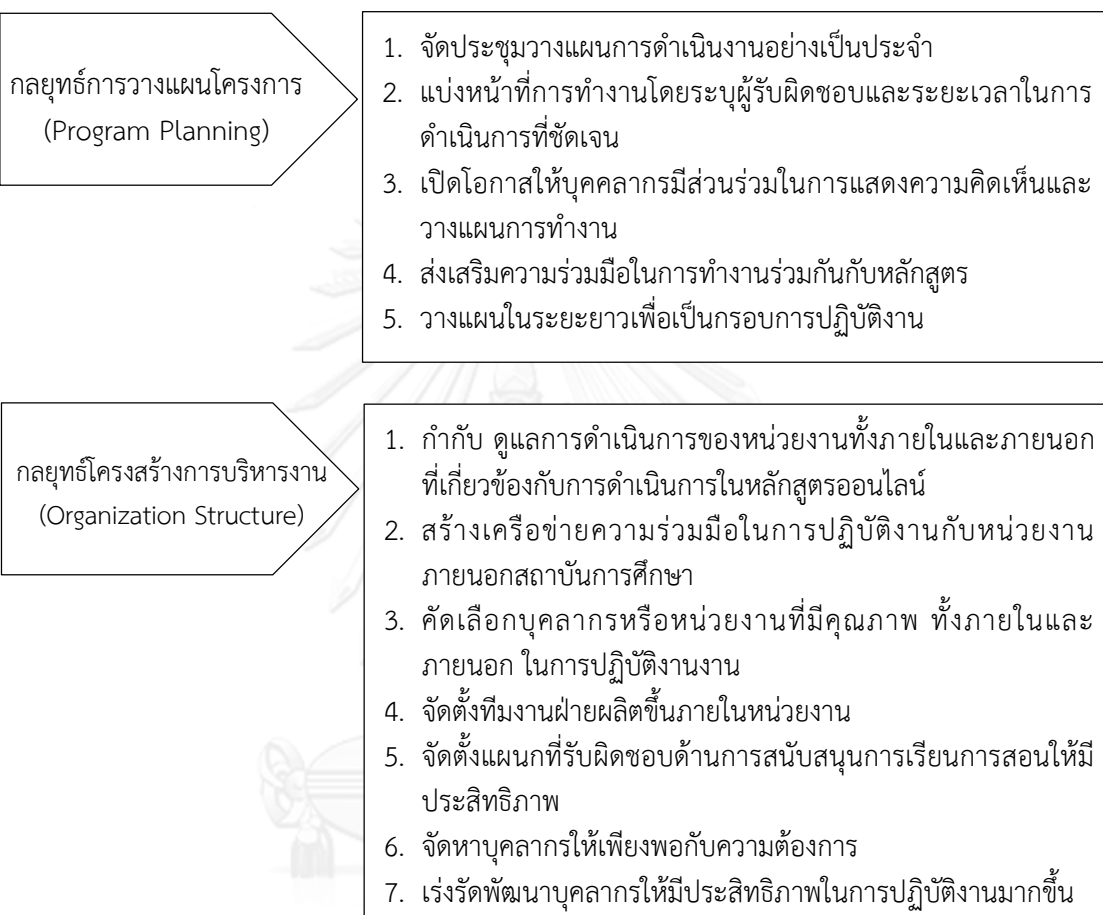
จากตารางที่ 22 พบว่า การประเมินรูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ มีกลยุทธ์ที่ผ่านการประเมินและนำมาใช้ได้จำนวน 104 กลยุทธ์ จากทั้ง 105 กลยุทธ์ โดยมีผลการประเมินความเหมาะสมที่ระดับ 1.00 จำนวน 81 กลยุทธ์ ความเหมาะสมที่ระดับ 0.85 จำนวน 12 กลยุทธ์ ความเหมาะสมที่ระดับ 0.71 จำนวน 11 กลยุทธ์ และกลยุทธ์ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินโดยมีระดับความเหมาะสมที่ระดับ 0.42 จำนวน 1 กลยุทธ์

การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา ที่เหมาะสมและนำมาใช้งานมีดังนี้

การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา

กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ

แผนปฏิบัติการ



กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ

กลยุทธ์การประสานงาน
(Coordination)

แผนปฏิบัติการ

1. การประสานงานภายในหน่วยงานเป็นแบบไม่เป็นทางการ
2. การประสานงานระหว่างหน่วยงานภายในเป็นแบบทางการและไม่เป็นทางการ
3. การประสานงานกับหน่วยงานภายนอกเป็นแบบทางการและไม่เป็นทางการ
4. การประสานงานแบบเป็นทางการมีการทำหนังสือหรือบันทึกข้อความ เช่น การเชิญเข้าประชุม การส่งนโยบายกระจายต่อไปอีกที
5. การประสานงานแบบไม่เป็นทางการในลักษณะพูดคุยกันในเรื่องที่มาใหญ่มากและได้รับมอบหมายงานไปแล้ว
6. ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการประสานงานกับหน่วยงานที่ทำงานร่วมกับหลักสูตรออนไลน์
7. เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการปฏิบัติงานควรมีการสั่งงานอย่างเป็นทางการ
8. สร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรในหน่วยงานภายในและภายนอก

กลยุทธ์การจัดงบประมาณ
(Budgeting)

1. จัดทำโครงการค่าใช้จ่ายการดำเนินงานของหลักสูตรเสนอของบประมาณกับทางมหาวิทยาลัย
2. ควบคุมดูแลการค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ เช่น การกำหนด ต่อรองราคา
3. จัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบเอกสารที่เป็นค่าใช้จ่ายของหลักสูตร เช่น สติติการเข้าสอนและการให้คำปรึกษาของอาจารย์ ชั่วโมงการเป็นผู้ช่วยสอนของนักศึกษา ฯลฯ
4. อนุมัติโครงการการใช้เงินของหลักสูตรจากงบประมาณของมหาวิทยาลัย
5. ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นในหลักสูตรเบิกกับทางการเงินของสถาบันโดยตรง
6. พัฒนาช่องทางและวิธีการประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้เกิดประสิทธิผล

กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ

แผนปฏิบัติการ

กลยุทธ์การประชาสัมพันธ์ (Public Relations)

1. ประสานงานเพื่อดำเนินการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชนต่างๆ ได้แก่ หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ
2. จัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์นอกสถานที่ (Road Show) เพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรไปสู่กลุ่มเป้าหมายโดยตรง
3. จัดกิจกรรมเปิดบ้าน (Open House) ในสถาบันการศึกษา ให้ผู้ที่สนใจสามารถสอบถามแนวทางการศึกษาของหลักสูตร
4. จัดทำเว็บไซต์ (Website) เพื่อเผยแพร่ข้อมูลของหลักสูตรให้กับผู้ที่สนใจ
5. จัดทำแผนแม่บทประชาสัมพันธ์ประจำปี เพื่อการประชาสัมพันธ์อย่างเป็นระบบ
6. จัดหาสถานที่เพื่อการประชาสัมพันธ์ให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมายของหลักสูตรให้ได้มากที่สุด
7. สร้างพันธมิตรและเครือข่ายเพื่อการประชาสัมพันธ์
8. ประชาสัมพันธ์เชิงรุกเพื่อให้ข้อมูลถึงกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด
9. สร้างความร่วมมือกับสาขาวิชาในการประชาสัมพันธ์หลักสูตร

กลยุทธ์การปฐมนิเทศ (Orientation)

1. ประสานงานกับหน่วยงานภายนอกให้เข้ามาอบรมเกี่ยวกับวิธีการเรียนในระบบออนไลน์กับผู้ที่เกี่ยวข้อง
2. ประสานงานกับหลักสูตรในการแจ้งวันเวลาการอบรมให้ความรู้
3. พัฒนาคณะทำงานภายในหน่วยงานในการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานในระบบการเรียนออนไลน์

กลยุทธ์การรับสมัคร (Registration)

1. เป็นศูนย์กลางในการรับสมัครนักศึกษาเข้าเรียนในหลักสูตรออนไลน์
2. มีการชี้แจงวิธีการรับสมัครให้ชัดเจน
3. จัดให้มีหน่วยงานหรือทีมงานให้คำแนะนำการเข้าเรียนในหลักสูตรออนไลน์
4. สร้างระบบคัดกรองผู้เรียนที่มีความสามารถและความตั้งใจเข้าสู่การเรียนในหลักสูตร
5. บริการงานทะเบียนแบบครบวงจร
6. ควบคุม ดูแลระบบการลงทะเบียนให้มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐาน
7. พัฒนาระบบจัดเก็บเอกสารในการสมัครให้เป็นรูปแบบเดียวกัน
8. จัดทีมงานดูแลการลงทะเบียนของผู้เรียน เช่น สถิติการลงทะเบียน จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา

กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ

กลยุทธ์การลงทุนโครงสร้าง
พื้นฐานทางเทคโนโลยี
(Technical Infrastructure)

แผนปฏิบัติการ

1. ศึกษาแนวโน้มของเทคโนโลยีเพื่อปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว เช่น การเรียกบริษัทเอกชนเข้ามาคุยเพื่อมองรูปแบบการลงทุนทางเทคโนโลยี
2. จัดหาและเตรียมความพร้อมทางโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ที่จะนำมาใช้ในหลักสูตร เช่น เช่าซื้อบริการเครือข่าย (Network Service)
3. ประเมินความต้องการของโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ในการศึกษาได้อย่างเหมาะสม
4. จัดหน่วยงานภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญในการดูแลโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีที่ใช้ในหลักสูตรแบบครบวงจร
5. สร้างทีมงานที่แข็งแกร่งเพื่อสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ทันท่วงที
6. จัดทีมงานทำงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกอย่างเป็นระบบ
7. พิจารณาความเหมาะสมของสัญญาจ้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามที่ระบุไว้อย่างชัดเจน
8. ควบคุมค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านเทคโนโลยีให้สอดคล้องกับแผนปฏิบัติงานของสถาบันการศึกษา
9. ประเมินความคุ้มค่าทางการลงทุนทางด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี
10. พัฒนาระบบการจัดซื้อจัดจ้างให้มีความรวดเร็ว

กลยุทธ์การออกแบบ
บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์
(e-Courseware)

1. เป็นผู้กำหนดและต่อลงราคาในการผลิตบทเรียนให้มีความสมเหตุสมผลคุ้มค่ากับงบประมาณ
2. กำกับ ดูแลและติดตามการดำเนินงานในการผลิตบทเรียนให้ได้คุณภาพตามกำหนดระยะเวลาที่ได้ตกลงไว้
3. ตั้งคณะกรรมการตรวจสอบและประเมินพิจารณาตรวจรับบทเรียน
4. จัดทีมงานเพื่อประสานงานในการผลิตบทเรียน โดยเป็นตัวเชื่อมต่อระหว่างอาจารย์และผู้ผลิตบทเรียนให้มาเจอกัน
5. สร้างบรรยากาศการทำงานร่วมกันกับผู้ที่เกี่ยวข้อง เอื้อให้เกิดความยืดหยุ่นและความมีส่วนร่วมสูง
6. ทดสอบระบบและบทเรียนให้ได้มาตรฐานก่อนนำไปใช้งาน
7. จัดหาหรือจัดทำบทเรียนที่มีคุณภาพได้ตามกรอบมาตรฐานของสถาบันการศึกษา
8. พัฒนาช่องทางการเข้าถึงบทเรียนให้มีความหลากหลายทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี
9. จัดหาทีมงานที่มีคุณภาพในการผลิตบทเรียน เช่น การจ้างทีมงานภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญ

กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ

แผนปฏิบัติการ

กลยุทธ์การติดตามผู้เรียน
(Student Tracking)

1. พัฒนาระบบตามความก้าวหน้าของผู้เรียนบนระบบ LMS
2. พัฒนาฐานข้อมูลโดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการเข้าถึงข้อมูลของผู้เรียนและผู้สอน
3. พัฒนาทีมงานในการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนและผู้สอนอย่างใกล้ชิด
4. จัดระบบการกำกับ ติดตาม และการรายงานผลอย่างต่อเนื่องโดยอัตโนมัติ

กลยุทธ์การบริการสนับสนุน
ผู้เรียน (Student Support)

1. พัฒนาความสามารถของผู้เรียนให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคม เช่น ทักษะความเป็นผู้นำ ทักษะการสืบค้น
2. พัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้ของผู้เรียน
3. จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการเรียนในระบบออนไลน์
4. จัดอบรมโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความชำนาญและเป็นที่ยอมรับของสังคม
5. จัดทำคู่มืออิเล็กทรอนิกส์ที่สมบูรณ์ เกี่ยวกับเทคนิคการใช้งานของระบบออนไลน์
6. ส่งเสริมกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมเพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน

กลยุทธ์บริการสนับสนุนผู้สอน
(Teacher Support)

1. จัดอบรมพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีในการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตร
2. พัฒนาศักยภาพของผู้สอนให้มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับ
3. ฝึกอบรมคณาจารย์โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้
4. พัฒนาความสามารถของผู้สอนในการถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่านเทคโนโลยี
5. ส่งเสริมการจัดอบรมในรูปแบบที่หลากหลาย ทั้งแบบกลุ่มรายบุคคล และแบบออนไลน์
6. จัดระบบผู้ช่วยสอน ให้ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมเข้ามาช่วยเหลืออาจารย์ในระบบ
7. จัดสรรงบประมาณเพื่อเป็นค่าตอบแทนผู้ที่มาเป็นผู้ช่วยสอนให้กับผู้สอนในระบบออนไลน์
8. จัดสรรจำนวนอาจารย์ให้เหมาะสมกับภาระงานและคุณภาพการจัดการเรียนการสอน
9. จัดทำคู่มืออิเล็กทรอนิกส์ที่สมบูรณ์เกี่ยวกับเทคนิคการใช้งานในระบบออนไลน์

กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ

แผนปฏิบัติการ

กลยุทธ์การบริการสนับสนุน
เจ้าหน้าที่ (Staff Support)

1. กำหนดแผนพัฒนาศักยภาพบุคลากรตามตำแหน่งงาน
2. สนับสนุนให้เจ้าหน้าที่เข้ารับการฝึกอบรมตามความสนใจและความถนัด ทั้งภายในและภายนอกสถาบัน
3. จัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนศักยภาพของบุคลากรในการทำงานให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์กร
4. กำหนดแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตให้กับบุคลากร เช่น ปรับปรุงระบบเงินเดือนและสวัสดิการของเจ้าหน้าที่
5. สร้างแรงจูงใจเพื่อเป็นแรงผลักดันในการทำงานให้กับเจ้าหน้าที่ เช่น การเชิดชูเกียรติเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการประเมินผลในระดับดีมาก หรือทำความดีสร้างชื่อเสียงให้หน่วยงาน

กลยุทธ์การบริการให้ความ
ช่วยเหลือ (Help Desk)

1. สร้างกฎเกณฑ์ที่เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงานร่วมกันกับหลักสูตร และหน่วยงานอื่นๆ
2. กำหนดนโยบายและขั้นตอนการให้ความช่วยเหลือให้มีความชัดเจน
3. พัฒนาทีมงานในการเป็นผู้ให้คำปรึกษา ผู้เรียนผู้สอนในหลักสูตรออนไลน์
4. สร้างบรรยากาศการทำงานร่วมกันเป็นทีมกับหลักสูตร และหน่วยงานภายนอก
5. เปิดศูนย์บริการให้ปรึกษาแก่ผู้เรียนและผู้สอนโดยตรง ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนในหลักสูตรออนไลน์
6. จัดระบบพี่เลี้ยงในการให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกทางด้านการเรียนการสอนในระบบออนไลน์
7. จัดระบบทรัพยากรสิ่งอำนวยความสะดวกให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ
8. จัดทำคู่มืออิเล็กทรอนิกส์ที่สมบูรณ์ แนะนำเกี่ยวกับการแก้ปัญหาพื้นฐานที่มักเกิดขึ้นในการเรียนการสอน

กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ

แผนปฏิบัติการ

กลยุทธ์การบริการให้ความช่วยเหลือ (Help Desk)

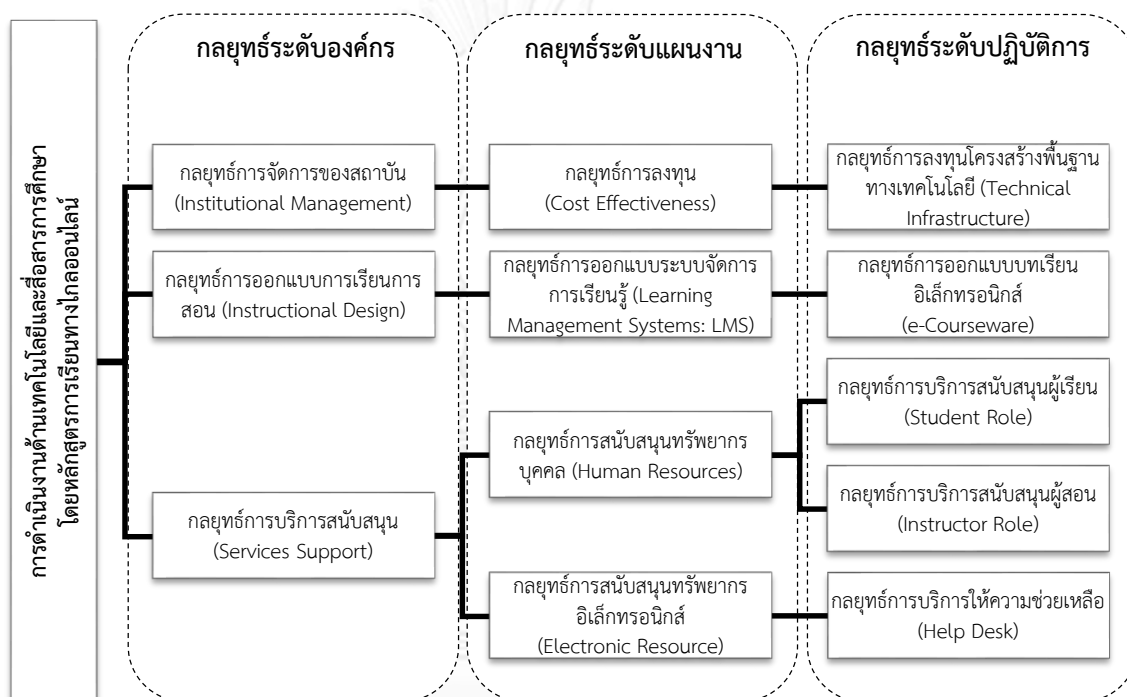
1. สร้างกฎเกณฑ์ที่เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงานร่วมกันกับหลักสูตร และหน่วยงานอื่นๆ
2. กำหนดนโยบายและขั้นตอนการให้ความช่วยเหลือให้มีความชัดเจน
3. พัฒนาทีมงานในการเป็นผู้ให้คำปรึกษา ผู้เรียนผู้สอนในหลักสูตรออนไลน์
4. สร้างบรรยากาศการทำงานร่วมกันเป็นทีมกับหลักสูตร และหน่วยงานภายนอก
5. เปิดศูนย์บริการให้ปรึกษาแก่ผู้เรียนและผู้สอนโดยตรง ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนในหลักสูตรออนไลน์
6. จัดระบบพี่เลี้ยงในการให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกทางด้านการเรียนการสอนในระบบออนไลน์
7. จัดระบบทรัพยากรสิ่งอำนวยความสะดวกให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ
8. จัดทำคู่มืออิเล็กทรอนิกส์ที่สมบูรณ์ แนะนำเกี่ยวกับการแก้ปัญหาพื้นฐานที่มักเกิดขึ้นในการเรียนการสอน

กลยุทธ์การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาทางไกล (Quality Assessment)

