

แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ
ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



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.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2559
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

APPROACHES FOR IMPLEMENTATION OF DISTANCE LEARNING INFORMATION
TECHNOLOGY (DLIT) STRATEGIES IN SCHOOLS UNDER THE OFFICE OF THE BASIC
EDUCATION COMMISSION

Miss Napatsorn Thitiwatthananan



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education Program in Educational Management
Department of Educational Policy Management and Leadership

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2016

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่าน
เทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัด
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

โดย

นางสาวนภัสสรณ์ ฐิติวัฒนานันท์

สาขาวิชา

บริหารการศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิรุจ กิจนันท์วิวัฒน์

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโท

..... คณบดีคณะครุศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร. ศิริเดช สุชีวะ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นันทรัตน์ เจริญกุล)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิรุจ กิจนันท์วิวัฒน์)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ เอกชัย กี่สุขพันธ์)

นภัสสรณ์ จิตวิวัฒนานันท์ : แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (APPROACHES FOR IMPLEMENTATION OF DISTANCE LEARNING INFORMATION TECHNOLOGY (DLIT) STRATEGIES IN SCHOOLS UNDER THE OFFICE OF THE BASIC EDUCATION COMMISSION) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผศ. ดร. วิรุจ กิจนันท์วิวัฒน์, 202 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และ 2) นำเสนอแนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ ผู้บริหารและครูผู้สอนที่ใช้ DLIT ในการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งสิ้น 538 คน เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ซึ่งได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 376 ชุด คิดเป็นร้อยละ 70 จากนั้นเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างกับผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม SPSS for window โดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น โดยใช้สูตร Modified Priority Needs Index (PNI_{Modified})

ผลการวิจัยจากการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียน ทำให้ได้ผลการจัดลำดับค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของยุทธศาสตร์ ดังนี้ 1. ยุทธศาสตร์สำหรับโรงเรียน (3 ข้อต้องมี) คือ โรงเรียนต้องเร่งพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานโดยการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตที่มีความเสถียรมีความเร็วสูง จัดสภาพห้องเรียนและสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ให้เอื้อต่อการเรียนรู้ 2) ยุทธศาสตร์สำหรับผู้บริหาร (5 ข้อ ต้องทำ) ผู้บริหารต้องเร่งพัฒนาด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา โดยการกำหนดนโยบายและแผนงานที่ชัดเจนในแผนปฏิบัติการประจำปี มีการนิเทศติดตาม สรุปและรายงานผลอย่างสม่ำเสมอ และ 3) ยุทธศาสตร์สำหรับครูผู้สอน (7 ข้อ ต้องปฏิบัติ) ครูผู้สอนต้องเร่งพัฒนาด้านการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและทำแผนพัฒนาตนเอง รวมทั้งต้องเข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ DLITPLC ด้วย

ภาควิชา นโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำ ลายมือชื่อนิสิต

ทางการศึกษา

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

สาขาวิชา บริหารการศึกษา

ปีการศึกษา 2559

5883829827 : MAJOR EDUCATIONAL MANAGEMENT

KEYWORDS: DISTANCE LEARNING INFORMATION TECHNOLOGY / STRATEGIES / THE OFFICE OF THE BASIC EDUCATION COMMISSION / APPROACHES / IMPLEMENTATION

NAPATSORN THITIWATTHANANAN: APPROACHES FOR IMPLEMENTATION OF DISTANCE LEARNING INFORMATION TECHNOLOGY (DLIT) STRATEGIES IN SCHOOLS UNDER THE OFFICE OF THE BASIC EDUCATION COMMISSION. ADVISOR: ASST. PROF. VIRUT KITNUNTAVIWAT, Ph.D., 202 pp.

This research aims to: 1) study current conditions and desirable conditions, and 2) propose approaches for the implementation of Distance Learning Information Technology (DLIT) strategies in schools under the Office of the Basic Education Commission. The research sample was The 538 principals and teachers who used DLIT. Collected data from 374 questionnaires about 70 questionnaires of research sample. Qualitative data from structured interviews with 5 experts. Data analysis using SPSS for window using descriptive statistics. Frequency and percentage, arithmetic mean and standard deviation (S.D.), and need index analysis using the Modified Priority Needs Index (PNI_{Modified})

The research found that Based on current situation analysis and desirable condition. This results in the need for a DLIT strategy for schools, principals and teachers to accelerate development. Electrical equipment must be installed stable and high-speed computers and the Internet. Classroom conditions facilitate learning. Arrange media and equipment for easy use. Strategic for principal must accelerate the development of management within the school. By setting clear policies and plans in the annual action plan. Supervision is required. Summarize and report regularly. Teachers must accelerate the development of learning processes by conducting classroom action research and developing self-development plans to use DLIT as well as participating in community-based learning. Professional learning DLIT PLC

Department: Educational Policy Student's Signature

Management and Leadership Advisor's Signature

Field of Study: Educational Management

Academic Year: 2016

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรุจ กิจนันท์วิวัฒน์ ที่ได้กรุณาสละเวลาในการให้คำปรึกษาและเสนอแนะ ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่างๆ มากมายในทุกขั้นตอนทุกระบวนการในการทำวิทยานิพนธ์ ทั้งในด้านเนื้อหา และได้มอบแนวคิดใหม่ๆ ที่จุดประกายความคิดไปสู่การพัฒนางานวิจัยได้เป็นอย่างดี อีกทั้งขอขอบพระคุณท่าน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทรัตน์ เจริญกุล ที่ได้กรุณาเป็นประธานกรรมการ และรองศาสตราจารย์ เอกชัย กี่สุขพันธ์ ที่ได้กรุณาเป็นกรรมการภายนอกมหาวิทยาลัยสำหรับการสอบวิทยานิพนธ์ กราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณความอนุเคราะห์จาก รองศาสตราจารย์ ดร.จินตวีร์ คล้ายสังข์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราวีณยา สุวรรณโชติ อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชญาพิมพ์ อุสาโท ประธานสาขาวิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ ดร.สุวิทย์ บึงบัว ผู้อำนวยการกลุ่มงานส่งเสริมการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ ศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และนางนิรมล บัวเนียม ผู้อำนวยการโรงเรียนสายน้ำทิพย์ สำหรับการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำวิจัย

ขอขอบพระคุณบิดา มารดา ที่คอยเป็นกำลังใจสำคัญและให้การสนับสนุนในทุกๆ ด้าน ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณ เพื่อนร่วมรุ่นสาขาวิชาบริหารการศึกษา ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (นอกเวลาราชการ) รุ่นที่ 25 ทุกคน ที่คอยสนับสนุนช่วยเหลือเป็นกัลยาณมิตรที่ดีต่อกัน รวมถึงผู้มีอุปการคุณทุกท่านที่มีส่วนสนับสนุนให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้อย่างสมบูรณ์ ขอขอบพระคุณอย่างยิ่ง

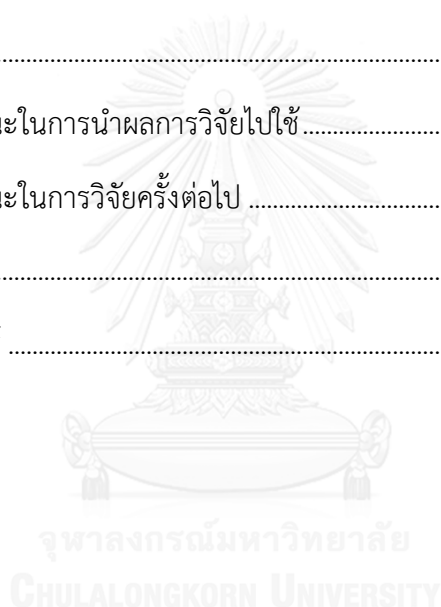
สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
บทที่ 1	1
บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 คำถามการวิจัย	5
1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย	6
1.4 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	6
1.5 ขอบเขตการวิจัย.....	8
1.6 กรอบแนวคิดในการวิจัย	9
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	12
บทที่ 2	13
ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
2.1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการนำยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ	14
2.1.1 ความหมายของยุทธศาสตร์.....	14
2.1.2 การกำหนดยุทธศาสตร์	15
2.1.3.รูปแบบการบริหารเชิงยุทธศาสตร์	17
2.1.4 องค์ประกอบของการบริหารยุทธศาสตร์	20
2.2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาทางไกล	22
2.2.1 ความหมายของการศึกษาทางไกล.....	22

2.2.2.การจัดการศึกษาทางไกล	23
2.2.3 หลักสูตร/เนื้อหาที่เหมาะสมต่อการเรียนการสอนทางไกล	24
2.2.4 การพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล	24
2.2.5 การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Distance Learning Information Technology - DLIT)	26
2.2.6 กระบวนการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT).....	29
2.2.7 ยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศ	47
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	49
2.3.1.งานวิจัยในประเทศ.....	49
2.3.2.งานวิจัยต่างประเทศ	53
บทที่ 3	56
วิธีดำเนินการวิจัย.....	56
3.1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	56
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	57
3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	58
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	61
3.5 วิเคราะห์ข้อมูล	62
3.6 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย	63
บทที่ 4	67
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	67
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพและข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม	68
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานด้านการใช้ DLIT ของโรงเรียน	72

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการนำยุทธศาสตร์ การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	75
บทที่ 5	126
สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	126
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	127
5.2 การอภิปรายผลการวิจัย	140
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	144
5.3.1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	144
5.3.2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	145
รายการอ้างอิง	199
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	202



สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 3.1	ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	63
ตารางที่ 4. 1	ข้อมูลสถานภาพและข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามประเภทครู.....	68
ตารางที่ 4. 2	ข้อมูลสถานภาพและข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามประเภทผู้บริหาร โรงเรียน.....	70
ตารางที่ 4. 3	ข้อมูลพื้นฐานด้านการใช้ DLIT ของโรงเรียน.....	72
ตารางที่ 4. 4	สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการนำ ยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของ โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในด้านการบริหาร จัดการภายในสถานศึกษา.....	75
ตารางที่ 4. 5	สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการนำ ยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของ โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในด้านโครงสร้าง พื้นฐาน.....	81
ตารางที่ 4. 6	สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการนำ ยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของ โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในด้านการเรียนการ สอน.....	85
ตารางที่ 4. 7	สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการนำ ยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของ โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในด้านกระบวนการ เรียนรู้.....	90
ตารางที่ 4. 8	สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการนำ ยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของ โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในด้านทรัพยากรการ เรียนรู้.....	94

- ตารางที่ 4. 9 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการนำ
 ยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของ
 โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานใน ด้านความร่วมมือ
 ภาครัฐ เอกชน และชุมชน97
- ตารางที่ 4. 10 สรุปผลการจัดอันดับการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยี
 สารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา
 ขั้นพื้นฐานที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นอยู่ในกลุ่มสูงของแต่ละด้าน 101
- ตารางที่ 4. 11 การวิเคราะห์ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
 สถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่าน
 เทคโนโลยีสารสนเทศ (ยุทธศาสตร์ 3 5 7)..... 105
- ตารางที่ 4. 12 (ร่าง) แนวทางในการนำยุทธศาสตร์ 3 5 7 ของการจัดการศึกษาทางไกลผ่าน
 เทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ..... 108
- ตารางที่ 4. 13 ผลการประเมินความเหมาะสมของ (ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัด
 การศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัด
 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในยุทธศาสตร์สำหรับโรงเรียน (3
 ข้อ ต้องมี)..... 115
- ตารางที่ 4. 14 ผลการประเมินความเหมาะสมของ (ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัด
 การศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัด
 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในด้านยุทธศาสตร์สำหรับผู้บริหาร
 (5 ข้อ ต้องทำ)..... 118
- ตารางที่ 4. 15 ผลการประเมินความเหมาะสมของ (ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัด
 การศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัด
 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในด้านยุทธศาสตร์สำหรับครูผู้สอน
 (7 ข้อ ต้องปฏิบัติ) 121

สารบัญภาพ

หน้า

แผนภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดแนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยี 11

แผนภาพที่ 2.1 การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)..... 29

แผนภาพที่ 2.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกล 45



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (2557) ได้กล่าวไว้ในแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 3) ของประเทศไทย พ.ศ.2557 – 2561 ว่าจากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลภาพรวมการพัฒนา สถานการณ์ และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จากแหล่งข้อมูลทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งผลงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องพบว่า ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากภายในโลกของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และแนวโน้มในอนาคตข้างหน้า เทคโนโลยีที่นักวิเคราะห์จากหลายๆ สำนัก รวมไปถึงผู้เชี่ยวชาญและนักคิดระดับโลกต่างลงความเห็นว่า จะส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงของโลก ในปัจจุบันและในอีก 5 – 10 ปีข้างหน้า ประกอบด้วย เทคโนโลยีพกพา (Mobile) เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) การประมวลผลแบบก้อนเมฆ (Cloud Computing) และเทคโนโลยีจัดการข้อมูลจำนวนมาก (Big Data) ซึ่งจะมีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต และวิธีการในการดำเนินการทางธุรกิจและการเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐต่อประชาชน การหลอมรวมเทคโนโลยีทั้ง 4 เรื่องดังกล่าวนี้เข้าด้วยกันได้อย่างเหมาะสมลงตัว จะก่อให้เกิดการยกระดับในการพัฒนาประเทศได้อย่างมีนัยสำคัญ การที่ประเทศไทยจะพัฒนาเข้าสู่ยุคเปลี่ยนผ่านทางเทคโนโลยีสารสนเทศดังกล่าวได้นั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการเตรียมประชาชนให้มีความพร้อมสู่รูปแบบวิถีสังคมสมัยใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือหลักในการดำเนินชีวิตและการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศซึ่งการจะหล่อหลอมให้ประชาชนมีทักษะและคุณลักษณะดังกล่าวได้นั้นเครื่องมือสำคัญที่สุดคือ การศึกษา นั่นเอง

อย่างไรก็ตามสภาพการจัดการศึกษาของประเทศไทยในปัจจุบันกำลังประสบปัญหาในด้านคุณภาพของผู้เรียนปรากฏอยู่ในหลายพื้นที่ซึ่งมีสาเหตุมาจากการขาดแคลนครูผู้สอน และครูผู้สอนขาดทักษะประสบการณ์ในการสอน รวมถึงแหล่งเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพ การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างกระจุกกระจายไม่คุ้มค่า และขาดการวางแผนแก้ไขปัญหาย่างเป็นระบบ ซึ่งข้อมูลจากสภาพปัญหาดังกล่าวข้างต้นสะท้อนให้เห็นว่าปัญหาของการจัดการศึกษาไทย คือ การขาดแคลนครูผู้สอน และการพัฒนาครูผู้สอนให้มีความสามารถและโอกาสในการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตลอดจนการบริหารจัดการทรัพยากรและการแก้ปัญหาในโรงเรียน

ไม่เป็นระบบ ส่งผลให้คุณภาพการศึกษามีความแตกต่างกัน ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาไทยถือเป็นเครื่องบั่นทอนความเจริญทางจิตใจและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในอนาคตซึ่งถือเป็นส่วนสำคัญที่สะท้อนความมั่นคงของชาติ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2559)

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2556) กล่าวไว้ในรายงานฉบับสมบูรณ์ การจัดทำยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เกิดความรับผิดชอบ โดยชี้ให้เห็นว่าสาเหตุหลักส่วนหนึ่งของปัญหาคุณภาพการศึกษาไทย คือ หลักสูตรและตำราเรียนของไทยไม่สอดคล้องกับ การพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (21st Century Skills) ซึ่งมีผลทำให้การเรียนการสอน ตลอดไปจนถึงการทดสอบ ยังคงเน้นการจดจำเนื้อหามากกว่าการเรียนรู้เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริง อีกทั้งสภาพการจัดการศึกษาของประเทศไทยในปัจจุบันกำลังประสบปัญหาในด้านคุณภาพของนักเรียนปรากฏอยู่ในหลายพื้นที่ ซึ่งมีสาเหตุจากการขาดครูผู้สอนหรือครูผู้สอนไม่ครบชั้นไม่ครบสาระการเรียนรู้ ครูผู้สอนมีประสบการณ์หรือทักษะการจัดการเรียนรู้น้อย ขาดสื่ออุปกรณ์ที่ทันสมัยและเข้าถึงได้ลำบาก ครูผู้สอนมีเวลาในการจัดการเรียนการสอนน้อย กิจกรรมของโรงเรียนมีมาก ทรัพยากรที่มีกระจุกกระจายไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่าและการแก้ปัญหาต่างๆ ทำได้ในวงจำกัด

ปัญหาคุณภาพการศึกษาไทยเป็นปัญหาเรื้อรังที่สะสมอย่างยาวนานซึ่งหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนได้พยายามหาทางแก้ไขและยกระดับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง รวมถึงพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ก็ได้ทรงตระหนักถึงสภาพปัญหาต่างๆ ที่สร้างความเหลื่อมล้ำของคุณภาพการศึกษาด้วยเช่นกันจึงพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้ตั้งสถานีส่งสัญญาณผ่านดาวเทียม โดยโรงเรียนวังไกลกังวลเป็นแม่ข่ายถ่ายทอดสัญญาณไปสู่โรงเรียนทั่วประเทศ เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนครูและยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนไม่ว่าจะอยู่ในเมืองหรือชนบทให้ใกล้เคียงกัน และต่อมาสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงมีพระปณิธานอันแน่วแน่ในการที่จะนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการยกระดับคุณภาพชีวิตและเพิ่มโอกาสทางการศึกษาของประชาชน ทรงเจริญรอยตามเบื้องพระยุคลบาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ที่ได้ทรงใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหลายรูปแบบในโครงการพัฒนาประเทศเพื่อนำความร่มเย็นเป็นสุขให้เกิดแก่ประชาชนชาวไทย (ศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล, 2559)

หน่วยงานหลักทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการเพื่อเผยแพร่พระราชกรณียกิจและสนองพระราชดำริของทั้งสองพระองค์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาไทยให้เจริญก้าวหน้า คือ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานซึ่งมีการส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่องสำหรับปีงบประมาณ 2560 มีการระบุถึงความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ในนโยบายการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาและยกระดับมาตรฐานการศึกษา เรื่อง การสร้างความทัดเทียมทางการศึกษา ด้วยการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมและสื่อดิจิทัล โดยมีจุดเน้นด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ปรากฏอยู่ในยุทธศาสตร์ จุดเน้นที่ 5 ซึ่งได้ระบุไว้ว่า 1.หน่วยงานทุกระดับพัฒนาระบบ ICT เพื่อการศึกษาให้เหมาะสมกับสถานศึกษาและผู้เรียน 2.หน่วยงานทุกระดับพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศให้เป็นฐานเดียวกันในเรื่องข้อมูลนักเรียน ข้อมูลครูผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ข้อมูลสถานศึกษาและข้อมูลข้าราชการและบุคลากรอื่น ในการใช้ข้อมูลร่วมกัน อย่างมีประสิทธิภาพ 3.หน่วยงานทุกระดับพัฒนา DLTV และ DLIT ให้เหมาะสมกับสถานศึกษาและผู้เรียน 4.ผู้เรียนมีคอมพิวเตอร์ใช้ในการเรียนรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560)

จากจุดเน้นของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงการให้ความสำคัญกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศโดยใช้เป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนในสังกัด โดยได้กำหนดแผนงาน โครงการต่างๆ ขึ้นมาเพื่อให้การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเกิดผลเป็นรูปธรรมจึงได้ดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกล (Distance Learning - DL) ขึ้น เพื่อเป็นการจัดการศึกษาที่ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน แก้ปัญหาการขาดแคลนครูในโรงเรียนขนาดเล็ก ครูสามารถจัดการเรียนรู้ในทุกสาระได้อย่างมีประสิทธิภาพนักเรียนและครูได้เข้าถึงสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย นักเรียนและครูมีเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา โดยการนำเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล (Distance Learning) มายกระดับคุณภาพการศึกษา ซึ่งแบ่งเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบที่หนึ่ง การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (Distance Learning Television : DLTV) และรูปแบบที่สอง การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Distance Learning Information Technology : DLIT) โดยได้ดำเนินงานอย่างเร่งด่วนเพื่อแก้ปัญหาคุณภาพการศึกษา มีการจัดสภาพการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างครบถ้วน ทั้งกระบวนการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการสร้างความรู้ จากการลงมือปฏิบัติ เนื้อหาตลอดจนสื่อและอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอนซึ่งจะเป็นการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาลดช่องว่างและเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพให้กับประชาชนชาวไทยทุกคน อันเป็นการดำเนินการตามรอยเบื้องพระยุคลบาทและสนองพระราชดำริ ในการพัฒนาการศึกษาไทยให้เจริญก้าวหน้า

การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (Distance Learning Television : DLTV) ช่วยแก้ปัญหาโรงเรียนขนาดเล็กที่ประสบปัญหาการมีครูผู้สอนไม่ครบชั้นและครูผู้สอนที่สอนไม่ตรงสาขาวิชาเอก ในโรงเรียนขนาดเล็กจำนวน 15,369 โรงเรียน และการต่อยอดการพัฒนาด้วยการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Distance Learning Information Technology : DLIT) ที่ช่วยแก้ปัญหาคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 15,553 โรงเรียน ซึ่งเป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 มาตรา 37 ที่กล่าวไว้ว่า ในกรณีที่เขตพื้นที่การศึกษาไม่อาจบริหารและจัดการได้ตามวรรคหนึ่ง กระทรวงอาจจัดให้มีการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานดังต่อไปนี้ เพื่อส่งเสริมการบริหารและการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานคือ การจัดการศึกษาทางไกลและการจัดการศึกษาที่ให้บริการหลายเขตพื้นที่ (ศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล, 2559)

การศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) เป็นเครื่องมือสำคัญที่ส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในเชิงบูรณาการทั้งผู้บริหาร ครูผู้สอน และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา สามารถนำโปรแกรมประยุกต์มาใช้ในการติดต่อสื่อสาร ผลิตเอกสาร การสร้างไฟล์นำเสนอ การสร้างและสืบค้นวิดีโออื่นๆ ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้สอดคล้องกับภาระงานและกระบวนการจัดการเรียนรู้ การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการสร้างความรู้จากการลงมือปฏิบัติ รวมทั้งการเข้าถึงเนื้อหาและสื่อที่จำเป็น ในการจัดการเรียนการสอนซึ่งเป็นการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ลดช่องว่างและเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพให้กับประชาชนชาวไทยทุกคน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559)

ในการดำเนินงานโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ได้มีการขยายผลในโรงเรียนต่างๆ ที่เข้าร่วมโครงการจากทุกภูมิภาคของประเทศไทยตั้งแต่ปี 2557 และได้มีการพัฒนาโรงเรียนให้สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง โดยในการขับเคลื่อนโครงการได้มีการกำหนดเกณฑ์ในการประเมินที่บ่งชี้ทิศทางและเป้าหมายของการดำเนินงานเพื่อให้หน่วยงานและบุคลากรที่เกี่ยวข้องสามารถนำยุทธศาสตร์ไปปฏิบัติให้เกิดผลลัพธ์และผลผลิตที่บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ การขับเคลื่อนการดำเนินงานของโครงการดังกล่าวใช้ยุทธศาสตร์ 3 5 7 ซึ่งประกอบด้วย “3 ข้อต้องมี” หมายถึง สิ่งสำคัญ 3 ข้อที่โรงเรียนต้องจัดหาให้มีเพื่อให้ครู นักเรียน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้นำไปใช้ในการดำเนินการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ “5 ข้อต้องทำ” หมายถึง สิ่งสำคัญ 5 ข้อที่ผู้บริหาร

สถานศึกษาต้องทำ หรือดำเนินการเพื่อให้การบริหารจัดการเกี่ยวกับการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ประสบผลสำเร็จ “7 ข้อต้องปฏิบัติ” หมายถึง สิ่งสำคัญ 7 ข้อที่ครูผู้สอนต้องนำลงสู่การปฏิบัติเพื่อให้มีการใช้การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ในการจัดการเรียนการสอนอันนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพผู้เรียน แต่อย่างไรก็ตามจากรายงานผลการนิเทศติดตามและประเมินผลการดำเนินงานพบว่า สิ่งที่เป็นอุปสรรคในการขับเคลื่อนโครงการทำให้ไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้เกิดจากหลายปัจจัยด้วยกัน เช่น ระบบ Internet ของโรงเรียนไม่มีประสิทธิภาพ ครูภัณฑ์ได้รับการจัดสรรให้กับโรงเรียนไม่เพียงพอ ครูผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาขาดความรู้ในการเข้าไปใช้ระบบ การจัดระบบเครือข่ายภายใน (LAN) และระบบ WIFI ยังไม่ทั่วถึง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559) ซึ่งปัญหาและอุปสรรคดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการนำยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติที่ต้องได้รับการพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

จากสภาพการดำเนินงานที่ประสบปัญหาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยตระหนักและเห็นความสำคัญของการหาแนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้วิจัยสนใจดำเนินการวิจัยนี้โดยมุ่งหวังว่าจะได้ข้อค้นพบที่สามารถใช้เป็นข้อมูลให้กับผู้บริหารหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการกำหนดยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้มีแนวทางในการดำเนินงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่มุ่งเน้นประสิทธิผลในการขับเคลื่อนการยกระดับคุณภาพการศึกษาให้มีประสิทธิภาพสามารถลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาได้ รวมทั้งใช้ผลของงานวิจัยนี้ เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานให้นำไปประกอบการพิจารณาในการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศรวมไปถึงต่อยอดและใช้เป็นกรอบในการพัฒนาการบริหารจัดการโครงการอื่นๆ ตามนโยบายการศึกษาในมิติต่างๆ ต่อไป

1.2 คำถามการวิจัย

1.2.1.สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นอย่างไร

1.2.2.แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานควรเป็นอย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.3.1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.3.2. เพื่อนำเสนอแนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.4 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1.4.1 การนำยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ หมายถึง การที่ผู้บริหารและครูสามารถแปลงยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศตามโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นกิจกรรมหรือกระบวนการต่างๆ ในโรงเรียนเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

1.4.2 แนวทางการนำยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ หมายถึง แนวทางของผู้บริหารและครูในการดำเนินการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง แก้ไข ให้ยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศตามโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศได้รับการพัฒนาให้มีการดำเนินการสู่การปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

1.4.3 การจัดการศึกษาทางไกล หมายถึง การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมและการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.4.4.การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) หมายถึง การดำเนินการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ ของโรงเรียนขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษตามโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วย 5 โมดูล ได้แก่ 1) ห้องเรียน DLIT (DLIT Classroom) 2) คลังสื่อการสอน (DLIT Resource) 3) ห้องสมุดดิจิทัล (DLIT Digital Library) 4) การพัฒนาวิชาชีพครูผู้สอน (DLIT PLC) และ 5) คลังข้อสอบ (DLIT Assessment)

1.4.4.1 ห้องเรียน DLIT (DLIT Classroom) หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเทคโนโลยีทางไกลเพื่อถ่ายทอดห้องเรียนคุณภาพชั้นนำที่เป็นโรงเรียนต้นทางไปยังโรงเรียนปลายทางเพื่อให้นักเรียนทุกคนมีโอกาสในการเรียนรู้เท่าเทียมกัน

1.4.4.2 คลังสื่อการสอน (DLIT Resource) หมายถึง สื่อประกอบการเรียนการสอนที่มีความสอดคล้องตรงกับเนื้อหาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วยวิดีโอ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แผนการสอน และเอกสารประกอบต่างๆ ที่เหมาะสมสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

1.4.4.3 ห้องสมุดดิจิทัล (DLIT Digital Library) หมายถึง ห้องสมุดออนไลน์ซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่บรรจุสื่อการเรียนรู้ต่างๆ สำหรับให้นักเรียน ครูผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษาที่สนใจสามารถค้นคว้าเพิ่มเติมนอกหลักสูตร

1.4.4.4 การพัฒนาวิชาชีพครูผู้สอน (DLIT PLC) หมายถึง ช่องทางการพัฒนาวิชาชีพครูผู้สอนที่มุ่งให้เกิดเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพออนไลน์ สำหรับให้ครูผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษาที่สนใจสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามความสนใจ

1.4.4.5 คลังข้อสอบ (DLIT Assessment) หมายถึง ระบบคลังข้อสอบที่ครูผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษาที่สนใจสามารถนำไปใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามมาตรฐานตัวชี้วัดโดยเน้นการประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Formative Assessment)

1.4.5 ยุทธศาสตร์ 3 5 7 หมายถึง ยุทธศาสตร์ในการดำเนินงานตามโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้สถานศึกษาได้นำไปใช้ในการขับเคลื่อนไปสู่การปฏิบัติ ประกอบด้วย “3 ข้อ ต้องมี” คือ สิ่งที่โรงเรียนต้องมี “5 ข้อต้องทำ” คือ สิ่งที่ผู้บริหารต้องทำ และ “7 ข้อ ต้องปฏิบัติ” คือสิ่งที่ครูผู้สอนต้องปฏิบัติ

1.4.6.มาตรฐานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน หมายถึง มาตรฐานการส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษาโดยคำนึงถึงการบริหารด้านต่างๆ ได้แก่ 1) ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา 2) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน 3) ด้านการเรียนการสอน 4) ด้านกระบวนการเรียนรู้ 5) ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ และ 6) ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน

1.4.6.1.ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา หมายถึง การมีแผนพัฒนา มีการสนับสนุน ส่งเสริมและประสานเครือข่ายให้เข้ามามีส่วนร่วม มีระบบกำกับ ติดตาม ประเมินผล มีระบบงานข้อมูลสารสนเทศ และมีบุคลากรรับผิดชอบ

1.4.6.2.ด้านโครงสร้างพื้นฐาน หมายถึง การมีระบบเครือข่ายภายในสถานศึกษา มีระบบอินเทอร์เน็ตมีซอฟต์แวร์ที่จำเป็น มีการจัดห้องเรียน มีการบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.4.6.3.ด้านการเรียนการสอน หมายถึง การมีหลักสูตรและแผนจัดการเรียนการสอน มีรูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี ผู้สอนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.4.6.4.ด้านกระบวนการเรียนรู้ หมายถึง ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในรูปแบบที่หลากหลาย ผู้เรียนมีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้

1.4.6.5.ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ หมายถึง การมีเว็บไซต์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนมีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ มีการจัดรวบรวมสื่อ นวัตกรรมการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ จัดเป็นคลังแหล่งเรียนรู้

1.4.6.6.ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน หมายถึง การมีองค์กรภาครัฐ เอกชนและชุมชนให้ความร่วมมือและสนับสนุน มีการให้บริการความรู้ มีการประสานเครือข่ายให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

1.4.7. โรงเรียน หมายถึง โรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานที่อยู่ในการควบคุมดูแลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้รับระบบโครงข่ายการเรียนรู้ไร้พรมแดน

1.4.8.ผู้บริหาร หมายถึง ผู้อำนวยการหรือรองผู้อำนวยการโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้รับระบบโครงข่ายการเรียนรู้ไร้พรมแดน

1.4.9.ครูผู้สอน หมายถึง ครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาที่จัดการเรียนการสอนตามกิจกรรมในโมดูลต่างๆ ตามโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.5 ขอบเขตการวิจัย

1.5.1 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้รับระบบโครงข่ายการเรียนรู้ไร้พรมแดน จำนวน 870 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่าง คือ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้รับระบบโครงข่ายการเรียนรู้ไร้พรมแดน จำนวน 269 โรงเรียน ผู้วิจัยเลือกโรงเรียนจากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จำนวน 42 เขต จากนั้นใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับสลากคัดเลือกโรงเรียนจาก 42 เขตพื้นที่ให้ครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหาร 1 คน คือ ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือรองผู้อำนวยการโรงเรียนที่บริหารโรงเรียนโดยมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศทาง และครูผู้สอนที่ใช้ DLIT ในการจัดการเรียนการสอน 1 คน

1.5.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษา 1) ยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ 2) แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติ

1.5.3. ขอบเขตด้านเวลา

การวิจัยครั้งนี้ ใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2560

1.6 กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำยุทธศาสตร์ 3 5 7 ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติ โดยมีรายละเอียดคือ “3 ข้อ ต้องมี” “5 ข้อต้องทำ” และ “7 ข้อ ต้องปฏิบัติ” ดังนี้

1. ยุทธศาสตร์ “3 ข้อ ต้องมี”

“3 ข้อ ต้องมี” หมายถึง สิ่งสำคัญ 3 ข้อที่โรงเรียนต้องจัดหาให้มีเพื่อให้ครูผู้สอนนักเรียน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้นำไปใช้ในการดำเนินงานการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย

1.1 ต้องมีโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้อต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

1.2 ต้องใช้โทรทัศน์/จอภาพ และคอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT อย่างคุ้มค่า

1.3 ต้องมีสื่อ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียนมีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

2. ยุทธศาสตร์ “5 ข้อต้องทำ”

“5 ข้อต้องทำ” หมายถึงสิ่งสำคัญ 5 ข้อที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องทำ หรือดำเนินการ เพื่อให้การบริหารจัดการเกี่ยวกับการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ประสบผลสำเร็จประกอบด้วย

2.1 ต้องตระหนักและให้ความสำคัญของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 ต้องเป็นผู้นำ และมีวิสัยทัศน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

2.3 ต้องส่งเสริม สนับสนุน การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

2.4 ต้องนิเทศภายใน กำกับติดตาม การพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

2.5 ต้องส่งเสริมการเข้าร่วมเครือข่ายการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

3. ยุทธศาสตร์ “7 ข้อ ต้องปฏิบัติ”

“7 ข้อ ต้องปฏิบัติ” หมายถึง สิ่งสำคัญ 7 ข้อที่ครูผู้สอนต้องนำลงสู่การปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการใช้ DLIT ในการจัดการเรียนการสอน อันนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพผู้เรียน ประกอบด้วย

3.1 ต้องจัดเตรียมสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการนำไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนและการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

3.2 ต้องพัฒนาตนเองให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

3.3 ต้องออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ตามความเหมาะสม

3.4 ต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้และให้นักเรียนเข้าถึงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ตามความเหมาะสม

3.5 ต้องวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ด้วยวิธีการ เครื่องมือที่หลากหลาย ครอบคลุมมาตรฐาน และตัวชี้วัดหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง แต่ละหน่วย การเรียนรู้ เพื่อให้ทราบถึงผลการเรียนรู้ของนักเรียน

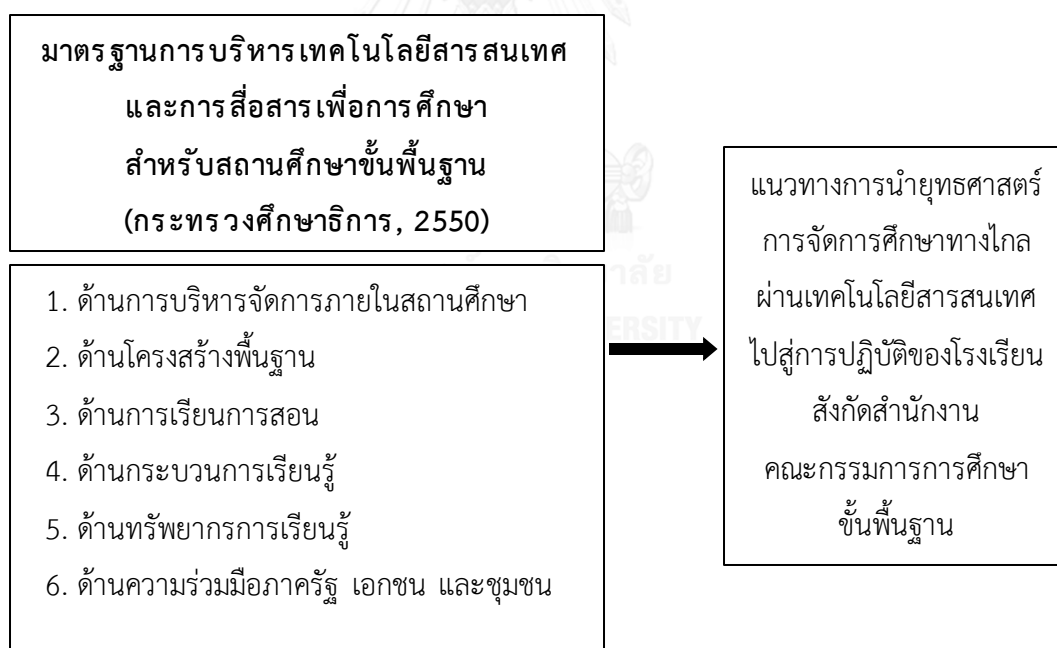
3.6 ต้องนำผลการวัดและประเมินมาวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย และวางแผนการสอน ช่อมเสริม โดยใช้การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ตามความเหมาะสม

3.7 ต้องเข้าร่วมเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ครูผู้สอนมืออาชีพเพื่อเผยแพร่และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในอันที่จะได้นำองค์ความรู้ต่างๆ ไปใช้ในการปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอน และพัฒนาคุณภาพการศึกษา

จากนั้นนำยุทธศาสตร์ 3 5 7 ดังกล่าวข้างต้นสังเคราะห์ตามมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 6 ด้านของกระทรวงศึกษาธิการ ประกอบด้วย

- 1.ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา
- 2.ด้านโครงสร้างพื้นฐาน
- 3.ด้านการเรียนการสอน
- 4.ด้านกระบวนการเรียนรู้
- 5.ด้านทรัพยากรการเรียนรู้
- 6.ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน

กรอบแนวคิดการวิจัย



แผนภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดแนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 โรงเรียนมีแนวทางในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้เกิดผลลัพธ์และผลผลิตตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

1.7.2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสามารถนำแนวทางการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ไปกระตุ้นส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้บริหารโรงเรียนที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแล พัฒนาการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.7.3 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานสามารถนำแนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติมาใช้เป็นกรอบในการกำหนดแนวทางการดำเนินงานที่เป็นประโยชน์กับโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการรวมถึงการขยายผลโครงการในอนาคต



บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง “แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน” ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า หลักการ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อประมวลสรุปและนำเสนอเนื้อหาที่ครอบคลุมสาระสำคัญของงานวิจัย ประกอบด้วยเนื้อหาหลัก ดังต่อไปนี้

2.1.แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการนำยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ

2.1.1 ความหมายของยุทธศาสตร์

2.1.2 การกำหนดยุทธศาสตร์

2.1.3 รูปแบบการบริหารเชิงยุทธศาสตร์

2.1.4 องค์ประกอบของการบริหารยุทธศาสตร์

2.2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาทางไกล

2.2.1 ความหมายของการศึกษาทางไกล

2.2.2 การจัดการศึกษาทางไกล

2.2.3 หลักสูตร/เนื้อหาที่เหมาะสมต่อการเรียนการสอนทางไกล

2.2.4 การพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

2.2.5 การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.2.6 กระบวนการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.2.7 ยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.3.1 งานวิจัยในประเทศ

2.3.2 งานวิจัยต่างประเทศ

มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการนำยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ

2.1.1 ความหมายของยุทธศาสตร์

ภานูมาต สีวะรา (2548) ได้ให้ความหมายของยุทธศาสตร์ไว้ว่า เป็นศิลปะของการใช้และการปรับประยุกต์วิธีการทางทหารเพื่อบรรลุเป้าหมายแห่งนโยบาย และสิ่งแรกซึ่งสำคัญที่สุดของการบรรลุถึงความสำเร็จทางยุทธศาสตร์คือ การคำนวณที่แม่นยำและการประสานระหว่างวัตถุประสงค์และเครื่องมือ โดยวัตถุประสงค์จะต้องสัมพันธ์กับเครื่องมือทั้งหมดและเครื่องมือที่ใช้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในแต่ละช่วงถึงเป้าหมายสุดท้ายจะต้องได้สัดส่วนกับค่านิยมและความต้องการของเป้าหมายในแต่ละช่วงนั้น ไม่ว่าจะ เป็นเพื่อให้ได้มาซึ่งวัตถุประสงค์ของหรือเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายที่ต้องการซึ่งถ้ามากหรือน้อยเกินไปอาจจะเป็นอันตรายได้เช่นกัน

ศุภลักษณ์ สุวรรณชฎ (2541) กล่าวว่า ยุทธศาสตร์เป็นทั้งศาสตร์และศิลป์และเป็นศาสตร์หลายสาขาวิชา (สหวิทยา) ซึ่งมีองค์ประกอบหลัก 3 ประการคือ วัตถุประสงค์ วิธีการปฏิบัติ และทรัพยากร/เครื่องมือ ถ้าขาดองค์ประกอบหนึ่งองค์ประกอบใดไปจะทำให้การวิเคราะห์หรือการประเมินยุทธศาสตร์ขาดความครบถ้วนสมบูรณ์

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2540) กล่าวว่า ยุทธศาสตร์นับเป็นส่วนหนึ่งของแผน ลักษณะสำคัญของยุทธศาสตร์คือ เป็นจุดสุดท้ายของจุดมุ่งหมาย ภารกิจ เป้าหมาย วัตถุประสงค์ และวิธีการบรรลุเป้าหมายนั้น ยุทธศาสตร์จึงเป็นการพิจารณาจุดมุ่งหมาย ภารกิจ วัตถุประสงค์พื้นฐาน ระยะเวลาขององค์การยอมรับการปฏิบัติและการจัดสรรทรัพยากรให้บรรลุเป้าหมาย หน้าที่สำคัญของยุทธศาสตร์คือ การกำหนดทิศทางสำหรับแผนเพื่อให้องค์กรพยายามที่จะไปถึงเป้าหมาย ยุทธศาสตร์จะช่วยผู้บริหารในการวางแผน โดยแนะแนวทางในการตัดสินใจในการปฏิบัติการ ดังนั้นยุทธศาสตร์จะต้องมีลักษณะที่สามารถเข้าใจได้อย่างชัดเจนและสามารถปฏิบัติตามได้ มีความสอดคล้องต้องกัน และมีประสิทธิผล เพื่อให้ยุทธศาสตร์สามารถปฏิบัติได้ การเพิ่มรายละเอียดสามารถกำหนดการปฏิบัติการได้แก่ ยุทธวิธี ซึ่งหมายถึงถึง วิธีการปฏิบัติตามแผนยุทธศาสตร์ บรรลุจุดมุ่งหมายเชิงยุทธวิธี ซึ่งจะพัฒนาโดยฝ่ายบริหารระดับกลางเพื่อให้ข้อเสนอแนะแก่ฝ่ายบริหารระดับต้น

การแบ่งระดับยุทธศาสตร์ขึ้นอยู่กับลักษณะหรือเป้าหมายของภารกิจงานมากกว่าอาจจะแบ่งเป็น 3 ระดับ ตามแนวคิดแรกก็ได้หรืออาจแบ่งเป็น 3 ระดับตามลำดับชั้นของการบังคับบัญชาก็ได้ เช่น ยุทธศาสตร์ระดับสูง อาจหมายถึงระดับนโยบาย ระดับกลาง หมายถึง ระดับประสานงานและระดับล่าง หมายถึง ระดับการนำไปสู่ปฏิบัติ

การกำหนดยุทธศาสตร์โดยยึดแผนการดำเนินงานอาจกำหนดยุทธศาสตร์เป็น 2 ระดับก็ได้ คือ ยุทธศาสตร์ระยะยาว และยุทธศาสตร์ระยะเร่งด่วน เป็นต้น ซึ่งการแบ่งระดับยุทธศาสตร์ในองค์กรที่เป็นสถานศึกษาก็ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และลักษณะงานที่กำหนด โดยคำนึงถึงสิ่งที่สำคัญที่สุดคือการบรรลุเป้าหมายสุดท้ายให้มากที่สุด

2.1.2 การกำหนดยุทธศาสตร์

Kolter and Murphy (1981) ได้นำแนวคิดเกี่ยวกับการวางแผนยุทธศาสตร์มาใช้ในวงการอุดมศึกษาโดยสรุปว่า การวางแผนยุทธศาสตร์ หมายถึง การวางแผนรวมขององค์กรที่คำนึงถึงองค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อมภายนอกและได้แบ่งกระบวนการวางแผนยุทธศาสตร์ออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ

- 1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก
- 2) การตั้งเป้าประสงค์
- 3) การทำแผนยุทธศาสตร์
- 4) การออกแบบองค์กร
- 5) การออกแบบแนวปฏิบัติ

1.การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก องค์กรประกอบที่ควรวิเคราะห์มีดังนี้

1.1 ธรรมชาติของสถาบัน คุณค่า ความคาดหวัง และปณิธานของสถาบันควรจะต้องคิดวิเคราะห์ว่า 10 ปีข้างหน้า สถาบันควรจะเป็นอย่างไร สิ่งเหล่านี้เปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมตามกาลเวลาที่เปลี่ยนแปลงไป

1.2 วิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนของสถาบัน ประกอบด้วย

1.2.1 บุคลากรในองค์กร ได้แก่ คณาจารย์ ผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่อื่นๆ จะต้องวิเคราะห์ว่าในอนาคตทุกประเภทจะเป็นอย่างไรทั้งในแง่ปริมาณและศักยภาพในการปฏิบัติงาน ลักษณะผู้นำเป็นอย่างไร

1.2.2 งบประมาณ สถานะการเงินปัจจุบันเป็นอย่างไร ในอนาคตจะเป็นอย่างไร แหล่งงบประมาณที่จะได้ การใช้จ่ายในอนาคต ค่าธรรมเนียมการศึกษา ระบบค่าตอบแทน

1.2.3 สิ่งอำนวยความสะดวกจะมีผลกระทบต่อการทำงานของสถาบันอย่างไร

1.2.4 หลักสูตร จะขยายหรือเพิ่มหลักสูตรหรือปิดหลักสูตร

1.2.5 ลักษณะทางกายภาพในอนาคตจะพัฒนาอย่างไร

1.3 วิเคราะห์ความสามารถของผู้นำ การวางยุทธศาสตร์ต้องเป็นความคิดเชิงยุทธศาสตร์ของผู้นำในแต่ละระดับ

1.4 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก เป็นการคาดการณ์หรือทำนายการเปลี่ยนแปลงในอนาคตจะต้องวิเคราะห์ถึงผลกระทบต่อองค์กรใน 4 ด้าน

1.4.1 ด้านสังคมและวัฒนธรรม

1.4.2 ด้านเทคโนโลยี

1.4.3 ด้านเศรษฐกิจ

1.4.4 ด้านการเมืองและกฎหมาย

2. การตั้งเป้าประสงค์ เมื่อประเมินจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกแล้ว จะทราบว่าเราทำอะไรบ้างในอนาคต โดยกำหนดภารกิจ เป้าหมาย และวัตถุประสงค์ ให้ชัดเจน

3. การทำแผนยุทธศาสตร์ จากการประเมินสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกทำให้มองเห็นภาพอนาคตภาพของมหาวิทยาลัยในอนาคตที่ตั้งเป้าหมายควรเป็นอย่างไร โดยใช้เทคนิควิธีต่างๆ ในการดำเนินการเพื่อให้ได้แผนซึ่งเป็นข้อความที่บอกชัดเจนว่าจะต้องทำอะไร

4. การออกแบบองค์กร เมื่อภารกิจและวัตถุประสงค์ใหม่จะต้องมีการจัดองค์กรให้เอื้อต่อภารกิจ เกี่ยวกับการจัดองค์กร บุคลากร และวัฒนธรรมในองค์กร

5. การออกแบบแนวปฏิบัติงาน เมื่อทราบเป้าของการดำเนินงานและทราบถึงยุทธศาสตร์ที่จะใช้ในการปฏิบัติเพื่อให้สำเร็จลุล่วงไปได้นั้นต้องอาศัยการออกแบบระบบการปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุ วัตถุประสงค์ตามที่ตั้งไว้

Certo and Peter (1991) ได้เสนอกระบวนการจัดการยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนดังนี้

1.การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมพิจารณาจุดแข็ง จุดอ่อน ภายในองค์กร และโอกาส อุปสรรคจากภายนอกองค์กรซึ่งเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบรรลุความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์กร

2.การจัดวางทิศทางขององค์กร ตัวชี้วัดทิศทางขององค์กรมี 2 ตัวคือ ภารกิจขององค์กร ซึ่งเน้นเหตุผลในการมีองค์กรและวัตถุประสงค์ขององค์กร เน้นประโยชน์ที่ได้รับจากองค์กร

3.การกำหนดยุทธศาสตร์ เป็นกระบวนการออกแบบและเลือกยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมนำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์ จากการวิเคราะห์ทางเลือกด้วยเทคนิคต่างๆ เช่น การวิเคราะห์คำถามวิฤติ การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค (SWOT Analysis) วิธีเมตริกซ์ของกลุ่ม และวิธีเมตริกซ์ภาพฉายหลายองค์ประกอบของ GE