1. กำหนดกรอบการทำงานของบุคลากรอย่างเป็นระบบ ให้ได้ตรงตามมาตรฐานของหน่วยงาน
2. บุคลากรทุกคนจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี
3. จัดทำและดำเนินการตามแผนประกันคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา
4. ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก เพื่อพัฒนาระบบประกันคุณภาพขององค์กร
5. พัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นกรอบในการประเมินคุณภาพของหลักสูตร
6. กำกับ ติดตาม และดูแลหลักสูตรในการผลิตบัณฑิตศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐาน

การนำการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่ได้จากการศึกษา มาประยุกต์ใช้ในการบริหารงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาให้กับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ สามารถแบ่งได้ 2 รูปแบบตามการบริหารงาน ดังนี้

1. รูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนการบริหารงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ มีจำนวน 3 กลยุทธ์ระดับองค์กร แบ่งเป็น 4 กลยุทธ์ระดับแผนงาน และ 5 กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ รวม 42 แผนปฏิบัติการ สามารถแสดงรายละเอียดได้ดังภาพต่อไปนี้

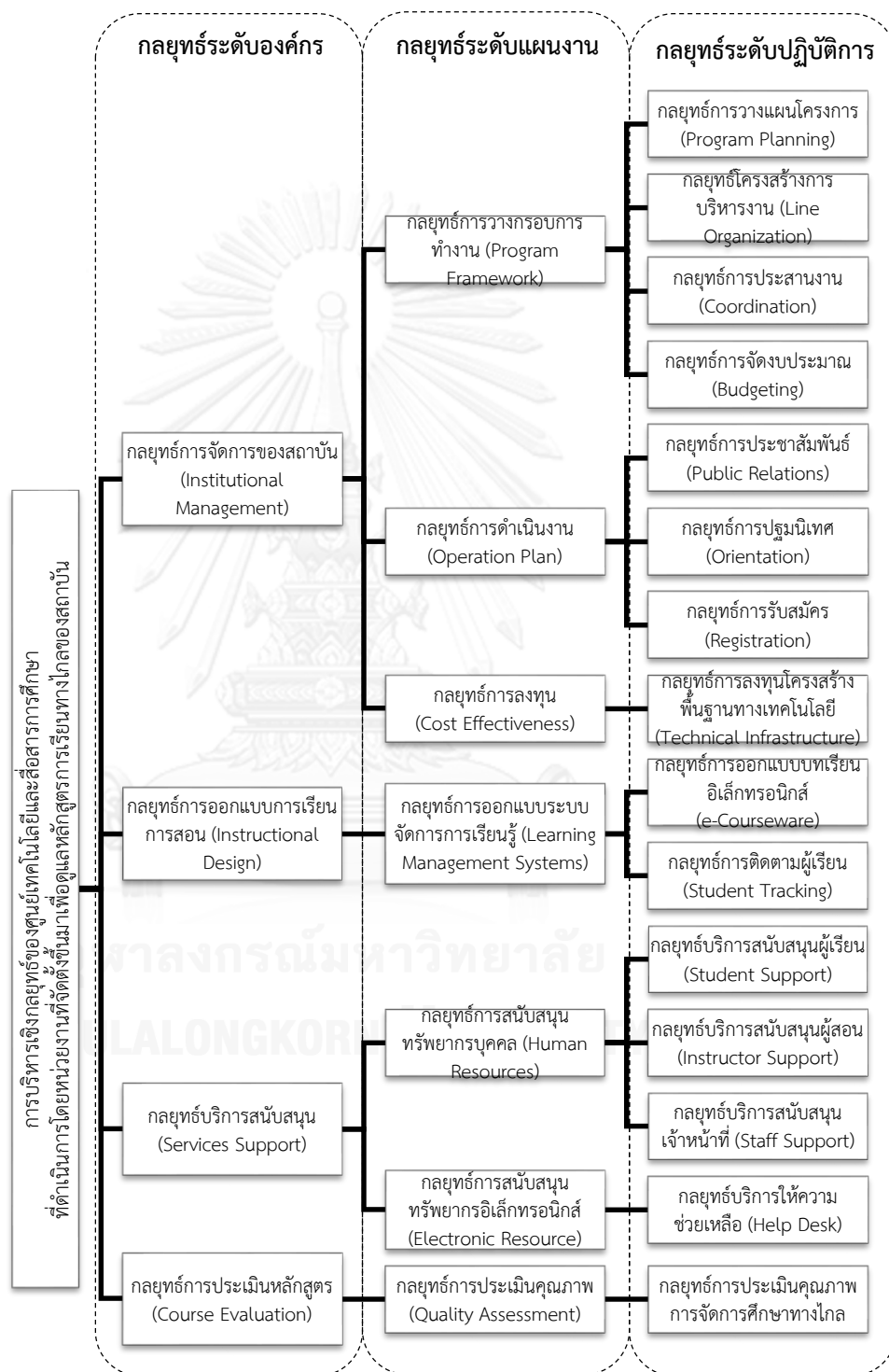


ภาพที่ 22 รูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนการบริหารงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์

จากภาพที่ 22 พบว่า การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนการบริหารงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ จะเป็นการบริหารงานโดยหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ มีจำนวนแผนปฏิบัติการในแต่ละกลยุทธ์ดังนี้

1. กลยุทธ์การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี จำนวน 10 แผนปฏิบัติการ
2. กลยุทธ์การออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 9 แผนปฏิบัติการ
3. กลยุทธ์การบริการสนับสนุนผู้เรียน จำนวน 6 แผนปฏิบัติการ
4. กลยุทธ์การบริการสนับสนุนผู้สอน จำนวน 9 แผนปฏิบัติการ
5. กลยุทธ์การบริการให้ความช่วยเหลือ จำนวน 8 แผนปฏิบัติการ

2. การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่บริหารจัดการหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ มีจำนวน 4 กลยุทธ์ระดับองค์กร แบ่งเป็น 7 กลยุทธ์ระดับแผนงาน และ 15 กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ รวม 104 แผนปฏิบัติการ ดังนี้



ภาพที่ 23 รูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
ที่บริหารจัดการหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์

จากภาพที่ 23 พบว่า การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่บริหารจัดการหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ จะเป็นการบริหารงานโดยหน่วยงานใหม่ที่จัดตั้งขึ้นมาเพื่อบริหารงานหลักสูตรทางไกลออนไลน์โดยเฉพาะ มีจำนวนแผนปฏิบัติการในแต่ละกลยุทธ์ ดังนี้

1. กลยุทธ์การวางแผนโครงการ จำนวน 5 แผนปฏิบัติการ
2. กลยุทธ์โครงสร้างการบริหารงาน จำนวน 7 แผนปฏิบัติการ
3. กลยุทธ์การประสานงาน จำนวน 8 แผนปฏิบัติการ
4. กลยุทธ์การจัดงบประมาณ จำนวน 6 แผนปฏิบัติการ
5. กลยุทธ์การประชาสัมพันธ์ จำนวน 9 แผนปฏิบัติการ
6. กลยุทธ์การปฐมนิเทศ จำนวน 3 แผนปฏิบัติการ
7. กลยุทธ์การรับสมัคร จำนวน 8 แผนปฏิบัติการ
8. กลยุทธ์การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี จำนวน 10 แผนปฏิบัติการ
9. กลยุทธ์การออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 9 แผนปฏิบัติการ
10. กลยุทธ์การติดตามผู้เรียน จำนวน 4 แผนปฏิบัติการ
11. กลยุทธ์บริการสนับสนุนผู้เรียน จำนวน 6 แผนปฏิบัติการ
12. กลยุทธ์บริการสนับสนุนผู้สอน จำนวน 9 แผนปฏิบัติการ
13. กลยุทธ์บริการสนับสนุนเจ้าหน้าที่ จำนวน 5 แผนปฏิบัติการ
14. กลยุทธ์บริการให้ความช่วยเหลือ จำนวน 8 แผนปฏิบัติการ
15. กลยุทธ์การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาทางไกล จำนวน 7 แผนปฏิบัติการ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การเสนอผลการวิจัยเรื่อง “พหุกรณีศึกษาการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา” ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) สามารถสรุปได้ดังนี้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา ที่สอดคล้องกับงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
2. เพื่อศึกษาการบริหารของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา
3. เพื่อสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา

กรณีศึกษาที่ใช้ในการวิจัย

กรณีศึกษาที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ หลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่เปิดสอนในระดับปริญญา และมีนักศึกษาสำเร็จการศึกษาไปแล้วอย่างน้อย 2 ปีการศึกษา รวมทั้งเป็นหลักสูตรที่มีผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายนอก (EQA) ระดับคณะในระดับดีมากในรอบปีการศึกษาสุดท้าย ซึ่งมีหลักสูตรที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกจำนวน 2 หลักสูตร คือ

1. หลักสูตรบัญชีบัณฑิต (Bachelor of Accountancy Program)
2. หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต (Bachelor of Law Program)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบวิเคราะห์สาระ (Content Analysis Form) เพื่อใช้บันทึกข้อมูลที่ได้จากเอกสารคัดสรรเรื่องปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ [A]
2. แบบคัดกรองปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ [AB]
3. แบบประเมินหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) จำนวน 2 ฉบับ คือ
 - 3.1 แบบประเมินความสอดคล้องปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา กับงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [ABC]
 - 3.2 แบบประเมินความสอดคล้องรูปแบบการบริการเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [ABCDEFGH]
4. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structure Interviews Form) จำนวน 4 ฉบับ ฉบับละ 2 ชุด เพื่อสร้างข้อคำถามให้เหมาะสมในแต่ละกรณีศึกษา คือ
 - 4.1 แบบสัมภาษณ์การศึกษางานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [B]

4.2 แบบสัมภาษณ์การศึกษางานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [C]

4.3 แบบสัมภาษณ์การศึกษาวิธีการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [D]

4.4 แบบสัมภาษณ์การศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ [E]

5. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้สอนและผู้เรียนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา ที่มีต่อการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [F,G]

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย มีวิธีการดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลเอกสาร (Documents) โดยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ (Interviews) โดยผู้วิจัยจะเป็นผู้สร้างคำถามนำเข้าสู่ประเด็นให้บุคคลที่เกี่ยวข้องเป็นผู้ตอบ มีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

2.1 การสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการ (Formal Interview) มีการจดบันทึกและบันทึกเทปการสัมภาษณ์ โดยเปิดโอกาสให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ให้ข้อมูลได้อย่างเสรีตามความพึงพอใจ

2.2 การสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ (Informal Interview) เป็นการพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการ ด้วยการสอบถาม และการสังเกต

2.3 การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participant Observation) เป็นการสังเกตที่ผู้วิจัยนำมาสรุปและเรียบเรียงด้วยตนเอง

3. การรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยผู้วิจัยประสานงานส่งแบบสอบถามไปยังกรณีศึกษา รวมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลทางโทรศัพท์อีกด้วย

4. การรวบรวมข้อมูลจากแบบประเมินความสอดคล้อง ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและทางไปรษณีย์

การวิเคราะห์ผลข้อมูลในงานวิจัย มีดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเอกสาร โดยการวิเคราะห์เนื้อหาสาระ (Content Analysis) ด้วยการจัดโครงสร้างเนื้อหาในรูปแบบตารางเติมข้อความ จัดเนื้อหาให้เป็นหมวดหมู่ นำมาสังกัด จำแนกประเด็น จัดกลุ่ม ลดทอนข้อมูล เรียงลำดับ ชี้ความสัมพันธ์

2. การวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์ โดยการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analysis Induction) ศึกษา เชื่อมโยงความสัมพันธ์และสร้างข้อสรุปจากการสัมภาษณ์

3. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยการวิเคราะห์ค่ามัธยฐาน (Median) ฐานนิยม (Mode) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) เป็นรายชื่อ

4. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความสอดคล้อง โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) เป็นรายชื่อ

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [ABC]

ขั้นตอนที่ 1.1 การศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ [A]

ขั้นตอนที่ 1.2 การศึกษาขอบข่ายงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [B]

ขั้นตอนที่ 1.3 การคัดกรองปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [AB]

ขั้นตอนที่ 1.4 การศึกษาขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [C]

ขั้นตอนที่ 1.5 การประเมินความสอดคล้องระหว่างปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์กับงานขอบข่ายของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในระดับอุดมศึกษา [ABC]

ระยะที่ 2 การศึกษาการบริหารของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา (พหุกรณีศึกษา)

ขั้นตอนที่ 2.1 การศึกษาวิธีการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [D]

ขั้นตอนที่ 2.2 การศึกษาวิธีการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ [E]

ขั้นตอนที่ 2.3 การศึกษาความพึงพอใจของผู้สอนและผู้เรียนในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ที่มีต่อการใช้บริการศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [F,G]

ระยะที่ 3 การสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา

ขั้นตอนที่ 3.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา

ขั้นตอนที่ 3.2 การสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา (ฉบับร่าง)

ขั้นตอนที่ 3.3 การรับรองการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา (ฉบับสมบูรณ์)

สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา [ABC]

ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มี 2 รูปแบบ ได้แก่

1. รูปแบบการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาโดยหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ มีจำนวน 5 ขอบข่ายงาน ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี การออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ การบริการสนับสนุนผู้เรียน การบริการสนับสนุนผู้สอน และการบริการให้ความช่วยเหลือ

2. รูปแบบการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาโดยหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นมาเพื่อดูแลหลักสูตรการเรียนทางไกลของสถาบัน มีจำนวน 15 ขอบข่ายงาน ได้แก่ การวางแผนโครงการ โครงสร้างการบริหารงาน การประสานงาน การจัดงบประมาณ การประชาสัมพันธ์ การปฐมนิเทศ การรับสมัคร การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี การออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ การติดตามผู้เรียน การบริการสนับสนุนผู้เรียน การบริการสนับสนุนผู้สอน การบริการสนับสนุนเจ้าหน้าที่ การบริการให้ความช่วยเหลือ และการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาทางไกล

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาการบริหารของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา (พหุกรณีศึกษา)

การบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ มีวิธีการบริหารดังนี้

1. วิธีการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา [D^{ab}] มีรายละเอียดวิธีการบริหารของผู้บริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาทั้ง 5 ขอบข่ายงาน ดังนี้

1.1 การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี (Technical Infrastructure) มีวิธีการบริหารดังนี้ 1) มีหน้าที่จัดหาและเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานที่ใช้ในหลักสูตร 2) ซื้อบริการจากบริษัทเอกชนโดยจ้างบริษัทภายนอกให้ดูแลระบบแบบครบวงจร และ 3) ประสานงานกับหน่วยงานภายนอกในการควบคุมดูแลระบบ e-Learning ให้มีเสถียรภาพใช้งานได้

1.2 การออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Courseware) มีวิธีการบริหารดังนี้ 1) มีหน้าที่โดยตรงในการดูแลการผลิตบทเรียนที่ใช้ในหลักสูตร โดยเป็นผู้ประสานงานให้ผู้สอนกับหน่วยงานภายนอกมาพบกัน แล้วดูแลติดตามงาน 2) ไม่มีทีมงานในการผลิตบทเรียน 3) ใช้วิธีการจ้างหน่วยงานภายนอกในการผลิตบทเรียน 4) เป็นผู้ตกลงราคาในการผลิตบทเรียนกับหน่วยงานภายนอก 5) มีการทำงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาอย่างชัดเจน และ 6) มีการทดสอบระบบก่อนใช้จริงตามกรอบมาตรฐานมหาวิทยาลัยกำหนดไว้

1.3 การบริการสนับสนุนผู้เรียน (Student Support) มีวิธีการบริหารดังนี้ 1) มีหน้าที่รับผิดชอบในการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานในระบบ เช่น การเข้าถึงข้อมูล วิธีการ Download ข้อมูล การส่งการบ้าน 2) จัดอบรมให้ความรู้การใช้งานในระบบในวันปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ 3) ประสานงานกับหน่วยงานภายนอกส่งผู้เชี่ยวชาญเข้ามาอบรมผู้เรียนในระบบ และ 4) กำหนดชั่วโมงการเรียนเพื่อเป็นเกณฑ์ชี้วัดความสำเร็จรายวิชานั้นๆ

1.4 การบริการสนับสนุนผู้สอน (Instructor Support) มีวิธีการบริหารดังนี้ 1) จัดอบรมให้ความรู้กับผู้สอนออนไลน์เกี่ยวกับการใช้งานระบบ อย่างน้อยเทอมละหนึ่งครั้ง 2) การจัดอบรมการใช้งานในระบบมี 2 รูปแบบ ดังนี้ 3.1) การจัดอบรมกลุ่ม (Class) ประมาณ 30-50 คน ต่อรอบ 3.2) การจัดอบรมออนไลน์ เพื่อช่วยผู้สอนที่ไม่สามารถเข้ารับการอบรมได้ และ 3) มอบหมายให้หน่วยงานภายนอกที่จ้างมาดูแลระบบเป็นผู้อบรมผู้สอน

1.5 การบริการให้ความช่วยเหลือ (Help Desk) มีวิธีการบริหารดังนี้ 1) จัดเตรียมเจ้าหน้าที่ในการตอบคำถามถ้าผู้เรียนผู้สอนเมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับการใช้งานในระบบ 2) ประสานงานกับหน่วยงานภายนอกในการแก้ปัญหาเรื่องที่เจ้าหน้าที่ไม่สามารถแก้ปัญหาได้ 3) กำกับดูแลและสร้างกฎเกณฑ์มาตรฐานในการให้ความช่วยเหลือ เพื่อให้การแก้ปัญหาเป็นไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งจะต้องจะต้องแก้ปัญหาให้สำเร็จภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากได้รับแจ้ง แต่สามารถยืดหยุ่นเวลาดังกล่าวได้ และ 4) มีมาตรการสนับสนุนอาจารย์ให้เข้ามาสอนในระบบ เช่น อาจารย์ที่อยู่ในกลุ่มผู้บริหารจะไม่ค่อยมีเวลาเข้าสอน จะต้องกระตุ้นอาจารย์ให้เข้าไป

2. วิธีการบริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาของกรณีศึกษาที่ 2 [D^b] มีรายละเอียดวิธีการบริหารของผู้บริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาทั้ง 15 ขอบข่ายงาน ดังนี้

2.1 การวางแผนโครงการ (Program Planning) มีวิธีการบริหารดังนี้ 1) จัดประชุมวางแผนดำเนินการภายในหน่วยงาน 2) มีการแบ่งหน้าที่การทำงานที่ชัดเจนว่าใครรับผิดชอบงานใด 3) เปิดโอกาสให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น 4) จัดประชุมผู้อำนวยการหลักสูตรเพื่อคุยเกี่ยวกับแผนการปฏิบัติงานในเทอมต่อไป 5) ชี้แจงกฎเกณฑ์ให้หลักสูตรรับทราบเพื่อปรับวิธีการทำงานให้ตรงกัน และ 6) ไม่ค่อยได้ประชุมร่วมกับหลักสูตรบ่อยนัก

2.2 การจัดโครงสร้างการบริหารงาน (Organization Structure) มีวิธีการบริหารดังนี้ 1) ศูนย์ฯ เป็นหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยที่จัดตั้งขึ้นมาดูแลหลักสูตรออนไลน์ของสถาบัน โดยเฉพาะ 2) ศูนย์ฯ ที่มีขอบเขตอำนาจการควบคุมเทียบเท่าคณะ 3) จำนวนเจ้าหน้าที่ในศูนย์ฯ มีจำนวน 3 คน ได้แก่ คณบดี เลขานุการ และเจ้าหน้าที่ 4) ไม่มีทีมงานภายใน (In House) และ 5) เน้นการจ้างจากหน่วยงานภายนอก (Outsource)

2.3 การประสานงาน (Coordination) มีวิธีการบริหารดังนี้ 1) การประสานงานภายในหน่วยงานเป็นแบบไม่เป็นทางการ สามารถสั่งงานกับเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน และถามความคืบหน้าด้วยวาจา 2) การประสานงานระหว่างหน่วยงานภายในเป็นแบบทางการและไม่เป็นทางการ โดยศูนย์ฯ จะเป็นตัวกลางในการประสานงาน แต่ถ้าเรื่องที่เป็นกฎเกณฑ์จะต้องมีหนังสือหรือบันทึกข้อความส่งเป็นนโยบายกระจายให้กับคณาจารย์ในแต่ละหลักสูตรอีก และ 3) การประสานงานกับหน่วยงานภายนอกเป็นแบบทางการและไม่เป็นทางการ จะเป็นลักษณะของการประชุม ซึ่งจะมีการ

ทำหนังสือเชิญผู้อำนวยการหลักสูตรและเจ้าหน้าที่ประจำหลักสูตร มารับทราบข้อตกลงในการทำงานร่วมกับหน่วยงานภายนอก ส่วนไม่เป็นทางจะเป็นในลักษณะเมื่อมอบหมายงานไปแล้วต้องไปประสานงานต่อ อาจจะไปพูดคุยกันเองระหว่างการทำงาน เช่น การผลิตบทเรียนหน่วยงานภายนอกก็ประสานงานกับผู้สอนในหลักสูตรเอง เป็นต้น

2.4 การจัดงบประมาณ (Budgeting) มีวิธีการบริหารดังนี้ 1) เขียนโครงการเสนอขอ งบประมาณกับทางมหาวิทยาลัย แล้วมหาวิทยาลัยจัดสรรงบประมาณให้ 2) มีหน้าที่ควบคุมดูแลการเบิกจ่ายงบประมาณของหลักสูตร และ 3) มีเลขานุการช่วยเรื่องการทำเอกสารเบิก โดยมีงบประมาณหลักๆ ที่ใช้ในหลักสูตรดังนี้ 3.1) ค่าตอบแทนอาจารย์ เป็นค่าใช้จ่ายตามเกณฑ์มาตรฐานของมหาวิทยาลัย มีอัตราค่าไม่สูงมากนัก โดยการเบิกจ่ายจะมีการตรวจสอบสถิติต่างๆ ที่ปรากฏอยู่ในระบบ เช่น จำนวนการเข้าสอน ชั่วโมงและเวลาการเข้าให้คำปรึกษา แล้วทำการอนุมัติค่าตอบแทน 3.2) การจ้างนักศึกษาเป็นผู้ช่วยสอน โดยให้ผู้สอนหานักศึกษาเอง แต่มาเบิกจ่ายผ่านศูนย์ ซึ่งเป็นงบประมาณของมหาวิทยาลัยช่วยนักศึกษา วันละ 200 บาทต่อ 2 ชั่วโมง 3.3) ค่าใช้จ่ายในการประชาสัมพันธ์หลักสูตรถือเป็นค่าใช้จ่ายหลักของศูนย์ โดยศูนย์จะเบิกจ่ายงบประมาณกับมหาวิทยาลัยโดยตรงได้ 3.4) ค่าใช้จ่ายในการผลิตบทเรียน โดยเริ่มจากการหาเทคโนโลยี แล้วตรวจสอบว่าจะติดต่อบริษัทไหน เมื่อตกลงราคากันเรียบร้อยแล้ว ก็ให้หน่วยงานภายนอกประสานผู้สอนโดยตรง แล้วดูแลติดตามงาน

2.5 การประชาสัมพันธ์ (Public Relations) มีวิธีการบริหารดังนี้ 1) เป็นผู้จัดการด้านการประชาสัมพันธ์ให้กับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ โดยจะเน้นประชาสัมพันธ์กับคนทำงานแล้ว 2) ประชาสัมพันธ์หลักสูตรในช่องทางที่หลากหลาย ได้แก่ อีเมล (Direct Mail) หนังสือพิมพ์ เว็บไซต์ สื่อออนไลน์ (Facebook, Google) การจัดกิจกรรมเปิดบ้าน (Open House) กับทางมหาวิทยาลัย การออกไปประชาสัมพันธ์ภายนอก (Road Show) และ 3) ทีมงานของศูนย์จะทำงานประกบกับทีมงานของหลักสูตรฯ เหมือนทำงานเป็นทีมเดียวกัน

2.6 การปฐมนิเทศ (Orientation) มีวิธีการบริหารดังนี้ 1) มีหน้าที่เป็นผู้ประสานงานในการจัดปฐมนิเทศเท่านั้น 2) ประสานงานกับหลักสูตรในการกำหนดวันปฐมนิเทศ และ 3) ประสานงานทีมงานจากหน่วยงานภายนอกเข้ามาอบรมให้ความรู้กับผู้เรียนในระบบ

2.7 การรับสมัคร (Registration) มีวิธีการบริหารดังนี้ 1) เป็นหน่วยงานกลาง (Center) ในการรับสมัครผู้เรียนในหลักสูตรออนไลน์ 2) ดูแลการใช้เทคโนโลยีในระบบลงทะเบียน และตั้งงบประมาณจ้างหน่วยงานภายนอกในการพัฒนาระบบลงทะเบียน โดยหน่วยงานภายนอกเป็นผู้กำหนดเทคโนโลยีในการลงทะเบียน 3) ให้คำแนะนำกับผู้เรียนเกี่ยวกับการเรียนในหลักสูตรฯ ก่อนสมัครเรียน และ 4) เป็นผู้รวบรวมสถิติการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษา

2.8 การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี (Technical Infrastructure) มีวิธีการบริหารดังนี้ 1) มีหน้าที่จัดหา เตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ที่ใช้ในหลักสูตร โดยติดต่อบริษัทเอกชนเข้ามาคุยเพื่อสำรวจแนวโน้มของเทคโนโลยี 2) เช่าซื้อบริการจากบริษัทเอกชน ในการดูแลระบบที่เกี่ยวกับ Software และ Hardware เนื่องจากลงทุนเองค่อนข้างสูงและเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงเร็วมาก จนต้องมีการปรับตัวให้ทันต่อเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าไปอย่าง

รวดเร็ว 3) เป็นควบคุมดูแลระบบการเรียนให้มีเสถียรภาพใช้งานได้ และ 4) ประสานงานกับหน่วยงานภายนอกที่จ้างให้มาดูแลระบบในส่วนที่เป็นการเรียนการสอน

2.9 การออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Courseware) มีวิธีการบริหารดังนี้ 1) มีหน้าที่ดูแลด้านการผลิตบทเรียนที่ใช้ในหลักสูตร 2) ไม่มีทีมงานในการผลิตบทเรียน ใช้วิธีการจ้างหน่วยงานภายนอก (Outsource) ในการผลิตบทเรียน 3) เรื่องค่าใช้จ่ายในการผลิตบทเรียน และเป็นผู้ทำสัญญากับหน่วยงานภายนอก 4) กำหนดระยะเวลาการผลิตบทเรียนในสัญญาอย่างชัดเจน แต่ความเป็นจริงแล้วขึ้นอยู่กับคณะกรรมการในการพิจารณาตรวจรับบทเรียน และ 5) มีการทดสอบระบบก่อนใช้จริง ตามกรอบมาตรฐานของมหาวิทยาลัย

2.10 การติดตามผู้เรียน (Student Tracking) มีวิธีการบริหารดังนี้ 1) เข้าดูระบบในฐานะ Admin เช่น สามารถดูเวลาได้ว่าอาจารย์เข้าสอนและนักศึกษาเข้าเรียน 2) รับรายงานสถิติการเข้าระบบของผู้เรียนและผู้สอนจากหน่วยงานภายนอกเดือนละครั้ง และ 3) สรุปสถิติการเข้าระบบของผู้เรียนและผู้สอน ส่งต่อไปกับหัวหน้าหลักสูตรฯ ซึ่งจะทำให้ทราบว่าผู้สอนเข้าไปในระบบอย่างสม่ำเสมอไหม เหมือนการแจ้งเตือนให้ดูแลกัน

2.11 การบริการสนับสนุนผู้เรียน (Student Support) มีวิธีการบริหารดังนี้ 1) มีหน้าที่จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการเข้าใช้งานระบบ 2) กำหนดชั่วโมงการเข้าเรียนเพื่อเป็นเกณฑ์ในการสำเร็จรายวิชานั้นๆ แต่ไม่มีคะแนนเก็บ และไม่มีผลต่อเกรด และ 3) ให้ผู้ประสานงานหลักสูตรทำหน้าที่ตอบคำถามผู้เรียนเมื่อผู้เรียนมีข้อสงสัยกับการเรียนในหลักสูตรฯ

2.12 การบริการสนับสนุนผู้สอน (Instructor Support) มีวิธีการบริหารดังนี้ 1) ประสานงานจัดอบรมผู้สอนออนไลน์เกี่ยวกับการเข้าใช้งานระบบเทอมละหนึ่งครั้ง 2) จัดอบรมการเข้าใช้งานในระบบ 2 รูปแบบ ดังนี้ 3.1) การจัดอบรมกลุ่ม (Class) ประมาณ 30-50 คนต่อรอบ 3.2) การจัดอบรมผู้สอนเป็นรายบุคคล โดยมีเจ้าหน้าที่ไปอบรมที่โต๊ะของผู้สอน 3) มอบหมายให้หน่วยงานภายนอกที่จ้างมาดูแลระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) เป็นผู้อบรมผู้สอน และ 4) ควบคุม กำกับ ให้ความช่วยเหลือ และดูแลการเข้าสอนของอาจารย์ให้เป็นไปอย่างสม่ำเสมอ

2.13 การบริการสนับสนุนเจ้าหน้าที่ (Staff Support) มีวิธีการบริหารดังนี้ 1) จัดทำมีแผนการพัฒนาเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานอย่างชัดเจน และ 2) มีการจัดสรรงบประมาณเพื่อพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็นขวัญและกำลังใจในสร้างแรงจูงใจหรือแรงผลักดันให้เจ้าหน้าที่ในการทำงาน

2.14 การบริการให้ความช่วยเหลือ (Help Desk) มีวิธีการบริหารดังนี้ 1) จัดเตรียมเจ้าหน้าที่คอยตอบคำถามถ้าผู้เรียนผู้สอนมีปัญหาเกี่ยวกับการเข้าใช้งานในระบบ 2) ประสานงานกับหน่วยงานภายนอกในเรื่องที่เจ้าหน้าที่ไม่สามารถแก้ปัญหาได้ 3) มีมาตรการช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนและผู้สอนเข้ามาในระบบ และ 4) การแก้ปัญหาจะต้องเป็นไปอย่างรวดเร็ว ตามเวลาที่กำหนดไว้เป็นมาตรฐาน

2.15 การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาทางไกล (Quality Assessment) มีวิธีการบริหารดังนี้ 1) รายงานผลเป็นลักษณะการรายงานผลประจำปี 2) ประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาจะดำเนินการเหมือนคณะวิชาทุกอย่าง เพราะศูนย์ฯ มีฐานะเทียบเท่าคณะวิชา เป็นไปตามกฎระเบียบสำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) 3) มีหน้าที่กำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในหลักสูตรฯ เช่น จำนวนชั่วโมงการเข้าให้คำปรึกษาของอาจารย์อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3

ชั่วโมง ระยะเวลาในการตอบกลับภายใน 24 – 48 ชั่วโมงเมื่อได้รับคำถาม ถ้าระบบล่มต้องประสานกับหน่วยงานภายนอกให้แก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง เป็นต้น สิ่งเหล่านี้จะเป็นมาตรฐานการทำงานเพื่อใช้ในการเบิกจ่ายค่าตอบแทนที่ทางศูนย์เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ และ 4) ปฏิบัติตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับระบบการประกันคุณภาพ (Quality Assessment)

ตอนที่ 3 ผลการสังเคราะห์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา

การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา มี 15 กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ รวม 104 แผนปฏิบัติการ ดังนี้

1. กลยุทธ์การวางแผนโครงการ มีจำนวน 5 แผนปฏิบัติการ ได้แก่ 1) จัดประชุมวางแผนการดำเนินงานอย่างเป็นประจำ 2) แบ่งหน้าที่การทำงานโดยระบุผู้รับผิดชอบและระยะเวลาในการดำเนินการที่ชัดเจน 3) เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและวางแผนการทำงาน 4) ส่งเสริมความร่วมมือในการทำงานร่วมกันกับหลักสูตร และ 5) วางแผนในระยะยาวเพื่อเป็นกรอบการปฏิบัติงาน

2. กลยุทธ์โครงสร้างการบริหารงาน มีจำนวน 7 แผนปฏิบัติการ ได้แก่ 1) กำกับ ดูแลการดำเนินการของหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการในหลักสูตรออนไลน์ 2) สร้างเครือข่ายความร่วมมือในการปฏิบัติงานกับหน่วยงานภายนอกสถาบันการศึกษา 3) คัดเลือกบุคลากรหรือหน่วยงานที่มีคุณภาพ ทั้งภายในและภายนอก ในการปฏิบัติงานงาน 4) จัดตั้งทีมงานฝ่ายผลิตขึ้นภายในหน่วยงาน 5) จัดตั้งแผนกที่รับผิดชอบด้านการสนับสนุนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ 6) จัดหาบุคลากรให้เพียงพอกับความต้องการ และ 7) เร่งรัดพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานมากขึ้น

3. กลยุทธ์การประสานงาน มีจำนวน 8 แผนปฏิบัติการ ได้แก่ 1) การประสานงานภายในหน่วยงานเป็นแบบไม่เป็นทางการ 2) การประสานงานระหว่างหน่วยงานภายในเป็นแบบทางการและไม่เป็นทางการ 3) การประสานงานกับหน่วยงานภายนอกเป็นแบบทางการและไม่เป็นทางการ 4) การประสานงานแบบเป็นทางการมีการทำหนังสือหรือบันทึกข้อความ เช่น การเชิญเข้าประชุม การส่งนโยบายกระจายต่อไปอีกที 5) การประสานงานแบบไม่เป็นทางการในลักษณะพูดคุยกันในเรื่องที่มาใหญ่มาและได้รับมอบหมายงานไปแล้ว 6) ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการประสานงานกับหน่วยงานที่ทำงานร่วมกับหลักสูตรออนไลน์ 7) เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการปฏิบัติงานควรมีการสั่งงานอย่างเป็นทางการ และ 8) สร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรในหน่วยงานภายในและภายนอก

4. กลยุทธ์การจัดงบประมาณ มีจำนวน 6 แผนปฏิบัติการ ได้แก่ 1) จัดทำโครงการค่าใช้จ่ายการดำเนินงานของหลักสูตรเสนอของบประมาณกับทางมหาวิทยาลัย 2) ควบคุมดูแลการค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ เช่น การกำหนด ต่อรองราคา 3) จัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบเอกสารที่เป็นค่าใช้จ่ายของหลักสูตร เช่น สถิติการเข้าสอนและการให้คำปรึกษาของอาจารย์ ชั่วโมงการเป็นผู้ช่วยสอนของนักศึกษา ฯลฯ 4) อนุมัติโครงการการใช้เงิน

ของหลักสูตรจากงบประมาณของมหาวิทยาลัย 5) ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นในหลักสูตรเบิกกับทางการเงินของสถาบันโดยตรง และ 6) พัฒนาช่องทางและวิธีการประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้เกิดประสิทธิผล

5. กลยุทธ์การประชาสัมพันธ์ มีจำนวน 9 แผนปฏิบัติการ ได้แก่ 1) ประสานงานเพื่อดำเนินการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชนต่างๆ ได้แก่ หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ 2) จัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์นอกสถานที่ (Road Show) เพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรไปสู่กลุ่มเป้าหมายโดยตรง 3) จัดกิจกรรมเปิดบ้าน (Open House) ในสถาบันการศึกษา ให้ผู้ที่สนใจสามารถสอบถามแนวทางการศึกษาของหลักสูตร 4) จัดทำเว็บไซต์ (Website) เพื่อเผยแพร่ข้อมูลของหลักสูตรให้กับผู้ที่สนใจ 5) จัดทำแผนแม่บทประชาสัมพันธ์ประจำปี เพื่อการประชาสัมพันธ์อย่างเป็นระบบ 6) จัดหาสถานที่เพื่อการประชาสัมพันธ์ให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมายของหลักสูตรให้ได้มากที่สุด 7) สร้างพันธมิตรและเครือข่ายเพื่อการประชาสัมพันธ์ 8) ประชาสัมพันธ์เชิงรุกเพื่อให้ข้อมูลถึงกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด และ 9) สร้างความร่วมมือกับสาขาวิชาในการประชาสัมพันธ์หลักสูตร

6. กลยุทธ์การปฐมนิเทศ มีจำนวน 3 แผนปฏิบัติการ ได้แก่ 1) ประสานงานกับหน่วยงานภายนอกให้เข้ามาอบรมเกี่ยวกับวิธีการเรียนในระบบออนไลน์กับผู้ที่เกี่ยวข้อง 2) ประสานงานกับหลักสูตรในการแจ้งวันเวลาการอบรมให้ความรู้ และ 3) พัฒนาทีมงานภายในหน่วยงานในการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานในระบบการเรียนออนไลน์

7. กลยุทธ์การรับสมัคร มีจำนวน 8 แผนปฏิบัติการ ได้แก่ 1) เป็นศูนย์กลางในการรับสมัครนักศึกษาเข้าเรียนในหลักสูตรออนไลน์ 2) มีการชี้แจงวิธีการรับสมัครให้ชัดเจน 3) จัดให้มีหน่วยงานหรือทีมงานให้คำแนะนำการเข้าเรียนในหลักสูตรออนไลน์ 4) สร้างระบบคัดกรองผู้เรียนที่มีความสามารถและความตั้งใจเข้าสู่การเรียนในหลักสูตร 5) บริการงานทะเบียนแบบครบวงจร 6) ควบคุม ดูแลระบบการลงทะเบียนให้มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐาน 7) พัฒนาระบบจัดเก็บเอกสารในการรับสมัครให้เป็นรูปแบบเดียวกัน และ 8) จัดทีมงานดูแลการลงทะเบียนของผู้เรียน เช่น สถิติการลงทะเบียน จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา

8. กลยุทธ์การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี* มีจำนวน 10 แผนปฏิบัติการ ได้แก่ 1) ศึกษาแนวโน้มของเทคโนโลยีเพื่อปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว เช่น การเรียกบริษัทเอกชนเข้ามาคุยเพื่อมองรูปแบบการลงทุนทางเทคโนโลยี 2) จัดหาและเตรียมความพร้อมทางโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ที่จะนำมาใช้ในหลักสูตร เช่น เช่าซื้อบริการเครือข่าย (Network Service) 3) ประเมินความต้องการของโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ในการศึกษาได้อย่างเหมาะสม 4) จ้างหน่วยงานภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญในการดูแลโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีที่ใช้ในหลักสูตรแบบครบวงจร 5) สร้างทีมงานที่แข็งแกร่งเพื่อสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ทันท่วงที 6) จัดทีมงานทำงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกอย่างเป็นระบบ 7) พิจารณาความเหมาะสมของสัญญาจ้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามที่ระบุไว้อย่างชัดเจน 8) ควบคุมค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านเทคโนโลยีให้สอดคล้องกับแผนปฏิบัติงานของสถาบันการศึกษา 9) ประเมินความคุ้มค่าทางการลงทุนทางด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี และ 10) พัฒนาระบบการจัดซื้อจัดจ้างให้มีความรวดเร็ว