4.การปฏิบัติงานตามยุทธศาสตร์ เป็นการนำยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ โดยคำนึงถึงโครงสร้างขององค์กรและวัฒนธรรมขององค์กรเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จตามที่พึงประสงค์

5.การควบคุมเชิงยุทธศาสตร์ เป็นการติดตามผลการปฏิบัติงานประเมินผลกระบวนการประเมินผลสำเร็จขององค์กร

2.1.3.รูปแบบการบริหารเชิงยุทธศาสตร์

ประกอบด้วยกิจกรรมหลักดังนี้

1.การวางแผนยุทธศาสตร์ ประกอบด้วยกิจกรรมหลักดังนี้

1.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกและสภาพแวดล้อมภายใน จุดมุ่งหมายเพื่อจะหาปัจจัยเชิงยุทธศาสตร์ ได้แก่ องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมภายนอกและภายในที่จะเป็นตัวกำหนดอนาคตขององค์กร วิธีการที่ใช้ในการวิเคราะห์ SWOT คือ วิเคราะห์จุดแข็ง (Strength) และจุดอ่อนภายในองค์กร (Weakness) รวมทั้งโอกาส (Opportunity) และข้อจำกัดหรือภัยคุกคาม (Threat) จากภายนอก โดยที่สภาพแวดล้อมภายนอกประกอบด้วยสภาพแวดล้อมในระดับมหภาค ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและเทคโนโลยี และสภาพแวดล้อมเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับงานขององค์กร เช่น สภาพแวดล้อมเฉพาะของโรงเรียน ได้แก่ ระบบการศึกษา ซึ่งในปัจจุบันประเทศไทยกำลังมีการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ คือ การมีพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ที่ส่งผลกระทบต่อระบบการบริหารงานของโรงเรียนส่วนสภาพแวดล้อมภายในส่วนใหญ่จะกล่าวถึงโครงสร้างองค์กร เช่น รวมอำนาจ กระจายอำนาจ สายการบังคับบัญชา เป็นต้น ทรัพยากรขององค์กรและในปัจจุบัน

ได้เน้นย้ำเรื่องวัฒนธรรมองค์กร เช่น ปรัชญา/ความเชื่อ ความคาดหวัง ค่านิยม เป็นต้น จะเห็นได้ว่าสภาพแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในนี้อาจเป็นได้ทั้งปัจจัยเกื้อหนุนหรือเป็นอุปสรรคต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร

1.2 การกำหนดวิสัยทัศน์ (Vision) ผลจากการวิเคราะห์ SWOT จะนำไปสู่การกำหนดวิสัยทัศน์คือ ภาพอนาคตขององค์กรที่ต้องการจะไปให้ถึง เมื่อมีการกำหนดวิสัยทัศน์แล้วก็จะต้องมีการกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จ เช่น ถ้าภาพอนาคตของโรงเรียนคือ การเป็นองค์กรที่ยึดความต้องการของนักเรียนเป็นสำคัญ ตัวอย่างตัวชี้วัดอาจเป็นจำนวนรายวิชาเลือกโดยอิสระ การกำหนดวิสัยทัศน์ควรใช้การมีส่วนร่วม ซึ่งตาม พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ได้เน้นการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงของทุกกลุ่มที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับสถานศึกษา หลักการมีส่วนร่วมโดยทั่วไปคือ เป็นผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น มีหน้าที่รับผิดชอบหรือเป็นผู้รับผลกระทบ เป็นผู้มีความสามารถในเรื่องที่จะมีส่วนร่วม และเต็มใจมีส่วนร่วม ดังนั้นสถานศึกษาทางทหารต่างๆ ที่เป็นผู้ใช้ผลผลิตของสถานศึกษาและสังคมประเทศชาติโดยรวม วิสัยทัศน์ที่กำหนดขึ้นจะต้องมีความชัดเจน ให้ทุกคนรับทราบเข้าใจ และยอมรับเป็นข้อสัญญาที่ยึดถือและใช้เป็นทิศทางร่วมกัน โดยมีแผนปฏิบัติการรองรับ

1.3 การกำหนดพันธกิจ (Mission) เป็นการกล่าวถึงสิ่งที่ยังต้องการจะกระทำพันธกิจต้องเชื่อมโยงกับจุดมุ่งหมายหรือเหตุผลในการจัดตั้งองค์กรนั้น พันธกิจอาจตั้งให้กว้างเพื่อให้ยืดหยุ่นได้ แต่ต้องมีความชัดเจนและต้องกำหนดโดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อมด้วย

1.4 การกำหนดจุดหมาย (Goals) เป็นผลที่ต้องการให้เกิดในระยะยาว

1.5 การกำหนดวัตถุประสงค์ (Objectives) เป็นผลที่ต้องการให้เกิดขึ้นในลักษณะจำเพาะเจาะจงจะเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมตามที่ได้วางแผนไว้ วัตถุประสงค์ที่กำหนดในแผนยุทธศาสตร์จะระบุว่าต้องทำอะไรให้สำเร็จเมื่อไรและควรจะทำได้ วัตถุประสงค์ใด

1.6 การกำหนดยุทธศาสตร์ (Strategies) ยุทธศาสตร์เป็นวิธีการที่จะทำให้เกิดผลสำเร็จตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ ซึ่งในการกำหนดทั้งวัตถุประสงค์และยุทธศาสตร์จะต้องมีการจัดลำดับความสำคัญเพื่อเลือกปฏิบัติในเรื่องที่มีความสำคัญสูง ยุทธศาสตร์ที่ปฏิบัติจริงอาจมีทั้งส่วนที่เป็นยุทธศาสตร์ตามแผนและยุทธศาสตร์ที่ปรับให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปในการกำหนดยุทธศาสตร์จะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบทั้งภายนอกและภายในเพื่อจะเลือกวิธีการที่ได้ใช้ในโอกาสจากภายนอกและจุดแข็งที่องค์กรมีอยู่ แปลงข้อจำกัดและภัยคุกคามจากภายนอกเป็นโอกาสกำจัดหรือจัดจุดด้อยหรือใช้จุดด้อยขององค์กรให้เกิดประโยชน์มากที่สุดยุทธศาสตร์ที่กำหนดขึ้น

จะต้องกำหนดให้สอดคล้องกันไปในทิศทางเดียวกันทุกระดับขององค์กรและทุกหน่วยย่อยในระดับเดียวกัน เช่น ความสอดคล้องระหว่างยุทธศาสตร์ของสถานศึกษา ฝ่ายและงาน หรือระหว่างส่วนวิชา เป็นต้น เป็นที่น่าสังเกตว่าองค์กรทางธุรกิจมีการกำหนดรูปแบบยุทธศาสตร์ที่จะใช้กับองค์กรในสภาพการณ์ต่างๆ ไว้อย่างหลากหลาย

1.7 การกำหนดนโยบาย (Policies) เป็นแนวทางดำเนินงานอย่างกว้างๆ ซึ่งจะเชื่อมโยงการกำหนดยุทธศาสตร์กับการนำไปปฏิบัติ นโยบายจะเป็นสิ่งที่ช่วยกำกับให้ทุกจุดในองค์กรตัดสินใจและปฏิบัติการไปในทิศทางที่สนับสนุน การบรรลุผลสำเร็จตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ จุดหมาย วัตถุประสงค์ และยุทธศาสตร์ที่วางไว้ในขั้นตอน ดังกล่าวข้างต้น กล่าวได้ว่าเป็นขั้น ตอนการกำหนดหรือจัดทำยุทธศาสตร์ (Strategy Formulation)

2.การดำเนินงาน เป็นการนำแผนยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติซึ่งมีกิจกรรมที่ต้องทำใน 2 ระดับ คือ ระดับบริหาร และระดับปฏิบัติการ เมื่อองค์กรได้กำหนดนโยบายแล้วก็เป็นที่ของหน่วยปฏิบัติที่จะนำนโยบายไปจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการ ซึ่งประกอบด้วยแผนงาน งบประมาณ และวิธีดำเนินการ ในทางธุรกิจอาจใช้ว่า Standard Operating Procedures (SOP) ซึ่งการระบุ ขั้นตอนหรือเทคนิคการดำเนินงานในรายละเอียดว่าแต่ละงานจะต้องทำอย่างไร แผนปฏิบัติการนี้จะใช้วิสัยทัศน์เป็นเครื่องนำทางโดยเน้นว่า แนวทางการดำเนินงานของแต่ละคนจะต้องเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ในการปฏิบัติงานจริง ผลสำเร็จของงานจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยการที่ฝ่ายบริหารทำหน้าที่ในการจัดสรรทรัพยากรอย่างเหมาะสมทั้งตรงตามประเภท ตรงตามปริมาณ และคุณภาพที่กำหนดตรงเวลา ในส่วนของทรัพยากรบุคคลก็จะต้องมีการเตรียมความพร้อมเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ดี มีการจูงใจ การนิเทศ ติดตาม เพื่อให้งานเป็นไปตามที่กำหนด ส่วนฝ่ายปฏิบัติการก็ต้องลงมือดำเนินการไปตามแผน และแก้ไขปรับปรุงเมื่อผลงานไม่เป็นไปตามที่วางแผนไว้โดยอาศัยข้อมูลจากการประเมิน

3.การควบคุม สำหรับขั้นตอนของการควบคุม ประกอบด้วยการกำกับและประเมินซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารเชิงยุทธศาสตร์จะมีขั้นตอนของการทบทวนสภาพแวดล้อมภายนอกและภายในด้วย เพื่อตรวจสอบว่าการดำเนินงานและผลงานยังสามารถตอบสนองความจำเป็นของสภาพแวดล้อมที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงไปหรือไม่ และเมื่อมีการวัดผลงานตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ สิ่งที่ดีควรให้ความสนใจคือ สิ่งที่แตกต่างกันจากเกณฑ์ และซึ่งถ้าแตกต่างกันในทางลบก็จะเป็นข้อมูล ป้อนกลับ (Feedback) ให้เกิดแก้ไขปรับปรุง ถ้าเกิดความแตกต่างในทางบวก ก็อาจมีการปรับเป้าหมาย หรือ

ปรับเปลี่ยนวัตถุประสงค์ขององค์กร ผลประเมินในภาพรวมจะเป็นข้อมูลป้อนกลับไปสู่วิสัยทัศน์ใหม่ของการบริหารเชิงยุทธศาสตร์ในขั้นตอนแรก คือ การวางแผนยุทธศาสตร์ต่อไป

พฤษี ศิริบรรณพิทักษ์ (2542) กล่าวถึง การวางแผนยุทธศาสตร์เป็นทีมโดยเริ่มจากกระบวนการบริหารและวางแผนยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก
2. พิจารณา Corporate Analysis จุดแข็ง (Strength) จุดอ่อน (Weakness) โอกาส (Opportunity) และภาวะคุกคาม (Threat)
3. เลือกยุทธศาสตร์และจัดวางยุทธศาสตร์ (Generating Strategic Alternatives)
4. กำหนดนโยบายและแผนงาน โครงการ ตามยุทธศาสตร์ (Act Plan)
5. การปฏิบัติตามแผนยุทธศาสตร์ (Implementation)

นอกจากนี้นำเสนอขั้นตอนการกำหนดวิสัยทัศน์และแผนปฏิบัติการโดยใช้คำย่อว่า “MVOSA”
 M = Mission (พันธกิจ) V = Vision (วิสัยทัศน์) O = Obstacle (อุปสรรค) S = Strategy (ยุทธศาสตร์)
 A = Act (ปฏิบัติการ) Plan = (แผนปฏิบัติการ)

2.1.4 องค์ประกอบของการบริหารยุทธศาสตร์

ประกอบไปด้วยกระบวนการที่สำคัญ 4 ขั้นตอน ได้แก่

1.การวิเคราะห์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Analysis) การวิเคราะห์ถึงปัจจัยและสถานะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับองค์กร ทั้งภายนอกและภายในองค์กรด้วยเครื่องมือต่างๆ ที่เหมาะสมเพื่อจะได้มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ รวมทั้งสถานะของตัวองค์กรได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น การวิเคราะห์ทางยุทธศาสตร์จะบอกให้ทราบว่าปัจจัยหรือสถานะแวดล้อมภายนอกมีลักษณะอย่างไร นอกจากนี้การวิเคราะห์ทางยุทธศาสตร์จะช่วยให้องค์กรทราบถึงทรัพยากร (Resources) และความสามารถ (Capabilities) ต่างๆ ที่มีอยู่ภายในองค์กรว่าเป็นจุดแข็งหรือจุดอ่อนอย่างไร ซึ่งการวิเคราะห์ทางยุทธศาสตร์ เปรียบเสมือนการตอบคำถามที่สำคัญคือ ปัจจุบันองค์กรของเราอยู่ ณ จุดไหน

2.การกำหนดทิศทางขององค์กร (Strategic Direction Setting) เป็นการกำหนดทิศทางที่องค์กรต้องการมุ่งไปสู่ เปรียบเสมือนเป็นผลลัพธ์ระดับสูงที่องค์กรต้องการที่จะบรรลุได้แก่ การกำหนดทิศทาง วิสัยทัศน์ ค่านิยม เป้าประสงค์ระยะสั้นและระยะยาวขององค์กร การกำหนดทิศทางขององค์กรจะเป็นการบ่งชี้ว่าองค์กรจะมุ่งไปในทิศทางใด ในการกำหนดทิศทางขององค์กรนั้น เปรียบเสมือนการตอบคำถามที่สำคัญที่สุดและมักจะเป็นคำถามที่ถูกถามมากที่สุดก็คือ องค์กรของ

เราต้องการไปสู่จุดไหน ซึ่งการตอบคำถามนี้จะช่วยให้ผู้บริหารระดับสูงสามารถพิจารณาได้ว่าทิศทางหรือสิ่งที่องค์กรจะเป็นในอนาคตข้างหน้าคืออะไร การกำหนดทิศทางขององค์กรที่ดีและชัดเจนย่อมก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กรต่อไป เนื่องจากองค์กรจะมีความชัดเจนในการปฏิบัติงานและมีเป้าหมายที่ชัดเจนบรรลุได้ และวัดผลได้ ซึ่งทำให้การกำหนดยุทธศาสตร์มีความชัดเจนและสามารถนำไปปฏิบัติได้ ดังนั้นในการวางแผนยุทธศาสตร์ถ้าขาดการกำหนดทิศทางขององค์กรที่ดีและชัดเจนแล้วองค์กรประกอบอื่นๆ ย่อมไม่สามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.การกำหนดยุทธศาสตร์ (Strategic Formulation) คือ การนำข้อมูลและความรู้ต่างๆที่ได้รับจากการกำหนดทิศทางขององค์กรและการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกและภายในองค์กรมาจัดทำเป็นยุทธศาสตร์ในระดับและรูปแบบต่างๆ รวมทั้งการประเมินและคัดเลือกยุทธศาสตร์ใดที่มีความเหมาะสมกับองค์กรมากที่สุด ซึ่งการจัดยุทธศาสตร์เปรียบเสมือน การตอบคำถามว่า เราจะไปสู่จุดนั้นได้อย่างไร หรือเราจะไปสู่การบรรลุทิศทางขององค์กรได้อย่างไร ซึ่งในการจัดทำยุทธศาสตร์นั้นผู้จัดทำต้องพึงระลึกเสมอว่าการจัดทำยุทธศาสตร์นั้นเป็นการกำหนดแนวทาง วิธีการและกิจกรรมต่างๆ ขององค์กรเพื่อช่วยให้องค์กรสามารถบรรลุถึงวิสัยทัศน์ และพันธกิจที่ได้กำหนดไว้ โดยนำเอาปัจจัยทั้งภายนอกและภายในองค์กรมาพิจารณาประกอบ

4.การนำยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ (Strategic Implementation) เป็นขั้นตอนสุดท้ายแต่เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญอย่างมากในการบริหารเชิงยุทธศาสตร์ เมื่อองค์กรได้กำหนดทิศทางขององค์กร วิเคราะห์ปัจจัยด้านต่างๆ และจัดทำยุทธศาสตร์แล้ว จะต้องนำยุทธศาสตร์ที่ได้วางแผนจัดทำและคัดเลือกไว้มาดำเนินการประยุกต์ปฏิบัติเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ถ้าในการบริหารเชิงยุทธศาสตร์ขาดขั้นตอนนี้แล้ว สิ่งที่ผู้บริหารขององค์กรได้วิเคราะห์ จัดทำไว้ก็จะไม่เกิดผลขึ้นจริง นอกจากนี้ถึงแม้จะมีการวิเคราะห์หรือวางแผนทางยุทธศาสตร์ไว้ดีเพียงใด แต่ถ้าการปฏิบัติตามยุทธศาสตร์ขององค์กรไม่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพความพยายามในการวิเคราะห์หรือวางแผนก็จะไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ใดๆ ต่อองค์กร ดังนั้น จะเห็นได้ว่าความสามารถในการปฏิบัติตามยุทธศาสตร์ขององค์กรเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อความสำเร็จหรือล้มเหลวของการบริหารเชิงยุทธศาสตร์ ซึ่งการนำยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติเปรียบเสมือนการตอบคำถามว่าเราจะต้องทำหรือเปลี่ยนแปลงอะไรบ้าง เพื่อนำยุทธศาสตร์ที่ได้กำหนดไว้ไปสู่การปฏิบัติ

2.2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาทางไกล

2.2.1 ความหมายของการศึกษาทางไกล

Keegan. Desmond (1990) ได้ให้ความหมายของการเรียนการสอนทางไกลว่า หมายถึง กิจกรรมการเรียนที่สถาบันการศึกษาได้จัดทำเพื่อให้ผู้เรียนซึ่งไม่ได้เลือกเข้าเรียนหรือไม่สามารถจะเข้าเรียนในชั้นเรียนที่มีการสอนตามปกติได้ กิจกรรมการเรียนที่จัดให้มีนี้จะมีการผสมผสานวิธีการที่สัมพันธ์กับทรัพยากรที่กำหนดให้มีระบบการจัดส่งสื่อการสอน และมีการวางแผนการดำเนินการรูปแบบของทรัพยากรประกอบด้วย เอกสาร สิ่งพิมพ์ โสตทัศนอุปกรณ์ สื่อคอมพิวเตอร์ ซึ่งผู้เรียนอาจเลือกใช้สื่อเฉพาะตนหรือเฉพาะกลุ่มได้ ส่วนระบบการจัดส่งสื่อนั้นก็มีการใช้เทคโนโลยีนานาชนิด สำหรับระบบบริหารก็มีการจัดตั้งสถาบันการศึกษาทางไกลขึ้นเพื่อรับผิดชอบจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

Grimes. G (1993) ได้ให้นิยามการศึกษาทางไกลว่า คือ แนวทางทุกๆ แนวทางของการเรียนรู้ จากหลักสูตรการเรียนการสอนปกติที่เกิดขึ้นแต่ในกระบวนการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนและนักเรียนอยู่คนละสถานที่กัน นอกจากนี้ Grimes ยังได้อธิบายถึงเรื่อง การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนผ่านสื่อทางไกล โดยเขาได้ให้นิยามที่กระชับเข้าใจง่ายสำหรับการศึกษาทางไกลสมัยใหม่ไว้ว่า คือ การนำบทเรียนไปสู่ผู้เรียนโดยใช้เทคโนโลยีมากกว่าที่จะใช้เทคนิคนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน และ Grimes ยังได้ถอดความของ Keegan ซึ่งได้กำหนดลักษณะเฉพาะของการเรียนการสอนทางไกล ดังนี้คือ

1. เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ครูผู้สอนและนักเรียนอยู่ต่างสถานที่กัน
2. สถาบันการศึกษาเป็นผู้กำหนดขอบเขตและวิธีการในการบริหารจัดการ (รวมทั้งการประเมินผลการเรียนของผู้เรียน)
3. ใช้กระบวนการทางสื่อในการนำเสนอเนื้อหาหลักสูตรและเป็นตัวประสานระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียน
4. สามารถติดต่อกันได้ระหว่างครูผู้สอนกับนักเรียนหรือสถาบันการศึกษากับนักเรียน

ครุชิต มัลย์วงศ์ (2540) ได้กล่าวว่า การศึกษาทางไกลเป็นห้องเรียนเสมือน (Virtual Classroom) มีการเรียนการสอนที่ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ของผู้เรียนเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ให้บริการเครือข่าย (File Server) และเครื่องคอมพิวเตอร์ผู้ให้บริการเว็บ

(Web Server) อาจเป็นการเชื่อมโยงระยะใกล้หรือระยะไกล ผ่านทางระบบการสื่อสารและอินเทอร์เน็ต ด้วยกระบวนการสอน ผู้สอนจะออกแบบระบบการเรียนการสอนไว้โดยกำหนด กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อต่างๆ นำเสนอผ่านเว็บไซต์ประจำวิชา จัดสร้างเว็บเพจในแต่ละส่วนให้สมบูรณ์ผู้เรียนจะเข้าสู่เว็บไซต์ประจำวิชาและดำเนินการเรียนไปตามระบบการเรียนที่ผู้สอนออกแบบไว้ในระบบเครือข่าย มีการจำลองสภาพแวดล้อมต่างๆ ในลักษณะเป็นห้องเรียนเสมือน

โดยสรุปแล้ว การศึกษาทางไกล หมายถึง กิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดขึ้นโดยที่ผู้เรียนไม่จำเป็นต้อง เข้าชั้นเรียนปกติ เป็นการเรียนการสอนที่อาศัยสื่อต่างๆ ที่เรียกว่าสื่อประสม ได้แก่ เอกสาร สื่อโสตทัศน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ รวมไปถึงสื่อบุคคลช่วยในการจัดการเรียนการสอน

2.2.2.การจัดการศึกษาทางไกล

องค์ประกอบหลักของการศึกษาทางไกล (ศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยี การศึกษาทางไกล, 2559)

1) ผู้เรียน จะเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนมีอิสระในการกำหนดเวลา สถานที่ และวิธีเรียนของตนเอง โดยสามารถเรียนรู้ได้จากแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น จากการสอน โดยผ่านการสื่อสารทางไกล วัสดุทัศน์ที่ผลิตเป็นรายการ วัสดุทัศน์ที่บันทึกจากการสอน ตำรา หนังสือ เอกสารประกอบการสอนในรูปของบทเรียนด้วยตนเอง คอมพิวเตอร์ช่วยสอน และระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต เป็นต้น

2) ผู้สอน จะเน้นการใช้สื่อการสอนที่มีคุณภาพและอีกหลากหลายรูปแบบซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง หรือเรียนเสริมในภายหลัง เนื่องจากผู้สอนมีโอกาสพบผู้เรียนโดยตรงน้อยมาก คือ มีโอกาสพบปะผู้เรียนแบบเผชิญหน้าในตอนแรกและตอนท้ายของภาคเรียนหรือไปสอนเสริมในบางบทเรียนที่พิจารณาเห็นว่ายากต่อการเข้าใจเท่านั้น

3) การจักระบบบริหารและบริการ เป็นการจัจัดโครงสร้างอันมาเสริมการสอนทางไกลโดยตรง เช่น อาจมีครูผู้สอนที่ปรึกษาประจำตัว ผู้เรียน มีศูนย์บริการการศึกษาที่ใกล้ตัวผู้เรียน รวมทั้งระบบการผลิตและจัดส่งสื่อให้ผู้เรียนโดยตรงอย่างมีประสิทธิภาพ

4) การควบคุมคุณภาพ จะจัดทำอย่างเป็นระบบและดำเนินการอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ โดยเน้นการควบคุมคุณภาพในด้านองค์ประกอบของการสอนทางไกล เช่น ขั้นตอนการวางแผน กระบวนการเรียนการสอน วิธีการประเมินผลและการปรับปรุงกระบวนการ เป็นต้น

5) การติดต่อระหว่างผู้เรียน ผู้สอน และสถาบันการศึกษา เป็นการติดต่อแบบ 2 ทาง โดยใช้ โทรศัพท์ โทรสาร ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือจดหมาย เป็นต้น

2.2.3 หลักสูตร/เนื้อหาที่เหมาะสมต่อการเรียนการสอนทางไกล

หลักสูตรและเนื้อหาที่เหมาะสมต่อการเรียนการสอนทางไกล ควรมีคุณลักษณะดังนี้

- 1) เนื้อหาวิชาเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตของผู้เรียน เกี่ยวข้องกับตัวผู้เรียนโดยตรง
- 2) เนื้อหาที่ผู้เรียนสามารถค้นคว้าจากแหล่งความรู้ได้ทั่วไปโดยเฉพาะอย่างยิ่งในท้องถิ่นหรือค้นคว้าได้ง่ายผ่านเทคโนโลยี
- 3) เนื้อหาไม่ซับซ้อน หลากหลาย สามารถบูรณาการเนื้อหา เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในสิ่งใกล้ตัว และปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับชุมชนและกระแสสังคมโลก ให้ผู้เรียนเป็นคนที่มีสมบูรณ์
- 4) หลักสูตรส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ มีเหตุผล ศึกษาเปรียบเทียบทั้งระดับ ประเทศและระดับสากล

การจัดการเรียนการสอนทางไกลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แม้จะเอื้ออำนวยให้เกิดประสิทธิภาพทางการเรียนการสอน สถานศึกษาจำเป็นต้องคำนึงถึงการออกแบบและวางแผนจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรอย่างเหมาะสม ทั้งนี้หลักสูตรและเนื้อหาที่เหมาะสมต่อการเรียนการสอนทางไกล ควรมีคุณลักษณะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตของผู้เรียนโดยตรงและผู้เรียนสามารถค้นคว้าเนื้อหาจากแหล่งความรู้ได้ทั่วไปทั้งจากท้องถิ่นหรือจากเทคโนโลยีเครือข่ายได้ง่าย โดยหลักสูตรจะต้องส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ มีเหตุผลศึกษาเปรียบเทียบทั้งระดับประเทศและระดับสากล ส่วนเนื้อหาจะต้องไม่ซับซ้อนแต่มีความหลากหลายเพื่อผู้เรียนสามารถบูรณาการเนื้อหา และนำไปประยุกต์ใช้ในสิ่งใกล้ตัวให้เป็นคนที่มีสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2.2.4 การพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

การพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีทางไกล (Distance Learning) เป็นการจัดการศึกษาที่ใช้เทคโนโลยี ในการจัดการเรียนการสอนในทุกห้องเรียน แก้ปัญหาการขาดแคลนครู ในโรงเรียนขนาดเล็ก ครูสามารถจัดการเรียนรู้ในทุกสาระได้อย่างมีประสิทธิภาพ นักเรียนและครูได้เข้าถึงสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย นักเรียนและครูมีเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และทุกภาคส่วนเข้ามา มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา การนำเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล (Distance Learning) มายกระดับคุณภาพการศึกษาเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (Distance Learning

Television : DLTV) และการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Distance Learning Information Technology : DLIT) โดยดำเนินงานอย่างเร่งด่วนเพื่อแก้ปัญหาคุณภาพการศึกษา มีการจัดสภาพการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างครบถ้วน ทั้งกระบวนการออกแบบ กิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้น กระบวนการสร้างความรู้ จากการลงมือปฏิบัติ เน้นหาตลอดจนสื่อ และอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดเรียนการสอน อันจะเป็นการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ลดช่องว่างและเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพให้กับประชาชนไทยทุกคน อันเป็นการดำเนินการตามรอยเบื้องพระยุคลบาทและสนองพระราชดำริในการที่จะพัฒนาการศึกษาไทย ให้เจริญก้าวหน้า

บทบาทหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้อง

1. ผู้บริหารระดับสูง มีการกำหนดนโยบายที่มีความชัดเจน ต่อเนื่อง และนำเสนอแนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจน จัดเตรียมทรัพยากรที่จำเป็น พร้อมทั้งระบบโครงสร้างการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ สามารถใช้งานได้จริง มีระบบงบประมาณที่ถูกต้องรวดเร็ว มีระบบการกำกับ ติดตาม ที่มีประสิทธิภาพ
2. ผู้บริหารระดับเขตพื้นที่การศึกษา มีความเข้าใจที่ถูกต้อง ตระหนัก และเห็นความสำคัญของโครงการ สามารถ วางแผนการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ แต่งตั้งผู้ได้รับมอบหมายให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างครบถ้วน และตรงตามกำหนดเวลา มีระบบการกำกับติดตามที่มีประสิทธิภาพ
3. เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานระดับเขตพื้นที่การศึกษา มีความรับผิดชอบมีความเข้าใจและปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพ
4. ผู้บริหารโรงเรียน มีความเข้าใจที่ถูกต้อง ตระหนัก และเห็นความสำคัญของโครงการ สามารถปฏิบัติงานได้อย่างครบถ้วนและตรงตามกำหนดเวลา มีระบบการกำกับติดตามและการสะท้อนผลที่มีประสิทธิภาพ
5. เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานระดับสถานศึกษา มีความรับผิดชอบมีความเข้าใจและปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.5 การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Distance Learning Information Technology - DLIT)

ศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล (2559) กล่าวว่า การพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Distance Learning Information Technology : DLIT) คือ เครื่องมือที่มีเนื้อหาและเทคโนโลยีสำหรับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างครบวงจร ตั้งแต่การวางแผนการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน การจัดการเรียนการสอนเพิ่มเติม การสอบที่มีประสิทธิภาพ และการพัฒนาวิชาชีพอย่างยั่งยืน ในด้านเนื้อหา DLIT มีเนื้อหาที่ตอบสนองความต้องการและการใช้งานในชีวิตของครู นักเรียนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่สนใจทุกคน ในด้านเทคโนโลยี DLIT มีเทคโนโลยียุคใหม่ที่ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันสมัย DLIT เป็นสื่อที่เปิดสำหรับทุกคน (Open Resources) ครู นักเรียน บุคลากรทางการศึกษา ผู้ปกครอง และประชาชนทั่วไป เข้าถึง DLIT ได้ทุกที่ทุกเวลาและบนเครื่องมือทุกชนิด ได้แก่ โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต และคอมพิวเตอร์ ทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และนำไปใช้ประกอบการสอนนักเรียนได้ ยกเว้น คลังข้อสอบที่อนุญาตเฉพาะกลุ่ม และเทคโนโลยีบางประเภทที่สนับสนุนเฉพาะบุคลากรทางการศึกษา DLIT มีเป้าหมายเพื่อให้ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาดีขึ้น นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ครูมีเครื่องมือที่ทำให้เกิดการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง และการศึกษาไทยก้าวไปข้างหน้าอย่างแท้จริง

ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีการสื่อสารที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว จึงเป็นโอกาสในการพัฒนาคุณภาพทางการศึกษา ที่จะนำเอาเทคโนโลยีการสื่อสารมาเสริมสร้าง ความเข้มแข็งหรือปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการเรียนการสอนในการจัดการศึกษา โดยการจัดการศึกษาทางไกล ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ดำเนินงานเร่งด่วนเพื่อแก้ปัญหาคุณภาพการศึกษา โดยมีการจัดสภาพการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างครบถ้วน ทั้งกระบวนการการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการสร้างความรู้ จากการลงมือปฏิบัติ เนื้อหา ตลอดจนสื่อและอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอน อันจะเป็นการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาลดช่องว่างและเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพให้กับประชาชนไทยทุกคน อันเป็นการดำเนินการตามรอยเบื้องพระยุคลบาท สอนองพระราชดำริในการที่จะพัฒนาการศึกษาไทยให้เจริญก้าวหน้า

DLIT เป็นการจัดการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มุ่งแก้ปัญหาการขาดแคลนครูของโรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่ จำนวน 15,553 โรงเรียนครอบคลุมโรงเรียนทั่วประเทศซึ่งเป็นการแก้ปัญหาการศึกษาโดยรวมอย่างยั่งยืนซึ่งการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Distance Learning information Technology : DLIT) มี 5 รูปแบบ คือ

- 1) ห้องเรียน DLIT (DLIT Classroom)
- 2) คลังสื่อการสอน (DLIT Resource)
- 3) ห้องสมุดดิจิทัล (DLIT Digital Library)
- 4) การพัฒนาวิชาชีพครูผู้สอน (DLIT PLC)
- 5) คลังข้อสอบ (DLIT Assessment)

ซึ่งมีรายละเอียดในแต่ละรูปแบบดังนี้

1) ห้องเรียน DLIT (DLIT Classroom) คือ การขยาย “ห้องเรียนแห่งคุณภาพ” จากโรงเรียนชั้นนำทั่วประเทศไปสู่โรงเรียนขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษ 15,553 แห่ง เพื่อสร้างโอกาสทางการศึกษาที่เท่าเทียม เน้นกลุ่มสาระการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่สอนยาก เข้าใจยาก และมีปัญหาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามที่ สทศ. ให้ต้นสังกัดเร่งพัฒนา โดยผ่านช่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ชื่อเว็บไซต์ www.dlit.ac.th โดยให้โรงเรียน ปลายทางสามารถจัดการเรียนการสอนพร้อมกับครูต้นทาง หรือสามารถเรียกดูย้อนหลังในชั่วโมงสอนเสริม โดยครูปลายทางจะดาวน์โหลดให้ชมแบบ Offline ก็ได้

2) คลังสื่อการสอน (DLIT Resource) คือ คลังสื่อประกอบการจัดการเรียนการสอนที่ตรงกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีการจัดระบบและหมวดหมู่ที่ให้ครูสามารถนำไปใช้งานได้ทันที มีทั้งสื่อที่เป็นภาพนิ่ง วิดีทัศน์ เกมส์ และแอปพลิเคชันต่างๆ ครูสามารถใช้สื่อจาก DLIT Resources นำเข้าสู่บทเรียน กระตุ้นให้นักเรียนคิด ใช้สื่อตั้งคำถาม ใช้สื่อเป็นคำตอบ ใช้สื่อเป็นแบบฝึกหัดหรือทบทวนความเข้าใจ นอกจากนี้ ยังมีวิดีโอ “สอนวิธีการทำสื่อรูปแบบต่างๆ ด้วย” เพื่อให้ครูมีเครื่องมือที่ผลิตสื่อประกอบการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

3) ห้องสมุดดิจิทัล (DLIT Digital Library) คือ ห้องสมุดออนไลน์เพื่อครู นักเรียน ผู้ปกครองและผู้สนใจทั่วไป ลักษณะ DLIT Library เป็นห้องสมุดออนไลน์ที่มีเนื้อหาถูกต้อง แบ่งเป็นหมวดหมู่ ตอบสนองความต้องการของครูและความสนใจของผู้เรียนมีรูปแบบที่หลากหลายทั้งบทความ รูปภาพ และวิดีโอ มีระบบค้นคว้าที่ทำได้ง่าย เพิ่มช่องทางให้นักเรียนมีแหล่งค้นคว้าสำหรับการเรียนแบบโครงการ (Project Based Learning)

4) การพัฒนาวิชาชีพครูผู้สอน (DLIT PLC) คือ ช่องทางในการสร้างและพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ให้กับครูทั่วประเทศ รวมทั้งการพัฒนาวิชาชีพครู เพราะการจะพัฒนาการศึกษาให้ยั่งยืน คือ การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ในกลุ่มครูทั่วประเทศ DLIT PLC มี 3 รูปแบบ คือ

4.1 สื่อรายการที่ทำให้ครูได้เห็นแบบปฏิบัติการสอนที่ดี หรือ Good Practice ของครูไทยและครูทั่วโลก เช่น โทรทัศน์ครู

4.2 กิจกรรมการแบ่งปันและการเรียนรู้หรือ Share and Learn ผ่านกิจกรรมต่างๆ และผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น ครูมีนวัตกรรมก็นำเสนอผ่านช่องทาง DLIT PLC คุณครูสนใจก็เลือกไปประกอบการเรียนการสอน นวัตกรรมใดถูกเลือกมากก็อาจจัดเป็นผลงานรางวัลต่อไป

4.3 กิจกรรมการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง หรือ Coaching and Mentoring กิจกรรมที่สร้างครูหรือผู้บริหารให้มีความเชี่ยวชาญแล้วพัฒนาต่อยอดให้เป็นผู้ชี้แนะหรือพี่เลี้ยง เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนในโรงเรียน โดยอาจสร้างครู หรือผู้บริหารในโรงเรียนเอง DLIT PLC จะทำให้ครูไม่โดดเดี่ยวอีกต่อไป แต่ครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกชีวิตจะรวมพลังกัน พัฒนาการศึกษาไทยและเยาวชนไทยให้ดีขึ้น

5) คลังข้อสอบ (DLIT Assessment) คือ คลังข้อสอบ ที่รวบรวมข้อสอบมากมาย ตั้งแต่ ประถมศึกษาปีที่ 1 จนถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 DLIT Assessment คลังข้อสอบเป็นการสอบที่เรียกว่า Assessment for Learning สอบเพื่อเรียน ไม่ใช่เรียนเพื่อสอบ นั่นคือ ครูสามารถใช้ข้อสอบเพื่อทดสอบความเข้าใจของนักเรียนได้ตลอดเวลาเพื่อสอนเสริมและวางแผนการสอนให้ตรงกันความสามารถของนักเรียน นอกจากนี้ คลังข้อสอบ DLIT Assessment ยังมีข้อสอบกลางภาค ปลายภาค และข้อสอบเพื่อการเตรียมตัวสอบแบบต่างๆ เป้าหมายสำคัญ DLIT Assessment มีเป้าหมายเพื่อทำให้ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนดีขึ้น นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ครูมีเครื่องมือที่ทำให้เกิดการพัฒนาทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่องและการศึกษาของไทยได้ก้าวไปข้างหน้าอย่างแท้จริง



แผนภาพที่ 2.1 การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

2.2.6 กระบวนการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

วิธีดำเนินงาน

1. การคัดเลือกโรงเรียนต้นทางและการเตรียมความพร้อม

1.1 เป้าหมายโรงเรียนต้นทาง จำนวน 300 โรงเรียน

1.2 คัดเลือกกลุ่มสาระการเรียนรู้ 5 กลุ่มสาระหลัก ตามมาตรฐานและหน่วยการเรียนรู้ที่มีปัญหา

1.3 ประชุมผู้เกี่ยวข้อง เพื่อคัดเลือกห้องเรียนหรือครู จากโรงเรียนต้นทาง

1.4 การเตรียมความพร้อม

1.4.1 เตรียมความพร้อมระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและช่องทางการสื่อสาร

ปรับปรุงระบบส่วนกลาง

1.4.2 สำนักรวความพร้อมของโรงเรียนต้นทาง

1.4.3 ประชุมผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ผู้อำนวยการโรงเรียน และศึกษานิเทศก์ และเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ (ถ่ายทอดสด)

1.4.4 ประชุมทางไกล ครู ที่ได้รับคัดเลือกจากโรงเรียนต้นทางและเจ้าหน้าที่

1.4.5 จัดสรรงบประมาณให้โรงเรียนต้นทาง

1.4.6 จัดสรรงบประมาณให้โรงเรียนปลายทาง

1.4.7 จัดหาบุคลากร DLDC Techician จังหวัดละ 1 คน รวม 77 คน

2. แผนและการผลิต Content

2.1 ผลิตตามความจำเป็นเร่งด่วนและมาตรฐานที่มีปัญหา – จัดทำแผนการผลิต Content / จัดทำแผนการเรียนรู้ / คู่มือครู (รายวิชา/คาบ/ชั่วโมง) (ลงไปยังโรงเรียนต้นแบบในระดับเขตพื้นที่การศึกษา และมีส่วนกลาง พร้อมทีมเทคนิค ให้ออกแบบแนวทางการทำงานให้ชัดเจนขึ้น และดำเนินการแต่งตั้งคณะทำงาน)

2.2 ผลิตให้ครอบคลุมครบถ้วนตามหลักสูตร (4 ภูมิภาค) – จัดทำแผนการผลิต Content / กลาง – จัดทำแผนการเรียนรู้/คู่มือครูแบบ Active Learning (รายวิชา/คาบ/ชั่วโมง) เป็นมาตรฐานกลาง

2.3 การผลิต DLIT Content โดยระบบของ OBEC Technology

2.3.1 โรงเรียนต้นทางผลิต (Video)

- บันทึกล่วงหน้า ในหน่วยการเรียนรู้ที่มีปัญหา
- จัดการเรียนการสอนเพื่อถ่ายทอดสด (Live) และบันทึกสำหรับ Video on Demand (ในระยะยาว จำเป็นต้องมี Out Sources เพื่อจัดการ Production House)

2.3.2 การผลิตสื่อเสริมด้วยตนเอง (App, Game, E-book, Video, Image) ด้วยโปรแกรม OBEC Authoring Tool, Google for Education หรือเครื่องมืออื่นๆ

2.4 การผลิต Content โดยเทคโนโลยีจากเอกชน

2.4.1 Google for Education – Google Apps for Education/ Thailand Education Channel by YouTube Education (DLTV + DLIT)/ Google Classroom

2.4.2 Microsoft + Dtac

2.4.3 Apple iTunes You

2.4.4 True ปลูกปัญญา

2.4.5 4G Virtual Operator

2.4.6 Feedback 180

2.5 การจัดทำ E-Content เช่น Learning Object ในรูปแบบ Educaitional Apps, Game และ VDO

2.6 การจัดสร้างคลังสื่อ (Media Storage)

3. การกลั่นกรองและตรวจสอบคุณภาพ

การตรวจสอบความพร้อมของระบบที่โรงเรียนต้นทาง และโรงเรียนปลายทาง (ครอบคลุมระบบการสื่อสาร คน เครื่องมือ และกระบวนการ ความพร้อมของอาคารสถานที่ สำหรับ 4 ภูมิภาค)/ การกลั่นกรองและตรวจสอบคุณภาพ E-content โดยโปรแกรม OBEC Verification System โดยคณะกรรมการที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานแต่งตั้ง/ แต่งตั้งคณะกรรมการ, บริหารโปรแกรม OBEC Verification System)

4. การเผยแพร่และรูปแบบการสื่อสาร

4.1 การสื่อสารแบบ Two-ways Communication (ถ่ายทอดสด - Live)

4.1.1 ดำเนินการถ่ายทอดระบบ (VDO online) จากโรงเรียนต้นทาง

4.2 การสื่อสารแบบ One-Way Communication (Live + Video on Demand)

4.2.1 ดำเนินการถ่ายทอด DLIT Content ผ่าน IP Gateway

4.2.2 ดำเนินการถ่ายทอด DLIT Content ผ่าน Video Streaming ด้วย

โปรแกรมให้บริการเผยแพร่ Content (OBEC Content Center) และ OBEC Video Portal

4.2.3 ดำเนินการถ่ายทอด DLIT Content ผ่าน OBEC IPTV

4.3 ให้บริการ E-Content (App, Game, E-Book, Video, Image) ผ่านโปรแกรมให้บริการเผยแพร่ Content (OBEC Content Center)

4.4 ดำเนินการถ่ายทอด DLIT Content โดยระบบเทคโนโลยีของเอกชน ผ่านโครงการความร่วมมือต่างๆ ระหว่างสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกับเอกชน

5. การอบรมและพัฒนาบุคลากร

5.1 อบรมการผลิต DLIT – Content สำหรับโรงเรียนต้นทาง

5.2 อบรมทางไกลพัฒนาบุคลากร DLDC Support Team ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จำนวนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาละ 2 คน

5.3 อบรมพัฒนาบุคลากร DLDC Technician จ้างไว้ที่จังหวัด จังหวัดละ 1 คน

6. การนิเทศ ติดตาม สนับสนุน และประเมินผล

6.1. โรงเรียนปลายทาง จัดระบบการนิเทศภายใน

6.2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา นิเทศ ติดตาม สนับสนุน และช่วยเหลือ โรงเรียน
ในโครงการ DLIT ทั้งโรงเรียนต้นทางและโรงเรียนปลายทางแล้วแต่กรณี

6.3 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จัดระบบการนิเทศ ติดตาม
สนับสนุน ช่วยเหลือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา โรงเรียนในโครงการ DLIT

6.4 วิจัยและพัฒนาโรงเรียนในโครงการ DLIT เพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศ

7. การสื่อสารและประชาสัมพันธ์โครงการ DLIT สู่สาธารณะ

7.1 แลกง่่าว พร้อมเปิดตัวโครงการ DLIT “School Change Maker Festival”
ระดับประเทศ

7.2 มหกรรม ASEAN Digital Education by DLDC

7.3 กิจกรรม School Change Maker Festival ระดับภาค ระยะที่่สอง

7.4 กิจกรรมการส่งเสริมความเป็นเลิศ DLIT Challenge

7.5 กิจกรรม Symposium

7.6 เว็บไซต์โครงการ + Social Media + Call Center

8. ปัจจัยความสำเร็จ

1. นโยบายมีความชัดเจนและต่อเนื่อง

2. ผู้บริหารระดับเขตพื้นที่มีความตระหนักและให้ความสำคัญ

3. มีระบบการกำกับติดตามและสะท้อนผลที่มีประสิทธิภาพ

4. เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบมีความเข้าใจและปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่

5. มีเจ้าหน้าที่โรงเรียนต้นทางที่รับผิดชอบการจัดการในด้านเทคนิคและสื่ออุปกรณ์

6. ผู้บริหารโรงเรียนให้ความตระหนักและให้ความสำคัญ

1.รายละเอียดการใช้ DLIT ในแต่ละ Module

Module 1 : ห้องเรียน DLIT (DLIT Classroom)

หลักการ

ห้องเรียน DLIT (DLIT Classroom) เป็นการขยาย “ห้องเรียนแห่งคุณภาพ” จากโรงเรียนชั้นนำทั่วประเทศไปสู่โรงเรียนขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษ ทุกโรงเรียน ตลอดจนโรงเรียนที่มีความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ครอบคลุมโรงเรียนทั่วประเทศ เพื่อสร้างโอกาสทางการศึกษาที่เท่าเทียม เน้นกลุ่มสาระการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่สอนยาก เข้าใจยาก และมีปัญหาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา โดยผ่านช่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศชื่อเว็บไซต์ www.dlit.ac.th โดยให้โรงเรียนปลายทางสามารถจัดการเรียน การสอนพร้อมกับครูต้นทางหรือสามารถเรียกดูย้อนหลังในชั่วโมงสอนเสริม โดยครูปลายทางจะดาวน์โหลดสำหรับใช้สอนแบบ Offline

วัตถุประสงค์

- 1.เพื่อให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาเข้าใช้งานห้องเรียน DLIT
- 2.เพื่อให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาสมัครสมาชิกและเข้าใช้งานห้องเรียน DLIT
- 3.เพื่อให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาค้นหาบทเรียนในห้องเรียน DLIT
- 4.เพื่อให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาดาวน์โหลดไฟล์เอกสารและไฟล์วิดีโอในห้องเรียน

DLIT

- 5.เพื่อให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาแสดงความคิดเห็นหรือสอบถามครูผู้ผลิตบทเรียน

DLIT

ส่วนประกอบของโมดูล

ห้องเรียน DLIT (DLIT Classroom) ประกอบด้วยวิดีโอการสอน 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ใช้สำหรับห้องเรียนที่ขาดครูผู้สอนตรงกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ในการทบทวน เนื้อหาบทเรียนโดยวิดีโอมีเนื้อหาของชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของ 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ประกอบด้วย กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ ภาษาไทย วิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษาฯ วิดีโอการสอนแต่ละตอนมีความยาว 50 นาที ซึ่งบางเรื่องจะมีเอกสารประกอบการสอนให้ดาวน์โหลด ซึ่งสามารถดูได้ ในคำอธิบายด้านล่างวิดีโอแต่ละ ตอนโดยผู้ใช้งานทั่วไปและสมาชิกสามารถดาวน์โหลดไฟล์เอกสารและไฟล์วิดีโอได้

หากผู้เข้าเรียนต้องการติดต่อครูผู้สอนเนื้อหาที่เรียนหรือมีข้อคำถามหรือต้องการจะแสดงความคิดเห็นหรือมีข้อเสนอแนะ ถ้าผู้เข้าเรียนเป็นสมาชิกก็สามารถทำได้โดยคลิกเลือกที่รูปครูผู้สอนในเรื่องที่ต้องการ

Module 2 : คลังสื่อการสอน (DLIT Resource)

หลักการ

คลังสื่อการสอน (DLIT Resources) เป็นการรวบรวมทรัพยากรเพื่อการจัดการเรียนรู้ เช่น แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ประเภทต่างๆ ได้แก่ ไฟล์เอกสาร วิดีโอ แพลช เสียง ฯลฯ โดยได้จัดโครงสร้างการจัดเก็บทรัพยากรอย่างเป็นระบบ ตามสาระการเรียนรู้ ระดับชั้น และมาตรฐานการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้ดังกล่าว สามารถเปิดใช้งานผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้ทันที หรืออาจจะบันทึก/ดาวน์โหลดเก็บไว้ใช้งานตามความเหมาะสมตามสถานการณ์การจัดการเรียนรู้ที่วางแผนไว้ เช่น การนำเข้าสู่บทเรียน การสอน การสรุปบทเรียน เป็นต้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อใช้คลังสื่อการสอนในการวางแผนการจัดการเรียนรู้
2. เพื่อดาวน์โหลดสื่อในคลังสื่อการสอนมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้
3. เพื่อใช้สื่อจากคลังสื่อการสอนทั้งในระบบ Offline และ Online ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ส่วนประกอบของโมดูล