9. กลยุทธ์การออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์* มีจำนวน 9 แผนปฏิบัติการ ได้แก่ 1) เป็นผู้กำหนดและต่อลงราคาในการผลิตบทเรียนให้มีความสมเหตุสมผลคุ้มค่ากับงบประมาณ 2)

กำกับ ดูแลและติดตามการดำเนินงานในการผลิตบทเรียนให้ได้คุณภาพตามกำหนดระยะเวลาที่ได้ตกลงไว้ 3) ตั้งคณะกรรมการตรวจสอบและประเมินพิจารณาตรวจรับบทเรียน 4) จัดทีมงานเพื่อประสานงานในการผลิตบทเรียน โดยเป็นตัวเชื่อมต่อระหว่างอาจารย์และผู้ผลิตบทเรียนให้มาเจอกัน 5) สร้างบรรยากาศการทำงานร่วมกันกับผู้ที่เกี่ยวข้อง เอื้อให้เกิดความยืดหยุ่นและมีส่วนร่วมสูง 6) ทดสอบระบบและบทเรียนให้ได้มาตรฐานก่อนนำไปใช้งาน 7) จัดหาหรือจัดทำบทเรียนที่มีคุณภาพได้ตามกรอบมาตรฐานของสถาบันการศึกษา 8) พัฒนาช่องทางการเข้าถึงบทเรียนให้มีความหลากหลายทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และ 9) จัดหาทีมงานที่มีคุณภาพในการผลิตบทเรียน เช่น การจ้างทีมงานภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญ

10. กลยุทธ์การติดตามผู้เรียน มีจำนวน 4 แผนปฏิบัติการ ได้แก่ 1) พัฒนาระบบติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนบนระบบ LMS 2) พัฒนาฐานข้อมูลโดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการเข้าถึงข้อมูลของผู้เรียนและผู้สอน 3) พัฒนาทีมงานในการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนและผู้สอนอย่างใกล้ชิด และ 4) จัดระบบการกำกับ ติดตาม และการรายงานผลอย่างต่อเนื่องโดยอัตโนมัติ

11. กลยุทธ์บริการสนับสนุนผู้เรียน* มีจำนวน 6 แผนปฏิบัติการ ได้แก่ 1) พัฒนาความสามารถของผู้เรียนให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคม เช่น ทักษะความเป็นผู้นำ ทักษะการสืบค้น 2) พัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้ของผู้เรียน 3) จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการเรียนในระบบออนไลน์ 4) จัดอบรมโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความชำนาญและเป็นที่ยอมรับของสังคม 5) จัดทำคู่มืออิเล็กทรอนิกส์ที่สมบูรณ์ เกี่ยวกับเทคนิคการใช้งานของระบบออนไลน์ และ 6) ส่งเสริมกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมเพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน

12. กลยุทธ์บริการสนับสนุนผู้สอน* มีจำนวน 9 แผนปฏิบัติการ ได้แก่ 1) จัดอบรมพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีในการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตร 2) พัฒนาศักยภาพของผู้สอนให้มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับ 3) ฝึกอบรมคณาจารย์โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ 4) พัฒนาความสามารถของผู้สอนในการถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่านเทคโนโลยี 5) ส่งเสริมการจัดอบรมในรูปแบบที่หลากหลาย ทั้งแบบกลุ่ม รายบุคคล และแบบออนไลน์ 6) จัดระบบผู้ช่วยสอน ให้ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมเข้ามาช่วยเหลืออาจารย์ในระบบ 7) จัดสรรงบประมาณเพื่อเป็นค่าตอบแทนผู้ที่มาเป็นผู้ช่วยสอนให้กับผู้สอนในระบบออนไลน์ 8) จัดสรรจำนวนอาจารย์ให้เหมาะสมกับภาระงานและคุณภาพการจัดการเรียนการสอน และ 9) จัดทำคู่มืออิเล็กทรอนิกส์ที่สมบูรณ์เกี่ยวกับเทคนิคการใช้งานในระบบออนไลน์

13. กลยุทธ์บริการสนับสนุนเจ้าหน้าที่ มีจำนวน 5 แผนปฏิบัติการ ได้แก่ 1) กำหนดแผนพัฒนาศักยภาพบุคลากรตามตำแหน่งงาน 2) สนับสนุนให้เจ้าหน้าที่เข้ารับการฝึกอบรมตามความสนใจและความถนัด ทั้งภายในและภายนอกสถาบัน 3) จัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนศักยภาพของบุคลากรในการทำงานให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์กร 4) กำหนดแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตให้กับบุคลากร เช่น ปรับปรุงระบบเงินเดือนและสวัสดิการของเจ้าหน้าที่ และ 5) สร้างแรงจูงใจเพื่อเป็นแรงผลักดันในการทำงานให้กับเจ้าหน้าที่ เช่น การเชิดชูเกียรติเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการประเมินผลในระดับดีมาก หรือทำความดีสร้างชื่อเสียงให้หน่วยงาน

14. กลยุทธ์การบริการให้ความช่วยเหลือ* มีจำนวน 8 แผนปฏิบัติการ ได้แก่ 1) สร้างกฎเกณฑ์ที่เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงานร่วมกับหลักสูตร และหน่วยงานอื่นๆ 2) กำหนดนโยบาย

และขั้นตอนการให้ความช่วยเหลือให้มีความชัดเจน 3) พัฒนาทีมงานในการเป็นผู้ให้คำปรึกษา ผู้เรียน ผู้สอนในหลักสูตรออนไลน์ 4) สร้างบรรยากาศการทำงานร่วมกันเป็นทีมกับหลักสูตร และหน่วยงานภายนอก 5) เปิดศูนย์บริการให้ปรึกษาแก่ผู้เรียนและผู้สอนโดยตรง ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนในหลักสูตรออนไลน์ 6) จัดระบบพี่เลี้ยงในการให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกทางด้านการเรียนการสอนในระบบออนไลน์ 7) จัดระบบทรัพยากรสิ่งอำนวยความสะดวกให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ และ 8) จัดทำคู่มืออิเล็กทรอนิกส์ที่สมบูรณ์ แนะนำเกี่ยวกับการแก้ปัญหาพื้นฐานที่มักเกิดขึ้นในการเรียนการสอน

15. กลยุทธ์การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาทางไกล มีจำนวน 7 แผนปฏิบัติการ ได้แก่ 1) กำหนดกรอบการทำงานของบุคลากรอย่างเป็นระบบ ให้ได้ตรงตามมาตรฐานของหน่วยงาน 2) บุคลากรทุกคนจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี 3) จัดทำและดำเนินการตามแผนประกันคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา 4) ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก เพื่อพัฒนาระบบประกันคุณภาพขององค์กร 5) พัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นกรอบในการประเมินคุณภาพของหลักสูตร และ 6) กำกับ ติดตาม และดูแลหลักสูตรในการผลิตบัณฑิตศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐาน

การนำการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่ได้จากการศึกษา มาประยุกต์ใช้ในการบริหารงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาให้กับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ สามารถแบ่งได้ 2 รูปแบบ ตามรูปแบบหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ ดังนี้

1. รูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนการบริหารงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ มีจำนวน 5 กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ ได้แก่ 1) กลยุทธ์การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี 2) กลยุทธ์การออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ 3) กลยุทธ์การบริการสนับสนุนผู้เรียน 4) กลยุทธ์การบริการสนับสนุนผู้สอน และ 5) กลยุทธ์การบริการให้ความช่วยเหลือ

2. รูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่บริหารจัดการหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ มีจำนวน 15 กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ ได้แก่ 1) กลยุทธ์การวางแผนโครงการ 2) กลยุทธ์โครงสร้างการบริหารงาน 3) กลยุทธ์การประสานงาน จำนวน 8 แผนปฏิบัติการ กลยุทธ์การจัดงบประมาณ 4) กลยุทธ์การประชาสัมพันธ์ 5) กลยุทธ์การปฐมนิเทศ 6) กลยุทธ์การรับสมัคร 7) กลยุทธ์การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี 8) กลยุทธ์การออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ 9) กลยุทธ์การติดตามผู้เรียน 10) กลยุทธ์การบริการสนับสนุนผู้เรียน 11) กลยุทธ์การบริการสนับสนุนผู้สอน 12) กลยุทธ์การบริการสนับสนุนเจ้าหน้าที่ 13) กลยุทธ์การบริการให้ความช่วยเหลือ 14) และ 15) กลยุทธ์การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาทางไกล

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง พหุกรณีศึกษาการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา พบว่ามีการบริหารใน 2 รูปแบบ โดยจำแนกตามหน่วยงานที่รับผิดชอบในการบริหารหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ของสถาบัน ได้แก่ 1) รูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนการบริหารงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ เป็นรูปแบบการบริหารงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่มีการดำเนินการโดยหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์เอง และ 2) รูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่บริหารจัดการหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ เป็นรูปแบบการบริหารงานของหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นมาโดยเฉพาะในการบริหารหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ของสถาบัน ซึ่งมีประเด็นในการอภิปรายดังนี้

รูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ของทั้ง 2 รูปแบบนี้ มีขอบข่ายการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่เหมือนกันอยู่ 5 ขอบข่ายงาน ได้แก่ 1) การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี 2) การออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ 3) การบริการสนับสนุนผู้เรียน 4) การบริการสนับสนุนผู้สอน และ 5) การบริการให้ความช่วยเหลือ แสดงว่าขอบข่ายงานทางด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาทั้ง 5 ขอบข่ายงานดังกล่าวนี้ มีความสำคัญยิ่งต่อการบริหารงานในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ ขอบข่ายงานเหล่านี้ สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อสนองตอบความต้องการในด้านการผลิต การบริการ และการให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องในสถาบันการศึกษา (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2549: 13) นอกจากนี้ การศึกษายังพบว่า รูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในรูปแบบที่ 2 ที่ได้มีการจัดตั้งหน่วยงานขึ้นมาเพื่อบริหารหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ของสถาบันการศึกษาโดยเฉพาะ มีขอบข่ายการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้นมากกว่ารูปแบบแรกถึง 10 ขอบข่ายงาน ได้แก่ 6) การวางแผนโครงการ 7) การจัดโครงสร้างการบริหารงาน 8) การประสานงาน 9) การจัดงบประมาณ 10) การประชาสัมพันธ์ 11) การปฐมนิเทศ 12) การรับสมัคร 13) การติดตามผู้เรียน 14) การบริการสนับสนุนเจ้าหน้าที่ และ 15) กลยุทธ์การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาทางไกล ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิให้ความเห็นว่าขอบข่ายงานที่ขยายเพิ่มขึ้นมา ไม่ได้เป็นไปตามแนวคิดของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา แต่เป็นเสมือนการทำงานของ “สถาบันการจัดการเรียนการสอนทางไกล” (เชาวเลิศ เลิศขโลฬาร, 2557: สัมภาษณ์; สุกรี รอดโพธิ์ทอง, 2557: สัมภาษณ์) ที่มีแนวโน้มจะเกิดมากขึ้นในอนาคต จะเห็นได้จากสถาบันการศึกษาหลายแห่งทั้งในประเทศและต่างประเทศ มีการจัดตั้งหน่วยงานกลางขึ้นมาบริหารจัดการหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ของสถาบัน ตัวอย่างเช่น มหาวิทยาลัยแคนซัสได้มีการจัดตั้งศูนย์ The KU Center for Online and Distance Learning ที่มีหน้าที่ในการบริหารจัดการหลักสูตรต่างๆ ของสถาบันที่มีจัดการเรียนการสอนในลักษณะออนไลน์ มีการสนับสนุนทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ของคณะวิชา (Faculty Resource) ห้องสมุดวิดีโอ (Video Library) บริการสนับสนุนผู้เรียน (Students Support) รวมทั้งเป็นศูนย์จัดการทดสอบออนไลน์อีกด้วย (Exam Proctoring)

จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่า “รูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนการบริหารงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์” ในรูปแบบที่ 1 เป็นการบริหารงานตามแนวคิดดั้งเดิมของขอบข่ายงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อสนองตอบความต้องการทางด้านการผลิต การบริการ และการให้คำปรึกษาทางด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาให้กับหน่วยงานต่างๆ ในสถาบันการศึกษา แต่ในอนาคตขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีสื่อสารการศึกษามีแนวโน้มที่จะขยายขอบข่ายงานที่กว้างขึ้น ครอบคลุมงานทางด้านการบริหารหลักสูตรฯ ซึ่งจะเห็นได้จาก “รูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่บริหารจัดการหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์” ในรูปแบบที่ 2 ซึ่งมีขอบข่ายงานที่ไม่ได้จัดว่าเป็นขอบข่ายงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามแนวคิดแบบดั้งเดิม เช่น การวางแผนโครงการ การจัดโครงสร้างการบริหารงาน การจัดงบประมาณ การประชาสัมพันธ์ การปฐมนิเทศ การรับสมัครนักศึกษา การติดตามผู้เรียน การประกันคุณภาพการจัดการศึกษา เป็นต้น ขอบข่ายงานเหล่านี้เป็นขอบข่ายงานทางด้านการบริหารที่มีแนวโน้มว่าศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจะเป็นผู้ดำเนินการ เพื่อที่จะเป็นหน่วยงานที่บริหารจัดการหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาพบว่า ด้วยลักษณะของการเรียนการสอนที่เป็นลักษณะออนไลน์จึงจำเป็นที่จะต้องมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้กับกระบวนการเรียนการสอน ทำให้ส่งผลต่อการลงทุน **โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี** ซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่สถาบันการศึกษาที่เปิดดำเนินการเรียนการสอนทางไกลออนไลน์จะต้องให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก อีกทั้งปรากฏในการวิเคราะห์เอกสารว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเรียนการสอนโดยรวมในหลักสูตร จึงจำเป็นต้องมีการจัดสรรงบประมาณในการลงทุนให้เพียงพอต่อความต้องการ ถือเป็นค่าใช้จ่ายที่สูงแต่มีผลในระยะยาว (Bacsich et al., 2009; Cruz, 2010; Puri, 2012; กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์, 2553) ดังนั้นการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีจะต้องมีกลยุทธ์ในการควบคุมค่าใช้จ่ายให้สอดคล้องกับแผนปฏิบัติงานของสถาบันการศึกษา (IOC=1.00) ซึ่งจากการศึกษาพบว่า กรณีศึกษาทั้ง 2 แห่ง มีการเข้าซื้อบริการจากบริษัทเอกชนในลักษณะครบวงจร กล่าวคือนอกจากซื้ออุปกรณ์เทคโนโลยีแล้ว ยังได้ซื้อบริการทรัพยากรบุคคล เช่น ผู้ดูแลระบบบริหารจัดการเรียนรู้ ทีมงานผลิตบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น เพราะถือว่าบุคลากรเหล่านี้เป็นผู้ที่มีความสามารถเฉพาะทางในการปฏิบัติงาน ดังนั้น การจ้างหน่วยงานภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญในการดูแลโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีแบบครบวงจรจึงเป็นกลยุทธ์ที่สนับสนุนการบริหารงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาให้กับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ให้เกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน (IOC=0.85) และเนื่องจากกรณีศึกษาทั้ง 2 แห่งเป็นสถาบันการศึกษาเอกชนจึงจำเป็นต้องมีการบริหารงานให้มีรายได้เกิดขึ้นเพื่อที่จะนำรายได้มาลงทุนในด้านต่างๆ ของสถาบันการศึกษาต่อไป การประเมินความคุ้มค่าทางการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี (IOC=1.00) จึงเป็นกลยุทธ์ที่ต้องมีการควบคุมราคาให้เหมาะสมกับระบบต้นทุนตามวัตถุประสงค์ และสามารถลดต้นทุนได้ด้วย (The Sloan Consortium, 2005; Bacsich, et.al., 2009; Puri, 2012) นอกจากนี้ เกณฑ์การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาระบบการศึกษาทางไกล 2555 ได้กำหนดให้สถาบันการศึกษาต้องจัดหาเทคโนโลยีที่ใช้ในการสนับสนุนการเรียนการสอนให้มี

ความสัมพันธ์สอดคล้องกับหลักสูตร จึงทำให้สถาบันการศึกษามีกลยุทธ์ในการประเมินความต้องการของโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ในการศึกษาได้อย่างเหมาะสม (IOC=1.00)

สรุปได้ว่า การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีของกรณีศึกษาทั้ง 2 แห่งมีการเข้าซื้อบริการจากหน่วยงานภายนอก เพราะมองว่าเป็นการลงทุนที่ประหยัดกว่าการลงทุนด้วยตนเอง ดังเช่น กานดา ว่องไวลิขิต (2555: สัมภาษณ์) กล่าวไว้ว่า “ในเชิงธุรกิจการจ้างทีมงานภายนอกจะดีกว่าและมีต้นทุนที่ถูกกว่า” อีกทั้ง ปรเมศ ส่งแสงเติม (2555: สัมภาษณ์) กล่าวว่า “การจัดซื้อจัดจ้างของสถาบันการศึกษาต้องใช้ระยะเวลา เพราะต้องผ่านการดำเนินงานในหลายขั้นตอน ซึ่งอาจทำให้ไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว” ดังนั้น การเข้าซื้อบริการจากบริษัทเอกชนจึงส่งผลต่อการดำเนินการในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ให้เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างบุคคล 2 กลุ่ม คือ 1) ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้สอน มีหน้าที่ในการวิเคราะห์ ออกแบบ เพื่ออธิบายเนื้อหาในแต่ละตอนให้กระจ่างตรงกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ผู้เรียนพึงควรจะได้รับ (Vate-U-Lan, 2007; ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545; ปกรณ์ สุปินานนท์, 2551; ปัญญา ศิริโรจน์, 2551) และ 2) ผู้ผลิตบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านสื่อเฉพาะทาง เป็นผู้นำเนื้อหาสาระที่ได้จากผู้สอน มาออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะกับเนื้อหาของโปรแกรม จึงจะทำให้กลยุทธ์ประสบความสำเร็จ (Pawlowski, 2002 อ้างถึงใน Kocur & Kosc, 2009; Poley, 2010; Wands & Blanc, 2001; สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2011a) จากการศึกษาพบว่า กรณีศึกษาทั้ง 2 แห่งมีการจ้างหน่วยงานภายนอก (Outsource) ให้เป็นผู้ออกแบบและผลิตบทเรียนที่ใช้หลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ ซึ่ง กานดา ว่องไวลิขิต (2555: สัมภาษณ์) กล่าวว่า “บุคคลเหล่านี้เป็นผู้มีความสามารถในการสร้างสรรค์สูง สามารถการออกแบบเทคนิคการนำเสนอในบทเรียนได้อย่างสวยงาม” ดังนั้น เพื่อให้ได้บทเรียนที่ได้มีประสิทธิภาพจึงต้องมีกลยุทธ์จัดหาทีมงานที่มีคุณภาพในการผลิตบทเรียน (IOC=1.00) เช่น การจ้างหน่วยงานภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญ เป็นต้น

ศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาแต่เดิมมีหน้าที่ในการผลิตบทเรียน ซึ่งเป็นขอบข่ายหลักในการปฏิบัติงาน แต่ในปัจจุบันการปฏิบัติงานได้เปลี่ยนแปลงไป มีการจ้างหน่วยงานภายนอกเข้ามาเป็นผู้ผลิตบทเรียน ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงลักษณะงานดังกล่าว จึงทำให้เจ้าหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจากเดิมที่ เป็นผู้ผลิตกลายเป็นผู้ประสานงาน โดยประสานงานให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการผลิตบทเรียนมาพบกัน ทั้งอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาและทีมงานภายนอกผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคนิค ดังนั้นจึงเป็นกลยุทธ์สำคัญที่ศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาต้องมีการจัดทีมประสานงานที่มีศักยภาพ (IOC=1.00) สามารถสร้างบรรยากาศการทำงานร่วมกันที่เอื้อให้เกิดความยืดหยุ่นและมีส่วนร่วมสูง (IOC=1.00) แต่ถึงแม้จะไม่ได้มีหน้าที่หลักในการผลิตบทเรียน เจ้าหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจะต้องสามารถให้คำปรึกษากับผู้สอนในออกแบบการเรียนการสอน (Instruction Design) ตามหลักจิตวิทยาการศึกษาให้เหมาะกับลักษณะของผู้เรียนและเนื้อหาของโปรแกรม (กิดานันท์ มลิทอง, 2548: 285-286) แต่จากขอบข่ายการทำงานที่เปลี่ยนไปพบว่า เจ้าหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจะทำหน้าที่เป็นเพียงผู้ประสานงานและการติดตามผลการดำเนินการผลิตบทเรียนเท่านั้น ซึ่งเปลี่ยนแปลงไปจากขอบข่ายงานเดิมที่ต้องเป็นผู้ผลิต บริการ รวมทั้งการให้คำปรึกษาทางด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ทำ

ให้เป็นข้อจำกัดในการพัฒนาบทเรียนที่เจ้าหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาไม่มีความรู้ในการออกแบบการเรียนการสอนที่จะคอยให้คำแนะนำอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรฯ หรือแม้แต่การต่อรองกับทีมงานภายนอกก็เป็นไปได้ยาก ดังนั้นการสนับสนุนบทบาทเจ้าหน้าที่ให้พัฒนาศักยภาพตามให้เหมาะสมกับตำแหน่งงาน (IOC=1.00) จึงเป็นกลยุทธ์ที่จะทำให้เจ้าหน้าที่มีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนการสอนอย่างเคียงข้าง ส่งผลต่อการบริหารจัดการหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

อุปสรรคที่สำคัญของการผลิตบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่สำคัญอีกเรื่องหนึ่งคือ ผู้สอนไม่เข้าใจแนวคิด (Concept) ของการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ยังคงยึดติดกับการสอนแบบดั้งเดิม (Traditional) ที่ผู้สอนเป็นผู้ผลิตสื่อการสอนและนำมาใช้ในห้องเรียนของตน ด้วยเหตุนี้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่นำมาใช้งานในหลักสูตรฯ จึงออกมาในรูปแบบของไฟล์เอกสารหรือไฟล์นำเสนอที่ให้ผู้เรียนดาวน์โหลดไปใช้งาน ไม่สอดคล้องกับแนวคิดของการเรียนออนไลน์ที่ผู้สอนจะต้องเป็นจัดการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการออกแบบกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับเนื้อหา (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545: 21-22; กาญจนา โชคเหรียญสุขชัย, 2547 อ้างถึงใน สิริภักตร์ ศิริโท, 2550: 44-45; ปัญญา ศิริโรจน์, 2551: 30) อีกทั้ง ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ (2552) ได้วิเคราะห์และประเมินระบบสนับสนุนผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนทางไกล พบว่าความพึงพอใจอันดับแรกของผู้เรียนในการเรียนทางไกลคือปฏิสัมพันธ์ในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ออนไลน์ ซึ่งจากการศึกษาพบว่าหลักสูตรฯ ไม่ได้ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ที่มีปฏิสัมพันธ์ในกิจกรรมการเรียนการสอน ดังนั้นเมื่อมีการการผลิตบทเรียนที่ใช้ในหลักสูตรฯ จึงมักจะประสบปัญหาจากการที่ผู้สอนต้องการให้มีทุกอย่างบรรจุอยู่ในบทเรียน ซึ่งเป็นความเห็นต่างระหว่างเจ้าของวิชาและผู้พัฒนาบทเรียน (ชูเกียรติ ศักดิ์จิรพาพงษ์, 2549: 11-14) ด้วยเหตุนี้ สถาบันการศึกษาจำเป็นที่จะต้องมีการเตรียมความพร้อมให้กับผู้สอนและเจ้าหน้าที่ให้มีความรู้และความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตน รวมถึงความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนในลักษณะออนไลน์ เช่น การให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอน (Instructional Design) รวมทั้งสถาบันการศึกษาจะต้องส่งเสริมการพัฒนาความสามารถทางเทคนิคของผู้สอน เพื่อให้ผู้สอนพัฒนาความสามารถในการถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่านเทคโนโลยี (IOC=1.00) เพราะผู้สอนเป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนการเรียนในระบบออนไลน์ (Masrom et al., 2008; สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2011b) สอดคล้องกับ Selim (2005: 340-346; 2007: 396) ที่ได้ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการยอมรับการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (Critical Success Factors for e-Learning Acceptance: Confirmatory Factor Models) พบว่า ผู้เรียนมองว่าคุณลักษณะของผู้สอนเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการยอมรับการเรียนในระบบออนไลน์

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สอนออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาที่ รัชนิวรรณ ตั้งภักดี (2548: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาไว้พบว่าคุณลักษณะที่สำคัญที่สุดของผู้สอนออนไลน์คือ “จะต้องมีความกระตือรือร้นในการสอน” เช่น หมั่นตรวจสอบไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้เรียนถามหรือตอบกลับและให้ผลป้อนกลับอยู่เสมอ หรือแสวงหาข้อมูลบนเว็บไซต์มาแนะนำผู้เรียนอยู่เสมอ เป็นต้น ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ผู้สอนไม่ได้มีการเข้าระบบการเรียนอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากขาดแรงจูงใจ เพราะการสอนออนไลน์ไม่ได้จัดอยู่ในหมวดงานประจำจึงถือว่าไม่ได้อยู่ในภาระงานของผู้สอน อีกทั้งค่าตอบแทน

ที่ได้เพียงเล็กน้อย จึงทำให้ผู้สอนขาดแรงผลักหรือความกระตือรือร้นในการเข้าสู่ระบบ ดังนั้น กรณีศึกษาทั้ง 2 แห่ง จึงได้หาทางออกให้ผู้สอนเข้าสู่ระบบมากขึ้น โดยจัดให้มีระบบผู้ช่วยสอน (Teacher Assistant) ซึ่งผู้ช่วยสอนในหลักสูตรออนไลน์นี้ ได้แก่ ผู้ประสานงานหลักสูตรฯ นั่นเอง ที่จะเป็นผู้คอยกระตุ้นให้ผู้สอนเข้าไปตอบคำถามในระบบเมื่อมีผู้เรียนถามเข้ามา นอกจากนี้ใน กรณีศึกษาที่ 1 ยังได้มีการจ้างนักศึกษาที่ผ่านการฝึกอบรมเข้ามาช่วยเหลือผู้สอนในการติดตาม ความก้าวหน้าของผู้เรียนในระบบ โดยจะมีคำตอบแทนให้กับนักศึกษาช่วยสอนในอัตราที่ไม่มากนัก ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาระบบการศึกษาทางไกล 2555 ที่ กำหนดให้สถาบันต้องจัดให้มีระบบสนับสนุนทางด้านทุนการศึกษาให้กับผู้เรียนด้วย

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สอนออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาอีกประการคือ “ผู้สอน จะต้องวางแผนการสอนทุกครั้งโดยคำนึงถึงวิชาและผู้เรียนเป็นสำคัญ” (รัชนิวรรณ ตั้งภักดี, 2548: บทคัดย่อ) ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ผู้สอนในหลักสูตรออนไลน์ของทั้ง 2 กรณีศึกษา ได้กำหนดให้ ผู้เรียนไปเข้าไปศึกษาบทเรียนที่ผู้สอนได้กำหนดไว้ในระบบการเรียน ถ้ามีคำถามสงสัยจึงส่งคำถามมา ถามผู้สอนได้ทางอีเมลหรือเว็บบอร์ด แต่ถ้าผู้เรียนอยากพูดคุยกับผู้สอนแบบประสานเวลาจะสามารถ พบผู้สอนได้ที่ห้องสนทนาในเวลา Office Hour ที่กำหนดเวลาไว้ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง ซึ่งไม่ได้บังคับให้ผู้เรียนและผู้สอนจำเป็นต้องมีการพบหน้ากัน จากการดำเนินการดังกล่าวจะเห็นได้ว่า ผู้ให้การศึกษายังไม่เข้าใจในเรื่องของการจัดกระบวนการจัดการเรียนรู้ ที่ผู้สอนจะต้องแสดงบทบาท เป็นผู้กำหนดเป้าหมายและสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้ผู้เรียนจะต้องมีหน้าที่อภิปรายแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นมีส่วนร่วม ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่จะต้องมีการ **บริการสนับสนุนผู้สอน** เพื่อส่งเสริมให้มีความพร้อมในด้านต่างๆ เหมาะกับการผู้สอนออนไลน์ที่มี คุณลักษณะที่พึงประสงค์ เช่น การจัดให้มีกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีในการสอนให้ สอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตร (IOC=1.00) กลยุทธ์การพัฒนาความสามารถของผู้สอนใน การถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่านเทคโนโลยี (IOC=1.00) เป็นต้น

สำหรับการบริการสนับสนุนผู้เรียน ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะว่าควรมีปัจจัยด้าน บทบาทผู้ช่วยสอนหรือ “ระบบพี่เลี้ยง” ที่มาคอยช่วยเหลือและกระตุ้นให้ผู้เรียนให้เรียนได้ตาม กำหนดระยะเวลา (ทวิวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ, 2557) สอดคล้องกับ Crane (2000: 77-78 อ้างถึงใน ปกรณ์ สุปินานนท์, 2551) ที่กล่าวว่าในการเรียนออนไลน์สามารถเพิ่มระดับของทีมงานที่เกี่ยวข้องไว้ อีกระดับหนึ่ง ได้แก่ ผู้ช่วยสอน (Teaching Assistant) จากการศึกษาพบว่า ผู้ช่วยสอนในหลักสูตร การเรียนทางไกลของทั้ง 2 กรณีศึกษา ได้แก่ ผู้ประสานงานหลักสูตรฯ ซึ่งอยู่หลักสูตรฯ ละ 1 คน มี หน้าที่ในการช่วยเหลือผู้สอนและผู้เรียนให้การดำเนินการเรียนการสอนในหลักสูตรฯ ให้เป็นอย่างดี ราบรื่น (จันทร์เจ้า สุภรณ์เจริญ, 2555: สัมภาษณ์) ซึ่งในขอบข่ายงานนี้ศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษาจะทำงานร่วมกับผู้ประสานงานในหลักสูตรฯ ในการบริการสนับสนุนให้ผู้เรียนมีความพร้อม ไม่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีกลยุทธ์ที่สำคัญคือ การพัฒนาทักษะการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้ของผู้เรียน (IOC=1.00) รวมทั้งการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับ วิธีการเรียนในระบบออนไลน์ นอกจากนี้ จากการสอบถามความเห็นของผู้เรียนในหลักสูตรออนไลน์ ที่เป็นกรณีศึกษาทั้ง 2 แห่ง พบว่า ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเรียนออนไลน์ของตัว ผู้เรียนเอง คือ “การมีความรับผิดชอบ” ซึ่งผู้เรียนจะให้ความเห็นว่าความสำเร็จในการเรียนของ

ตนเองเกิดจากการมีความรับผิดชอบต่อตนเอง สอดคล้องกับ Babb (2011) และ Puri (2012) ที่กล่าวว่าความรับผิดชอบต่อตนเอง (Personal Responsibility) เป็นคุณลักษณะสำคัญลำดับต้นๆ ของการเรียนรู้ในระบบเครือข่าย ที่ผู้เรียนจะต้องควบคุมตนเองให้เรียนอย่างสม่ำเสมอ

ปัจจัยด้านเนื้อหาถึงแม้จะไม่ใช่อารมณ์ที่รับผิดชอบของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาโดยตรง แต่เนื้อหาบทเรียนถือได้ว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเรียนทางไกลออนไลน์ ซึ่ง จีรเดช อุสวัสต์ (2555: สัมภาษณ์) กล่าวว่า “เนื้อหาเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด เพราะอย่างอื่นสามารถซื้อหาได้หมด แต่ถ้าด้านเทคโนโลยีคือต้องหาอะไรไปสอน” สอดคล้องกับ สังคม ภูมิพันธ์ และคณะ (2549) ที่ได้ศึกษาเรื่องแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) สำหรับสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย พบว่า เนื้อหาเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดของการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ รองลงมาคือด้านบุคลากร ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการบริหารจัดการเรียนการสอน ตามลำดับ

การเรียนการสอนที่จะประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพนั้นจะต้องกำหนดจุดมุ่งหมายของพฤติกรรมให้ชัดเจนซึ่งมีอยู่ 3 ด้าน (CAP) คือ (Bloom, 1956: ออนไลน์)

1. พุทธิพิสัย (Cognitive Domain) เป็นการกระทำที่เกี่ยวกับกระบวนการทางสมองด้านสติปัญญา แบ่งระดับไว้ 6 ระบบ ได้แก่ ความรู้ (Knowledge) ความเข้าใจ (Comprehension) การนำความรู้ไปประยุกต์ (Application) การวิเคราะห์ (Analysis) การสังเคราะห์ (Synthesis) และการประเมินค่า (Evaluation)
2. ทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) เป็นพฤติกรรมด้านกล้ามเนื้อประสาทด้านร่างกาย มี 5 ระดับ ได้แก่ การเลียนแบบ (Imitation) กระทำตามแบบ (Manipulation) การพัฒนาความละเอียดถูกต้อง (Precision) การฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง (Articulation) และการกระทำได้อย่างเป็นธรรมชาติ (Naturalization)
3. จิตพิสัย (Affective Domain) เป็นการวัดพฤติกรรมด้านจิตใจ มี 5 ระดับ ได้แก่ การรับรู้ (Receiving or Attending) การตอบสนอง (Responding) การสร้างค่านิยม (Valuing) การจัดระบบ (Organization) และการสร้างคุณลักษณะ (Characterization)

จากการสังเกต**เนื้อหาหลักสูตร** (Course Content) ที่นำมาใช้ในหลักสูตรการเรียนทางไกลของกรณีศึกษาทั้ง 2 แห่ง พบว่ามีลักษณะเนื้อหาวิชา (Nature of Content) ที่มีความแตกต่างกัน กล่าวคือหลักสูตรบัญชีบัณฑิตจะสอนให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ สำหรับหลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิตจะสอนให้ผู้เรียนสามารถประเมิน วิเคราะห์ ให้เหตุผลและโต้แย้ง ซึ่งทั้ง 2 หลักสูตรนี้มีการวัดพฤติกรรมการเรียนรู้ทางด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ที่เหมือนกันแต่ต่างกันคนละระดับ ดังนั้นเนื้อหาที่วัดพฤติกรรมการเรียนรู้ทางด้านสติปัญญาจึงเป็นเนื้อหาที่เหมาะสมที่สุดที่จะนำมาใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์ จึงจะทำให้ประสบความสำเร็จสูง ซึ่งสอดคล้องกับ กิตานันท์ มลิทอง (2548: 285-286) ที่กล่าวว่าบทเรียนออนไลน์เหมาะสมเฉพาะเนื้อหาที่เป็นทฤษฎีเบื้องต้น ไม่เหมาะกับการสอนทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ซับซ้อน ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าการเลือกเนื้อหาที่เป็นอุปสรรคสำคัญที่สุดที่จะนำมาใช้สอนในการเรียนออนไลน์ คือเนื้อหาที่วัดพฤติกรรมทางด้านทักษะพิสัย เพราะเป็นการวัดทักษะทางด้านร่างกาย สำหรับการวัดพฤติกรรมทางด้านเจตคติก็เป็นเนื้อหาที่มี

ขีดจำกัดอยู่พอสมควรซึ่ง ในทางปฏิบัติแทนที่จะให้นักศึกษาเป็นผู้ลงมือศึกษาเอง ผู้สอนอาจยกสถานการณ์มาเป็นตัวอย่างแล้วให้นักศึกษาวิเคราะห์หาเหตุผล

ปัจจัยด้านการจัดการของสถาบันที่ถือว่ามีค่าสำคัญมากที่สุดและเป็นปัจจัยแรกในทุกองค์การจะต้องมีการดำเนินการคือ **การวางแผนโครงการ** ซึ่งเป็นข้อค้นพบทั้งจากการวิเคราะห์เอกสาร การศึกษาขอบข่ายงานของหลักสูตรทางไกลออนไลน์ และการศึกษาขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ว่าเป็นการวางกรอบการทำงานที่ทุกสถาบันการศึกษาหรือทุกหน่วยงานจะต้องดำเนินการในการสร้างกระบวนการที่ชัดเจนเพื่อใช้เป็นขอบข่ายในการปฏิบัติงาน ได้แก่ การกำหนดนโยบายและระเบียบปฏิบัติ อันได้แก่ ปรัชญา ปณิธาน พันธกิจ (Wands and Blanc, 2001; Bacsich, Bastiaens and Bristow, 2009; Pawlowski, 2002 อ้างถึงใน Kocur and Kosc, 2009; Cruz, 2010; กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์, 2553) ซึ่งสอดคล้องกับกลยุทธ์การกำหนดทิศทางการดำเนินการขององค์กร (IOC=1.00) และสอดคล้องกับ จีเรเดซ อู๋สวีสต์ (2555: สัมภาษณ์) ที่กล่าวไว้ว่า “การเปิดดำเนินการหลักสูตรการเรียนทางไกลขึ้นมาจะต้องมีการทำนโยบายที่ชัดเจนในทางปฏิบัติจะมี SWOT หลักสูตรของตนเองก่อน แล้วนำสิ่งที่ได้มาวางแผนการทำงาน กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ” ซึ่งจากการศึกษาพบว่าหลักสูตรทางไกลออนไลน์ของทั้ง 2 กรณีศึกษา มีวิธีการดำเนินการเปิดหลักสูตรที่เหมือนกันคือ คณะวิชาจะเป็นผู้ร่างหลักสูตรขึ้นมา ซึ่งกรณีศึกษาที่ 1 มีการทำวิจัยเพื่อนำข้อมูลที่ได้มากำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรให้มีความชัดเจนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของสถาบัน (จันทร์เจ้า สุภรรุ่งเจริญ, 2555: สัมภาษณ์) สำหรับกรณีศึกษาที่ 2 นั้น เป็นความต้องการของมหาวิทยาลัยที่มีนโยบายอยากให้หลักสูตรเปิดดำเนินการ ซึ่งคณะต้องทำนโยบายให้ชัดเจน โดยดูความต้องการของตลาดในภาพกว้างแล้วนำมาวางแผนโครงการ (สุธีราภรณ์ แสงจันทร์ศรี, 2555: สัมภาษณ์) ดังนั้นการวางแผนโครงการจึงเป็นอีกขอบข่ายงานหนึ่งที่ศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในอนาคตจะเป็นผู้รับผิดชอบ โดยการบริหารจัดการหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ โดยมีการวิเคราะห์อย่างรอบคอบเพื่อบูรณาการการเรียนออนไลน์กับการวางแผนหลักสูตรโดยรวมให้มีความสัมพันธ์กัน (Bacsich et al., 2009; EAQA, 2005; Kocur & Kosc, 2009; สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2011b)

การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาเป็นการวัดความสำเร็จที่เกิดจากการนำหลักสูตรการเรียนออนไลน์ไปใช้ (EAQA, 2005; Masrom et al., 2008; กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์, 2553) ซึ่งในประเทศไทยได้มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาทางไกล 2555 ที่ให้หลักสูตรที่เปิดดำเนินการเรียนการสอนทางไกลมีผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายนอก (EQA) ระดับคณะในระดับดีมากในรอบปีการศึกษาสุดท้าย สอดคล้องกับ จันทร์เจ้า สุภรรุ่งเจริญ (2555: สัมภาษณ์) ที่กล่าวว่า “การดำเนินในหลักสูตรจะยึดตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาระบบการศึกษาทางไกล เป็นกรอบในการประเมินภาพรวมทั้งหมดของการดำเนินการในหลักสูตรทางไกล” ดังนั้น กลยุทธ์การพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงานเพื่อเป็นกรอบในการประเมินคุณภาพ (IOC=1.00) จึงเป็นตัวบ่งชี้สามารถสะท้อนให้เห็นถึงดำเนินการที่มีประสิทธิภาพและมีมาตรฐาน ในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพตามตามวัตถุประสงค์ใน

การเปิดดำเนินการหลักสูตร สิ่งเหล่านี้เป็นการมุ่งพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการพัฒนาและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันต่อไป

ความสำเร็จของหลักสูตรฯ สามารถดูได้จากผลผลิต นั่นคือนักศึกษาที่จบการศึกษาในหลักสูตรฯ แต่จากการสืบสอบหาข้อมูลอัตราความสำเร็จของผู้สำเร็จการศึกษา ผู้วิจัยไม่สามารถหาข้อมูลอัตราผู้สำเร็จการศึกษาได้จากที่ใด ไม่ว่าจะสอบถามทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังนั้น สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ควรมีมาตรการในการเฝ้าติดตามความสำเร็จของมหาวิทยาลัยที่เปิดหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์อย่างเป็นรูปธรรม และมีการบังคับใช้ตามกฎหมายอย่างจริงจัง เพื่อคุ้มครองผู้บริโภคให้ได้รับหลักประกันได้ว่าเมื่อสมัครเข้าไปแล้วจะสามารถสำเร็จการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการศึกษาที่มีหลายประเด็นที่ผู้บริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาการบริหารงานให้กับหลักสูตรการเรียนการสอนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา ดังนี้

1.1 จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ที่ได้จากการวิเคราะห์เอกสาร ประกอบได้ด้วย 4 ปัจจัยหลัก คือ 1) ปัจจัยด้านการจัดการของสถาบัน 2) ปัจจัยด้านการออกแบบการเรียนการสอน 3) ปัจจัยด้านบริการสนับสนุน และ 4) ปัจจัยด้านการประเมินหลักสูตร

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย การบริหารหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา สามารถนำปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ที่ได้จากการศึกษาไปใช้ในการวางแผนโครงการหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ เพื่อที่จะสนับสนุนปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จสำหรับการเรียนการสอนในลักษณะทางไกลออนไลน์

1.2 จากการศึกษาพบว่า รูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสำหรับหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษามี 2 รูปแบบ คือ 1) รูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนการบริหารงานของหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ และ 2) รูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่บริหารจัดการหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย การพิจารณาเลือกรูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาไปใช้ในการบริหารหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา ให้พิจารณาจากรูปแบบการจัดตั้งหน่วยงานและความสามารถของหน่วยงานที่รับผิดชอบ ซึ่งจากการศึกษาพบแนวทางการนำไปใช้ 3 แนวทาง คือ

(1) รูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่มีการบริหารโดยหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ เป็นรูปแบบการบริหารที่หลักสูตรฯ มีการดำเนินการอย่างเบ็ดเสร็จครอบคลุมการทำงานในทุกขอบข่าย ในการทำงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

ส่วนใหญ่จะใช้บริการจากหน่วยภายนอก (Outsource) เพื่อความสะดวกและความคล่องตัวในการบริหารงาน ซึ่งมีจุดอ่อนคือเป็นไปได้ที่จะขาดผู้ที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะทาง

(2) รูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่มีการบริหารงานโดยศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของสถาบัน จะเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างหลักสูตรฯ และศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ในกรณีที่ศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของสถาบันมีความพร้อมในการสนับสนุนการบริหารงานของหลักสูตรฯ ตามขอบข่ายงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ส่วนใหญ่จะมีทีมงานที่เป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาไว้คอยสนับสนุนการบริหารงานของหลักสูตรฯ เช่น ทีมผลิตบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ทีมให้คำปรึกษาด้านการออกแบบการเรียนการสอน เป็นต้น

(3) รูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่มีการจัดตั้งหน่วยงานขึ้นมาใหม่เพื่อบริหารหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์โดยเฉพาะของสถาบัน ถือได้ว่าเป็นหน่วยงานกลางของสถาบันที่มีหน้าที่บริหารจัดการหลักสูตรฯ ในการกำกับ ดูแล และควบคุมการดำเนินการของหลักสูตรให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ ซึ่งเป็นรูปแบบที่มีแนวโน้มว่าจะเป็นที่ได้รับความนิยมนในอนาคต

1.3 จากการศึกษาพบว่า เนื้อหาของหลักสูตรการเรียนทางไกลของกรณีศึกษาทั้ง 2 แห่งที่นำมาใช้ในการวิจัย เป็นการวัดพฤติกรรมทางด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain)

ข้อเสนอแนะ เนื้อหาที่เหมาะสมกับการนำมาใช้ในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ ควรเป็นเนื้อหาที่วัดพฤติกรรมทางด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) เพราะเป็นเนื้อหาที่เหมาะสมกับถ่ายทอดเนื้อหาทางเทคโนโลยีออนไลน์ ดังนั้นลักษณะเนื้อหาวิชาที่จะนำมาใช้ในหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์จึงไม่ควรจะเป็นเนื้อหาที่มีการวัดพฤติกรรมทางด้านทักษะพิสัยและทักษะจิตพิสัย

1.4 จากการศึกษาพบว่า หลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ต้องได้รับการตรวจสอบคุณภาพการศึกษาตามประกาศของคณะกรรมการการอุดมศึกษา เกณฑ์การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาระบบการศึกษาทางไกล 2555

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ผู้บริหารศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสามารถนำผลการวิจัยที่ได้ นั่นคือกลยุทธ์การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา มาใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการโดยเฉพาะกลยุทธ์การประเมินคุณภาพการศึกษาทางไกล ที่เป็นองค์ประกอบหนึ่งซึ่งส่งผลต่อความสำเร็จโดยรวมด้านคุณภาพการศึกษา

1.5 จากการศึกษาพบว่า ผู้สอนยังไม่เข้าใจบทบาทของตนเองในฐานะผู้สอนออนไลน์ ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการจัดการศึกษาให้ประสบความสำเร็จ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย สถาบันการศึกษาที่ดำเนินการเปิดหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ ต้องทำความเข้าใจให้ผู้สอนตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ของตนเองในการเป็นผู้สอนออนไลน์ เพื่อที่จะสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รวมถึงออกแบบโครงสร้างเนื้อหาบทเรียนให้เหมาะสม นอกจากนี้การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกไว้คอยให้ความช่วยเหลือผู้สอน เช่น ระบบการแจ้งเตือนหรือ

การจัดผู้ช่วยสอนประกบกับผู้สอนโดยตรง เป็นต้น จะทำให้ผู้สอนเกิดความเต็มใจและให้ความร่วมมือในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งส่งผลต่อความสำเร็จที่เกิดขึ้นในหลักสูตร

1.6 จากการศึกษาพบว่า หลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ของทั้ง 2 กรณีศึกษาไม่มีการรายงานอัตราผู้สำเร็จการศึกษาต่อสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และผู้วิจัยไม่สามารถหาข้อมูลได้จากที่ใดไม่ว่าจะสอบถามทั้งทางตรงและทางอ้อม จึงเป็นข้อจำกัดที่เกิดขึ้นในการวิจัย

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ควรมีมาตรการในการกำกับ ดูแล ควบคุมมาตรฐานที่แสดงถึงความสำเร็จของการเปิดดำเนินการหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์อย่างเป็นรูปธรรม และบังคับใช้อย่างจริงจัง

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเฉพาะปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ที่สอดคล้องกับขอบข่ายงานของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเท่านั้น ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาให้ครอบคลุมตัวแปรหรือปัจจัยทุกตัวที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ ไม่เน้นเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเท่านั้น เพื่อผลวิจัยที่ได้จะสามารถนำไปสนับสนุนความสำเร็จของในการบริหารหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ได้อย่างครบวงจร

2.2 งานวิจัยนี้ควรศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องของการกำหนดตัวชี้วัด ค่าเป้าหมาย ในแต่ละกลยุทธ์ที่ปรากฏเป็นผลในงานวิจัย สิ่งเหล่านี้เป็นแนวทางในการติดตามตรวจสอบและประเมินผล เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงการบรรลุวัตถุประสงค์ตามเป้าหมายของกลยุทธ์นั้นๆ

2.3 งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเฉพาะกรณีศึกษาที่เป็นหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์ คือเป็นการเรียนการสอนที่ไม่มีการเผชิญหน้ากันและมีการได้รับปริญญาที่มีศักดิ์และสิทธิ์เทียบเท่ากับการเรียนในห้องเรียน ดังนั้นเพื่อให้เกิดความครอบคลุมในการบริหารควรมีการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้รูปแบบการเรียนทางไกลแบบผสมผสาน

2.4 งานวิจัยนี้เป็นการศึกษากรณีศึกษาในระดับอุดมศึกษา ดังนั้นการทำวิจัยครั้งต่อไปควรการศึกษาในระดับอื่นด้วย เพราะอาจจะได้รูปแบบการบริหารที่แตกต่างออกไป เช่น ระดับบัณฑิตศึกษา เป็นต้น

2.5 งานวิจัยนี้เป็นการนำรูปแบบการบริหารเชิงยุทธ์ของศูนย์ฯ ดังนั้นควรมีการนำกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติหรือนำไปทดลองใช้กับหลักสูตรฯ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของกลยุทธ์ที่ได้ว่าควรมีการปรับปรุงหรือแก้ไขกลยุทธ์ใด ที่จะส่งผลให้การบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์ฯ ประสบความสำเร็จ รวมทั้งมีการติดตามประเมินผลด้วยว่าในแต่ละกลยุทธ์เป็นอย่างไร ซึ่งจะทำให้กลยุทธ์ประสบความสำเร็จมากขึ้น

รายการอ้างอิง

- Allen, I. E., & Seaman, J. (2005). *Growing by Degrees: Online Education in the United States, 2005: The Sloan Consortium*.
- Arabasz, P., & Bake, M. B. (2003). *Evolving Campus Support Models for E-Learning Courses*. Retrieved Dec 28, 2012
<http://net.educause.edu/ir/library/pdf/EKF/ekf0303.pdf>
- Babb, D. (2011). *Online Learning - Critical Success Factors*. Retrieved June 9, 2012, from California Southern University
<http://www.calsouthern.edu/content/articles/online-higher-education-articles/online-learning-critical-success-factors/>
- Bacsich, P., Bastiaens, T., & Bristow, S. F. (2009). *Reviewing the Virtual Campus Phenomenon: The Rise of Large-Scale E-Learning Initiatives Worldwide*. Retrieved Jan 19, 2012, from EuroPACEivzw
<http://revica.europace.org/Re.ViCa%20Online%20Handbook.pdf>
- Baldrige National Quality Program. (2004). *A Proven Approach to Performance Improvement*. Retrieved Dec 10, 2013
http://www.baldrige.nist.gov/PDF_files/Why_Baldrige.pdf
- Bates. (2001). *National Strategies for E-learning in Postsecondary Education*. Paris: UNESCO: International Institute for Educational Planning.
- Bates, A. W. T. (2005). *Technology, E-Learning and Distance Education*. London/ New York: Routledge Falmer Studies in Distance Education Series.
- Catherall, P. (2005). *Delivering E-learning for Information Services in Higher Education*. Oxford: Chandos Publishing.
- Certo, S. C., & Peter, J. P. (1991). *Strategic Management: Concept and Applications*. New York: Mc.Graw Hill Book Company.
- Cruz, A. (2010). *Key success factors for eLearning implementation resulting from proper planning*. Retrieved Dec 31, 2011, from Implementation and Support Manager, <http://www.shiftelearning.com/key-success-factors-for-elearningimplementation-resulting-from-proper-planning/>
- Dess, G., & Miller, A. (1996). *A Strategic Management*. Singapore: McGraw-Hill.
- EAQA. (2005). *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*. Helsinki, Finland: European Association for Quality Assurance in Higher Education.

- Elameer, A. S. F., & Idrus, R. M. (2010). The Readiness for an e-Learning System in the University of Mustansiriyah (UoMust) Baghdad-Iraq *Malaysian Journal of Educational Technology*, 10(2), 31-41.
- Erskine, J. (2003). *Learning and Teaching Support Network, 'Resource Guide in Virtual Learning Environments (VLEs)'*. New York: LTSN Hospitality, Leisure, Sport and Tourism.
- Harasim, L. (2003, January 17, 2003). *Indicators of Success and Champions of Innovation in Elearning*. Paper presented at the Proceedings of the 1st Annual Far Eastern College International Conference: On-Line Learning in a Digital World: Post-Secondary and Higher Education., Chiang Mai, Thailand.
- Haynie, D. (2013). 4 Basic Components of an Online Course. Retrieved Nov 5, 2013 <http://www.usnews.com/education/online-education/articles/2013/04/24/4-basic-components-of-an-online-course?page=2>
- Johnson, G., & Scholes, K. (1997). *Exploring corporate strategy: Text and Case*. London: Prentice Hall.
- Kocur, D., & Kosci, P. (2009). E-learning implementation in Higher Education. *Acta Electronica et Information*, 9(1), 20-26.
- Lim, B., Hong, K. S., & Tan, K. W. (2008). *Acceptance of e-learning among distance learners: A Malaysian perspective*. Paper presented at the Proceedings ascilite Melbourne 2008.
- Masrom, M., Zainon, O., & Rahiman, R. (2008). *E-learning critical success factors: institutional and technological aspects*. Paper presented at the E-Learning Issues in Malaysian Higher Education.
- Mosakhani, M., & Jamporzmay, M. (2010). *Introduce Critical Success Factors (CSFs) of elearning for Evaluating e-Learning Implementation Success*. Paper presented at the International Conference on Educational and Information Technology (ICEIT 2010).
- Penn State. (2008). Penn State Quality Assurance e-Learning Design Standards. Retrieved April 23, 2012 from Web Learning @ Penn State <http://www.sc.edu/cte/larryragan/doc/designstandards.pdf>
- Poley, J. (2010). Globalization in Online Learning. In K. Rudestam, S. read & J. E. T. a. Society (Eds.), *Handbook of Online Learning* (pp. 173-196): SAGE Publications, Inc.
- Puri, G. (2012). Critical success Factors in e-Learning – An empirical study. *International Journal of Multidisciplinary Research*, 2(1), 149-161.

- Puteh, M. (2008). *E-LEARNING CONCEPTS AND LITERATURE REVIEW*. Paper presented at the E-learning issues in Malaysia higher education.
- Saekow, A., & Samson, D. (2011). E-learning Readiness of Thailand's Universities Comparing to the USA's Cases. *International Journal of e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning.*, 1(2), 126-131.
- Selim, H. M. (2005). *E-Learning Critical Success Factors: An Exploratory Investigation of Student Perceptions*. Paper presented at the Proceedings of Information Resources Management Association International Conference, USA.
- Selim, H. M. (2007). Critical Success Factors for e-learning acceptance: Confirmatory factor models. *Computers and Education*, 49(2), 396-413.
- Vate-U-Lan, P. (2007). *Readiness of eLearning Connectivity in Thailand*. Paper presented at the International Conference on eLearning for Knowledge-Based Society, Bangkok, Thailand.
- Volery, T., & Lord, D. (2000). Critical success factors in online education. *International Journal of Educational Management*, 14(5), 216-223.
- Wands, M., & Blanc, A. L. (2001). Critical Success Factors: eLearning Solutions [Press release]. Retrieved from http://www.internetttime.com/itimegroup/crit_capp.htm
- Wheelen, T. L., & Hunger, D. J. (Eds.). (1995). *Strategic Management and Business Policy* (5 ed.). New York: Addison Wesley.
- กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์. (2553). การพัฒนาตัวบ่งชี้ความสำเร็จของระบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งสำหรับสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย. (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะครุศาสตร์.
- กานดา ว่องไวลิขิต. (2555). คณบดีคณะ RSU Cyber University มหาวิทยาลัยรังสิต. สัมภาษณ์: 7 ธันวาคม 2555.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2548). เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อรุณการพิมพ์.
- คณะกรรมการการอุดมศึกษา, ป. (2548). แนวปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การขอเปิดและดำเนินการหลักสูตรระดับปริญญาในระบบการศึกษาทางไกล พ.ศ.2548.
- คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. (2545). กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะ พ.ศ. 2544-2553 ของประเทศไทย. กรุงเทพฯ: บริษัท ธนาเพรส แอนด์ กราฟิก จำกัด.
- คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยรังสิต. (2553). รายงานการประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยรังสิต (pp. 1-31). ณ ห้องประชุม 801 ชั้น 8 อาคารอาทิตย์ อุไรรัตน์.
- ใจทิพย์ ณ สงขลา. (2547). การออกแบบการเรียนการสอนบนเว็บในระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ชาญณรงค์ ลักษณะียนาวิน. (2554, 6 มกราคม 2554). พัฒนา "อีเลิร์นนิ่ง" สู่ประชาคมอาเซียน ปิดจุดอ่อน สร้างจุดแข็งเพื่อการศึกษาไทย, ประชาชาติธุรกิจ, p. 27.
- ชูเกียรติ ศักดิ์จักรพาพงษ์. (2549). การออกแบบบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบมีปฏิสัมพันธ์. กรุงเทพฯ: ดิจิทัลเอนต์.
- ชาวเลิศ เลิศชลโฬาร. (2557). ที่ปรึกษาโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย. สัมภาษณ์: 7 มีนาคม 2557.
- ฐาปนีย์ ธรรมเมธา. (2546). การพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงานเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะครุศาสตร์.
- ถนอมพร เลหาจรัสแสง. (2545). หลักการออกแบบและสร้างเว็บเพื่อการเรียนการสอน. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ทศพร ศิริสัมพันธ์. (2556, 5 ธันวาคม 2556). กกอ.เผยเกณฑ์เปิดหลักสูตรศึกษาทางไกลต้องมีคุณภาพทัดเทียมระบบปกติ, ผู้จัดการออนไลน์. Retrieved from <http://www.manager.co.th/qol/viewnews.aspx?NewsID=9560000150543>
- ธงชัย สันติวงษ์. (2539). การบริหารเชิงกลยุทธ์. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ธงชัย สันติวงษ์. (2546). การบริหารสู่ศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: ประชุมช่าง.
- ธงชัย หงษ์จร. (2554). แบบจำลองความเป็นเลิศสำหรับศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในมหาวิทยาลัยเอกชนไทย. (ปริญญาการศึกษาศึกษาศาสตร์บัณฑิต), มหาวิทยาลัยนเรศวร, บัณฑิตวิทยาลัย
- ธนิต ปวีณวงศ์ชัย. (2553). การจัดการเชิงกลยุทธ์และกลยุทธ์ทางการตลาดของธุรกิจผลิตและจำหน่ายสินค้าเซรามิค เพื่อสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืนกรณีศึกษาบริษัทคราวน์เซรามิคส์จำกัด. (หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, บัณฑิตวิทยาลัย
- นิตา ชูโต. (2548). การวิจัยเชิงคุณภาพ. กรุงเทพฯ: บริษัท พรินต์โพร จำกัด.
- บุญเกียรติ ชีวะตระกูลกิจ. (2550). การจัดการเชิงยุทธศาสตร์สำหรับ CEO. กรุงเทพฯ: สุขุมและบุตร.
- บุปผชาติ ทัพพิกรณ์ และคณะ. (2544). ความรู้เกี่ยวกับสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- ปกรณ์ สุปินานนท์. (2551). การพัฒนาหลักสูตรออนไลน์ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยอิเล็กทรอนิกส์สำหรับพนักงานใหม่ของบริษัทเอ็มเคเรสโตรองด์จำกัด. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย
- ประยงค์ มีใจชื้อ. (2542). การบริหารเชิงกลยุทธ์. In ภาควิชาการบริหารทั่วไป คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง (Ed.): สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ปราวีณา สุวรรณณัฐโชติ. (2552). การวิเคราะห์และประเมินระบบสนับสนุนผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนทางไกล รายงานการวิจัย: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปัญญา ศิริโรจน์. (2551). e-Learning System. วารสารวิจัยรามคำแหง, ฉบับที่ 1(ปีที่ 11).

- ปิยวัฒน์ แก้วกันทรรัตน์. (2553). การพัฒนากลยุทธ์การจัดการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัย
ในกำกับของรัฐ: กรณีศึกษาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต),
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะครุศาสตร์.
- ผไท อุทุมสกุลรัตน์. (2554). การประชุมเชิงปฏิบัติการ การจัดทำแผนกลยุทธ์ของสถานศึกษา
ปีงบประมาณ 2554-2557: กลุ่มนโยบายและแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา โรงเรียนนนทรี
วิทยา.
- พิษณุ ประจกการ. (2550). การพัฒนาตัวบ่งชี้ปฏิบัติงานของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาใน
สถาบันอุดมศึกษา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
คณะครุศาสตร์.
- ภาณุพงศ์ อนันต์ชัยพัทธนา. (2552). การวิเคราะห์เส้นทางแห่งความสำเร็จของครูฝึกการ: พหุ
กรณีศึกษา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะครุ
ศาสตร์.
- มงคล ยงรักเกียรติ, & สรรดิชัย จงธรรมจินดา. (2553). ปัจจัยความสำเร็จที่ส่งผลต่อการเลือกใช้
ทรัพยากรภายนอกในด้านการซ่อมบำรุงอากาศยาน. (โครงการหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตร
บัณฑิต), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, คณะวิศวกรรมศาสตร์.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2549). เอกสารการสอนชุดวิชาการบริหารศูนย์สื่อการศึกษา.
สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ยุพา เวียงกมล. (2554). กลยุทธ์การบริหารวิชาการของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการพัฒนา
ที่ยั่งยืน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะครุศาสตร์.
- รัชนิวรรณ ตั้งภักดี. (2556). รูปแบบการจัดการงานอีเลิร์นนิ่งของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย:
บทสรุปและบทเรียนจากสถาบันที่มีประสบการณ์. Paper presented at the การประชุม
วิชาการระดับชาติด้านอีเลิร์นนิ่ง ครั้งที่ 8 โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย.
- รัตนภรณ์ ชาญไววิทย์. (2550). การวิเคราะห์ความสำเร็จของโครงการคุณธรรม: การวิจัยพหุ
กรณีศึกษา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะครุ
ศาสตร์.
- ศรินทร์รัตน์ เสริฐปัญญา. (2554). การพัฒนากลยุทธ์การบริหารเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมขององค์กร
ธุรกิจในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานตามแนวคิดบริษัทบริหาร. (วิทยานิพนธ์ปริญญา
ดุษฎีบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะครุศาสตร์.
- ศรีศักดิ์ จามรมาน. (2549). อีเลิร์นนิ่งระดับปริญญาผู้ดุษฎีบัณฑิต: การศึกษาออนไลน์ใน
สหรัฐอเมริกา พ.ศ.2548. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ.
- ศรีศักดิ์ จามรมาน. (2552). การประกันคุณภาพด้านอีเลิร์นนิ่งและตัวอย่างผู้ประสบความสำเร็จที่
เรียนอีเลิร์นนิ่ง. Paper presented at the เอกสารประกอบการเสวนาการประชุมเชิง
วิชาการ National eLearning Day 2009 ณ ห้องประชุมใหญ่ สำนักบริการเทคโนโลยี
สารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2542). การบริหารเชิงกลยุทธ์และกรณีศึกษา (ฉบับสมบูรณ์). กรุงเทพฯ:
Diamond in Business World.

- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2540). กลยุทธ์คืออะไร การบริหารเชิงกลยุทธ์และกรณีศึกษา. กรุงเทพฯ: วิสทธิ์พัฒนา.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2545). องค์การและการจัดการ. กรุงเทพฯ: ธรรมสาร.
- ศุภพร สุขะตุงคะ. (2550). พหุกรณีศึกษาในการเปรียบเทียบบทบาทของฝ่ายวิจัยระหว่าง มหาวิทยาลัยที่เป็นและไม่ใช่มหาวิทยาลัยวิจัย. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะครุศาสตร์.
- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. (2547, พฤษภาคม 2547). คุณลักษณะของปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จ และ KPI ในการบริหารมุ่งผลสัมฤทธิ์, ข่าวประกันคุณภาพการศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. (2011a). Case Study Implementing E Learning at Nida. Retrieved 26 กุมภาพันธ์ 2555 <http://y30.wikidot.com/scribe-book-9-4:case-study-implementing-e-learning-at-nida>
- สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. (2011b). Implementing E-Learning at NIDA. Retrieved 2 กุมภาพันธ์ 2555 <http://rmba.wikidot.com/case-paper-group-5-2-implement-e-learning-at-nida>
- สมยศ นาวิการ. (2544). การบริหารเชิงกลยุทธ์. กรุงเทพฯ: บรรณกิจ.
- สิริภักตร์ ศิริโท. (2550). รูปแบบการจัดการทรัพยากรการเงินสำหรับหลักสูตรบริหารธุรกิจดุขฎีบัณฑิตผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุขฎีบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะครุศาสตร์.
- สุกรี รอดโพธิ์ทอง. (2557). คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต. สัมภาษณ์: 8 มีนาคม 2557.
- สุจิตรา ไอสถอภิกษ. (2552). การนำเสนอกลยุทธ์การบริหารงานวิจัยตามกลุ่มสาขาวิชาของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย. (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุขฎีบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะครุศาสตร์.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และ กรรณิการ์ สุขเกษม. (2551). วิธีวิทยาการวิจัยคุณภาพ: การวิจัยปัญหาปัจจุบันและการวิจัยอนาคตกาล. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดสามลดา.
- สุชาติ ธาดารังเวช. (2007). Leadership. Retrieved 26 กุมภาพันธ์ 2555 <http://www.kruinter.com/data/15-7.PDF>
- สุภาค จันทวานิช. (2554a). การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุภาค จันทวานิช. (2554b). วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ. กรุงเทพฯ: บริษัท ด่านสุทธาการพิมพ์ จำกัด.
- สุเมธ แสงนาทร. (2547). การวางแผนเชิงนโยบายในการเปิดสอนระดับบัณฑิตศึกษา. วิจัยสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม: มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
- อนุสรณ์ เกิดศรี. (2551). การศึกษาเปรียบเทียบกระบวนการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ก่อนการประเมินคุณภาพภายนอกรอบที่หนึ่งและรอบที่สอง: พหุกรณีศึกษา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะครุศาสตร์.

- อัศรายุทธ ศรีใจอินทร์. (2552). การนำเสนอกลยุทธ์การบริหารงานวิชาการตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กแบบรวมเรียน. (วิทยานิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะครุศาสตร์.
- อำพล นววงศ์เสถียร. (2542). การประกันคุณภาพการศึกษาอีเลิร์นนิ่ง: ความท้าทายของการเรียนรู้ที่ไร้พรมแดน. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 12(1).
- อุทิศ ขาวเขียว. (2549). การวางแผนกลยุทธ์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.กิดานันท์ มลิทอง อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. อาจารย์ ดร.ธงชัย หงษ์จร อดีตผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา
มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความสอดคล้องปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์

1. รองศาสตราจารย์ ระวีวรรณ ศรีครามครัน ผู้อำนวยการศูนย์สื่อการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์
มหาวิทยาลัยรามคำแหง
2. รองศาสตราจารย์ ดร.สุพัฒนา คุณากาญจน์ อดีตผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีและสื่อสาร
การศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
3. รองศาสตราจารย์ ดร.ดิเรก อีระภูธร อาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ อาจารย์ประจำแขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสาร
การศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตร หงษ์ไกรเลิศ รองผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน
มหาวิทยาลัยมหิดล

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรการเรียนทางไกลออนไลน์

1. รองศาสตราจารย์ ดร.จิระเดช อู่สวัสดิ์ อดีตอธิการบดี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
2. ดร.ถกล นันธิราภากร คณบดีคณะบัญชี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
3. อาจารย์จันทร์เจ้า สุภรรุ่งเจริญ ประธานหลักสูตรบัญชีบัณฑิต (ระบบการศึกษาทางไกล
อินเทอร์เน็ต) มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
4. ดร.รุ่งทิพย์ อักษรสาสน์ อาจารย์ผู้สอนประจำหลักสูตรบัญชีบัณฑิต
(ระบบการศึกษาทางไกลอินเทอร์เน็ต)
มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
5. คุณณัฐติกา พูใจ เจ้าหน้าที่ประจำหลักสูตรบัญชีบัณฑิต
(ระบบการศึกษาทางไกลอินเทอร์เน็ต)
มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
6. อาจารย์สุธีราภรณ์ แสงจันทร์ศรี หัวหน้าหลักสูตรนิติศาสตร์ออนไลน์ มหาวิทยาลัยรังสิต
7. อาจารย์เชษฐา คำวรรณ อดีตผู้อำนวยการหลักสูตรนิติศาสตร์ออนไลน์
มหาวิทยาลัยรังสิต
8. อาจารย์วศิน อูสนัน อาจารย์ผู้สอนประจำหลักสูตรนิติศาสตร์บัณฑิต
(ระบบการศึกษาทางไกลอินเทอร์เน็ต)
มหาวิทยาลัยรังสิต

9. คุณจุติมา สิริจารุธร

เจ้าหน้าที่ประจำหลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต
(ระบบการศึกษาทางไกลอินเทอร์เน็ต)
มหาวิทยาลัยรังสิต

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญด้านศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่สนับสนุนการเรียนทางไกลออนไลน์

1. ดร.ปรเมศ ส่องแสงเต็ม

รองอธิการบดีฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กานดา ว่องไวลิขิต

คณบดีคณะ RSU Cyber University

3. ดร.วิเศษ นครชัย

ผู้อำนวยการศูนย์ความเป็นเลิศทางการสอน

4. อาจารย์ อธิรวิทย์ เหลืองวัลย์

ผู้อำนวยการสำนักบริการคอมพิวเตอร์

5. นายการุณ ทองชิต

มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
เจ้าหน้าที่คณะ RSU Cyber University
มหาวิทยาลัยรังสิต

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิรับรองรูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์

1. รองศาสตราจารย์ ดร.สุกรี รอดโพธิ์ทอง

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต

2. รองศาสตราจารย์ ดร.สุพัฒนา คูหากาญจน์

อดีตผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

3. รองศาสตราจารย์ ระวีวรรณ ศรีคร้ามครัน

ผู้อำนวยการศูนย์สื่อการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์
มหาวิทยาลัยรามคำแหง

4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปานใจ ธารทัศน์วงศ์

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชาวเลิศ เลิศขลิโฬาร

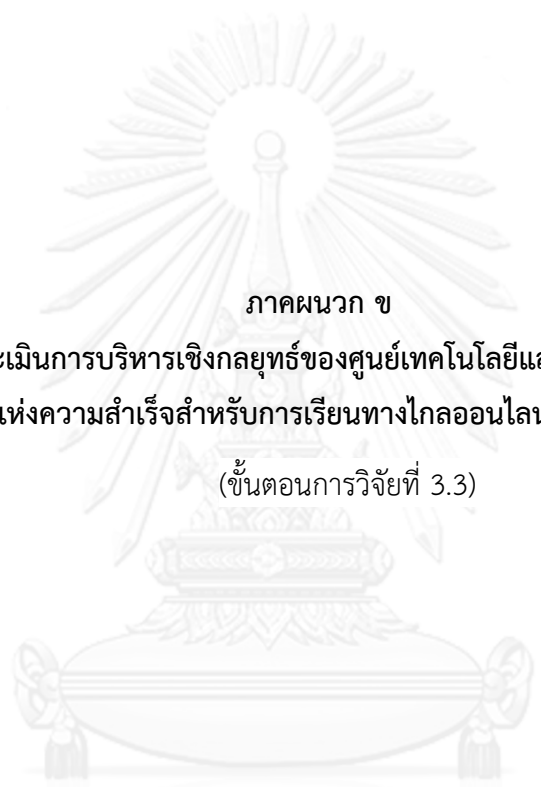
ที่ปรึกษาโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย

6. อาจารย์ ดร.วรสรวง ดวงจินดา

ผู้อำนวยการสำนักการจัดการศึกษาออนไลน์
มหาวิทยาลัยศรีปทุม

7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐาปนีย์ ธรรมเมธา

ผู้อำนวยการโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย



ภาคผนวก ข

ผลการประเมินการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา

(ขั้นตอนการวิจัยที่ 3.3)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

**ผลการรับรองการบริหารเชิงกลยุทธ์ของศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
ตามปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการเรียนทางไกลออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา**

การบริหารเชิงกลยุทธ์ศูนย์เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จใน การเรียนทางไกลออนไลน์	คะแนนผู้เชี่ยวชาญ							ผลรวม ของ คะแนน	IOC	ผลการ พิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7			
1. กลยุทธ์การวางแผนโครงการ (Program Planning)										
1.1 การกำหนดทิศทาง การดำเนินการของ องค์กร ได้แก่ ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
1.2 จัดประชุมวางแผนการดำเนินงาน อย่างเป็นประจำ	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
1.3 แบ่งหน้าที่การทำงานโดยระบุ ผู้รับผิดชอบและระยะเวลาในการ ดำเนินการที่ชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
1.4 เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมใน การแสดงความคิดเห็นและวางแผนการ ทำงาน	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
1.5 ส่งเสริมความร่วมมือในการทำงาน ร่วมกันกับหลักสูตร	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
1.6 วางแผนในระยะยาวเพื่อเป็นกรอบ การปฏิบัติงาน	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
2. กลยุทธ์โครงสร้างการบริหารงาน (Line Organization)										
2.1 ดำเนินการอย่างเป็นอิสระไม่อยู่ใต้ สังกัดของหน่วยงานใดใน สถาบันการศึกษา	0	+1	0	+1	0	0	+1	3	0.429	ตัดทิ้ง
2.2 กำกับ ดูแลการดำเนินการของ หน่วยงานทั้งภายในและภายนอก ที่ เกี่ยวข้องกับการดำเนินการในหลักสูตร ออนไลน์	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
2.3 สร้างเครือข่ายความร่วมมือในการ ปฏิบัติงานกับหน่วยงานภายนอก สถาบันการศึกษา	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
2.4 คัดเลือกบุคลากรหรือหน่วยงานที่มี คุณภาพ ทั้งภายในและภายนอก ในการ ปฏิบัติงานงาน	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
2.5 จัดตั้งทีมงานฝ่ายผลิตภายใน หน่วยงาน	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	6	0.857	ใช้ได้

การบริหารเชิงกลยุทธ์ศูนย์เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จใน การเรียนทางไกลออนไลน์	คะแนนผู้เชี่ยวชาญ							ผลรวม ของ คะแนน	IOC	ผลการ พิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7			
2.6 จัดตั้งแผนกที่รับผิดชอบด้านการ สนับสนุนการเรียนการสอนให้มี ประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
2.7 จัดหาบุคลากรให้เพียงพอกับความ ต้องการ	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
2.8 เร่งรัดพัฒนาบุคลากรให้มี ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานมากขึ้น	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
3. กลยุทธ์การประสานงาน (Coordination)										
3.1 การประสานงานภายในหน่วยงานเป็น แบบไม่เป็นทางการ	+1	+1	+1	+1	+1	-1	+1	5	0.714	ใช้ได้
3.2 การประสานงานระหว่างหน่วยงาน ภายในเป็นแบบทางการและไม่เป็น ทางการ	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
3.3 การประสานงานกับหน่วยงาน ภายนอกเป็นแบบทางการและไม่เป็น ทางการ	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
3.4 การประสานงานแบบเป็นทางการมี การทำหนังสือหรือบันทึกข้อความ เช่น การเชิญเข้าประชุม การส่งนโยบาย กระจายต่อไป	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
3.5 การประสานงานแบบไม่เป็นทางการ ในลักษณะพูดคุยกันในเรื่องที่มาใหญ่มาก และได้รับมอบหมายงานไปแล้ว	0	+1	+1	+1	0	+1	+1	5	0.714	ใช้ได้
3.6 ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการ ประสานงานกับหน่วยงานที่ทำงานร่วมกับ หลักสูตรออนไลน์	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
3.7 เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการ ปฏิบัติงานควรมีการสั่งงานอย่างเป็นทางการ	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
3.8 สร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรใน หน่วยงานภายในและภายนอก	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้

การบริหารเชิงกลยุทธ์ศูนย์เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จใน การเรียนทางไกลออนไลน์	คะแนนผู้เชี่ยวชาญ							ผลรวม ของ คะแนน	IOC	ผลการ พิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7			
4. กลยุทธ์การจัดงบประมาณ (Budgeting)										
4.1 จัดทำโครงการค่าใช้จ่ายการ ดำเนินงานของหลักสูตรเสนอขอ งบประมาณกับทางมหาวิทยาลัย	0	+1	+1	+1	0	+1	+1	5	0.714	ใช้ได้
4.2 ควบคุมดูแลการค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นใน หลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดไว้ เช่น การกำหนด งบประมาณ	0	+1	+1	+1	0	+1	+1	5	0.714	ใช้ได้
4.3 จัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ เอกสารที่เป็นค่าใช้จ่ายของหลักสูตร เช่น สถิติการเข้าสอนและการให้คำปรึกษาของ อาจารย์ ชั่วโงมการเป็นผู้ช่วยสอนของ นักศึกษา ฯลฯ	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
4.4 อนุมัติโครงการการเงินของ หลักสูตรจากงบประมาณของ มหาวิทยาลัย	0	+1	+1	+1	0	+1	+1	5	0.714	ใช้ได้
4.5 ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นในหลักสูตร เบิกกับทางการเงินของสถาบันโดยตรง	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	6	0.857	ใช้ได้
4.6 พัฒนาช่องทางและวิธีการ ประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้เกิดประสิทธิผล	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	6	0.857	ใช้ได้
5. กลยุทธ์การประชาสัมพันธ์ (Public Relations)										
5.1 ประสานงานเพื่อดำเนินการ ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชนต่างๆ ได้แก่ หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ สื่อ อิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
5.2 จัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์นอก สถานที่ (Road Show) เพื่อ ประชาสัมพันธ์หลักสูตรไปสู่กลุ่มเป้าหมาย โดยตรง	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
5.3 จัดกิจกรรมเปิดบ้าน (Open House) ในสถาบันการศึกษา ให้ผู้ที่สนใจสามารถ สอบถามแนวทางการศึกษาของหลักสูตร	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
5.4 จัดทำเว็บไซต์ (Website) เพื่อ เผยแพร่ข้อมูลของหลักสูตรให้กับผู้ที่สนใจ	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
5.5 จัดทำแผนแม่บทประชาสัมพันธ์ ประจำปี เพื่อการประชาสัมพันธ์อย่างเป็น ระบบ	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้