DLIT Resources (คลังสื่อการสอน) ประกอบด้วย

1. สื่อวิดีโอ รวบรวมคลิปวิดีโอ ประกอบการสอน มีเนื้อหาสาระที่สอดคล้องกับมาตรฐาน/ตัวชี้วัดในกลุ่มสาระการเรียนรู้ 5 กลุ่มสาระหลัก ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา และภาษาอังกฤษ

2. แผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วยหน่วยการจัดการเรียนรู้กลาง ใน 5 กลุ่มสาระหลักของชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้แก่ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษา ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลัก Bran – Based Learning (BBL) ที่มีกิจกรรมการเรียนรู้เป็นรายชั่วโมง ในแต่ละชั่วโมงประกอบด้วย จุดประสงค์

การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ใบความรู้ ใบงาน เครื่องมือวัดและประเมินผลไว้ก่อนข้างครบถ้วนสมบูรณ์ ครูผู้สอนสามารถนำกิจกรรมการเรียนรู้ รายชั่วโมงนี้ไปจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ตามแบบฟอร์มและจุดเน้นที่แต่ละโรงเรียนกำหนด

3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประเภท Learning Object สื่อการเรียนรู้ดิจิทัล ที่ออกแบบเพื่อให้ ผู้เรียนบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังอย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะ ผู้สอนสามารถเลือกใช้ Learning Object ผสมผสานกับการจัดการเรียนการสอนแบบอื่นๆ ได้อย่างหลากหลาย

4. สื่อประเภทเสียง เป็นสื่อการฟังจับใจความในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยในระดับ ชั้นมัธยมศึกษา

Module 3 : ห้องสมุดดิจิทัล (DLIT Digital Library)

หลักการ

ห้องสมุดดิจิทัล (DLIT Digital Library) เป็นห้องสมุดออนไลน์ เพื่อครู ผู้เรียน ผู้ปกครองและผู้สนใจทั่วไปเป็นแหล่งรวมเว็บไซต์ดีๆ ที่มีสื่อใช้ประกอบการสอนมีเนื้อหาถูกต้อง แบ่งหมวดหมู่หลากหลายตอบสนองความต้องการและความสนใจเรียนรู้ มีรูปแบบหลากหลายทั้งบทความ รูปภาพ และวิดีโอ มีระบบค้นคว้าข้อมูลที่ทำได้ง่าย เป็นแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติมสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา ผู้เรียนสามารถค้นคว้าสำหรับการเรียนแบบโครงการ (Project-Based Learning) ครูสามารถนำสื่อไปใช้ในการสอนรายวิชาเพิ่มเติมและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ครูทุกกลุ่มสาระ/ทุกระดับชั้น นำไปใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายรูปแบบ
2. เพื่อให้ครูที่สอนไม่ตรงวิชาเอกสามารถนำสื่อเทคโนโลยีไปใช้จัดการเรียนรู้
3. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้เป็นแหล่งค้นคว้าสำหรับการเรียนแบบโครงการ (Project-Based Learning) หรือการทำรายงานต่างๆ

ส่วนประกอบของโมดูล

1. ห้องสมุดออนไลน์จากสถาบันต่างๆ ที่รวบรวมหนังสือหายาก งานนิพนธ์ และวารสารวิชาการ
2. สื่อการเรียนรู้ของหน่วยงานต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
3. E-Library ของโรงเรียนและสถาบันการศึกษาต่างๆ
4. ตัวอย่างโครงการและรายงานของผู้เรียนที่ครูรับรอง

Module 4 : การพัฒนาวิชาชีพครูผู้สอน (DLIT PLC)

หลักการ

การพัฒนาวิชาชีพครู (DLIT PLC : Professional Learning Community) หรือชุมชนการเรียนรู้ครูมืออาชีพ คือ ช่องทางในการสร้างและพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ให้กับครูทั่วประเทศ รวมทั้งการพัฒนาวิชาชีพครู เพราะการจะพัฒนาการศึกษาให้ยั่งยืนได้จำเป็นต้องสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นกับกลุ่มครูทั่วประเทศ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมการใช้งาน Apps For Education
2. เพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ครูมืออาชีพ DLIT PLC
3. เพื่อสร้าง DLIT PLC Channel
4. เพื่อให้ DLIT PLC ขับเคลื่อนกิจกรรม Coaching and Mentoring
5. เพื่อประกวดยกย่องเชิดชูเกียรติ และการให้รางวัลกิจกรรมใน DLIT PLC

องค์ประกอบของ DLIT PLC

1. BBL เป็นแหล่งรวมองค์ความรู้ในลักษณะคลิปวิดีโอ ไฟล์การจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับ BBL ซึ่งสามารถดาวน์โหลดไฟล์ได้
2. โทรทัศน์ครู เป็นแหล่งรวมองค์ความรู้ในลักษณะคลิปวิดีโอ ไฟล์การจัดการเรียนรู้ที่อยู่ในรายการโทรทัศน์ครูทั้งหมดซึ่งสามารถดาวน์โหลดไฟล์ได้
3. Share and Learn เป็นช่องทางสำหรับสมาชิก PLC ได้เข้าไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ส่วนประกอบในการดำเนินงาน

การพัฒนาวิชาชีพครู (DLIT PLC : Professional Learning Community) ประกอบด้วย 5 ส่วน ในการดำเนินงาน ดังนี้

1. Apps for Education เป็นแอปพลิเคชันที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) สร้างขึ้นเพื่อนำไปใช้งานในกระบวนการ PLC สำหรับอุปกรณ์ที่เป็นสมาร์ทโฟน แท็บเล็ต หรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่รองรับการทำงานบนแอปพลิเคชัน ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้มีบัญชีแบบ Education Account เพื่อใช้งานโซเชียลมีเดีย ของครู ผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ และบุคลากรทางการศึกษาทั่วประเทศ ตลอดจนนักเรียน โดยใช้อุปกรณ์แท็บเล็ตที่ได้รับจัดสรร

2. Social media weblog เป็นการสร้างชุมชนการเรียนรู้ครูมืออาชีพ ครูและศึกษานิเทศก์ แต่ละเขตพื้นที่การศึกษา ในรูปแบบการสร้างชุมชนวิชาชีพครู เช่น ชมรมครูตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ และความสนใจ จากนั้นส่งเสริมให้มีการติดต่อ สื่อสาร แลกเปลี่ยนกันผ่านโซเชียลมีเดีย ผ่านการเขียน Weblog (Blogger) ให้หลากหลายทั้งตามรายวิชา กลุ่มสาระการเรียนรู้ ลักษณะภูมิประเทศของที่ตั้ง โรงเรียน หรือตามกลุ่มโรงเรียน

3. VDO – Sharing Web เป็นการสร้างช่องทางเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่ออัพโหลดไฟล์วิดีโอการสอนของครู ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

- Teacher Channel แชนแนลส่วนตัวของครูตามรายวิชาที่สอน
- School Channel แชนแนลรวบรวมคลิปการสอนของครูในแต่ละโรงเรียน

4. Coaching and Mentoring เป็นชุมชนการเรียนรู้ครูมืออาชีพการจัดการศึกษาทางไกล ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นช่องทางสำหรับให้ครูและผู้สนใจสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับแนวทางในการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยทั่วไปจะมีการรวมตัวกัน 3 ลักษณะ ได้แก่

- 1) เครือข่ายภายในสถานศึกษา จัดตั้งโดยใช้กลุ่มโรงเรียน/สหวิทยาเขต
- 2) เครือข่ายภายนอกสถานศึกษา จัดตั้งโดยใช้ชมรมครู/ชุมนุมครูตามกลุ่มสาระการเรียนรู้
- 3) เครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพออนไลน์ (DLIT PLC) จัดตั้งขึ้นโดยใช้ Applications และโซเชียลมีเดียและการสื่อสารทางระบบออนไลน์

5. Reward and Recognition คือ การประกวด เชิดชู และการให้รางวัลกิจกรรมใน DLIT PLC เป็นการดำเนินงานประกวดการดำเนินกิจกรรมบน DLIT PLC เพื่อยกย่อง ครูเจ้าของรางวัลคลิปการสอนที่เผยแพร่ผ่าน Youtube ที่ได้รับความนิยม ตลอดจน ผู้บริหาร ครู ศึกษานิเทศก์ และบุคลากรทางการศึกษาอื่นที่มีผลงานและได้จัดกิจกรรมบน DLIT PLC อย่างมีคุณภาพ เพื่อเป็นการเชิดชูเกียรติและสร้างขวัญกำลังใจให้กับครู ผู้บริหาร และบุคลากรทางการศึกษา

Module 5 : คลังข้อสอบ (DLIT Assessment)

หลักการ

คลังข้อสอบออนไลน์ (DLIT Assessment) เป็นแหล่งข้อสอบออนไลน์ที่ครอบคลุมทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จนถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ผ่านการหาคุณภาพแล้วจัดทำเพื่อการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน ไม่มุ่งเน้นเพื่อใช้เป็นข้อสอบเพื่อตัดสินผลการเรียน (Assessment for Learning) มีการจัดไว้เป็นหมวดหมู่ สามารถให้ครู นักเรียน และผู้สนใจลงทะเบียนเข้าใช้งานได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบคลังข้อสอบที่จะใช้สำหรับการประเมินผลในแบบ Online
2. เพื่อให้ครูมีคลังข้อสอบที่สามารถนำไปใช้งานได้ โดยเน้นการประเมินเพื่อการเรียนรู้ที่ครอบคลุมตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จนถึง มัธยมศึกษาปีที่ 6 ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ และทุกมาตรฐานการศึกษา รวมถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
3. เพื่อให้ครูสามารถจัดการประเมินผล ในด้านความรู้ ความเข้าใจ และทักษะ ระหว่างเรียน Formative Assessment รวมถึงปรับกระบวนการวัดผล และประเมินผล ที่เน้นพัฒนาการ Authentic Assessment และมีและมีกระบวนการนิเทศภายในห้องเรียนอย่างเป็นระบบ
4. เพื่อให้ครูสามารถนำผลการประเมินไปเปรียบเทียบกับ การสอบครั้งต่อไปเพื่อใช้วางแผนในการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนอย่างเหมาะสม

2.การดำเนินการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

2.1 ระดับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

มีแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

2.1.1. การวางแผนการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลมีขั้นตอนดังนี้

2.1.1.1 แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ประกอบด้วย เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ช่วยเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้อำนวยการ

สำนัก ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยี (DLIT) เจ้าหน้าที่ในสำนักที่เกี่ยวข้อง และบุคลากรที่มีความสามารถ

2.1.1.2 ประชุมวางแผนการดำเนินงานการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

2.1.1.3 จัดทำแนวทางการดำเนินงานการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) เพื่อนำสู่การปฏิบัติในระดับเขตพื้นที่การศึกษาและระดับโรงเรียน

2.1.1.4 กำหนดแนวทางการนิเทศ ติดตามผลการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

2.1.1.5 จัดทำเครื่องมือการนิเทศ ติดตาม ผลการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

2.1.1.6 ส่งเสริม สนับสนุนการดำเนินงาน พร้อมทั้งประสานงานกับหน่วยงาน องค์กรที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินงานการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ในทุกระดับ ดังนี้

1) ประชุมเตรียมการ คณะทำงานผู้รับผิดชอบในแต่ละโมดูล เพื่อการดำเนินงาน การพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา

2) จัดทำสื่อ เครื่องมือ องค์กรความรู้ ทั้ง 5 โมดูล คือ

- 1) DLIT Classroom
- 2) DLIT Resource
- 3) DLIT Digital Library
- 4) DLIT PLC
- 5) DLIT Assessment

สำหรับนำไปเผยแพร่ไว้ในเว็บไซต์ผ่านช่องทาง www.dlit.ac.th

3) พัฒนาระบบการรายงานผลการนิเทศ ติดตามผลให้หน่วยงานทุกระดับใช้ในการรายงานบนแอปพลิเคชัน Super V (Supervision Application)

4) ประชุมชี้แจงสร้างความเข้าใจกระบวนการปฏิบัติงานให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องในระดับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

5) แต่งตั้งและประชุมปฏิบัติกิจกรรมการนิเทศ ติดตามผล การพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ระดับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

6) แจกแจงแนวทางการดำเนินงานการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปยังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและโรงเรียน เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ กระบวนการดำเนินงานการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

7) จัดสรรงบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและนิเทศ ติดตาม ประเมินผล และรายงานผลการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

2.1.2. การดำเนินการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลมีขั้นตอน ดังนี้

2.1.2.1 คณะกรรมการระดับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ได้รับแต่งตั้งดำเนินการนิเทศ ติดตาม และประเมินผล การจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ในโรงเรียนที่จัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) และที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ตามปฏิทินที่กำหนด

2.1.2.2 คณะกรรมการและผู้รับการนิเทศแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เสนอข้อคิดเห็น ตลอดจนร่วมกันสรุป ข้อค้นพบ ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

2.1.2.3 คณะกรรมการและผู้รับผิดชอบการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ร่วมกันสรุปข้อค้นพบ ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

2.1.3. การรายงานผลการนิเทศ ติดตาม และประเมินผล มีขั้นตอน ดังนี้

2.1.3.1 คณะกรรมการและผู้รับผิดชอบรายงานผลการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) เข้าไปรายงานผลการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลบนแอปพลิเคชัน Super V (Supervision Application) ตามแบบฟอร์มที่กำหนด

2.1.3.2 คณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้ง ดำเนินการสรุปผล และเขียนรายงานผลการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ประจำปี

2.1.3.3 ศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานรวบรวมข้อมูลผลการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานของเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษาไปใช้ในการวางแผนปรับปรุง และพัฒนางานต่อไป

2.2.ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

มีแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

2.2.1. การวางแผนการนิเทศ ติดตาม และประเมินผล มีขั้นตอน ดังนี้

2.2.1.1 แต่งตั้งคณะกรรมการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ในระดับเขตพื้นที่การศึกษาตามกรอบการจัดองค์กรการนิเทศ ซึ่งคณะกรรมการประกอบด้วย ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ผู้อำนวยการกลุ่มที่เกี่ยวข้อง ศึกษานิเทศก์ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ผู้แทนจากเครือข่ายโรงเรียน/กลุ่มโรงเรียน

2.2.1.2 แจ้งโรงเรียนที่ดำเนินการตามนโยบายการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) (ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษ) ประเมินตนเองก่อนการดำเนินงาน

2.2.1.3 นำผลการประเมินตนเองของโรงเรียนก่อนดำเนินการนิเทศ กำกับ ติดตาม และประเมินผลการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) มาวิเคราะห์ และสังเคราะห์เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนนิเทศ ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของโรงเรียน

2.2.1.4 ประชุมปฏิบัติการวางแผนการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

2.2.1.5 กำหนดปฏิทินนิเทศ เครื่องมือนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

2.2.2. การดำเนินการนิเทศ ติดตาม และประเมินผล มีขั้นตอน ดังนี้

2.2.2.1 คณะกรรมการระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาที่ได้รับแต่งตั้ง ดำเนินการนิเทศติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ในโรงเรียนที่จัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ตามปฏิทินที่กำหนด

2.2.2.2 คณะกรรมการ และผู้รับการนิเทศแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เสนอข้อคิดเห็น ตลอดจนร่วมกันสรุปข้อค้นพบ ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

2.2.2.3 คณะกรรมการ และผู้รับผิดชอบการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ร่วมกันสรุปข้อค้นพบ ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

2.2.3. การรายงานผลการนิเทศ ติดตาม และประเมินผล มีขั้นตอน ดังนี้

2.2.3.1 คณะกรรมการ และผู้รับผิดชอบรายงานผลการจัดการทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) เข้าไปรายงานผลการนิเทศ ติดตาม และประเมินผล บนแอปพลิเคชัน Super V (Supervision Application) ตามแบบฟอร์มที่กำหนด

2.2.3.2 คณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้ง ดำเนินการสรุปผล และเขียนรายงานผลการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ประจำปี

2.2.3.3 กลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารวบรวมข้อมูลผลการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานของสถานศึกษาไปใช้ในการวางแผนปรับปรุงและพัฒนางานต่อไป

2.3. ระดับสถานศึกษา

มีแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

2.3.1. การวางแผนการนิเทศ ติดตามและประเมินผล มีขั้นตอน ดังนี้

2.3.1.1 ศึกษาแนวทางการนิเทศ ติดตามผลการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2.3.1.2 แต่งตั้งคณะกรรมการนิเทศ ติดตามผลการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ระดับโรงเรียน ซึ่งคณะกรรมการควรประกอบด้วย ผู้อำนวยการ

โรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน ครูวิชาการ ครูผู้รับผิดชอบการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

2.3.1.3 ประเมินตนเองก่อนดำเนินการนิเทศ ติดตามผลการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) โดยใช้เครื่องมือที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดบนแอปพลิเคชัน Super V (Supervision Application) เพื่อนำข้อมูลไปใช้สำหรับการวางแผนนิเทศ ติดตาม ประเมินและรายงานผลการดำเนินงานของโรงเรียน พร้อมทั้งรายงานผลการประเมินตนเองไปยังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาด้านสังกัด

2.3.1.4 จัดทำแผนการนิเทศ ติดตามผลการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน

2.3.1.5 กำหนดปฏิทินนิเทศ เครื่องมือนิเทศ ติดตาม ผลการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) โดยใช้เครื่องมือของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและหรือที่โรงเรียนจัดทำเพิ่มเติม

2.3.2. การดำเนินการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลมีขั้นตอน ดังนี้

2.3.2.1 คณะกรรมการที่สถานศึกษาแต่งตั้ง ดำเนินการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ภายในโรงเรียนตามปฏิทินที่กำหนด

2.3.2.2 คณะกรรมการ และครูผู้รับการนิเทศแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เสนอข้อคิดเห็น ตลอดจนร่วมกันสรุปข้อค้นพบ ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

2.3.2.3 คณะกรรมการและผู้รับผิดชอบการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ร่วมกันสรุปข้อค้นพบ ปัญหาและอุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

2.3.2.4 ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในสถานศึกษาร่วมกันสะท้อนผลการนิเทศ ติดตาม ประเมินผลและร่วมกันเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

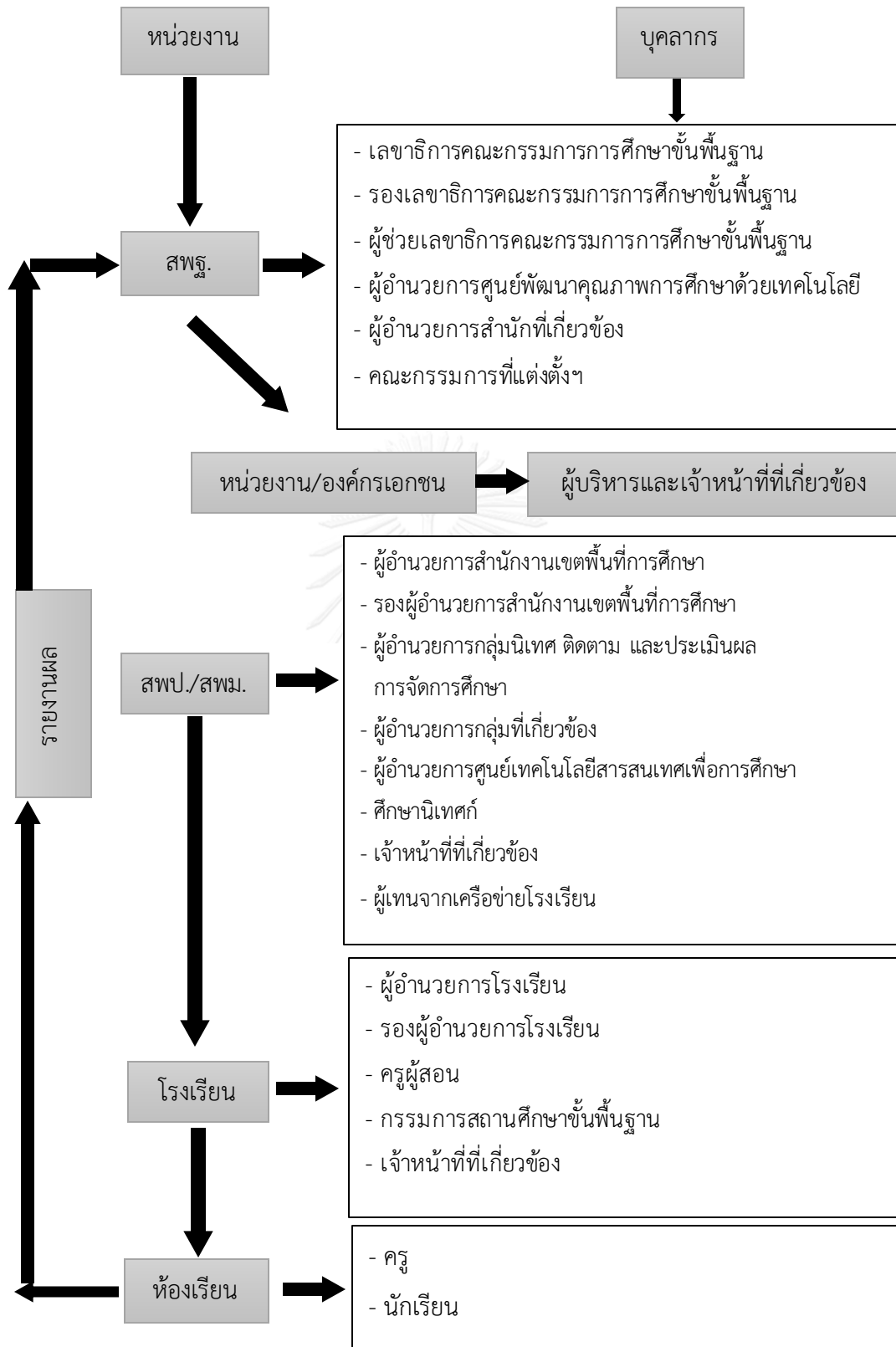
2.3.3. การรายงานผลการนิเทศ ติดตาม และประเมินผล มีขั้นตอน ดังนี้

2.3.3.1 คณะกรรมการ และผู้รับผิดชอบรายงานผลการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) เข้าไปรายงานผลการนิเทศ ติดตาม และประเมินผล บนแอปพลิเคชัน Super V (Supervision Application) ตามแบบฟอร์มที่กำหนด

2.3.3.2 คณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้ง ดำเนินการสรุปผล และเขียนรายงานผลการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ประจำปีการศึกษา

2.3.3.3 ผู้บริหารสถานศึกษา รวบรวมข้อมูลผลการนิเทศ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานของสถานศึกษาและข้อเสนอแนะที่ได้จากการร่วมกันสะท้อนความคิดเห็น ไปใช้ในการวางแผนปรับปรุงและพัฒนางานต่อไป





แผนภาพที่ 2.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ

3. สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ในสถานศึกษา

การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) เป็นการใช้ทรัพยากรในห้องเรียน หรือในสถานศึกษาในการเข้าถึง ระบบ DLIT ที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล (DL Thailand) ได้จัดเตรียมไว้ ในลักษณะเป็นเว็บไซต์ ที่เตรียมทรัพยากรในการจัดการเรียนการสอนไว้อย่างหลากหลาย โดยมีอยู่ที่ www.dlit.ac.th ซึ่งสามารถเข้าถึงได้ผ่านอุปกรณ์ที่หลากหลาย

การเข้าถึงระบบการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) จากห้องเรียนปลายทาง เป็นการเข้าถึงผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นหลัก ดังนั้น การจัดเตรียมสภาพแวดล้อมให้ห้องเรียนปลายทาง สามารถเข้าถึง DLIT ได้อย่างมีคุณภาพจึงมีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมในการเข้าถึง การพัฒนาการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) จากห้องเรียนปลายทาง ดังนี้

1. อินเทอร์เน็ต ลักษณะการเข้าถึงจากห้องเรียนปลายทาง เป็นการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของครูผู้สอนที่ได้รับจัดสรรอยู่ในชุดอุปกรณ์ห้องเรียนปลายทาง DLIT ห้องเรียนละ 1 เครื่อง ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน โดยความเร็วขั้นต่ำของอินเทอร์เน็ต ในการใช้งาน DLIT ไม่ควรต่ำกว่า 512 kbps ต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 เครื่อง ในสถานศึกษาที่มีความเร็ว อินเทอร์เน็ตที่ไม่สูงมาก ควรจัดสรรเวลาในการใช้งานในแต่ละชั้นเรียนให้เหมาะสม ไม่ควรใช้พร้อมกัน

2. จอรับภาพ โดยปกติแล้ว ในชุดอุปกรณ์ห้องเรียนปลายทาง DLIT 1 ชุด จะมีจอรับภาพเป็นเครื่องรับโทรทัศน์ขนาดจอไม่ต่ำกว่า 50 นิ้ว แต่สถานศึกษาบางแห่ง อาจประยุกต์ใช้ชุด DLIT กับจอรับภาพ จากเครื่องฉายภาพ (Projector) ปัญหาที่พบคือ เครื่องฉายภาพมักมีความสว่างไม่เพียงพอต่อสภาพความสว่าง ตามปกติในห้องเรียน หากใช้เครื่องฉายภาพควรมีการปรับความสว่าง ในห้องเรียน ให้มีความเหมาะสม กับกำลัง ความสว่างของเครื่องฉายภาพ

3. การเตรียมการสอนของครูผู้สอน แม้ระบบ DLIT จะสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา แต่ในการจัดการเรียนการสอน ก็ควรมีการเตรียมการก่อนการสอน ไม่ว่าจะเป็นการทดสอบเปิดคลิปการสอนด้วยอินเทอร์เน็ตที่จะใช้จริงในห้องเรียน การศึกษาและจัดเตรียมเอกสารประกอบการจัดการเรียนการสอน การดาวน์โหลดสื่อการสอนในกรณีที่ต้องติดตั้งก่อน หรือ แม้กระทั่งการดาวน์โหลดคลิปการสอนล่วงหน้า เพื่อการลดปัญหาการติดขัดของอินเทอร์เน็ต ในขณะการจัดการเรียนการสอน

การจัดเตรียมสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ในสถานศึกษา จะช่วยให้การเตรียมการ และการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอน มีความสะดวก รวดเร็ว ลดปัญหา การเรียนการสอนที่ติดขัดหยุดชะงัก ซึ่งเป็นสาเหตุของการทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย และไม่ให้ความสนใจ การจัดการเรียนการสอนผ่าน DLIT ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมจะทำให้ ครูผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการเรียน การสอนที่ได้ที่น่าสนใจ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.7 ยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ

เพื่อให้การดำเนินงานการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล จึงมีการกำหนดยุทธศาสตร์ 3 5 7 ขึ้น เพื่อให้หน่วยงานได้นำไปใช้ในการขับเคลื่อนการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) โดยมีรายละเอียดคือ “3 ข้อ ต้องมี” “5 ข้อ ต้องทำ” และ “7 ข้อ ต้องปฏิบัติ”

ยุทธศาสตร์ 3 5 7 ของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

1. ยุทธศาสตร์ “3 ข้อ ต้องมี”

“3 ข้อ ต้องมี” หมายถึง สิ่งสำคัญ 3 ข้อที่โรงเรียนต้องจัดหาให้มีเพื่อให้ครูผู้สอน นักเรียน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้นำไปใช้ในการดำเนินงานการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย

- 1.1 ต้องมีโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้อต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)
- 1.2 ต้องใช้โทรทัศน์/จอภาพ และ คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT อย่างคุ้มค่า
- 1.3 ต้องมีสื่อ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียนมีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

2. ยุทธศาสตร์ “5 ข้อต้องทำ”

“5 ข้อต้องทำ” หมายถึงสิ่งสำคัญ 5 ข้อที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องทำ หรือดำเนินการ เพื่อให้การบริหารจัดการเกี่ยวกับการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ประสบผลสำเร็จประกอบด้วย

2.1 ต้องตระหนักและให้ความสำคัญของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 ต้องเป็นผู้นำ และมีวิสัยทัศน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

2.3 ต้องส่งเสริม สนับสนุน การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

2.4 ต้องนิเทศภายใน กำกับติดตาม การพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

2.5 ต้องส่งเสริมการเข้าร่วมเครือข่ายการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

3. ยุทธศาสตร์ “7 ข้อ ต้องปฏิบัติ”

“7 ข้อ ต้องปฏิบัติ” หมายถึงสิ่งสำคัญ 7 ข้อที่ครูผู้สอนผู้สอนต้องนำลงสู่การปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการใช้การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ในการจัดการเรียนการสอนอันนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพผู้เรียน ประกอบด้วย

3.1 ต้องจัดเตรียมสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการนำไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนและการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

3.2 ต้องพัฒนาตนเองให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

3.3 ต้องออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ตามความเหมาะสม

3.4 ต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้และให้นักเรียนเข้าถึงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ตามความเหมาะสม

3.5 ต้องวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ด้วยวิธีการ เครื่องมือที่หลากหลาย ครอบคลุมมาตรฐาน และตัวชี้วัดหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง แต่ละหน่วยการเรียนรู้ เพื่อให้ทราบถึงผลการเรียนรู้ของนักเรียน

3.6 ต้องนำผลการวัดและประเมินมาวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย และวางแผนการสอน ช่อมเสริม โดยใช้การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ตามความเหมาะสม

3.7 ต้องเข้าร่วมเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ครูผู้สอนมืออาชีพเพื่อเผยแพร่และ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในอันที่จะได้นำองค์ความรู้ต่างๆ ไปใช้ในการปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.3.1.งานวิจัยในประเทศ

ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

พลุ้ยชัย ยาวีราช (2550) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติสำหรับ สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน วัตถุประสงค์คือ เพื่อพัฒนารูปแบบการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติสำหรับ สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ผลการวิจัยคือ สภาพปัจจุบันและปัญหาของการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ พบว่า การนำนโยบายไปปฏิบัติยังขาดกระบวนการที่เป็นแนวทางที่ชัดเจนในการดำเนินงาน ส่วนยุทธศาสตร์ หรือแนวทางสู่ความสำเร็จในการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติที่สำคัญ คือ ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วม และยุทธศาสตร์การบริหารเชิงกลยุทธ์ สำหรับรูปแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเป็นรูปแบบในเชิงกระบวนการ และยุทธศาสตร์ ซึ่งประกอบไปด้วยองค์ประกอบหลัก 2 ส่วน คือ ส่วนแรกเป็นกระบวนการในการนำ นโยบายไปสู่การปฏิบัติสำหรับสถานศึกษา 7 ขั้นตอน คือ 1) การตีความนโยบาย 2) การวางแผน 3) การจัด องค์กร 4) การจัดหา/ระดมทรัพยากร 5) การดำเนินการ 6) การประเมินผล 7) การสร้างความ ต่อเนื่องและส่วนที่สองคือยุทธศาสตร์สู่ความสำเร็จที่มีความสัมพันธ์กับกระบวนการทุกขั้นตอน

นพรุจ ศักดิ์ศิริ (2550) ได้ทำการวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสำเร็จของการนำนโยบาย เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาไปปฏิบัติในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ผลการวิจัย คือ 1) ความสำเร็จในการนำนโยบายไปปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ในด้านระดับการบรรลุเป้าหมาย ด้านการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมการสอนของครูผู้สอน ทั้งคู่อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านสมรรถภาพ ของนักเรียนที่ได้รับการปรับปรุง ด้านความต่อเนื่องของวิธีการและเครื่องมือ ทั้งคู่อยู่ในระดับมาก

ความสำเร็จของการนำนโยบายไปปฏิบัติจะขึ้นกับขนาดของโรงเรียน 2) ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสำเร็จของการนำนโยบายไปปฏิบัติ พบว่า ตัวแปรต้นทั้งสิ้น 13 ตัว มีตัวแปร 7 ตัว ที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการนำนโยบายไปปฏิบัติ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.78 และตัวแปรทั้ง 7 ตัว สามารถอธิบายความแปรปรวนความสำเร็จของการนำนโยบายไปปฏิบัติได้ ร้อยละ 60.9 โดยตัวแปรที่สามารถทำนายความสำเร็จในมิติรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เรียงตามความสำคัญดังนี้ 1) ทักษะของผู้ปฏิบัติ 2) บุคลากรในหน่วยงาน 3) สภาพแวดล้อมทางสังคม 4) ทรัพยากรองค์การ 5) มาตรฐานและวัตถุประสงค์ของนโยบาย 6) การติดต่อสื่อสาร 7) สภาพแวดล้อมทางการเมือง

นอกจากนี้ ครรชิต มาลัยวงศ์ (2540) ยังได้ศึกษาเกี่ยวกับนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยได้ทาวิจัยเรื่อง การศึกษาวิเคราะห์นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย โดยกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยไว้ ดังนี้ 1) ศึกษาวิเคราะห์นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการนำนโยบายไปปฏิบัติในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และ 2) เสนอแนะแนวทางที่เหมาะสมในการนำนโยบายและแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสู่การปฏิบัติโดยใช้แนวคิดการแปลงนโยบายของ วรเดช จันทรร (2540) และแนวคิดความสำเร็จของการนำนโยบายไปปฏิบัติของ Berman and McLaughlin สรุปผลการวิจัยได้ว่า โรงเรียนมัศึกษามีความเข้าใจและความร่วมมือในการปฏิบัติตามแผนแม่บทดังกล่าวในระดับดี และได้เสนอแนะแนวทางที่เหมาะสมในการนำนโยบายสู่การปฏิบัติในโรงเรียนมัธยมศึกษา ดังนี้ 1) ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่องในการนำนโยบายและแผนแม่บทไปปฏิบัติ 2) ควรจัดทำแผนส่งเสริมการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศภายในสถานศึกษา 3) ควรจัดอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้แก่ครูผู้สอนทุกคน 4) ควรจัดทำระบบติดตามและประเมินผล 5) ควรจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ให้พอเพียง 6) ควรจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนและท้องถิ่น 7) ควรจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 8) ควรพิจารณาใช้ทักษะความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มาประกอบการพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือนครูผู้สอน

รวมทั้งงานวิจัยของ เพ็ญวรา ชูประวัตติ (2553) ได้พัฒนากลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร ได้ผลการวิจัยคือ สภาพปัญหาของการบริหารและกลยุทธ์การบริหาร ICT ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ 1) บุคลากร – ขาดบุคลากรและขาดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง 2) อุปกรณ์และระบบเทคโนโลยี – ขาดอุปกรณ์และระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีความสำคัญมาก 3) ระบบการบริหาร – นโยบาย ICT มาจากกระทรวงศึกษาธิการ ขาดการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 4) ผู้บริหาร – ผู้บริหารให้ความสำคัญกับการใช้ ICT แต่ขาดการพัฒนา ด้าน ICT อย่างต่อเนื่องจึงได้กำหนดกลยุทธ์เพื่อการพัฒนา ดังนี้ 1) เพื่อการเรียนรู้ 2) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานภายใน 3) เพื่อสร้างความเสมอภาคในการเข้าถึงเทคโนโลยี 4) เพื่อเพิ่มการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและชุมชน 5) เพื่อยกระดับการสนับสนุนของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ศิริลักษณ์ นาทัน (2550) ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของโรงเรียนต้นแบบในโครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝันมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนต้นแบบในโครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน ผลการวิจัย พบว่า 1) มีการสื่อสารแบบใช้สายระบบ Leased line การกระจายสัญญาณจะกระจายไปสู่ห้องคอมพิวเตอร์มากที่สุด โดยผู้บริหารจะใช้ Internet เพื่อหาความรู้ข้อมูล ข่าวสาร ครูใช้เพื่อค้นหาแหล่งเรียนรู้ต่างๆ และนักเรียนใช้เพื่อสืบค้นข้อมูลประกอบการเรียนและความบันเทิง โรงเรียนได้รับจากงบจัดสรรของ สพฐ. ในส่วนของซอฟต์แวร์ แต่พัฒนาขึ้นใช้เองน้อย ส่วนใหญ่ซอฟต์แวร์ที่นำมาใช้คือ Microsoft word 2) โรงเรียนส่วนใหญ่มีการวางแผนไอซีทีของโรงเรียน โดยจะมีการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจากนั้นผู้บริหารเป็นผู้รับผิดชอบในการวางแผน โดยมีแนวดำเนินการด้านไอซีทีของโครงการโรงเรียนต้นแบบจาก สพฐ. มาประกอบและมีการประเมินผลแผนไอซีทีของโรงเรียนในแต่ละปี มีการประเมินผลแผนไอซีทีในทุกภาคเรียน และมีการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูและบุคลากรสามารถใช้ไอซีทีได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3) ให้ครูสอนในแต่ละกลุ่มสาระนำไอซีทีเข้าไปบูรณาการผู้ในการจัดการเรียนการสอนและมีการส่งเสริมให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมด้านไอซีทีที่จัดขึ้นโดยหน่วยงานต่างๆ

เสียรรัตน์ ไชยโรจน์ (2556) ได้ทำการวิจัยเพื่อนำเสนอแนวทางการบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) และนำผลการวิจัยเชิงปริมาณมาพัฒนาเป็นแนวทางการบริหารความเสี่ยง โดยเก็บข้อมูลเชิงปริมาณจากผู้บริหารรองผู้อำนวยการ และบุคลากรผู้รับผิดชอบงานเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 และ เขต 2 ผลการวิจัย พบว่าแนวทางการบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กรุงเทพมหานครมีแนวทางการบริหารตามลำดับ ดังนี้ 1.การระบุความเสี่ยง 2.การประเมินความเสี่ยง 3.การวิเคราะห์ความเสี่ยง 4.การจัดการความเสี่ยง 5.การกำกับและควบคุมความเสี่ยง

ด้านการจัดการศึกษาทางไกล

ลิขสิทธิ์ พุฒเขียว (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกลเพื่อส่งเสริมการสืบสอบหาความรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาทางไกล สถาบันการศึกษาทางไกล ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการสืบสอบหาความรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาทางไกล สถาบันการศึกษาทางไกล และเพื่อพัฒนาการจัดการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่าน การส่งเสริมการสืบสอบหาความรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาทางไกล สถาบันการศึกษาทางไกล ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับของการสืบสอบหาความรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาทางไกล โดยภาพรวม สรุปทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการสำรวจและลำดับความสำคัญของปัญหา ด้านวิธีการแสวงหาข้อมูล ด้านการดำเนินการแสวงหาความรู้และด้านการประเมินผลการเรียนรู้ อยู่ในระดับปานกลาง 2) การพัฒนาการจัดการจัดการเรียนการสอนทางไกลเพื่อส่งเสริมการสืบสอบหาความรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาทางไกล ได้แก่ การจัดการกิจกรรมควรเน้นให้นักศึกษาเชื่อมโยงกับชีวิตประจำวัน การจัดการกิจกรรมควรเน้นให้นักศึกษาคิดวิเคราะห์วิธีการเรียนรู้ของตนเอง และได้เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ การจัดการกิจกรรมควรเน้นให้นักศึกษาได้สรุปผลการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองและการจัดการกิจกรรมควรเน้นให้นักศึกษาได้สำรวจผลการเรียนรู้ของตนเอง

ธนัทภรณ์ ฉัตรภักดิ์ (2557) ได้ทำงานวิจัยการพัฒนากระบวนการสอนเสริมทางไกลอิเล็กทรอนิกส์แบบมีปฏิสัมพันธ์เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการสอนเสริมทางไกลอิเล็กทรอนิกส์แบบมีปฏิสัมพันธ์โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันที่ใช้ปัญหาเป็นหลักเพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ผลการวิจัยพบว่า ระบบการสอนเสริมทางไกลอิเล็กทรอนิกส์แบบมีปฏิสัมพันธ์โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันที่ใช้ปัญหาเป็นหลักเพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบด้วยปัจจัยนำเข้า 7 ปัจจัย ได้แก่ 1) บุคลากรการสอนทางไกล 2) สถานการณ์ปัญหา 3) กิจกรรมการเรียนการสอน 4) สื่อการเรียนการสอน 5) ระบบสนับสนุนผู้เรียน 6) การประเมินผล และ 7) ผู้เรียนทางไกล ผลของการจัดการเรียนการสอนเสริมทางไกลอิเล็กทรอนิกส์แบบมีปฏิสัมพันธ์โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันที่ใช้ปัญหาเป็นหลักสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช พบว่ากลุ่มทดลองที่เรียนตามระบบการสอนเสริมทางไกลอิเล็กทรอนิกส์แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่พัฒนาขึ้น มีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงขึ้นก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นต่อระบบการสอนเสริมทางไกลอิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากและสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของระบบการสอนทางไกลและระบบการเรียนการสอนทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

2.3.2.งานวิจัยต่างประเทศ

สำหรับบริบทการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการศึกษาในต่างประเทศนั้น Downers. T (2003) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการศึกษา พบว่า โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในประเทศไทยส่วนใหญ่ ในด้านฮาร์ดแวร์ มีอัตราส่วนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียน เป็นสัดส่วน 1:2 และมีคอมพิวเตอร์ร้อยละ 30 ที่เชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตในโรงเรียนและโรงเรียนที่ไม่มีโครงการที่จะเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตมีร้อยละ 39 นอกจากนี้โรงเรียนและการประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่างๆ ในโรงเรียน ด้านซอฟต์แวร์ พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่มีซอฟต์แวร์ประยุกต์ที่ใช้งานทั่วไป เช่น ซอฟต์แวร์ตารางทำงาน ซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูล ซอฟต์แวร์การนำเสนอ และซอฟต์แวร์เกมเพื่อการศึกษาแต่การมีซอฟต์แวร์แต่ละวิชาที่น้อยมาก ด้านการพัฒนาครูผู้สอน พบว่า ครูผู้สอนในโรงเรียนส่วนใหญ่ขาดความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและขาดผู้ช่วยเหลือ แนะนำในด้านเทคนิคการใช้ในโรงเรียน

1) ด้านการบริหารจัดการพบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่ นำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการบริหารด้านการเงิน แต่มีโรงเรียนร้อยละ 32 ระบุว่า ไม่เคยนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการบริหารและด้านการเงิน แต่มีโรงเรียนร้อยละ 32 ระบุว่า ไม่เคยนำคอมพิวเตอร์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน นอกจากนี้ยังพบว่า โรงเรียนร้อยละ 50 มีปัญหาเกี่ยวกับการจัดตารางเวลาใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และเวลาในการเตรียมบทเรียนที่มีการใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอน ต่อมา ด้านนักเรียน คือ การมีความรู้เรื่องเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการทำงานและการเรียนรู้ตลอดชีวิต แสวงหาแนวทางการจัดการศึกษาและการวัดผลการเรียน การเพิ่มโอกาสขยายโอกาส และโอกาสที่เสมอภาคในการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศ กระตุ้นให้นักเรียนมีวิสัยทัศน์และความเข้าใจระดับโลก ส่งเสริมให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้จากเนื้อหาที่ข้ามพ้นจากภายในห้องเรียน 2) ด้านผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน คือ การพัฒนากลยุทธ์ซึ่งให้ความสำคัญต่อระยะเวลาช่วงต่างๆ ในการยอมรับเทคโนโลยีของครูผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้อง คุณภาพของภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ของผู้จัดระบบการศึกษาและผู้นำโรงเรียน ซึ่งเป็นทั้งผู้ใช้เทคโนโลยี ผู้จัดสรรทรัพยากรต่างๆ ผู้นำประชาชน และผู้นำการเปลี่ยนแปลง การมีโอกาสได้รับการพัฒนาวิชาชีพของตนในเวลาอันเหมาะสม โดยโครงการพัฒนาวิชาชีพเหล่านี้จะต้องสามารถตอบสนองต่อความต้องการในการพัฒนาวิชาชีพและการเรียนรู้ที่หลากหลายของผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของโรงเรียนนอกจากนี้การเรียนรู้ตลอดชีพโดยกระบวนการพัฒนาวิชาชีพควรเป็นส่วนหนึ่งของงานกลยุทธ์ในการบริหารด้านเทคนิคและการสนับสนุนแก่ครูผู้สอน การตระหนักถึงบทบาทใหม่ที่เพิ่มขึ้นของผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น ในการทำงานเป็นทีมร่วมกับครูผู้สอน การออกแบบโครงการการศึกษาสำหรับครูผู้สอนขึ้นใหม่ซึ่งรวมถึงหลักสูตรวิชาชีพครูผู้สอนในมหาวิทยาลัย เพื่อให้ครูผู้สอนมีความพร้อมต่อสังคมสารสนเทศ และได้นำเสนออุปสรรคสำคัญของครูผู้สอน ในการยอมรับเทคโนโลยี คือ อายุ ภาระงาน ชัดจำกัดเรื่องเวลา และการขาดโอกาสในการใช้เทคโนโลยี 3) ด้านโครงสร้างพื้นฐานความสามารถของโรงเรียนและนักเรียนในการเข้าถึงโครงข่ายโทรคมนาคมที่มีความเร็วสูงขึ้นเรื่อยๆ การมีโครงสร้างพื้นฐานที่เชื่อถือได้ มีราคาเหมาะสม และสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง ประเด็นที่เกี่ยวข้องคือ ที่ตั้งของเครื่องคอมพิวเตอร์ แนวทางการเชื่อมต่อและการบริหารเครือข่าย การมีกลยุทธ์ในการรับการอุดหนุนทางการเงินและการวางแผน การลงทุนและค่าใช้จ่ายต่อเนื่องที่สูงในการก้าวตามให้ทันการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี

นอกจากนี้ ยังมีผลการวิจัยของ Ramsay and Grant (2006) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องการจัด การสอนและการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ประสบความสำเร็จด้วยการพัฒนา โรงเรียนทั้งระบบ ประชากรคือ โรงเรียนระดับประถมศึกษาที่ประเทศนิวซีแลนด์ โดยตั้งประเด็น ในการศึกษาว่า ทำไม อะไร และอย่างไร ในการด้านเรียนรู้ของนักเรียน โครงสร้างพื้นฐาน การสอน การตรวจสอบ การนำไปใช้ ความรู้ของครูผู้สอน และการบริหารจัดการ ซึ่งพบว่าในการบริหารจัดการ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้ประสบความสำเร็จ ประกอบด้วย 1) การกำหนดประเด็น 2) การ กำหนดบทบาทหน้าที่ 3) ด้านงบประมาณ 4) การสนับสนุนการเรียนการสอน 5) การออกคำสั่งที่เจาะจง 6) ภาวะผู้นำ

Watabe K. and others (1995) ได้ศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นหลักในการศึกษาทางไกล แบบร่วมมือและให้ข้อแนะนำว่า ผู้ออกแบบสภาพการเรียนรู้และรายวิชา เทคนิคการเรียนแบบ มีปฏิสัมพันธ์และร่วมมือควรจะรวมอยู่ในระบบการจัดการศึกษาการเรียนรู้ทางไกลด้วย และระบบ การประชุมควรมีลักษณะดังนี้ 1) ชัดเจน สะดวก ง่ายในการใช้ สามารถส่งและรับ การเข้าสู่ การประชุม 2) เหมาะสมกับการใช้ข่าวสารข้อมูลที่สลับซับซ้อน 3) มีการแพร่กระจายการประชุมไปสู่ เกตเวย์ต่างๆ

Diaz and Cartnal (1999) ได้ศึกษาเปรียบเทียบแบบการเรียนของผู้เรียนในการเรียน บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์กับในชั้นเรียนปกติ โดยใช้แบบวัดรูปแบบการเรียนของ Grasha and Reichmann ผลการวิจัยพบว่าผู้เรียนที่เลือกเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์จะมีรูปแบบการเรียนแบบ อิสระและการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่าผู้เรียนเต็มใจที่เรียนรู้ร่วมกันถ้าผู้สอนพร้อมที่จะให้ คำแนะนำและเอาใจใส่ และชอบแรงจูงใจภายในมากกว่าการให้รางวัล

Heo and Misook (2004) ศึกษาเกี่ยวกับการอภิปรายออนไลน์ในลักษณะที่ไม่ประสานเวลากัน โดยผู้สนทนาไม่จำเป็นต้องใช้ระบบในช่วงเวลาเดียวกัน หรือที่เรียกโดยทั่วไปว่า “กระดานสนทนา” ซึ่งจัดเป็นรูปแบบการสื่อสารที่นิยมมากที่สุดรูปแบบหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนในระบบ E-Learning อย่างไรก็ตามการสื่อสารรูปแบบนี้จะเกิดประโยชน์สูงสุด หากผู้เรียนสนใจที่จะมีส่วนร่วม อย่างต่อเนื่อง ผลการวิจัยพบว่า สารสนเทศที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจที่จะร่วมทำกิจกรรมบนกระดาน สนทนาจะช่วยให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ในการเรียนมากขึ้น และทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น รวมทั้งเป็นการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ที่เข้มแข็งด้วย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งเป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) ระหว่างวิธีวิจัยเชิงปริมาณและวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย 2 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) เพื่อนำเสนอแนวทางพัฒนาการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งในบทนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอวิธีดำเนินการวิจัย ประกอบไปด้วยระเบียบวิธีวิจัยและขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย ดังนี้

ระเบียบวิธีวิจัย

3.1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยครั้งนี้ มีรายละเอียดดังนี้

3.1.1. ประชากร

โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัชฌิมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้รับระบบโครงข่ายการเรียนรู้ไร้พรมแดน จำนวน 870 โรงเรียน

3.1.2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ โรงเรียนมัธยมศึกษา ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานซึ่งผู้วิจัยคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตาราง Krejcie & Morgan (1970) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 269 โรงเรียน จากโรงเรียนทั้งหมด 870 โรงเรียน ผู้วิจัยเลือกโรงเรียนจากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัชฌิมศึกษา จำนวน 42 เขต จากนั้นใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับสลากคัดเลือกโรงเรียนจาก 42 เขตพื้นที่ให้ครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

เมื่อได้โรงเรียนที่เป็นกลุ่มที่จะศึกษาแล้วผู้วิจัยส่งจดหมายพร้อมแบบสอบถามไปยังผู้ให้ข้อมูล โรงเรียนละ 2 คน ซึ่งมีตำแหน่งเป็นผู้บริหาร 1 คน คือ ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือรองผู้อำนวยการโรงเรียนที่บริหารโรงเรียนโดยมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาและขอความอนุเคราะห์ให้ผู้บริหารมอบหมายให้ครูผู้สอนที่ใช้ DLIT ในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน 1 คน ตอบแบบสอบถาม รวมขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลเชิงปริมาณทั้งหมด 538 คน จากโรงเรียนจำนวน 269 โรงเรียนมีผู้ส่งแบบตอบรับกลับมา 376 คน จาก 188 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 70

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 เครื่องมือ ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และ 2) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเพื่อประเมินความเหมาะสมของแนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยแบบสอบถามมีจำนวนทั้งหมด 4 ตอน

ตอนที่ 1 แบบสอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามชนิดตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานด้านการใช้ DLIT ของโรงเรียน

ตอนที่ 3 แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะแนวทางในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลความหมายสำหรับข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า

5 ระดับ (Rating Scale)

5 หมายถึง ระดับความคิดเห็นของท่านที่ตรงกับความเป็นจริงในปัจจุบันมากที่สุด

ระดับความคิดเห็นของท่านที่ต้องการให้เกิดในอนาคตมากที่สุด

4 หมายถึง ระดับความคิดเห็นของท่านที่ตรงกับความเป็นจริงในปัจจุบันมาก

ระดับความคิดเห็นของท่านที่ต้องการให้เกิดในอนาคตมาก

3 หมายถึง ระดับความคิดเห็นของท่านที่ตรงกับความเป็นจริงในปัจจุบันปานกลาง

ระดับความคิดเห็นของท่านที่ต้องการให้เกิดในอนาคตปานกลาง

2 หมายถึง ระดับความคิดเห็นของท่านที่ตรงกับความเป็นจริงในปัจจุบันน้อย

ระดับความคิดเห็นของท่านที่ต้องการให้เกิดในอนาคตน้อย

1 หมายถึง ระดับความคิดเห็นของท่านที่ตรงกับความเป็นจริงในปัจจุบันน้อยที่สุด

ระดับความคิดเห็นของท่านที่ต้องการให้เกิดในอนาคตน้อยที่สุด

2.แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเพื่อประเมินความเหมาะสมของแนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ขึ้น จากข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อเป็นข้อมูลสัมภาษณ์ในการตรวจสอบแนวทางว่ามีความเหมาะสมหรือไม่

3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

มีขั้นตอนดังนี้

1. แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.1. ศึกษาเอกสารทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและนำผลการศึกษามาเป็นแนวทางในการสร้างและปรับปรุงเครื่องมือ โดยกระบวนการต่างๆ อยู่ภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

1.2. กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยตามกรอบมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.3. สร้างแบบสอบถามโดยกำหนดประเด็นให้ครอบคลุมขอบเขตที่กำหนดใน
กรอบแนวคิด

1.4. นำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบ ปรับปรุง และแก้ไข

1.5. นำแบบสอบถามเสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบแก้ไขด้าน
การใช้ภาษา เนื้อหา และโครงสร้างของแบบสอบถามโดยใช้เทคนิค IOC (Index of Item – Objective
Congruence) แล้วนำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไข

1.5.1 ผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด 5 ท่าน เป็นอาจารย์มหาวิทยาลัย 3 ท่าน
ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 ท่าน และผู้บริหาร 1 ท่าน โดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน
มีความรู้ความสามารถ มีความเชี่ยวชาญในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมีเกณฑ์ในการคัดเลือกดังนี้

1.5.1.1 เป็นอาจารย์มหาวิทยาลัยที่มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับ
เทคโนโลยีสารสนเทศกับการศึกษา โดยมีประสบการณ์มาแล้วไม่น้อยกว่า 10 ปี

1.5.1.2 เป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสำนักงาน
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยมีประสบการณ์มาแล้วไม่น้อยกว่า 10 ปี

1.5.1.3 เป็นผู้บริหารที่บริหารโรงเรียนโดยมุ่งเน้นการพัฒนา
คุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาไม่น้อยกว่า 10 ปี

โดยกรรมการแต่ละท่านมีเกณฑ์ในการลงความเห็นและให้คะแนน ดังนี้

+1 หมายถึง ข้อความหรือข้อคำถามนั้นใช้ได้ มีความเหมาะสมของเนื้อหาตามกรอบ
แนวคิดของการวิจัย

0 หมายถึง ข้อความหรือข้อคำถามนั้นไม่แน่ใจว่ามีความเหมาะสมของเนื้อหาตาม
กรอบแนวคิดของการวิจัยหรือไม่

-1 หมายถึง ข้อความหรือข้อคำถามนั้นยังไม่มีเหมาะสมของเนื้อหาตามกรอบ
แนวคิดของการวิจัย

1.5.2 คำนวณค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถามให้มีความครอบคลุม
โครงสร้างเนื้อหา ปรับแก้ภาษาที่ใช้ให้มีความชัดเจนและตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับ
จุดมุ่งหมายที่ต้องการวัด ซึ่งผลการตรวจสอบพบว่าค่าดัชนี IOC ที่คำนวณได้ต้องมากกว่า 0.5 จึงจะ
ถือว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการวัด

โดยการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency : IOC) โดยใช้สูตรของ โรวินอลลี (Rovinelli) และแฮมเบิลตัน (Hamblenton) (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2552) ดังนี้

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องที่มีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง +1

Σ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

N แทน จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

1.6. นำแบบสอบถามมาปรับแก้ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความเห็นชอบในการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม และจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์พร้อมนำไปใช้จริง

2.แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเพื่อประเมินความเหมาะสมของแนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียน

ผู้วิจัยสังเคราะห์ขึ้นจากข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อเป็นข้อมูลสัมภาษณ์ในการตรวจสอบแนวทางการนำยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ

2.1 นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมาสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเพื่อประเมินความเหมาะสม

2.2 นำแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจปรับและแก้ไข

2.3 นำแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมิน (ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนในโครงการ ที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ขึ้นจากข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อเป็นข้อมูลสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้แก่ ครูผู้สอนที่ใช้ DLIT ในการจัดการเรียนการสอน ผู้บริหารโรงเรียน ศึกษานิเทศก์ นักวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนักวิชาการด้านการบริหารการศึกษา ในการประเมินความเหมาะสมของร่างแนวทาง โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิไว้ ดังนี้

1. เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอน โดยใช้ DLIT
2. เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการบริหารสถานศึกษา
3. เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในการ นิเทศติดตามการดำเนินโครงการทางการศึกษา
4. เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับการศึกษา
5. เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณเก็บรวบรวมจากแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ มีขั้นตอน ดังนี้

1. การทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย จากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เสนอไปยัง ผู้บริหาร 1 คน คือ ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือรองผู้อำนวยการโรงเรียนที่บริหารโรงเรียน โดยมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาและขอความอนุเคราะห์ให้ผู้บริหาร มอบหมายให้ครูผู้สอนที่ใช้ DLIT ในการจัดการเรียนการสอน 1 คน ตอบแบบสอบถาม รวมเป็น 2 ชุด
2. การดำเนินการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผู้วิจัยได้แนบซองเปล่าและติดแสตมป์ในการส่งแบบสอบถามกลับ เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามส่งแบบสอบถามกลับคืนผู้วิจัย
3. การตรวจสอบการรับและส่งเอกสารกลับคืนของทางโรงเรียนโดยใช้โทรศัพท์ติดตามความคืบหน้าในการดำเนินการจัดเก็บข้อมูล
4. การนำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาทำการลงรหัส (Coding) เพื่อเตรียมทำการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนต่อไป

ข้อมูลเชิงคุณภาพเก็บรวบรวมจากแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเพื่อประเมินความเหมาะสมของแนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้แก่ ครูที่ใช้ DLIT ในการจัดการเรียนการสอน ผู้บริหารโรงเรียน ศึกษานิเทศก์ นักวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนักวิชาการด้านการบริหารการศึกษาเพื่อตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) แล้วนำมาสรุปปรับปรุงเป็นแนวทาง

3.5 วิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยการใช้โปรแกรม SPSS for window

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถามวิเคราะห์จากค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ทราบลักษณะของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าความถี่ (frequency) และค่าร้อยละ (percentage) โดยการใช้โปรแกรม SPSS for window

ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน วิเคราะห์จากค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.) ด้วยการใช้โปรแกรม SPSS for window และวิเคราะห์และจัดลำดับความต้องการจำเป็น โดยใช้สูตร Modified Priority Needs Index ($PNI_{Modified}$) (นงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช, 2542)

$$PNI_{Modified} = (I - D) / D$$

I = สภาพที่พึงประสงค์ในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

D = สภาพปัจจุบันในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มดัชนีความต้องการจำเป็นของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ ออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

$$\frac{PNI_{\text{Modified}} \text{ สูงสุด} - PNI_{\text{Modified}} \text{ ต่ำสุด}}{3}$$

โดยการนำค่าดัชนี PNI_{Modified} สูงที่สุดลบด้วยค่าดัชนี PNI_{Modified} ต่ำที่สุด แล้วหารด้วย 3 แล้วนำระยะห่างที่ได้มาจัดกลุ่มค่าดัชนี PNI_{Modified} โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ

- 1) กลุ่มที่มีค่าดัชนี PNI_{Modified} สูง
- 2) กลุ่มที่มีค่าดัชนี PNI_{Modified} กลาง
- 3) กลุ่มที่มีค่าดัชนี PNI_{Modified} ต่ำ

ข้อมูลเชิงคุณภาพ

วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้แก่ ครูผู้สอนที่ใช้ DLIT ในการจัดการเรียนการสอน ผู้บริหารโรงเรียน ศึกษานิเทศก์ นักวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนักวิชาการด้านการบริหารการศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) เพื่อประเมินความเหมาะสมของแนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนโดยการวิเคราะห์เนื้อหาแล้วนำมาสรุปเป็นแนวทางฉบับสมบูรณ์

3.6 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนต่างๆ ตามที่ปรากฏในตารางที่ 3.1 ดังนี้

ตารางที่ 3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการวิจัย	วิธีดำเนินการวิจัย	ผลลัพธ์
ขั้นที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)	1.1 ประชากร คือ โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ	1.1.1.สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่

ขั้นตอนการวิจัย	วิธีดำเนินการวิจัย	ผลลัพธ์
<p>ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน</p>	<p>พัฒนาคุณภาพการศึกษา ทางไกลผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศ (DLIT) ที่ได้รับ ระบบโครงข่ายการเรียนรู้ไร้ พรมแดน จำนวน 870 โรงเรียน</p> <p>1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ โรงเรียน มัธยมศึกษา ในสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน จำนวน 269 โรงเรียน</p> <p>1.3 ผู้ให้ข้อมูลแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) ผู้บริหารโรงเรียน ซึ่ง อาจเป็นผู้อำนวยการโรงเรียน หรือรองผู้อำนวยการโรงเรียน และ 2) ครูผู้สอนที่ใช้ DLIT ในการจัดการเรียนการสอน</p> <p>1.4 เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถามสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ในการ นำยุทธศาสตร์การจัด การศึกษาทางไกลผ่าน เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียน</p>	<p>การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน</p>

ขั้นตอนการวิจัย	วิธีดำเนินการวิจัย	ผลลัพธ์
	<p>สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน</p> <p>1.5 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการ วิเคราะห์จากค่าสถิติพื้นฐาน ของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติ บรรยาย ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) และใช้ โปรแกรม SPSS for window โดยใช้ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วิเคราะห์และจัดลำดับ ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น โดยใช้สูตร Modified Priority Needs Index ($PNI_{Modified}$)</p>	
<p>2.นำเสนอแนวทางการนำ ยุทธศาสตร์การจัดการศึกษา ทางไกลผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การ ปฏิบัติของโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน</p>	<p>2.1 ร่างแนวทางการนำ ยุทธศาสตร์การจัดการศึกษา ทางไกลผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศ (DLIT) ไปสู่ การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐานโดยผู้วิจัย</p>	<p>2.1.2.(ร่าง) แนวทางการนำ ยุทธศาสตร์การจัดการศึกษา ทางไกลผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การ ปฏิบัติของโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน</p>

ขั้นตอนการวิจัย	วิธีดำเนินการวิจัย	ผลลัพธ์
	<p>2.2 ประเมินความเหมาะสมของ (ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยการสัมภาษณ์เชิงโครงสร้างกับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้แก่ ครูที่ใช้ DLIT ในการจัดการเรียนการสอน ผู้บริหารโรงเรียน ศึกษานิเทศก์ นักวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนักวิชาการด้านการบริหารการศึกษา โดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเพื่อประเมินความเหมาะสม</p>	<p>2.2.3.ความเหมาะสมของแนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ</p>
	<p>2.3 นำเสนอแนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน</p>	<p>4.แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานฉบับสมบูรณ์</p>

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2. เพื่อนำเสนอแนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพและข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานด้านการใช้ DLIT ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพและข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามเป็น 2 ประเภท คือ ครูและผู้บริหารโดยแจกแจงจำนวนและหาค่าร้อยละ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังตาราง ต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลสถานภาพและข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามประเภทครู

สถานภาพ	จำนวน (N = 188)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	95	50.5
หญิง	93	49.5
รวม	188	100.0
อายุ		
น้อยกว่า 25 ปี	8	4.3
25 – 29 ปี	31	16.5
30 – 34 ปี	45	23.9
35 – 39 ปี	36	19.1
40 – 44 ปี	22	11.7
45 – 49 ปี	19	10.1
50 ปี ขึ้นไป	27	14.4
รวม	188	100.0
วุฒิการศึกษาสูงสุด		
ปริญญาตรี	97	51.6
ปริญญาโท	88	46.8
ปริญญาเอก	3	1.6
รวม	188	100.0

สถานภาพ	จำนวน (N = 188)	ร้อยละ
ประสบการณ์ในการทำงานในโรงเรียนปัจจุบัน		
ต่ำกว่า 5 ปี	48	25.5
5 – 9 ปี	51	27.1
10 – 14 ปี	27	14.4
15 – 19 ปี	39	20.7
20 ปีขึ้นไป	23	12.2
รวม	188	100.0
ประสบการณ์ในการใช้งาน DLIT		
น้อยกว่า 6 เดือน	49	26.1
6 เดือน – 1 ปี	56	29.8
1 ปี – 2 ปี	43	22.9
มากกว่า 2 ปี	40	21.3
รวม	188	100.0

จากตาราง 4.1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามประเภทครูมีจำนวน 188 คน เป็นเพศชาย 95 คน คิดเป็นร้อยละ 50.5 เป็นเพศหญิง 93 คน คิดเป็นร้อยละ 49.5 มีอายุน้อยกว่า 25 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 4.3 อายุ 25 – 29 ปี จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 16.5 อายุ 30 – 34 ปี จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 23.9 อายุ 35 – 39 ปี จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 19.1 อายุ 40 – 44 ปี จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 11.7 อายุ 45 – 49 ปี จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 10.1 อายุ 50 ปีขึ้นไป จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 14.4 มีวุฒิการศึกษาสูงสุด ปริญญาตรี จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 51.6 ปริญญาโท จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 46.8 ปริญญาเอก จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.6 มีประสบการณ์ในการทำงานในโรงเรียนปัจจุบัน ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 25.5 ประสบการณ์ในการทำงาน 5 – 9 ปี จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 27.1 ประสบการณ์ในการทำงาน 10 – 14 ปี จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 14.4 ประสบการณ์ในการทำงาน 15 – 19 ปี จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 20.7 ประสบการณ์ในการทำงาน 20 ปีขึ้นไป จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 12.2 มีประสบการณ์ในการใช้งาน DLIT น้อยกว่า 6 เดือน จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 26.1 ประสบการณ์ในการใช้งาน 6 เดือน – 1 ปี จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 29.8 ประสบการณ์ในการใช้งาน 1 ปี – 2 ปี จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 22.9 ประสบการณ์การใช้งานมากกว่า 2 ปี จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 21.3

ตารางที่ 4. 2 ข้อมูลสถานภาพและข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามประเภทผู้บริหารโรงเรียน

สถานภาพ	จำนวน (N = 188)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	103	54.8
หญิง	85	45.2
รวม	188	100.0
อายุ		
น้อยกว่า 30 ปี	6	3.2
31 - 40 ปี	40	21.3
41 - 50 ปี	42	22.3
51 - 60 ปี	100	53.2
รวม	188	100.0
วุฒิการศึกษาสูงสุด		
ปริญญาโท	179	95.2
ปริญญาเอก	9	4.8
รวม	188	100.0
ตำแหน่ง		
ผู้อำนวยการโรงเรียน	69	36.7
รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารวิชาการ	96	51.1
รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารงบประมาณ	7	3.7
รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารงานบุคคล	7	3.7
รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารทั่วไป	9	4.8
รวม	188	100.0

สถานภาพ	จำนวน (N = 188)	ร้อยละ
ประสบการณ์การเป็นผู้บริหาร		
ต่ำกว่า 1 ปี	11	5.8
1 - 4 ปี	40	21.3
5 - 8 ปี	47	25.0
มากกว่า 8 ปีขึ้นไป	90	47.9
รวม	188	100.0
ประสบการณ์ในการใช้งาน DLIT		
น้อยกว่า 6 เดือน	41	21.8
6 เดือน - 1 ปี	53	28.2
1 ปี - 2 ปี	52	27.7
มากกว่า 2 ปี	42	22.3
รวม	188	100.0

จากตาราง 4.2 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามประเภทผู้บริหารโรงเรียน มีจำนวน 188 คน เป็นเพศชาย 103 คน คิดเป็นร้อยละ 54.8 เป็นเพศหญิง 85 คน คิดเป็นร้อยละ 45.2 มีอายุน้อยกว่า 30 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 3.2 อายุ 31 - 40 ปี จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 21.3 อายุ 41 - 50 ปี จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 22.3 อายุ 51 - 60 ปี จำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 53.2 มีวุฒิการศึกษาสูงสุดปริญญาโท จำนวน 179 คน คิดเป็นร้อยละ 95.2 ปริญญาเอก จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 4.8 มีตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 36.7 รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารวิชาการ จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 51.1 รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารงบประมาณ 7 คน คิดเป็นร้อยละ 3.7 รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารงานบุคคล จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 3.7 รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารทั่วไป จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 4.8 มีประสบการณ์ในการเป็นผู้บริหารต่ำกว่า 1 ปี จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 5.8 ประสบการณ์ 1 - 4 ปี จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 21.3 ประสบการณ์ 5 - 8 ปี จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 25.0 ประสบการณ์มากกว่า 8 ปีขึ้นไป จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 47.9 มีประสบการณ์ในการใช้งาน DLIT น้อยกว่า 6 เดือน จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 21.8 ประสบการณ์ในการใช้งาน 6 เดือน - 1 ปี จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 28.2 ประสบการณ์ในการใช้งาน 1 ปี - 2 ปี จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 27.7 ประสบการณ์การใช้งานมากกว่า 2 ปี จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 22.3

ตอนที่ 2 ผลการ วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานด้านการใช้ DLIT ของโรงเรียน

ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานด้านการใช้ DLIT ของโรงเรียนโดยการวิเคราะห์จากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งครูและผู้บริหารโรงเรียน ซึ่งแจกแจงจำนวนและหาค่าร้อยละ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังตาราง 4.3

ตารางที่ 4. 3 ข้อมูลพื้นฐานด้านการใช้ DLIT ของโรงเรียน

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน (N = 376)	ร้อยละ
โรงเรียนมีแผนด้านส่งเสริมการใช้ DLIT หรือไม่		
ไม่มี	50	13.3
มี	326	86.7
รวม	376	100.0
โรงเรียนมีการนำ DLIT มาใช้แล้วกี่ปี		
ต่ำกว่า 1 ปี	88	23.4
1 -2 ปี	197	52.4
มากกว่า 2 ปี	91	24.2
รวม	376	100.0
งานด้านส่งเสริมการใช้ DLIT ของโรงเรียนอยู่ในความรับผิดชอบของผู้บริหารส่วนใด		
ผู้อำนวยการโรงเรียน	66	17.6
รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายบริหารวิชาการ	289	76.9
รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายบริหารงบประมาณ	10	2.7
รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายบริหารงานบุคคล	4	1.1
รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายบริหารทั่วไป	7	1.9
รวม	376	100.0

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน (N = 376)	ร้อยละ
ประเภทการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในโรงเรียน		
การเชื่อมต่อแบบโมเด็มและสายโทรศัพท์	138	36.70
การเชื่อมต่อแบบ ADSL	79	21.0
การเชื่อมต่อแบบวงจรเช่า Leased Line	137	36.4
การเชื่อมต่อแบบดาวเทียม (Satellites)	17	4.5
อื่นๆ	5	1.32
รวม	376	100.0
โรงเรียนมีการติดตั้งโทรทัศน์และคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนผ่านทางเทคโนโลยีสารสนเทศจำนวนเท่าไรของห้องเรียน		
น้อยกว่าร้อยละ 10 ของห้องเรียนทั้งหมด	67	17.8
ร้อยละ 10 – 30 ของห้องเรียนทั้งหมด	140	37.2
ร้อยละ 31 – 50 ของห้องเรียนทั้งหมด	116	30.9
มากกว่าร้อยละ 50 ของห้องเรียนทั้งหมด	53	14.1
รวม	376	100.0

จากตาราง 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานด้านการใช้ DLIT ของโรงเรียน มีดังนี้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งครูและผู้บริหารโรงเรียนจำนวน 376 คน พบว่า โรงเรียนไม่มีแผนด้านส่งเสริมการใช้ DLIT จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 13.3 โรงเรียนมีแผนด้านส่งเสริมการใช้ DLIT จำนวน 326 คน คิดเป็นร้อยละ 86.7

โรงเรียนมีการนำ DLIT มาใช้ โดยมีจำนวนปีที่มากที่สุด คือ นำ DLIT มาใช้แล้ว 1 - 2 ปี จำนวน 197 คน คิดเป็นร้อยละ 52.4 รองลงมา คือ นำมาใช้มากกว่า 2 ปี จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 24.2 และต่ำกว่า 1 ปี จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 23.4

งานด้านส่งเสริมการใช้ DLIT ของโรงเรียนพบมากที่สุดอยู่ในความรับผิดชอบของรองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายบริหารวิชาการ จำนวน 289 คน คิดเป็นร้อยละ 76.9 รองลงมาคือ ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 17.6 รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายบริหารงบประมาณ จำนวน

10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.7 รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายบริหารทั่วไป จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 1.9 และ รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายบริหารงานบุคคล จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.1

ประเภทการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในโรงเรียนที่พบมากที่สุดคือ คือ มีการเชื่อมต่อแบบโมเด็มและสายโทรศัพท์ จำนวน 138 คน คิดเป็นร้อยละ 38.0 รองลงมาคือ การเชื่อมต่อแบบวงจรเช่า Leased Line จำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 36.4 การเชื่อมต่อแบบ ADSL จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 21.0 การเชื่อมต่อแบบดาวเทียม (Satellites) จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 4.5 และอื่นๆ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.32

โรงเรียนมีการติดตั้งโทรทัศน์และคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนผ่านทางเทคโนโลยีสารสนเทศ พบมากที่สุดคือ มีการติดตั้งโทรทัศน์และคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 10 – 30 ของห้องเรียนทั้งหมด จำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 37.2 รองลงมาคือ มีการติดตั้งโทรทัศน์และคอมพิวเตอร์ จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 31 – 50 ของห้องเรียนทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 30.9 มีการติดตั้งโทรทัศน์และคอมพิวเตอร์ จำนวนน้อยกว่าร้อยละ 10 ของห้องเรียนทั้งหมด จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 17.8 มีการติดตั้งโทรทัศน์และคอมพิวเตอร์ มากกว่าร้อยละ 50 ของห้องเรียนทั้งหมด จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 14.1

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ตารางที่ 4. 4 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์ การจัดการศึกษาทางไกล ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่ การปฏิบัติของโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น				ระดับ PNI	ผลการ จัดกลุ่ม
		สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ พึงประสงค์			
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา							
1	ผู้บริหารมีการนิเทศภายในและ ประเมินการใช้ DLIT ผ่าน แอปพลิเคชัน Super V (แอปพลิเคชันเพื่อการนิเทศ ติดตาม)	2.840	1.006	4.210	0.871	0.482	สูง
2	ผู้บริหารมีการสรุปและรายงาน ผลการนิเทศภายใน ด้านการใช้ DLIT	2.990	0.995	4.270	0.802	0.428	สูง
3	ผู้บริหารสะท้อนผลการจัดการ เรียนการสอน การใช้ DLIT อยู่สม่ำเสมอ	3.110	0.956	4.320	0.774	0.389	กลาง
4	ผู้บริหารมีปฏิทินการนิเทศ ภายในการใช้ DLIT ทุกห้องเรียน	3.110	0.947	4.310	0.784	0.386	กลาง

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์ การจัดการศึกษาทางไกล ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่ การปฏิบัติของโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น				ระดับ PNI	ผลการ จัดกลุ่ม
		สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ พึงประสงค์			
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
5	ผู้บริหารกำหนดปฏิทิน การดำเนินงานด้านการใช้ DLIT ประจำปีการศึกษา	3.160	0.941	4.370	0.712	0.383	กลาง
6	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูทำวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียนเกี่ยวกับ การใช้ DLIT	3.140	0.967	4.300	0.817	0.369	กลาง
7	ผู้บริหารเข้าร่วมเครือข่ายชุมชน การเรียนรู้ผู้บริหารมืออาชีพ	3.210	1.079	4.380	0.738	0.364	กลาง
8	ผู้บริหารดำเนินงานตามแผน และปฏิทินด้านการใช้ DLIT ที่กำหนดไว้	3.210	0.956	4.370	0.734	0.361	กลาง
9	ผู้บริหารขับเคลื่อนกิจกรรมการ สอนแนะและเป็นพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring) ให้กับครูในโรงเรียน	3.240	1.021	4.380	0.763	0.352	กลาง
10	ผู้บริหารมีแผนการนิเทศภายใน ด้านการใช้ DLIT	3.220	0.965	4.310	0.785	0.339	กลาง
11	ผู้บริหารสนับสนุนการวัด ประเมินผลในโรงเรียนโดยใช้ คลังข้อสอบ (DLIT Assessment)	3.300	0.942	4.370	0.754	0.324	กลาง

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์ การจัดการศึกษาทางไกล ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่ การปฏิบัติของโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น				ระดับ PNI	ผลการ จัดกลุ่ม
		สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ พึงประสงค์			
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
12	ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูและ บุคลากรทาง การศึกษาใช้ Official Account (การสมัคร เป็นสมาชิกอย่างเป็นทางการ)	3.430	1.033	4.530	0.685	0.321	กลาง
13	ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุน ให้ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผ่าน DLIT PLC (ชุมชนแห่งการ เรียนรู้การพัฒนาวิชาชีพ ครูผู้สอน)	3.480	1.022	4.530	0.696	0.302	กลาง
14	ผู้บริหารมีทักษะการสืบค้น ข้อมูลจาก Module ต่างๆ ของ DLIT	3.400	1.007	4.410	0.746	0.297	ต่ำ
15	ผู้บริหารกำหนดนโยบายและ แผนด้านการใช้ DLIT ที่ผ่าน การเห็นชอบจากคณะกรรมการ สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	3.420	0.858	4.430	0.700	0.295	ต่ำ
16	ผู้บริหารนำเทคโนโลยี สารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการ บริหารจัดการการใช้ DLIT ใน การจัดการเรียนการสอนของครู	3.520	0.966	4.480	0.681	0.273	ต่ำ

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์ การจัดการศึกษาทางไกล ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่ การปฏิบัติของโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น				ระดับ PNI	ผลการ จัดกลุ่ม
		สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ พึงประสงค์			
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
17	ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูได้รับ การพัฒนาทักษะในการใช้งาน Module ต่างๆ ใน DLIT	3.600	1.007	4.580	0.640	0.272	ต่ำ
18	ผู้บริหารแต่งตั้งคณะกรรมการ หรือผู้รับผิดชอบการดำเนินงาน ด้านการใช้ DLIT	3.550	0.962	4.490	0.641	0.265	ต่ำ
19	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูนำ เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ใน การจัดการเรียนการสอนทุก ชั้นเรียน	3.860	0.974	4.650	0.607	0.205	ต่ำ
	รวม	3.305	0.979	4.405	0.733	0.337	กลาง

จากตาราง 4.4 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา พบว่าสภาพปัจจุบันของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา โดยรวม $\bar{X} = 3.600$, S.D. = 1.007) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันสูงสุดในสามอันดับแรก คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนทุกชั้นเรียน ($\bar{X} = 3.860$, S.D. = 0.974) ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูได้รับ

การพัฒนาทักษะในการใช้งาน Module ต่างๆ ใน DLIT ($\bar{X} = 3.600$ S.D. = 1.007) ผู้บริหารแต่งตั้งคณะกรรมการหรือผู้รับผิดชอบการดำเนินงานด้านการใช้ DLIT ($\bar{X} = 3.550$, S.D. = 0.962) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันต่ำที่สุดในสามอันดับสุดท้าย คือ ผู้บริหารมีการนิเทศภายในและประเมินการใช้ DLIT ผ่านแอปพลิเคชัน Super V (แอปพลิเคชันเพื่อการนิเทศติดตาม) ($\bar{X} = 2.840$, S.D. = 1.006) ผู้บริหารมีการสรุปและรายงานผลการนิเทศภายใน ด้านการใช้ DLIT ($\bar{X} = 2.990$, S.D. = 0.995) ผู้บริหารสะท้อนผลการจัดการเรียนการสอน การใช้ DLIT อยู่สม่ำเสมอและผู้บริหารมีปฏิทินการนิเทศภายใน การใช้ DLIT ทุกห้องเรียน ($\bar{X} = 3.110$, S.D. = 0.956) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา โดยรวม $\bar{X} = 4.405$, S.D. = 0.733 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์สูงสุดในสามอันดับแรก คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนทุกชั้นเรียน ($\bar{X} = 4.650$, S.D. = 0.607) ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูได้รับการพัฒนาทักษะในการใช้งาน Module ต่างๆ ใน DLIT ($\bar{X} = 4.580$, S.D. = 0.640) ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาใช้ Official Account (การสมัครเป็นสมาชิกอย่างเป็นทางการ) และผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน DLIT PLC ($\bar{X} = 4.530$, S.D. = 0.696) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ต่ำที่สุดในสามอันดับสุดท้าย คือ ผู้บริหารมีการนิเทศภายในและประเมินการใช้ DLIT ผ่านแอปพลิเคชัน Super V (แอปพลิเคชันเพื่อการนิเทศติดตาม) ($\bar{X} = 4.210$, S.D. = 0.871) ผู้บริหารมีการสรุปและรายงานผลการนิเทศภายใน ด้านการใช้ DLIT ($\bar{X} = 4.270$, S.D. = 0.802) ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเกี่ยวกับการใช้ DLIT ($\bar{X} = 4.300$, S.D. = 0.817) ตามลำดับ

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ ด้านการบริหารจัดการภายใน ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อย่อยและแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม โดยการนำค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูงที่สุดลบด้วยค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำที่สุด แล้วหารด้วย 3 แล้วนำระยะห่างที่ได้มาจัดกลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ดังสูตรต่อไปนี้

$$\frac{PNI_{Modified} \text{ สูงสุด} - PNI_{Modified} \text{ ต่ำสุด}}{3}$$

โดยได้ผลการจัดกลุ่มตามค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ดังนี้

- 1) กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง = 0.390 - 0.482
- 2) กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ กลาง = 0.298 - 0.389
- 3) กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ = 0.205 - 0.297

จากนั้นวิเคราะห์ข้อย่อยและพิจารณาผลการจัดกลุ่ม ได้ดังนี้

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง คือ ผู้บริหารมีการนิเทศภายในและประเมินการใช้ DLIT ผ่านแอปพลิเคชัน Super V (แอปพลิเคชันเพื่อการนิเทศติดตาม) ($PNI_{Modified}=0.482$) ผู้บริหารมีการสรุปและรายงานผลการนิเทศภายในด้านการใช้ DLIT ($PNI_{Modified}=0.428$)

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ กลาง คือ ผู้บริหารสะท้อนผลการจัดการเรียนการสอน การใช้ DLIT อยู่สม่ำเสมอ ($PNI_{Modified}=0.389$) ผู้บริหารมีปฏิทินการนิเทศภายใน การใช้ DLIT ทุกห้องเรียน ($PNI_{Modified}=0.386$) ผู้บริหารกำหนดปฏิทินการดำเนินงานด้านการใช้ DLIT ประจำปีการศึกษา ($PNI_{Modified}=0.383$) ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเกี่ยวกับการใช้ DLIT ($PNI_{Modified}=0.369$) ผู้บริหารเข้าร่วมเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ผู้บริหารมืออาชีพ ($PNI_{Modified}=0.364$) ผู้บริหารดำเนินงานตามแผนและปฏิทินด้านการใช้ DLIT ที่กำหนดไว้ ($PNI_{Modified}=0.361$) ผู้บริหารขับเคลื่อนกิจกรรมการสอนแนะและเป็นพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring) ให้กับครูในโรงเรียน ($PNI_{Modified}=0.352$) ผู้บริหารมีแผนการนิเทศภายในด้านการใช้ DLIT ($PNI_{Modified}=0.339$) ผู้บริหารสนับสนุนการวัดประเมินผลในโรงเรียนโดยใช้คลังข้อสอบ (DLIT Assessment) ($PNI_{Modified}=0.324$) ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูและบุคลากรทาง การศึกษาใช้ Official Account (การสมัครเป็นสมาชิกอย่างเป็นทางการ) ($PNI_{Modified}=0.321$) ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน DLIT PLC (ชุมชนแห่งการเรียนรู้การพัฒนาวิชาชีพครูผู้สอน) ($PNI_{Modified}=0.302$)

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ คือ ผู้บริหารมีทักษะการสืบค้นข้อมูลจาก Module ต่างๆ ของ DLIT ($PNI_{Modified}=0.297$) ผู้บริหารกำหนดนโยบายและแผนด้านการใช้ DLIT ที่ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ($PNI_{Modified}=0.295$) ผู้บริหารนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการการใช้ DLIT ในการจัดการเรียนการสอนของครู ($PNI_{Modified}=0.273$) ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูได้รับการพัฒนาทักษะในการใช้งาน Module ต่างๆ ใน DLIT ($PNI_{Modified}=0.272$) ผู้บริหารแต่งตั้งคณะกรรมการหรือผู้รับผิดชอบการดำเนินงานด้านการใช้ DLIT ($PNI_{Modified}=0.265$) ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนทุกชั้นเรียน ($PNI_{Modified}=0.205$)

ตารางที่ 4. 5 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในด้านโครงสร้างพื้นฐาน

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น				ระดับ PNI	ผลการ จัดกลุ่ม
		สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ พึงประสงค์			
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ด้านโครงสร้างพื้นฐาน							
1	โรงเรียนมีการจัดระบบการใช้โทรทัศน์/จอภาพ และคอมพิวเตอร์สำหรับครูเพื่อจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT อย่างทั่วถึง	3.510	1.053	4.590	0.660	0.308	สูง
2	โรงเรียนมีการนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ในห้องเรียนเพื่อจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT	3.590	0.997	4.550	0.687	0.267	สูง
3	โรงเรียนจัดวาง สื่อ อุปกรณ์ เป็นระเบียบ สะดวกต่อการใช้งาน	3.680	0.971	4.630	0.689	0.258	กลาง
4	โรงเรียนมีการนำโทรทัศน์/จอภาพ ไปใช้ในห้องเรียน	3.660	0.975	4.560	0.663	0.246	กลาง

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์การจัด การศึกษาทางไกลผ่าน เทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่ การปฏิบัติของโรงเรียน สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น				ระดับ PNI	ผลการ จัดกลุ่ม
		สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ พึงประสงค์			
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
	เพื่อการจัดการเรียนการ สอนโดยใช้ DLIT						
5	โรงเรียนมีการติดตั้ง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และ โทรทัศน์ภายในห้องเรียน	3.690	1.013	4.590	0.688	0.244	กลาง
6	โรงเรียนมีเครือข่าย อินเทอร์เน็ตที่สามารถใช้ งานได้ โดยมีความเร็วไม่ต่ำ กว่า 512 kbps	3.950	0.999	4.670	0.660	0.182	ต่ำ
7	โรงเรียนจัดสภาพห้องเรียน ให้มีความสว่างและสีที่ เหมาะสมเอื้อต่อการเรียนรู้	3.920	0.843	4.630	0.597	0.181	ต่ำ
	รวม	3.714	0.979	4.603	0.663	0.241	กลาง

จากตาราง 4.5 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และ ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของ การนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในด้านโครงสร้างพื้นฐาน พบว่า

สภาพปัจจุบันของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่ การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านโครงสร้างพื้นฐาน โดยรวม $\bar{X} = 3.714$, S.D. = 0.979 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันสูงที่สุดใน สามอันดับแรก คือ โรงเรียนมีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถใช้งานได้ โดยมีความเร็วไม่ต่ำกว่า 512 kbps ($\bar{X} = 3.950$, S.D. = 0.999) โรงเรียนจัดสภาพห้องเรียนให้มีความสว่างและสีที่เหมาะสม เอื้อต่อการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.920$, S.D. = 0.843) โรงเรียนมีการติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และโทรทัศน์ ภายในห้องเรียน ($\bar{X} = 3.690$, S.D. = 1.013) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันต่ำที่สุดในสามอันดับ สุดท้าย คือ โรงเรียนมีการจัดระบบการใช้โทรทัศน์/จอภาพ และคอมพิวเตอร์สำหรับครูเพื่อ การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT อย่างทั่วถึง ($\bar{X} = 3.510$, S.D. = 1.053) โรงเรียนมีการนำ คอมพิวเตอร์ไปใช้ในห้องเรียนเพื่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT ($\bar{X} = 3.590$, S.D. = 0.997) โรงเรียนมีการนำโทรทัศน์/จอภาพ ไปใช้ในห้องเรียนเพื่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT ($\bar{X} = 3.660$, S.D. = 0.975) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านโครงสร้างพื้นฐาน โดยรวม $\bar{X} = 4.603$, S.D. = 0.663 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ สูงที่สุดในสามอันดับแรก คือ โรงเรียนมีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถใช้งานได้ โดยมีความเร็วไม่ต่ำ กว่า 512 kbps ($\bar{X} = 4.670$, S.D. = 0.660) โรงเรียนจัดวาง สื่อ อุปกรณ์ เป็นระเบียบ สะดวกต่อ การใช้งาน ($\bar{X} = 4.630$, S.D. = 0.689) โรงเรียนจัดสภาพห้องเรียนให้มีความสว่างและสีที่เหมาะสม เอื้อต่อการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.630$, S.D. = 0.597) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ต่ำที่สุดในสาม อันดับสุดท้าย คือ โรงเรียนมีการนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ในห้องเรียนเพื่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT ($\bar{X} = 4.550$, S.D. = 0.687) โรงเรียนมีการนำโทรทัศน์/จอภาพ ไปใช้ในห้องเรียนเพื่อจัดการ การเรียนการสอนโดยใช้ DLIT ($\bar{X} = 4.560$, S.D. = 0.663) โรงเรียนมีการจัดระบบการใช้โทรทัศน์/จอภาพ และ คอมพิวเตอร์สำหรับครูเพื่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT อย่างทั่วถึงและโรงเรียนมีการติดตั้ง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และโทรทัศน์ภายในห้องเรียน ($\bar{X} = 4.590$, S.D. = 0.688) ตามลำดับ

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลและแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม โดยการนำค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูงที่สุดลบด้วยค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำที่สุด แล้วหารด้วย 3 แล้วนำระยะห่างที่ได้มาจัดกลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ดังสูตรต่อไปนี้

$$\frac{PNI_{Modified} \text{ สูงสุด} - PNI_{Modified} \text{ ต่ำสุด}}{3}$$

โดยได้ผลการจัดกลุ่มตามค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ดังนี้

- 1) กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง = 0.266-0.308
- 2) กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ กลาง = 0.224-0.265
- 3) กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ = 0.181-0.223

จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลและพิจารณาผลการจัดกลุ่ม ได้ดังนี้

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง คือ โรงเรียนมีการจัดระบบการใช้โทรทัศน์/จอภาพ และคอมพิวเตอร์สำหรับครูเพื่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT อย่างทั่วถึง ($PNI_{Modified}=0.308$) โรงเรียนมีการนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ในห้องเรียนเพื่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT ($PNI_{Modified}=0.267$)

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ กลาง คือ โรงเรียนจัดวาง สื่อ อุปกรณ์ เป็นระเบียบ สะดวกต่อการใช้งาน ($PNI_{Modified}=0.258$) โรงเรียนมีการนำโทรทัศน์/จอภาพ ไปใช้ในห้องเรียนเพื่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT ($PNI_{Modified}=0.246$) โรงเรียนมีการติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และโทรทัศน์ภายในห้องเรียน ($PNI_{Modified}=0.244$)

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ คือ โรงเรียนมีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถใช้งานได้ โดยมีความเร็วไม่ต่ำกว่า 512 kbps ($PNI_{Modified}=0.182$) โรงเรียนจัดสภาพห้องเรียนให้มีความสว่างและสีที่เหมาะสมเอื้อต่อการเรียนรู้ ($PNI_{Modified}=0.181$)

ตารางที่ 4. 6 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในด้านการเรียนการสอน

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น				ระดับ PNI	ผลการ จัดกลุ่ม
		สภาพปัจจุบัน		สภาพที่พึงประสงค์			
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ด้านการเรียนการสอน							
1	ครูมีการจัดกิจกรรมการสอน ซ่อมเสริมนักเรียนโดยใช้ DLIT ตามแผนที่กำหนด	3.020	1.018	4.400	0.742	0.457	สูง
2	ครูมีการจัดทำแผนซ่อมเสริม นักเรียนโดยใช้ DLIT	3.010	1.016	4.370	0.740	0.452	สูง
3	ครูมีการสรุปผลพัฒนาการ นักเรียนจากการสอนซ่อม เสริมเป็นรายบุคคลและ นำไปใช้ในการปรับปรุง การจัดการการเรียนการสอน	3.170	0.979	4.450	0.703	0.404	สูง
4	ครูออกแบบการเรียน การสอน/จัดทำแผนการ จัดการเรียนรู้ที่ใช้ DLIT ใน การจัดการเรียนรู้ได้สอดคล้อง กับมาตรฐาน/ตัวชี้วัด/ตามที่ หลักสูตรสถานศึกษากำหนด ไว้	3.200	0.973	4.440	0.686	0.388	กลาง

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์การจัด การศึกษาทางไกลผ่าน เทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่ การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น				ระดับ PNI	ผลการ จัดกลุ่ม
		สภาพปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์			
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
5	ครูมีการจัดทำแผนพัฒนา ตนเองเกี่ยวกับการใช้ DLIT	3.190	1.044	4.420	0.711	0.386	กลาง
6	ครูมีการพัฒนาการจัดการ เรียนรู้ของตนเองให้เป็นสื่อ ต้นทางเพื่อการเผยแพร่และ แลกเปลี่ยนเรียนรู้	3.260	0.965	4.440	0.713	0.362	กลาง
7	ครูมีการสืบค้นข้อมูลและใช้ DLIT ในการพัฒนาการเรียนรู้ ของนักเรียน	3.360	0.994	4.550	0.631	0.354	กลาง
8	ครูเลือกสื่อประกอบการ จัดการเรียนการสอน จาก DLIT ได้สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์และเนื้อหา ในบทเรียน	3.280	1.001	4.440	0.671	0.354	กลาง
9	ครูจัดหาสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ สำหรับนักเรียนใช้ในการเข้าถึง การเรียนรู้ด้วย DLIT	3.350	0.968	4.510	0.653	0.346	กลาง
10	ครูมีการจัดเตรียมสื่อ วัสดุ และ อุปกรณ์ประกอบการเรียน การสอนผ่านทาง DLIT ที่ เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	3.350	0.968	4.500	0.681	0.343	กลาง

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์การจัด การศึกษาทางไกลผ่าน เทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่ การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น				ระดับ PNI	ผลการ จัดกลุ่ม
		สภาพปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์			
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
11	ครูมีการเข้าร่วมแลกเปลี่ยน เรียนรู้เพื่อการพัฒนาการจัดการ เรียนการสอน ผ่าน DLIT PLC (ชุมชนแห่งการเรียนรู้การ พัฒนาวิชาชีพครูผู้สอน)	3.270	0.952	4.390	0.762	0.343	กลาง
12	ครูมีการจัดเตรียมสื่อ วัสดุ และ อุปกรณ์ประกอบการเรียนการ สอนที่สอดคล้องกับหน่วย การเรียนรู้จาก DLIT	3.430	1.007	4.510	0.681	0.315	ต่ำ
13	ครูมีการจัดเตรียม สภาพแวดล้อมของห้องเรียน/ สถานที่เรียนให้เอื้อต่อการจัด กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ DLIT	3.480	1.009	4.520	0.696	0.299	ต่ำ
14	ครูมีการจัดเตรียม คอมพิวเตอร์ เครือข่าย อินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์ สำหรับการสืบค้นข้อมูล	3.570	0.966	4.520	0.696	0.266	ต่ำ
	รวม	3.281	0.990	4.461	0.698	0.362	กลาง

จากตาราง 4.6 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และ ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในด้านการเรียนการสอน พบว่า

สภาพปัจจุบันของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านการเรียนการสอน โดยรวม $\bar{X} = 3.281$, S.D. = 0.990 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันสูงสุดในสามอันดับแรก คือ ครูมีการจัดเตรียมคอมพิวเตอร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์สำหรับการสืบค้นข้อมูล ($\bar{X} = 3.570$, S.D. = 0.966) ครูมีการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมของห้องเรียน/สถานที่เรียนให้เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ DLIT ($\bar{X} = 3.480$, S.D. = 1.009) ครูมีการจัดเตรียมสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้จาก DLIT ($\bar{X} = 3.430$, S.D. = 1.007) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันต่ำที่สุดในสามอันดับสุดท้าย คือ ครูมีการจัดทำแผนซ่อมเสริมนักเรียนโดยใช้ DLIT ($\bar{X} = 3.010$, S.D. = 1.016) ครูมีการจัดกิจกรรมการสอนซ่อมเสริมนักเรียนโดยใช้ DLIT ตามแผนที่กำหนด ($\bar{X} = 3.020$, S.D. = 1.018) ครูมีการสรุปผลพัฒนาการนักเรียนจากการสอนซ่อมเสริมเป็นรายบุคคลและนำไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.170$, S.D. = 0.979) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านการเรียนการสอน โดยรวม $\bar{X} = 4.461$, S.D. = 0.698 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์สูงสุดในสามอันดับแรก คือ ครูมีการสืบค้นข้อมูลและใช้ DLIT ในการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน ($\bar{X} = 4.550$, S.D. = 0.631) ครูมีการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมของห้องเรียน/สถานที่เรียนให้เอื้อต่อการจัดกิจกรรม การเรียนรู้โดยใช้ DLIT ($\bar{X} = 4.520$, S.D. = 0.696) ครูมีการจัดเตรียมคอมพิวเตอร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์สำหรับการสืบค้นข้อมูล ($\bar{X} = 4.520$, S.D. = 0.696) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ต่ำที่สุดในสามอันดับสุดท้าย คือ ครูมีการจัดทำแผนซ่อมเสริมนักเรียนโดยใช้ DLIT ($\bar{X} = 4.370$, S.D. = 0.740) ครูมีการเข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ผ่าน DLIT PLC (ชุมชนแห่งการเรียนรู้การพัฒนาวิชาชีพครูผู้สอน) ($\bar{X} = 4.390$, S.D. = 0.762) ครูมีการจัดทำแผนพัฒนาตนเองเกี่ยวกับการใช้ DLIT ($\bar{X} = 4.420$, S.D. = 0.711) ตามลำดับ

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ ด้านการเรียนการสอน ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อย่อยและแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม โดยการนำค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูงที่สุดลบด้วยค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำที่สุด แล้วหารด้วย 3 แล้วนำระยะห่างที่ได้มาจัดกลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ดังสูตรต่อไปนี้

$$\frac{PNI_{Modified \text{ สูงสุด}} - PNI_{Modified \text{ ต่ำสุด}}}{3}$$

โดยได้ผลการจัดกลุ่มตามค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ดังนี้

- 1) กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง = 0.395-0.457
- 2) กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ กลาง = 0.331-0.394
- 3) กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ = 0.266-0.330

จากนั้นวิเคราะห์ข้อย่อยและพิจารณาผลการจัดกลุ่ม ได้ดังนี้

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง คือ ครูมีการจัดกิจกรรมการสอนซ่อมเสริมนักเรียนโดยใช้ DLIT ตามแผนที่กำหนด ($PNI_{Modified}=0.457$) ครูมีการจัดทำแผนซ่อมเสริมนักเรียนโดยใช้ DLIT ($PNI_{Modified}=0.452$) ครูมีการสรุปผลพัฒนาการนักเรียนจากการสอนซ่อมเสริมเป็นรายบุคคลและนำไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน ($PNI_{Modified}=0.404$)

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ กลาง คือ ครูออกแบบการเรียนการสอน/จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ DLIT ในการจัดการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับมาตรฐาน/ตัวชี้วัด/ตามหลักสูตรสถานศึกษากำหนดไว้ ($PNI_{Modified}=0.388$) ครูมีการจัดทำแผนพัฒนาตนเองเกี่ยวกับการใช้ DLIT ($PNI_{Modified}=0.386$) ครูมีการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนเองให้เป็นสื่อต้นทางเพื่อการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ($PNI_{Modified}=0.362$) ครูมีการสืบค้นข้อมูลและใช้ DLIT ในการพัฒนาการเรียนรู้นักเรียน ($PNI_{Modified}=0.354$) ครูเลือกสื่อประกอบการจัดการเรียนการสอนจาก DLIT ได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาในบทเรียน ($PNI_{Modified}=0.354$) ครูจัดหาสื่อ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียนใช้ในการเข้าถึงการเรียนรู้อย่าง DLIT ($PNI_{Modified}=0.346$) ครูมีการจัดเตรียมสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนผ่านทาง DLIT ที่เหมาะสมกับวัยของนักเรียน ($PNI_{Modified}=0.343$) ครูมีการเข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ผ่าน DLIT PLC (ชุมชนแห่งการเรียนรู้พัฒนาวิชาชีพครูผู้สอน) ($PNI_{Modified}=0.343$)

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ คือ ครูมีการจัดเตรียมสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้จาก DLIT ($PNI_{Modified}=0.315$) ครูมีการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมของห้องเรียน/สถานที่เรียนให้เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ DLIT ($PNI_{Modified}=0.299$) ครูมีการจัดเตรียมคอมพิวเตอร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์สำหรับการสืบค้นข้อมูล ($PNI_{Modified}=0.266$)

ตารางที่ 4. 7 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในด้านกระบวนการเรียนรู้

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น				ระดับ PNI	ผลการ จัดกลุ่ม
		สภาพปัจจุบัน		สภาพที่พึงประสงค์			
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ด้านกระบวนการเรียนรู้							
1	ครูมีการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเกี่ยวกับผลของการนำ DLIT มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน	2.860	1.018	4.270	0.901	0.493	สูง
2	ครูมีการนำผลการวัดและประเมินจากแบบทดสอบตาม Module DLIT Assessment มาวิเคราะห์นักเรียนเป็นรายบุคคล	2.960	1.015	4.310	0.807	0.456	สูง
3	ครูมีการวัดและประเมินผลระหว่างเรียน (Formative assessment) เพื่อวิเคราะห์นักเรียน โดยใช้แบบทดสอบจาก Module DLIT Assessment	3.010	1.028	4.350	0.803	0.445	กลาง

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์การจัด การศึกษาทางไกลผ่าน เทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่ การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น				ระดับ PNI	ผลการ จัดกลุ่ม
		สภาพปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์			
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
4	ครูมีการวัดและประเมินผล ปลายภาคเรียนหรือปลายปี (Summative assessment) โดยใช้แบบทดสอบจาก Module DLIT Assessment	2.990	1.000	4.300	0.808	0.438	กลาง
5	ครูมีการเลือกข้อสอบ DLIT Assessmentมาใช้ในการวัด และประเมินผลให้สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์/มาตรฐาน/ ตัวชี้วัดที่กำหนดตามสภาพจริง	3.070	0.996	4.330	0.822	0.410	กลาง
6	ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนมีส่วน ร่วมในการใช้สื่อประกอบการ สอนจาก DLIT Resources	3.200	0.985	4.450	0.736	0.391	ต่ำ
7	ครูวิเคราะห์หลักสูตร มาตรฐาน และตัวชี้วัด และข้อมูลของ ผู้เรียน เพื่อออกแบบการเรียนรู้ ผ่านทาง DLIT ที่เหมาะสมตาม ศักยภาพของผู้เรียน	3.190	0.951	4.410	0.750	0.382	ต่ำ
8	ครูมีหลักฐาน/ร่องรอย/ผลงาน ของนักเรียนที่เกิดจากการใช้ DLIT ในการจัดการเรียนรู้	3.190	1.044	4.360	0.775	0.367	ต่ำ

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์การจัด การศึกษาทางไกลผ่าน เทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่ การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น				ระดับ PNI	ผลการ จัดกลุ่ม
		สภาพปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์			
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
9	ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ ศึกษา ค้นคว้าอิสระ จาก DLIT Digital Library (ห้องสมุด ดิจิทัล)	3.240	0.943	4.400	0.748	0.358	ต่ำ
10	ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้ DLIT Classroom ในการ เรียนรู้ ต่อยอด/ซ่อมเสริม/ พัฒนาศักยภาพของนักเรียน เอง	3.260	0.993	4.410	0.732	0.353	ต่ำ
	รวม	3.097	0.997	4.359	0.788	0.409	กลาง

จากตาราง 4.7 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และ ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของ
การนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียน
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในด้านกระบวนการเรียนรู้ พบว่า

สภาพปัจจุบันของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่
การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านกระบวนการเรียนรู้
โดยรวม ($\bar{X} = 3.097$, S.D. = 0.997) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันสูงที่สุด
ในสามอันดับแรก คือ ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้ DLIT Classroom ในการเรียนรู้ ต่อยอด/ซ่อม
เสริม/พัฒนาศักยภาพของนักเรียนเอง ($\bar{X} = 3.260$, S.D. = 0.993)

ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ศึกษา ค้นคว้าอิสระ จาก DLIT Digital Library (ห้องสมุด
ดิจิทัล) ($\bar{X} = 3.240$, S.D. = 0.943) ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อประกอบการ
สอนจาก DLIT Resources ($\bar{X} = 3.200$, S.D. = 0.985) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันต่ำที่สุด
ในสามอันดับสุดท้ายครูมีการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเกี่ยวกับผลของการนำ DLIT มาใช้ในการ

จัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 2.860$, S.D. = 1.018) ครูมีการนำผลการวัดและประเมินจากแบบทดสอบตาม Module DLIT Assessment มาวิเคราะห์นักเรียนเป็นรายบุคคล ($\bar{X} = 2.960$, S.D. = 1.015) ครูมีการวัดและประเมินผลปลายภาคเรียนหรือปลายปี (Summative assessment) โดยใช้แบบทดสอบจาก Module DLIT Assessment ($\bar{X} = 2.990$, S.D. = 1.000) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านกระบวนการเรียนรู้โดยรวม ($\bar{X} = 4.359$, S.D. = 0.788) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์สูงที่สุดในสามอันดับแรก คือ ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อประกอบการสอนจาก DLIT Resources ($\bar{X} = 4.450$, S.D. = 0.966) ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้ DLIT Classroom ในการเรียนรู้ ต่อยอด/ซ่อมเสริม/พัฒนาศักยภาพของนักเรียนเอง ($\bar{X} = 4.410$, S.D. = 0.966) ครูวิเคราะห์หลักสูตร มาตรฐานและตัวชี้วัด และข้อมูลของผู้เรียน เพื่อออกแบบการเรียนรู้ผ่านทาง DLIT ที่เหมาะสมตามศักยภาพของผู้เรียน ($\bar{X} = 4.410$, S.D. = 0.732) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ต่ำที่สุดในสามอันดับสุดท้าย คือ ครูมีการวัดและประเมินผลปลายภาคเรียนหรือปลายปี (Summative assessment) โดยใช้แบบทดสอบจาก Module DLIT Assessment ($\bar{X} = 4.300$, S.D. = 0.808) ครูมีการเลือกข้อสอบ DLIT Assessment มาใช้ในการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์/มาตรฐาน/ตัวชี้วัดที่กำหนดตามสภาพจริง ($\bar{X} = 4.330$, S.D. = 0.822) ครูมีการวัดและประเมินผลระหว่างเรียน (Formative assessment) เพื่อวิเคราะห์นักเรียน โดยใช้แบบทดสอบจาก Module DLIT Assessment ($\bar{X} = 4.350$, S.D. = 0.803) ตามลำดับ

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ ด้านกระบวนการเรียนรู้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อย่อยและแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม โดยการนำค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูงที่สุดลบด้วยค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำที่สุด แล้วหารด้วย 3 แล้วนำระยะห่างที่ได้มาจัดกลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ดังสูตรต่อไปนี้

$$\frac{PNI_{Modified} \text{ สูงสุด} - PNI_{Modified} \text{ ต่ำสุด}}{3}$$

โดยได้ผลการจัดกลุ่มตามค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ดังนี้

- 1) กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง = 0.448-0.493
- 2) กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ กลาง = 0.401-0.447
- 3) กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ = 0.353-0.400

จากนั้นวิเคราะห์ข้อย่อยและพิจารณาผลการจัดกลุ่ม ได้ดังนี้

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง คือ ครูมีการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเกี่ยวกับผลของการนำ DLIT มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ($PNI_{Modified}=0.493$) ครูมีการนำผลการวัดและประเมินจากแบบทดสอบตาม Module DLIT Assessment มาวิเคราะห์นักเรียนเป็นรายบุคคล ($PNI_{Modified}=0.456$)

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ กลาง คือ ครูมีการวัดและประเมินผลระหว่างเรียน (Formative assessment) เพื่อวิเคราะห์นักเรียน โดยใช้แบบทดสอบจาก Module DLIT Assessment ($PNI_{Modified}=0.445$) ครูมีการวัดและประเมินผลปลายภาคเรียนหรือปลายปี (Summative assessment) โดยใช้แบบทดสอบจาก Module DLIT Assessment ($PNI_{Modified}=0.438$) ครูมีการเลือกข้อสอบ DLIT Assessment มาใช้ในการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์/มาตรฐาน/ตัวชี้วัดที่กำหนดตามสภาพจริง ($PNI_{Modified}=0.410$)

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ คือ ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อประกอบการสอนจาก DLIT Resources ($PNI_{Modified}=0.391$) ครูวิเคราะห์หลักสูตร มาตรฐานและตัวชี้วัด และข้อมูลของผู้เรียน เพื่อออกแบบการเรียนรู้ผ่านทาง DLIT ที่เหมาะสมตามศักยภาพของผู้เรียน ($PNI_{Modified}=0.382$) ครูมีหลักฐาน/ร่องรอย/ผลงานของนักเรียนที่เกิดจากการใช้ DLIT ในการจัดการเรียนรู้ ($PNI_{Modified}=0.367$) ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ศึกษา ค้นคว้าอิสระ จาก DLIT Digital Library (ห้องสมุดดิจิทัล) ($PNI_{Modified}=0.358$) ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้ DLIT Classroom ในการเรียนรู้ต่อยอด/ซ่อมเสริม/พัฒนาศักยภาพของนักเรียนเอง ($PNI_{Modified}=0.353$)

ตารางที่ 4. 8 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในด้านทรัพยากรการเรียนรู้

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น				ระดับ PNI	ผลการ จัดกลุ่ม
		สภาพปัจจุบัน		สภาพที่พึงประสงค์			
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ด้านทรัพยากรการเรียนรู้							
1	โรงเรียนจัดระบบการให้บริการสื่อ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียนใช้ในการเข้าถึง การเรียนรู้ด้วย DLIT อย่างเสมอภาคและทั่วถึง	3.300	1.029	4.490	0.727	0.361	สูง

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์การจัดการ การศึกษาทางไกลผ่าน เทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่ การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น				ระดับ PNI	ผลการ จัดกลุ่ม
		สภาพปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์			
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
2	โรงเรียนมีการระดมทรัพยากร จากหน่วยงาน เอกชน องค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น และ ชุมชน แบบมีส่วนร่วม เพื่อ จัดหา สื่อวัสดุ อุปกรณ์สำหรับ นักเรียน	3.320	1.045	4.510	0.700	0.358	สูง
3	โรงเรียนมีระบบดูแล รักษา ซ่อมแซม สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ สำหรับนักเรียนให้สามารถใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพและ ต่อเนื่อง	3.450	1.045	4.560	0.650	0.322	ต่ำ
	รวม	3.357	1.040	4.520	0.692	0.347	กลาง

จากตาราง 4.8 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในด้านทรัพยากรการเรียนรู้ พบว่า

สภาพปัจจุบันของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ โดยรวม $\bar{X} = 3.357$, S.D. = 1.040 ปานกลางเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันสูงที่สุด คือ โรงเรียนมีระบบดูแล รักษา ซ่อมแซม สื่อ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียนให้สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง ($\bar{X} = 3.450$, S.D. = 1.045) โรงเรียนมีการระดมทรัพยากรจากหน่วยงาน เอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชน แบบมีส่วนร่วม เพื่อจัดหา สื่อวัสดุ อุปกรณ์

สำหรับนักเรียน ($\bar{X} = 3.320$, S.D. = 1.045) โรงเรียนจัดระบบการให้บริการสื่อ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียนใช้ในการเข้าถึงการเรียนรู้ด้วย DLIT อย่างเสมอภาคและทั่วถึง ($\bar{X} = 3.300$, S.D. = 1.029) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ โดยรวม $\bar{X} = 4.520$, S.D. = 0.692) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์สูงสุด คือ โรงเรียนมีระบบดูแล รักษา ซ่อมแซม สื่อ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียนให้สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง ($\bar{X} = 4.560$, S.D. = 0.650) โรงเรียนมีการระดมทรัพยากรจากหน่วยงาน เอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชน แบบมีส่วนร่วม เพื่อจัดหา สื่อวัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียน ($\bar{X} = 4.510$, S.D. = 0.700) โรงเรียนจัดระบบการให้บริการสื่อ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียนใช้ในการเข้าถึงการเรียนรู้ด้วย DLIT อย่างเสมอภาคและทั่วถึง ($\bar{X} = 4.490$, S.D. = 0.727) ตามลำดับ

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อย่อยและแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม โดยการนำค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูงที่สุดลบด้วยค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำที่สุด แล้วหารด้วย 3 แล้วนำระยะห่างที่ได้มาจัดกลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ดังสูตรต่อไปนี้

$$\frac{PNI_{Modified} \text{ สูงสุด} - PNI_{Modified} \text{ ต่ำสุด}}{3}$$

3

โดยได้ผลการจัดกลุ่มตามค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ดังนี้

- 1) กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง = 0.349-0.361
- 2) กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ กลาง = 0.336-0.348
- 3) กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ = 0.322-0.335

จากนั้นวิเคราะห์ข้อย่อยและพิจารณาผลการจัดกลุ่ม ได้ดังนี้

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง คือ โรงเรียนจัดระบบการให้บริการสื่อ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียนใช้ในการเข้าถึงการเรียนรู้ด้วย DLIT อย่างเสมอภาคและทั่วถึง ($PNI_{Modified}=0.361$) โรงเรียนมีการระดมทรัพยากรจากหน่วยงาน เอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชน แบบมีส่วนร่วม เพื่อจัดหา สื่อวัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียน ($PNI_{Modified}=0.358$)

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ กลาง ไม่ปรากฏ

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ คือ โรงเรียนมีระบบดูแล รักษา ซ่อมแซม สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ สำหรับนักเรียนให้สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง ($PNI_{Modified}=0.322$)

ตารางที่ 4. 9 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการนำ ยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานใน ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์การจัด การศึกษาทางไกลผ่าน เทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่ การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น				ระดับ PNI	ผลการ จัดกลุ่ม
		สภาพปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์			
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน							
1	ครูมีการใช้ School Channel เป็นช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษา	3.040	0.936	4.430	0.741	0.457	สูง
2	ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน DLIT PLC และทำงานแบบร่วมมือ (Collaboration) ผ่าน Cloud Computing (การประมวลผลและจัดเก็บข้อมูลแบบออนไลน์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต)	3.010	0.941	4.380	0.750	0.455	สูง
3	ครูมีการใช้ Teacher Channel เป็นช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษา	3.060	0.917	4.430	0.738	0.448	สูง

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์การจัด การศึกษาทางไกลผ่าน เทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่ การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น				ระดับ PNI	ผลการ จัดกลุ่ม
		สภาพปัจจุบัน		สภาพที่พึง ประสงค์			
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
4	ครูสร้างเนื้อหาความรู้ เผยแพร่ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน เครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ ครูมืออาชีพ	3.300	0.930	4.480	0.685	0.358	กลาง
5	ครูมีการใช้ Youtube Channel เป็นช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยน เรียนรู้และพัฒนาคุณภาพ การศึกษา	3.350	0.960	4.500	0.700	0.343	กลาง
6	ครูใช้ Social Media ในการเข้า ร่วมเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ ครูมืออาชีพ	3.560	0.975	4.590	0.639	0.289	กลาง
7	ผู้บริหารส่งเสริม สนับสนุน เครือข่ายในโรงเรียนให้มีความ เข้มแข็ง โดยมีการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ร่วมกัน	3.670	0.932	4.550	0.635	0.240	ต่ำ
	รวม	3.284	0.942	4.480	0.698	0.370	กลาง

จากตาราง 4.9 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของ
การนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียน
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานใน ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน
พบว่า

สภาพปัจจุบันของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน โดยรวม ($\bar{X} = 3.284$, S.D. = 0.942) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ย สภาพปัจจุบันสูงที่สุดในสามอันดับแรก คือ ผู้บริหารส่งเสริม สนับสนุนเครือข่ายในโรงเรียนให้มีความเข้มแข็ง โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ($\bar{X} = 3.670$, S.D. = 0.932) ครูใช้ Social Media ในการเข้าร่วมเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ครูมืออาชีพ ($\bar{X} = 3.560$, S.D. = 0.975) ครูมีการใช้ Youtube Channel เป็นช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษา ($\bar{X} = 3.350$, S.D. = 0.960) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันต่ำที่สุดในสามอันดับสุดท้าย คือ ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน DLIT PLC และทำงานแบบร่วมมือ (Collaboration) ผ่าน Cloud Computing (การประมวลผลและจัดเก็บข้อมูลแบบออนไลน์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต) ($\bar{X} = 3.010$, S.D. = 0.941) ครูมีการใช้ School Channel เป็นช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษา ($\bar{X} = 3.040$, S.D. = 0.936) ครูมีการใช้ Teacher Channel เป็นช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษา ($\bar{X} = 3.060$, S.D. = 0.917) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชนโดยรวม ($\bar{X} = 4.480$, S.D. = 0.698) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ย สภาพที่พึงประสงค์สูงที่สุดในสามอันดับแรก คือ ครูใช้ Social Media ในการเข้าร่วมเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ครูมืออาชีพ ($\bar{X} = 4.590$, S.D. = 0.639) ผู้บริหารส่งเสริม สนับสนุนเครือข่ายในโรงเรียนให้มีความเข้มแข็ง โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ($\bar{X} = 4.550$, S.D. = 0.635) ครูมีการใช้ Youtube Channel เป็นช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษา ($\bar{X} = 4.500$, S.D. = 0.700) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ต่ำที่สุดในสามอันดับสุดท้าย คือ ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน DLIT PLC และทำงานแบบร่วมมือ (Collaboration) ผ่าน Cloud Computing (การประมวลผลและจัดเก็บข้อมูลแบบออนไลน์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต) ($\bar{X} = 4.380$, S.D. = 0.750) ครูมีการใช้ School Channel เป็นช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษา ($\bar{X} = 4.430$, S.D. = 0.741) และครูมีการใช้ Teacher Channel เป็นช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษา ($\bar{X} = 4.430$, S.D. = 0.738) ตามลำดับ

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ ด้านความร่วมมือภาคีรัฐ เอกชน และชุมชน ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลและแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม โดยการนำค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูงที่สุดลบด้วยค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำที่สุด แล้วหารด้วย 3 แล้วนำระยะห่างที่ได้มาจัดกลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ดังสูตรต่อไปนี้

$$\frac{PNI_{Modified \text{ สูงสุด}} - PNI_{Modified \text{ ต่ำสุด}}}{3}$$

โดยได้ผลการจัดกลุ่มตามค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ดังนี้

- 1) กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง = 0.385-0.457
- 2) กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ กลาง = 0.313-0.384
- 3) กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ = 0.240-0.312

จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลและพิจารณาผลการจัดกลุ่ม ได้ดังนี้

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง คือ ครูมีการใช้ School Channel เป็นช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษา ($PNI_{Modified}=0.457$) ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน DLIT PLC และทำงานแบบร่วมมือ (Collaboration) ผ่าน Cloud Computing (การประมวลผลและจัดเก็บข้อมูลแบบออนไลน์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต) ($PNI_{Modified}=0.455$) ครูมีการใช้ Teacher Channel เป็นช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษา ($PNI_{Modified}=0.448$)

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ กลาง ครูสร้างเนื้อหาความรู้ เผยแพร่และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ครูมืออาชีพ ($PNI_{Modified}=0.358$) ครูมีการใช้ Youtube Channel เป็นช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษา ($PNI_{Modified}=0.343$) ครูใช้ Social Media ในการเข้าร่วมเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ครูมืออาชีพ ($PNI_{Modified}=0.289$)

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ คือ ผู้บริหารส่งเสริม สนับสนุนเครือข่ายในโรงเรียนให้มีความเข้มแข็ง โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ($PNI_{Modified}=0.240$)

ตารางที่ 4. 10 สรุปผลการจัดอันดับการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นอยู่ในกลุ่มสูงของแต่ละด้าน

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษา ทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่ การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น				ค่าดัชนี PNI
		สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ พึงประสงค์		
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา						
1	ผู้บริหารมีการนิเทศภายในและประเมิน การใช้ DLIT ผ่าน แอปพลิเคชัน Super V (แอปพลิเคชันเพื่อการนิเทศติดตาม)	2.840	1.006	4.210	0.871	0.482
2	ผู้บริหารมีการสรุปและรายงานผลการ นิเทศภายใน ด้านการใช้ DLIT	2.990	0.995	4.270	0.802	0.428
ด้านโครงสร้างพื้นฐาน						
1	โรงเรียนมีการจัดระบบการใช้โทรทัศน์/ จอภาพ และคอมพิวเตอร์สำหรับครูเพื่อ การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT อย่างทั่วถึง	3.510	1.053	4.590	0.660	0.308
2	โรงเรียนมีการนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ใน ห้องเรียนเพื่อการจัดการเรียนการสอน โดยใช้ DLIT	3.590	0.997	4.550	0.687	0.267
ด้านการเรียนการสอน						
1	ครูมีการจัดกิจกรรมการสอนซ่อมเสริม นักเรียนโดยใช้ DLIT ตามแผนที่กำหนด	3.020	1.018	4.400	0.742	0.457
2	ครูมีการจัดทำแผนซ่อมเสริมนักเรียนโดย ใช้ DLIT	3.010	1.016	4.370	0.740	0.452

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษา ทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่ การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น				ค่าดัชนี PNI
		สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ พึงประสงค์		
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
3	ครูมีการสรุปผลพัฒนาการนักเรียนจาก การสอนซ่อมเสริมเป็นรายบุคคลและ นำไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการการ เรียนการสอน	3.170	0.979	4.450	0.703	0.404
ด้านกระบวนการเรียนรู้						
1	ครูมีการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เกี่ยวกับผลของการนำ DLIT มาใช้ในการ จัดการเรียนการสอน	2.860	1.018	4.270	0.901	0.493
2	ครูมีการนำผลการวัดและประเมินจาก แบบทดสอบตาม Module DLIT Assessment มาวิเคราะห์นักเรียนเป็น รายบุคคล	2.960	1.015	4.310	0.807	0.456
ด้านทรัพยากรการเรียนรู้						
1	โรงเรียนจัดระบบการให้บริการสื่อ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียนใช้ในการเข้าถึง การเรียนรู้ด้วย DLIT อย่างเสมอภาค และทั่วถึง	3.300	1.029	4.490	0.727	0.361
2	โรงเรียนมีการระดมทรัพยากรจาก หน่วยงาน เอกชน องค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น และชุมชน แบบมีส่วนร่วม เพื่อจัดหา สื่อวัสดุ อุปกรณ์สำหรับ นักเรียน	3.320	1.045	4.510	0.700	0.358

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษา ทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่ การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น				ค่าดัชนี PNI
		สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ พึงประสงค์		
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน						
1	ครูมีการใช้ School Channel เป็น ช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนา คุณภาพการศึกษา	3.040	0.936	4.430	0.741	0.457
2	ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน DLIT PLC และทำงานแบบร่วมมือ (Collaboration) ผ่าน Cloud Computing (การประมวลผลและจัดเก็บ ข้อมูลแบบออนไลน์บนเครือข่าย อินเทอร์เน็ต)	3.010	0.941	4.380	0.750	0.455
3	ครูมีการใช้ Teacher Channel เป็น ช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนา คุณภาพการศึกษา	3.060	0.917	4.430	0.738	0.448

จากตารางที่ 4.10 สรุปผลการจัดอันดับของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นอยู่ในกลุ่มสูงของแต่ละด้าน พบว่า

ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา ข้อที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นอยู่ในกลุ่มสูง คือผู้บริหารมีการนิเทศภายในและประเมินการใช้ DLIT ผ่าน แอปพลิเคชัน Super V (แอปพลิเคชันเพื่อการนิเทศติดตาม) ($PNI_{Modified}=0.482$) ผู้บริหารมีการสรุปและรายงานผลการนิเทศภายใน ด้านการใช้ DLIT ($PNI_{Modified}=0.428$)

ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ข้อที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นอยู่ในกลุ่มสูง คือ โรงเรียนมีการจัดระบบการใช้โทรทัศน์/จอภาพ และคอมพิวเตอร์สำหรับครูเพื่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT อย่างทั่วถึง ($PNI_{Modified}=0.308$) โรงเรียนมีการนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ในห้องเรียนเพื่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT ($PNI_{Modified}=0.267$)

ด้านการเรียนการสอน ข้อที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นอยู่ในกลุ่มสูง คือ ครูมีการจัดกิจกรรมการสอนซ่อมเสริมนักเรียนโดยใช้ DLIT ตามแผนที่กำหนด ($PNI_{Modified}=0.457$) ครูมีการจัดทำแผนซ่อมเสริมนักเรียนโดยใช้ DLIT ($PNI_{Modified}=0.452$) ครูมีการสรุปผลพัฒนาการนักเรียนจากการสอนซ่อมเสริมเป็นรายบุคคลและนำไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน ($PNI_{Modified}=0.404$)

ด้านกระบวนการเรียนรู้ ข้อที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นอยู่ในกลุ่มสูง คือ ครูมีการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเกี่ยวกับผลของการนำ DLIT มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ($PNI_{Modified}=0.493$) ครูมีการนำผลการวัดและประเมินจากแบบทดสอบตาม Module DLIT Assessment มาวิเคราะห์นักเรียนเป็นรายบุคคล ($PNI_{Modified}=0.456$)

ด้านทรัพยากร การเรียนรู้ ข้อที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นอยู่ในกลุ่มสูง คือ โรงเรียนจัดระบบการให้บริการสื่อ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียนใช้ในการเข้าถึงการเรียนรู้ด้วย DLIT อย่างเสมอภาคและทั่วถึง ($PNI_{Modified}=0.361$) โรงเรียนมีการระดมทรัพยากรจากหน่วยงาน เอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชน แบบมีส่วนร่วม เพื่อจัดหา สื่อวัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียน ($PNI_{Modified}=0.358$)

ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน ข้อที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นอยู่ในกลุ่มสูง คือ ครูมีการใช้ School Channel เป็นช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษา ($PNI_{Modified}=0.457$) ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน DLIT PLC และทำงานแบบร่วมมือ (Collaboration) ผ่าน Cloud Computing (การประมวลผลและจัดเก็บข้อมูลแบบออนไลน์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต) ($PNI_{Modified}=0.455$) ครูมีการใช้ Teacher Channel เป็นช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษา ($PNI_{Modified}=0.448$)

จากนั้นนำข้อที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นอยู่ในกลุ่มสูงมาพิจารณาถึงความสอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ยุทธศาสตร์ 3 5 7) ดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4. 11 การวิเคราะห์ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
สถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยี
สารสนเทศ (ยุทธศาสตร์ 3 5 7)

ที่	มาตรฐานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานรายด้าน	ยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีค่าดัชนีความต้องการในกลุ่มสูง	ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ 3 5 7
1.	ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา	ผู้บริหารมีการนิเทศภายในและประเมินการใช้ DLIT ผ่าน แอปพลิเคชัน Super V (แอปพลิเคชันเพื่อการนิเทศติดตาม)	ยุทธศาสตร์สำหรับผู้บริหาร (5 ข้อ ต้องทำ)
		ผู้บริหารมีการสรุปและรายงานผลการนิเทศภายใน ด้านการใช้ DLIT	
2.	ด้านโครงสร้างพื้นฐาน	โรงเรียนมีการจัดระบบการใช้โทรทัศน์/จอภาพ และคอมพิวเตอร์สำหรับครูเพื่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT อย่างทั่วถึง	ยุทธศาสตร์สำหรับโรงเรียน (3 ข้อ ต้อง มี)
		โรงเรียนมีการนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ในห้องเรียนเพื่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT	
3.	ด้านการเรียนการสอน	ครูมีการจัดกิจกรรมการสอนซ่อมเสริมนักเรียนโดยใช้ DLIT ตามแผนที่กำหนด	ยุทธศาสตร์สำหรับครูผู้สอน (7 ข้อ ต้องปฏิบัติ)
		ครูมีการจัดทำแผนซ่อมเสริมนักเรียนโดยใช้ DLIT	
		ครูมีการสรุปผลพัฒนาการนักเรียนจากการสอนซ่อมเสริมเป็นรายบุคคลและนำไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน	
4.	ด้านกระบวนการเรียนรู้	ครูมีการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเกี่ยวกับผลของการนำ DLIT มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน	ยุทธศาสตร์สำหรับครูผู้สอน (7 ข้อ ต้องปฏิบัติ)

ที่	มาตรฐานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานรายด้าน	ยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มี ค่าดัชนีความต้องการในกลุ่มสูง	ความสอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ 3 5 7
		ครูมีการนำผลการวัดและประเมินจากแบบทดสอบตาม Module DLIT Assessment มาวิเคราะห์นักเรียนเป็นรายบุคคล	
5.	ด้านทรัพยากรการเรียนรู้	โรงเรียนจัดระบบการให้บริการสื่อ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียนใช้ในการเข้าถึงการเรียนรู้ด้วย DLIT อย่างเสมอภาคและทั่วถึง โรงเรียนมีการระดมทรัพยากรจากหน่วยงาน เอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชน แบบมีส่วนร่วม เพื่อจัดหา สื่อวัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียน	ยุทธศาสตร์สำหรับโรงเรียน (3 ข้อ ต้อง มี)
6.	ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน	ครูมีการใช้ School Channel เป็นช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษา ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน DLIT PLC และทำงานแบบร่วมมือ (Collaboration) ผ่าน Cloud Computing (การประมวลผลและจัดเก็บข้อมูลแบบออนไลน์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต) ครูมีการใช้ Teacher Channel เป็นช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษา	ยุทธศาสตร์สำหรับครูผู้สอน (7 ข้อ ต้องปฏิบัติ)

จากตาราง 4.11 การวิเคราะห์ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ สถานศึกษาชั้นพื้นฐานที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ยุทธศาสตร์ 3 5 7) พบความสอดคล้องของมาตรฐานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาชั้น พื้นฐานรายด้านกับยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีค่าดัชนีความต้องการอยู่ในกลุ่มสูง ดังนี้

ยุทธศาสตร์สำหรับโรงเรียน (3 ข้อ ต้อง มี)

ด้านโครงสร้างพื้นฐาน

- โรงเรียนมีการจัดระบบการใช้โทรศัพท์/จอภาพ และคอมพิวเตอร์สำหรับครูเพื่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT อย่างทั่วถึง
- โรงเรียนมีการนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ในห้องเรียนเพื่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT

ด้านทรัพยากรการเรียนรู้

- โรงเรียนจัดระบบการให้บริการสื่อ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียนใช้ในการเข้าถึงการเรียนรู้ ด้วย DLIT อย่างเสมอภาคและทั่วถึง
- โรงเรียนมีการระดมทรัพยากรจากหน่วยงาน เอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ ชุมชน แบบมีส่วนร่วม เพื่อจัดหา สื่อวัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียน

ยุทธศาสตร์สำหรับผู้บริหาร (5 ข้อ ต้องทำ)

ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา

- ผู้บริหารมีการนิเทศภายในและประเมินการใช้ DLIT ผ่าน แอปพลิเคชัน Super V (แอปพลิเคชันเพื่อการนิเทศติดตาม)
- ผู้บริหารมีการสรุปและรายงานผลการนิเทศภายใน ด้านการใช้ DLIT

ยุทธศาสตร์สำหรับครูผู้สอน (7 ข้อ ต้องปฏิบัติ)

ด้านการเรียนการสอน

- ครูมีการจัดกิจกรรมการสอนซ่อมเสริมนักเรียนโดยใช้ DLIT ตามแผนที่กำหนด
- ครูมีการจัดทำแผนซ่อมเสริมนักเรียนโดยใช้ DLIT
- ครูมีการสรุปผลพัฒนาการนักเรียนจากการสอนซ่อมเสริมเป็นรายบุคคลและนำไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน

ด้านกระบวนการเรียนรู้

- ครูมีการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเกี่ยวกับผลของการนำ DLIT มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน
- ครูมีการนำผลการวัดและประเมินจากแบบทดสอบตาม Module DLIT Assessment มาวิเคราะห์นักเรียนเป็นรายบุคคล

ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน

- ครูมีการใช้ School Channel เป็นช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษา
- ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน DLIT PLC และทำงานแบบร่วมมือ (Collaboration) ผ่าน Cloud Computing (การประมวลผลและจัดเก็บข้อมูลแบบออนไลน์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต)
- ครูมีการใช้ Teacher Channel เป็นช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษา

หลังจากที่ได้ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นที่มีค่าดัชนีความต้องการอยู่ในกลุ่มสูงของมาตรฐานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ยุทธศาสตร์ 3 5 7) แล้ว ผู้วิจัยดำเนินการ (ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

ตารางที่ 4. 12 (ร่าง) แนวทางในการนำยุทธศาสตร์ 3 5 7 ของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ

ยุทธศาสตร์ 3 5 7 ของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ	(ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
1.ยุทธศาสตร์สำหรับโรงเรียน (3 ข้อ ต้องมี)	
1.1 ต้องมีโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้อต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)	1.1.1 โรงเรียนต้องติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าและอินเทอร์เน็ตที่มีความเสถียร จัดสภาพห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้และจัดวางสื่อ อุปกรณ์ให้สะดวกต่อการใช้งาน

<p>ยุทธศาสตร์ 3 5 7 ของการจัดการศึกษา ทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ ไปสู่การปฏิบัติ</p>	<p>(ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน</p>
<p>1.2 ต้องใช้โทรทัศน์/จอภาพ และ คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการเรียนการสอน โดยใช้ DLIT อย่างคุ้มค่า</p>	<p>1.2.1 โรงเรียนต้องติดตั้งและจัดระบบการใช้ โทรทัศน์/จอภาพ/คอมพิวเตอร์ และแต่งตั้ง ผู้รับผิดชอบในการดูแลรักษาให้มีความพร้อม ในการใช้งาน</p>
<p>1.3 ต้องมีสื่อ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับ นักเรียนที่เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วย การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศ (DLIT)</p>	<p>1.3.1 โรงเรียนต้องระดมทรัพยากรจากหน่วยงาน ต่างๆ เพื่อให้มีส่วนร่วมในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ และจัดระบบให้นักเรียนสามารถใช้บริการสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ อย่างเพียงพอ</p>
<p>2.ยุทธศาสตร์สำหรับผู้บริหาร (5 ข้อ ต้องทำ)</p>	
<p>2.1 ต้องตระหนักและให้ความสำคัญของ การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศ (DLIT) อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>2.1.1 ผู้บริหารมีการกำหนดนโยบายและแผนงาน ที่ชัดเจนโดยระบุเป็นปฏิทินการปฏิบัติงาน และ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการผู้รับผิดชอบงาน โดยตรงรวมถึงดำเนินงานตามแผนงานที่กำหนด</p>
<p>2.2 ต้องเป็นผู้นำ และมีวิสัยทัศน์ใน การพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่าน เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)</p>	<p>2.2.1 ผู้บริหารต้องฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศโดยนำมาประยุกต์ใช้ในการบริหาร จัดการโรงเรียนและกำหนดให้ครูใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนโดยนำมา เป็นเงื่อนไขในการประเมินผลการปฏิบัติงาน</p>
<p>2.3 ต้องส่งเสริม สนับสนุน การจัดการ ศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)</p>	<p>2.3.1 ผู้บริหารกำหนดให้ครูใช้ Module ของ DLIT โดยสนับสนุนให้สมัครสมาชิกอย่างเป็นทางการ และให้เข้าร่วมชุมชนแห่งการเรียนรู้ทาง วิชาชีพ (DLIT PLC) รวมถึงให้นำข้อสอบจาก DLIT Assessment มาใช้จริงในชั้นเรียน</p>
<p>2.4 ต้องนิเทศภายใน กำกับติดตาม การพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่าน เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)</p>	<p>2.4.1 ผู้บริหารต้องกำหนดแผนการนิเทศและระบุ ปฏิทินการนิเทศอย่างชัดเจน โดยสรุปและรายงาน</p>

<p>ยุทธศาสตร์ 3 5 7 ของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ</p>	<p>(ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน</p>
	<p>ผลการประเมินผ่านแอปพลิเคชันเพื่อการนิเทศติดตามอย่างสม่ำเสมอ</p>
<p>2.5 ต้องส่งเสริมการเข้าร่วมเครือข่ายการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)</p>	<p>2.5.1 ผู้บริหารต้องเข้าร่วมเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพและส่งเสริมครูในโรงเรียนให้เข้าร่วมด้วย โดยผู้บริหารต้องทำหน้าที่ในการสอนแนะและเป็นพี่เลี้ยงให้กับครูเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนผลการจัดการเรียนการสอนผ่านทาง DLIT</p>
<p>ยุทธศาสตร์สำหรับครูผู้สอน (7 ข้อ ต้องปฏิบัติ)</p>	
<p>3.1 ต้องจัดเตรียมสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการนำไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนและการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)</p>	<p>3.1.1 ครูต้องจัดเตรียมห้องเรียน คอมพิวเตอร์ สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ที่สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้จาก DLIT ที่มีความเหมาะสมกับวัยของนักเรียน</p>
<p>3.2 ต้องพัฒนาตนเองให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)</p>	<p>3.2.1 ครูต้องทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อศึกษาถึงประสิทธิผลของการจัดการเรียนการสอนด้วย DLIT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และครูต้องทำแผนพัฒนาตนเองให้มีความชำนาญในการใช้ DLIT สำหรับจัดการเรียนการสอนมากขึ้น รวมทั้งครูต้องเข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านทางชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ</p>
<p>3.3 ต้องออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ตามความเหมาะสม</p>	<p>3.3.1 ครูต้องวิเคราะห์หลักสูตรและจัดทำแผนการสอนตาม มาตรฐานตัวชี้วัดโดยเลือกสื่อประกอบและวิธีการวัดประเมินผลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาในบทเรียน</p>

ยุทธศาสตร์ 3 5 7 ของการจัดการศึกษา ทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ ไปสู่การปฏิบัติ	(ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน
3.4 ต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้และให้นักเรียนเข้าถึงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ตามความเหมาะสม	3.4.1 ครูต้องกำหนดให้นักเรียนมีการสืบค้นข้อมูลผ่านทาง Module ต่างๆ ของ DLIT เช่น DLIT Resources, DLIT Library, DLIT Classroom โดยมอบหมายภาระงานเพื่อบันทึกหลักฐาน/ร่องรอย/ชิ้นงานที่เกิดจากการเรียนรู้ของนักเรียน
3.5 ต้องวัดและประเมินผลตามสภาพจริงด้วยวิธีการ เครื่องมือที่หลากหลายครอบคลุมมาตรฐาน และตัวชี้วัดหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง แต่ละหน่วยการเรียนรู้ เพื่อให้ทราบถึงผลการเรียนรู้ของนักเรียน	3.5.1 ครูต้องวัดและประเมินผลโดยใช้ข้อสอบจาก DLIT Assessment มาใช้วัดประเมินระหว่างเรียนและปลายภาคเรียน โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์/มาตรฐาน/ตัวชี้วัดที่กำหนดและจัดทำข้อมูลสารสนเทศการวัดและประเมินผลรายบุคคล
3.6 ต้องนำผลการวัดและประเมินมาวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย และวางแผนการสอนซ่อมเสริม โดยใช้ การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ตามความเหมาะสม	3.6.1 ครูต้องวิเคราะห์นักเรียนเป็นรายบุคคลจากการวัดประเมินผลโดยจัดทำแผนและจัดกิจกรรมสอนซ่อมเสริมแล้วนำมาสรุปผลเพื่อนำไปใช้ปรับปรุงการเรียนการสอน
3.7 ต้องเข้าร่วมเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ ครูผู้สอนมีอาชีพเพื่อเผยแพร่และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในอันที่จะได้นำองค์ความรู้ต่างๆ ไปใช้ในการปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาคุณภาพการศึกษา	3.7.1 ครูต้องสร้างเนื้อหาเผยแพร่เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเครือข่าย Social Media ต่างๆ เช่น Youtube โดยสร้างช่องทางการเผยแพร่ความรู้ในลักษณะ Teacher Channel และ School channel

จากตารางที่ 4.12 (ร่าง) แนวทางในการนำยุทธศาสตร์ 3 5 7 ของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีดังนี้

1. ยุทธศาสตร์สำหรับโรงเรียน (3 ข้อต้องมี)

ยุทธศาสตร์ 1.1 ต้องมีโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้อต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

(ร่าง) แนวทาง คือ โรงเรียนต้องติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าและอินเทอร์เน็ตที่มีความเสถียร มีความเร็วสูง เพียงพอกับปริมาณการใช้งานของครูและนักเรียน จัดสภาพห้องเรียนที่เพียงพอกับจำนวนครูและนักเรียนและจัดห้องเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ มีแสงสว่างเพียงพอ มีการติดตั้งระบบปรับอากาศที่เหมาะสมและจัดวางสื่อ อุปกรณ์ให้สะดวกต่อการใช้งาน

ยุทธศาสตร์ 1.2 ต้องใช้โทรทัศน์/จอภาพ และคอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการเรียนการสอน โดยใช้ DLIT อย่างคุ้มค่า

(ร่าง) แนวทาง คือ โรงเรียนต้องติดตั้งและจัดระบบการใช้โทรทัศน์/จอภาพ/คอมพิวเตอร์ และแต่งตั้งผู้รับผิดชอบในการดูแลรักษาให้มีความพร้อมในการใช้งาน

ยุทธศาสตร์ 1.3 ต้องมีสื่อ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียนมีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

(ร่าง) แนวทาง คือ โรงเรียนต้องระดมทรัพยากรจากหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้มีส่วนร่วมในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ และจัดระบบให้นักเรียนสามารถใช้บริการสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ได้ครบถ้วนตามลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ต้องใช้สื่อภาพหรือวีดิทัศน์ในห้องเรียน

2. ยุทธศาสตร์สำหรับผู้บริหาร (5 ข้อ ต้องทำ)

ยุทธศาสตร์ 2.1 ต้องตระหนักและให้ความสำคัญของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) อย่างมีประสิทธิภาพ

(ร่าง) แนวทาง คือ ผู้บริหารมีการกำหนดนโยบายและแผนงานที่ชัดเจนโดยระบุเป็นปฏิทินการปฏิบัติงานในแผนปฏิบัติงานประจำปี และมีการแต่งตั้งคณะกรรมการผู้รับผิดชอบงาน โดยตรงเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงานประจำปีของโรงเรียน

ยุทธศาสตร์ 2.2 ต้องเป็นผู้นำ และมีวิสัยทัศน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

(ร่าง) แนวทาง คือ ผู้บริหารต้องฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยนำมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการโรงเรียนและกำหนดให้ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนโดยนำมาเป็นเงื่อนไขในการประเมินผลการปฏิบัติงาน

ยุทธศาสตร์ 2.3 ต้องส่งเสริม สนับสนุน การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

(ร่าง) แนวทาง คือ ผู้บริหารกำหนดให้ครูใช้ Module ของ DLIT โดยสนับสนุนให้สมัครสมาชิกอย่างเป็นทางการ และให้เข้าร่วมชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (DLIT PLC) รวมถึงให้นำข้อสอบจาก DLIT Assessment มาใช้จริงในชั้นเรียน

ยุทธศาสตร์ 2.4 ต้องนิเทศภายใน กำกับติดตาม การพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

(ร่าง) แนวทาง คือ ผู้บริหารต้องกำหนดแผนการนิเทศและระบุปฏิทินการนิเทศอย่างชัดเจน มีคู่มือการอบรมและการนิเทศ รวมทั้งจัดระบบการรายงานผลในลักษณะ Portfolio หรือสรุปและรายงานผลการประเมินผ่านแอปพลิเคชันเพื่อการนิเทศติดตามอย่างสม่ำเสมอ

ยุทธศาสตร์ 2.5 ต้องส่งเสริมการเข้าร่วมเครือข่ายการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

(ร่าง) แนวทาง คือ ผู้บริหารต้องเข้าร่วมเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพและส่งเสริมครูในโรงเรียนให้เข้าร่วมด้วย โดยผู้บริหารต้องทำหน้าที่ในการสอนแนะและเป็นพี่เลี้ยงให้กับครูเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนผลการจัดการเรียนการสอนผ่านทาง DLIT

3. ยุทธศาสตร์สำหรับครูผู้สอน (7 ข้อ ต้องปฏิบัติ)

ยุทธศาสตร์ 3.1 ต้องจัดเตรียมสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการนำไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนและการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

(ร่าง) แนวทาง คือ ครูต้องจัดเตรียมห้องเรียน คอมพิวเตอร์ สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ที่สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้จาก DLIT ที่มีความเหมาะสมกับวัยของนักเรียน

ยุทธศาสตร์ 3.2 ต้องพัฒนาตนเองให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

(ร่าง) แนวทาง คือ ครูต้องทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและทำแผนพัฒนาตนเอง โดยการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ DLIT ในการจัดการเรียนการสอนและเข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านทางชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

ยุทธศาสตร์ 3.3 ต้องออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ตามความเหมาะสม

(ร่าง) แนวทาง คือ ครูต้องวิเคราะห์หลักสูตรและจัดทำแผนการสอนตาม มาตรฐานตัวชี้วัดโดยเลือกสื่อประกอบและวิธีการวัดประเมินผลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาในบทเรียน

ยุทธศาสตร์ 3.4 ต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้และให้นักเรียนเข้าถึงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ตามความเหมาะสม

(ร่าง) แนวทาง คือ ครูต้องกำหนดให้นักเรียนมีการสืบค้นข้อมูลผ่านทาง Module ต่างๆ ของ DLIT เช่น DLIT Resources, DLIT Library, DLIT Classroom โดยมอบหมายภาระงานเพื่อบันทึกหลักฐาน/ร่องรอย/ชิ้นงานที่เกิดจากการเรียนรู้ของนักเรียน

ยุทธศาสตร์ 3.5 ต้องวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ด้วยวิธีการ เครื่องมือที่หลากหลายครอบคลุมมาตรฐาน และตัวชี้วัดหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง แต่ละหน่วยการเรียนรู้ เพื่อให้ทราบถึงผลการเรียนรู้ของนักเรียน

(ร่าง) แนวทาง คือ ครูต้องวัดและประเมินผลโดยใช้ข้อสอบจาก DLIT Assessment มาใช้วัดประเมินระหว่างเรียนและปลายภาคเรียน โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์/มาตรฐาน/ตัวชี้วัดที่กำหนด และจัดทำข้อมูลสารสนเทศการวัดและประเมินผลรายบุคคล

ยุทธศาสตร์ 3.6 ต้องนำผลการวัดและประเมินมาวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย และวางแผนการสอนซ่อมเสริม โดยใช้ การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ตามความเหมาะสม

(ร่าง) แนวทาง คือ ครูต้องวิเคราะห์นักเรียนเป็นรายบุคคลจากการวัดประเมินผล โดยจัดทำแผนและจัดกิจกรรมสอนซ่อมเสริมแล้วนำมาสรุปผลเพื่อนำไปใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนและนำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมาใช้พัฒนาการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT

ยุทธศาสตร์ 3.7 ต้องเข้าร่วมเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ครูผู้สอนมืออาชีพเพื่อเผยแพร่ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในอันที่จะได้นำองค์ความรู้ต่างๆ ไปใช้ในการปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

(ร่าง) แนวทาง คือ ครูต้องสร้างเนื้อหาเผยแพร่เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเครือข่าย Social Media ต่างๆ เช่น Youtube โดยสร้างช่องทางการเผยแพร่ความรู้ในลักษณะ Teacher Channel และ School channel

เมื่อได้ (ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานแล้ว ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้แก่ ครูที่ใช้ DLIT ในการจัดการเรียนการสอน ผู้บริหารโรงเรียน ศึกษานิเทศก์ นักวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนักวิชาการด้านการบริหารการศึกษาเพื่อประเมิน (ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติ ดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4. 13 ผลการประเมินความเหมาะสมของ (ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในยุทธศาสตร์สำหรับโรงเรียน (3 ข้อ ต้องมี)

ยุทธศาสตร์ 3 5 7 ของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ ไปสู่การปฏิบัติ	(ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	ความคิดเห็น	
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม
1.ยุทธศาสตร์สำหรับโรงเรียน (3 ข้อ ต้องมี)			
1.1 ต้องมีโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้อต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)	1.1.1 โรงเรียนต้องติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าและอินเทอร์เน็ตที่มีความเสถียรมีความเร็วสูงเพียงพอกับปริมาณการใช้งานของครูและนักเรียน จัดสภาพห้องเรียนที่เพียงพอกับจำนวนครูและนักเรียนและจัดห้องเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ มีแสงสว่างเพียงพอ มีการติดตั้งระบบปรับอากาศที่เหมาะสมและจัดวางสื่อ อุปกรณ์ให้สะดวกต่อการใช้งาน	✓	
1.2 ต้องใช้โทรทัศน์/จอภาพ และคอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT อย่างคุ้มค่า	1.2.1 โรงเรียนต้องติดตั้งและจัดระบบการใช้โทรทัศน์/จอภาพ/คอมพิวเตอร์ และแต่งตั้งผู้รับผิดชอบในการดูแลรักษาให้มีความพร้อมในการใช้งาน	✓	

ยุทธศาสตร์ 3 5 7 ของการจัดการศึกษา ทางไกลผ่าน เทคโนโลยีสารสนเทศ ไปสู่การปฏิบัติ	(ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ ของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	ความคิดเห็น	
		เหมาะสม	ไม่ เหมาะสม
1.3 ต้องมีสื่อ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับ นักเรียนที่เพียงพอต่อ การเรียนรู้ด้วยการจัด การศึกษาทางไกลผ่าน เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)	1.3.1 โรงเรียนต้องระดมทรัพยากรจาก หน่วยงานต่างๆ เพื่อให้มีส่วนร่วมในการ จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ และจัดระบบให้นักเรียน สามารถใช้บริการสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ได้ ครบถ้วนตามลักษณะการจัดกิจกรรมการ เรียนการสอนที่ต้องใช้สื่อภาพหรือวีดิทัศน์ ในห้องเรียน	✓	

จากตารางที่ 4.13 ผลการประเมินความเหมาะสมของ (ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า (ร่าง) แนวทางยุทธศาสตร์สำหรับโรงเรียน (3 ข้อ ต้องมี) มีความเหมาะสม ซึ่งนอกจากการพิจารณาเป็นรายข้อในแต่ละแนวทางแล้ว ผู้ทรงคุณวุฒิยังได้ให้ข้อเสนอแนะ ดังนี้

ข้อเสนอแนะ

ยุทธศาสตร์สำหรับโรงเรียน (3 ข้อ ต้องมี)

“การใช้งาน DLIT ประกอบการจัดการเรียนการสอนจำเป็นต้องใช้ห้องที่มีคอมพิวเตอร์ ซึ่งจากประสบการณ์ที่มีการใช้จริง มักพบปัญหาเรื่อง คอมพิวเตอร์ไม่พร้อมใช้งานบ้าง หรือสภาพห้องเรียนไม่พร้อมให้ใช้สื่อจาก DLIT บ้าง เช่น บางครั้งที่ต้องใช้สื่อที่มีเสียงประกอบเนื้อหา แต่ผลคือนักเรียนได้ยินเสียงไม่ชัดเจนเนื่องจากระบบเสียงของห้องเรียนไม่เอื้ออำนวย”

ครูผู้ใช้ DLIT ในการจัดการเรียนการสอน

“ผู้รับผิดชอบโครงการของหน่วยงานต้นสังกัดควรลงมาตรวจสอบความพร้อมของวัสดุ อุปกรณ์ที่จัดสรรให้กับทางโรงเรียนอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ทางโรงเรียนมีการบำรุงรักษาให้มีความพร้อมในการใช้งานอยู่เสมอ และถึงแม้ว่าวัสดุ อุปกรณ์ของโรงเรียนจะมีความพร้อมแต่ถ้าการกระจายโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากรไม่ทั่วถึง นี่ก็เป็นอีกปัญหาหนึ่งที่ไม่ควรเกิดขึ้น โรงเรียนที่นำเทคโนโลยีมาใช้ และมีข้อจำกัดเรื่องจำนวนอุปกรณ์ต้องวางระบบการใช้ให้ดี โดยควรมีผู้รับผิดชอบหลักใน

การตรวจสอบความทั่วถึงและเท่าเทียมในการใช้ห้องต่างๆ และถ้าพบข้อจำกัดเรื่องการของบประมาณจากทางต้นสังกัดควรมีการวางแผนในการขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานที่สามารถสนับสนุนโรงเรียนได้เพื่อให้การนำเทคโนโลยีมาใช้มีความพร้อมและสมบูรณ์มากขึ้น”

ผู้บริหารโรงเรียน

“วัสดุ อุปกรณ์ อินเทอร์เน็ต จอภาพ คอมพิวเตอร์ นี่เป็นปัจจัยสำคัญในการใช้เลย ถ้าอุปกรณ์ทั้ง ทุกอย่างก็ไม่สามารถขับเคลื่อนได้ อย่างว่าแต่ DLIT เลย จะทำงานปกติ ก็ทำแทบไม่ได้ โรงเรียนต้องไปหาคนเก่งๆ เฉพาะทางหรือครูเก่งๆ มาทำหน้าที่รับผิดชอบหลักเลย มาดูแลระบบให้ คำปรึกษาการใช้งาน มาบำรุงซ่อมแซม วัสดุต่างๆ ให้ใช้ได้ตลอด ส่วนเรื่องความเร็วอินเทอร์เน็ต ถ้าจะให้เสถียรจริงๆ ก็ต้องบริหารจัดการดีๆ โรงเรียนก็ต้องไปซื้ออินเทอร์เน็ตมาใช้เอง ผู้บริหารก็ต้องไปหางบประมาณมาเพิ่ม ต้องรู้ว่าอินเทอร์เน็ตสำคัญกับการไหลตข้อมูล ปัจจุบันอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วสูงๆ ก็ไม่แพงมาก โรงเรียนก็ต้องจัดสรรงบประมาณไปหาให้ได้ ถ้าต้องการเห็นโรงเรียนพัฒนาด้านการจัดการเรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยีจริงๆ”

ศึกษานิเทศก์

“ทั้งผู้บริหารและครูต้องร่วมกันตรวจสอบความพร้อมของห้องเรียนและอุปกรณ์ หากครูที่ใช้ DLIT พบความไม่พร้อมของวัสดุอุปกรณ์ ทั้งคอมพิวเตอร์ หรือจอโทรทัศน์ ต้องมีการประสานผู้ดูแลของทางโรงเรียนให้มีการซ่อมบำรุงหรือถ้าวัสดุอุปกรณ์ไม่เพียงพอ ก็ให้แจ้งผู้บริหารให้จัดสรรวัสดุอุปกรณ์ให้เพิ่มเติม”

นักวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

“อินเทอร์เน็ตเร็วๆ เสถียรๆ นี่คือหัวใจการใช้งานเลยและจำเป็นมากๆ เพราะตอนนี้การเรียนการสอนที่เค้ารณรงค์กันเป็น 4.0 ก็อยากให้ครูกับนักเรียนเก่งเทคโนโลยีกัน ทุกอย่างต้องทำงานผ่านอินเทอร์เน็ตทั้งนั้น โหลดข้อมูลวิดีโอ โหลดข้อสอบ ก็ต้องใช้ทั้งนั้น ผู้บริหารก็ต้องใช้ด้วย ใช้จนเป็นทักษะพื้นฐาน ถ้าอยากได้อินเทอร์เน็ตที่เร็วๆ ก็ไปติดต่อเช่าสัญญาณอินเทอร์เน็ตมาเองเลย หรือไปติดต่อขอความร่วมมือจากชุมชนให้มาช่วยกันสนับสนุนโรงเรียน อินเทอร์เน็ตเร็วๆ มีผลต่อการอยากใช้งานทั้งของครูและกับนักเรียน จะช่วยให้นักเรียนอยากใช้มากขึ้น ครูก็อยากใช้มากขึ้นตามไปด้วย”

นักวิชาการด้านการบริหารการศึกษา

ตารางที่ 4. 14 ผลการประเมินความเหมาะสมของ (ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการ การศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในด้านยุทธศาสตร์สำหรับผู้บริหาร (5 ข้อ ต้องทำ)

ยุทธศาสตร์ 3 5 7 ของ การจัดการศึกษาทางไกล ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ ไปสู่การปฏิบัติ	(ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์ไปสู่การ ปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	ความคิดเห็น	
		เหมาะสม	ไม่ เหมาะสม
2.ยุทธศาสตร์สำหรับผู้บริหาร (5 ข้อ ต้องทำ)			
2.1 ต้องตระหนักและให้ ความสำคัญของการจัด การศึกษาทางไกลผ่าน เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) อย่างมีประสิทธิภาพ	2.1.1 ผู้บริหารมีการกำหนดนโยบาย และแผนงานที่ชัดเจนโดยระบุเป็น ปฏิทินการปฏิบัติงานในแผนปฏิบัติ งานประจำปี และมีการแต่งตั้ง คณะกรรมการผู้รับผิดชอบงาน โดยตรงเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงาน ตามแผนปฏิบัติงานประจำปีของ โรงเรียน	✓	
2.2 ต้องเป็นผู้นำ และมี วิสัยทัศน์ในการพัฒนา คุณภาพการศึกษาทางไกล ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)	2.2.1 ผู้บริหารต้องฝึกทักษะการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศโดยนำมา ประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการ โรงเรียนและกำหนดให้ครูใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการ เรียนการสอนโดยนำมาเป็นเงื่อนไขใน การประเมินผลการปฏิบัติงาน	✓	
2.3 ต้องส่งเสริม สนับสนุน การจัดการศึกษาทางไกล ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)	2.3.1 ผู้บริหารกำหนดให้ครูใช้ Module ของ DLIT โดยสนับสนุนให้ สมัครสมาชิกอย่างเป็นทางการ และ ให้เข้าร่วมชุมชนแห่งการเรียนรู้ทาง วิชาชีพ (DLIT PLC) รวมถึงให้นำ ข้อสอบจาก DLIT Assessment มา ใช้จริงในชั้นเรียน	✓	

ยุทธศาสตร์ 3 5 7 ของ การจัดการศึกษาทางไกล ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ ไปสู่การปฏิบัติ	(ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์ไปสู่การ ปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	ความคิดเห็น	
		เหมาะสม	ไม่ เหมาะสม
2.4 ต้องนิเทศภายใน กำกับ ติดตามการพัฒนาคุณภาพ การศึกษาทางไกลผ่าน เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)	2.4.1 ผู้บริหารต้องกำหนดแผนการ นิเทศและระบุปฏิทินการนิเทศ อย่างชัดเจน มีคู่มือการอบรมและ การนิเทศ รวมทั้งจัดระบบการ รายงานผลในลักษณะ Portfolio หรือสรุปและรายงานผลการประเมิน ผ่านแอปพลิเคชันเพื่อการนิเทศ ติดตามอย่างสม่ำเสมอ	✓	
2.5 ต้องส่งเสริมการเข้าร่วม เครือข่ายการจัดการศึกษา ทางไกลผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศ (DLIT)	2.5.1 ผู้บริหารต้องเข้าร่วมเครือข่าย ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพและ ส่งเสริมครูในโรงเรียนให้เข้าร่วมด้วย โดยผู้บริหารต้องทำหน้าที่ในการสอน แนะและเป็นพี่เลี้ยงให้กับครูเพื่อ แลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนผล การจัดการเรียนการสอนผ่านทาง DLIT	✓	

จากตารางที่ 4.14 ผลการประเมินความเหมาะสมของ (ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า (ร่าง) แนวทางยุทธศาสตร์สำหรับผู้บริหาร (5 ข้อ ต้องทำ) มีความเหมาะสม ซึ่งนอกจากการพิจารณาเป็นรายข้อในแต่ละแนวทางแล้ว ผู้ทรงคุณวุฒิยังได้ให้ข้อเสนอแนะ ดังนี้

ข้อเสนอแนะ

ยุทธศาสตร์สำหรับผู้บริหาร (5 ข้อ ต้องทำ)

“ทางโรงเรียนควรมีรูปแบบการกำกับติดตามที่สอดคล้องกับการปฏิบัติจริง ซึ่งในการใช้ DLIT จะมีประโยชน์ในลักษณะของการให้นักเรียนศึกษาเป็นเนื้อหาเสริมจากที่สอนตามหลักสูตรปกติของโรงเรียนซึ่งในส่วนของผู้บริหารต้องมีการส่งเสริมและกำกับติดตามให้ครูใช้ปฏิบัติจริงในห้องเรียนและมีผลการประเมินที่ชัดเจน”

ครูผู้ใช้ DLIT ในการจัดการเรียนการสอน

“ผู้บริหารต้องสร้างมาตรฐานและข้อกำหนดอย่างเป็นรูปธรรม โดยอาจนำผลของการใช้ DLIT มาเป็นส่วนหนึ่งในการประเมินผลงาน เพื่อให้ครูมีความตระหนักถึงโอกาสความก้าวหน้า ในการใช้ DLIT และผู้บริหารต้องมีการนำเสนอผลการดำเนินงาน DLIT อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ครูเห็นถึงพัฒนาการในการเรียนการสอน”

ผู้บริหารโรงเรียน

“ผู้บริหารต้องเน้นให้ครูได้เห็นว่าการใช้ DLIT มีประโยชน์จริงกับการจัดการเรียนการสอน การใช้กับนักเรียนทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนดีขึ้น และผู้บริหารเองก็ต้องประเมินการใช้งานจริง ให้มีผลต่อการประเมินผลเลื่อนขั้นเงินเดือนหรือการคัดเลือกครูดีเด่น ครูต้นแบบ ของโรงเรียน ครูเห็นว่าทำแล้วได้ประโยชน์ ก็จะเอาไปใช้ในห้องเรียน มีการมอบหมายภาระงานให้นักเรียนใช้จริง มีการตั้งข้อสอบมาใช้ มีการวัดประเมินผลจริง”

ศึกษานิเทศก์

“นอกจากหน้าที่ในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์มาให้ครูได้นำ DLIT มาใช้ในการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนแล้ว ผู้บริหารต้องจัดระบบให้เหมาะสมว่าควรทำอย่างไรให้ครูกับนักเรียนได้มีโอกาสเข้าใช้งานห้องเรียนที่เหมาะสมในการใช้ DLIT มากที่สุด หากพบว่า ต้องการการสนับสนุนเพิ่มเติมก็ต้องประสานไปทางสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหรือ สพฐ. ให้ดำเนินการจัดหาทรัพยากรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาให้โรงเรียน”

นักวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

“คนที่มีส่วนสำคัญทำให้ครูในโรงเรียน ใช้ DLIT ก็คงเป็นใครไปไม่ได้เลย นอกจากผู้บริหารทั้งหลาย ผู้อำนวยการโรงเรียน และรองผู้อำนวยการฝ่ายต่างๆ ที่มีหน้าที่โดยตรงในการดูแลครู ดูแล

การพัฒนาหลักสูตรก็ต้องมีความจริงจังในเรื่องนี้ ต้องให้โรงเรียนทำคู่มือการใช้งาน DLIT ออกมาเลย ทำออกมาเฉพาะของโรงเรียน แล้วแจกให้กับครูทุกคนนำไปใช้ ผู้บริหารก็ทำเกณฑ์ประเมินไปเลยว่า ครูคนไหนมีระดับการพัฒนาการและระดับการใช้จริงอย่างไรบ้าง ใครใช้แล้วบรรลุวัตถุประสงค์ ประสบความสำเร็จ ก็มอบรางวัล มอบเกียรติบัตร ผู้บริหารต้องส่งเสริมต้องสร้างขวัญกำลังใจ ก็ต้องกระตุ้นกันแบบนี้ ครูในโรงเรียนถึงจะนิยมใช้ DLIT กันแบบแพร่หลาย”

นักวิชาการด้านการบริหารการศึกษา

ตารางที่ 4. 15 ผลการประเมินความเหมาะสมของ (ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในด้านยุทธศาสตร์สำหรับครูผู้สอน (7 ข้อ ต้องปฏิบัติ)

ยุทธศาสตร์ 3 5 7 ของการจัดการศึกษา ทางไกลผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ	(ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์ไปสู่ การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน	ความคิดเห็น	
		เหมาะสม	ไม่ เหมาะสม
ยุทธศาสตร์สำหรับครูผู้สอน (7 ข้อ ต้องปฏิบัติ)			
3.1 ต้องจัดเตรียมสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการ นำไปใช้ในกระบวนการเรียน การสอนและการจัด การศึกษาทางไกลผ่าน เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)	3.1.1 ครูต้องจัดเตรียมห้องเรียน คอมพิวเตอร์ สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ที่ สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ จาก DLIT ที่มีความเหมาะสมกับ วัยของนักเรียน	✓	
3.2 ต้องพัฒนาตนเองให้มี ความรู้เกี่ยวกับการใช้การจัด การศึกษาทางไกลผ่าน เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)	3.2.1 ครูต้องทำวิจัยปฏิบัติการใน ชั้นเรียนเพื่อศึกษาถึงประสิทธิผล ของการจัดการเรียน การสอนด้วย DLIT ที่มีต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียน และครูต้องทำแผนพัฒนา ตนเองให้มีความชำนาญในการใช้	✓	

ยุทธศาสตร์ 3 5 7 ของการจัดการศึกษา ทางไกลผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ	(ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์ไปสู่ การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน	ความคิดเห็น	
		เหมาะสม	ไม่ เหมาะสม
	DLIT สำหรับจัดการเรียนการสอน มากขึ้น รวมทั้งครูต้องเข้าร่วม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านทางชุมชน การเรียนรู้ทางวิชาชีพ		
3.3 ต้องออกแบบการจัดการ เรียนรู้โดยใช้การจัด การศึกษาทางไกลผ่าน เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ตามความเหมาะสม	3.3.1 ครูต้องวิเคราะห์หลักสูตร และจัดทำแผนการสอนตาม มาตรฐานตัวชี้วัดโดยเลือกสื่อ ประกอบและวิธีการวัดประเมินผล ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และ เนื้อหาในบทเรียน	✓	
3.4 ต้องจัดกิจกรรมการ เรียนรู้และให้นักเรียนเข้าถึง การจัดการศึกษาทางไกลผ่าน เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ตามความเหมาะสม	3.4.1 ครูต้องกำหนดให้นักเรียนมี การสืบค้นข้อมูลผ่านทาง Module ต่างๆ ของ DLIT เช่น DLIT Resources, DLIT Library, DLIT Classroom โดยมอบหมายภาระ งานเพื่อบันทึกหลักฐาน/ร่องรอย/ ชิ้นงานที่เกิดจากการเรียนรู้ ของนักเรียน	✓	
3.5 ต้องวัดและประเมินผล ตามสภาพจริง ด้วยวิธีการ เครื่องมือที่หลากหลาย ครอบคลุมมาตรฐาน และ ตัวชี้วัดหลังการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ในแต่ละครั้ง	3.5.1 ครูต้องวัดและประเมินผล โดยใช้ข้อสอบจาก DLIT Assessment มาใช้วัดประเมิน ระหว่างเรียนและปลายภาคเรียน โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์/มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	✓	

ยุทธศาสตร์ 3 5 7 ของการจัดการศึกษา ทางไกลผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ	(ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์ไปสู่ การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน	ความคิดเห็น	
		เหมาะสม	ไม่ เหมาะสม
แต่ละหน่วยการเรียนรู้ เพื่อให้ทราบถึงผลการเรียนรู้ ของนักเรียน	ที่กำหนดและจัดทำข้อมูล สารสนเทศการวัดและประเมินผล รายบุคคล		
3.6 ต้องนำผลการวัดและ ประเมินมาวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย และวางแผนการ สอนซ่อมเสริม โดยใช้ การจัดการศึกษาทางไกลผ่าน เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ตามความเหมาะสม	3.6.1 ครูต้องวิเคราะห์นักเรียนเป็น รายบุคคลจากการวัดประเมินผล โดยจัดทำแผนและจัดกิจกรรมสอน ซ่อมเสริมแล้วนำมาสรุปผลเพื่อ นำไปใช้ปรับปรุงการเรียนการสอน 3.6.2 นำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มาใช้พัฒนาการจัดการเรียน การสอนโดยใช้ DLIT	✓	
3.7 ต้องเข้าร่วมเครือข่าย ชุมชนการเรียนรู้ครูผู้สอนมือ อาชีพเพื่อเผยแพร่และ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในอันที่จะ ได้นำ องค์ความรู้ต่างๆ ไปใช้ ในการปรับปรุงกระบวนการ จัดการเรียนการสอนและ การพัฒนาคุณภาพการศึกษา	3.7.1 ครูต้องสร้างเนื้อหาเผยแพร่ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน เครือข่าย Social Media ต่างๆ เช่น Youtube โดยสร้างช่อง ทางการเผยแพร่ความรู้ในลักษณะ Teacher Channel และ School Channel		

จากตารางที่ 4.15 ผลการประเมินความเหมาะสมของ (ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า (ร่าง) แนวทางยุทธศาสตร์สำหรับครูผู้สอน (7 ข้อ ต้องปฏิบัติ) มีความเหมาะสม ซึ่งนอกจากการพิจารณาเป็นรายข้อในแต่ละแนวทางแล้ว ผู้ทรงคุณวุฒิยังได้ให้ข้อเสนอแนะ ดังนี้

ข้อเสนอแนะ

ยุทธศาสตร์สำหรับครูผู้สอน (7 ข้อ ต้องปฏิบัติ)

“ตามที่มีการนำ DLIT จาก Module ต่างๆ มาเป็นตัวเสริมเพิ่มเติมความรู้ให้นักเรียนการทดสอบเพื่อวัดประเมินความรู้ความเข้าใจก็ถือว่าเป็นปัจจัยในการวิเคราะห์พัฒนาการของนักเรียนซึ่งครูที่นำ DLIT มาใช้ ก็ควรมีการศึกษาการนำข้อสอบที่อยู่ใน Modul Assessment มาใช้จริงด้วยต้องมีการคัดเลือกให้เหมาะสมกับเนื้อหาหลักสูตรรวมถึงระดับชั้นของนักเรียน รวมทั้งควรมีการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนด้วย เพื่อให้เห็นถึงผลที่เป็นรูปธรรมของการนำ DLIT มาใช้จริง”

ครูผู้ใช้ DLIT ในการจัดการเรียนการสอน

“ครูที่จัดการเรียนการสอนผ่านทาง DLIT หรือการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาด้านอื่นๆ จะพบปัญหาคือ ครูผู้สอนไม่ได้คำนึงถึงผลในการนำสื่อเทคโนโลยีมาใช้ว่ามีความแตกต่างจากการสอนแบบปกติที่ใช้เนื้อหาและการอธิบายจากหนังสือ ดังนั้น ครูผู้สอนต้องปรับวิธีการในการพัฒนาการจัดกระบวนการต่างๆ ในการพัฒนานักเรียน ซึ่งการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนก็เป็นสิ่งที่พึงกระทำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อดูผลของการใช้ DLIT ว่าช่วยพัฒนานักเรียนได้อย่างไร รวมถึงในการวัดและประเมินผลนอกจากข้อสอบที่ครูออกตามเนื้อหาหลักสูตรที่สอนแล้วควรมีการศึกษาและพิจารณาข้อสอบจากแหล่งอื่นเพิ่มเติมด้วยซึ่งแหล่งที่อยู่ใน DLIT ASSESSMENT ถือว่าเป็นอีกแหล่งที่มีความหลากหลายขึ้นอยู่กับความสามารถของครูที่จะใช้ให้เป็นประโยชน์กับตนเองและกับนักเรียนที่สอน”

ผู้บริหารโรงเรียน

“ครูต้องได้รับการอบรมเพิ่มเติม จึงจะใช้ DLIT ได้คล่องแคล่วมากขึ้น เพราะปัจจุบันถึงแม้ว่าจะมีครูรุ่นใหม่ที่เก่งด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ แต่ก็อย่าลืมว่า ครูส่วนใหญ่มีอายุมากกันแล้ว ความรู้แค่ในการใช้เทคโนโลยีบางคนก็แทบไม่อยากจะใช้แล้ว แต่นี่ให้ใช้เทคโนโลยีที่มีเนื้อหา มีความรู้ มีข้อสอบ ครูบางคนก็ต่อต้าน เห็นว่ายุ่งยากและชินกับการสอนที่ตนเองบรรยายไปเรื่อยๆ ทำให้ไม่นิยมใช้ ดังนั้น โรงเรียนหรือเขตพื้นที่ต้องจัดอบรมต่อเนื่อง มีเกณฑ์พิจารณาระดับพัฒนาการในการเข้าอบรมก็จะยิ่งดี”

ศึกษานิเทศก์

“โดยส่วนใหญ่ครูที่ใช้สื่อหรือมีการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์จะมีการนำเสนอและเนื้อหาที่ทันสมัยมาใช้ แต่อย่างไรก็ตามควรมีฐานของผลการวิจัยมารองรับด้วย เพื่อให้ครูได้ทราบข้อเท็จจริงของประโยชน์ในการนำ DLIT มาใช้ รวมถึงหากเป็นไปได้ครูควรมีการศึกษารูปแบบของแบบทดสอบที่อยู่ใน DLIT ASSESSMENT แล้วนำมาปรับตามบริบทการเรียนของนักเรียน และต้องไม่ละเลยผลของการวิจัยเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้ในการสอนด้วย

นักวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

“ครูผู้สอนจะเห็นความสำคัญและจะใช้จริงหรือไม่ขึ้นอยู่กับแรงจูงใจ ทั้งการแข่งขัน การให้รางวัล ผู้บริหารก็ต้องกระตุ้นให้ครูสร้างเครือข่ายให้พัฒนาร่วมกับคนอื่นด้วย ตอนนี้ครูต้องเข้าร่วมเครือข่ายชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ของ DLIT ก็มีช่องทาง DLIT PLC ผู้บริหารก็ต้องให้ครูเข้าไปร่วม ต้องติดตามต้องรายงานผล แล้วยิ่งตอนนี้ทุกคนมีสื่อออนไลน์ สื่อสังคมต่างๆ การรับข้อมูลต่างๆ ก็จะรวดเร็วและใกล้ชิด พวก Line Facebook ก็ให้เอามาใช้จริง ครูที่ทำสื่อเก่งๆ ก็ให้ทำคลิปเผยแพร่ทาง Youtube แล้วก็สร้างเครือข่ายไว้ ให้ครูในโรงเรียนมาศึกษา มาแลกเปลี่ยนร่วมกัน แล้วก็ให้ครูไปร่วมมือกับครูต่างโรงเรียนด้วย ให้ช่วยกัน มีอะไรก็แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน สร้างชุมชนการเรียนรู้ให้แข็งแกร่งทุกคนก็จะใช้ DLIT เองเพราะรู้ว่า มีคนคอยช่วย มีคนให้ติดตาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน”

นักวิชาการด้านการบริหารการศึกษา

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งเป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) ระหว่างวิธีวิจัยเชิงปริมาณและวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย 2 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) นำเสนอแนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้รับระบบโครงข่ายการเรียนรู้ไร้พรมแดน จำนวน 870 โรงเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ โรงเรียนมัธยมศึกษา ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานซึ่งผู้วิจัยคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตาราง Krejcie & Morgan (1970) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 269 โรงเรียน ผู้วิจัยเลือกโรงเรียนจากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จำนวน 42 เขต จากนั้นใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับสลาก เมื่อได้โรงเรียนที่เป็นกลุ่มที่จะศึกษาแล้ว ผู้วิจัยส่งจดหมายพร้อมแบบสอบถามไปยังผู้ให้ข้อมูล โรงเรียนละ 2 คน ซึ่งมีตำแหน่งเป็นผู้บริหาร 1 คน คือ ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือรองผู้อำนวยการโรงเรียนที่บริหารโรงเรียนโดยมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาและขอความอนุเคราะห์ให้ผู้บริหารมอบหมายให้ครูผู้สอนที่ใช้ DLIT ในการจัดการเรียนการสอน 1 คน ตอบแบบสอบถาม รวมขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลเชิงปริมาณทั้งหมด 538 คน จากโรงเรียนจำนวน 269 โรงเรียน มีผู้ส่งแบบตอบรับกลับมา 376 คน จาก 188 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 70

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และ 2) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเพื่อประเมินความเหมาะสมของแนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้โปรแกรม SPSS for window เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถามโดยศึกษาค่าสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าความถี่ (frequency) และค่าร้อยละ (percentage) และวิเคราะห์ข้อมูลด้านสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วิเคราะห์และจัดลำดับความต้องการจำเป็นโดยใช้สูตร Modified Priority Needs Index ($PNI_{Modified}$) (นงลักษณ์วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช, 2542)

ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์จากแบบสัมภาษณ์เพื่อประเมินความเหมาะสมของแนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียน โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และในบทนี้ได้นำเสนอสรุปผลการวิจัยอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

1.สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ยุทธศาสตร์สำหรับโรงเรียน (3 ข้อ ต้องมี)

ด้านโครงสร้างพื้นฐาน

สภาพปัจจุบันของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านโครงสร้างพื้นฐานโดยรวม $\bar{X} = 3.714$, S.D. = 0.979 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันสูงที่สุดในสามอันดับแรก คือ โรงเรียนมีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถใช้งานได้ โดยมีความเร็วไม่ต่ำกว่า 512 kbps ($\bar{X} = 3.950$, S.D. = 0.999) โรงเรียนจัดสภาพห้องเรียนให้มีความสว่างและสีที่เหมาะสมเอื้อต่อการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.920$, S.D. = 0.843) โรงเรียนมีการติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และโทรทัศน์

ภายในห้องเรียน ($\bar{X} = 3.690$, S.D. = 1.013) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันต่ำที่สุดในสามอันดับสุดท้าย คือ โรงเรียนมีการจัดระบบการใช้โทรทัศน์/จอภาพ และคอมพิวเตอร์สำหรับครูเพื่อจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT อย่างทั่วถึง ($\bar{X} = 3.510$, S.D. = 1.053) โรงเรียนมีการนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ในห้องเรียนเพื่อจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT ($\bar{X} = 3.590$, S.D. = 0.997) โรงเรียนมีการนำโทรทัศน์/จอภาพไปใช้ในห้องเรียนเพื่อจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT ($\bar{X} = 3.660$, S.D. = 0.975) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านโครงสร้างพื้นฐานโดยรวม $\bar{X} = 4.603$, S.D. = 0.663 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์สูงที่สุดในสามอันดับแรก คือ โรงเรียนมีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถใช้งานได้ โดยมีความเร็วไม่ต่ำกว่า 512 kbps ($\bar{X} = 4.670$, S.D. = 0.660) โรงเรียนจัดวาง สื่อ อุปกรณ์ เป็นระเบียบ สะดวกต่อการใช้งาน ($\bar{X} = 4.630$, S.D. = 0.689) โรงเรียนจัดสภาพห้องเรียนให้มีความสว่างและสีที่เหมาะสมเอื้อต่อการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.630$, S.D. = 0.597) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ต่ำที่สุดในสามอันดับสุดท้าย คือ โรงเรียนมีการนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ในห้องเรียนเพื่อจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT ($\bar{X} = 4.550$, S.D. = 0.687) โรงเรียนมีการนำโทรทัศน์/จอภาพ ไปใช้ในห้องเรียนเพื่อจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT ($\bar{X} = 4.560$, S.D. = 0.663) โรงเรียนมีการจัดระบบการใช้โทรทัศน์/จอภาพ และคอมพิวเตอร์สำหรับครูเพื่อจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT อย่างทั่วถึงและโรงเรียนมีการติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และโทรทัศน์ภายในห้องเรียน ($\bar{X} = 4.590$, S.D. = 0.688) ตามลำดับ

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อย่อยและแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม โดยการนำค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูงที่สุด ลบด้วยค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำที่สุด แล้วหารด้วย 3 แล้วนำระยะห่างที่ได้มาจัดกลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง ($PNI_{Modified} = 0.266-0.308$) กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ กลาง ($PNI_{Modified} = 0.224-0.265$) และกลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ ($PNI_{Modified} = 0.181-0.223$) ดังนี้

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง คือ โรงเรียนมีการจัดระบบการใช้โทรทัศน์/จอภาพ และคอมพิวเตอร์สำหรับครูเพื่อจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT อย่างทั่วถึง ($PNI_{Modified}=0.308$) โรงเรียนมีการนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ในห้องเรียนเพื่อจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT ($PNI_{Modified}=0.267$)

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ กลาง คือ โรงเรียนจัดวาง สื่อ อุปกรณ์ เป็นระเบียบ สะดวกต่อการใช้งาน ($PNI_{Modified}=0.258$) โรงเรียนมีการนำโทรทัศน์/จอภาพ ไปใช้ในห้องเรียนเพื่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT ($PNI_{Modified}=0.246$) โรงเรียนมีการติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และโทรทัศน์ภายในห้องเรียน ($PNI_{Modified}=0.244$)

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ คือ โรงเรียนมีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถใช้งานได้ โดยมีความเร็วไม่ต่ำกว่า 512 kbps ($PNI_{Modified}=0.182$) โรงเรียนจัดสภาพห้องเรียนให้มีความสว่างและสีที่เหมาะสมเอื้อต่อการเรียนรู้ ($PNI_{Modified}=0.181$)

ด้านทรัพยากรการเรียนรู้

สภาพปัจจุบันของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ โดยรวม ($\bar{X} = 3.357$, S.D. = 1.040) ปานกลางเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันสูงที่สุด คือ โรงเรียนมีระบบดูแล รักษา ซ่อมแซม สื่อ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียนให้สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง ($\bar{X} = 3.450$, S.D. = 1.045) โรงเรียนมีการระดมทรัพยากรจากหน่วยงาน เอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชน แบบมีส่วนร่วม เพื่อจัดหา สื่อวัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียน ($\bar{X} = 3.320$, S.D. = 1.045) โรงเรียนจัดระบบการให้บริการสื่อ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียนใช้ในการเข้าถึงการเรียนรู้ด้วย DLIT อย่างเสมอภาคและทั่วถึง ($\bar{X} = 3.300$, S.D. = 1.029) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ โดยรวม ($\bar{X} = 4.520$, S.D. = 0.692) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์สูงที่สุด คือ โรงเรียนมีระบบดูแล รักษา ซ่อมแซม สื่อ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียนให้สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง ($\bar{X} = 4.560$, S.D. = 0.650) โรงเรียนมีการระดมทรัพยากรจากหน่วยงาน เอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชน แบบมีส่วนร่วม เพื่อจัดหา สื่อวัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียน ($\bar{X} = 4.510$, S.D. = 0.700) โรงเรียนจัดระบบการให้บริการสื่อ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียนใช้ในการเข้าถึงการเรียนรู้ด้วย DLIT อย่างเสมอภาคและทั่วถึง ($\bar{X} = 4.490$, S.D. = 0.727) ตามลำดับ

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลและแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม โดยการนำค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูงที่สุด ลบด้วยค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำที่สุด แล้วหารด้วย 3 แล้วนำระยะห่างที่ได้มาจัดกลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง ($PNI_{Modified} = 0.349-0.361$) กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ กลาง ($PNI_{Modified} = 0.336-0.348$) และกลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ ($PNI_{Modified} = 0.322-0.335$) ดังนี้

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง คือ โรงเรียนจัดระบบการให้บริการสื่อ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียนใช้ในการเข้าถึงการเรียนรู้ด้วย DLIT อย่างเสมอภาคและทั่วถึง ($PNI_{Modified}=0.361$) โรงเรียนมีการระดมทรัพยากรจากหน่วยงาน เอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชน แบบมีส่วนร่วม เพื่อจัดหา สื่อวัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียน ($PNI_{Modified}=0.358$)

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ กลาง ไม่ปรากฏ

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ คือ โรงเรียนมีระบบดูแล รักษา ซ่อมแซม สื่อ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียนให้สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง ($PNI_{Modified}=0.322$)

ยุทธศาสตร์สำหรับผู้บริหาร (5 ข้อ ต้องทำ)

ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา

สภาพปัจจุบันของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา โดยรวม $\bar{X} = 3.600$, S.D. = 1.007 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันสูงสุดในสามอันดับแรก คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนทุกชั้นเรียน ($\bar{X} = 3.860$, S.D. = 0.974) ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูได้รับการพัฒนาทักษะในการใช้งาน Module ต่างๆ ใน DLIT ($\bar{X} = 3.600$ S.D. = 1.007) ผู้บริหารแต่งตั้งคณะกรรมการหรือผู้รับผิดชอบการดำเนินงานด้านการใช้ DLIT ($\bar{X} = 3.550$, S.D. = 0.962) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันต่ำที่สุดในสามอันดับสุดท้าย คือ ผู้บริหารมีการนิเทศภายในและประเมินการใช้ DLIT ผ่านแอปพลิเคชัน Super V (แอปพลิเคชันเพื่อการนิเทศติดตาม) ($\bar{X} = 2.840$, S.D. = 1.006) ผู้บริหารมีการสรุปและรายงานผลการนิเทศภายใน ด้านการใช้ DLIT ($\bar{X} = 2.990$, S.D. = 0.995) ผู้บริหารสะท้อนผลการจัดการเรียนการสอน การใช้ DLIT อยู่สม่ำเสมอและผู้บริหารมีปฏิทินการนิเทศภายใน การใช้ DLIT ทุกห้องเรียน ($\bar{X} = 3.110$, S.D. = 0.956) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา โดยรวม $\bar{X} = 4.405$, S.D. = 0.733) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์สูงสุดในสามอันดับแรก คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนทุกชั้นเรียน ($\bar{X} = 4.650$, S.D. = 0.607) ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูได้รับการพัฒนาทักษะในการใช้งาน Module ต่างๆ ใน DLIT ($\bar{X} = 4.580$ S.D. = 0.640) ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาใช้ Official Account (การสมัครเป็นสมาชิกอย่างเป็นทางการ) และผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน DLIT PLC ($\bar{X} = 4.530$, S.D. = 0.696) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ต่ำที่สุดในสามอันดับสุดท้าย คือ ผู้บริหารมีการนิเทศภายในและประเมินการใช้ DLIT ผ่านแอปพลิเคชัน Super V (แอปพลิเคชันเพื่อการนิเทศติดตาม) ($\bar{X} = 4.210$, S.D. = 0.871) ผู้บริหารมีการสรุปและรายงานผลการนิเทศภายใน ด้านการใช้ DLIT ($\bar{X} = 4.270$, S.D. = 0.802) ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเกี่ยวกับการใช้ DLIT ($\bar{X} = 4.300$, S.D. = 0.817) ตามลำดับ

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ ด้านการบริหารจัดการภายใน ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อย่อยและแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม โดยการนำค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูงที่สุด ลบด้วยค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำที่สุด แล้วหารด้วย 3 แล้วนำระยะห่างที่ได้มาจัดกลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง ($PNI_{Modified} = 0.390-0.482$) กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ กลาง ($PNI_{Modified} = 0.298-0.389$) และกลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ ($PNI_{Modified} = 0.205-0.297$) ดังนี้

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง คือ ผู้บริหารมีการนิเทศภายในและประเมินการใช้ DLIT ผ่านแอปพลิเคชัน Super V (แอปพลิเคชันเพื่อการนิเทศติดตาม) ($PNI_{Modified}=0.482$) ผู้บริหารมีการสรุปและรายงานผลการนิเทศภายในด้านการใช้ DLIT ($PNI_{Modified}=0.428$)

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ กลาง คือ ผู้บริหารสะท้อนผลการจัดการเรียนการสอน การใช้ DLIT อยู่สม่ำเสมอ ($PNI_{Modified}=0.389$) ผู้บริหารมีปฏิทินการนิเทศภายใน การใช้ DLIT ทุกห้องเรียน ($PNI_{Modified}=0.386$) ผู้บริหารกำหนดปฏิทินการดำเนินงานด้านการใช้ DLIT ประจำปีการศึกษา ($PNI_{Modified}=0.383$) ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเกี่ยวกับการใช้ DLIT ($PNI_{Modified}=0.369$) ผู้บริหารเข้าร่วมเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ผู้บริหารมืออาชีพ ($PNI_{Modified}=0.364$) ผู้บริหารดำเนินงานตามแผนและปฏิทินด้านการใช้ DLIT ที่กำหนดไว้ ($PNI_{Modified}=0.361$) ผู้บริหาร

ขับเคลื่อนกิจกรรมการสอนแนะและเป็นพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring) ให้กับครูในโรงเรียน (PNI_{Modified}=0.352) ผู้บริหารมีแผนการนิเทศภายในด้านการใช้ DLIT (PNI_{Modified}=0.339) ผู้บริหารสนับสนุนการวัดประเมินผลในโรงเรียนโดยใช้คลังข้อสอบ (DLIT Assessment) (PNI_{Modified}=0.324) ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูและบุคลากรทาง การศึกษาใช้ Official Account (การสมัครเป็นสมาชิกอย่างเป็นทางการ) (PNI_{Modified}=0.321) ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน DLIT PLC (ชุมชนแห่งการเรียนรู้การพัฒนาวิชาชีพครูผู้สอน) (PNI_{Modified}=0.302)

กลุ่มค่าดัชนี PNI_{Modified} ต่ำ คือ ผู้บริหารมีทักษะการสืบค้นข้อมูลจาก Module ต่างๆ ของ DLIT (PNI_{Modified}=0.297) ผู้บริหารกำหนดนโยบายและแผนด้านการใช้ DLIT ที่ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (PNI_{Modified}=0.295) ผู้บริหารนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการการใช้ DLIT ในการจัดการเรียนการสอนของครู (PNI_{Modified}=0.273) ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูได้รับการพัฒนาทักษะในการใช้งาน Module ต่างๆ ใน DLIT (PNI_{Modified}=0.272) ผู้บริหารแต่งตั้งคณะกรรมการหรือผู้รับผิดชอบการดำเนินงานด้านการใช้ DLIT (PNI_{Modified}=0.265) ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนทุกชั้นเรียน (PNI_{Modified}=0.205)

ยุทธศาสตร์สำหรับครูผู้สอน (7 ข้อ ต้องปฏิบัติ)

ด้านการเรียนการสอน

สภาพปัจจุบันของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้าน การเรียนการสอน โดยรวม $\bar{X} = 3.281$, S.D. = 0.990 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันสูงที่สุดในสามอันดับแรก คือ ครูมีการจัดเตรียมคอมพิวเตอร์ เครื่องข่ายอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์สำหรับการสืบค้นข้อมูล ($\bar{X} = 3.570$, S.D. = 0.966) ครูมีการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมของห้องเรียน/สถานที่เรียนให้เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ DLIT ($\bar{X} = 3.480$, S.D. = 1.009) ครูมีการจัดเตรียมสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้จาก DLIT ($\bar{X} = 3.430$, S.D. = 1.007) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันต่ำที่สุดในสามอันดับสุดท้าย คือ ครูมีการจัดทำแผนซ่อมเสริมนักเรียนโดยใช้ DLIT ($\bar{X} = 3.010$, S.D. = 1.016) ครูมีการจัดกิจกรรมการสอนซ่อมเสริมนักเรียนโดยใช้ DLIT ตามแผนที่กำหนด ($\bar{X} = 3.020$, S.D. = 1.018) ครูมีการสรุปผลพัฒนาการนักเรียนจากการสอนซ่อมเสริมเป็นรายบุคคลและนำไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.170$, S.D. = 0.979) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านการเรียนการสอน โดยรวม $\bar{X} = 4.461$, S.D. = 0.698 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์สูงที่สุดในสามอันดับแรก คือ ครูมีการสืบค้นข้อมูลและใช้ DLIT ในการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน ($\bar{X} = 4.550$, S.D. = 0.631) ครูมีการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมของห้องเรียน/สถานที่เรียนให้เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ DLIT ($\bar{X} = 4.520$, S.D. = 0.696) ครูมีการจัดเตรียมคอมพิวเตอร์เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และอุปกรณ์สำหรับการสืบค้นข้อมูล ($\bar{X} = 4.520$, S.D. = 0.696) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ต่ำที่สุดในสามอันดับสุดท้าย คือ ครูมีการจัดทำแผนซ่อมเสริมนักเรียนโดยใช้ DLIT ($\bar{X} = 4.370$, S.D. = 0.740) ครูมีการเข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ผ่าน DLIT PLC (ชุมชนแห่งการเรียนรู้การพัฒนาวิชาชีพครูผู้สอน) ($\bar{X} = 4.390$, S.D. = 0.762) ครูมีการจัดทำแผนพัฒนาตนเองเกี่ยวกับการใช้ DLIT ($\bar{X} = 4.420$, S.D. = 0.711) ตามลำดับ

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ ด้านการเรียนการสอน ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อย่อยและแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม โดยการนำค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูงที่สุด ลบด้วยค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำที่สุด แล้วหารด้วย 3 แล้วนำระยะห่างที่ได้มาจัดกลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง ($PNI_{Modified} = 0.395-0.457$) กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ กลาง ($PNI_{Modified} = 0.331-0.394$) และกลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ ($PNI_{Modified} = 0.266-0.330$) ดังนี้

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง คือ ครูมีการจัดกิจกรรมการสอนซ่อมเสริมนักเรียนโดยใช้ DLIT ตามแผนที่กำหนด ($PNI_{Modified}=0.457$) ครูมีการจัดทำแผนซ่อมเสริมนักเรียนโดยใช้ DLIT ($PNI_{Modified}=0.452$) ครูมีการสรุปผลพัฒนาการนักเรียนจากการสอนซ่อมเสริมเป็นรายบุคคลและนำไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน ($PNI_{Modified}=0.404$)

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ กลาง คือ ครูออกแบบการเรียนการสอน/จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ DLIT ในการจัดการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับมาตรฐาน/ตัวชี้วัด/ตามหลักสูตรสถานศึกษา กำหนดไว้ ($PNI_{Modified}=0.388$) ครูมีการจัดทำแผนพัฒนาตนเองเกี่ยวกับการใช้ DLIT ($PNI_{Modified}=0.386$) ครูมีการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนเองให้เป็นสื่อต้นทางเพื่อการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ($PNI_{Modified}=0.362$) ครูมีการสืบค้นข้อมูลและใช้ DLIT ในการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน ($PNI_{Modified}=0.354$) ครูเลือกสื่อประกอบการจัดการเรียนการสอนจาก DLIT ได้สอดคล้องกับ

วัตถุประสงค์และเนื้อหาในบทเรียน ($PNI_{Modified}=0.354$) ครูจัดหาสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ สำหรับนักเรียนใช้ในการเข้าถึงการเรียนรู้ด้วย DLIT ($PNI_{Modified}=0.346$) ครูมีการจัดเตรียมสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนผ่านทาง DLIT ที่เหมาะสมกับวัยของนักเรียน ($PNI_{Modified}=0.343$) ครูมีการเข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ผ่าน DLIT PLC (ชุมชนแห่งการเรียนรู้การพัฒนาวิชาชีพครูผู้สอน) ($PNI_{Modified}=0.343$)

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ คือ ครูมีการจัดเตรียมสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้จาก DLIT ($PNI_{Modified}=0.315$) ครูมีการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมของห้องเรียน/สถานที่เรียนให้เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ DLIT ($PNI_{Modified}=0.299$) ครูมีการจัดเตรียมคอมพิวเตอร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์สำหรับการสืบค้นข้อมูล ($PNI_{Modified}=0.266$)

ด้านกระบวนการเรียนรู้

สภาพปัจจุบันของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านกระบวนการเรียนรู้โดยรวม ($\bar{X} = 3.097$, S.D. = 0.997) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันสูงที่สุดในสามอันดับแรก คือ ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้ DLIT Classroom ในการเรียนรู้ ต่อยอด/ซ่อมเสริม/พัฒนาศักยภาพของนักเรียนเอง ($\bar{X} = 3.260$, S.D. = 0.993)

ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ศึกษา ค้นคว้าอิสระ จาก DLIT Digital Library (ห้องสมุดดิจิทัล) ($\bar{X} = 3.240$, S.D. = 0.943) ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อประกอบการสอนจาก DLIT Resources ($\bar{X} = 3.200$, S.D. = 0.985) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันต่ำที่สุดในสามอันดับสุดท้ายครูมีการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเกี่ยวกับผลของการนำ DLIT มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 2.860$, S.D. = 1.018) ครูมีการนำผลการวัดและประเมินจากแบบทดสอบตาม Module DLIT Assessment มาวิเคราะห์ให้นักเรียนเป็นรายบุคคล ($\bar{X} = 2.960$, S.D. = 1.015) ครูมีการวัดและประเมินผลปลายภาคเรียนหรือปลายปี (Summative assessment) โดยใช้แบบทดสอบจาก Module DLIT Assessment ($\bar{X} = 2.990$, S.D. = 1.000) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านกระบวนการเรียนรู้โดยรวม ($\bar{X} = 4.359$, S.D. = 0.788) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์

สูงที่สุดในสามอันดับแรก คือ ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อประกอบการสอนจาก DLIT Resources ($\bar{X} = 4.450$, S.D. = 0.966) ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้ DLIT Classroom ในการเรียนรู้ ต่อยอด/ซ่อมเสริม/พัฒนาศักยภาพของนักเรียนเอง ($\bar{X} = 4.410$, S.D. = 0.966) ครูวิเคราะห์หลักสูตร มาตรฐานและตัวชี้วัด และข้อมูลของผู้เรียน เพื่อออกแบบการเรียนรู้ผ่านทาง DLIT ที่เหมาะสมตามศักยภาพของผู้เรียน ($\bar{X} = 4.410$, S.D. = 0.732) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ต่ำที่สุดในสามอันดับสุดท้าย คือ ครูมีการวัดและประเมินผลปลายภาคเรียนหรือปลายปี (Summative assessment) โดยใช้แบบทดสอบจาก Module DLIT Assessment ($\bar{X} = 4.300$, S.D. = 0.808) ครูมีการเลือกข้อสอบ DLIT Assessmentมาใช้ในการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์/มาตรฐาน/ตัวชี้วัดที่กำหนดตามสภาพจริง ($\bar{X} = 4.330$, S.D. = 0.822) ครูมีการวัดและประเมินผลระหว่างเรียน (Formative assessment) เพื่อวิเคราะห์นักเรียน โดยใช้แบบทดสอบจาก Module DLIT Assessment ($\bar{X} = 4.350$, S.D. = 0.803) ตามลำดับ

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ ด้านกระบวนการเรียนรู้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลและแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม โดยการนำค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูงที่สุด ลบด้วยค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำที่สุด แล้วหารด้วย 3 แล้วนำระยะห่างที่ได้มาจัดกลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง ($PNI_{Modified} = 0.448-0.493$) กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ กลาง ($PNI_{Modified} = 0.401-0.447$) และกลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ ($PNI_{Modified} = 0.353-0.400$) ดังนี้

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง คือ ครูมีการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเกี่ยวกับผลของการนำ DLIT มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ($PNI_{Modified}=0.493$) ครูมีการนำผลการวัดและประเมินจากแบบทดสอบตาม Module DLIT Assessment มาวิเคราะห์นักเรียนเป็นรายบุคคล ($PNI_{Modified}=0.456$)

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ กลาง คือ ครูมีการวัดและประเมินผลระหว่างเรียน (Formative assessment) เพื่อวิเคราะห์นักเรียน โดยใช้แบบทดสอบจาก Module DLIT Assessment ($PNI_{Modified}=0.445$) ครูมีการวัดและประเมินผลปลายภาคเรียนหรือปลายปี (Summative assessment) โดยใช้แบบทดสอบจาก Module DLIT Assessment ($PNI_{Modified}=0.438$) ครูมีการเลือกข้อสอบ DLIT Assessmentมาใช้ในการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์/มาตรฐาน/ตัวชี้วัดที่กำหนดตามสภาพจริง ($PNI_{Modified}=0.410$)

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ คือ ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อประกอบการสอนจาก DLIT Resources ($PNI_{Modified}=0.391$) ครูวิเคราะห์หลักสูตร มาตรฐานและตัวชี้วัด และข้อมูลของผู้เรียน เพื่อออกแบบการเรียนรู้ผ่านทาง DLIT ที่เหมาะสมตามศักยภาพของผู้เรียน

($PNI_{Modified}=0.382$) ครูมีหลักฐาน/ร่องรอย/ผลงานของนักเรียนที่เกิดจากการใช้ DLIT ในการจัดการเรียนรู้ ($PNI_{Modified}=0.367$) ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ศึกษา ค้นคว้าอิสระ จาก DLIT Digital Library (ห้องสมุดดิจิทัล) ($PNI_{Modified}=0.358$) ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้ DLIT Classroom ในการเรียนรู้ต่อยอด/ซ่อมเสริม/พัฒนาศักยภาพของนักเรียนเอง ($PNI_{Modified}=0.353$)

ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน

สภาพปัจจุบันของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน โดยรวม $\bar{X} = 3.284$, S.D. = 0.942 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันสูงที่สุดในสามอันดับแรก คือ ผู้บริหารส่งเสริม สนับสนุนเครือข่ายในโรงเรียนให้มีความเข้มแข็ง โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ($\bar{X} = 3.670$, S.D. = 0.932) ครูใช้ Social Media ในการเข้าร่วมเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ครูมืออาชีพ ($\bar{X} = 3.560$, S.D. = 0.975) ครูมีการใช้ Youtube Channel เป็นช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษา ($\bar{X} = 3.350$, S.D. = 0.960) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันต่ำที่สุดในสามอันดับสุดท้าย คือ ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน DLIT PLC และทำงานแบบร่วมมือ (Collaboration) ผ่าน Cloud Computing (การประมวลผลและจัดเก็บข้อมูลแบบออนไลน์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต) ($\bar{X} = 3.010$, S.D. = 0.941) ครูมีการใช้ School Channel เป็นช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษา ($\bar{X} = 3.040$, S.D. = 0.936) ครูมีการใช้ Teacher Channel เป็นช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษา ($\bar{X} = 3.060$, S.D. = 0.917) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชนโดยรวม ($\bar{X} = 4.480$, S.D. = 0.698) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์สูงที่สุดในสามอันดับแรก คือ ครูใช้ Social Media ในการเข้าร่วมเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ครูมืออาชีพ ($\bar{X} = 4.590$, S.D. = 0.639) ผู้บริหารส่งเสริม สนับสนุนเครือข่ายในโรงเรียนให้มีความเข้มแข็ง โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ($\bar{X} = 4.550$, S.D. = 0.635) ครูมีการใช้ Youtube Channel เป็นช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษา ($\bar{X} = 4.500$, S.D. = 0.700) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ต่ำที่สุดในสามอันดับสุดท้าย คือ ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน DLIT PLC และทำงานแบบร่วมมือ (Collaboration) ผ่าน Cloud Computing (การประมวลผลและจัดเก็บข้อมูลแบบออนไลน์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต) ($\bar{X} = 4.380$,

S.D. = 0.750) ครูมีการใช้ School Channel เป็นช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษา (\bar{X} = 4.430 , S.D. = 0.741) และ ครูมีการใช้ Teacher Channel เป็นช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษา (\bar{X} = 4.430 , S.D. = 0.738) ตามลำดับ

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชนผู้วิจัยวิเคราะห์ห้อย่อยและแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม โดยการนำค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูงที่สุด ลบด้วยค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำที่สุด แล้วหารด้วย 3 แล้วนำระยะห่างที่ได้มาจัดกลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง ($PNI_{Modified}$ = 0.385-0.457) กลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ กลาง ($PNI_{Modified}$ = 0.313-0.384) และกลุ่มที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ ($PNI_{Modified}$ = 0.240-0.312) ดังนี้

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ สูง คือ ครูมีการใช้ School Channel เป็นช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษา ($PNI_{Modified}$ =0.457) ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน DLIT PLC และทำงานแบบร่วมมือ (Collaboration) ผ่าน Cloud Computing (การประมวลผลและจัดเก็บข้อมูลแบบออนไลน์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต) ($PNI_{Modified}$ =0.455) ครูมีการใช้ Teacher Channel เป็นช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษา ($PNI_{Modified}$ =0.448)

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ กลาง ครูสร้างเนื้อหาความรู้ เผยแพร่และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ครูมืออาชีพ ($PNI_{Modified}$ =0.358) ครูมีการใช้ Youtube Channel เป็นช่องทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษา ($PNI_{Modified}$ =0.343) ครูใช้ Social Media ในการเข้าร่วมเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ครูมืออาชีพ ($PNI_{Modified}$ =0.289)

กลุ่มค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ต่ำ คือ ผู้บริหารส่งเสริม สนับสนุนเครือข่ายในโรงเรียนให้มีความเข้มแข็ง โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ($PNI_{Modified}$ =0.240)

2.แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานฉบับสมบูรณ์

2.1. ยุทธศาสตร์สำหรับโรงเรียน (3 ข้อต้องมี)

ยุทธศาสตร์ ข้อ 1 ต้องมีโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้อต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

แนวทาง คือ โรงเรียนต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าและอินเทอร์เน็ตที่มีความเสถียร จัดสภาพห้องเรียนเอื้อต่อการเรียนรู้และจัดวางสื่อ อุปกรณ์ให้สะดวกต่อการใช้งาน

ยุทธศาสตร์ ข้อ 2 ต้องใช้โทรทัศน์/จอภาพ และคอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT อย่างคุ้มค่า

แนวทาง คือ โรงเรียนต้องติดตั้งและจัดระบบการใช้โทรทัศน์/จอภาพ/คอมพิวเตอร์ และแต่งตั้งผู้รับผิดชอบในการดูแลรักษาให้มีความพร้อมในการใช้งาน

ยุทธศาสตร์ ข้อ 3 ต้องมีสื่อ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียนมีเพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วยการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

แนวทาง คือ โรงเรียนตั้งอรรถมทรัพยากรจากหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้มีส่วนร่วมในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ และจัดระบบให้นักเรียนสามารถใช้บริการสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ อย่างเพียงพอ และแต่งตั้งผู้รับผิดชอบในการดูแลรักษา ซ่อมแซม

2.2.ยุทธศาสตร์สำหรับผู้บริหาร (5 ข้อ ต้องทำ)

ยุทธศาสตร์ ข้อ 1 ต้องตระหนักและให้ความสำคัญของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) อย่างมีประสิทธิภาพ

แนวทาง คือ ผู้บริหารมีการกำหนดนโยบายและแผนงานที่ชัดเจนโดยระบุเป็นปฏิทินการปฏิบัติงาน และมีการแต่งตั้งคณะกรรมการผู้รับผิดชอบงานโดยตรงรวมถึงดำเนินงานตามแผนงานที่กำหนด

ยุทธศาสตร์ ข้อ 2 ต้องเป็นผู้นำ และมีวิสัยทัศน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

แนวทาง คือ ผู้บริหารต้องฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยนำมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการโรงเรียนและกำหนดให้ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนโดยนำมาเป็นเงื่อนไขในการประเมินผลการปฏิบัติงาน

ยุทธศาสตร์ ข้อ 3 ต้องส่งเสริม สนับสนุน การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

แนวทาง คือ ผู้บริหารกำหนดให้ครูใช้ Module ของ DLIT โดยสนับสนุนให้สมัครสมาชิกอย่างเป็นทางการ และให้เข้าร่วมชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (DLIT PLC) รวมถึงให้นำข้อสอบจาก DLIT Assessment มาใช้จริงในชั้นเรียน

ยุทธศาสตร์ ข้อ 4 ต้องนิเทศภายใน กำกับติดตาม การพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

แนวทาง คือ ผู้บริหารต้องกำหนดแผนการนิเทศและระบุปฏิทินการนิเทศอย่างชัดเจน โดยสรุปและรายงานผลการประเมินผ่านแอปพลิเคชันเพื่อการนิเทศติดตามอย่างสม่ำเสมอ

ยุทธศาสตร์ ข้อ 5 ต้องส่งเสริมการเข้าร่วมเครือข่ายการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

แนวทาง คือ ผู้บริหารต้องเข้าร่วมเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพและส่งเสริมครูในโรงเรียนให้เข้าร่วมด้วย โดยผู้บริหารต้องทำหน้าที่ในการสอนแนะและเป็นพี่เลี้ยงให้กับครูเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนผลการจัดการเรียนการสอนผ่านทาง DLIT

2.3. ยุทธศาสตร์สำหรับครูผู้สอน (7 ข้อ ต้องปฏิบัติ)

ยุทธศาสตร์ ข้อ 1 ต้องจัดเตรียมสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการนำไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนและการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

แนวทาง คือ ครูต้องจัดเตรียมห้องเรียน คอมพิวเตอร์ สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ที่สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้จาก DLIT ที่มีความเหมาะสมกับวัยของนักเรียน

ยุทธศาสตร์ ข้อ 2 ต้องพัฒนาตนเองให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

แนวทาง คือ ครูต้องทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและทำแผนพัฒนาตนเองโดยการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ DLIT ในการจัดการเรียนการสอนและเข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านทางชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

ยุทธศาสตร์ ข้อ 3 ต้องออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ตามความเหมาะสม

แนวทาง คือ ครูต้องวิเคราะห์หลักสูตรและจัดทำแผนการสอนตาม มาตรฐานตัวชี้วัดโดยเลือกสื่อประกอบและวิธีการวัดประเมินผลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาในบทเรียน

ยุทธศาสตร์ ข้อ 4 ต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้และให้นักเรียนเข้าถึงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ตามความเหมาะสม

แนวทาง คือ ครูต้องกำหนดให้นักเรียนมีการสืบค้นข้อมูลผ่านทาง Module ต่างๆ ของ DLIT เช่น DLIT Resources, DLIT Library, DLIT Classroom โดยมอบหมายภาระงานเพื่อบันทึกหลักฐาน/ร่องรอย/ชิ้นงานที่เกิดจากการเรียนรู้ของนักเรียน

ยุทธศาสตร์ ข้อ 5 ต้องวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ด้วยวิธีการ เครื่องมือที่หลากหลายครอบคลุมมาตรฐาน และตัวชี้วัดหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง แต่ละหน่วยการเรียนรู้ เพื่อให้ทราบถึงผลการเรียนรู้ของนักเรียน

แนวทาง คือ ครูต้องวัดและประเมินผลโดยใช้ข้อสอบจาก DLIT Assessment มาใช้วัดประเมินระหว่างเรียนและปลายภาคเรียน โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์/มาตรฐาน/ตัวชี้วัดที่กำหนด และจัดทำข้อมูลสารสนเทศการวัดและประเมินผลรายบุคคล

ยุทธศาสตร์ ข้อ 6 ต้องนำผลการวัดและประเมินมาวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย และวางแผน การสอนซ่อมเสริม โดยใช้ การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ตามความ เหมาะสม

แนวทาง คือ ครูต้องวิเคราะห์นักเรียนเป็นรายบุคคลจากการวัดประเมินผลโดย จัดทำแผนและจัดกิจกรรมสอนซ่อมเสริมแล้วนำมาสรุปผลเพื่อนำไปใช้ปรับปรุงการเรียนการสอน

ยุทธศาสตร์ ข้อ 7 ต้องเข้าร่วมเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ครูผู้สอนมืออาชีพเพื่อเผยแพร่ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในอันที่จะได้นำองค์ความรู้ต่างๆ ไปใช้ในการปรับปรุงกระบวนการจัดการ เรียนการสอนและการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

แนวทาง คือ ครูต้องสร้างเนื้อหาเผยแพร่เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเครือข่าย Social Media ต่างๆ เช่น Youtube โดยสร้างช่องทางการเผยแพร่ความรู้ในลักษณะ Teacher Channel และ School channel

5.2 การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการนำยุทธศาสตร์การจัดการ การศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ ของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานทำให้ทราบถึงดัชนีความต้องการจำเป็นของยุทธศาสตร์ซึ่งสามารถ อภิปรายโดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มตามยุทธศาสตร์ 3 5 7 คือ ยุทธศาสตร์สำหรับโรงเรียน ยุทธศาสตร์ สำหรับผู้บริหาร และยุทธศาสตร์สำหรับครูผู้สอน ได้ดังนี้

ยุทธศาสตร์สำหรับโรงเรียน (3 ข้อ ต้องมี)

ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์สำหรับโรงเรียน (3 ข้อ ต้องมี) พบว่าความพร้อมทางด้านโครงสร้างพื้นฐานเป็นปัจจัยสำคัญพื้นฐานที่ทำให้การจัดการ เรียนการสอนโดยใช้ DLIT ประสบผลสำเร็จบรรลุตามวัตถุประสงค์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เพ็ญวรา ชูประวัตติ (2553) ที่ศึกษาเรื่อง การพัฒนากลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารเพื่อการศึกษาในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่เสนอกลยุทธ์ใน การยกระดับการสนับสนุนการบริหาร ICT ไว้ว่า สถานศึกษาควรมีอุปกรณ์ ICT และระบบเครือข่าย เชื่อมโยงที่เหมาะสม และมีการบริหารอุปกรณ์ด้าน ICT และระบบเครือข่ายอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ โรงเรียนสามารถพัฒนาคุณภาพนักเรียนให้มีทักษะทางด้านเทคโนโลยี นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับ งานวิจัยของศิริลักษณ์ นาทัน (2550) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องสภาพและปัญหาการบริหารงานเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนต้นแบบในโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน ซึ่งได้เสนอไว้

ว่าปัญหาสำคัญของการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องรีบดำเนินการแก้ไขเพราะจะส่งผลกระทบต่อ ปัญหาในด้านอื่นคือ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งผู้บริหารต้องจัดสรรให้โรงเรียนมีอุปกรณ์ เครือข่าย ศูนย์บริการทางวิชาการที่เพียงพอเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้ ของนักเรียน รวมถึงงานวิจัยของ นพรุจ ศักดิ์ศิริ (2550) ที่ได้กล่าวถึงความสำเร็จของการนำนโยบาย เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาไปปฏิบัติในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานว่า มีการแปรผันตามขนาดของโรงเรียน เนื่องจาก บริบทของโรงเรียน ถ้าเป็นโรงเรียนขนาดใหญ่จะอยู่ในตัว เมือง มีสภาพเศรษฐกิจของชุมชนดี ส่วนโรงเรียนขนาดเล็กจะอยู่ในชนบทมีสภาพเศรษฐกิจของชุมชน ค่อนข้างยากจน ในด้านโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารก็จะมี ความเหลื่อมล้ำตามด้วย ซึ่งได้แก่ โอกาสในการใช้ไฟฟ้า การแพร่กระจายของการใช้คอมพิวเตอร์ การใช้ อินเทอร์เน็ตและการใช้ดาวเทียม ซึ่งโรงเรียนที่อยู่ในตัวเมืองจะมีความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน มากกว่า เห็นได้จากกรณีศึกษาของโรงเรียนขนาดใหญ่จะเชื่อมโยงอินเทอร์เน็ตโดยการใช้ Hi Speed อินเทอร์เน็ต แต่ในกรณีของโรงเรียนขนาดเล็กจะเชื่อมโยงอินเทอร์เน็ตโดยการใช้ดาวเทียม ซึ่งมีปัญหา ขัดข้องอยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยของนรินทร์ ธรรมลังกา (2545) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเข้าถึง และความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียน โดยได้ข้อค้นพบว่า การเข้าถึง สารสนเทศจะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการใช้งาน และกล่าวอีกว่า หากมีโอกาสเข้าถึงและเป็น เจ้าของเทคโนโลยีสารสนเทศมากเพียงใด ความสามารถในการใช้งานก็จะยิ่งมากขึ้นตามลำดับด้วย และยังพบว่าปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการเหลื่อมล้ำทางการเข้าถึงและการรับรู้สารสนเทศคือ ความไม่เท่าเทียมกันของโครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และถ้ามีระบบโครงสร้างพื้นฐานดีและเพียงพอแล้วจะทำให้การใช้งานดียิ่งขึ้น รวมถึง Edwards (1983) ได้กล่าวถึงทรัพยากรขององค์กรว่า ในส่วนของอาคารสถานที่ อุปกรณ์อำนวยความสะดวก ต่างๆ หน่วยงานที่นำเอานโยบายไปปฏิบัติแม้ว่าจะได้รับมอบหมายอำนาจหน้าที่ มีเจ้าหน้าที่ ผู้ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ เข้าใจนโยบายที่ได้รับมอบหมายเป็นอย่างดีก็ตาม แต่ถ้าหน่วยงานนั้น ขาด แคลนอาคารสำนักงาน อาคารปฏิบัติการ อุปกรณ์ วัสดุ หรือแม้แต่พื้นที่อาณาบริเวณแล้ว การนำเอา นโยบายไปปฏิบัติก็อาจพบกับความล้มเหลว จากผลของการวิจัยดังที่ได้กล่าวไปนั้นสะท้อนให้เห็นว่า ผู้บริหารที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการกำหนดยุทธศาสตร์จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องพิจารณาถึงการพัฒนาด้าน โครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศก่อนเป็นอันดับแรก เพราะเป็นพื้นฐานของการพัฒนาใน ด้านอื่นๆ ต่อไป

ยุทธศาสตร์สำหรับผู้บริหาร (5 ข้อ ต้องทำ)

ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์สำหรับผู้บริหารที่ต้องริบดำเนินการพัฒนาคือ ผู้บริหารต้องมีการนิเทศและประเมินผลอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของครุชิต จามรมาน (2553) ที่ศึกษาเกี่ยวกับนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย ที่ได้เสนอแนะแนวทางที่เหมาะสมในการนำนโยบายและแผนแม่บทไปปฏิบัติ คือ ควรจัดทำแผนส่งเสริมการใช้งานเทคโนโลยีและควรจัดทำระบบติดตามและประเมินผล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุรศักดิ์ เวียนรอบ (2557) ที่ได้ศึกษาสมรรถนะการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนมาตรฐานสากลสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ผลการวิจัยระบุว่าผู้บริหารควรมีความสามารถในการใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม ต้องมีความสามารถประเมินการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ และต้องมีความสามารถส่งเสริมสนับสนุนการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2550) ที่ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาผู้นำการเปลี่ยนแปลงเพื่อรองรับการกระจายอำนาจ ที่ระบุว่าสิ่งที่ผู้บริหารควรปฏิบัติในการประเมินการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียน คือ การนิเทศภายในด้าน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดการเรียนรู้และการหาประสิทธิภาพสื่อหรือประเมินคุณภาพสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายในโรงเรียน

ยุทธศาสตร์ครูผู้สอน (7 ข้อ ต้องปฏิบัติ)

ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์สำหรับครูผู้สอนที่ต้องริบดำเนินการพัฒนาคือ การส่งเสริมให้ครูทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ถือได้ว่ามีความสำคัญอย่างมากต่อการจัดการเรียนการสอนโดยการใช้ DLIT ซึ่งครูควรมีการจัดการเรียนการสอนและทำวิจัยปฏิบัติการควบคู่กันเพื่อให้ทราบถึงประสิทธิผลของการใช้ DLIT ว่ามีต่อคุณภาพการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างไร สอดคล้องกับงานวิจัยของ ขนิษฐา จิรานันท์ (2552) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนคุณภาพมาตรฐานดีเด่นสังกัดกรุงเทพมหานคร ที่เสนอว่า ผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับการวิจัยในชั้นเรียนมีความรับผิดชอบต่อครูที่ทำวิจัย ยอมรับนับถือและส่งเสริมความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน อันจะเกิดแรงขับเคลื่อนเชิงบวกที่จะเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจให้ครูทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของยุทธพงษ์ อายุสุข (2549) ที่ศึกษาเรื่องการวิจัยประเมิน

ความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู ซึ่งได้เสนอว่า แนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูที่สำคัญที่สุดคือ การสนับสนุนของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งควรมีการพัฒนาในเรื่อง ความรู้และทักษะการวิจัยให้แก่ครู รวมถึงการส่งเสริมความร่วมมือกันระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องและการสนับสนุนของหน่วยงานต้นสังกัด ตามบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารที่ต้องติดตามและส่งเสริมการใช้ DLIT ซึ่งนอกเหนือจากการส่งเสริมให้ครูมีการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนแล้ว ผู้บริหารควรมีการส่งเสริมให้ครูได้พัฒนาในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่องด้วย ดังงานวิจัยของนพจร ศักดิ์ศิริ (2553) ซึ่งได้การวิเคราะห์ที่สัมพันธ์กับความสำเร็จของการนำนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาไปปฏิบัติในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยได้ผลการวิจัยคือ ความสำเร็จของการนำนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาไปปฏิบัติในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสอนของครู สอดคล้องกับ ยรรยงค์ อัมพวา (2540) ได้ศึกษาความพร้อมและพฤติกรรมการใช้ข้อมูลสารสนเทศของบุคลากรครูในโรงเรียนที่อยู่ในโครงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศ ผลการวิจัยพบว่า ด้านความพร้อมในการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศ พบว่า ครูยังขาดสมรรถภาพด้านความรู้เกี่ยวกับข้อมูลและมีสมรรถภาพด้านการจัดการข้อมูลค่อนข้างน้อย และส่วนใหญ่ยังขาดความตระหนักถึงความสำคัญของข้อมูลนอกจากนี้สมรรถภาพของบุคลากรครูยังขาดสมรรถภาพด้านความรู้ในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบหลักของระบบข้อมูลสารสนเทศ และบุคลากรครูเกือบทั้งหมดมีประสบการณ์ในการจัดเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี แต่ไม่มีสมรรถภาพด้านวิเคราะห์ข้อมูลและการใช้เครื่องมือสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนั้นจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้บริหารจำเป็นต้องผลักดันและส่งเสริมให้ครูได้พัฒนาความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับนักเรียน

จากงานวิจัยดังกล่าวข้างต้นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจำเป็นต้องกำหนดยุทธศาสตร์ในด้านการพัฒนาครูผู้สอนให้มีทักษะและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เกิดความชำนาญด้วย เพราะในการใช้ DLIT ในการจัดการเรียนการสอนจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่ครูผู้สอนต้องสามารถใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตได้อย่างคล่องแคล่วสามารถแก้ปัญหาเบื้องต้นในการเข้าในงานในโมดูลต่างๆ ของ DLIT ได้

5.3 ข้อเสนอแนะ

เพื่อให้แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้มีการศึกษาเพิ่มเติมเชิงลึกมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัย เห็นควรให้มีการดำเนินการในเรื่องต่างๆ ดังนี้

5.3.1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นพบว่า ยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศทั้ง 3 กลุ่ม คือ ยุทธศาสตร์สำหรับโรงเรียน (3 ข้อ ต้องมี) ยุทธศาสตร์สำหรับผู้บริหาร (5 ข้อ ต้องทำ) ยุทธศาสตร์สำหรับครูผู้สอน (7 ข้อ ต้องปฏิบัติ) มีข้อที่ต้องเร่งดำเนินการพัฒนา ดังนี้

5.3.1.1. ยุทธศาสตร์สำหรับโรงเรียน (3 ข้อ ต้องมี)

โรงเรียนต้องติดตั้งและจัดระบบการใช้โทรทัศน์/จอภาพ/คอมพิวเตอร์ และแต่งตั้งผู้รับผิดชอบในการดูแลรักษาให้มีความพร้อมในการทำงาน และต้องระดมทรัพยากรจากหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้มีส่วนร่วมในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ และจัดระบบให้นักเรียนสามารถใช้บริการสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ อย่างเพียงพอ และแต่งตั้งผู้รับผิดชอบในการดูแลรักษา ซ่อมแซม และพัฒนาความเร็วของอินเทอร์เน็ตให้เพียงพอและทั่วถึงต่อความต้องการของนักเรียนและครูรวมถึงบุคลากรทางการศึกษาด้วย

5.3.1.2. ยุทธศาสตร์สำหรับผู้บริหาร (5 ข้อ ต้องทำ)

ผู้บริหารต้องกำหนดแผนการนิเทศและระบบปฏิบัติการนิเทศอย่างชัดเจน มีคู่มือการอบรมและการนิเทศ รวมทั้งจัดระบบการรายงานผลในลักษณะ Portfolio หรือสรุปและรายงานผลการประเมินผ่านแอปพลิเคชันเพื่อการนิเทศติดตามอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ครูและผู้เกี่ยวข้องได้ตระหนักและเห็นถึงความสำคัญของการขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT ที่ชัดเจนต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม และเป็นการส่งเสริมให้ครูผู้สอนใช้ DLIT ในการจัดการเรียนการสอนอย่างแพร่หลายและจริงจังมากขึ้น โดยผู้บริหารอาจนำผลการใช้ DLIT ของครูมาเป็นส่วนหนึ่งในการพิจารณาผลการเลื่อนขั้นเงินเดือน หรือมีการประกาศเกียรติคุณชื่นชม เช่น มอบเกียรติบัตรรางวัล ครูต้นแบบด้านเทคโนโลยี หรือครูผู้นำด้านการใช้ DLIT เป็นต้น เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ครูใช้ DLIT และพัฒนาสื่อประกอบการสอนอย่างต่อเนื่อง

5.3.1.3. ยุทธศาสตร์สำหรับครูผู้สอน (7 ข้อ ต้องปฏิบัติ)

ครูต้องมีการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อศึกษาถึงประสิทธิผลของการจัดการเรียนการสอนด้วย DLIT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และครูต้องทำแผนพัฒนาตนเองให้มีความชำนาญในการใช้ DLIT สำหรับจัดการเรียนการสอนมากขึ้น รวมทั้งครูต้องเข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ผ่านทางชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อให้มีชุมชนในการร่วมกันระดมสื่อทรัพยากรทางการศึกษา หรือมีแหล่งในการให้คำปรึกษาและแบ่งปันวิธีการแก้ปัญหาต่างๆ ระหว่างกลุ่มครูผู้สอนทั้งภายใน โรงเรียนหรือภายนอกโรงเรียน นอกจากนี้ในกระบวนการวัดและประเมินผลนักเรียน เมื่อครูทราบผล การวัดและประเมินผลแล้ว ครูต้องวิเคราะห์นักเรียนเป็นรายบุคคลโดยครูต้องจัดทำแผนพัฒนาและ จัดกิจกรรมสอนซ่อมเสริมแล้วนำมาสรุปผลเพื่อนำไปใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีความเหมาะสม กับความรู้ความสามารถและพัฒนาการของนักเรียน นอกจากนี้ครูต้องสร้างเนื้อหาบทเรียนเผยแพร่ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเครือข่าย Social Media ต่างๆ เช่น Youtube โดยครูผู้สอนอาจสร้างช่อง ทางการเผยแพร่ความรู้ในลักษณะ Teacher Channel และ School channel เป็นเมนูให้เลือก ศึกษาใน Youtube เป็นการแบ่งปันสื่อการเรียนรู้ในลักษณะของ PLC เป็นการสร้างชุมชนแห่งการ เรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อระดมความคิดและแบ่งปันความรู้ระหว่างครูผู้สอนด้วยกัน

5.3.2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 ควรมีการศึกษาความต่อเนื่องของการนำแนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการ การศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

5.3.2.2 ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ทำให้การนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกล ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐานประสบความสำเร็จในแต่ละบริบทที่แตกต่างกันของสถานศึกษา

5.3.2.3 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติของผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนเกี่ยวกับการนำ ยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนว่าจากการ ปฏิบัติในบริบทต่างๆ ของสถานศึกษา ผู้ปฏิบัติพบปัญหาหรืออุปสรรคใดบ้างเพื่อนำมากำหนดกรอบ ในการพัฒนาต่อไป

5.3.2.4 ควรมีการศึกษากลุ่มตัวอย่างในลักษณะที่แตกต่างออกไป เช่น ศึกษาใน โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ ขนาดใหญ่ และขนาดกลาง หรืออาจมีการศึกษาในลักษณะของการ เปรียบเทียบความต้องการจำเป็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการใช้งาน DLIT ที่แตกต่างกัน เช่น บุคลากรในระดับสำนักงานเขตพื้นที่หรือบุคลากรจากองค์กรภายนอกที่ใช้ DLIT ในการสืบค้นคลัง ความรู้ เป็นต้น



ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาพิมพ์ อุสาโห

ประธานสาขาวิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รองศาสตราจารย์ ดร.จินตวีร์ คล้ายสังข์

อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ

อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ดร.สุวิทย์ บึงบัว

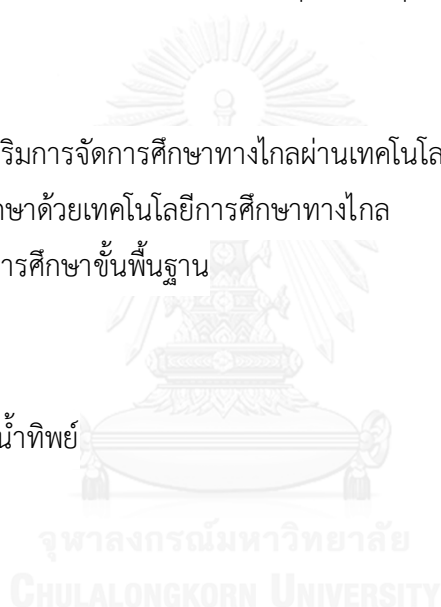
ผู้อำนวยการกลุ่มงานส่งเสริมการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

นางนิรมล บัวเนียม

ผู้อำนวยการโรงเรียนสายน้ำทิพย์



ภาคผนวก ข

หนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบายฯ คณะครุศาสตร์ จุฬาฯ โทร. 82595-97 ต่อ 7062

ที่ ศธ 0512.6(2747)/01๙7

วันที่ 3 เมษายน 2560

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาพิมพ์ อุสาโห

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวนภัสสรณ์ ฐิติวัฒนานันท์ นิสิตครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรุจ กิจนนทวิวัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ใคร่ขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาพิมพ์ อุสาโห)

ประธานสาขาวิชาบริหารการศึกษา

นางสาวนภัสสรณ์ ฐิติวัฒนานันท์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา
โทร. 095 924 7707



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบายฯ คณะครุศาสตร์ จุฬาฯ โทร. 82595-97 ต่อ 7062

ที่ ศธ 0512.6(2747)/ ๐1๙๖

วันที่ ๒๔ มีนาคม 2560

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.จินตวีร์ คล้ายสังข์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวนภัสสรณ์ จูตีวัฒนานันท์ นิสิตครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรุจ กิจนันท์วิวัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ใคร่ขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาพิมพ์ อุสาโท)

ประธานสาขาวิชาบริหารการศึกษา

นางสาวนภัสสรณ์ จูตีวัฒนานันท์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา
โทร. 095 924 7707



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบายฯ คณะครุศาสตร์ จุฬาฯ โทร. 82595-97 ต่อ 7062

ที่ ศธ 0512.6(2747)/81๙7

วันที่ 24 มีนาคม 2560

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวนภัสสรณ์ รุติวัฒนานันท์ นิสิตครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรุจ กิจนนท์วิวัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ใคร่ขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาพิมพ์ อูสาโท)

ประธานสาขาวิชาบริหารการศึกษา

นางสาวนภัสสรณ์ รุติวัฒนานันท์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา

โทร. 095 924 7707

ที่ ศธ 0512.6(2747)/01๙๗

สาขาวิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท
แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กทม. 10330

๑๔ มีนาคม 2559

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.สุวิทย์ บึงบัว

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวนภัสสรณ์ ฐิติวัฒนานันท์ นิสิตครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรุจ กิจนันท์วิวัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในกรณีนี้ใคร่ขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาพิมพ์ อุสาโห)

ประธานสาขาวิชาบริหารการศึกษา

สาขาวิชาบริหารการศึกษา

โทร. 0 2218 2565-97 ต่อ 7062

โทรสาร 0 2218 2562

ที่ ศธ 0512.6(2747)/ 0197

สาขาวิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท
แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กทม. 10330

๒4 มีนาคม 2559

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสายน้ำทิพย์
สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวนภัสสรณ์ รุติวัฒนานันท์ นิสิตครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา
ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อยู่
ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่าน
เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น
พื้นฐาน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรุจ กิจนนทวิวัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ใคร่ขอเชิญท่านเป็น
ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ
ต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาพิมพ์ อูสาโท)

ประธานสาขาวิชาบริหารการศึกษา

สาขาวิชาบริหารการศึกษา

โทร. 0 2218 2565-97 ต่อ 7062

โทรสาร 0 2218 2562



แบบสอบถาม

เรื่อง แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ
ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

- แบบสอบถามนี้ใช้สำหรับครูผู้สอนที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT มีทั้งหมด 4 ตอน คือ
 - ตอนที่ 1 สถานภาพและข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานด้านการใช้ DLIT ของโรงเรียน
 - ตอนที่ 3 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
 - ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะแนวทางในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามความคิดเห็นและนำไปกำหนดแนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- ในการตอบแบบสอบถามทั้ง 4 ตอน กรุณาตอบคำถามให้ครบทุกข้อ ผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับและไม่มีผลให้ผู้ตอบแบบสอบถามหรือโรงเรียนของท่านได้รับความเสียหายใดๆ ข้อมูลที่ได้ทั้งหมดจะถูกนำไปสรุปเป็นแนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป
- ผู้วิจัยใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่านตอบแบบสอบถามแต่ละตอนที่กำหนดให้ครบถ้วนและขอได้โปรดนำแบบสอบถามของผู้บริหาร 1 ฉบับและครู 1 ฉบับ **รวมทั้งสิ้น 2 ฉบับ** ใส่ซองที่แนบมาพร้อมนี้ในซองเดียวกันทั้งหมด ส่งคืนผู้วิจัยก่อนวันที่ **19 พฤษภาคม 2560** จักขอบพระคุณอย่างยิ่ง ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงในความอนุเคราะห์เพื่อการวิจัยในครั้งนี้
ขอขอบพระคุณอย่างยิ่ง
นางสาวนภัสสรณ์ จิตวิวัฒน์นันท์
นิสิตระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต
สาขาวิชา บริหารการศึกษา
ภาควิชา นโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ความหมายคำศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายเพื่อความเข้าใจที่ตรงกัน ดังนี้

การนำยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ หมายถึง การที่ผู้บริหารและครูสามารถแปลงยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศตามโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นกิจกรรมหรือกระบวนการต่างๆ ในโรงเรียนเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

แนวทางการนำยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ หมายถึง แนวทางของผู้บริหารและครูในการดำเนินการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง แก้ไข ให้ยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศตามโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศได้รับการพัฒนาให้มีการดำเนินการสู่การปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

การจัดการศึกษาทางไกล หมายถึง การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมและการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) หมายถึง การดำเนินการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ ของโรงเรียนขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษตามโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วย 5 โมดูล ได้แก่ 1) ห้องเรียน DLIT (DLIT Classroom) 2) คลังสื่อการสอน (DLIT Resource) 3) ห้องสมุดดิจิทัล (DLIT Digital Library) 4) การพัฒนาวิชาชีพครูผู้สอน (DLIT PLC) และ 5) คลังข้อสอบ (DLIT Assessment)

ห้องเรียน DLIT (DLIT Classroom) หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเทคโนโลยีทางไกลเพื่อถ่ายทอดห้องเรียนคุณภาพชั้นนำที่เป็นโรงเรียนต้นทางไปยังโรงเรียนปลายทางเพื่อให้นักเรียนทุกคนมีโอกาสในการเรียนรู้เท่าเทียมกัน

คลังสื่อการสอน (DLIT Resource) หมายถึง สื่อประกอบการเรียนการสอนที่มีความสอดคล้องตรงกับเนื้อหาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วยวิดีโอ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แผนการสอน และเอกสารประกอบต่างๆ ที่เหมาะสมสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

ห้องสมุดดิจิทัล (DLIT Digital Library) หมายถึง ห้องสมุดออนไลน์ซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่บรรจุสื่อการเรียนรู้ต่างๆ สำหรับให้นักเรียน ครูผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษาที่สนใจสามารถค้นคว้าเพิ่มเติมนอกหลักสูตร

การพัฒนาวิชาชีพครูผู้สอน (DLIT PLC) หมายถึง ช่องทางการพัฒนาวิชาชีพครูผู้สอนที่มุ่งให้เกิดเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพออนไลน์ สำหรับให้ครูผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษาที่สนใจสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามความสนใจ

คลังข้อสอบ (DLIT Assessment) หมายถึง ระบบคลังข้อสอบที่ครูผู้สอน และบุคลากรทาง การศึกษาที่สนใจสามารถนำไปใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตาม มาตรฐานตัวชี้วัดโดยเน้นการประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Formative Assessment)

ยุทธศาสตร์ 3 5 7 หมายถึง ยุทธศาสตร์ในการดำเนินงานตามโครงการพัฒนาคุณภาพ การศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้สถานศึกษาได้นำไปใช้ในการขับเคลื่อนไปสู่ การปฏิบัติ ประกอบด้วย “3 ข้อ ต้องมี” คือ สิ่งที่โรงเรียนต้องมี “5 ข้อต้องทำ” คือ สิ่ง que ผู้บริหารต้องทำ และ “7 ข้อ ต้องปฏิบัติ” คือสิ่งที่ครูผู้สอนต้องปฏิบัติ

มาตรฐานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน หมายถึง มาตรฐานการส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานพัฒนาเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาโดยคำนึงถึงการบริหารด้านต่างๆ ได้แก่ 1) ด้านการบริหาร จัดการภายในสถานศึกษา 2) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน 3) ด้านการเรียนการสอน 4) ด้านกระบวนการ เรียนรู้ 5) ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ 6) ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน

ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา หมายถึง การมีแผนพัฒนา มีการ สนับสนุน ส่งเสริมและประสานเครือข่ายให้เข้ามามีส่วนร่วม มีระบบกำกับ ติดตาม ประเมินผล มีระบบงานข้อมูลสารสนเทศ และมีบุคลากรรับผิดชอบ

ด้านโครงสร้างพื้นฐาน หมายถึง การมีระบบเครือข่ายภายในสถานศึกษา มีระบบ อินเทอร์เน็ตมีซอฟต์แวร์ที่จำเป็น มีการจัดห้องเรียน มีการบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ด้านการเรียนการสอน หมายถึง การมีหลักสูตรและแผนจัดการเรียนการสอน มีรูปแบบ การเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี ผู้สอนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือใน การออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ด้านกระบวนการเรียนรู้ หมายถึง ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารเป็นเครื่องมือในรูปแบบที่หลากหลาย ผู้เรียนมีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารในการเรียนรู้

ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ หมายถึง การมีเว็บไซต์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ให้กับผู้เรียนมีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ มีการจัดรวบรวมสื่อ นวัตกรรมการเรียนการสอนอย่าง เป็นระบบ จัดเป็นคลังแหล่งเรียนรู้

ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน หมายถึง การมีองค์กรภาครัฐ เอกชน และชุมชนให้ความร่วมมือและสนับสนุน มีการให้บริการความรู้ มีการประสานเครือข่าย ให้มี การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

โรงเรียน หมายถึง โรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานที่อยู่ในการควบคุมดูแลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้รับระบบโครงข่ายการเรียนรู้ไร้พรมแดน

ผู้บริหาร หมายถึง ผู้อำนวยการหรือรองผู้อำนวยการโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้รับระบบโครงข่ายการเรียนรู้ไร้พรมแดน

ครูผู้สอน หมายถึง ครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาที่จัดการเรียนการสอนตามกิจกรรมในโมดูลต่างๆ ตามโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ



ตอนที่ 1 สถานภาพและข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

1.เพศ

- ชาย หญิง

2.อายุ

- น้อยกว่า 25 ปี 25 – 29 ปี 30 – 34 ปี
 35 – 39 ปี 40 – 44 ปี 45 – 49 ปี
 50 ปี ขึ้นไป

3.วุฒิการศึกษาสูงสุด

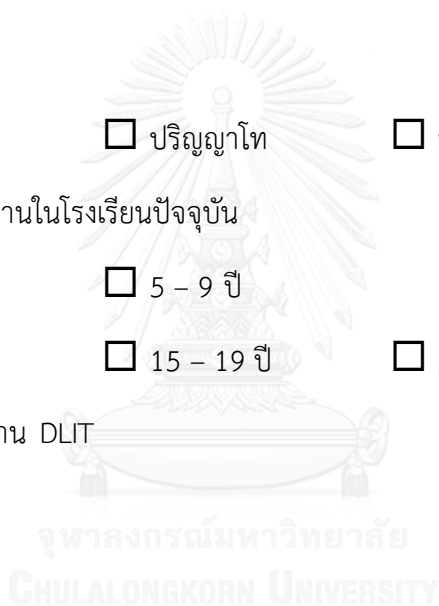
- ปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก

4.ประสบการณ์ในการทำงานในโรงเรียนปัจจุบัน

- ต่ำกว่า 5 ปี 5 – 9 ปี
 10 – 14 ปี 15 – 19 ปี 20 ปีขึ้นไป

5.ประสบการณ์ในการใช้งาน DLIT

- น้อยกว่า 6 เดือน
 6 เดือน – 1 ปี
 1 ปี – 2 ปี
 มากกว่า 2 ปี



ตอนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานด้านการใช้ DLIT ของโรงเรียน

1. โรงเรียนมีแผนด้านส่งเสริมการใช้ DLIT หรือไม่
 - ไม่มี มี
2. โรงเรียนมีการนำ DLIT มาใช้แล้วกี่ปี
 - ต่ำกว่า 1 ปี
 - 1 -2 ปี
 - มากกว่า 2 ปี
3. งานด้านส่งเสริมการใช้ DLIT ของโรงเรียนอยู่ในความรับผิดชอบของผู้บริหารส่วนใด
 - ผู้อำนวยการโรงเรียน
 - รองผู้อำนวยการโรงเรียน
 - ฝ่ายบริหารวิชาการ
 - ฝ่ายบริหารงบประมาณ
 - ฝ่ายบริหารงานบุคคล
 - ฝ่ายบริหารทั่วไป
4. ประเภทการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในโรงเรียน
 - การเชื่อมต่อแบบโมเด็มและสายโทรศัพท์
 - การเชื่อมต่อแบบ ADSL
 - การเชื่อมต่อแบบวงจรเช่า Leased Line
 - การเชื่อมต่อแบบดาวเทียม (Satellites)
 - อื่นๆ
5. โรงเรียนมีการติดตั้งโทรทัศน์และคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนผ่านทางเทคโนโลยีสารสนเทศจำนวนเท่าไรของห้องเรียน
 - น้อยกว่าร้อยละ 10 ของห้องเรียนทั้งหมด
 - ร้อยละ 10 – 30 ของห้องเรียนทั้งหมด
 - ร้อยละ 31 – 50 ของห้องเรียนทั้งหมด
 - มากกว่าร้อยละ 50 ของห้องเรียนทั้งหมด

**ตอนที่ 3 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษา
ทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียน สังกัดสำนักงาน
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน**

คำชี้แจง โปรดเติมข้อความลงในช่องว่างและทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่ตรงกับระดับ
ความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

- 5 หมายถึง ระดับความคิดเห็นของท่านที่ตรงกับความเป็นจริงในปัจจุบันมากที่สุด
ระดับความคิดเห็นของท่านที่ต้องการให้เกิดในอนาคตมากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับความคิดเห็นของท่านที่ตรงกับความเป็นจริงในปัจจุบันมาก
ระดับความคิดเห็นของท่านที่ต้องการให้เกิดในอนาคตมาก
- 3 หมายถึง ระดับความคิดเห็นของท่านที่ตรงกับความเป็นจริงในปัจจุบันปานกลาง
ระดับความคิดเห็นของท่านที่ต้องการให้เกิดในอนาคตปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับความคิดเห็นของท่านที่ตรงกับความเป็นจริงในปัจจุบันน้อย
ระดับความคิดเห็นของท่านที่ต้องการให้เกิดในอนาคตน้อย
- 1 หมายถึง ระดับความคิดเห็นของท่านที่ตรงกับความเป็นจริงในปัจจุบันน้อยที่สุด
ระดับความคิดเห็นของท่านที่ต้องการให้เกิดในอนาคตน้อยที่สุด

ตัวอย่าง

ข้อที่	การนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษา ทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น									
		สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา หมายถึง การมีแผนพัฒนา มีการสนับสนุน ส่งเสริมและ ประสานเครือข่ายให้เข้ามามีส่วนร่วม มีระบบกำกับ ติดตาม ประเมินผล มีระบบงานข้อมูลสารสนเทศ และมีบุคลากรรับผิดชอบ											
1.	ผู้บริหารกำหนดนโยบายและแผน ด้านการใช้ DLIT ที่ผ่านการเห็นชอบ จากคณะกรรมการสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน			✓						✓	

หมายเหตุ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่า ผู้บริหารกำหนดนโยบายและแผนด้านการใช้
DLIT ที่ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ตรงกับความเป็น
จริงในปัจจุบันปานกลางและมีความเห็นที่ต้องการให้เกิดในอนาคตมากที่สุด

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์การจัดการ การศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ ของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น									
		สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
9.	ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูและบุคลากรทาง การศึกษาใช้ Official Account (การสมัครเป็นสมาชิก อย่างเป็นทางการ)										
10.	ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน DLIT PLC (ชุมชนแห่งการเรียนรู้ การพัฒนาวิชาชีพครูผู้สอน)										
11.	ผู้บริหารสนับสนุนการวัด ประเมินผลในโรงเรียนโดยใช้ คลังข้อสอบ (DLIT Assessment)										
12.	ผู้บริหารมีแผนการนิเทศภายใน ด้านการใช้ DLIT										
13.	ผู้บริหารมีปฏิทินการนิเทศภายใน การใช้ DLIT ทุกห้องเรียน										
14.	ผู้บริหารมีการนิเทศภายในและ ประเมินการใช้ DLIT ผ่าน แอปพลิเคชัน Super V (แอปพลิเคชันเพื่อการนิเทศ ติดตาม)										
15.	ผู้บริหารมีการสรุปและรายงานผล การนิเทศภายใน ด้านการใช้ DLIT										
16.	ผู้บริหารเข้าร่วมเครือข่ายชุมชน การเรียนรู้ผู้บริหารมืออาชีพ										
17.	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูทำวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียนเกี่ยวกับ การใช้ DLIT										

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์การจัดการ การศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ ของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น									
		สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
18.	ผู้บริหารสะท้อนผลการจัดการ เรียนการสอน การใช้ DLIT อยู่เสมอ										
19.	ผู้บริหารขับเคลื่อนกิจกรรมการ สอนแนะและเป็นพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring) ให้กับครูในโรงเรียน										
ด้านโครงสร้างพื้นฐาน หมายถึง การมีระบบเครือข่ายภายในสถานศึกษา มีระบบอินเทอร์เน็ต มีซอฟต์แวร์ที่จำเป็นมีการจัดห้องเรียน มีการบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ											
20.	โรงเรียนมีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ สามารถใช้งานได้ โดยมีความเร็ว ไม่ต่ำกว่า 512 kbps										
21.	โรงเรียนมีการติดตั้งอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์และโทรทัศน์ภายใน ห้องเรียน										
22.	โรงเรียนจัดวาง สื่อ อุปกรณ์ เป็น ระเบียบ สะดวกต่อการใช้งาน										
23.	โรงเรียนจัดสภาพห้องเรียนให้มี ความสว่างและสีที่เหมาะสมเอื้อต่อ การเรียนรู้										
24.	โรงเรียนมีการนำโทรทัศน์/จอภาพ ไปใช้ในห้องเรียนเพื่อการจัด การเรียนการสอนโดยใช้ DLIT										
25.	โรงเรียนมีการนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ ในห้องเรียนเพื่อการจัดการเรียน การสอนโดยใช้ DLIT										

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์การจัด การศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ ของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น									
		สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
26.	โรงเรียนมีการจัดระบบการใช้ โทรศัพท์/จอภาพ และ คอมพิวเตอร์สำหรับครูเพื่อการ จัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT อย่างทั่วถึง										
ด้านการเรียนการสอน หมายถึง การมีหลักสูตรและแผนจัดการเรียนการสอน มีรูปแบบ การเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี ผู้สอนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือ ในการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้											
27.	ครูมีการจัดเตรียมสภาพแวดล้อม ของห้องเรียน/สถานที่เรียนให้เอื้อ ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดย ใช้ DLIT										
28.	ครูมีการจัดเตรียมคอมพิวเตอร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์ สำหรับการสืบค้นข้อมูล										
29.	ครูมีการจัดเตรียมสื่อ วัสดุ และ อุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน ที่สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ จาก DLIT										
30.	ครูมีการจัดเตรียมสื่อ วัสดุ และ อุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน ผ่านทาง DLIT ที่เหมาะสมกับวัย ของนักเรียน										
31.	ครูจัดหาสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ สำหรับ นักเรียนใช้ในการเข้าถึงการเรียนรู้ ด้วย DLIT										
32.	ครูมีการสืบค้นข้อมูลและใช้ DLIT ในการพัฒนาการเรียนรู้ของ นักเรียน										

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์การจัด การศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ ของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น									
		สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
33.	ครูมีการเข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อการพัฒนาการจัดการเรียน การสอน ผ่าน DLIT PLC (ชุมชนแห่งการเรียนรู้การพัฒนา วิชาชีพครูผู้สอน)										
34.	ครูมีการจัดทำแผนพัฒนาตนเอง เกี่ยวกับการใช้ DLIT										
35.	ครูมีการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ของตนเองให้เป็นสื่อต้นทางเพื่อ การเผยแพร่และแลกเปลี่ยนเรียนรู้										
36.	ครูออกแบบการเรียนการสอน/ จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ DLIT ในการจัดการเรียนรู้ได้ สอดคล้องกับมาตรฐาน/ตัวชี้วัด/ ตามที่หลักสูตรสถานศึกษา กำหนดไว้										
37.	ครูเลือกสื่อประกอบการจัดการ เรียนการสอนจาก DLIT ได้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และเนื้อหาในบทเรียน										
38.	ครูมีการจัดทำแผนซ่อมเสริมนักเรียน โดยใช้ DLIT										
39.	ครูมีการจัดกิจกรรมการสอนซ่อม เสริมนักเรียนโดยใช้ DLIT ตามแผนที่กำหนด										
40.	ครูมีการสรุปผลพัฒนาการนักเรียน จากการสอนซ่อมเสริมเป็น รายบุคคลและนำไปใช้ในการ ปรับปรุงการจัดการเรียน การสอน										

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์การจัด การศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ ของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น									
		สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
47.	ครูมีการวัดและประเมินผลระหว่าง เรียน (Formative assessment) เพื่อวิเคราะห์นักเรียน โดยใช้ แบบทดสอบจาก Module DLIT Assessment										
48.	ครูมีการวัดและประเมินผลปลาย ภาคเรียน หรือปลายปี (Summative assessment) โดย ใช้แบบทดสอบจาก Module DLIT Assessment										
49.	ครูมีการนำผลการวัดและประเมิน จากแบบทดสอบตาม Module DLIT Assessment มาวิเคราะห์ นักเรียนเป็นรายบุคคล										
50.	ครูมีการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้น เรียนเกี่ยวกับผลของการนำ DLIT มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน										
ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ หมายถึง การมีเว็บไซต์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ มีการจัดรวบรวมสื่อ นวัตกรรมการเรียนการสอนอย่างเป็น ระบบ จัดเป็นคลังแหล่งเรียนรู้											
51.	โรงเรียนมีการระดมทรัพยากรจาก หน่วยงาน เอกชน องค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น และชุมชน แบบมีส่วน ร่วม เพื่อจัดหา สื่อวัสดุ อุปกรณ์ สำหรับนักเรียน										
52.	โรงเรียนจัดระบบการให้บริการสื่อ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียนใช้ใน การเข้าถึงการเรียนรู้ด้วย DLIT อย่างเสมอภาคและทั่วถึง										

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์การจัด การศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ ของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น																		
		สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์													
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1									
60.	ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน DLIT PLC และทำงานแบบร่วมมือ (Collaboration) ผ่าน Cloud Computing (การประมวลผลและ จัดเก็บข้อมูลแบบออนไลน์บน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต)																			

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะแนวทางในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยี
สารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน

1.ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา

2.ด้านโครงสร้างพื้นฐาน

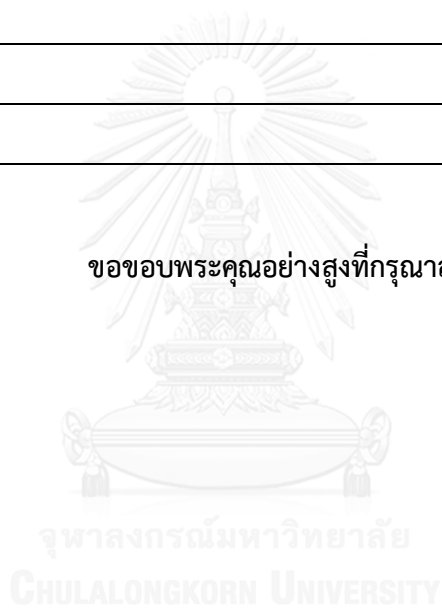
3.ด้านการเรียนการสอน

4.ด้านกระบวนการเรียนรู้

5.ด้านทรัพยากรการเรียนรู้

6.ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน

ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่กรุณาสละเวลาในการตอบแบบสอบถาม



สำหรับผู้บริหาร

แบบสอบถาม

เรื่อง แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ
ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

- แบบสอบถามนี้ใช้สำหรับผู้บริหารในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT มีทั้งหมด 4 ตอน คือ
 - ตอนที่ 1 สถานภาพและข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานด้านการใช้ DLIT ของโรงเรียน
 - ตอนที่ 3 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
 - ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะแนวทางในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามความคิดเห็นและนำไปกำหนดแนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- ในการตอบแบบสอบถามทั้ง 4 ตอน กรุณาตอบคำถามให้ครบทุกข้อ ผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับ และไม่มีผลให้ผู้ตอบแบบสอบถามหรือโรงเรียนของท่านได้รับความเสียหายใดๆ ข้อมูลที่ได้ทั้งหมดจะถูกนำไปสรุปเป็นแนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ต่อไป
- ผู้วิจัยใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่านตอบแบบสอบถามแต่ละตอนที่กำหนดให้ครบถ้วนและขอได้โปรดนำแบบสอบถามของผู้บริหาร 1 ฉบับและครู 1 ฉบับ **รวมทั้งสิ้น 2 ฉบับ** ใส่ซองที่แนบมาพร้อมกันในซองเดียวกันทั้งหมด ส่งคืนผู้วิจัยก่อนวันที่ **19 พฤษภาคม 2560** จักขอบพระคุณอย่างยิ่ง ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงในความอนุเคราะห์เพื่อการวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณอย่างยิ่ง

นางสาวนภัสสรณ์ จูตีวัฒนานันท์

นิสิตระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต

สาขาวิชา บริหารการศึกษา

ภาควิชา นโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ความหมายคำศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายเพื่อความเข้าใจที่ตรงกัน ดังนี้

การนำยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ หมายถึง การที่ผู้บริหารและครูสามารถแปลงยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศตามโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นกิจกรรมหรือกระบวนการต่างๆ ในโรงเรียนเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

แนวทางการนำยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ หมายถึง แนวทางของผู้บริหารและครูในการดำเนินการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง แก้ไข ให้ยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศตามโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศได้รับการพัฒนาให้มีการดำเนินการสู่การปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

การจัดการศึกษาทางไกล หมายถึง การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมและการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) หมายถึง การดำเนินการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ ของโรงเรียนขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษตามโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วย 5 โมดูล ได้แก่ 1) ห้องเรียน DLIT (DLIT Classroom) 2) คลังสื่อการสอน (DLIT Resource) 3) ห้องสมุดดิจิทัล (DLIT Digital Library) 4) การพัฒนาวิชาชีพครูผู้สอน (DLIT PLC) และ 5) คลังข้อสอบ (DLIT Assessment)

ห้องเรียน DLIT (DLIT Classroom) หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านเทคโนโลยีทางไกลเพื่อถ่ายทอดห้องเรียนคุณภาพชั้นนำที่เป็นโรงเรียนต้นทางไปยังโรงเรียนปลายทางเพื่อให้นักเรียนทุกคนมีโอกาสในการเรียนรู้เท่าเทียมกัน

คลังสื่อการสอน (DLIT Resource) หมายถึง สื่อประกอบการเรียนการสอนที่มีความสอดคล้องตรงกับเนื้อหาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วยวิดีโอ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แผนการสอน และเอกสารประกอบต่างๆ ที่เหมาะสมสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

ห้องสมุดดิจิทัล (DLIT Digital Library) หมายถึง ห้องสมุดออนไลน์ซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่บรรจุสื่อการเรียนรู้ต่างๆ สำหรับให้นักเรียน ครูผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษาที่สนใจสามารถค้นคว้าเพิ่มเติมนอกหลักสูตร

การพัฒนาวิชาชีพครูผู้สอน (DLIT PLC) หมายถึง ช่องทางการพัฒนาวิชาชีพครูผู้สอนที่มุ่งให้เกิดเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพออนไลน์ สำหรับให้ครูผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษาที่สนใจสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามความสนใจ

คลังข้อสอบ (DLIT Assessment) หมายถึง ระบบคลังข้อสอบที่ครูผู้สอน และบุคลากรทาง การศึกษาที่สนใจสามารถนำไปใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตาม มาตรฐานตัวชี้วัดโดยเน้นการประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Formative Assessment)

ยุทธศาสตร์ 3 5 7 หมายถึง ยุทธศาสตร์ในการดำเนินงานตามโครงการพัฒนาคุณภาพ การศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้สถานศึกษาได้นำไปใช้ในการขับเคลื่อนไปสู่ การปฏิบัติ ประกอบด้วย “3 ข้อ ต้องมี” คือ สิ่งที่โรงเรียนต้องมี “5 ข้อต้องทำ” คือ สิ่ง que ผู้บริหารต้องทำ และ “7 ข้อ ต้องปฏิบัติ” คือ สิ่งที่ครูผู้สอนต้องปฏิบัติ

มาตรฐานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน หมายถึง มาตรฐานการส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานพัฒนาเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาโดยคำนึงถึงการบริหารด้านต่างๆ ได้แก่ 1) ด้านการบริหาร จัดการภายในสถานศึกษา 2) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน 3) ด้านการเรียนการสอน 4) ด้านกระบวนการ เรียนรู้ 5) ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ 6) ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน

ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา หมายถึง การมีแผนพัฒนา มีการ สนับสนุน ส่งเสริมและประสานเครือข่ายให้เข้ามามีส่วนร่วม มีระบบกำกับ ติดตาม ประเมินผล มีระบบงานข้อมูลสารสนเทศ และมีบุคลากรรับผิดชอบ

ด้านโครงสร้างพื้นฐาน หมายถึง การมีระบบเครือข่ายภายในสถานศึกษา มีระบบ อินเทอร์เน็ตมีซอฟต์แวร์ที่จำเป็น มีการจัดห้องเรียน มีการบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ด้านการเรียนการสอน หมายถึง การมีหลักสูตรและแผนจัดการเรียนการสอน มีรูปแบบ การเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี ผู้สอนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือใน การออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ด้านกระบวนการเรียนรู้ หมายถึง ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารเป็นเครื่องมือในรูปแบบที่หลากหลาย ผู้เรียนมีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารในการเรียนรู้

ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ หมายถึง การมีเว็บไซต์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ให้กับผู้เรียนมีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ มีการจัดรวบรวมสื่อ นวัตกรรมการเรียนการสอนอย่าง เป็นระบบ จัดเป็นคลังแหล่งเรียนรู้

ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน หมายถึง การมีองค์กรภาครัฐ เอกชน และชุมชนให้ความร่วมมือและสนับสนุน มีการให้บริการความรู้ มีการประสานเครือข่าย ให้มี การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

โรงเรียน หมายถึง โรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานที่อยู่ในการควบคุมดูแลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้รับระบบโครงข่ายการเรียนรู้ไร้พรมแดน

ผู้บริหาร หมายถึง ผู้อำนวยการหรือรองผู้อำนวยการโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้รับระบบโครงข่ายการเรียนรู้ไร้พรมแดน

ครูผู้สอน หมายถึง ครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาที่จัดการเรียนการสอนตามกิจกรรมในโมดูลต่างๆ ตามโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ



ตอนที่ 1 สถานภาพและข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

ชาย หญิง

2. อายุ

น้อยกว่า 30 ปี 31 – 40 ปี 41 – 50 ปี 51 – 60 ปี

3. วุฒิการศึกษาสูงสุด

ปริญญาโท ปริญญาเอก

4. ตำแหน่ง

ผู้อำนวยการโรงเรียน

รองผู้อำนวยการโรงเรียน

ฝ่ายบริหารวิชาการ

ฝ่ายบริหารงบประมาณ

ฝ่ายบริหารงานบุคคล

ฝ่ายบริหารทั่วไป

5. ประสบการณ์ในการเป็นผู้บริหาร

ต่ำกว่า 1 ปี

1 – 4 ปี

5 – 8 ปี

มากกว่า 8 ปีขึ้นไป

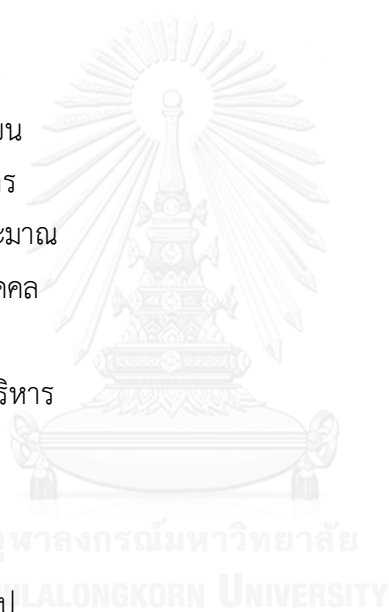
6. ประสบการณ์ในการใช้งาน DLIT

น้อยกว่า 6 เดือน

6 เดือน – 1 ปี

1 ปี – 2 ปี

มากกว่า 2 ปี



ตอนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานด้านการใช้ DLIT ของโรงเรียน

1. โรงเรียนมีแผนด้านส่งเสริมการใช้ DLIT หรือไม่
 - ไม่มี มี

2. โรงเรียนมีการนำ DLIT มาใช้แล้วกี่ปี
 - ต่ำกว่า 1 ปี
 - 1 -2 ปี
 - มากกว่า 2 ปี

- 3.งานด้านส่งเสริมการใช้ DLIT ของโรงเรียนอยู่ในความรับผิดชอบของผู้บริหารส่วนใด
 - ผู้อำนวยการโรงเรียน
 - รองผู้อำนวยการโรงเรียน
 - ฝ่ายบริหารวิชาการ
 - ฝ่ายบริหารงบประมาณ
 - ฝ่ายบริหารงานบุคคล
 - ฝ่ายบริหารทั่วไป

4. ประเภทการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในโรงเรียน
 - การเชื่อมต่อแบบโมเด็มและสายโทรศัพท์
 - การเชื่อมต่อแบบ ADSL
 - การเชื่อมต่อแบบวงจรเช่า Leased Line
 - การเชื่อมต่อแบบดาวเทียม (Satellites)
 - อื่นๆ

5. โรงเรียนมีการติดตั้งโทรทัศน์และคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนผ่านทางเทคโนโลยีสารสนเทศจำนวนเท่าไรของห้องเรียน
 - น้อยกว่าร้อยละ 10 ของห้องเรียนทั้งหมด
 - ร้อยละ 10 – 30 ของห้องเรียนทั้งหมด
 - ร้อยละ 31 – 50 ของห้องเรียนทั้งหมด
 - มากกว่าร้อยละ 50 ของห้องเรียนทั้งหมด

**ตอนที่ 3 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษา
ทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียน สังกัดสำนักงาน
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน**

คำชี้แจง โปรดเติมข้อความลงในช่องว่างและทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่ตรงกับระดับ
ความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

- 5 หมายถึง ระดับความคิดเห็นของท่านที่ตรงกับความเป็นจริงในปัจจุบันมากที่สุด
ระดับความคิดเห็นของท่านที่ต้องการให้เกิดในอนาคตมากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับความคิดเห็นของท่านที่ตรงกับความเป็นจริงในปัจจุบันมาก
ระดับความคิดเห็นของท่านที่ต้องการให้เกิดในอนาคตมาก
- 3 หมายถึง ระดับความคิดเห็นของท่านที่ตรงกับความเป็นจริงในปัจจุบันปานกลาง
ระดับความคิดเห็นของท่านที่ต้องการให้เกิดในอนาคตปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับความคิดเห็นของท่านที่ตรงกับความเป็นจริงในปัจจุบันน้อย
ระดับความคิดเห็นของท่านที่ต้องการให้เกิดในอนาคตน้อย
- 1 หมายถึง ระดับความคิดเห็นของท่านที่ตรงกับความเป็นจริงในปัจจุบันน้อยที่สุด
ระดับความคิดเห็นของท่านที่ต้องการให้เกิดในอนาคตน้อยที่สุด

ตัวอย่าง

ข้อที่	การนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษา ทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ ไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น									
		สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา หมายถึง การมีแผนพัฒนามีการสนับสนุน ส่งเสริมและ ประสานเครือข่ายให้เข้ามามีส่วนร่วม มีระบบกำกับ ติดตาม ประเมินผล มีระบบงานข้อมูลสารสนเทศ และมีบุคลากรรับผิดชอบ											
1.	ผู้บริหารกำหนดนโยบายและแผน ด้านการใช้ DLIT ที่ผ่านการเห็นชอบ จากคณะกรรมการสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน			✓						✓	

หมายเหตุ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่า ผู้บริหารกำหนดนโยบายและแผนด้านการใช้
DLIT ที่ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ตรงกับความเป็นจริง
ในปัจจุบันปานกลางและมีความเห็นที่ต้องการให้เกิดในอนาคตมากที่สุด

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์การจัดการ การศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ ของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น									
		สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
9.	ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาใช้ Official Account (การสมัครเป็นสมาชิกอย่างเป็นทางการ)										
10.	ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน DLIT PLC (ชุมชนแห่งการเรียนรู้ การพัฒนาวิชาชีพครูผู้สอน)										
11.	ผู้บริหารสนับสนุนการวัดประเมินผลในโรงเรียนโดยใช้คลังข้อสอบ (DLIT Assessment)										
12.	ผู้บริหารมีแผนการนิเทศภายในด้านการใช้ DLIT										
13.	ผู้บริหารมีปฏิทินการนิเทศภายในการใช้ DLIT ทุกห้องเรียน										
14.	ผู้บริหารมีการนิเทศภายในและประเมินการใช้ DLIT ผ่านแอปพลิเคชัน Super V (แอปพลิเคชันเพื่อการนิเทศติดตาม)										
15.	ผู้บริหารมีการสรุปและรายงานผลการนิเทศภายใน ด้านการใช้ DLIT										
16.	ผู้บริหารเข้าร่วมเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ผู้บริหารมืออาชีพ										
17.	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเกี่ยวกับการใช้ DLIT										

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์การจัดการ การศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ ของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น									
		สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
18.	ผู้บริหารสะท้อนผลการจัดการ เรียนการสอน การใช้ DLIT อยู่เสมอ										
19.	ผู้บริหารขับเคลื่อนกิจกรรมการ สอนแนะและเป็นพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring) ให้กับครูในโรงเรียน										
ด้านโครงสร้างพื้นฐาน หมายถึง การมีระบบเครือข่ายภายในสถานศึกษา มีระบบอินเทอร์เน็ต มีซอฟต์แวร์ที่จำเป็นมีการจัดห้องเรียน มีการบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ											
20.	โรงเรียนมีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ สามารถใช้งานได้ โดยมีความเร็ว ไม่ต่ำกว่า 512 kbps										
21.	โรงเรียนมีการติดตั้งอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์และโทรทัศน์ภายใน ห้องเรียน										
22.	โรงเรียนจัดวาง สื่อ อุปกรณ์ เป็น ระเบียบ สะดวกต่อการใช้งาน										
23.	โรงเรียนจัดสภาพห้องเรียนให้มี ความสว่างและสีที่เหมาะสมเอื้อต่อ การเรียนรู้										
24.	โรงเรียนมีการนำโทรทัศน์/จอภาพ ไปใช้ในห้องเรียนเพื่อการจัด การเรียนการสอนโดยใช้ DLIT										
25.	โรงเรียนมีการนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ ในห้องเรียนเพื่อการจัดการเรียน การสอนโดยใช้ DLIT										

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์การจัด การศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ ของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น									
		สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
26.	โรงเรียนมีการจัดระบบการใช้ โทรศัพท์/จอภาพ และ คอมพิวเตอร์สำหรับครูเพื่อการ จัดการเรียนการสอนโดยใช้ DLIT อย่างทั่วถึง										
ด้านการเรียนการสอน หมายถึง การมีหลักสูตรและแผนจัดการเรียนการสอน มีรูปแบบ การเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี ผู้สอนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือ ในการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้											
27.	ครูมีการจัดเตรียมสภาพแวดล้อม ของห้องเรียน/สถานที่เรียนให้เอื้อ ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดย ใช้ DLIT										
28.	ครูมีการจัดเตรียมคอมพิวเตอร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์ สำหรับการสืบค้นข้อมูล										
29.	ครูมีการจัดเตรียมสื่อ วัสดุ และ อุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน ที่สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ จาก DLIT										
30.	ครูมีการจัดเตรียมสื่อ วัสดุ และ อุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน ผ่านทาง DLIT ที่เหมาะสมกับวัย ของนักเรียน										
31.	ครูจัดหาสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ สำหรับ นักเรียนใช้ในการเข้าถึงการเรียนรู้ ด้วย DLIT										
32.	ครูมีการสืบค้นข้อมูลและใช้ DLIT ในการพัฒนาการเรียนรู้ของ นักเรียน										

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์การจัด การศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ ของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น									
		สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
33.	ครูมีการเข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อการพัฒนาการจัดการเรียน การสอน ผ่าน DLIT PLC (ชุมชนแห่งการเรียนรู้การพัฒนา วิชาชีพครูผู้สอน)										
34.	ครูมีการจัดทำแผนพัฒนาตนเอง เกี่ยวกับการใช้ DLIT										
35.	ครูมีการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ของตนเองให้เป็นสื่อต้นทางเพื่อ การเผยแพร่และแลกเปลี่ยนเรียนรู้										
36.	ครูออกแบบการเรียนการสอน/ จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ DLIT ในการจัดการเรียนรู้ได้ สอดคล้องกับมาตรฐาน/ตัวชี้วัด/ ตามที่หลักสูตรสถานศึกษา กำหนดไว้										
37.	ครูเลือกสื่อประกอบการจัดการ เรียนการสอนจาก DLIT ได้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และเนื้อหาในบทเรียน										
38.	ครูมีการจัดทำแผนซ่อมเสริมนักเรียน โดยใช้ DLIT										
39.	ครูมีการจัดกิจกรรมการสอนซ่อม เสริมนักเรียนโดยใช้ DLIT ตามแผนที่กำหนด										
40.	ครูมีการสรุปผลพัฒนาการนักเรียน จากการสอนซ่อมเสริมเป็น รายบุคคลและนำไปใช้ในการ ปรับปรุงการจัดการเรียน การสอน										

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์การจัด การศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ ของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น									
		สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
47.	ครูมีการวัดและประเมินผลระหว่าง เรียน (Formative assessment) เพื่อวิเคราะห์นักเรียน โดยใช้ แบบทดสอบจาก Module DLIT Assessment										
48.	ครูมีการวัดและประเมินผลปลาย ภาคเรียน หรือปลายปี (Summative assessment) โดย ใช้แบบทดสอบจาก Module DLIT Assessment										
49.	ครูมีการนำผลการวัดและประเมิน จากแบบทดสอบตาม Module DLIT Assessment มาวิเคราะห์ นักเรียนเป็นรายบุคคล										
50.	ครูมีการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้น เรียนเกี่ยวกับผลของการนำ DLIT มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน										
ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ หมายถึง การมีเว็บไซต์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ มีการจัดรวบรวมสื่อ นวัตกรรมการเรียนการสอนอย่างเป็น ระบบ จัดเป็นคลังแหล่งเรียนรู้											
51.	โรงเรียนมีการระดมทรัพยากรจาก หน่วยงาน เอกชน องค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น และชุมชน แบบมีส่วน ร่วม เพื่อจัดหา สื่อวัสดุ อุปกรณ์ สำหรับนักเรียน										
52.	โรงเรียนจัดระบบการให้บริการสื่อ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียนใช้ใน การเข้าถึงการเรียนรู้ด้วย DLIT อย่างเสมอภาคและทั่วถึง										

ข้อ ที่	การนำยุทธศาสตร์การจัด การศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ ของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน	ระดับความคิดเห็น																		
		สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์													
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1									
60.	ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน DLIT PLC และทำงานแบบร่วมมือ (Collaboration) ผ่าน Cloud Computing (การประมวลผลและ จัดเก็บข้อมูลแบบออนไลน์บน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต)																			

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะแนวทางในการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยี
สารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน

1.ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา

2.ด้านโครงสร้างพื้นฐาน

3.ด้านการเรียนการสอน

4.ด้านกระบวนการเรียนรู้

5.ด้านทรัพยากรการเรียนรู้

6.ด้านความร่วมมือภาคีรัฐ เอกชน และชุมชน

ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่กรุณาสละเวลาในการตอบแบบสอบถาม



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

**แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิในการรับรอง (ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์
การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียน
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน**

คำชี้แจง

1. การวิจัยครั้งนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหาร การศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการนำยุทธศาสตร์ การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และเพื่อนำเสนอแนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกล ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2. แบบสัมภาษณ์นี้ ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเพื่อตรวจสอบความเหมาะสม/ไม่เหมาะสมของ (ร่าง) แนวทาง นำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาไปสู่การปฏิบัติของ โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ขอขอบพระคุณอย่างยิ่ง

นางสาวนภัสสรณ์ จูตีวัฒนานันท์

นิสิตระดับ ปริญญาโทมหาบัณฑิต

สาขาวิชา บริหารการศึกษา

ภาควิชา นโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงใน ที่ตรงกับความเหมาะสม/ไม่เหมาะสมของ (ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่ การปฏิบัติ

ตัวอย่าง

ยุทธศาสตร์ 3 5 7 ของ การจัดการศึกษาทางไกล ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ ไปสู่การปฏิบัติ	(ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์ไปสู่การ ปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	ความคิดเห็น	
		เหมาะสม	ไม่ เหมาะสม
ยุทธศาสตร์สำหรับโรงเรียน (3 ข้อต้องมี)			
1.1 ต้องมีโครงสร้างพื้นฐาน ที่เอื้อต่อการจัดการศึกษา ทางไกลผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศ (DLIT)	1.1.1 โรงเรียนต้องติดตั้งอุปกรณ์ ไฟฟ้าและอินเทอร์เน็ตที่มีความเสถียร มีความเร็วสูง เพียงพอกับปริมาณ การใช้งานของครูและนักเรียน จัดสภาพห้องเรียนที่เพียงพอกับ จำนวนครูและนักเรียนและจัด ห้องเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ มีแสง สว่างเพียงพอ มีการติดตั้งระบบปรับ อากาศที่เหมาะสมและจัดวาง สื่อ อุปกรณ์ให้สะดวกต่อการใช้งาน	✓	

หมายเหตุ ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่า (ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ยุทธศาสตร์สำหรับโรงเรียน (3 ข้อต้องมี) ข้อที่ 1 ต้องมีโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้อต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) (ร่าง) แนวทางคือ โรงเรียนต้องติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าและอินเทอร์เน็ตที่มีความเสถียรมีความเร็วสูง เพียงพอกับปริมาณการใช้งานของครูและนักเรียน จัดสภาพห้องเรียนที่เพียงพอกับจำนวนครูและนักเรียนและจัดห้องเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ มีแสงสว่างเพียงพอ มีการติดตั้งระบบปรับอากาศที่เหมาะสมและจัดวางสื่อ อุปกรณ์ให้สะดวกต่อการใช้งาน มีความเหมาะสม

ยุทธศาสตร์ 3 5 7 ของ การจัดการศึกษาทางไกล ผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ	(ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์ไปสู่ การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน	ความคิดเห็น	
		เหมาะสม	ไม่ เหมาะสม
1.ยุทธศาสตร์สำหรับโรงเรียน (3 ข้อ ต้องมี)			
1.1 ต้องมีโครงสร้าง พื้นฐานที่เอื้อต่อ การจัดการศึกษาทางไกล ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)	1.1.1 โรงเรียนต้องติดตั้งอุปกรณ์ ไฟฟ้าและอินเทอร์เน็ตที่มีความ เสถียรมีความเร็วสูง เพียงพอกับ ปริมาณการใช้งานของครูและ นักเรียน จัดสภาพห้องเรียนที่ เพียงพอกับจำนวนครูและนักเรียน และจัดห้องเรียนให้เอื้อต่อการ เรียนรู้ มีแสงสว่างเพียงพอ มีการ ติดตั้งระบบปรับอากาศที่เหมาะสม และจัดวางสื่อ อุปกรณ์ให้สะดวก ต่อการใช้งาน		
1.2 ต้องใช้โทรทัศน์/ จอภาพ และคอมพิวเตอร์ เพื่อการจัดการเรียน การสอนโดยใช้ DLIT อย่างคุ้มค่า	1.2.1 โรงเรียนต้องติดตั้งและ จัดระบบการใช้โทรทัศน์/จอภาพ/ คอมพิวเตอร์ และแต่งตั้ง ผู้รับผิดชอบในการดูแลรักษา ให้มีความพร้อมในการใช้งาน		
1.3 ต้องมีสื่อ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับนักเรียนที่ เพียงพอต่อการเรียนรู้ด้วย การจัดการศึกษาทางไกล ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)	1.3.1 โรงเรียนต้องระดมทรัพยากร จากหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้มีส่วน ร่วมในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ และ จัดระบบให้นักเรียนสามารถใช้ บริการสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ได้ครบถ้วน ตามลักษณะการจัดกิจกรรมการ เรียนการสอนที่ต้องใช้สื่อภาพหรือวี ดิทัศน์ในห้องเรียน		

ยุทธศาสตร์ 3 5 7 ของ การจัดการศึกษาทางไกล ผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ	(ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์ไปสู่ การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน	ความคิดเห็น	
		เหมาะสม	ไม่ เหมาะสม
2.ยุทธศาสตร์สำหรับผู้บริหาร (5 ข้อ ต้องทำ)			
2.1 ต้องตระหนักและให้ ความสำคัญของการจัด การศึกษาทางไกลผ่าน เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) อย่างมี ประสิทธิภาพ	2.1.1 ผู้บริหารมีการกำหนด นโยบายและแผนงานที่ชัดเจนโดย ระบุเป็นปฏิทินการปฏิบัติงานใน แผนปฏิบัติงานประจำปี และมีการ แต่งตั้งคณะกรรมการผู้รับผิดชอบ งานโดยตรงเพื่อขับเคลื่อนการ ดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงาน ประจำปีของโรงเรียน		
2.2 ต้องเป็นผู้นำและมี วิสัยทัศน์ในการพัฒนา คุณภาพการศึกษาทางไกล ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)	2.2.1 ผู้บริหารต้องฝึกทักษะการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศโดยนำมา ประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการ โรงเรียนและกำหนดให้ครูใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการ เรียนการสอนโดยนำมาเป็นเงื่อนไข ในการประเมินผลการปฏิบัติงาน		
2.3 ต้องส่งเสริม สนับสนุน การจัดการศึกษาทางไกล ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)	2.3.1 ผู้บริหารกำหนดให้ครูใช้ Module ของ DLIT โดยสนับสนุน ให้สมัครสมาชิกอย่างเป็นทางการ และให้เข้าร่วมชุมชนแห่งการเรียนรู้ ทางวิชาชีพ (DLIT PLC) รวมถึงให้ นำข้อสอบจาก DLIT Assessment มาใช้จริงในชั้นเรียน		

ยุทธศาสตร์ 3 5 7 ของ การจัดการศึกษาทางไกล ผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ	(ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์ไปสู่ การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน	ความคิดเห็น	
		เหมาะสม	ไม่ เหมาะสม
2.4 ต้องนิเทศภายใน กำกับติดตาม การพัฒนาคุณภาพ การศึกษาทางไกลผ่าน เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)	2.4.1 ผู้บริหารต้องกำหนดแผนการ นิเทศและระบุปฏิทินการนิเทศอย่าง ชัดเจน มีคู่มือการอบรมและการ นิเทศ รวมทั้งจัดระบบการรายงาน ผลในลักษณะ Portfolio หรือสรุป และรายงานผลการประเมินผ่าน แอปพลิเคชันเพื่อการนิเทศติดตาม อย่างสม่ำเสมอ		
2.5 ต้องส่งเสริมการ เข้าร่วมเครือข่ายการจัด การศึกษาทางไกลผ่าน เทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)	2.5.1 ผู้บริหารต้องเข้าร่วมเครือข่าย ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพและ ส่งเสริมครูในโรงเรียนให้เข้าร่วมด้วย โดยผู้บริหารต้องทำหน้าที่ในการ สอนแนะและเป็นพี่เลี้ยงให้กับครู เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อน ผลการจัดการเรียนการสอนผ่าน ทาง DLIT		
ยุทธศาสตร์สำหรับครูผู้สอน (7 ข้อ ต้องปฏิบัติ)			
3.1 ต้องจัดเตรียมสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อ การนำไปใช้ใน กระบวนการเรียนการสอน และการจัดการศึกษา ทางไกลผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศ (DLIT)	3.1.1 ครูต้องจัดเตรียมห้องเรียน คอมพิวเตอร์ สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ที่ สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ จาก DLIT ที่มีความเหมาะสมกับวัย ของนักเรียน		

ยุทธศาสตร์ 3 5 7 ของ การจัดการศึกษาทางไกล ผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ	(ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์ไปสู่ การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน	ความคิดเห็น	
		เหมาะสม	ไม่ เหมาะสม
3.2 ต้องพัฒนาตนเองให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)	3.2.1 ครูต้องทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อศึกษาถึงประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนด้วย DLIT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนและครูต้องทำแผนพัฒนาตนเองให้มีความชำนาญในการใช้ DLIT สำหรับจัดการเรียนการสอนมากขึ้น รวมทั้งครูต้องเข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านทางชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ	มี	
3.3 ต้องออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ตามความเหมาะสม	3.3.1 ครูต้องวิเคราะห์หลักสูตรและจัดทำแผนการสอนตาม มาตรฐานตัวชี้วัดโดยเลือกสื่อประกอบและวิธีการวัดประเมินผลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาในบทเรียน		
3.4 ต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้และให้นักเรียนเข้าถึงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ตามความเหมาะสม	3.4.1 ครูต้องกำหนดให้นักเรียนมีการสืบค้นข้อมูลผ่านทาง Module ต่างๆ ของ DLIT เช่น DLIT Resources, DLIT Library, DLIT Classroom โดยมอบหมายภาระงานเพื่อบันทึกหลักฐาน/ร่องรอย/ชิ้นงานที่เกิดจากการเรียนรู้ของนักเรียน		

ยุทธศาสตร์ 3 5 7 ของ การจัดการศึกษาทางไกล ผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ	(ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์ไปสู่ การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน	ความคิดเห็น	
		เหมาะสม	ไม่ เหมาะสม
3.5 ต้องวัดและ ประเมินผลตามสภาพจริง ด้วยวิธีการ เครื่องมือที่ หลากหลายครอบคลุม มาตรฐาน และตัวชี้วัดหลัง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ในแต่ละครั้งแต่ละหน่วย การเรียนรู้ เพื่อให้ทราบถึง ผลการเรียนรู้ของนักเรียน	3.5.1 ครูต้องวัดและประเมินผลโดย ใช้ข้อสอบจาก DLIT Assessment มาใช้วัดประเมินระหว่างเรียนและ ปลายภาคเรียน โดยคำนึงถึง ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์/ มาตรฐาน/ตัวชี้วัดที่กำหนดและ จัดทำข้อมูลสารสนเทศการวัดและ ประเมินผลรายบุคคล		
3.6 ต้องนำผลการวัดและ ประเมินมาวิเคราะห์ จุดเด่น จุดด้อย และ วางแผนการสอนซ่อมเสริม โดยใช้ การจัดการศึกษา ทางไกลผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศ (DLIT) ตาม ความเหมาะสม	3.6.1 ครูต้องวิเคราะห์นักเรียนเป็น รายบุคคลจากการวัดประเมินผล โดยจัดทำแผนและจัดกิจกรรมสอน ซ่อมเสริมแล้วนำมาสรุปผลเพื่อ นำไปใช้ปรับปรุงการเรียนการสอน 3.6.2 นำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มาใช้พัฒนาการจัดการเรียนการ สอนโดยใช้ DLIT		

ยุทธศาสตร์ 3 5 7 ของ การจัดการศึกษาทางไกลผ่าน เทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่ การปฏิบัติ	(ร่าง) แนวทางการนำยุทธศาสตร์ไปสู่ การปฏิบัติของโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน	ความคิดเห็น	
		เหมาะสม	ไม่ เหมาะสม
3.7 ต้องเข้าร่วมเครือข่าย ชุมชนการเรียนรู้ครูผู้สอน มีอาชีพเพื่อเผยแพร่และ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในอันที่จะได้ นำ องค์ความรู้ต่างๆ ไปใช้ใน การปรับปรุงกระบวนการ จัดการเรียนการสอนและ การพัฒนาคุณภาพการศึกษา	3.7.1 ครูต้องสร้างเนื้อหาเผยแพร่ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน เครือข่าย Social Media ต่างๆ เช่น Youtube โดยสร้างช่อง ทางการเผยแพร่ความรู้ในลักษณะ Teacher Channel และ School channel		

ข้อเสนอแนะ

1.ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา

2.ด้านโครงสร้างพื้นฐาน

3.ด้านการเรียนการสอน

4.ด้านกระบวนการเรียนรู้

5.ด้านทรัพยากรการเรียนรู้

6.ด้านความร่วมมือภาคีรัฐ เอกชน และชุมชน



รายการอ้างอิง

- Certo and Peter. (1991). *Strategic Management Concept and Applications*. Singapore: McGraw-Hill.
- Diaz and Cartnal. (1999). *Tele-Learning in a Digital World : the Future of Distance Learning*. London: International Thompson Computer Press.
- Downers. T. (2003). *Preservice teacher training and teacher professional development in the use of ICTs in the teaching of mathematics and science in participating SESMEO countries*: University of Western Sdney.
- Grimes. G. (1993). *Going the Distance with Technology*.
- Heo and Misook. (2004). *Activity Awareness in Asynchronous Communication Within Online Learning Environments In Prodeedings of E – Learn 2004 World Conference on E – Learning in Corporate, Government, Helthcare & Higher Education*.
- Keegan. Desmond. (1990). *Foundations of Distance Education (2 ed)* London: Routledge.
- Kolter and Murphy. (1981). Strategy Planning for Higher Education. *Journal of Higher Education*, 52, 470-489.
- Ramsay and Grant. (2006). *Teaching and Learning with Information and Communication Technology: Success through a Whole School Approach*. Retrieved from http://www.eric.ed.gov/Ericdocs/data/ericdocs2/content_storage_01/0000000b/80/0d/d0/20.pdf
- Watabe K. and others. (1995). *An internet based collaborative distance learning System : Codiless*.
- เกียรติรัตน์ ไชยโรจน์. (2556). การนำเสนอแนวทางการบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต), สาขาวิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- เพ็ญวรา ชูประวัตติ. (2553). การพัฒนากลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต), สาขาวิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2557). แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 3) ของประเทศไทย พ.ศ.2557 – 2561. กรุงเทพฯ: กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
- ครรชิต มาลัยวงศ์. (2540). ทักษะไอที. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.
- ฉันทน์ภูษฎ์ ฉัตรภักครัตน์. (2557). การพัฒนาระบบการสอนเสริมทางไกลอิเล็กทรอนิกส์แบบมีปฏิสัมพันธ์เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต), สาขาวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา, คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นพจรุ ศักดิ์ศิริ. (2550). การวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสำเร็จของการนำนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาไปปฏิบัติในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต), สาขาวิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พฤทธิ ศิริบรรณพิทักษ์. (2542). การวางแผนกลยุทธ์เป็นทีม. กรุงเทพฯ: เอกสารประกอบการอบรมการวางแผนกลยุทธ์. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- พลุ้ยชัย ยาวีราช. (2550). การพัฒนารูปแบบการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต), สาขาวิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภานุมาต สีวะรา. (2548). การสำรวจความคิดเห็นทางยุทธศาสตร์ใน พ.อ.สุรศักดิ์ พันธเศรษฐ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์กองอุปการณ.
- ลิขสิทธิ์ พุดเขียว. (2554). การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกลเพื่อส่งเสริมการสืบสอบหาความรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาทางไกล สถาบันการศึกษาทางไกล. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), สาขาวิชา การศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริลักษณ์ นาพัน. (2550). การศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนต้นแบบในโครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), สาขาวิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2540). การบริหารเชิงกลยุทธ์และกรณีศึกษา. กรุงเทพฯ: พัฒนา
ศึกษา.

ศุภลักษณ์ สุวรรณะชญ. (2541). การกำหนดยุทธศาสตร์ชาติที่เหมาะสมเพื่อลดความตึงเครียดและ
การเผชิญหน้าทางลง: เอกสารวิจัยส่วนบุคคล วิทยาลัยการทัพบกสถาบันวิชาการทหารบก
ชั้นสูง.

ศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล. (2559). แนวทางการดำเนินงาน
พัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT). กรุงเทพฯ: อักษรไทย.

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. (2556). รายงานฉบับสมบูรณ์ การจัดทำยุทธศาสตร์การ
ปฏิรูปการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เกิดความรับผิดชอบ. กรุงเทพฯ: ม.ป.ท. .

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2559). บทวิเคราะห์การศึกษาไทยในโลกศตวรรษที่ 21.

กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2559). คู่มือการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วย
เทคโนโลยีการศึกษาทางไกล. Retrieved from [http:// www.dlthailand.com/](http://www.dlthailand.com/)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2560). นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น
พื้นฐาน ประจำปีงบประมาณ 2560. กรุงเทพฯ.

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวนภัสสรณ์ ฐิติพัฒนานันท์ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชามัธยมศึกษา (มนุษยศาสตร์ – สังคมศาสตร์) คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปี 2553 และในปี 2558 ได้เข้าศึกษาต่อหลักสูตร ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาคนอกเวลาราชการ รุ่นที่ 25 ในสาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการ และความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปัจจุบันรับราชการอยู่ที่กระทรวงศึกษาธิการ ตำแหน่งนักวิชาการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ในสำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา กลุ่มงานวิจัย และพัฒนานวัตกรรมการบริหาร