การบริหารเชิงกลยุทธ์ศูนย์เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จใน การเรียนทางไกลออนไลน์	คะแนนผู้เชี่ยวชาญ							ผลรวม ของ คะแนน	IOC	ผลการ พิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7			
5.6 จัดหาสถานที่เพื่อการประชาสัมพันธ์ ให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมายของหลักสูตรให้ ได้มากที่สุด	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
5.7 สร้างพันธมิตรและเครือข่ายเพื่อการ ประชาสัมพันธ์	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
5.8 ประชาสัมพันธ์เชิงรุกเพื่อให้ข้อมูลถึง กลุ่มเป้าหมายมากที่สุด	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
5.9 สร้างความร่วมมือกับสาขาวิชาในการ ประชาสัมพันธ์หลักสูตร	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
6. กลยุทธ์การปฐมนิเทศ (Orientation)										
6.1 ประสานงานกับหน่วยงานภายนอกให้ เข้ามาอบรมเกี่ยวกับวิธีการเรียนในระบบ ออนไลน์กับผู้ที่เกี่ยวข้อง	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
6.2 ประสานงานกับหลักสูตรในการแจ้ง วันเวลาการอบรมให้ความรู้	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	6	0.857	ใช้ได้
6.3 พัฒนาทีมงานภายในหน่วยงานในการ ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานในระบบการ เรียนออนไลน์	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
7. กลยุทธ์การรับสมัคร (Registration)										
7.1 เป็นศูนย์กลางในการรับสมัคร นักศึกษาเข้าเรียนในหลักสูตรออนไลน์	0	+1	+1	+1	0	+1	+1	5	0.714	ใช้ได้
7.2 มีการชี้แจงวิธีการรับสมัครให้ชัดเจน	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	6	0.857	ใช้ได้
7.3 จัดให้มีหน่วยงานหรือทีมงานให้ คำแนะนำการเข้าเรียนในหลักสูตร ออนไลน์	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	6	0.857	ใช้ได้
7.4 สร้างระบบคัดกรองผู้เรียนที่มี ความสามารถและความตั้งใจเข้าสู่การ เรียนในหลักสูตร	0	+1	+1	+1	0	+1	+1	5	0.714	ใช้ได้
7.5 บริการงานทะเบียนแบบครบวงจร	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
7.6 ควบคุม ดูแลระบบการลงทะเบียนให้ มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐาน	+1	+1	+1	+1	0	+1	+1	6	0.857	ใช้ได้
7.7 พัฒนาระบบจัดเก็บเอกสารในการรับ สมัครให้เป็นรูปแบบเดียวกัน	+1	+1	+1	+1	0	+1	+1	6	0.857	ใช้ได้
7.8 จัดทีมงานดูแลการลงทะเบียนของ ผู้เรียน เช่น สถิติการลงทะเบียน จำนวน ผู้สำเร็จการศึกษา	+1	+1	0	+1	0	+1	+1	5	0.714	ใช้ได้

การบริหารเชิงกลยุทธ์ศูนย์เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จใน การเรียนทางไกลออนไลน์	คะแนนผู้เชี่ยวชาญ							ผลรวม ของ คะแนน	IOC	ผลการ พิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7			
8. กลยุทธ์การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี (Technical Infrastructure)										
8.1 ศึกษาแนวโน้มของเทคโนโลยีเพื่อ ปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เป็นไป อย่างรวดเร็ว เช่น การเรียกบริษัทเอกชน เข้ามาคุยเพื่อมองรูปแบบการลงทุนทาง เทคโนโลยี	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	6	0.857	ใช้ได้
8.2 จัดหาและเตรียมความพร้อมทาง โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ที่จะ นำมาใช้ในหลักสูตร เช่น เช่าซื้อบริการ เครือข่าย	0	+1	+1	+1	0	+1	+1	5	0.714	ใช้ได้
8.3 ประเมินความต้องการของโครงสร้าง พื้นฐานทางเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ใน การศึกษาได้อย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
8.4 จัดหน่วยงานภายนอกที่มีความ เชี่ยวชาญในการดูแลโครงสร้างพื้นฐาน ทางเทคโนโลยีแบบครบวงจร	+1	+1	+1	+1	0	+1	+1	6	0.857	ใช้ได้
8.5 สร้างทีมงานที่แข็งแกร่งเพื่อสามารถ แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ทันทุกที่	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
8.6 จัดทีมงานทำงานร่วมกับหน่วยงาน ภายนอกอย่างเป็นระบบ	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
8.7 พิจารณาความเหมาะสมของสัญญา จ้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามที่ระบุไว้ อย่างชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
8.8 ควบคุมค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้าน เทคโนโลยีให้สอดคล้องกับแผนปฏิบัติงาน ของสถาบันการศึกษา	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
8.9 ประเมินความคุ้มค่าทางการลงทุน ทางด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
8.10 พัฒนาระบบการจัดซื้อจัดจ้างให้มี ความรวดเร็ว	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
9. กลยุทธ์การออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Courseware)										
9.1 เป็นผู้กำหนดและต่อลงราคาในการ ผลิตบทเรียนให้มีความสมเหตุสมผลคุ้มค่า กับงบประมาณ	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
9.2 กำกับ ดูแลและติดตามการดำเนินงาน ในการผลิตบทเรียนให้ได้คุณภาพตาม กำหนดระยะเวลาที่ได้ตกลงไว้	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้

การบริหารเชิงกลยุทธ์ศูนย์เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จใน การเรียนรู้ทางไกลออนไลน์	คะแนนผู้เชี่ยวชาญ							ผลรวม ของ คะแนน	IOC	ผลการ พิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7			
9.4 จัดทีมงานเพื่อประสานงานในการผลิต บทเรียน โดยเป็นตัวเชื่อมต่อระหว่าง อาจารย์และผู้ผลิตบทเรียนให้มาเจอกัน	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
9.5 สร้างบรรยากาศการทำงานร่วมกันกับ ผู้ที่เกี่ยวข้อง เอื้อให้เกิดความยืดหยุ่นและ ความมีส่วนร่วมสูง	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
9.6 ทดสอบระบบและบทเรียนให้ได้ มาตรฐานก่อนนำไปใช้งาน	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
9.7 จัดหาหรือจัดทำบทเรียนที่มีคุณภาพ ได้ตามกรอบมาตรฐานของ สถาบันการศึกษา	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
9.8 พัฒนาช่องทางการเข้าถึงบทเรียนให้มี ความหลากหลายทันการเปลี่ยนแปลงของ เทคโนโลยี	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
9.9 จัดหาทีมงานที่มีคุณภาพในการผลิต บทเรียน เช่น การจ้างทีมงานภายนอกที่มี ความเชี่ยวชาญ	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้

10. กลยุทธ์การติดตามผู้เรียน (Student Tracking)

10.1 พัฒนาโปรแกรมติดตาม ความก้าวหน้าของผู้เรียนบนระบบ LMS	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
10.2 พัฒนาฐานข้อมูลโดยใช้ระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศในการเข้าถึงข้อมูล ของผู้เรียนและผู้สอน	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
10.3 พัฒนาทีมงานในการดูแลช่วยเหลือ ผู้เรียนและผู้สอนอย่างใกล้ชิด	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
10.4 จัดระบบการกำกับ ติดตาม และการ รายงานผลอย่างต่อเนื่องโดยอัตโนมัติ	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้

11. กลยุทธ์บริการสนับสนุนผู้เรียน (Student Support)

11.1 พัฒนาความสามารถของผู้เรียนให้ สอดคล้องกับความต้องการของสังคม เช่น ทักษะความเป็นผู้นำ ทักษะการสืบค้น	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
11.2 พัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการเรียนรู้ของผู้เรียน	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
11.3 จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการ เรียนในระบบออนไลน์	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	6	0.857	ใช้ได้
11.4 จัดอบรมโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ ความชำนาญและเป็นที่ยอมรับของสังคม	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้

การบริหารเชิงกลยุทธ์ศูนย์เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จใน การเรียนทางไกลออนไลน์	คะแนนผู้เชี่ยวชาญ							ผลรวม ของ คะแนน	IOC	ผลการ พิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7			
11.5 จัดทำคู่มืออิเล็กทรอนิกส์ที่สมบูรณ์ เกี่ยวกับเทคนิคการใช้งานของระบบ ออนไลน์	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
11.6 ส่งเสริมกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน	+1	+1	+1	+1	0	+1	+1	6	0.857	ใช้ได้
12. กลยุทธ์บริการสนับสนุนผู้สอน (Instructor Support)										
12.1 จัดอบรมพัฒนาทักษะการใช้ เทคโนโลยีในการสอนของให้สอดคล้องกับ ความต้องการของหลักสูตร	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
12.2 พัฒนาศักยภาพของผู้สอนให้มี คุณภาพเป็นที่ยอมรับ	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
12.3 ฝึกอบรมคณาจารย์โดยผู้เชี่ยวชาญที่ มีความรู้ความสามารถ	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
12.4 พัฒนาความสามารถของผู้สอนใน การถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่านเทคโนโลยี	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
12.5 ส่งเสริมการจัดอบรมในรูปแบบที่ หลากหลาย ทั้งแบบกลุ่ม รายบุคคล และ แบบออนไลน์	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
12.6 จัดระบบผู้ช่วยสอน ให้ผู้ที่ผ่านการ ฝึกอบรมเข้ามาช่วยเหลืออาจารย์ในระบบ	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
12.7 จัดสรรงบประมาณเพื่อเป็น ค่าตอบแทนผู้ที่มาเป็นผู้ช่วยสอนให้กับ ผู้สอนในระบบออนไลน์	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
12.8 จัดสรรจำนวนอาจารย์ให้เหมาะสม กับภาระงานและคุณภาพการจัดการเรียน การสอน	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
12.9 จัดทำคู่มืออิเล็กทรอนิกส์ที่สมบูรณ์ เกี่ยวกับเทคนิคการใช้งานในระบบ ออนไลน์	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
13. กลยุทธ์บริการสนับสนุนเจ้าหน้าที่ (Staff Support)										
13.1 กำหนดแผนพัฒนาศักยภาพ บุคลากรตามตำแหน่งงาน	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
13.2 สนับสนุนให้เจ้าหน้าที่เข้ารับการ ฝึกอบรมตามความสนใจและความถนัด ทั้งภายในและภายนอกสถาบัน	+1	+1	+1	+1	0	+1	+1	6	0.857	ใช้ได้

การบริหารเชิงกลยุทธ์ศูนย์เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จใน การเรียนทางไกลออนไลน์	คะแนนผู้เชี่ยวชาญ							ผลรวม ของ คะแนน	IOC	ผลการ พิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7			
13.3 จัดสรรงบประมาณในการสนับสนุน ศักยภาพของบุคลากรในการทำงานให้ สอดคล้องกับความต้องการขององค์กร	+1	+1	+1	+1	0	0	+1	5	0.714	ใช้ได้
13.4 กำหนดแผนพัฒนาคุณภาพชีวิต ให้กับบุคลากร เช่น ปรับปรุงระบบ เงินเดือนและสวัสดิการของเจ้าหน้าที่	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
13.5 สร้างแรงจูงใจเพื่อเป็นแรงผลักดันใน การทำงานให้กับเจ้าหน้าที่ เช่น การเชิดชู เกียรติเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการประเมินผลใน ระดับดีมาก หรือทำความดีสร้างชื่อเสียง ให้หน่วยงาน	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
14. กลยุทธ์บริการให้ความช่วยเหลือ (Help Desk)										
14.1 สร้างกฎเกณฑ์ที่เป็นมาตรฐานใน การปฏิบัติงานร่วมกับหลักสูตร และ หน่วยงานอื่นๆ	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
14.2 กำหนดนโยบายและขั้นตอนการให้ ความช่วยเหลือให้มีความชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
14.3 พัฒนาทีมงานในการเป็นผู้ให้ คำปรึกษา ผู้เรียนผู้สอนในหลักสูตร ออนไลน์	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
14.4 สร้างบรรยากาศการทำงานร่วมกัน เป็นทีมกับหลักสูตร และหน่วยงาน ภายนอก	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
14.5 เปิดศูนย์บริการให้ปรึกษาแก่ผู้เรียน และผู้สอนโดยตรง ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ การเรียนการสอนในหลักสูตรออนไลน์	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
14.6 จัดระบบพี่เลี้ยงในการให้ความ ช่วยเหลือและอำนวยความสะดวก ทางด้านการเรียนการสอนในระบบ	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
14.7 จัดระบบทรัพยากรสิ่งอำนวยความสะดวก ให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
14.8 จัดทำคู่มืออิเล็กทรอนิกส์ที่สมบูรณ์ แนะนำเกี่ยวกับการแก้ปัญหาพื้นฐานที่มัก เกิดขึ้นในการเรียนการสอน	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้

การบริหารเชิงกลยุทธ์ศูนย์เทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษาตามปัจจัยแห่งความสำเร็จใน การเรียนทางไกลออนไลน์	คะแนนผู้เชี่ยวชาญ							ผลรวม ของ คะแนน	IOC	ผลการ พิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7			
15. กลยุทธ์การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาทางไกล (Quality Assessment)										
15.1 กำหนดกรอบการทำงานของ บุคลากรอย่างเป็นระบบ ให้ได้ตรง ตามมาตรฐานของหน่วยงาน	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
15.2 บุคลากรทุกคนจัดทำรายงาน ผลการปฏิบัติงานประจำปี	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
15.3 จัดทำและดำเนินการตามแผน ประกันคุณภาพการศึกษาอย่าง ต่อเนื่องทุกปีการศึกษา	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
15.4 ประสานความร่วมมือกับ หน่วยงานทั้งภายในและภายนอก เพื่อพัฒนาระบบประกันคุณภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
15.5 กำกับ ติดตาม และดูแล หลักสูตรในการผลิตบัณฑิตศึกษาให้ เป็นไปตามมาตรฐาน	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้
15.6 พัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นกรอบในการประเมิน คุณภาพของหลักสูตร	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	7	1	ใช้ได้

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ด้านการวางแผนโครงการ (Program Planning)
 - 1.1 พันธกิจควรเป็นการสนับสนุนและพัฒนาไม่ใช่การเสริมสร้าง (ผู้ทรงคุณวุฒิ 1)
 - 1.2 ศูนย์เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาไม่มีบทบาทในการผลิตบัณฑิต (ผู้ทรงคุณวุฒิ 1)
 - 1.3 ขาด R&D เพื่อก้าวไปสู่การดำเนินการอย่างยั่งยืน (ผู้ทรงคุณวุฒิ 3)
 - 1.4 ขาดประเด็นของการดำเนินการด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ไม่ใช่ส่วนของเทคนิคแต่เป็นการเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสม (ผู้ทรงคุณวุฒิ 3)
 - 1.5 ขาด HR เพื่อขับเคลื่อนองค์กรด้าน e-Learning (ผู้ทรงคุณวุฒิ 3)
 - 1.6 วางแผนในระยะยาวเพื่อเป็นกรอบการปฏิบัติงาน (ผู้ทรงคุณวุฒิ 5)
2. ด้านโครงสร้างการบริหารงาน ()
 - 2.1 ยังขาดอีกหลายประเด็น เช่น การจัดการ HR TAX ทะเบียน วิชาการ ฯลฯ หากจะเป็นแบบเบ็ดเสร็จ (ผู้ทรงคุณวุฒิ 3)
3. ด้านการประสานงาน (Coordination)
 - 3.1 การสั่งงานที่ไม่เป็นเอกสารจะไม่ยุติธรรมกับลูกจ้าง (ผู้ทรงคุณวุฒิ 1)

- 3.2 ควรมีการใช้เครื่องมือที่หลากหลายในการสื่อสารกับองค์กร (ผู้ทรงคุณวุฒิ 2)
- 3.3 การทำ Focus Group อาจต้องเข้ามาเกี่ยวข้องกับกระบวนงาน (ผู้ทรงคุณวุฒิ 3)
4. ด้านการจัดงบประมาณ (Budgeting)
 - 4.1 กำหนดอัตราค่าใช้จ่ายทั้งภายในและภายนอก (ผู้ทรงคุณวุฒิ 3)
 - 4.2 การทำสัญญาจ้างจะต้องมีผู้ดูแลด้านกฎหมาย (ผู้ทรงคุณวุฒิ 3)
 - 4.3 ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการงบประมาณ (ผู้ทรงคุณวุฒิ 5)
5. ด้านการประชาสัมพันธ์ (Public Relations)
 - 5.1 ยังขาดการใช้ Social Media ในการประชาสัมพันธ์ (ผู้ทรงคุณวุฒิ 3)
6. ด้านการปฐมนิเทศ (Orientation)
 - 6.1 ศูนย์ไม่ได้มีหน้าที่บริหารหลักสูตร (ผู้ทรงคุณวุฒิ 1)
7. ด้านการรับสมัคร (Registration)
 - 7.1 การจัดงบประมาณจ้างหน่วยงานภายนอกในการดูแลระบบลงทะเบียนขึ้นอยู่กับโครงสร้าง (Structure) ของแต่ละองค์กร (ผู้ทรงคุณวุฒิ 3)
8. ด้านการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี (Technical Infrastructure)
 - 8.1 การทำแก้ปัญหาได้ทันที่ที่เป็นหน้าที่ของใครต้องระบุให้ชัด ICT หรือ ศูนย์ฯ (ผู้ทรงคุณวุฒิ 3)
9. ด้านการออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Courseware) (ผู้ทรงคุณวุฒิ 3)
 - 9.1 การจัดทีมงานผลิตบทเรียนอาจไม่ใช่งานกับหลักสูตรเสมอไป (ผู้ทรงคุณวุฒิ 3)
10. ด้านการติดตามผู้เรียน (User & Tracking Management)
 - 10.1 การเข้าดูระบบในฐานะ Admin เป็นในลักษณะ LMS หรือ Technical System อันนี้สำคัญมาก (ผู้ทรงคุณวุฒิ 3)
11. ด้านบริการสนับสนุนผู้เรียน (Student Support)
 - 11.1 เพิ่มเรื่องการพัฒนาตนเอง (ผู้ทรงคุณวุฒิ 3)
12. ด้านบริการสนับสนุนผู้สอน (Teacher Support)
 - 12.1 การอบรมผู้สอนออนไลน์ (Train Online Teacher) เพราะอาจารย์ที่สอนในห้องแ่งไม่จำเป็นต้องสอนแบบออนไลน์แ่ง (ผู้ทรงคุณวุฒิ 3)
13. ด้านบริการสนับสนุนเจ้าหน้าที่ (Staff Support)
 - 13.1 ควรมีเรื่องการให้รางวัลด้วย (ผู้ทรงคุณวุฒิ 3)
14. ด้านการให้ความช่วยเหลือ (Help Desk)
 - 14.1 ต้องมีการพัฒนา FQA ด้วย หรือจะใช้ในลักษณะ 24/7 (ผู้ทรงคุณวุฒิ 3)
15. ด้านการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาทางไกล (Quality Assessment)
 - 15.1 มีระบบตรวจสอบและมีการประเมินองค์กรและผู้บริหารทุกระดับ (ผู้ทรงคุณวุฒิ 2)
 - 15.2 การกำหนดกรอบการประเมินคุณภาพควรทำทั้งระยะสั้นและยาว (ผู้ทรงคุณวุฒิ 3)
 - 15.3 ปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรให้มีความทันสมัยสอดคล้องกับมาตรฐาน TQF ที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียน (ผู้ทรงคุณวุฒิ 5)

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวบุษกร เชี่ยวจินตาทานต์ เกิดวันที่ 25 ตุลาคม 2524 ที่กรุงเทพมหานคร สำเร็จ การศึกษาระดับอุดมศึกษา เอกวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ปี การศึกษา 2545 และสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุ ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2548



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY