

ความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
ของครูโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี กรุงเทพมหานคร

นางสาวฐานิตา ตระพรหมิน



การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2555

**The Needs for Training Programs in Educational Technology and
Communications of Teachers in Assumption Thon Buri School,
Bangkok Metropolis**

Miss Thanita Traprommin



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Education in Educational Technology and Communications

School of Educational Studies

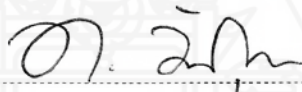
Sukhothai Thammathirat Open University

2012

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสาร
การศึกษาของครู โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี กรุงเทพมหานคร
ชื่อและนามสกุล นางสาวฐานิตา ตระพรหมมิน
แขนงวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ

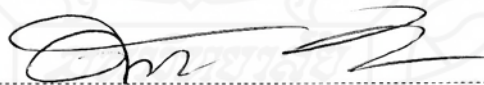
การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2556

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ



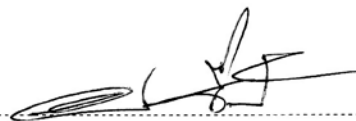
ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ)



กรรมการ

(อาจารย์ ดร. ศันสนีย์ สัจจรรค์อนันต์)



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรรณพ จินะวัฒน์)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
ของครูโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี กรุงเทพมหานคร

ผู้ศึกษา นางสาวฐานิตา ตระพรหมมิน **รหัสนักศึกษา** 2542700758 **ปริญญา** ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
(เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา) **อาจารย์ที่ปรึกษา** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ
ปีการศึกษา 2555

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี กรุงเทพมหานคร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูในโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี ที่ปฏิบัติหน้าที่ทำการสอนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 244 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี กรุงเทพมหานคร โดยภาพรวมอยู่ระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า (1) ความต้องการอบรมของครูในหลักสูตรตามขอบข่ายทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด โดยครูต้องการอบรมการผลิตสื่อมัลติมีเดีย แนวทางการวิจัยด้านเทคนิคและวิธีการสอน การจัดการการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง วิธีการจัดการชั้นเรียน การออกแบบข้อสอบประเภทต่างๆ การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และการจัดสภาพแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ (2) ความต้องการอบรมของครูด้านหลักสูตรคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด โดยครูต้องการอบรมการใช้งาน Microsoft Power Point การใช้ระบบปฏิบัติการเบื้องต้น และการอบรมการใช้งานเครือข่ายในองค์กร (3) ความต้องการหลักสูตรการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด โดยครูต้องการอบรมเกี่ยวกับการดาวน์โหลดข้อมูลที่ต้องการจากเว็บไซต์ และการใช้งานโปรแกรม Macromedia Dreamweaver และ (4) ความต้องการหลักสูตรการตกแต่งรูปภาพและกราฟิกของครูโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด โดยครูต้องการอบรมโปรแกรม Avira AntiVir Personal Free Edition และโปรแกรม Adobe Photoshop

คำสำคัญ หลักสูตรการฝึกอบรม เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ครู

Independent Study title: The Needs for Training Programs in Educational Technology and Communications of Teachers in Assumption Thon Buri School, Bangkok Metropolis

Author: Miss Thanita Traprommin; **ID:** 2542700758;

Degree: Master of Education (Educational Technology and Communications);

Independent Study advisor: Dr. Taweewat Wattanakuljaroen, Assistant Professor;

Academic year: 2012

Abstract

The purpose of this research was to study the needs for training programs in educational technology and communications of teachers in Assumption Thon Buri School, Bangkok Metropolis.

The research population consisted of 244 teachers who were teaching in the second semester of the 2012 academic year at Assumption Thon Buri School in Bangkok Metropolis. The employed research instrument was a questionnaire. Statistics employed for data analysis were the percentage, mean, and standard deviation.

Research findings showed that the overall need for training programs in educational technology and communications of teachers in Assumption Thon Buri School, Bangkok Metropolis, was at the high level. When individual aspects of the training programs were considered, the findings were as follows: (1) regarding the needs of teachers for training in programs within the framework of educational technology and communications of Assumption Thon Buri School, it was found that the needs of the teachers were at the high level in all of the seven training programs: multi-media production, research methodology in teaching techniques and methods, learner-centered instructional management, classroom management, writing various types of test items, organizing activities to promote the learners' application of knowledge in their daily lives, and management of the laboratory environment; (2) regarding the needs of teachers for training in the computer programs of Assumption Thon Buri School, it was found that their needs were at the high level for all of the three programs: the uses of Microsoft Power Point, the uses of the basic operating system, and the uses of the intranet; (3) regarding the needs of teachers for training in programs on the uses of educational technology and communications in instruction, it was found that their needs were at the high level for all of the two programs: how to download needed information from the website, and using the Macromedia Dreamweaver Program; and (4) regarding the needs of teachers for training in programs on illustration and graphic design, it was found that their needs were at the high level for all of the two programs: Avira AntiVir Personal Free Edition Program, and Adobe Photoshop Program.

Keywords: Training program, Educational technology and communications, Teacher

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเล่มนี้สำเร็จได้เนื่องจาก ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์จาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยค้นคว้าอิสระ ที่กรุณาให้คำแนะนำ และติดตามการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเล่มนี้อย่างใกล้ชิดเสมอมา นับตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสำเร็จเรียบร้อยอย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ได้แก่ อาจารย์ ดร. วราภรณ์ สีนถาวร อาจารย์ ดร. ชวนิดา สุวานิช ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปณิตา วรณพิรุณ ให้ความกรุณาในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ให้คำปรึกษา ชี้แนะ จนทำให้งานวิจัยสำเร็จด้วยดี

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้ผู้วิจัยได้มีความรู้ความเข้าใจในศาสตร์ทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา

ขอขอบพระคุณ คณะผู้บริหาร ครูอาจารย์ โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี ที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยเป็นอย่างดี ทำให้ได้ข้อมูลที่มีประโยชน์ และสามารถนำมาประกอบงานวิจัยค้นคว้าอิสระจนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบคุณเพื่อนๆ แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ที่ให้ความช่วยเหลือแก่ผู้วิจัยตลอดระยะเวลาในการศึกษา

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการทำวิจัยเล่มนี้ ผู้วิจัยขอน้อมเป็นเครื่องบูชาพระคุณ แต่บิดามารดาผู้มีพระคุณและคณาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ทุกท่าน

ฐานิดา ตระพรมมิน

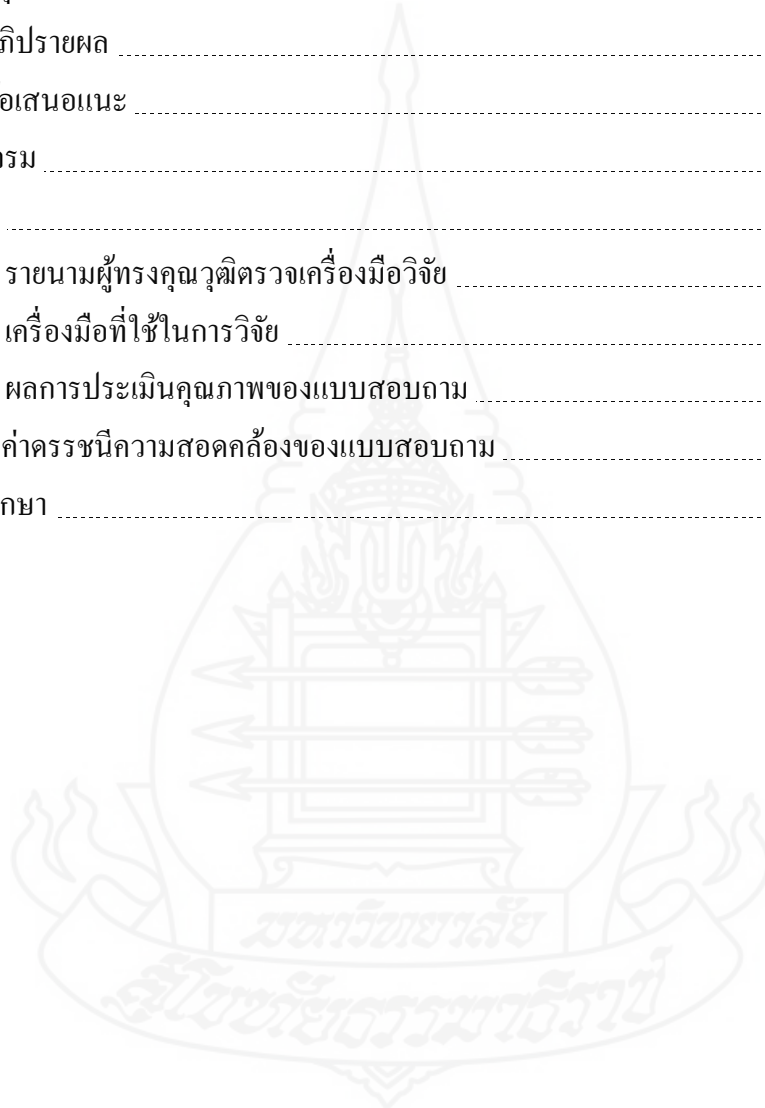
มีนาคม 2556

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	7
ขอบเขตการวิจัย	7
นิยามศัพท์เฉพาะ	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	10
ความต้องการ	10
การฝึกอบรม	15
เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	26
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	41
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	43
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	43
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	43
การเก็บรวบรวมข้อมูล	47
การวิเคราะห์ข้อมูล	47
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	49
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	49
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการในการเข้ารับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยี และสื่อสารการศึกษา	53
ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	63

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	65
สรุปการวิจัย	65
อภิปรายผล	67
ข้อเสนอแนะ	68
บรรณานุกรม	70
ภาคผนวก	77
ก ราชานามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย	78
ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	80
ค ผลการประเมินคุณภาพของแบบสอบถาม	92
ง ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม	96
ประวัติผู้ศึกษา	103



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (N = 244)	49
ตารางที่ 4.2 ความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของครู โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี กรุงเทพมหานคร โดยภาพรวม (N = 244)	53
ตารางที่ 4.3 ความต้องการหลักสูตรด้านการจัดระบบทางการศึกษา (N = 244)	54
ตารางที่ 4.4 ความต้องการหลักสูตรด้านพฤติกรรมกรเรียนการสอน (N = 244)	55
ตารางที่ 4.5 ความต้องการหลักสูตรเทคนิคและวิธีการสอน (N = 244)	55
ตารางที่ 4.6 ความต้องการหลักสูตรด้านการสื่อสารและสื่อสารการสอน (N = 244)	56
ตารางที่ 4.7 ความต้องการหลักสูตรด้านการผลิตสื่อการสอน (N = 244)	56
ตารางที่ 4.8 ความต้องการหลักสูตรด้านการจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษา (N = 244)	57
ตารางที่ 4.9 ความต้องการหลักสูตรการจัดการศึกษาและการจัดการเรียนการสอน (N = 244)	58
ตารางที่ 4.10 ความต้องการหลักสูตรด้านการประเมินการศึกษา (N = 244)	58
ตารางที่ 4.11 ความต้องการหลักสูตรการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น (N = 244)	59
ตารางที่ 4.12 ความต้องการหลักสูตรการบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และ การใช้เครือข่าย (N = 244)	59
ตารางที่ 4.13 ความต้องการหลักสูตรการใช้งาน Microsoft Office (N = 244)	60
ตารางที่ 4.14 ความต้องการหลักสูตรการออกแบบสร้างเว็บไซต์เบื้องต้น (N = 244)	60
ตารางที่ 4.15 ความต้องการหลักสูตรการใช้งานอินเทอร์เน็ต (N = 244)	61
ตารางที่ 4.16 ความต้องการหลักสูตรการใช้โปรแกรมเพื่อใช้ในการตกแต่งภาพ การสร้าง การตัดต่อวิดีโอ (N = 244)	62
ตารางที่ 4.17 ความต้องการหลักสูตรการใช้โปรแกรมป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ (N = 244)	62

ญ

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 แผนภูมิแสดงกระบวนการฝึกอบรม	21
ภาพที่ 2.2 ขอบข่ายตามแนวตั้ง แนวนอน และแนวลึกของ เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	36



บทที่ 1

บทนำ

1. ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่ 2 ของการศึกษาไทย (พ.ศ. 2552-2561) รัฐบาลมุ่งเน้นให้คนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการเรียนรู้ของคนไทย เพิ่มโอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้อย่างทั่วถึง ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของสังคมในการบริหารจัดการการศึกษา ซึ่งกรอบแนวทางการปฏิรูปการศึกษาประเด็นหนึ่งที่สำคัญ คือ การพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ 2552: 2) เพราะครูถือได้ว่าเป็นบุคลากรที่สำคัญเป็นอย่างยิ่งในการจัดการเรียนการสอนให้กับเยาวชนของชาติ การศึกษาจะสนับสนุนให้คนไทยใฝ่เรียน ใฝ่รู้ตลอดชีวิต เรียนอย่างมีคุณภาพและประยุกต์ใช้ความรู้ที่เป็นประโยชน์แก่สังคมได้นั้นต้องเริ่มจาก “ครู” ที่มีคุณภาพ

หากกล่าวถึงกระบวนการสำคัญในการสร้างความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และทัศนคติ การฝึกอบรม (Training) เป็นเครื่องมือหนึ่งในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และเป็นเทคนิควิธีการที่ใช้ในการสื่อสารหรือถ่ายทอดความรู้ ความคิดเห็น ข้อเท็จจริง ประสบการณ์ หรือข้อมูลต่างๆ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความเข้าใจ มีทักษะ มีทัศนคติที่ดี และมีความสามารถในการปฏิบัติงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงมีความจำเป็นที่คนเป็นครูควรได้รับการพัฒนา ทักษะ ความรู้ ความสามารถอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มศักยภาพการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพการณ์ปัจจุบันอยู่ตลอดเวลา

การจัดการเรียนการสอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจัดว่าเป็นช่วงชั้นที่มีความสำคัญยิ่งต่อเยาวชนของชาติ เพราะเป็นช่วงชั้นที่นักเรียนได้รับการอบรมบ่มเพาะทั้งเนื้อหาวิชาความรู้ คุณธรรม จริยธรรมควบคู่กัน ไปอย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง ดังนั้นจึงเป็นสิ่งสะท้อนให้บุคคลที่ได้ชื่อว่า “ครู” ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานควรมีความพร้อมและเห็นความสำคัญยิ่งในการจัดการเรียนการสอนให้ได้คุณค่าและตอบสนองต่อความต้องการของสังคม ยิ่งไปกว่านั้นการเพิ่มโอกาสให้แก่ครูได้ขยายความรู้และต่อยอดความรู้ที่มีอยู่จากการฝึกอบรม (Training) จะเป็นตัวผลักดันและเสริมแรงให้ครูตื่นตัวเพื่อการเรียนการสอนอยู่เสมอ

1.1 สภาพที่พึงประสงค์

สภาพที่พึงประสงค์การฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของครู กล่าวคือ หากกล่าวถึงคำว่าการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ บุคคลในองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน จำนวนมาก มักให้ความสำคัญกับคำว่า “การฝึกอบรม” (Training) ในฐานะที่เป็นเครื่องมือหลักในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งในความเป็นจริงแล้ว การฝึกอบรม เป็นเทคนิควิธีการที่ใช้ในการสื่อสารหรือถ่ายทอดความรู้ ความคิดเห็น ข้อเท็จจริง ประสบการณ์ หรือข้อมูลต่างๆ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความเข้าใจมีทักษะ มีทัศนคติที่ดี และมีความสามารถในการปฏิบัติงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปัจจุบันเทคโนโลยีการศึกษาเข้ามามีบทบาท ในกระบวนการเรียนรู้ยุคใหม่ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ แต่ความสำเร็จของการศึกษานั้น ครู อาจารย์ และผู้บริหารสถานศึกษา น่าจะเป็นบุคคลที่สำคัญที่สุด เพราะท่านเหล่านี้คือผู้ที่สามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงให้เกิดประโยชน์ถึงตัวผู้เรียน ได้อย่างแท้จริง ครูต้องทำทุกวิถีทางเพื่อที่จะทำให้นักเรียนเกิดการพัฒนาศือ นวัตกรรม เทคโนโลยีทางการศึกษา มีความก้าวหน้าทั้งทางด้านความรู้ สติปัญญา โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี ถือว่าเป็นสถาบันทางการศึกษาที่อยู่ในความดูแลของมูลนิธิในเครือเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย สามารถที่จะบริหารจัดการโรงเรียนอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนที่มีความพร้อม สามารถกำหนดระบบการจัดการของโรงเรียนได้อย่างอิสระที่แตกต่างกันไปตามสภาพการณ์ของแต่ละโรงเรียน ภายใต้คณะกรรมการบริหารสถานศึกษาแต่ละแห่ง ผู้ที่มีส่วนสำคัญอย่างมากในการวางแผนพัฒนานั้นคือ ผู้บริหารสถานศึกษา ตามความหมายของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 ได้กล่าวไว้ว่า “บุคลากรวิชาชีพที่รับผิดชอบ การบริหารสถานศึกษาแต่ละแห่งทั้งของรัฐและเอกชน” ผู้บริหารได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาข้อมต้องสนับสนุน และมีการกำหนดคนโนบาย / แผน การปฏิบัติงานในการบริหารที่ดีอันจะส่งผลต่อครูผู้สอนในด้านการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีกำหนดขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนอย่างเด่นชัด ด้วยการวิเคราะห์ปัญหา ความต้องการและทรัพยากรที่มีอยู่ กำหนดจุดมุ่งหมาย วางแผนและการจัดการ สภาพแวดล้อมการเรียนการสอน เลือกและกำหนดวิธีการสอน เลือกและผลิตสื่อการสอน ดำเนินการสอนและจัดการเรียนการสอนและประเมินผลการเรียนการสอน (ชัยขงค์ พรหมวงศ์ 2534: 2-9)

สภาพที่พึงประสงค์ด้านการสอนของครู กล่าวคือ ครูสอนโดยยึดตัวครูเป็นสำคัญ ครูเป็นใหญ่แต่เพียงผู้เดียว ครูเป็นคนถูกเสมอครูไม่เคยเป็นผู้ผิด ด้านวิชาการ ครูสอนแต่ในตำราเรียน ครูมีความรู้แคบไม่กว้างไกล ครูบางคนยังใช้การสอนแบบเดิมคือการบรรยาย มีการใช้

เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเป็นสื่อค่อนข้างน้อย โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี ได้จัดการเรียนการสอนให้มีเนื้อหาสาระและกิจกรรมที่สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด ของนักเรียนส่งเสริมให้รักการอ่านและใฝ่รู้อย่างต่อเนื่องโดยจัดบรรยากาศสิ่งแวดล้อมและแหล่งการเรียนรู้ ให้เอื้อต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ หรือการนำผู้ปกครอง ชุมชนท้องถิ่น เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนตามความเหมาะสมเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และครูควรได้รับการพัฒนาความรู้ ฝึกปฏิบัติ ให้มีการทักษะ การประยุกต์และใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

สภาพที่พึงประสงค์ด้านการผลิตนักเรียนที่มีคุณภาพ กล่าวคือ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี ระยะที่ 3 พ.ศ. 2550-2554 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2552) กล่าวถึงวิสัยทัศน์ ของโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี ที่มุ่งพัฒนาบุคคลแห่งการเรียนรู้ ผู้มีความเป็นเลิศทางภาษา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีคุณธรรม จริยธรรม มีจิตสำนึกแห่งความเป็นไทย อยู่ในสังคมร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข เป็นแหล่งวิทยบริการเพื่อชุมชนที่มีมาตรฐานสากล ด้านบุคลากร ส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ ความสามารถตามมาตรฐานวิชาชีพ มีคุณธรรม มีจริยธรรม มีจรรยาบรรณ และมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ ในการทำงานและการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง

1.2 สภาพที่เป็นอยู่ปัจจุบัน

สภาพที่เป็นอยู่ปัจจุบันการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของครู กล่าวคือ เนื่องจากกระบวนการเรียนการสอนที่ใช้ในโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี ส่วนใหญ่แล้วผู้สอนจะใช้ระบบการเรียนการสอนแบบบรรยายซึ่งเคยใช้มาแต่ดั้งเดิม ทำให้ไม่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้ เป็นคนที่สามารถบูรณาการความรู้ในห้องเรียนเพื่อเข้าใจความหมายของการดำเนินชีวิต และการเข้าใจวิถีการดำเนินชีวิตของตนเอง ผู้อื่น และสภาพความเป็นไปของสังคม (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ 2539) ดังนั้น จำเป็นจะต้องหาเทคนิค อุปกรณ์ วิธีการใหม่ๆ เข้ามาใช้เพื่อส่งเสริม กระตุ้นให้นักเรียนสนใจอ่าน คิด วิเคราะห์ ทดลองทำกิจกรรมการเรียนรู้ให้มากยิ่งขึ้น โดยภาพรวมของการเรียนการสอน และเครื่องมือช่วยในการปรับปรุงและพัฒนาการสอนนั้น ต้องประกอบไปด้วย แนวคิด กิจกรรม วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ ตามแนวคิดทางเทคโนโลยีการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไป การสอนแบบบรรยายดั้งเดิมทำให้เกิดปัญหา คือ ไม่ช่วยให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น

สภาพที่เป็นอยู่ปัจจุบันด้านการเรียนรู้ของนักเรียน กล่าวคือ นักเรียนมีคุณธรรม จริยธรรม มีทักษะในการทำงาน ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มีความคิดสร้างสรรค์ และมีวิสัยทัศน์ มีความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร มีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรีและกีฬา

สภาพที่เป็นอยู่ปัจจุบันด้านการผลิตนักเรียนที่มีคุณภาพ กล่าวคือ เนื่องจากกระบวนการเรียนการสอน ยังใช้วิธีถ่ายทอดเนื้อหามากกว่าการเรียนรู้จากสภาพที่เป็นจริง ดังนั้น จึงต้องเร่งให้มีการผลิตและพัฒนาสื่อทุกประเภทเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของผู้สอน การจัดการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ เพื่อที่จะสามารถถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ใหม่ๆ ให้กับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันกับโลกปัจจุบัน การจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพได้นั้น ปัจจัยสำคัญประการหนึ่ง คือ การนำเทคโนโลยีการศึกษาเข้ามาช่วยในกระบวนการเรียนการสอน

1.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น

สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของครู กล่าวคือ จากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี รูปแบบการจัดการเรียนการสอนของครู พบว่าบางรายวิชายังใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบเดิมๆ การนำสื่อการสอนมาใช้ไม่หลากหลายและไม่ทั่วถึง จึงทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกเบื่อหน่าย และการจัดการเรียนการสอนของครูอาจจะยังไม่ตรงกับความต้องการของนักเรียนเท่าที่ควร กระบวนการเรียนการสอนมุ่งเน้นการท่องจำมาก เพื่อสอบมากกว่าการเน้นให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และไม่สามารถปลูกฝังการรักที่จะเรียนรู้ต่อไป อันเป็นคุณสมบัติที่สำคัญในโลกยุคข้อมูลข่าวสาร หรือสังคมแห่งการเรียนรู้

สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นด้านการผลิตนักเรียนที่มีคุณภาพ กล่าวคือ โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี ได้มีการปรับกลยุทธ์ทางการเรียนการสอนให้ทันกับยุคปฏิรูปการศึกษาที่ต้องใช้เทคโนโลยีการศึกษาเข้ามาช่วยจัดการเรียนการสอน ในรูปของสื่อที่หลากหลาย ทั้งวัสดุ อุปกรณ์ และเทคนิควิธีการ อาทิ การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเก็บประมวลผลและนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ การจัดทำเอกสารและสื่อการเรียนการสอน การเรียนรู้จากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) รวมทั้งแหล่งความรู้ที่ได้จากการเชื่อมโยงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การนำคอมพิวเตอร์ งานรับสัญญาณดาวเทียมและเครื่องเล่นวีดิทัศน์มาใช้ร่วมกับห้องปฏิบัติการทางภาษา (Sound Lab) เป็นต้น แต่การที่จะนำเอาเทคโนโลยีการศึกษาใหม่ๆ เข้ามาใช้ในโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการฝึกอบรมครูในด้านการใช้เทคโนโลยีการศึกษาเพื่อการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดการยอมรับ และมีเจตคติที่ดีต่อการนำเอาเทคโนโลยีการศึกษาใหม่ๆ เข้ามาใช้ เนื่องจากเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริม และพัฒนาครูให้มีศักยภาพในการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนต่อไป

1.4 ความพยายามในการแก้ปัญหา

โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี ได้มองเห็นความจำเป็นที่จะต้องมีการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ซึ่งถือเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศ

เพื่อให้การเรียนการสอนดำเนินไปตามหลักการของหลักสูตรขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 สถานศึกษาแต่ละแห่งสามารถจัดการศึกษาได้ทุกรูปแบบ โดยจัดหลักสูตรที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งสาระ เวลา และการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้ต้องยึดผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด การนำเทคโนโลยีแต่ละประเภทมาใช้ ผู้สอนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับองค์ความรู้ของสาระหลักสูตรในสถานศึกษา ที่ตนเองทำการสอน และยังสามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมกับธรรมชาติและศักยภาพของผู้เรียนได้ด้วย

ในส่วนของความพยายามในการแก้ปัญหาจากงานวิจัยในช่วงปี พ.ศ. 2543 – 2553 ยังไม่พบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี โดยตรง แต่มีงานวิจัยด้านการฝึกอบรมที่ใกล้เคียงกับบริบทของโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี ดังนี้ (1) กุลธิดา นกุลธรรม และคณะ (2544) ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาความต้องการการฝึกอบรมของครูในโรงเรียนเขตภาคกลางตะวันตก ผลการวิจัยพบว่า หัวข้อการฝึกอบรมหลักที่กำหนดครูมีความต้องการอยู่ในระดับมากได้แก่ การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นปฏิบัติจริง การพัฒนาศักยภาพครู การออกแบบและพัฒนาการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และ CAI การสร้างนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน (2) ชรลอน โชติรัตน์ (2545) ทำการวิจัยเรื่อง สภาพการได้รับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรของครูสายผู้สอน โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ ผลการวิจัยพบว่า ครูส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อสภาพการได้รับการฝึกอบรม ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดผลประเมินผลอยู่ในระดับปานกลาง ครูผู้สอนที่มีวุฒิการศึกษาและประสบการณ์ทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสภาพการได้รับการฝึกอบรม ในด้านหลักสูตรและการใช้หลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดผลประเมินผลไม่แตกต่างกัน ครูผู้สอน ที่มีโรงเรียนขนาดต่างกัน โดยครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ได้รับการอบรมด้านหลักสูตรและการใช้หลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดผลประเมินผล โดยรวมมากกว่าครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนขนาดเล็ก และ (3) พุทธพร ภักดี และ ธนินทร์รัฐ รัตนพงษ์ภักดี (2551) ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาความต้องการพัฒนาบุคลากร โดยการฝึกอบรม : กรณีศึกษา ครูโรงเรียนศรีสวัสดิ์วิทยาคาร อำเภอเมือง จังหวัดน่าน ผลการวิจัยพบว่า จากการศึกษาวิจัยด้านความต้องการของบุคคล พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความต้องการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความรู้มากที่สุด รองลงมาคือ เพื่อความก้าวหน้าทางอาชีพ และเพื่อเป็นการเพิ่มคุณค่าของงาน การศึกษาวิจัยด้านความต้องการของงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับด้านความต้องการการพัฒนาทักษะและประสบการณ์มากกว่าการพัฒนาเจตคติ ด้านความต้องการขององค์กร

พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับวัตถุประสงค์ขององค์กร มากกว่าการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี

1.5 แนวทางที่ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยเพื่อแก้ปัญหา

ดังนั้นจากการศึกษาถึงความต้องการการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีการศึกษาเพื่อ การเรียนการสอนของครูในโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี น่าจะเป็นแนวทางที่จะสามารถปรับปรุง พัฒนาเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อการจัดหาสื่อการสอนและอุปกรณ์ ให้มีการนำสื่อการสอนมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่มีความหลากหลาย เพื่อให้มีกิจกรรมที่เป็นเครื่องมือในการนำสื่อการสอนมาใช้แทนการอ่านจากสื่อสิ่งพิมพ์ประเภทตำราเรียนเพียงอย่างเดียว สร้างรูปแบบให้เกิดความ น่าสนใจมากยิ่งขึ้น โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรีเองนั้น ได้พยายามจัดการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีทาง การศึกษา มาอย่างต่อเนื่อง แต่เนื่องจากยังไม่มีเก็บข้อมูลจากความต้องการของผู้ใช้งานอย่าง แท้จริง ทำให้การสนับสนุนและการแก้ไขปัญหาด้านหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีทาง การศึกษา ยังไม่ตรงกับความต้องการของครูเท่าที่ควร ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความต้องการที่จะศึกษาถึง ความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรม ของครู เพื่อเป็นแนวทางในการฝึกอบรมให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่ วางไว้และความสอดคล้องกับเนื้อหา หลักสูตร วิธีการสอน เพื่อสร้างความเสมอภาคยิ่งขึ้นใน คุณภาพของการจัดการศึกษา และการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนของครูอย่างถูกต้อง เหมาะสม คู่มีค่า

แนวทางหนึ่งการพัฒนาบุคลากรในองค์กร คือ การฝึกอบรม (Training) เพราะการ ฝึกอบรมเป็นกระบวนการปรับปรุงการปฏิบัติงาน (Job Performance) แก้ปัญหาการปฏิบัติงาน และ มีส่วนช่วยบำรุงขวัญบุคลากร ได้ถูกต้องตามหลักวิชา ประกอบกับการฝึกอบรมเป็นกิจกรรมการ เรียนรู้เฉพาะอย่างของบุคลากรในอันที่จะปรับปรุงและเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) ความเข้าใจ (Understanding) ความชำนาญ (Skills) และทัศนคติ (Attitude) อันเหมาะสมเพื่อยกมาตรฐานการ ปฏิบัติงานให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้น และทำให้บุคลากรมีความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน ซึ่งการ ฝึกอบรมสามารถจัดให้แก่บุคลากรได้ทุกระดับ ไม่ว่าจะเป็นหัวหน้า ผู้ช่วย ครูผู้สอน หรือแม้แต่ พนักงานปฏิบัติงาน (เครีวัลย์ ลีมอภิชาติ 2531: 75) แต่การฝึกอบรมเป็นกระบวนการดำเนินงาน อย่างเป็นลำดับขั้นตอน ในแต่ละขั้นตอนมีความต่อเนื่องกันและมีผลกระทบซึ่งกันและกัน (ทิสนา แฉมณี 2551: 25) การอบรมในปัจจุบันนิยมทำกันมากในหน่วยงาน ต่างๆ เพื่อสามารถพัฒนา บุคลากรได้อย่างมีประสิทธิภาพและใช้งาน ได้จริง ดังนั้นการพัฒนางานองค์กร โดยการอบรม ถือว่าเป็น แนวทางที่สามารถพัฒนาครู ที่ใช้เวลารวดเร็ว ตรงประเด็น ใช้ปฏิบัติงานได้จริง และเสียค่าใช้จ่าย ในระยะสั้น สามารถกล่าวได้ว่า หากฝึกอบรมโดยมิได้คำนึงถึงความต้องการ หรือความจำเป็นใน การฝึกอบรมของบุคลากรกลุ่มเป้าหมายแล้วนั้น จะมีผลกระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ในการ

ฝึกอบรมครั้งนั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การนำผลการเรียนรู้จากกระบวนการฝึกอบรมจะมีได้ถูกนำไปใช้ในการปฏิบัติการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ นับว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงงบประมาณและทรัพยากรต่างๆที่ถูกนำมาใช้สนับสนุนในการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรครั้งนั้นๆ

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของครู ในโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี กรุงเทพมหานคร

2.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.2.1 เพื่อศึกษาความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมตามขอบข่ายทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของครูในโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี กรุงเทพมหานคร

2.2.2 เพื่อศึกษาความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมหลักสูตรด้านคอมพิวเตอร์ของครูในโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี กรุงเทพมหานคร

2.2.3 เพื่อศึกษาความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมหลักสูตรการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี กรุงเทพมหานคร

2.2.4 เพื่อศึกษาความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมหลักสูตรการตกแต่งภาพและกราฟิกของครูในโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี กรุงเทพมหานคร

3. ขอบเขตการวิจัย

3.1 รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ

3.2 ประชากร ที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูในโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี ที่ปฏิบัติหน้าที่ทำการสอนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 244 คน

3.3 ขอบข่ายเนื้อหาสาระ ครอบคลุม (1) ความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมตามขอบข่ายทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (2) ความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมหลักสูตรด้านคอมพิวเตอร์ (3) ต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมหลักสูตรการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอน และ (4) ความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมหลักสูตรการตกแต่งภาพและกราฟิก

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ใช้แบบสอบถามความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของครู ในโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี กรุงเทพมหานคร

3.5 ระยะเวลาในการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

4.1 ความต้องการ หมายถึง สิ่งที่ครูผู้สอนอยากให้มีและปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น ความต้องการที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้และสร้างความรู้ ความเข้าใจตลอดจนทักษะในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของครู

4.2 การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการพัฒนาความรู้และประสบการณ์ ทักษะ ค่านิยม คุณธรรม และทักษะความชำนาญเฉพาะด้านของบุคลากรที่สามารถจะทำได้โดยกระบวนการเรียนการสอน

4.3 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หมายถึง การนำเอาวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือและเทคนิควิธีการใหม่ๆ มาใช้ในขบวนการเรียนการสอน เพื่อช่วยแก้ปัญหาในการเรียนการสอนและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพของการศึกษาให้ดีขึ้น โดยครอบคลุม การจัดระบบ พฤติกรรมการเรียนการสอน เทคนิคและวิธีการสอน การสื่อสารและสื่อสารการสอน การผลิตสื่อการสอน การจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษา การจัดการศึกษา และการประเมินการศึกษา

4.4 ครู หมายถึง ครูผู้สอนที่ทำหน้าที่หลักทางการเรียนการสอนระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ทุกกลุ่มสาระของโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555

4.5 โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี เป็นสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ตั้งอยู่เลขที่ 92 หมู่ 3 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160 เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 เป็นโรงเรียนสหศึกษา มีทั้งชายและหญิง

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

5.1 ได้ข้อมูลเพื่อทราบความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีการศึกษาของครูในโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี

5.2 ได้ข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการฝึกอบรมในหัวข้อที่เหมาะสมแก่ความต้องการของครูโรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย



บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินการวิจัยเรื่องความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของครูในโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้รวบรวมวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุม (1) ความต้องการ (2) การฝึกอบรม (3) เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา และ (4) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ความต้องการ

การศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดเกี่ยวกับความต้องการ ผู้วิจัยได้ศึกษาเนื้อหาครอบคลุมเรื่อง (1) ความหมายของความต้องการ (2) ทฤษฎีความต้องการ (3) ลำดับชั้นความต้องการ และ (4) ทฤษฎีความต้องการความสำเร็จ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ความหมายของความต้องการ

ค็อฟแมน (Kaufman: 1992 อ้างถึงใน ไสว เกรือรัตนไพบูลย์ 2550: 13) กล่าวถึงความต้องการว่า หมายถึง ช่องว่าง (Gap) ระหว่างผลผลิตที่เป็นอยู่ในปัจจุบันกับผลผลิตที่เราต้องการ โดยนำช่องว่างที่ได้รับมาจัดลำดับความสำคัญ แล้วเลือกสิ่งที่สำคัญที่สุดเป็นความต้องการที่ต้องกระทำก่อน

มาสโลว์ (Maslow, 1993: 305 – 307 อ้างถึงใน ชงชัย สันติวงษ์ 2539: 381 - 384) ได้อธิบายสมมติฐานของพฤติกรรมมนุษย์ว่าทุกคนมีความต้องการและมีตลอดเวลาไม่มีสิ้นสุด ความต้องการเหล่านี้จะเริ่มจากต่ำไปหาสูงตามลำดับความสำคัญ เมื่อความต้องการในระดับต่ำได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการระดับสูงก็จะเรียกร้องให้มีการตอบสนอง

เจษฎา แซ่มประเสริฐ (2534: 10) ได้กล่าวถึงความต้องการว่า หมายถึง “กระบวนการหรือวิธีแก้ปัญหาหรือสิ่งที่ยังบกพร่องที่ทำให้งานไม่บรรลุเป้าหมายที่ต้องการจากสภาพที่ควรจะเป็น”

พจน์ ศุภพิชน์ (2541: 11) ความต้องการ หมายถึง การกระทำหรือพฤติกรรมของคนเราที่เห็นๆ อยู่ทุกวันนี้ย่อมเป็นผลผลักดันที่ต้องการทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้สำเร็จ เช่น อยากทำงานอย่างหนึ่งให้ได้ผลและมีผลสัมฤทธิ์เป็นที่น่าพึงพอใจ ก็ต้องขยันขันแข็งในการทำงาน ปรับปรุง

งานอยู่ตลอดเวลา ความต้องการเป็นความปรารถนาของบุคคลที่จะได้รับการตอบสนองความพอใจของบุคคลเป็นความต้องการที่ลึกซึ้งกว่าความจำเป็น ความต้องการเกิดจาก การเรียนรู้ด้านวัฒนธรรมและสังคม ซึ่งถือว่าเป็นความต้องการด้านจิตวิทยา เป็นความต้องการยอมรับและการยกย่องจากสังคม รวมทั้งความต้องการประสบความสำเร็จสูงสุดในชีวิต

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2546: 323) บัญญัติว่า ความต้องการ หมายถึง ความอยากได้ ใคร่ได้หรือประสงค์จะได้ และเมื่อเกิดความรู้สึกดังกล่าวจะทำให้ร่างกายเกิดการขาดความสมดุลเนื่องมาจากมีสิ่งเร้ามากระตุ้น มีแรงขับภายในเกิดขึ้น ทำให้ร่างกายไม่อาจอยู่นิ่งต้องพยายามดิ้นรนและแสวงหาเพื่อตอบสนองความต้องการนั้นๆ เมื่อร่างกายได้รับการตอบสนองแล้ว ร่างกายมนุษย์ก็กลับสู่ภาวะสมดุลอีกครั้งหนึ่ง และก็จะเกิดความต้องการใหม่ๆ เกิดขึ้นมา ทดแทนวนเวียนอยู่ไม่มีที่สิ้นสุด

โดยสรุป ความต้องการ หมายถึงสถานะของคนที่เกิดจากความแตกต่างระหว่างสิ่งทีคาดหวัง หรือสิ่งที่ควรจะเป็นกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง หากมีความแตกต่างกันก็เกิดความต้องการขึ้น มนุษย์จะเติมสิ่งที่ขาดไปเพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างสิ่งที่ควรจะเป็นกับสิ่งที่เป็นจริง โดยความต้องการของมนุษย์มีทั้งความต้องการทางร่างกาย และจิตใจ

1.2 ทฤษฎีความต้องการ (Needs Theories)

เฮอริเบิร์ก (Herzberg, 1971: 225) ได้เสนอทฤษฎีเกี่ยวกับเรื่องความพึงพอใจไว้ เรียกว่า “ทฤษฎีองค์ประกอบคู่ของ เฮอริเบิร์ก” (Herzberg’s Two Factors Theory) ซึ่งแนวคิดทฤษฎีดังกล่าวจะมีองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับความชอบหรือไม่ชอบในงานของแต่ละบุคคล แบ่งเป็น 2 องค์ประกอบ หรือเรียกว่า ปัจจัย 2 ด้านคือ

1. ปัจจัยจูงใจ (Motivation Factors) ปัจจัยด้านนี้เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับการจูงใจให้คนชอบในงาน และเป็นตัวกระตุ้นให้คนเกิดความพึงพอใจในงาน เพราะปัจจัยด้านนี้เน้นการตอบสนองความต้องการของบุคคล ได้แก่

1.1 ความสำเร็จในการทำงาน (Achievement) หมายถึง การที่เมื่อบุคคลทำงานเสร็จสิ้นประสบความสำเร็จ ย่อมเกิดความพึงพอใจในงานนั้น

1.2 การได้รับการยอมรับนับถือ (Recognition) หมายถึง การได้รับการยอมรับนับถือจากบุคคลภายในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และภายนอกหน่วยงานด้วย เช่น อาจได้รับการชมเชยกย่อง หรือการแสดงความคิดเห็นเมื่อได้ทำงานดังกล่าว

1.3 ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ (The Work Itself) หมายถึง งานที่นำใจทำทายเป็นงานที่สามารถกระทำได้ตั้งแต่เริ่มจนเสร็จเพียงผู้เดียวได้

1.4 ความรับผิดชอบ (Responsibility) หมายถึง ความพึงพอใจที่เกิดขึ้นจากการได้รับมอบหมายให้เป็นผู้มีอำนาจ และรับผิดชอบต่องานนั้นอย่างเต็มที่

1.5 ความก้าวหน้า (Advancement) หมายถึง การได้รับความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานนั้น เช่น อาจจะมีการได้เลื่อนตำแหน่งสูง มีโอกาสพัฒนาตนเองมากขึ้นด้วย

2. ปัจจัยสุขวิทยา (Hygiene Factors) หรืออาจเรียกว่าปัจจัยวิทยาหรือปัจจัยค้ำจุนก็ได้ ปัจจัยด้านนี้เป็นปัจจัยที่ช่วยค้ำจุนให้บุคคลมีแรงจูงใจในการทำงานต่อไป ซึ่งถ้าหากบุคคลขาดปัจจัยด้านนี้จะทำให้เกิดความไม่พอใจในการทำงาน แต่มีให้ปัจจัยด้านนี้จะเป็นตัวช่วยให้เกิดแรงจูงใจแต่อย่างใด ซึ่งมักจะเป็นปัจจัยที่มาจากสิ่งแวดล้อมของงานหรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นปัจจัยภายนอกตัวบุคคล ได้แก่

2.1 เงินเดือน (Salary) หมายถึง เงินเดือนหรือค่าจ้าง ค่าตอบแทนที่ได้รับจากการเข้าทำงานในหน่วยงานนั้นๆ อาจรวมถึงการเลื่อนขึ้นเงินเดือนของหน่วยงานนั้นด้วย

2.2 โอกาสได้รับความก้าวหน้าในอนาคต (Possibility of Growth) หมายถึง การที่บุคคลได้รับการเลื่อนตำแหน่ง อาจหมายความรวมถึงสถานการณ์ที่ทำให้บุคคลมีโอกาสได้รับความชำนาญ (Skill) ในการทำงานนั้นด้วย

2.3 ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน (Interpersonal Relation, Subordinate, Peers) หมายถึง การที่ได้รับการติดต่อสัมพันธ์ไม่ว่าจะเป็นกริยา วาจา ท่าทางต่างๆ ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์อันดีต่อกัน และความเข้าใจและสามารถร่วมปฏิบัติงานด้วยกันได้เป็นอย่างดี

2.4 สถานะของอาชีพ (Status) หมายถึง อาชีพนั้นเป็นที่ได้รับการยอมรับ และมีเกียรติและศักดิ์ศรีในสังคมด้วย

2.5 นโยบายและการบริหารงาน (Company Policy and Administration) หมายถึง แนวทางการปฏิบัติและการบริหารขององค์กรในงานนั้นๆ

2.6 สถานการณ์ทำงาน (Working Conditions) หมายถึง สภาพทั่วไปทางกายภาพรวมทั้งสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เช่น สถานที่ทำงาน อุปกรณ์ เครื่องมือต่างๆ รวมทั้งบรรยากาศในการทำงานด้วย

2.7 ชีวิตส่วนตัว (Personal Live) หมายถึง ความรู้สึกที่ดีหรือไม่ดีต่อผลจากการได้เข้าทำงานนั้น และมีผลกระทบโดยตรงหรือทางอ้อมต่อชีวิตส่วนตัวหรืองานที่ทำโดยขัดต่อความรู้สึกของตนเอง

2.8 ความมั่นคงในการทำงาน (Security) หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีความยั่งยืนของอาชีพในการทำงาน

2.9 วิธีปกครองของผู้บังคับบัญชา (Supervision Technic) หมายถึงวิธีการในการดำเนินการของผู้บังคับบัญชาในการบริหารของหน่วยงาน ตลอดจนความยุติธรรมในการบริหารงานนั้นด้วย

นอกจากนั้น เฮอริเบิร์ก (Hergzberg, 1971: 227) ยังได้อธิบายถึง ปัจจัยจูงใจเป็นปัจจัยด้านหนึ่งที่ทำให้เป็นแรงจูงใจให้คนเกิดความพึงพอใจในงานนั้น แต่หากขาดปัจจัยวิทยาหรือปัจจัยค่าจูงใจนี้ ก็อาจมีผลทำให้บุคคลเกิดความพึงพอใจในงานนั้นด้วย จะเห็นว่าปัจจัยสุขวิทยาเป็นเสมือนเครื่องช่วยค่าจูงใจให้ปัจจัยจูงใจคงอยู่ต่อไปจึงควรมีทั้ง 2 ด้านอย่างพอดี จึงจะทำให้บุคคลเกิดความพึงพอใจในงานนั้น

1.3 ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการ (Maslow's Hierarchical Theory of Motivation)

มาสโลว์ (Maslow, 1993: 305 – 307) กล่าวว่า พฤติกรรมของมนุษย์เป็นจำนวนมากสามารถอธิบายโดยใช้แนวโน้มของบุคคลในการค้นหาเป้าหมายที่จะทำให้ชีวิตของเขาได้รับความต้องการ ความปรารถนา และได้รับสิ่งที่มีความหมายต่อตนเอง เป็นความจริงที่จะกล่าวว่ากระบวนการของแรงจูงใจเป็นหัวใจของทฤษฎีบุคลิกภาพของมาสโลว์ โดยเขาเชื่อว่ามนุษย์เป็น “สัตว์ที่มีความต้องการ” (Wanting Animal) และเป็นกรายากที่มนุษย์จะไปถึงขั้นของความพึงพอใจอย่างสมบูรณ์ ในทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของ Maslow เมื่อบุคคลปรารถนาที่จะได้รับความพึงพอใจและเมื่อบุคคลได้รับความพึงพอใจในสิ่งหนึ่งแล้วก็จะยังคงเรียกร้องความพึงพอใจสิ่งอื่นๆต่อไป ซึ่งถือเป็นคุณลักษณะของมนุษย์ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความต้องการจะได้รับสิ่งต่างๆ อยู่เสมอ

มาสโลว์ กล่าวว่า ความปรารถนาของมนุษย์นั้นคิดตัวมาแต่กำเนิดและความปรารถนาเหล่านี้จะเรียงลำดับขั้นของความปรารถนาตั้งแต่ขั้นแรกไปสู่ความปรารถนาขั้นสูงขึ้นไปตามลำดับ

ลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์ (The Need-Hierarchy Conception of Human Motivation) มาสโลว์ เรียงลำดับความต้องการของมนุษย์จากขั้นต้นไปสู่ความต้องการขั้นต่อไปได้เป็นลำดับ 5 ขั้นดังนี้

1. ความต้องการทางด้านร่างกาย (Physiological Needs)
2. ความต้องการความปลอดภัย (Safety Needs)
3. ความต้องการทางสังคม (Social Needs)
4. ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียง (Esteem Needs)
5. ความต้องการความสมหวังของชีวิต (Self-Realization Needs)

ลำดับชั้นความต้องการของมาสโลว์ มีการเรียงลำดับชั้นความต้องการที่อยู่ในขั้นต่ำสุด จะต้องได้รับความพึงพอใจเสียก่อนบุคคลจึงจะสามารถผ่านพ้นไปสู่ความต้องการที่อยู่ในขั้นสูงขึ้นตามลำดับดังจะอธิบายโดยละเอียดดังนี้

1. ความต้องการทางร่างกาย (Physiological Needs) ความต้องการทางร่างกายเป็นความต้องการที่จำเป็นต้องได้รับการตอบสนองเพื่อให้มนุษย์มีชีวิตอยู่ได้ ความต้องการทางร่างกายจะเกิดขึ้นก่อนความต้องการอื่นๆ มนุษย์ซึ่งไม่มีสิ่งหนึ่งสิ่งใดเลยในชีวิตอาจถูกจูงใจได้ด้วยความต้องการทางร่างกาย

2. ความต้องการความปลอดภัย (Safety Needs) เมื่อความต้องการทางร่างกายได้รับการตอบสนองความสมควรแล้ว ความต้องการในลำดับถัดไปคือความต้องการความปลอดภัยก็จะเกิดขึ้นและเริ่มที่จะส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมมนุษย์ ความต้องการเหล่านี้แสดงออกให้เห็นถึงความต้องการที่ได้รับการป้องกันภัยที่จะเกิดขึ้นกับร่างกาย

3. ความต้องการทางสังคม (Social Needs) เมื่อความต้องการทางร่างกายและความปลอดภัยได้รับการตอบสนองตามสมควรแล้ว ความต้องการทางสังคมจะเป็นสิ่งจูงใจต่อพฤติกรรมของมนุษย์ในลำดับถัดมา บุคคลต้องการเป็นส่วนหนึ่งและได้รับการยอมรับจากเพื่อนๆ ต้องการที่จะให้และต้องการที่จะรับมิตรภาพและความรักจากบุคคลอื่น

4. ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียง (Esteem Needs) ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียงนี้มีทั้งที่เกี่ยวกับตัวเองและสิ่งอื่น ที่เกี่ยวกับตัวเองอาทิเช่น ความเชื่อมั่นในตัวเอง ความสำเร็จ ความสามารถ ความรู้ ความเคารพตนเอง อิสรภาพและเสรีภาพ ที่เกี่ยวกับสิ่งอื่น ได้แก่ความต้องการสถานภาพการพักผ่อน ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียงนี้แตกต่างจากความต้องการในระดับล่าง คือความต้องการเกียรติยศชื่อเสียงมักจะไม่ได้รับการตอบสนองโดยสมบูรณ์โดยข้อเท็จจริงแล้วความต้องการนี้ไม่อาจตอบสนองได้

5. ความต้องการความสมหวังของชีวิต (Self-Realization Needs) ความต้องการนี้เป็นความต้องการของบุคคลที่จะตระหนักถึงศักยภาพของตนเอง ที่จะประสบความสำเร็จที่จะพัฒนาตนเองโดยต่อเนื่องที่จะมีความคิดสร้างสรรค์

โดยสรุป ความปรารถนาของมนุษย์นั้นติดตัวมาแต่กำเนิดและความปรารถนาเหล่านี้จะเรียงลำดับชั้นของความปรารถนาตั้งแต่ขั้นแรกไปสู่ความปรารถนาขั้นสูงขึ้นไปตามลำดับ โดยเรียงลำดับความต้องการของมนุษย์จากขั้นต้นไปสู่ความต้องการขั้นต่อไปไว้เป็นลำดับ 5 ชั้น ดังนี้ 1. ความต้องการทางด้านร่างกาย 2. ความต้องการความปลอดภัย 3. ความต้องการทางสังคม 4. ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียง และ 5. ความต้องการความสมหวังของชีวิต

1.4 ทฤษฎีความต้องการความสำเร็จของแมคคลีเนลแลนด์ (McClelland's Achievement Motivation Theory)

แมคคลีเนลแลนด์ (McClelland อ้างถึงใน กรองจิตต์ ยิ้มไพบุลย์ 2546: 29-30) ได้เน้นความต้องการไว้ 3 ประเภท คือ

1. ความต้องการประสบความสำเร็จ หรือความต้องการการสัมฤทธิ์ผล (Need for Achievement) เป็นความต้องการมีผลงานและบรรลุเป้าหมายที่พึงปรารถนา
2. ความต้องการมิตรสัมพันธ์ (Need for Affiliation) เป็นความต้องการมีสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้อื่น
3. ความต้องการอำนาจ (Need for Power) เป็นความต้องการมีที่จะให้ผู้อื่นประพุดหรือปฏิบัติตามที่ตนต้องการที่จะมีความรับผิดชอบในการควบคุมผู้อื่น

โดยสรุป จากแนวคิดและทฤษฎีความต้องการที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ในการทำงานบุคลากรจะปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายๆ ด้านประกอบกัน เช่น ลักษณะงานที่ปฏิบัติ สัมพันธภาพระหว่างบุคลากรภายในโรงเรียน และความต้องการของบุคลากร ซึ่งความต้องการของบุคคลนั้นมีทั้งความต้องการทางกายภาพและความต้องการทางจิตใจหรือสังคม ความต้องการเป็นความรู้สึกส่วนตัวของบุคคลใดบุคคลหนึ่งที่มีความประสงค์ที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งเป็นความต้องการไม่มีวันสิ้นสุด โดยจะเริ่มจากระดับต่ำไประดับสูง

2. การฝึกอบรม

การศึกษาเรื่องการฝึกอบรม ผู้วิจัยได้ศึกษาเนื้อหาของ (1) ความหมายของการฝึกอบรม (2) รูปแบบและประเภทของการฝึกอบรม (3) กระบวนการฝึกอบรมอย่างเป็นระบบ (4) ความสำคัญและประโยชน์ของการฝึกอบรม และ (5) ประโยชน์ของการฝึกอบรมในการเตรียมครู โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ความหมายของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้ผู้รับการอบรมได้เพิ่มพูนประสบการณ์ด้านความรู้ ความเข้าใจ เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และเจตคติของตนเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงานที่ดีขึ้น ซึ่งนิยมใช้กันอย่างกว้างขวางในการพัฒนาบุคลากร ทั้งก่อนการทำงาน (Pre-Service Training) และระหว่างการทำงาน (In-Service Training)

วิจิตร อวระกุล (2541: 50) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง การพัฒนาหรือฝึกฝนอบรมบุคคลให้เหมาะสมหรือเข้ากับงาน หรือการทำงาน

นิรันดร์ จุลทรัพย์ (2542: 3) กล่าวว่า การฝึกอบรม คือ กิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อปรับปรุงและเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) ทักษะหรือความชำนาญ (Skills) และทัศนคติ (Attitude) ที่เหมาะสมให้เกิดขึ้นแก่บุคลากรอันจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในลักษณะที่สอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร และสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป เพื่อยกระดับมาตรฐานการทำงานให้สูงขึ้น และทำให้บุคลากรมีความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงานมากยิ่งขึ้น

สมคิด บางโม (2544: 14) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง เป็นกระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานเฉพาะด้านของบุคคล โดยมีมุ่งเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และทัศนคติ อันจะนำไปสู่การยกระดับมาตรฐานการทำงานให้สูงขึ้น ทำให้บุคคลมีความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงาน และองค์การบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

กรีซ อัม โภชน์ (2545: 20) กล่าวว่า หัวใจของการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรที่มีประสิทธิภาพนั้นจะต้องมีองค์ประกอบ ที่สำคัญ 3 ประการ คือ วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ซึ่งตอบสนองต่อความจำเป็นในการฝึกอบรมที่แท้จริง แนวทางการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้าอบรม หรือที่เรียกว่า หลักสูตรซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม และความจำเป็นในการฝึกอบรม รวมทั้ง โครงการบริหารงานฝึกอบรม ที่รัดกุมและละเอียดครบถ้วน

การฝึกอบรมจึงเน้นไปที่กระบวนการให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญ ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อันจะเป็นผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตาม วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม และการสร้างหลักสูตรฝึกอบรม หมายถึง การกำหนดว่าจะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และทัศนคติ ในเรื่องอะไรบ้าง โดยเทคนิค และวิธีการอย่างใด และจะต้องใช้เวลาอย่างน้อยเพียงใด จึงจะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ตามวัตถุประสงค์

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2555: 36) กล่าวว่า การฝึกอบรม เป็นกระบวนการพัฒนาความรู้และประสบการณ์ ทัศนคติ ค่านิยม คุณธรรม และทักษะความชำนาญเฉพาะด้านของบุคลากรที่ไม่สามารถจะทำได้โดยกระบวนการเรียนการสอนโดยปกติ เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โดยสรุป การฝึกอบรม เป็นกระบวนการพัฒนาความรู้และประสบการณ์ ทัศนคติ ค่านิยม คุณธรรม และทักษะความชำนาญเฉพาะด้านของบุคลากร เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 รูปแบบและประเภทการฝึกอบรม

วิโรจน์ ลักขณาอดิศร (2550: 14) กล่าวว่า การฝึกอบรมแต่ละหลักสูตรย่อมมีรูปแบบการจัดหรือการรวมกลุ่มแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับว่า ตัวของวิทยากรจะนำเสนอในลักษณะใดแก่ผู้เข้าอบรม ซึ่งสามารถแบ่งเป็น 2 ประเภทได้ดังนี้

1. การฝึกอบรมแบบการฝึกปฏิบัติงานจริง (On the Job Training) เป็นการฝึกอบรมที่มีผู้ชำนาญงานเป็นครูฝึก คอยดูแลการฝึกงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งการฝึกอบรมแบบ การฝึกปฏิบัติงานจริง จะไม่เน้นการเรียนทฤษฎีมากนัก แต่มุ่งเน้น ไปในทางฝึกปฏิบัติ ทำให้การฝึกอบรมแบบนี้ มีความสามารถในการสร้างความรู้ความเข้าใจ เหมาะกับการปฏิบัติงาน โดยตรงเพราะเห็นผลในระยะสั้นค่อนข้างชัดเจน ต้นทุนต่ำ แต่ก็ไม่ควรที่จะให้มีจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมมากเกินไป เพราะอาจจะทำให้เกิดการดูแลของผู้ฝึกสอนไม่ทั่วถึง เกิดการบกพร่องในการปฏิบัติงาน ทำให้ Cost of Quality สูงขึ้น และ Productivity ต่ำลงได้

2. การฝึกอบรมแบบที่เน้นความรู้ ความเข้าใจ (Off the Job Training) ไม่ใช่การเรียนรู้อย่างแบบปฏิบัติงานจริง ซึ่งการฝึกอบรมประเภทนี้จะให้ความรู้ผู้เข้าอบรมได้มากกว่าการอบรมแบบที่เน้นความรู้ ความเข้าใจ เพราะผู้เข้าอบรมสามารถเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่ แต่อาจจะเกิดปัญหาในเรื่องของการประยุกต์ใช้ เพราะความรู้เชิงทฤษฎีที่ได้ บางครั้งไม่สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ทั้งหมด หากผู้เข้าอบรมไม่มีทักษะในการประยุกต์ความรู้เข้ากับการทำงาน หรือมีทัศนคติต่อการฝึกอบรมว่า เป็นการพักผ่อนผ่อนคลายเป็นต้นไป ก็จะทำให้การฝึกอบรมนั้น ไม่มีประสิทธิผลเท่าที่ควร

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2555: 38) กล่าวว่า รูปแบบการฝึกอบรมจำแนกเป็น

1. การฝึกอบรมที่ยึดวิทยากรเป็นศูนย์กลาง (Trainer-Centered Training Approach) เป็นฝึกอบรมที่วิทยากรเป็นผู้กำหนดวัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระดำเนินการถ่ายทอด และประเมิน โดยผู้รับการฝึกอบรมมีส่วนร่วมในกระบวนการฝึกอบรมน้อยที่สุด

2. การฝึกอบรมที่ยึดผู้รับการฝึกอบรมเป็นศูนย์กลาง (Trainee Centered Training Approach) เป็นการฝึกอบรมที่ผู้รับการฝึกอบรมมีส่วนร่วมในการกำหนดวัตถุประสงค์และมีส่วนร่วมในการเรียนด้วยตนเองมากที่สุด วิทยากรเป็นเพียงผู้ชี้ทางและประสานกิจกรรมการฝึกอบรม

3. การฝึกอบรมที่ยึดความรู้และประสบการณ์เป็นศูนย์กลาง (Content/Experience-Centered Training Approach) เป็นรูปแบบการฝึกอบรมที่ให้ศูนย์กลางของการฝึกอบรมอยู่ที่เนื้อหาสาระ โดยไม่คำนึงว่าวิทยากรหรือผู้รับการฝึกอบรมจะเป็นศูนย์กลางของกิจกรรมการฝึกอบรม

สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน (2532: 1) มีแนวคิดและวิธีการจัดแบ่ง ประเภทของการฝึกอบรม โดยยึดหลักต่าง ๆ ดังนี้ คือ

1. แบ่งโดยยึดช่วงเวลาในการทำงานเป็นหลัก แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1.1 การฝึกอบรมก่อนประจำการ (Pre-Service Training) เป็นการฝึกอบรมซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อเตรียมบุคลากรก่อนเข้ารับหน้าที่ให้มีความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงาน ที่จะได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื้อหาของการฝึกอบรมจะเน้นเรื่องที่ทำเป็นประจำใน การปฏิบัติงานอย่างละเอียดทุกด้าน ซึ่งมักจะรวมถึงการสร้างทักษะในการปฏิบัติงานไว้ด้วย

1.2 การฝึกอบรมระหว่างประจำการ (In-Service Training) เป็นการฝึกอบรม ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ทักษะ ทศนคติ แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้สามารถ ปฏิบัติงาน ได้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น หรือช่วยแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานอันมีสาเหตุมาจากตัว ผู้ปฏิบัติงานเอง หรือเพื่อเป็นการ เตรียมบุคลากร ให้พร้อมสำหรับการเลื่อนตำแหน่งหรือเปลี่ยน สายงาน

2. แบ่งโดยยึดลักษณะวิธีการฝึกอบรมเป็นหลัก

2.1 การฝึกปฏิบัติงานปกติในที่ทำการ (On the Job Training หรือ Desk Training) เป็นการฝึกอบรมระหว่างการปฏิบัติงานจริง ๆ เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจถึงวิธีการทำงานที่ ถูกต้องเหมาะสม โดยจำกัด เฉพาะงานที่จะต้องทำจริงเท่านั้น โดยให้ผู้เข้าอบรมทำงานนั้น ๆ ตามปกติแล้วมีผู้คอยกำกับดูแลให้ปฏิบัติอย่างถูกต้อง ผู้คอยกำกับ อาจเป็นหัวหน้างานหรือครูฝึกก็ ได้ ซึ่งจะทำหน้าที่อธิบาย หรือสาธิตเพิ่มเติมจากการเรียนรู้ ซึ่งผู้เข้าอบรมได้รับการ ฝึกปฏิบัติ ของตนเองเป็นหลัก ในช่วงหลังการฝึกอบรมแบบนี้ มักจะเป็นการปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติงาน ซึ่งได้มีผู้เขียนระบุถึงขั้นตอน และรายละเอียดในการปฏิบัติงานนั้นๆ ไว้แล้ว

2.2 การฝึกอบรมนอกสถานที่ทำงาน (Off the Job Training) มีวัตถุประสงค์ เพื่อเตรียมให้ผู้เข้าอบรมพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้ทันที หรือพร้อมในการที่จะเข้ารับการฝึก ปฏิบัติงานปกติ ในที่ทำการ (On the Job Training) หรือใช้เพื่อลดค่าใช้จ่ายหรือ ความเสียหายที่อาจ เกิดขึ้น หากใช้การอบรมระหว่าง การปฏิบัติงาน ทักษะที่ฝึกเป็นงานที่เสี่ยงต่อความเสียหายหรือ เสี่ยงอันตราย การฝึกอบรมแบบนี้มักจะมีลักษณะที่เรียกว่าการฝึกอบรมแบบห้องเรียน (Classroom Training) คือ จะเน้นถึงการจัด ให้ผู้เข้าอบรมได้ทีละมาก ๆ ตั้งแต่ 10 - 100 คน จึงมักจะใช้สถานที่ ในห้องประชุมเป็นหลัก การฝึกอบรมมักใช้เทคนิค การบรรยาย การอภิปรายเป็นหลัก และอาจมี การใช้โสตทัศนอุปกรณ์ การสาธิต เทคนิคแบบกลุ่ม ฯลฯ

2.3 การฝึกอบรมแบบผสม คือ หลักสูตรการฝึกอบรมที่มีทั้งการฝึกอบรมขณะ ทำงาน และการฝึกอบรมนอกสถานที่ ทำงานประกอบกัน

3. แบ่งตามจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

3.1 การฝึกอบรมเป็นรายคน เป็นการฝึกอบรมเฉพาะราย ตามความจำเป็นในการฝึกอบรมของบุคคลรายนั้น โดยอาจเป็น อบรมปฐมนิเทศเป็นรายตัว การฝึกอบรมขณะปฏิบัติงาน การจัดให้ฝึกอบรมด้วยตัวเองทางไปรษณีย์ หรืออาจใช้เทคนิค ทางการบริหาร อื่นๆ เช่น การมอบหมายงานให้ปฏิบัติ เป็นต้น

3.2 การฝึกอบรมเป็นคณะ เป็นการฝึกอบรมให้กับกลุ่มบุคลากรซึ่งมีลักษณะความจำเป็นในการฝึกอบรมเหมือนกัน ทีละจำนวนมากๆ หรือที่เรียกว่า Class Room Training นั้นเอง

4. แบ่งตามลักษณะของเนื้อหาหลักสูตรฝึกอบรม ในกรณีที่มีการสำรวจหาความจำเป็นในการฝึกอบรมทั้งองค์กร แล้วพบว่ามีความจำเป็นจะต้องจัดฝึกอบรมหลักสูตรในเนื้อหาหลายด้านด้วยกัน โดยผู้เข้าอบรมจะเป็นบุคลากร ซึ่งดำรงตำแหน่ง และระดับต่างกัน จึงอาจมีการกำหนดหลักสูตรฝึกอบรมในแต่ละด้าน และแบ่งประเภทการฝึกอบรมออกเป็นด้านต่างๆ ตามลักษณะ ของหลักสูตรฝึกอบรม เช่น การฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การฝึกอบรมด้านการปฏิบัติงานธุรการ การฝึกอบรมด้านการบริหาร เป็นต้น

5. แบ่งตามลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย หรือกลุ่มบุคลากรผู้เข้าอบรมในโครงสร้างขององค์กร ซึ่งจะเชื่อมโยง ไปถึงลักษณะ ของเนื้อหาหลักสูตรที่จัดอบรมด้วย ได้แก่

5.1 การฝึกอบรมสำหรับบุคลากรแต่ละระดับตามแนวนอน ในโครงสร้างขององค์กร เพื่อให้ความรู้ต่างๆ ไป ในลักษณะ ที่ต้องการสร้างกรอบแนวคิดและแนวปฏิบัติอย่างกว้างๆ ซึ่งบุคลากรในระดับดังกล่าวควรจะทราบหรือสามารถปฏิบัติได้ ได้แก่ การฝึกอบรมปฐมนิเทศสำหรับบุคลากรใหม่ การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ และการพัฒนาบุคลากรระดับบริหาร เป็นต้น

5.2 การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรตามแนวตั้งขององค์กร เป็นการฝึกอบรม เพื่อให้ความรู้หรือสร้างความสามารถ เฉพาะสำหรับบุคลากร ในแต่ละตำแหน่งหรือสายงาน โดยใช้หลักสูตรซึ่งกำหนดขึ้น โดยเฉพาะตามความจำเป็น ในการฝึกอบรม ของตำแหน่งนั้นๆ และมักจะเน้นถึงแนวการปฏิบัติงานในรายละเอียด ซึ่งผู้เข้าอบรมจะนำไปใช้ในการทำงาน ได้มากกว่าการฝึกอบรม แนวนอน เช่น การฝึกอบรมสำหรับเจ้าหน้าที่บุคคล การฝึกอบรมเลขานุการผู้บริหาร เป็นต้น นอกจากนี้ การฝึกอบรมบุคลากร เฉพาะในแต่ละหน่วยงาน เช่น การฝึกอบรมบุคลากรกองการเจ้าหน้าที่อาจจัดเป็นการฝึกอบรมประเภทนี้ได้ เพราะผู้จัดฝึกอบรม สามารถกำหนดหลักสูตร ที่เป็นความจำเป็นในการฝึกอบรม เฉพาะสำหรับบุคลากรในหน่วยงานนั้นได้เช่นเดียวกัน

6. แบ่งตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ซึ่งอาจแยกการฝึกอบรมออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

6.1 การฝึกอบรมเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นมาแล้ว กล่าวคือ เมื่อการดำเนินงานของหน่วยงานหรือองค์กรมีปัญหาเกิดขึ้น สามารถสำรวจค้นพบได้ หรือเป็นที่ปรากฏชัดแจ้งว่าเป็นความจำเป็นที่จะต้องแก้ปัญหาดังกล่าวด้วยการฝึกอบรม (เรียกว่ามีความจำเป็น ในการฝึกอบรม) จึงได้มีการจัดการฝึกอบรมขึ้น เช่น เมื่อพบว่า เจ้าหน้าที่ไม่สามารถจกรายงานการประชุม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงต้องการแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยการจัดฝึกอบรมหลักสูตร เทคนิคการจกรายงานการประชุมขึ้น

6.2 การฝึกอบรมเพื่อป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ความจำเป็นในการฝึกอบรมประเภทนี้ มักเกิดขึ้นเมื่อมีแผนหรือมีความคาดหมายว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงตัวบุคคล หรือวิธีการปฏิบัติงานในหน่วยงาน และบุคลากรที่มีอยู่เดิม ในปัจจุบันยังไม่สามารถรองรับการปฏิบัติงานใหม่นั้นได้ จึงจำเป็นจะต้องจัดการฝึกอบรมเพื่อป้องกันปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เช่น เมื่อมีแผน จะนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการปฏิบัติงานด้านใดด้านหนึ่ง จึงจำเป็นต้องรีบจัดการฝึกอบรมเพื่อให้บุคลากร ที่จะต้องใช้คอมพิวเตอร์ ในการปฏิบัติงานสามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้ อย่างมีประสิทธิภาพเสียก่อน

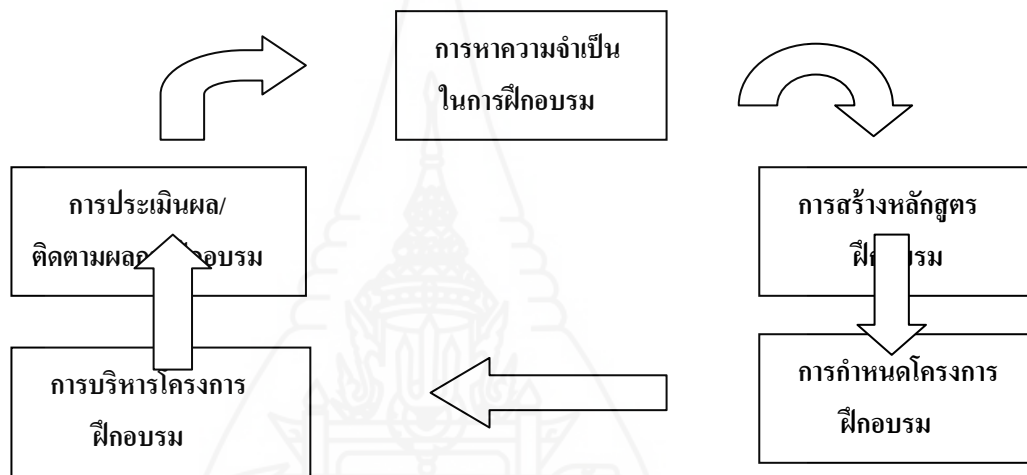
6.3 การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพสูงขึ้นในระยะยาว หมายถึง เมื่อมีได้มีปัญหา หรือมีแผนในการเปลี่ยนแปลงในระยะสั้นแต่อย่างใด แต่ในระยะยาวมุ่งที่จะพัฒนางานและพัฒนาบุคลากรเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศขององค์กร โดยรวม ดังที่มักจะมีคำกล่าวว่าการอยู่นิ่งเฉยไม่พัฒนา ก็คือการถอยหลัง ไปเรื่อยๆ เพราะผู้อื่นๆ ก็จะแซงหน้าขึ้นไปหมด จึงจำเป็นต้องมี การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพสูงขึ้นอีก จึงได้จัดให้มีการฝึกอบรมขึ้นอย่างต่อเนื่องและทั่วถึงทั้งองค์กร

โดยสรุป การฝึกการปฏิบัติงานจริง การฝึกอบรมที่เน้นความรู้ ความเข้าใจ การฝึกอบรมจำแนกรูปแบบเป็นการฝึกที่ยึดวิทยากรเป็นศูนย์กลาง การฝึกอบรมที่ยึดผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นศูนย์กลาง และการฝึกอบรมที่ยึดความรู้และประสบการณ์เป็นศูนย์กลาง ส่วนประเภทของการฝึกอบรมแบ่งตาม แบ่งโดยยึดลักษณะวิธีการฝึกอบรมเป็นหลัก แบ่งตามจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม แบ่งตามลักษณะของเนื้อหาหลักสูตรฝึกอบรม แบ่งตามลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย แบ่งตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

2.3 กระบวนการฝึกอบรมอย่างเป็นระบบ

กระบวนการฝึกอบรมบุคลากรอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพอย่างที่ต้องการนั้น ต้องทำความเข้าใจและปฏิบัติตามกระบวนการของการจัดการฝึกอบรมอย่างเป็นระบบเสียก่อน

สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน (2532: 5) ได้กำหนดกระบวนการฝึกอบรมมีขั้นตอนที่สำคัญ 5 ขั้นตอน ซึ่งอาจให้ความหมายและคำอธิบายย่อๆ สำหรับแต่ละขั้นตอน ของกระบวนการ ฝึกอบรมได้ ดังนี้



ภาพที่ 2.1 แผนภูมิแสดงกระบวนการฝึกอบรม

1. การหาความจำเป็นในการฝึกอบรม หมายถึง การค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้นในองค์กรหรือในหน่วยงาน ว่ามีปัญหา เรื่องใด บ้าง ที่จะสามารถแก้ไขให้หมดไปหรืออาจทำให้ทุเลาลงได้ด้วยการฝึกอบรม โดยรวมไปถึงการพยายาม หาข้อมูลด้วยว่า กลุ่มบุคลากร เป้าหมายที่จะต้องเข้ารับการอบรมเป็นกลุ่มใด ตำแหน่งงานอะไร มีจำนวนมากน้อยเพียงใด ควรจะต้องจัดเป็นโครงการฝึกอบรมให้ หรือเพียงแต่ส่งไปเข้ารับการอบรมภายนอกองค์กรเท่านั้น มีภารกิจใดบ้างที่ควรจะต้องแก้ไข ปรับปรุง ด้วยการฝึกอบรมพฤติกรรม ประเภทใดบ้างที่ควรจะต้องเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ทักษะ ทักษะ ทักษะ หรือประสบการณ์ ทั้งนี้ สภาพการณ์ที่เป็นปัญหา และแสดงถึงความจำเป็น ในการฝึกอบรมอาจมีทั้งที่ปรากฏชัดแจ้ง และเป็นสภาพการณ์ที่ ซ้ำซ้อนจำเป็น ต้องวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาเพื่อค้นหา วิธีการที่ใช้ในการวิเคราะห์หาความจำเป็นในการฝึกอบรม มีหลายหลายวิธี เช่น การสำรวจ การสังเกตการณ์ การทดสอบ และการประชุม เป็นต้น

2. การสร้างหลักสูตรฝึกอบรม หมายถึง การนำเอาความจำเป็นในการฝึกอบรมซึ่งมีอยู่ชัดเจนแล้วว่า มีปัญหาใดบ้าง ที่จะ สามารถ แก้ไขได้ด้วยการฝึกอบรม กลุ่มเป้าหมายเป็นใคร และพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ต้องการจะเปลี่ยนแปลงเป็นด้านใดนั้น มาวิเคราะห์ เพื่อกำหนดเป็นหลักสูตร โดยอาจประกอบด้วยวัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม หมวดวิชา หัวข้อวิชา วัตถุประสงค์ ของแต่ละ หัวข้อวิชา เนื้อหาสาระหรือแนวการอบรม เทคนิคหรือวิธีการอบรม ระยะเวลา การเรียงลำดับหัวข้อวิชาที่ควรจะเป็น ตลอดจนการ กำหนดลักษณะของวิทยากร ผู้ดำเนินการฝึกอบรม ทั้งนี้ เพื่อจะทำให้ผู้เข้าอบรมได้เกิดการเรียนรู้อย่างมีขั้นตอน และเกิดการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมจนทำให้สิ่งที่เคยเป็นปัญหาได้รับการแก้ไขคล่องไปได้ หรืออาจทำให้ผู้เข้ารับการอบรมทำงาน ที่ได้รับมอบหมาย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเต็มใจยิ่งขึ้น

3. การกำหนดโครงการฝึกอบรม คือ การวางแผนการดำเนินการฝึกอบรมอย่างเป็นขั้นตอนด้วยการเขียนออกมาเป็น ลายลักษณ์อักษร ดังที่เรียกว่า "โครงการฝึกอบรม" เป็นการ ระบุรายละเอียดที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ตั้งแต่เหตุผลความเป็นมา หรือความ จำเป็นในการฝึกอบรม หลักสูตร หัวข้อวิชาต่างๆ วิทยากร คุณสมบัติของผู้ที่จะเข้ารับการอบรม วันเวลา สถานที่อบรม ประมาณการ ค่าใช้จ่าย ตลอดจนรายละเอียดด้านการบริหารและธุรการต่าง ๆ ของการฝึกอบรม ทั้งนี้ เนื่องจากการฝึกอบรม เป็นกิจกรรม ที่มี ผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่าย นับตั้งแต่ผู้ที่จะเข้ารับการ ฝึกอบรม ผู้บังคับบัญชา ในหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้ารับการฝึกอบรม วิทยากร และที่สำคัญคือ ผู้บริหารซึ่งมีอำนาจอนุมัติโครงการและค่าใช้จ่าย จำเป็นจะต้องเข้าใจถึงรายละเอียดต่างๆ ของการ ฝึกอบรม โดยใช้โครงการฝึกอบรมที่เขียนขึ้นเป็นสื่อตนเอง

4. การบริหาร โครงการฝึกอบรม สำหรับขั้นตอนนี้ ในตำราการบริหารงาน ฝึกอบรมบางเล่มระบุเป็นขั้นของ "การดำเนินการ ฝึกอบรม แต่เนื่องจากผู้เขียนพิจารณาเห็นว่า ถึงแม้จะดูเหมือนว่าการดำเนินการฝึกอบรมเป็นหัวใจสำคัญ ของการจัด โครงการฝึกอบรม หากแต่ ที่จริงแล้วการดำเนินการฝึกอบรมเป็นเพียงส่วนหนึ่งของการบริหาร โครงการ ฝึกอบรม เพราะการ ดำเนินการ ฝึกอบรมที่มี ประสิทธิภาพ และสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของ โครงการได้นั้น นอกจากมาจาก วิทยากร ที่มีความรู้ความสามารถ และหลักสูตร ฝึกอบรมที่เหมาะสมแล้ว ยัง จำเป็นต้องอาศัยเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ จัดการฝึกอบรม ซึ่งเข้าใจหลักการบริหารงานฝึกอบรม พอที่จะสามารถวางแผนและดำเนินงานธุรการทั้งหมดในช่วง ทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการอบรม ได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย จึงได้กำหนดขั้นตอนนี้เป็นการบริหาร โครงการฝึกอบรมเพื่อให้ ครอบคลุมเนื้อหา ที่ผู้จัดโครงการฝึกอบรมควรทราบทั้งหมด

ส่วนในการดำเนินการฝึกอบรม เจ้าหน้าที่ผู้จัดโครงการอบรมจะต้องมีบทบาท หลัก ที่จะช่วยอำนวยความสะดวก ให้กับ วิทยากรในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เข้าอบรม ทั้ง

ในด้านสถานที่ โสตทัศนูปกรณ์ วัสดุอุปกรณ์ ยานพาหนะ การเงิน ฯลฯ และในขณะเดียวกัน ยังต้องดำเนินงานในฐานะผู้อำนวยการโครงการ ทำหน้าที่ควบคุมให้การฝึกอบรมดำเนินไปตามกำหนดการ จัดให้มีกิจกรรมละลายพฤติกรรมและกิจกรรมกลุ่มต่าง ๆ ในระหว่างผู้เข้าอบรม อันจะช่วยให้ช่วยสร้างบรรยากาศ ในการฝึกอบรม ให้เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้สำหรับผู้เข้าอบรมได้เป็นอย่างดี มิฉะนั้น อาจไม่สามารถทำให้การฝึกอบรมดำเนินไปตามที่ระบุไว้ใน โครงการอย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุวัตถุประสงค์ผลเท่าที่ควร

5. การประเมินและติดตามผลการฝึกอบรม ในขั้นตอนของการกำหนดโครงการฝึกอบรม ผู้รับผิดชอบจะต้องคำนึง ถึงการประเมินผลการฝึกอบรมไว้ด้วยว่า จะดำเนินการประเมินผลด้วยวิธีการใดบ้าง โดยใช้เครื่องมืออะไร และจะดำเนินการติดตาม ผลการฝึกอบรมหรือไม่ เมื่อใด ทั้งนี้ เพราะเมื่อการฝึกอบรมเสร็จสิ้นลงแล้ว ผู้รับผิดชอบโครงการควรจะต้อง ทำการสรุปประเมิน ผลการฝึกอบรมและจัด จัดทำรายงานเสนอให้ผู้บังคับบัญชาได้พิจารณาถึงผลของการฝึกอบรม ส่วนผู้รับผิดชอบโครงการ เองก็จะต้อง นำเอาผลการประเมิน โครงการฝึกอบรม ทั้งหมดมาเป็น ข้อมูลย้อนกลับหรือ Feedback ใช้พิจารณาประกอบ ในการจัด ฝึกอบรม หลักสูตร เช่นเดียวกัน ในครั้ง/รุ่นถัดไปในขั้นตอนของการหาความจำเป็นใน การฝึกอบรมว่า ควรจะต้องมีการพัฒนา หรือปรับปรุง หลักสูตร หรือการดำเนินการในการบริหารงานฝึกอบรมอย่างไรบ้าง เพื่อ จะทำให้การฝึกอบรมเกิด สัมฤทธิ์ผลตรงตาม วัตถุประสงค์ ของโครงการเพิ่มขึ้น

ในการจัดฝึกอบรมแต่ละ โครงการนั้น ผู้รับผิดชอบจัดการฝึกอบรมจะสามารถ ตรวจสอบว่าการดำเนินงานของตน เป็นการฝึกอบรมอย่างมีระบบหรือไม่ ได้ด้วยการตอบคำถาม ดังต่อไปนี้ให้ได้ครบทุกข้อ คือ

- 1) ทำไมจึงต้องจัดการฝึกอบรม แน่ใจแล้วใช่หรือไม่ ว่าปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นจะแก้ไขได้ด้วยการฝึกอบรม
- 2) ใครเป็นกลุ่มบุคคลเป้าหมายและใครเป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องบ้าง
- 3) จะฝึกอบรมไปเพื่ออะไรพฤติกรรมอะไรบ้างที่ต้องการจะให้เกิดการเปลี่ยนแปลง
- 4) จะฝึกอบรมในเรื่องอะไรบ้าง หลักสูตรฝึกอบรมจะเป็นอย่างไร
- 5) จะฝึกอบรมอย่างไรมีความพร้อมในด้านใดบ้าง
- 6) ฝึกอบรมแล้วได้ผล หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมหรือไม่

โดยสรุป กระบวนการฝึกอบรมมีขั้นตอนที่สำคัญ 5 ขั้นตอน ซึ่งผู้รับผิดชอบจัดโครงการ ฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรแต่ละโครงการควรจะต้องดำเนินการในแต่ละขั้นตอนอย่าง

ครบถ้วน เพื่อให้เป็นการฝึกอบรมอย่างเป็นระบบ มีความสมบูรณ์ และเกิดผลสำเร็จตรงตามเป้าหมาย

2.4 ความสำคัญและประโยชน์ของการฝึกอบรม

กิตติ พชรวิชญ์ (2544: 30) กล่าวถึง ความสำคัญและประโยชน์ของการฝึกอบรมไว้ว่า เป็นการสร้างความประทับใจให้พนักงานที่เริ่มทำงาน เน้นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้สูงขึ้น เตรียมการขยายงานขององค์กรนำไปสู่การพัฒนาพนักงานขององค์กรให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยี สร้างขวัญและกำลังใจให้พนักงานขององค์กรให้เกิดความมั่นคงการทำงาน เพิ่มพูนวิทยาการที่เป็นประโยชน์กับการพัฒนาคุณภาพชีวิตพนักงานองค์กร ลดงบประมาณค่าวัสดุอุปโภคบริโภค สร้างความสามัคคีในหมู่พนักงาน เป็นวิธีการแห่งประชาธิปไตย และเป็นการส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิตของบุคคล

มนูญ จันทรสุข (2544: 22) กล่าวว่า ความสำคัญและประโยชน์ของการฝึกอบรมว่า หน่วยงานต่างๆ จำเป็นต้องการฝึกอบรมให้แก่ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงาน เนื่องจาก

1. สถานศึกษาไม่สามารถผลิตบุคคลที่สามารถปฏิบัติงาน ได้ทันทีที่จบการศึกษา จำเป็นต้องทำการฝึกอบรมให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและทัศนคติที่ดีและเพียงพอ ก่อนที่จะเริ่มลงมือปฏิบัติงานนั้นๆ

2. ปัจจุบันเทคโนโลยีมีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกหน่วยงานมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ผู้ปฏิบัติงานจึงควรได้รับการพัฒนาให้สามารถทำงานได้สอดคล้องกับสถานการณ์ต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งการฝึกอบรมเป็นวิธีการที่ดีที่สุด

3. ความต้องการของผู้ปฏิบัติงานในการที่จะมีความเจริญก้าวหน้าในอาชีพนั้นๆ จึงพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเอง เพื่อให้มีโอกาสเลื่อนตำแหน่งหน้าที่การงาน ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความเจริญก้าวหน้าต่อหน่วยงาน และสร้างขวัญกำลังใจต่อผู้ปฏิบัติงานอีกด้วย

การฝึกอบรมถือเป็นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ส่วนหนึ่ง (สมชาติ กิจขรรจง 2550: ม.ป.น.) ซึ่งสามารถจำแนกความสำคัญได้ดังนี้

1. สร้างความประทับใจให้กับพนักงานที่มาทำงาน เพื่อให้พนักงานใหม่มีเจตคติที่ดีต่อหัวหน้างานเพื่อนร่วมงาน และหน้าที่การงานที่ได้รับมอบหมาย

2. เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้สูงขึ้น เป็นการกระตุ้นให้พนักงานมีความกระตือรือร้นกระฉับกระเฉงมากขึ้น

3. เมื่อมีการเตรียมขยายงานขององค์กรออกไป

4. พัฒนาพนักงานขององค์กรให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยี

ประสิทธิภาพในการผลิต ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ

5. สร้างขวัญและกำลังใจให้กับพนักงานในองค์กร ให้เกิดความมั่นคงในการทำงาน
6. เพิ่มวิทยากรที่เป็นประโยชน์กับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของพนักงานในองค์กร
7. ลดงบประมาณค่าวัสดุอุปโภค
8. สร้างความสมัครสมานสามัคคีในหมู่พนักงานที่ทำงานร่วมกัน
9. เป็นการส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิต (Lifelong Education) ให้ได้มีโอกาสในการพัฒนาตนเองตลอดเวลา

โดยสรุป ความสำคัญของการฝึกอบรมเป็นการสร้างความประทับใจให้กับพนักงานที่เริ่มทำงาน เน้นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้สูงขึ้น สร้างความสามัคคีในหมู่พนักงาน เป็นการส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิต ผู้ปฏิบัติงานได้รับการพัฒนาให้สามารถทำงานได้สอดคล้องกับสถานการณ์

2.5 ประโยชน์ของการฝึกอบรมในการเตรียมครู

คูริคแซงก์ และเมทคาล์ฟ (Cruickshank and Metcalf, 1994: 126) กล่าวถึงประโยชน์ของการฝึกอบรมจะช่วยครูให้มีทักษะหลายอย่างดังนี้

1. การฝึกอบรมครูในเรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมช่วยให้ครูมีความรู้ เพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมที่เบี่ยงเบนของนักเรียน
2. การฝึกอบรมครูในเรื่องการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ช่วยให้ครูมีความรู้ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของการสื่อความหมายทางภาษาในชั้นเรียน
3. การฝึกอบรมครูในเรื่องการฝึกเกี่ยวกับการสืบสวนสอบสวนช่วยให้ครูมีความรู้ เพื่อสร้างนิสัยนักเรียนในการพัฒนาทักษะการคิดเป็นวิทยาศาสตร์และสืบสวนสอบสวน
4. การฝึกอบรมโดยใช้การสอนแบบจุลภาค (Microteaching) ช่วยให้ครูมีความรู้ เพื่อให้ได้ทักษะเกี่ยวกับพฤติกรรมของครูในด้านจิตวิทยา
5. การฝึกอบรมครูในเรื่องการสอนที่สะท้อนความคิดช่วยให้ครูมีความรู้ เพื่อให้มีการใช้ความคิดมากขึ้น
6. การฝึกอบรมครูในเรื่องการเลียนแบบสภาพจริง (Simulations) ช่วยให้ครูมีความรู้ เพื่อให้เป็นนักแก้ปัญหาในชั้นเรียน
7. การฝึกอบรมครูเพื่อนำเรื่องเกี่ยวกับการเรียนรู้ของนักเรียน โดยการสร้างครูที่มีประสิทธิภาพ

การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาครูแนวใหม่ เป็นที่ยอมรับมาทุกยุคสมัยว่า ครูเป็นป็นทรัพยากรที่มีค่าและสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาประเทศ ประเทศเจริญก้าวหน้าได้ต้องอาศัยครู เพราะครูเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาเด็กและเยาวชนให้เป็นประชาชนพลเมืองที่มีคุณภาพซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญในการสร้างสรรค์ความเจริญรุ่งเรืองให้กับประเทศชาติต่อไปการพัฒนาครูโดยวิธีการฝึกอบรมเป็นอีกวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้ครูได้เรียนรู้ เข้าใจหลักการวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง ทักษะการเปลี่ยนแปลง ช่วยเพิ่มพูนทักษะและเทคนิคที่เหมาะสมให้การทำงานมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ครูเห็นคุณค่าและศักยภาพแห่งตน ช่วยสร้างความเป็นเอกภาพให้กับวงวิชาชีพครู ช่วยให้ครูมีความเชื่อมั่น มีขวัญกำลังใจ อีกทั้งยังช่วยสร้างเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพและองค์กร แต่การฝึกอบรมจะสามารถสร้างคุณ โยชน์ได้มากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยประกอบกัน (ทรงกลด สุริยวิชญา 2552: 32)

โดยสรุป ประโยชน์ของการฝึกอบรมเป็นการสร้างความประทับใจที่เริ่มทำงาน เน้นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้สูงขึ้น เตรียมการขยายงานขององค์กรนำไปสู่การพัฒนาพนักงานขององค์กรให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยี สร้างขวัญและกำลังใจ เพิ่มพูนวิทยาการที่เป็นประโยชน์กับการพัฒนาคุณภาพชีวิตขององค์กร ลดงบประมาณค่าวัสดุสูญเปล่า สร้างความสามัคคีในหมู่ และเป็นการส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิตของบุคคล

3. เทคโนโลยีและสื่อทางการศึกษา

การศึกษาเรื่องเทคโนโลยีและสื่อทางการศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษาเนื้อหาที่เกี่ยวกับ 3.1 ความหมายของเทคโนโลยี (1) ความหมายของเทคโนโลยี (2) ความหมายของเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (3) ประเภทของเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (4) ความสำคัญของเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และ (5) ขอบข่ายเทคโนโลยีและสื่อทางการศึกษา โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 ความหมายของเทคโนโลยี

“เทคโนโลยี” เป็นคำที่มาจากภาษาละติน และภาษากรีก คือ ภาษาละติน Texere : การสาน (to weave) : การสร้าง (to construct) การกระทำอย่างมีระบบ (Systematic Treatment)

เทคโนโลยีมิได้มีความหมายเฉพาะการใช้เครื่องจักรกลอย่างเดียวนั้นแต่ยังรวมไปถึงการปฏิบัติหรือดำเนินการใด ๆ ที่ใช้ความรู้ วิธีการ หรือเทคนิคทางวิทยาศาสตร์เพื่อช่วยในการดำเนินการต่าง ๆ บรรลุผล พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีว่า หมายถึง วิทยาการที่เกี่ยวกับศิลปะ ในการนำเอาวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติและอุตสาหกรรม

ลักษณะของเทคโนโลยีสามารถจำแนกออกได้เป็น 3 ลักษณะ คือ (Heinich Molenda and Russell 1993: 449)

1. เทคโนโลยีในลักษณะของกระบวนการ (Process) เป็นการใช้อย่างเป็นระบบของวิธีการทางวิทยาศาสตร์หรือความรู้ต่างๆที่ได้รวบรวมไว้เพื่อนำไปสู่ผลในทางปฏิบัติ โดยเชื่อว่าเป็นกระบวนการที่เชื่อถือได้และนำไปสู่การแก้ปัญหาต่าง ๆ

2. เทคโนโลยีในลักษณะของผลผลิต (Product) หมายถึง วัสดุและอุปกรณ์ที่เป็นผลมาจากการใช้กระบวนการทางเทคโนโลยี

3. เทคโนโลยีในลักษณะผสมของกระบวนการและผลผลิต (Process and product) เช่น ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งมีการทำงานเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวเครื่องกับโปรแกรม

Le Petit Larousse Dictionnaire Encyclopedique en couleurs ของ LAROUSSE (1993: 992) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยี (Technologies) ไว้ว่า

1. เป็นการศึกษาเกี่ยวกับเครื่องมือ, เครื่องจักร และเทคนิคที่นำมาใช้ในอุตสาหกรรม
 2. เป็นการนำเอาความรู้และการปฏิบัติ ซึ่งมีหลักการทางวิทยาศาสตร์มาปรับใช้ให้เกิดเทคนิค

3. เป็นทฤษฎีทั่ว ๆ ไปเกี่ยวกับเทคนิควิธีการต่าง ๆ
 กู๊ด (Good, 1980: 592) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีไว้ใน Dictionary of Education ถึง 5 ความหมายด้วยกัน ดังนี้

1. ระบบทางวิทยาศาสตร์ที่ศึกษาเกี่ยวกับเทคนิค
 2. การนำเอาวิทยาศาสตร์มาแก้ปัญหามิทางปฏิบัติ
 3. การจัดระบบของข้อเท็จจริงและหลักเกณฑ์อันเป็นที่ยอมรับเพื่อจุดมุ่งหมายในทางปฏิบัติและอาจรวมถึงหลักการต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดผลการเรียนการสอน
 4. ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และวิธีระบบที่ใช้ในด้านอุตสาหกรรมศิลป์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำไปประยุกต์ใช้ในโรงงานต่าง ๆ
 5. การนำเอาความรู้ทางด้านตรรกศาสตร์ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ มาทำให้เกิดความเจริญทางด้านวัตถุ

พจนานุกรมเว็บสเตอร์ (Websters, 1994) ได้ให้ความหมายของคำว่า เทคโนโลยี ไว้ดังนี้ (1) ก. การใช้ทางวิทยาศาสตร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อวัตถุประสงค์ทางด้านอุตสาหกรรม และพาณิชย์กรรม ข. องค์กรรวมทั้งหมดของวิธีการและวัสดุที่ใช้เพื่อบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

(2) องค์ความรู้ที่มีอยู่ในอารยธรรมเพื่อใช้ในการเพิ่มพูน ฝึกหัดด้านศิลปะและทักษะความชำนาญ เพื่อให้ได้มาซึ่งวัสดุ

โคลี แครดเลอร์ และ เอ็นเจล (Coley Cradler and Engel, 1996) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีการศึกษาไว้ว่า ในความหมายกว้างๆแล้ว เทคโนโลยีการศึกษาจะเป็นคำซึ่งรวมถึงทรัพยากรใดๆก็ตามที่ใช้ในการให้การศึกษาแก่ผู้เรียน โดยอาจรวมถึงวิธีการ เครื่องมือ หรือกระบวนการ หากเป็นในเชิงปฏิบัติแล้ว คำนี้จะใช้ในยุคลหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ซึ่งหมายถึงการใช้เทคโนโลยีต่างๆ เช่น फिल्मสตริป เครื่องฉาย สไลด์ เทปเสียง โทรทัศน์ และห้องปฏิบัติการทางภาษา เมื่อมีการนำเอาคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลมาใช้ในช่วงปี พ.ศ. 2523 – 2532 (ทศวรรษ 1980s) จึงเป็นยุคของการใช้คอมพิวเตอร์เป็นฐานในการเรียนรู้ และในปัจจุบันจะเป็นการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารควบคู่กับคอมพิวเตอร์

จรรยา วงศ์สายัณห์ (2530: 31) ได้กล่าวถึงความหมายของเทคโนโลยีตามที่ Oxford Dictionary ให้ไว้ว่าเป็นวิทยาศาสตร์แห่งศิลปะของการอุตสาหกรรมนั้นยังไม่กว้างเท่าความหมายที่ใช้กันในปัจจุบันนี้วิทยาศาสตร์ประยุกต์แขนงใดก็ได้พัฒนาด้านสัมภาระเพิ่มพูนและสลับซับซ้อนยิ่งขึ้น ก็ถือกันว่ามีเทคโนโลยีของวิทยาการประเภทนั้น ด้วยเหตุนี้อาจกล่าวได้ว่าเทคโนโลยีทุกชนิดเป็นวิทยาศาสตร์ประยุกต์ แต่วิทยาศาสตร์ประยุกต์ทุกชนิดไม่จำเป็นต้องเป็นเทคโนโลยี

สมบูรณ์ สงวนญาติ (2534: 16) กล่าวว่าเทคโนโลยี หมายถึง การนำเอาความรู้ทางศาสตร์สาขาต่าง ๆ มาประยุกต์ให้เกิดระบบที่ดี ซึ่งสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาในเรื่องใด เรื่องหนึ่งให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ก่อ สวัสดิพานิชย์ (2535: 83) ได้กล่าวถึงเทคโนโลยีว่าเป็นการนำเอาวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในวงการต่าง ๆ หรือมาใช้ในงานสาขาต่าง ๆ และเมื่อนำมาใช้แล้วทำให้เกิด การเปลี่ยนแปลงในระบบต่าง ๆ ด้วย และในการนำเทคโนโลยีไปใช้ในระบบต่างๆ จะต้องคำนึงถึงสิ่งสำคัญ 3 ประการ คือ

1. ประสิทธิภาพของงาน (Efficiency) คือ คำนึงถึงจุดมุ่งหมายของงาน การนำเอาเทคโนโลยีมาใช้จะต้องทำงานให้บรรลุเป้าหมายอย่างรวดเร็ว 10
 2. ประหยัด (Economy) ในการนำเทคโนโลยีไปใช้ในงานใดก็ตามจะต้องคำนึงถึงการประหยัดคือพยายามใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดแต่ให้ได้ผลมาก
 3. ประสิทธิภาพ (Productivity) คือพยายามให้งานนั้นมีประสิทธิภาพสูงหรือคุ้มค่ากับทรัพยากรที่ใช้ไม่ว่าจะเป็นงบประมาณ กำลังคน วัสดุสิ่งของ หรือแม้แต่เวลาที่เสียไปก็ตาม
- ครุฑิต มาลัยวงศ์ (2537-2538: 3) ได้ให้รายละเอียดของคำว่าเทคโนโลยีหมายถึง
1. องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์

2. การประยุกต์วิทยาศาสตร์
3. วัสดุ เครื่องยนต์กลไก เครื่องมือ
4. กรรมวิธี และวิธีดำเนินงานที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ประยุกต์
5. ศิลปะ และทักษะในการจำแนกและรวบรวมวัสดุ

กล่าวอีกนัยหนึ่ง เทคโนโลยี หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่เกี่ยวกับการผลิต การสร้าง และการใช้สิ่งของ กระบวนการ หรืออุปกรณ์ที่ไม่ได้มีในธรรมชาตินั่นเอง

ลิปมันท์ เกตุทัต (2538: 73) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีว่าเป็นการนำเอา วิทยาศาสตร์ไปประยุกต์ใช้เช่นเดียวกัน แต่เป็นการนำไปประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม ความรู้ ความคิดและระเบียบวิธีทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้กับงานสาขาต่างๆ อย่างมีระบบ เพื่อให้ระบบงานบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด

สุพิทย์ กาญจนพันธุ์ (2541: 11) หมายถึงวิธีการอย่างมีระบบในการวางแผน การประยุกต์ใช้ และการประเมินกระบวนการเรียนการสอนทั้งระบบ โดยให้ความสำคัญต่อทั้งด้าน เครื่องมือ ทรัพยากรมนุษย์ และ ปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างมนุษย์กับเครื่องมือ เพื่อจะได้รูปแบบ การศึกษาที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ในความหมายนี้ เทคโนโลยีการศึกษาใช้การวิเคราะห์ระบบเป็น เครื่องมือในการดำเนินงาน

โดยสรุป เทคโนโลยี หมายถึง เครื่องจักรกลเครื่องยนต์กลไกรวมทั้งเครื่องมือทาง อิเล็กทรอนิกส์ หรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ช่วยผ่อนแรงงานมนุษย์เท่านั้น แต่ตามความจริงแล้วยังมีผู้ให้ ความหมายเพิ่มเติมไว้ว่า เทคโนโลยียังรวมไปถึงการปฏิบัติหรือดำเนินการใดๆ ที่ใช้ความรู้ทาง วิทยาศาสตร์เอามาประยุกต์ใช้ให้เกิดประสิทธิภาพ ประหยัด และบรรลุเป้าหมายตามที่ต้องการ

3.2 ความหมายของเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

ความหมายเฉพาะของ “เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา” นั้นไม่ปรากฏชัด มีแต่ ความหมายของ “เทคโนโลยีทางการศึกษา” ซึ่งน่าจะใช้ในความหมายเดียวกันเพราะเป็นเทคโนโลยี ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเช่นเดียวกัน

สภาเทคโนโลยีทางการศึกษานานาชาติ (2522: 6-7) ได้ให้คำจำกัดความของ เทคโนโลยีทางการศึกษาไว้ว่าเป็นการพัฒนาและประยุกต์ระบบเทคนิคและอุปกรณ์ให้สามารถ นำมาใช้ในสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม เพื่อสร้างขบวนการเรียนรู้ของคนให้ดีขึ้น

ชัยงค์ พรหมวงศ์ (2534: 5) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีการศึกษาไว้ว่า เทคโนโลยีการศึกษา หมายถึง การนำ เอาความรู้ แนวคิด เทคนิค วิธีการใหม่ ๆ และกระบวนการ ตลอดจนเครื่องมือ และอุปกรณ์ต่าง ๆ อันเป็นการประยุกต์ผลผลิตความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาใช้ ร่วมกันอย่างมีระบบ เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการศึกษาให้ก้าวหน้าต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ

กมล เว็สุวรรณ และนิตยา เว็สุวรรณ (2540: 34) ได้กล่าวถึง เทคโนโลยี การศึกษาว่า เทคโนโลยีการศึกษา หมายถึง วิธีการนำเอาความรู้จริงแท้ทางวิทยาศาสตร์ แนวความคิด กระบวนการ วิธีการ เทคนิค ตลอดจนเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ อันเป็นผลิตผลทาง วิทยาศาสตร์มาใช้ร่วมกัน เพื่อแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในทางการศึกษา เพื่อให้วัตถุประสงค์ของ การศึกษามุ่งไปหาอย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพ ด้วยการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด

บุญเกื้อ คอรวาเวช (2542: 17) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีการศึกษาไว้ว่า เทคโนโลยีการศึกษาใช้ควบคู่กับคำ ว่า นวัตกรรมการศึกษา ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด เนื่องจากนวัตกรรมการศึกษาเป็นเรื่องของการคิดค้นหรือการกระทำสิ่งใหม่ๆ ที่สามารถจะช่วย แก้ปัญหาทางการศึกษา หรือทำให้การดำเนินการทางการศึกษาไปสู่เป้าหมายที่ต้องการได้อย่างดี เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนในทางที่ดีขึ้น ซึ่งอาจจะอยู่ในขั้นของการเสนอ ความคิดหรือในขั้นของการทดลองอยู่ก็ได้ ซึ่งยังไม่เป็นที่รู้จักคุ้นเคยของสังคม ส่วนเทคโนโลยี การศึกษานั้นมุ่งตรงไปที่การนำเอาสิ่งต่าง ๆ อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากนวัตกรรมการศึกษาที่ยอมรับ รู้กันแล้ว รวมทั้งวิธีการต่าง ๆ ในแวดวงการเรียนการสอนเข้ามาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอน หรือเพื่อแก้ปัญหาลearning การสอนให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด

กิดานันท์ มลิทอง (2543: 4-5) กล่าวว่า เทคโนโลยีการศึกษาเป็นการประยุกต์เอา เทคนิค วิธีการ แนวความคิด วัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งต่าง ๆ ตลอดจนการนำหลักการที่ดั่งนามทาง วิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ เพื่อการออกแบบและส่งเสริมระบบการเรียนการสอนขึ้นโดยเน้นที่ วัตถุประสงค์ทางการศึกษาที่สามารถวัดได้อย่างถูกต้องแน่นอน มีการยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การ เรียนมากกว่ายึดเนื้อหาวิชา มีการใช้การศึกษาเชิงปฏิบัติโดยผ่านการวิเคราะห์และการใช้ โสตทัศนูปกรณ์ รวมถึงเทคนิคการสอนโดยใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ มากมายเช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ สื่อ การสอนต่าง ๆ ในลักษณะของสื่อประสม และการศึกษาด้วยตนเอง

วิจิตร ศรีสอาน (อ้างถึงใน กิดานันท์ มลิทอง 2543: 4) ได้ให้ความหมายของ เทคโนโลยีการศึกษาว่า เป็นการประยุกต์เอาเทคนิค วิธีการ แนวความคิด อุปกรณ์และเครื่องมือใหม่ ๆ มาใช้เพื่อช่วยแก้ปัญหาทางการศึกษา ทั้งในด้านการขยายงานและด้านการปรับปรุงคุณภาพของการ เรียนการสอน ดังนั้น เทคโนโลยีการศึกษา จึงมีขอบข่ายถึงเรื่องสำคัญ ๆ 3 ประการ คือ

1. การนำเอาเครื่องมือและอุปกรณ์ใหม่ ๆ มาใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งได้แก่ การนำเครื่องกลไกทั้งหลายมาใช้เป็นประโยชน์ในการเรียนการสอนขึ้น เช่น เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพยนตร์ เทปบันทึกเสียง วิทยุและโทรทัศน์ เครื่องช่วยสอน เป็นต้น

2. การผลิตวัสดุ ได้แก่ การนำเอาวัสดุการสอนต่าง ๆ เช่น แผนภูมิ รูปภาพภาพ โฆษณามาใช้ ตลอดจนการผลิตตำรา แบบเรียน เอกสาร วัสดุ สิ่งพิมพ์อื่น ๆ และแบบเรียน ตำราสำเร็จรูป เป็นต้น

3. การใช้เทคนิคและวิธีการใหม่ ๆ นอกจากการใช้เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ ดังกล่าวแล้ว เทคโนโลยีการศึกษายังมีขอบข่ายครอบคลุมถึงการใช้เทคนิค และวิธีการใหม่ ๆ ในการเรียนการสอนด้วย เช่น ชุดการเรียนการสอน ศูนย์การเรียน การเรียนการสอนแบบไม่แบ่งชั้น การสอนเป็นคณะ การจัดตารางสอนแบบยืดหยุ่น เป็นต้น

สำนักงานปฏิรูปการศึกษา (2544: 322) ได้แสดงความหมายของเทคโนโลยีการศึกษาไว้ว่า เทคโนโลยีการศึกษา หมายถึง เทคโนโลยีที่เป็นสื่อตัวนำ เคลื่อนความถี่และ โครงสร้างพื้นฐาน อื่นที่จำเป็นต่อการส่งวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ วิทยุโทรคมนาคมและการสื่อสารในรูปแบบ อื่นๆ เพื่อใช้ประโยชน์สำหรับการจัดการศึกษาตามความจำเป็นแบบเรียน ตำรา หนังสือทาง วิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์ประเภทอื่น วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีการศึกษาที่ใช้เพื่อการศึกษา รวมถึง เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่นตามที่คณะกรรมการบริหารสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษากำหนด

กฤษมันต์ วัฒนาณรงค์ (2548: 7) กล่าวถึง เทคโนโลยีทางการศึกษาตามแนวของ คณะกรรมการ การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาของสหรัฐอเมริกา ไว้ว่า เทคโนโลยีทางการศึกษา นั้นไม่เป็นเพียงการใช้สื่อในรูปแบบของวัสดุและอุปกรณ์เท่านั้น ยังรวมถึงการใช้วิธีการสอนอย่างมี ระบบด้วยมนุษย์หรือไม่ใช่มนุษย์ เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมาย โดยใช้ผลงานวิจัยด้านการเรียนรู้ และ การสื่อสารของมนุษย์ เป็นพื้นฐาน

โดยสรุป เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา หมายถึง การนำเอาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือและ เทคนิควิธีการใหม่ๆ มาใช้ในขบวนการเรียนการสอน เพื่อช่วยแก้ปัญหาในการเรียนการสอนและ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพของการศึกษาให้ดีขึ้น จากการศึกษาเห็นว่า เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา คือ การถ่ายทอดความรู้ประสบการณ์โดยตรงโดยการใช่วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ และเทคนิควิธีการใหม่ๆ มาสร้างขบวนการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเข้าใจง่ายและเกิดการ เรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว

3.3 ประเภทของเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาแต่ละประเทศมีลักษณะแตกต่างกันและมีคุณค่าแตกต่างกันด้วย การนำไปใช้ประโยชน์จำเป็นต้องรู้จักแต่ละประเภทของเทคโนโลยีเพื่อศึกษานั้นๆ เป็น อย่างดี

กิดานันท์ มลิทอง (2542: 25) ได้จำแนก เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. สื่อประเภทวัสดุ (Software) หมายถึง สื่อที่เก็บความรู้ไว้ในตัวเอง ซึ่งจำแนกย่อยได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1.1 วัสดุประเภทที่สามารถถ่ายทอดความรู้ได้ด้วยตัวเองโดยไม่จำเป็นต้องอาศัยอุปกรณ์อื่นช่วย เช่น แผ่นที่ ลูกโลกรูปภาพ หุ่นจำลอง ฯลฯ

1.2 วัสดุประเภทที่ไม่สามารถถ่ายทอดความรู้ได้ด้วยตัวเองจำเป็นต้องอาศัยอุปกรณ์อื่นช่วย เช่น แผ่นซีดี फिल्मภาพยนตร์ สไลด์ ฯลฯ

2. สื่อประเภทอุปกรณ์ (Hardware) หมายถึง สิ่งที่เป็นตัวกลางหรือตัวผ่านทำให้ข้อมูลหรือความรู้ที่บันทึกในวัสดุสามารถถ่ายทอดออกมาให้เห็นหรือได้ยิน เช่น เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องฉายสไลด์เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องเล่นแผ่นซีดี เป็นต้น

3. สื่อประเภทเทคนิคและวิธีการ (Techniques and Methods) หมายถึง สื่อที่มีลักษณะเป็นแนวความคิดหรือรูปแบบขั้นตอนในการเรียนการสอน โดยสามารถนำสื่อวัสดุและอุปกรณ์มาช่วยในการสอนได้ เช่น เกมและสถานการณ์จำลอง การสอนแบบจุดภาค การสาธิต เป็นต้น

ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ผู้วิจัยได้สรุปประเภทของเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาออกเป็น ประเภทใหญ่ๆ ดังนี้

1. ประเภทวัสดุเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เช่น กระดานดำหรือกระดานชอล์ก กระดานขาว (White Board) รูปภาพหรือภาพถ่าย แผนภูมิ แผนภาพของจริง ของจำลอง ของตัวอย่าง เทปบันทึกเสียง เทปบันทึกภาพ फिल्मสไลด์ แผ่นภาพโปร่งใส เป็นต้น

2. ประเภทเครื่องมือเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เช่น เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพทึบแสง เครื่องขยายเสียงพร้อมไมโครโฟนและลำโพง กล้องถ่ายรูป เครื่องขยายรูปขาวดำและสี กล้องบันทึกเทปโทรทัศน์ เครื่องตัดต่อเทปโทรทัศน์ เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องอัดสำเนา เครื่องบันทึกเสียง เครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ เครื่องสแกนภาพ (Scanner) เครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ เครื่องเล่นดีวีดี (DVD) วีซีดี (VCD) กล้องถ่ายรูปดิจิทัล เป็นต้น

3. ประเภทเทคนิคและวิธีการ เช่น การบรรยาย การสาธิต การสอนแบบอภิปรายซักถาม การสอนแบบศึกษาคูณ การสอนแบบทดลอง การสอนแบบผู้สอนมากกว่า 1 คน/1 วิชา การสอนแบบโครงงาน เป็นต้น

นอกจากประเภทของวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือ และเทคนิควิธีการสอนแล้ว สิ่งที่มีความสำคัญต่อการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาแล้วยังมีองค์ประกอบที่สำคัญ เช่น การบริหาร การจัดการด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เช่น การจัดงบประมาณ จัดตั้งศูนย์เทคโนโลยี เพื่อการศึกษาให้

คำปรึกษาจัดอบรมสัมมนาเกี่ยวกับการใช้และการผลิต ตลอดจนมีการวิจัยพัฒนาและประเมินผล เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

โดยสรุป เทคโนโลยีแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ สื่อประเภทวัสดุ หมายถึง สื่อที่เก็บความรู้ไว้ในตัวเอง เช่น แผ่นที่ หุ่นจำลอง แผ่นซีดี เป็นต้น สื่อประเภทอุปกรณ์ หมายถึง สิ่งที่เป็นตัวกลางที่ทำให้ข้อมูลความรู้ที่บันทึกไว้ในรูปแบบต่างๆ สามารถถ่ายทอดออกมาให้เห็นได้ เช่น เครื่องเล่นแผ่นซีดี เครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น สื่อประเภทวิธีการ หมายถึง สื่อที่มีลักษณะเป็นแนวคิดหรือรูปแบบขั้นตอนในการเรียนการสอนโดยสามารถนำสื่อประเภทวัสดุ และอุปกรณ์มาใช้ช่วยในการสอนได้ เช่น เกม สถานการณ์จำลอง การสาธิต เป็นต้น ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าประเภทของเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา คือ การนำเอาวัสดุอุปกรณ์และเทคนิควิธีการมาสร้างขบวนการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีความรู้เกิดทักษะและประสบการณ์ที่มีประสิทธิภาพทางการศึกษา

3.4 ความสำคัญของเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

ชัยขงค์ พรหมวงศ์ (2534: 8) กล่าวถึงความสำคัญของเทคโนโลยีการศึกษาว่ามีบทบาทในด้านการเป็นองค์ความรู้ที่มีหลักสูตรเปิดสอนกันในระดับต่าง ๆ เป็นเครื่องมือผู้บริหาร เครื่องมือนักวิชาการ และเป็นเครื่องมือผู้บริหาร นับเป็นมิติที่ 3 ทางการศึกษาที่เพิ่มจาก 2 มิติแรก คือ บริหารและวิชาการ สามารถจำแนกได้ดังนี้ คือ

1. เทคโนโลยีการศึกษาในฐานะองค์ความรู้ เริ่มจากการเปิดสอนในทางสาขาวิชา โสตทัศนศึกษา ในสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก โดยเนื้อหาสาระมุ่งเน้นเป็นนักปฏิบัติ นักออกแบบ นักจัดระบบและผู้ควบคุมการผลิตและการใช้สื่อประเภทต่าง ๆ และบทบาทของผู้ออกแบบการสอน (Instructional Designer)

2. เทคโนโลยีการศึกษาในฐานะเครื่องมือบริหาร ได้แก่ การเป็นเครื่องมือด้านการจัดระบบการบริหาร ในรูปของการวิเคราะห์แบบการตั้งการจัดทำ โครงการ ในรูปแบบต่าง ๆ การเป็นเครื่องมือด้านธุรการเพื่อช่วยในการเก็บทะเบียนนักศึกษา การพัสดุ การเงินการงบประมาณ ในด้านการบริหารบุคลากรเพื่อเก็บทะเบียนข้อมูลบุคลากร การจ่ายเงินเดือนในด้านการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ ในด้านการพัฒนาบุคลากร เพื่อให้การศึกษาอบรมและเพิ่มพูนความรู้แก่คณาจารย์ และบุคลากรในสถาบันการศึกษา

3. เทคโนโลยีการศึกษาในฐานะใช้เป็นเครื่องมือทางวิชาการ โดยยึดเทคโนโลยีการศึกษาใน 2 รูปแบบ คือ ยึดสื่อคนเป็นหลัก หมายถึง การให้ครูอาจารย์ เป็นแหล่งสื่อความรู้หลัก และใช้สื่อสิ่งของเสริมการสอน และยึดสื่อสิ่งของเป็นหลัก หมายถึง ลักษณะที่ใช้การเรียนการสอนโดยผู้เรียนไม่ต้องเผชิญหน้ากับครูอาจารย์ แต่อาจหาเรียนได้จากสื่อประสมประเภทต่าง ๆ ในรูป

ของการศึกษาทางไกล (Distance Education) เช่น การใช้สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อวิทยุ / โทรทัศน์ การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์

4. เทคโนโลยีการศึกษาในฐานะเครื่องมือบริหารทางวิชาการ ช่วยเผยแพร่ความรู้ให้ประชาชน รวมทั้งให้การศึกษาค้นคว้าแก่ผู้สำเร็จการศึกษาไปแล้ว โดยได้จัดในรูปแบบของสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อฝึกอบรม รายการวิทยุกระจายเสียง รายการวิทยุโทรทัศน์ เทปเสียง เทปวีดิทัศน์รวมทั้งการเป็นแหล่งวิทยบริการดี เช่น ห้องสมุด ศูนย์วิชาการ ศูนย์การเรียนรู้ ฯลฯ ที่จะให้บริการด้านบรรณสารสนเทศ สารนิเทศ และแหล่งสรรหาความรู้ที่ผู้ใช้บริการสามารถจะมาค้นหาหรือเรียกหาความรู้ด้วยตนเองได้

กมล เวียสุวรรณ และนิตยา เวียสุวรรณ (2540: 35-36) ได้กล่าวถึงความสำคัญของเทคโนโลยีการศึกษาไว้ว่า เทคโนโลยีการศึกษามีความสำคัญต่อการศึกษา ดังนี้

1. เทคโนโลยีการศึกษาสามารถทำให้การเรียนการสอน และการจัดการศึกษามีความหมายมากยิ่งขึ้น โดยการนำเอาเทคโนโลยีการศึกษาเข้ามาใช้ในการศึกษา จะช่วยให้ผู้เรียนเรียนได้กว้างขวางยิ่งขึ้น เรียนได้เร็วขึ้น ได้เห็น หรือ ได้สัมผัสกับสิ่งที่ตนเองเรียนอย่างเข้าใจ และยังทำให้ครูอาจารย์มีเวลาให้กับผู้เรียนได้มากขึ้น

2. เทคโนโลยีการศึกษาสามารถที่จะสนองในด้านความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ในการเอาเทคโนโลยีการศึกษาเข้ามาใช้ในการศึกษานั้น ผู้เรียนจะมีอิสระในการแสวงหาความรู้ มีความรับผิดชอบทั้งต่อตัวเอง และต่อสังคมมากขึ้น ซึ่งเป็นการเปิดทางให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสามารถของเขา สนองตอบในเรื่องความสนใจ และความต้องการของแต่ละบุคคลได้เป็นอย่างดี

3. เทคโนโลยีการศึกษาสามารถทำให้การจัดการศึกษา ตั้งอยู่บนรากฐานของวิธีการทางวิทยาศาสตร์เป็นที่ยอมรับกันแล้วว่าเป็นปัจจุบันวิธีการทางวิทยาศาสตร์เป็นวิธีหนึ่งที่สามารถเจริญก้าวหน้าให้แก่ทุกวงการ การนำ เทคโนโลยีการศึกษาเข้ามาใช้กับการศึกษาจะทำให้การจัดการศึกษาเป็นไปอย่างมีระบบมากยิ่งขึ้น มีการศึกษาค้นคว้า ทดลองวิธีการแปลก ๆ ใหม่ ๆ อยู่เสมอ และมีความสมเหตุสมผลตามสภาพการณ์การเปลี่ยนแปลงของสังคมจึงทำให้การจัดการศึกษาซึ่งเป็นรากฐานของระบบสังคมเจริญก้าวหน้าไปได้อย่างไม่หยุดยั้ง

4. เทคโนโลยีการศึกษาช่วยให้การจัดการศึกษามีพลังมากขึ้น สิ่งหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญในการสอนและการจัดการศึกษา ก็คือสื่อ ซึ่งนับวันจะพัฒนาตัวของมันเองให้มีคุณค่าและสะดวกต่อการใช้มากยิ่งขึ้น สื่อเป็นผลผลิตอย่างหนึ่งของความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการศึกษา ย่อมเป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่า สื่อมีพลังมากเพียงใด ดังนั้นการนำเอาสื่อมาใช้ในการศึกษาจึงเป็นเครื่องยืนยันได้ว่า การจัดการศึกษานั้นจะมีพลังมากขึ้น

5. เทคโนโลยีการศึกษาสามารถทำให้การเรียนรู้อยู่แค่เอื้อมมือ ในการเรียนรู้ของผู้เรียนมิได้จำกัดเฉพาะในด้านความรู้เท่านั้น แต่ยังปลูกฝังทักษะและเจตคติที่ดีงามให้เกิดแก่ผู้เรียน ด้วยการนำเอาเทคโนโลยีการศึกษาเข้ามาใช้ ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างกว้างขวางยิ่งผู้เรียนได้เห็นสภาพความเป็นจริงในสังคมด้วยตาของเขาเอง เป็นการนำเอาโลกภายนอกเข้ามาสู่ในห้องเรียน ทำให้ช่องว่างระหว่างโรงเรียนกับสังคมลดน้อยลงไปได้ เช่น การศึกษาผ่านทางโทรทัศน์ ภาพยนตร์ สไลด์ ดาวเทียม เป็นต้น

6. เทคโนโลยีการศึกษาทำให้เกิดความเสมอภาคทางการศึกษา โดยการนำเอาเทคโนโลยีการศึกษามาใช้กับการศึกษา ทำให้โอกาสของทุกคนที่มีสิทธิในเรื่องการเข้ารับการศึกษามีมากขึ้น เช่น การจัดการศึกษาอย่างไม่เป็นทางการหรือไม่มีพิธีรีตรอง (Informal Education) การจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียน (Non – formal Education) การจัดการศึกษาพิเศษ แก่คนพิการ และอื่น ๆ ทำให้วิถีทางการเข้าสู่การศึกษานั้นเป็นไปอย่างอิสระเสรีและกว้างขวางมาก เพื่อความก้าวหน้าของแต่ละบุคคล ตามความสนใจ ความต้องการ และความสามารถของแต่ละบุคคล

กิดานันท์ มลิทอง (2543: 18) ได้กล่าวถึงความสำคัญของเทคโนโลยีการศึกษาไว้ว่า เทคโนโลยีการศึกษาคือสิ่งสำคัญยิ่งอย่างหนึ่งในการช่วยแก้ปัญหาทางการศึกษา สำเร็จลุล่วงไปได้ดี ไม่ว่าจะเป็นในด้านการบริหาร การจัดการเรียนการสอน และโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการนำเอาเทคโนโลยีการศึกษาที่ทันสมัยมาใช้ เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการเรียนรู้แก่ผู้เรียน รัฐบาลในหลายประเทศจึงได้ตระหนักถึงความสำคัญและสนับสนุนการนำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ในวงการศึกษาคือเป็นที่น่ายินดีว่ารัฐบาลไทยได้ตระหนักถึงความสำคัญนี้เช่นเดียวกัน โดยการบรรจุเทคโนโลยีการศึกษาไว้ในหมวด 9 ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 โดยรัฐบาลจะเป็นผู้จัดสรรสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อประโยชน์ของการศึกษาในรูปแบบของสื่อตัวนำ และคลื่นความถี่เพื่อเผยแพร่การศึกษาส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิตสื่อทุกรูปแบบ มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีการศึกษา ส่งเสริมให้มีการวิจัย การผลิต และการพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษาเพื่อการศึกษา มีการระดมทุนเพื่อจัดตั้งกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษา และมีหน่วยงานกลางทำหน้าที่พิจารณานโยบายและประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการผลิตและการใช้เทคโนโลยีการศึกษาเพื่อการศึกษา

กลอยตา ณ ถลาง (2544: 116-117) ได้แสดงทัศนะถึงความสำคัญที่ดียิ่งของเทคโนโลยีการศึกษาไว้ว่า เทคโนโลยีการศึกษาคือจะสร้างสรรค์โอกาสใหม่ ๆ ซึ่งก่อให้เกิดรูปแบบใหม่ ๆ ของการปฏิบัติเชิงสร้างสรรค์ เช่น การใช้คอมพิวเตอร์กราฟิก ภาพเคลื่อนไหวและการผลิต

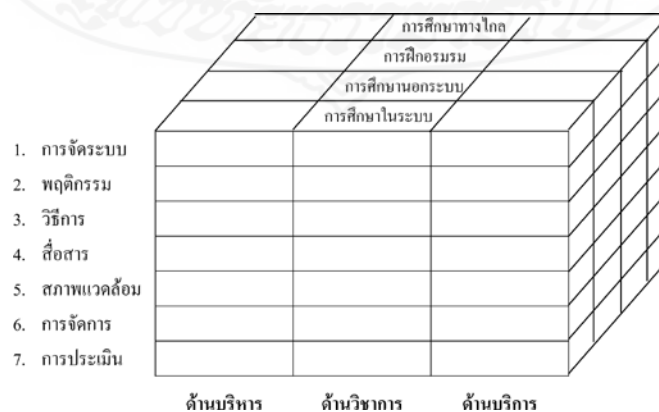
เสียง การออกแบบ การออกแบบท่าเต้น การแต่งเพลง ที่ก่อให้เกิดการปฏิบัติรูปแบบการเรียนการสอน ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูล ความคิด และผู้คนที่ได้ง่ายและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ทั้งยังเป็นการกระตุ้นความรู้สึกรักอยากเรียนให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับอุปกรณ์ต่างๆ ที่ผู้ถ่ายทอดได้ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ใหม่ ๆ เสนอมาในการแสดงออกซึ่งความคิดและเนื้อหาสาระของบทเรียน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544: 31-33) ได้กล่าวถึงความสำคัญของเทคโนโลยีการศึกษาไว้ว่า เทคโนโลยีการศึกษาเป็นสื่อหลักที่สำคัญในรูปของคลื่นความถี่ สื่อตัวนำ และโครงสร้างที่จำเป็นต่อการส่งวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ วิทยุโทรคมนาคม และการสื่อสารในรูปแบบอื่น เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา ศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม และยังช่วยส่งเสริม สนับสนุนให้เกิดมีการผลิตและพัฒนาแบบเรียน ตำราหนังสือทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์อื่น วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีการศึกษ่อื่นให้กว้างขวาง

โดยสรุป การนำเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้ในการศึกษาจะช่วยให้ผู้เรียนได้มีความรู้กว้างขวาง เข้าใจง่ายได้อย่างรวดเร็วทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจสนใจการศึกษามากขึ้น โดยเฉพาะการนำวิธีการทางวิทยาศาสตร์มาค้นคว้าทดลองด้วยวิธีการแปลกๆใหม่ๆอยู่เสมอทำให้การจัดการศึกษาซึ่งเป็นรากฐานของระบบสังคมเจริญก้าวหน้าและมีพลังสร้างสรรค์มากยิ่งขึ้น โดยมีสื่อเป็นผลิตผลอย่างหนึ่งของความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอีกทั้งเทคโนโลยีทางการศึกษายังเป็นการนำโลกภายนอกเข้ามาสู่ห้องเรียน เช่น การศึกษาผ่านทางโทรทัศน์ ซึ่งแสดงว่าเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาที่มีบทบาททำให้เกิดความเสมอภาคทางการศึกษาเป็นอย่างมาก

3.5 ขอบข่ายเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2541: 374) ขอบข่ายทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ประมวลออกเป็นขอบข่ายตามแนวตั้ง แนวนอน และแนวลึก เกิดเป็นมิติขอบข่ายเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาขึ้น ดังแสดงในภาพ



ภาพที่ 2.2 ขอบข่ายตามแนวตั้ง แนวนอน และแนวลึก ของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

1. ขอบข่ายตามแนวตั้งของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

การจำแนกขอบข่ายตามแนวตั้งของการวิจัยทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากระทำได้หลายทางที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ขอบข่ายตามแนวตั้งครอบคลุม การจัดระบบทางการศึกษา ด้านพฤติกรรมกรรมการเรียนการสอน วิธีการสอน สื่อสารการศึกษา สภาพแวดล้อมทางการศึกษา การจัดการด้านการเรียนการสอนและการประเมินการศึกษา

1.1 การจัดระบบ เป็นแขนงวิชาในสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่อาจถือเป็นเครื่องมือสำคัญของแขนงวิชาอื่น เพราะการดำเนินงานและการแก้ปัญหาจำเป็นต้องใช้การจัดระบบการพัฒนาระบบ และการออกแบบระบบมาใช้ ขอบข่ายในด้านนี้จึงมุ่งที่การจัดระบบ การพัฒนาระบบ และการออกแบบระบบขั้นใหม่

1.1.1 การจัดระบบ (Systems Approach) เป็นการวางแผนการพัฒนาระบบใหม่หรือปรับปรุงระบบที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น ด้วยการกำหนดปรัชญา ปณิธาน จุดมุ่งหมาย องค์ประกอบ ภาระหน้าที่ ความสัมพันธ์/ปฏิสัมพันธ์ ขั้นตอน ปัจจัยเกื้อหนุนและแนวทางการประเมินและควบคุม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานหรือแก้ปัญหาคำเนินงาน การจัดระบบมีความสำคัญในการกำหนดแนวทางการดำเนินงานที่มีคุณภาพ การจัดระบบมีขอบข่าย ระดับ และองค์ประกอบระบบที่เด่นชัดและครอบคลุมการดำเนินงานทุกแง่มุม โดยมีขั้นตอนหลักที่ครอบคลุม การวิเคราะห์ระบบ การสังเคราะห์ระบบ การสร้างแบบจำลองระบบ และการทดสอบระบบในสถานการณ์จำลอง

1.1.2 การพัฒนาระบบ (Systems Development) เป็นการสร้างระบบขึ้นมาใหม่หรือเป็นการปรับปรุงระบบที่มีอยู่แล้วให้ทำงานได้ดีขึ้น การพัฒนาระบบมีวิธีการหลายวิธี แต่หากต้องการระบบที่มีคุณภาพจำเป็น ต้องใช้วิธีการจัดระบบเป็นเครื่องมือ

1.1.3 การออกแบบระบบ (Systems Design) เป็นขั้นตอนหนึ่งของการสังเคราะห์ระบบและการสร้างแบบจำลองระบบที่เกี่ยวข้องกับการนำองค์ประกอบมาจัดเรียงลำดับให้อยู่ในขั้นตอนที่เหมาะสม เพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 พฤติกรรมการเรียนการสอน การเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทางที่เป็นประโยชน์การวางแผนและจัดสภาพการณ์ให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมถึงเป็นเทคโนโลยีที่ท้าทาย จึงเป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้นักจิตวิทยาเริ่มใช้ “เทคโนโลยีแห่งการศึกษา” (Technology of Education) ขึ้น การวิจัยในขอบเขตนี้ มุ่งไปที่การศึกษาค้นคว้ารูปแบบพฤติกรรม การเรียน (Learning Behavior) ที่เกี่ยวกับผู้เรียนและพฤติกรรมการสอน (Teaching Behavior) ที่

เกี่ยวกับครูบาอาจารย์ และการประยุกต์รูปแบบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแต่ละประเภทที่ต้องใช้รูปแบบการสอนที่แตกต่างกัน เช่น ครู

1.3 วิธีการ ครอบคลุม วิธีการศึกษาโดยทั่วไปและวิธีการเรียนการสอน

วิธีการเรียนการสอน (Instructional Methods/Techniques) ประยุกต์แนวคิดและหลักการทางการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมาใช้เป็นเครื่องมือ สื่อหรือช่องทางในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระและประสบการณ์การวิจัยของนักเทคโนโลยีการศึกษาในด้านนี้จึงมุ่งไปที่การค้นหาวิธีการสอนแบบใหม่ ทั้งที่เป็นระบบการสอนแบบครบวงจรและที่เป็นเพียงเทคนิค และวิธีการสอนเฉพาะเรื่องสำหรับนำไปใช้ในระบบการสอนที่มีผู้คิดขึ้นมาแล้ว เช่น วิธีการสอนแบบกลุ่ม วิธีการสอนแบบโครงการ วิธีการสอนแบบเบญจจันท์ การจำลองสถานการณ์ รายการ ศึกษาศิลปะ เกม การพัฒนาโครงการจากกรณีงาน (PCW-Project Casework Approach) เป็นต้น

1.4 การสื่อสาร ครอบคลุม การสื่อสารการศึกษาและการสื่อสารการสอน แต่นิยมใช้คำว่า “การสื่อสารการศึกษา” เพื่อแทนทั้งสองกลุ่มสื่อการศึกษา (Educational Media) เป็นขอบข่ายของเทคโนโลยีการศึกษาที่รู้จักกันมากโดยเฉพาะคำว่า อุปกรณ์การสอน สื่อที่สนับสนุน ฯลฯ สื่อการศึกษา และสื่อการเรียนการสอนที่ถือเป็นเครื่องมือและเป็นองค์ประกอบสำคัญของระบบการสอน และวิธีการสอนทุกรูปแบบที่ได้พัฒนาขึ้นแล้ว หรือที่จะต้องพัฒนาขึ้น สื่อมีหลายประเภท แต่สื่อที่ครูและนักเรียนรู้จักกันดี คือ กระดานแบบเรียน/ตำรา และตัวครูเอง การวิจัยในขอบข่ายนี้จึงมุ่งไปที่การพัฒนาประเภทและรูปแบบสื่อการสอนใหม่และเปรียบเทียบผลกระทบของสื่อการสอนประเภทต่างๆ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่อพฤติกรรมการบริหารนักวิชาการและนักบริหาร

1.5 สภาพแวดล้อมทางการศึกษา ครอบคลุมประเภทและการจัดการ โดยประเภทอาจจำแนกเป็นสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สภาพแวดล้อมทางจิตภาพ และสภาพแวดล้อมทางสังคม สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนบริเวณโรงเรียน สนามอาคารเรียน ห้องสมุด ศูนย์วิทยบริการ ห้องปฏิบัติการ และห้องเรียน สภาพแวดล้อมทางจิตภาพ ได้แก่ บรรยากาศ ความอบอุ่นทางใจ ความไว้วางใจ ความกระตือรือร้น การให้เกียรติซึ่งกันและกัน ฯลฯ สภาพแวดล้อมทางสังคม หมายถึง ขนบธรรมเนียมประเพณี กฎ ระเบียบ ความสัมพันธ์ที่กระทบสมาชิกในสังคมในขอบข่ายนี้จึงเกี่ยวกับการศึกษาวิจัยหารูปแบบการจัดห้องเรียน ห้องฝึกอบรม การจัดแหล่งวิทยบริการ ห้องสมุดหรือศูนย์วิทยบริการ ห้องปฏิบัติการ พิพิธภัณฑสถาน และอุทยานการศึกษาที่จะเอื้อต่อการเรียนรู้มากที่สุด หากไม่สามารถจัดสภาพแวดล้อมจริง ก็ต้องจำลองสถานการณ์สภาพแวดล้อมจำลองขึ้น เช่น การจัดบริษัทจำลองสำหรับนักศึกษาที่เรียนด้านธุรกิจและการจัดการ การจัดห้องฝึกบินจำลอง (Simulation) เป็นต้น

1.6 การจัดการ “การจัดการ” (Management) ครอบคลุม การจัดการศึกษา และ การจัดการเรียนการสอน โดยมุ่งที่การจัดการและใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยที่การจัดการศึกษา เป็นหน้าที่ของผู้บริหาร ภารกิจของนักเทคโนโลยีการศึกษาจึงเน้นการเรียนการสอน (Learning Management) เกี่ยวข้องกับการจัดทรัพยากรคน คือ ครูกับนักเรียน และทรัพยากรใน รูปอื่นคือ เวลา อาคาร สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี และ มากที่สุดในเวลาที่น้อยที่สุด ด้านการจัดการด้านการเรียนรู้จึงมุ่งที่การจัดการนำหลักสูตรมาใช้ให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ หลักสูตรที่ได้พัฒนามาอย่างดี และระบบการ สอนที่มีคุณภาพ หากขาดการจัดการที่ดีก็อาจด้อยประสิทธิภาพอย่างน่าเสียดาย

1.7 การประเมิน การประเมินการศึกษาครอบคลุม การประเมินที่ครบวงจร คือ การประเมินปัจจัยนำเข้า การประเมินกระบวนการ และการประเมินผล ทั้งที่เป็นการประเมินในวง กว้าง คือ การประเมินการศึกษา และในวงแคบ คือ การประเมินการเรียนการสอน

ในขอบข่ายนี้จึงมุ่งที่จะได้รูปแบบการวัดและการประเมิน การวิเคราะห์และ แปลผลการสรุป และการนำผลมาพยากรณ์กิจกรรมที่เกี่ยวกับการศึกษาและการเรียนการสอน งาน ส่วนใหญ่ดำเนินการโดยนักวัดและประเมินผล

2. ขอบข่ายในแนวนอนของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

ขอบข่ายในแนวนอนจำแนกเป็นด้านบริหาร ด้านวิชาการ และด้านบริการ

ขอบข่ายทางด้านบริหาร เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเป็นเครื่องมือในการ จัดระบบการบริหารการกำหนดพฤติกรรมกรรมการบริหาร วิธีการบริหาร การสื่อสารในองค์กร การจั ดสภาพแวดล้อมด้านการบริหาร การจัดการ และการประเมินการบริหาร

ในขอบข่ายนี้จึงมุ่งที่จะหารูปแบบการบริหารที่เหมาะสมด้วยการหาระบบใหม่ รูปแบบพฤติกรรมกรรมการบริหาร วิธีการบริหารและจัดการ ฯลฯ เพื่อช่วยผู้บริหารให้สามารถนำ ผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ขอบข่ายทางด้านวิชาการ เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเป็นเครื่องมือใน การจัดระบบงานทางวิชาการ อาทิ การพัฒนาหลักสูตร การผลิตงานทางวิชาการ ฯลฯ ในการ กำหนดพฤติกรรมครูและนักเรียน ในการกำหนดวิธีการเรียนการสอนในการสื่อสารการเรียน การสอน การจั ดสภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอน การจัดการด้านการเรียนการสอน และการ ประเมินการเรียนการสอน

ในขอบข่ายนี้จึงมุ่งในการจัดระบบหารูปแบบงานวิชาการ เช่น รูปแบบ หลักสูตรและการสอน การกำหนดวิธีสอน การใช้สื่อการสอน การจั ดสภาพแวดล้อม และการ ประเมินการเรียนการสอน เป็นต้น

ขอบข่ายทางด้านบริการ เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเป็นเครื่องมือในการจัดระบบงานบริหาร การกำหนดพฤติกรรมกรรมการบริการ วิธีการบริการ การสื่อสารในการให้บริการ การจัดสภาพแวดล้อมด้านการบริการ การจัดการด้านการให้บริการ และการประเมินการบริการ

ในขอบข่ายนี้จึงมุ่งไปที่การหาข้อมูลที่จะนำมาเพิ่มประสิทธิภาพการบริการ เช่น การจัดระบบและรูปแบบ วิธีการ การจัดสภาพแวดล้อม และการประเมินการให้บริการครูและนักเรียน ในด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เป็นต้น

3. ขอบข่ายในแนวคิดของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาใน (1) การศึกษาในระบบโรงเรียนซึ่งจำแนกออกตามระดับเป็นการใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในระดับปฐมวัยศึกษา ประถมศึกษา มัธยมศึกษาและระดับอุดมศึกษา (2) การศึกษานอกระบบโรงเรียน (3) การฝึกอบรม และ (4) การศึกษาทางไกล การใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบโรงเรียน เป็นการใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตามระดับชั้น ได้แก่ การจัดระบบการสอนและการใช้สื่อการสอนในระดับปฐมวัยศึกษา พฤติกรรมครูและนักเรียนประถมศึกษา วิธีการสอนวิชาเฉพาะ ในระดับมัธยมศึกษา และจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนในระดับ อุดมศึกษา เป็นต้น นอกจากนี้ยังรวมถึงการนำเทคโนโลยีและสื่อสารศึกษามาใช้ในการศึกษาเฉพาะด้าน เช่น อาชีวศึกษา เกษตรศึกษา เทคนิคศึกษา ฯลฯ การศึกษานอกระบบโรงเรียนมุ่งให้การศึกษาคือต่อเนื่องตลอดชีวิตแก่ผู้ที่อยู่นอกระบบโรงเรียนเพราะออกจากโรงเรียนมาแล้วและมีความต้องการเพิ่มพูนความรู้ของตนให้สูงขึ้น เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยในการจัดระบบ และถ่ายทอดเนื้อหาสาระให้ประชาชนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายที่มีจำนวนมากกว่าสามในสี่ของประชาชนทั้งประเทศ ทั้งนี้ยังรวมถึงการนำเทคโนโลยีและสื่อสารศึกษามีความรู้สำคัญในการส่งเสริม (Extension) และการเผยแพร่ (Dissemination) ด้วยอีกขอบข่ายหนึ่ง คือ การใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษามาใช้ในการศึกษาทางไกล (Distance Education) ในนัยเดียวกันกับการศึกษาในและนอกระบบโรงเรียน

การวิจัยเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเกี่ยวกับขอบข่ายตามแนวคิด จึงเป็นการวิจัยที่หวังผลการวิจัยมาใช้ในสถานการณ์ที่จำเพาะเจาะจงมากกว่าการวิจัยที่อิงขอบข่ายตามแนวตั้งและแนวนอน

โดยสรุป ขอบข่ายของเทคโนโลยีการศึกษาขอบข่าย และองค์ประกอบที่มีความสำคัญต่อเทคโนโลยีทางการศึกษาในการศึกษาในยุคปัจจุบัน ขอบข่ายตามแนวตั้งครอบคลุมการวิจัยด้านการจัดระบบทางการศึกษา การวิจัยด้านพฤติกรรมกรรมการเรียนการสอน วิธีการสอน สื่อสารการศึกษา สภาพแวดล้อมทางการศึกษา การจัดการด้านการเรียนการสอนและการประเมิน

การศึกษา ขอบข่ายในแนวนอนจำแนกเป็นด้านบริหาร ด้านวิชาการ และด้านบริการ ขอบข่ายในแนวลึก ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาใน (1) การศึกษาในระบบโรงเรียนซึ่งจำแนกออกตามระดับเป็นการใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในระดับปฐมวัยศึกษา ประถมศึกษา มัธยมศึกษาและระดับอุดมศึกษา (2) การศึกษานอกระบบโรงเรียน (3) การฝึกอบรม และ (4) การศึกษาทางไกล

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยตรงนั้นยังไม่พบแต่มีงานวิจัยที่ใกล้เคียงระหว่างปี 2543-2553 ผู้วิจัยได้สรุปสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องดังนี้

กุลธิดา นุกุลธรรม และคณะ (2544 : บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาความต้องการ การฝึกอบรมของครูใน โรงเรียนเขตภาคกลางตะวันตก ผลการวิจัยพบว่า หัวข้อการฝึกอบรมหลักที่กำหนดครูมีความต้องการอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นปฏิบัติจริง การพัฒนาศักยภาพครู การออกแบบและพัฒนาการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และ CAI การสร้างนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน

ชรลอน โขศิริรัตน์ (2545: บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่อง สภาพการได้รับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรของครูสายผู้สอน โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ ผลการวิจัยพบว่า ครูส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อสภาพการได้รับการฝึกอบรม ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดผลประเมินผลอยู่ในระดับปานกลาง ครูผู้สอนที่มีวุฒิการศึกษาและประสบการณ์ทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสภาพการได้รับการฝึกอบรม ในด้านหลักสูตรและการใช้หลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดผลประเมินผลไม่แตกต่างกัน ครูผู้สอน ที่มีโรงเรียนขนาดต่างกัน โดยครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ได้รับการอบรมด้านหลักสูตรและการใช้หลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดผลประเมินผล โดยรวมมากกว่าครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนขนาดเล็ก

พุทธพร ภักดี และ ธนินทร์รัฐ รัตนพงศ์ภิญโญ (2551: บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาความต้องการพัฒนาบุคลากร โดยการฝึกอบรม : กรณีศึกษา ครูโรงเรียนศรีสวัสดิ์วิทยา อําเภอเมือง จังหวัดน่าน ผลการวิจัยพบว่า จากการศึกษาวิจัยด้านความต้องการของบุคคล พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความต้องการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความรู้มากที่สุด รองลงมาคือ เพื่อความก้าวหน้าทางอาชีพ และเพื่อเป็นการเพิ่มคุณค่าของคน การศึกษาวิจัยด้านความต้องการของงาน

พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับด้านความต้องการการพัฒนาทักษะและประสบการณ์มากกว่าการพัฒนาเจตคติ ด้านความต้องการขององค์กร พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับวัตถุประสงค์ขององค์กร มากกว่าการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี

ศรีัญญา วีรอนันตมิตร (2551: บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาความต้องการการฝึกอบรมของบุคลากรสายปฏิบัติการมหาวิทยาลัยรามคำแหง ผลการวิจัยพบว่า เพศและประสบการณ์ของบุคลากรกับความต้องการการฝึกอบรม ทักษะด้านความคิด ด้านเทคนิคการปฏิบัติงาน ด้านมนุษยสัมพันธ์ภาพรวมไม่มีความต้องการแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อายุและระดับการศึกษา บุคลากรกับความต้องการการฝึกอบรม ทักษะด้านความคิด ด้านเทคนิคการปฏิบัติงาน ด้านมนุษยสัมพันธ์ภาพรวมมีความต้องการแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โดยสรุป หัวข้อการฝึกอบรมหลักที่กำหนดครมมีความต้องการอยู่ในระดับมากได้แก่ การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นปฏิบัติจริง การพัฒนาศักยภาพของครู การออกแบบและพัฒนาการเรียนรู้อินเทอร์เน็ต และ CAI การสร้างนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน รองลงมาคือการอบรมด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดผลประเมินผล ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานของบุคลากร เกี่ยวข้องกับทัศนคติเกี่ยวกับการจัดฝึกอบรมและพัฒนา ส่วนใหญ่ไม่แน่ใจเกี่ยวกับการจัดฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร ความต้องการใจการเข้ารับการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเรื่องความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของครูในโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี กรุงเทพมหานคร ในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยครั้งนี้ คือ กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย รวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูในโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี ที่ปฏิบัติหน้าที่ทำการสอนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 244 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี จำนวน 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีข้อความจำนวน 10 ข้อ ตอนที่ 2 แบบสอบถามความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี มีจำนวน 4 ตอน จำนวน 107 ข้อคำถาม และ ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะทั่วไป เป็นคำถามปลายเปิด มีจำนวน 1 ตอน จำนวน 4 ข้อคำถาม มีขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดสิ่งที่ต้องประเมิน ประกอบด้วย ความต้องการในการเข้ารับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสาร จำนวน 4 ด้าน คือ **ด้านที่ 1** เป็นแบบสอบถามความต้องการอบรมหลักสูตรตามขอบข่ายทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา **ด้านที่ 2** เป็นแบบสอบถามความต้องการอบรมหลักสูตรด้านคอมพิวเตอร์ **ด้านที่ 3** เป็นแบบสอบถามความต้องการอบรมหลักสูตรการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอน **ด้านที่ 4** เป็นแบบสอบถามความต้องการอบรมหลักสูตรการตกแต่งรูปภาพและกราฟิก

ขั้นที่ 2 ศึกษาทฤษฎีหลักการต่างๆ จากเอกสาร ตำรา และเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถามและและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

ขั้นที่ 3 กำหนดรูปแบบของแบบสอบถาม ประกอบด้วย (1) แบบเลือกตอบ (2) แบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยมีระดับคะแนนดังนี้

ระดับคะแนน	แปลความหมาย
5	มีความต้องการในระดับมากที่สุด
4	มีความต้องการในระดับมาก
3	มีความต้องการในระดับปานกลาง
2	มีความต้องการในระดับน้อย
1	มีความต้องการในระดับน้อยที่สุด

และ (3) แบบสอบถามปลายเปิด

ขั้นที่ 4 สร้างแบบสอบถาม ได้แก่ แบบสอบถามแบบเลือกตอบ แบบมาตราประมาณค่าและแบบสอบถามปลายเปิด ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 10 ข้อ ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความต้องการอบรมหลักสูตรตามขอบข่ายทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านที่ 1 ความต้องการหลักสูตรตามขอบข่ายทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มีข้อคำถาม จำนวน 70 ข้อ ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับหลักสูตรด้านการจัดระบบทางการศึกษา จำนวน 11 ข้อ หลักสูตรด้านพฤติกรรมการเรียนการสอน จำนวน 7 ข้อ เทคนิคและวิธีการสอน จำนวน 13 ข้อ หลักสูตรด้านสื่อสารและสื่อสารการสอน จำนวน 12 ข้อ หลักสูตรด้านการจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษา จำนวน 4 ข้อ หลักสูตรการจัดการศึกษาและการจัดการเรียนการสอน จำนวน 8 ข้อ หลักสูตรด้านการประเมินการศึกษา จำนวน 8 ข้อ ด้านที่ 2 ความต้องการอบรมหลักสูตรด้านคอมพิวเตอร์มี ข้อคำถาม จำนวน 16 ข้อ ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับหลักสูตรการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น จำนวน 4 ข้อ หลักสูตรการบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และการใช้เครือข่าย จำนวน 5 ข้อ หลักสูตรการใช้งานโปรแกรม Microsoft Office จำนวน 7 ข้อ ด้านที่ 3 ความต้องการอบรมหลักสูตรการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอน มีข้อคำถาม จำนวน 17 ข้อ ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับหลักสูตรการออกแบบสร้างเว็บไซต์เบื้องต้น จำนวน 10 ข้อ หลักสูตรการใช้งานอินเทอร์เน็ต จำนวน 7 ข้อ ด้านที่ 4 ความต้องการอบรมหลักสูตรการตกแต่งรูปภาพและกราฟิก มีข้อคำถาม จำนวน 11 ข้อ ประกอบด้วย หลักสูตรการใช้โปรแกรมเพื่อใช้ในการตกแต่งภาพ การสร้าง การตัดต่อวิดีโอ จำนวน 7 ข้อ หลักสูตรการใช้โปรแกรมป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ จำนวน 4 ข้อ และ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะทั่วไปเป็นแบบสอบถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมนอกเหนือจากข้อคำถามที่กำหนดไว้ จำนวน 4 ข้อ

ขั้นที่ 5 ตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิท่านตรวจสอบ ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 3 ท่านตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) (รายนามผู้ทรงคุณวุฒิแสดงในภาคผนวก ก หน้า 80) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจะทำการทดสอบความถูกต้องรวมทั้งครอบคลุมเนื้อหาสาระที่ต้องการวัด และตรวจสอบข้อคำถามทุกข้อให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ ภาษาที่ใช้ชัดเจนแจ่มแจ้ง เข้าใจตรงกัน (ผลการประเมินคุณภาพแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญแสดงในภาคผนวก ค หน้า 93)

เกณฑ์การให้คะแนนการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ผู้วิจัยนำข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence : IOC) โดยใช้วิธีของโรวินลลี และแฮมเบิลตัน (อ้างถึงใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2540 : 124) แล้วหาค่าเฉลี่ยซึ่งกำหนดค่าคะแนนดังนี้

+ 1	ถ้าแน่ใจว่า	รายการสอบถามมีความเหมาะสม
0	ถ้าไม่แน่ใจว่า	รายการสอบถามมีความเหมาะสม
- 1	ถ้าแน่ใจว่า	รายการสอบถามไม่มีความเหมาะสม

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับข้อคำถามจากการพิจารณาข้อคำถามที่มีค่า $IOC \leq .50$ แสดงว่าเป็นข้อคำถามที่สอดคล้องเชิงเนื้อหาทั้ง 4 ด้าน ซึ่งผลพบว่าข้อคำถามรายข้อมีค่า IOC อยู่ในช่วง 0.60 – 1.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ทุกข้อ (ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม แสดงในภาคผนวก ง หน้า 97)

ขั้นที่ 6 ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบข้อคำถามให้ตรงตามวัตถุประสงค์ ข้อคำถามมีความชัดเจนและภาษาที่ใช้ในข้อคำถามโดยมีการปรับปรุงแบบสอบถามดังนี้

- 1) ได้ตัดข้อความที่มีความซ้ำซ้อนกันในแบบสอบถาม
- 2) จัดรูปแบบตารางในแบบสอบถามให้สวยงาม

ขั้นที่ 7 หลังจากการปรับปรุงแบบสอบถาม ตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ จึงดำเนินการจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำมาใช้สอบถามความต้องการกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย (ภาคผนวก ข หน้า 82) แบบสอบถามสมบูรณ์ มีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 2 ความต้องการในการเข้ารับการศึกษาอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสาร เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ

ด้านที่ 1 ความต้องการหลักสูตรตามขอบข่ายทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ประกอบด้วย

- | | | |
|--|----------------|--------|
| 1. หลักสูตรด้านการจัดระบบทางการศึกษา | มีข้อคำถามย่อย | 11 ข้อ |
| 2. หลักสูตรด้านพฤติกรรมการเรียนการสอน | มีข้อคำถามย่อย | 7 ข้อ |
| 3. เทคนิคและวิธีการสอน | มีข้อคำถามย่อย | 13 ข้อ |
| 4. หลักสูตรด้านสื่อสารและสื่อสารการสอน | มีข้อคำถามย่อย | 12 ข้อ |
| 5. หลักสูตรด้านการจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษา | มีข้อคำถามย่อย | 4 ข้อ |
| 6. หลักสูตรการจัดการศึกษาและการจัดการเรียนการสอน | มีข้อคำถามย่อย | 8 ข้อ |
| 7. หลักสูตรด้านการประเมินการศึกษา | มีข้อคำถามย่อย | 8 ข้อ |

ด้านที่ 2 ความต้องการอบรมหลักสูตรด้านคอมพิวเตอร์มี ประกอบด้วย

- | | | |
|--|----------------|-------|
| 1. ข้อคำถามเกี่ยวกับหลักสูตรการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น | มีข้อคำถามย่อย | 4 ข้อ |
| 2. หลักสูตรการบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และการใช้เครือข่าย | มีข้อคำถามย่อย | 5 ข้อ |
| 3. หลักสูตรการใช้งานโปรแกรม Microsoft Office | มีข้อคำถามย่อย | 7 ข้อ |

ด้านที่ 3 ความต้องการอบรมหลักสูตรการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอน ประกอบด้วย

- | | | |
|---|----------------|--------|
| 1. ข้อคำถามเกี่ยวกับหลักสูตรการออกแบบสร้างเว็บไซต์เบื้องต้น | มีข้อคำถามย่อย | 10 ข้อ |
| 2. หลักสูตรการใช้งานอินเทอร์เน็ต | มีข้อคำถามย่อย | 7 ข้อ |

ด้านที่ 4 ความต้องการอบรมหลักสูตรการตกแต่งรูปภาพและกราฟิก ประกอบด้วย

- | | | |
|--|----------------|-------|
| 1. หลักสูตรการใช้โปรแกรมเพื่อใช้ในการตกแต่งภาพการสร้าง การตัดต่อวีดีโอ | มีข้อคำถามย่อย | 7 ข้อ |
| 2. หลักสูตรการใช้โปรแกรมป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ | มีข้อคำถามย่อย | 4 ข้อ |

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นแบบสอบถามปลายเปิด จำนวน

4 ข้อ

3. การรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ขอความร่วมมือ ประสานงานกับครู ขอแจกแบบสอบถามให้กับครู จำนวน 252 คน

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกและรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเองจำนวน 244 ฉบับ

3.3 วัน เวลา ในการแจกและรับแบบสอบถาม ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ – มีนาคม 2556

3.4 จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน พบว่า แบบสอบถามจำนวน 252 ฉบับ ได้รับคืน 244 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96.80 และมีความสมบูรณ์ทุกฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กระทำการประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้สถิติหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ค่าร้อยละ ใช้สูตร ดังนี้

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนผู้ตอบ}}{\text{จำนวนคนทั้งหมด}} \times 100$$

4.2 วิเคราะห์ข้อมูลในแบบสอบถามตอนที่ 2 โดยใช้ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

กำหนดให้	\bar{X}	คือ	คะแนนเฉลี่ย
	$\sum X$	คือ	ผลรวมทั้งหมดของคะแนน
	N	คือ	จำนวนผู้ตอบแต่ละข้อคำถาม

การวิเคราะห์แบบสอบถาม กำหนดช่วงของค่าเฉลี่ยตามแนวของ จอห์น ดับบลิว เบสท์ และเจมส์ วี คานัน (B Best John W. and Kahn James V., 1993: 181-182) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	4.21 – 5.00	หมายถึง	มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	3.41 – 4.20	หมายถึง	มีระดับความคิดเห็นมาก
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	2.61 – 3.40	หมายถึง	มีระดับความคิดเห็นปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	1.81 – 2.60	หมายถึง	มีระดับความคิดเห็นน้อย
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	1.00 – 1.80	หมายถึง	มีระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

4.3 สูตรเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation – S.D.) (Lafferty, Petter and Rowe,Julain, 1995: 561-652)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อกำหนดให้	S.D.	คือ	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$N \sum X^2$	คือ	ผลรวมยกกำลังสองของคะแนนทุกจำนวน
	$(\sum X)^2$	คือ	ผลรวมของคะแนนทุกจำนวนยกกำลังสอง
	N	คือ	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์การวิจัยเรื่องความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของครูในโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี กรุงเทพมหานคร แบ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 10 ข้อ ตอนที่ 2 แบบสอบถามตามมาตรฐานค่า 5 ระดับ มีจำนวน 4 ตอน จำนวน 107 ข้อคำถาม และตอนที่ 3 แบบสอบถามปลายเปิด มีจำนวน 1 ตอน จำนวน 4 ข้อคำถาม รวมทั้งสิ้น 3 ตอน

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามครอบคลุม เพศ อายุ วุฒิการศึกษา กลุ่มสาระที่สอน เข้ารับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารศึกษารั้งสุดท้ายเมื่อใด เคยเข้ารับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในหัวข้อใด สถานที่ใดที่สะดวกเข้ารับการฝึกอบรม สะดวกเข้ารับการฝึกอบรมรูปแบบใด สะดวกเข้ารับการอบรมช่วงเวลาใด ปัญหาและอุปสรรคใดที่จะทำให้ไม่สามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (N = 244)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	69	28.27
หญิง	175	71.72
2. อายุ		
21-30 ปี	44	18.03
31-40 ปี	94	38.52
41-50 ปี	70	28.64
51-60 ปี	36	14.75

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
3. วุฒิการศึกษา		
ปริญญาตรี	198	81.15
ปริญญาโท	46	18.85
4. ทำการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ใด		
ภาษาไทย	32	13.11
คณิตศาสตร์	37	15.16
วิทยาศาสตร์	42	17.21
สุขศึกษาและพลศึกษา	22	9.02
ภาษาต่างประเทศ	51	20.09
งานอาชีพและเทคโนโลยี	28	11.48
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	32	13.11
5. ท่านได้เข้ารับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสาร		
การศึกษาครั้งสุดท้ายเมื่อใด		
1-3 เดือนที่ผ่านมา	46	18.85
4-6 เดือนที่ผ่านมา	88	36.07
6-12 เดือนที่ผ่านมา	68	27.87
มากกว่า 1 ปี	42	17.21
6. ท่านเคยเข้ารับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสาร		
การศึกษาในหัวข้อใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
วิธีการจัดการเรียนการสอน	96	21.23
การจัดระบบการเรียนการสอน	46	10.17
การสร้าง การใช้ และการประเมินสื่อการเรียนการสอน	44	9.73
การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา	124	27.43
การผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษา	114	25.22
(เว็บไซต์ บทเรียนออนไลน์ บทเรียน)		
การประเมินการใช้สื่อการสอน	28	6.19

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
7. ท่านต้องการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา		
ณ สถานที่ใด		
ภายในองค์กร	206	84.43
ภายนอกองค์กร	38	15.57
8. ท่านสะดวกเข้ารับการฝึกอบรมรูปแบบใด		
แบบเผชิญหน้า	132	54.10
แบบอบรมทางไกล	4	1.64
แบบผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	22	9.02
แบบผสมผสานระหว่างเผชิญหน้า และผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	86	35.25
9. ท่านสะดวกเข้ารับการอบรมช่วงเวลาใด		
วันธรรมดา		
09.00 -12.00 น.	32	13.11
13.00 -15.00 น.	12	4.92
15.00 -17.00 น.	26	10.66
วันเสาร์ – อาทิตย์		
09.00 -12.00 น.	94	38.52
13.00 -15.00 น.	56	22.95
15.00 -17.00 น.	24	9.84
10. หากมีการจัดฝึกอบรมในหลักสูตรที่ท่านต้องการ ท่านคิดว่าปัญหาและอุปสรรคใดที่จะทำให้ท่านไม่สามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ภารกิจมาก	208 (1)	60.81
ขาดการสนับสนุนจากผู้บริหาร	18 (5)	5.26
ขาดการสนับสนุนด้านงบประมาณ	32 (3)	9.35
ขาดผู้มีความรู้ ความชำนาญในเรื่องที่จะทำการฝึกอบรม	24 (4)	7.01
ขาดโปรแกรมและซอฟต์แวร์ที่จำเป็น	12 (6)	3.50
สถานที่ฝึกอบรมไม่สะดวกในการเดินทาง	18 (2)	14.03
อื่นๆ (ขึ้นอยู่กับความจำเป็นและตารางการอบรม)		

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เป็นเพศหญิงมากที่สุด จำนวน 175 คน คิดเป็นร้อยละ 71.72 รองลงมาเป็นเพศชาย จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 28.27
2. อายุของผู้ตอบแบบสอบถาม มีอายุ 31-40 ปี มากที่สุด จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 38.52 รองลงมาเป็น 41-50 ปี จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 28.68 รองลงมา 21-30 ปี จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 18.03 และ อายุ 51-60 ปีขึ้นไป น้อยที่สุด จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 14.75
3. วุฒิการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามระดับปริญญาตรีอยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 198 คน คิดเป็นร้อยละ 81.15 และรองลงมาเป็นปริญญาโท จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 18.85
4. กลุ่มสาระการเรียนรู้ของผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ในระดับมากที่สุดคือกลุ่ม ภาษาดังประเทศ จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 20.09 รองลงมาเป็นกลุ่มคณิตศาสตร์ จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 15.16 กลุ่มสาระภาษาไทย สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีจำนวนเท่ากันคือ 32 คน คิดเป็นร้อยละ 13.11 กลุ่มการงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 11.48 และ น้อยที่สุดคือกลุ่มสุขศึกษาและพลศึกษา จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 9.02
5. ระยะเวลาของผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้เข้ารับการฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุดคือ 4-6 เดือน จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 36.07 รองลงมาคือ 6-12 เดือน จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 27.87 ระยะเวลา 1-3 เดือนจำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 18.85 และ มากกว่า 1 ปี จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 17.21
6. แบบสอบถามท่านเคยได้รับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มากที่สุดคือด้านการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา จำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 27.43 รองลงมาคือการผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษา (เว็บไซต์ บทเรียนออนไลน์ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน) จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 25.22 ด้านวิธีการจัดการเรียนการสอน จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 21.23 ด้านการจัดระบบการเรียนการสอน จำนวน 46 คน จำนวน 10.17 ด้านการสร้าง การใช้ และการประเมินสื่อการเรียนการสอน จำนวน 44 คน จำนวน 9.73 และน้อยที่สุดคือด้านการประเมินการใช้สื่อการเรียนการสอน จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 6.19
7. สถานที่ที่ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการฝึกอบรมมากที่สุดคือภายในองค์กร จำนวน 206 คน คิดเป็นร้อยละ 84.43 รองลงมาคือภายนอกองค์กร จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 15.57
8. รูปแบบของการฝึกอบรมที่ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการมากที่สุดคือแบบเผชิญหน้า จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 54.10 รองลงมาคือแบบผสมผสานระหว่างเผชิญหน้าและผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 35.25 การฝึกอบรมทางไกล จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 9.02 และน้อยที่สุดคือแบบอบรมทางไกล จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.64
9. ช่วงเวลาที่ผู้ตอบแบบสอบถามสะดวกเข้ารับการฝึกอบรม

ช่วงวันธรรมดา เวลา 09.00-12.00 จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 13.11 ช่วงเวลา 15.00-17.00 น. จำนวน 26 คิดเป็นร้อยละ 10.66 และ น้อยที่สุดช่วงวันธรรมาคือเวลา 13.00-15.00 น. จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 4.92

ช่วงวันเสาร์-อาทิตย์ ช่วงเวลา 09.00-12.00 น.จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 38.52 รองลงมาคือวันเสาร์-อาทิตย์ ช่วงเวลา 13.00-15.00 น. จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 22.95 อยู่ในระดับน้อยคือวันเสาร์-อาทิตย์ เวลา 15.00-17.00 น. จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 9.84

10. ปัญหาและอุปสรรคในการเข้ารับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดคือ มีภาระกิจมาก จำนวน 208 คน คิดเป็นร้อยละ 60.81 รองลงมาคือสถานที่ฝึกอบรมไม่สะดวกในการเดินทาง จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 14.03 ขาดการสนับสนุนด้านงบประมาณ จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 9.35 ขาดผู้มีความรู้ ความชำนาญในเรื่องที่จะทำการฝึกอบรม จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 7.01 ขาดการสนับสนุนจากผู้บริหาร จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 5.26 และขาดโปรแกรมและซอฟต์แวร์ที่จำเป็นจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 3.50

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการในการเข้ารับการศึกษาด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

ตารางที่ 4.2 ความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี กรุงเทพมหานคร โดยภาพรวม (N = 244)

ด้านที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	หลักสูตรตามขอบข่ายทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	4.41	0.91	มากที่สุด
2	หลักสูตรด้านคอมพิวเตอร์	4.28	0.98	มากที่สุด
3	หลักสูตรการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา	3.50	1.00	มาก
4	หลักสูตรการตกแต่งรูปภาพและกราฟิก	3.64	1.06	มาก
รวม		3.95	0.98	มาก

จากตารางที่ 4.2 พบว่า โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.95$, S.D. = 0.98) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน

พบว่า อยู่ระดับมากที่สุด 2 ด้าน และระดับมาก 2 ด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ หลักสูตรตาม
 ขอบข่ายทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ($\bar{X} = 4.41$, S.D. = 0.91)

ตารางที่ 4.3 ความต้องการหลักสูตรด้านการจัดระบบทางการศึกษา (N = 244)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	การออกแบบระบบการสอนและขั้นตอนการสอน	3.89	0.79	มาก
2	การออกแบบกลยุทธ์การสอนให้ตรงกับจุดประสงค์ ผู้เรียน	3.82	0.77	มาก
3	การพัฒนาระบบการดำเนินงานที่มีคุณภาพ	3.96	0.79	มาก
4	แนวทางการวิจัยด้านการจัดระบบทางการศึกษา	3.89	0.79	มาก
5	แนวทางการวิจัยด้านพฤติกรรมการเรียนการสอน	3.89	0.78	มาก
6	แนวทางการวิจัยด้านเทคนิคและวิธีการสอน	4.11	0.78	มาก
7	แนวทางการวิจัยด้านการสื่อสารและสื่อสารการสอน	4.02	0.80	มาก
8	แนวทางการวิจัยด้านการจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษา	3.88	0.81	มาก
9	แนวทางการวิจัยด้านการจัดการศึกษาและการจัดการเรียน การสอน	3.90	0.83	มาก
10	แนวทางการวิจัยด้านการประเมินการศึกษา	3.75	0.87	มาก
รวม		3.91	0.72	มาก

จากตารางที่ 4.3 พบว่า โดยภาพรวมความต้องการอบรมหลักสูตรด้านการจัดระบบทาง
 การศึกษาของครูอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.91$, S.D. = 0.72) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับ
 มากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ แนวทางการวิจัยด้านเทคนิคและวิธีการสอน ($\bar{X} = 4.11$,
 S.D. = 0.78)

ตารางที่ 4.4 ความต้องการหลักสูตรด้านพฤติกรรมกรรมการเรียนการสอน (N = 244)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	การจัดการการเรียนการสอนที่ยึดครูเป็นศูนย์กลาง	3.49	1.01	มาก
2	การจัดการการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	4.09	0.82	มาก
3	การจัดการการเรียนการสอนที่ยึดเนื้อหาสาระเป็นศูนย์กลาง	3.88	0.71	มาก
4	การศึกษาพฤติกรรมผู้สอนและผู้เรียน	3.89	0.85	มาก
5	เทคนิคการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้เรียน	4.00	0.79	มาก
6	การวิจัยด้านพฤติกรรมกรรมการเรียนการสอน	4.02	0.75	มาก
รวม		3.89	0.66	มาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่า โดยภาพรวมความต้องการอบรมหลักสูตรด้านพฤติกรรมกรรมการเรียนการสอนของครูอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.89$, S.D. = 0.66) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การจัดการการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ($\bar{X} = 4.09$, S.D. = 0.82)

ตารางที่ 4.5 ความต้องการหลักสูตรเทคนิคและวิธีการสอน (N = 244)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	วิธีการจัดการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	4.04	0.94	มาก
2	วิธีการจัดการชั้นเรียน	4.05	0.88	มาก
3	วิธีการจัดหลักสูตรสถานศึกษา	3.85	0.86	มาก
4	วิธีการจัดแหล่งเรียนรู้และกิจกรรมทางวิชาการ	3.90	0.83	มาก
5	วิธีการสอนแบบ 4 MAT System	3.98	0.75	มาก
6	วิธีสอนแบบ Brain-Base Learning (BBL)	3.89	0.75	มาก
7	วิธีสอนแบบ Backward Design	3.86	0.76	มาก
8	วิธีการสอนแบบกลุ่ม	3.90	0.84	มาก
9	วิธีการสอนแบบโครงการ	3.73	0.84	มาก
10	วิธีการสอนแบบจำลองสถานการณ์	3.86	0.85	มาก
11	วิธีการสอนแบบเกม	3.89	0.82	มาก
12	วิธีการเรียนการสอนแบบการสาธิต	3.98	0.84	มาก
รวม		3.91	0.83	มาก

จากตารางที่ 4.5 พบว่า โดยภาพรวมความต้องการอบรมด้านเทคนิคและวิธีการสอนของครู อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.91$, S.D. = 0.83) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ วิธีการจัดการชั้นเรียน ($\bar{X} = 4.05$, S.D. = 0.88)

ตารางที่ 4.6 ความต้องการหลักสูตรด้านการสื่อสารและสื่อสารการสอน (N = 244)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	หลักสูตรด้านการสื่อสาร / การสร้างปฏิสัมพันธ์			
1.1	วิธีการสื่อสาร/การสร้างปฏิสัมพันธ์ผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์	3.89	0.92	มาก
1.2	หลักสูตรการออกแบบสารเพื่อการสื่อความหมายกับผู้เรียน	3.83	0.87	มาก
1.3	แนวทางการใช้เครื่องมือสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.97	0.79	มาก
1.4	การออกแบบกระบวนการสื่อสารการศึกษา	3.83	0.79	มาก
1.5	การออกแบบสื่อการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน	3.98	0.81	มาก
1.6	การสื่อสารการศึกษาที่เหมาะสมกับผู้เรียน	3.88	0.81	มาก
	รวม	3.83	0.83	มาก

จากตารางที่ 4.6 พบว่า โดยภาพรวมความต้องการอบรมหลักสูตรด้านการสื่อสารและสื่อสารการสอนของครู อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.83$, S.D. = 0.83) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การออกแบบสื่อการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน ($\bar{X} = 3.98$, S.D. = 0.92)

ตารางที่ 4.7 ความต้องการหลักสูตรด้านการผลิตสื่อการสอน (N = 244)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	การผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์			มาก
1.1	การผลิตสื่อการสอนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (e-Learning)	4.04	0.82	มาก
1.2	การผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book)	3.95	0.89	มาก
1.3	การผลิตสื่อมัลติมีเดีย	4.12	0.85	มาก
1.4	การผลิตสื่อวีดิทัศน์	3.87	0.96	มาก
1.5	การผลิตสไลด์คอมพิวเตอร์	3.93	0.98	มาก
1.6	การผลิตสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI)	4.09	0.85	มาก

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
2	การออกแบบและผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ (ตำรา นิตาน)	3.95	0.80	มาก
3	การทดสอบประสิทธิภาพสื่อการสอน/นวัตกรรม	3.76	0.88	มาก
4	การวิจัยด้านสื่อการสอน	3.60	1.05	มาก
รวม		3.92	0.89	มาก

จากตารางที่ 4.7 พบว่า โดยภาพรวมความต้องการอบรมหลักสูตรด้านการสื่อสารและสื่อสารการสอนของครูอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.92$, S.D. = 0.89) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การผลิตสื่อมัลติมีเดีย ($\bar{X} = 4.12$, S.D. = 0.85)

ตารางที่ 4.8 ความต้องการหลักสูตรด้านการจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษา (N = 244)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพของห้องเรียน			
	1.1 การจัดสภาพแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ	3.70	0.89	มาก
	1.2 การจัดสภาพแวดล้อมของแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษา	3.66	0.87	มาก
2	การจัดสภาพแวดล้อมทางจิตภาพ	3.61	0.85	มาก
3	การจัดสภาพแวดล้อมทางสังคม	3.64	0.86	มาก
รวม		3.65	0.86	มาก

จากตารางที่ 4.8 พบว่า โดยภาพรวมความต้องการอบรมหลักสูตรด้านการจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษาของครูอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.65$, S.D. = 0.86) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การจัดสภาพแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ ($\bar{X} = 3.70$, S.D. = 0.89)

ตารางที่ 4.9 ความต้องการหลักสูตรการจัดการศึกษาและการจัดการเรียนการสอน (N = 244)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	การจัดโครงการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	3.87	0.87	มาก
2	การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ	3.88	0.90	มาก
3	การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง	4.00	0.83	มาก
4	การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	4.02	0.81	มาก
5	การจัดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้	3.89	0.88	มาก
6	การจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย	3.86	0.79	มาก
7	การจัดการศึกษานอกสถานที่	3.77	0.88	มาก
	รวม	3.89	0.85	มาก

จากตารางที่ 4.9 พบว่า โดยภาพรวมความต้องการอบรมหลักสูตรการจัดการศึกษาและการจัดการเรียนการสอนของครูอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.89$, S.D. = 0.85) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ($\bar{X} = 4.02$, S.D. = 0.81)

ตารางที่ 4.10 ความต้องการหลักสูตรด้านการประเมินการศึกษา (N = 244)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3.91	0.83	มาก
2	หลักของการวัดและการประเมิน	3.95	0.77	มาก
3	แนวทางการวัดผลประเมินผล	3.88	0.78	มาก
4	การนำเทคนิควิธีการวัดผลประเมินผลมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.89	0.78	มาก
5	การสร้างเครื่องมือวัดผลประเมินผลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้	3.89	0.75	มาก
6	การออกแบบข้อสอบประเภทต่างๆ	4.05	0.76	มาก

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
7	วิธีการวัดประเมินผลแบบต่าง ๆ	3.88	0.79	มาก
	รวม	3.92	0.78	มาก

จากตารางที่ 4.10 พบว่า โดยภาพรวมความต้องการอบรมหลักสูตรด้านการประเมิน การศึกษาของครูอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.92$, S.D. = 0.78) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับ มากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การออกแบบข้อสอบประเภทต่างๆ ($\bar{X} = 4.05$, S.D. = 0.76)

ตารางที่ 4.11 ความต้องการหลักสูตรการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น (N = 244)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์เบื้องต้น	3.54	1.20	มาก
2	การแก้ปัญหาการใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	3.76	1.00	มาก
3	การใช้ระบบปฏิบัติการเบื้องต้น	3.78	0.97	มาก
	รวม	3.69	1.05	มาก

จากตารางที่ 4.11 พบว่า โดยภาพรวมความต้องการอบรมหลักสูตรการใช้คอมพิวเตอร์ เบื้องต้นของครูอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.69$, S.D. = 1.05) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับ มากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การใช้ระบบปฏิบัติการเบื้องต้น ($\bar{X} = 3.78$, S.D. = 0.97)

ตารางที่ 4.12 ความต้องการหลักสูตรการบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และการใช้เครือข่าย (N = 244)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	การดูแลรักษาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	3.67	0.96	มาก
2	การบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์	3.69	0.93	มาก
3	การใช้งานเครือข่ายในองค์กร	3.70	0.90	มาก
4	การแก้ปัญหาการใช้งานเครือข่ายในองค์กร	3.68	0.96	มาก
	รวม	3.68	0.93	มาก

จากตารางที่ 4.11 พบว่าโดยภาพรวมความต้องการอบรมหลักสูตรการบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และการใช้เครือข่ายของครูอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.68$, S.D. = 0.93) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การใช้งานเครือข่ายในองค์กร ($\bar{X} = 3.70$, S.D. = 0.90)

ตารางที่ 4.13 ความต้องการหลักสูตรการใช้งาน Microsoft Office (N = 244)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	การใช้งาน Microsoft Word	3.37	1.08	มาก
2	การใช้งาน Microsoft Power Point	3.93	0.87	มาก
3	การใช้งาน Microsoft Excel	3.80	0.96	มาก
4	การใช้งาน Microsoft Access	3.62	0.91	มาก
5	การใช้งาน Microsoft Outlook	3.45	0.96	มาก
6	การใช้งาน Microsoft Publisher	3.48	0.99	มาก
รวม		3.66	0.96	มาก

จากตารางที่ 4.13 พบว่า โดยภาพรวมความต้องการอบรมหลักสูตรการใช้งาน Microsoft Office ของครูอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.66$, S.D. = 0.96) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การใช้งาน Microsoft Power Point ($\bar{X} = 3.93$, S.D. = 0.87)

ตารางที่ 4.14 ความต้องการหลักสูตรการออกแบบสร้างเว็บไซต์เบื้องต้น (N = 244)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	การใช้งานโปรแกรม Macromedia Dreamweaver	3.59	0.90	มาก
2	การใช้งานโปรแกรม PHP	3.52	0.94	มาก
3	การใช้งานโปรแกรม JAVA	3.46	0.99	ปานกลาง
4	การใช้งานโปรแกรม Joomla	3.41	0.99	ปานกลาง
5	การใช้งานโปรแกรม Adobe Captivate	3.57	0.98	มาก
6	การใช้งานโปรแกรม Flit Album	3.48	1.06	ปานกลาง

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
7	การใช้งานโปรแกรม Word Press	3.39	1.03	ปานกลาง
8	การใช้งานโปรแกรม Photospace	3.47	1.01	ปานกลาง
9	การใช้งานโปรแกรม Microsoft FronPage	3.57	0.97	มาก
รวม		3.49	0.98	มาก

จากตารางที่ 4.14 พบว่า โดยภาพรวมความต้องการฝึกอบรมหลักสูตรการออกแบบสร้างเว็บไซต์เบื้องต้นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.49$, S.D. = 0.98) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมาก 4 ข้อ และอยู่ในระดับปานกลาง 5 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือการใช้งานโปรแกรม Macromedia Dreamweaver ($\bar{X} = 3.59$, S.D. = 0.90)

ตารางที่ 4.15 ความต้องการหลักสูตรการใช้งานอินเทอร์เน็ต (N = 244)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต	3.48	1.08	ปานกลาง
2	การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสืบค้นข้อมูล	3.50	1.03	มาก
3	การสมัครและการใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (อีเมลล์)	3.32	1.04	ปานกลาง
4	การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน	3.32	1.04	ปานกลาง
5	การดาวน์โหลดข้อมูลที่ต้องการจากเว็บไซต์	3.59	1.01	มาก
6	การสมัครสมาชิก และการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์	3.41	1.09	ปานกลาง
รวม		3.51	1.05	มาก

จากตารางที่ 4.15 พบว่า โดยภาพรวมความต้องการอบรมหลักสูตรการใช้งานอินเทอร์เน็ตของครูอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.51$, S.D. = 1.05) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมาก 2 ข้อ และระดับปานกลาง 4 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การดาวน์โหลดข้อมูลที่ต้องการจากเว็บไซต์ ($\bar{X} = 3.59$, S.D. = 1.01)

ตารางที่ 4.16 ความต้องการหลักสูตรการใช้โปรแกรมเพื่อใช้ในการตกแต่งภาพ การสร้าง การตัดต่อวิดีโอ (N = 244)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	โปรแกรม Adobe Photoshop	3.74	1.07	มาก
2	โปรแกรม Adobe Illustrator	3.64	1.11	มาก
3	โปรแกรม Adobe Flash	3.59	1.08	มาก
4	โปรแกรม ACDsee Photo Editor	3.55	1.08	มาก
5	โปรแกรม Windows Movie Maker	3.56	1.13	มาก
6	โปรแกรม ProShow Gold	3.49	1.09	มาก
รวม		3.59	1.07	มาก

จากตารางที่ 4.16 พบว่า โดยภาพรวมความต้องการอบรมหลักสูตรการใช้โปรแกรมเพื่อใช้ในการตกแต่งภาพ การสร้าง การตัดต่อวิดีโอ ของครูอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.59$, S.D. = 1.07) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ โปรแกรม Adobe Photoshop ($\bar{X} = 3.74$, S.D. = 1.07)

ตารางที่ 4.17 ความต้องการหลักสูตรการใช้โปรแกรมป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ (N = 244)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1	โปรแกรม Avira AntiVir Personal Free Edition	3.75	1.06	มาก
2	โปรแกรม Microsoft Security Essentials	3.65	1.07	มาก
3	โปรแกรม Norton AntiVirus 2012	3.70	1.04	มาก
รวม		3.70	1.05	มาก

จากตารางที่ 4.17 พบว่าโดยภาพรวมความต้องการอบรมหลักสูตรการใช้โปรแกรมป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ของครูอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.70$, S.D. = 1.05) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ โปรแกรม Avira Anti Vir Personal Free Edition ($\bar{X} = 3.75$, S.D. = 1.06)

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

3.1 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะหลักสูตรตามขอบข่ายทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

3.1.1 มีการอบรมเพิ่มเติมเป็นหลักสูตรที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์ปัจจุบัน (4 คน)

3.1.2 หลักสูตรควรมีการปรับปรุงใหม่ ครูผู้สอนและผู้บริหารควรได้รับความรู้ เพื่อให้ทันโลกและเหตุการณ์ แต่ต้องสั้นและกระชับ (4 คน)

3.1.3 ควรมีการพัฒนาอบรมและติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ (2 คน)

3.1.4 เน้นหลักสูตรด้านการผลิตสื่อการสอน (2 คน)

3.2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะด้านหลักสูตรด้านคอมพิวเตอร์

3.2.1 หลักสูตรการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น

1) ต้องดูความพร้อมของเครื่องคอมพิวเตอร์และระบบให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ความเร็ว ความจุในการป้อนข้อมูล ควรได้รับการทบทวน (4 คน)

2) ถ้ามีคอมพิวเตอร์รุ่นใหม่ๆ หากมีความแตกต่าง เพียงแค่สรุปเปรียบเทียบ เฉพาะส่วนที่เพิ่มเติม (4 คน)

3.2.2 หลักสูตรการบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และการใช้เครือข่าย

1) ควรเน้นเฉพาะผู้ใช้งานที่ไม่รู้จักวิธีการบำรุงรักษา (2 คน)

2) ควรมีส่วนหรือหน่วยงานเฉพาะเข้ามาดูแลและให้ความรู้กับครู (2 คน)

3.2.3 หลักสูตรการใช้งาน โปรแกรม Microsoft Office

1) เน้นการนำเสนอผลงานใช้ในการทำแบบเรียนและใช้ในการสอน พัฒนาครูให้ชำนาญ (2 คน)

2) ควรได้รับการทบทวนแบบย่อๆสั้นๆ ในส่วนที่แปลกใหม่หรือเพิ่มเติม (4 คน)

3) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะด้านหลักสูตรการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาเพื่อการเรียนการสอน (4 คน)

3.3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะด้านหลักสูตรการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาเพื่อการเรียนการสอน

3.3.1 หลักสูตรการออกแบบสร้างเว็บไซต์เบื้องต้น พบว่า ควรเน้นการสร้างเว็บไซต์สำเร็จรูป และให้ความรู้ตั้งแต่ขั้นต้น เพราะครูบางคนไม่ค่อยเก่งทางด้านคอมพิวเตอร์ ควรมีการจัดอบรมหลักสูตรนี้ (4 คน)

3.3.2 หลักสูตรการใช้งานอินเทอร์เน็ต พบว่า ควรเน้นการสืบค้นข้อมูล และดาวน์โหลดข้อมูลมัลติมีเดีย การแปลงไฟล์ข้อมูล มีการแนะนำเว็บไซต์ที่มีประโยชน์และนำมาใช้งานได้จริง (4 คน)

3.4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะด้านหลักสูตรการตกแต่งรูปภาพและกราฟิก

3.4.1 หลักสูตรการใช้โปรแกรมเพื่อใช้ในการตกแต่งภาพ การสร้าง ตัดต่อวิดีโอ พบว่า ควรเน้นเป็นโปรแกรมการตัดต่อวิดีโอที่เป็นประโยชน์นำมาใช้ในการเรียนการสอน เห็นว่าเป็นหลักสูตรที่มีประโยชน์ในการสอนและใช้งานได้จริง เป็นหลักสูตรที่น่าสนใจ (4 คน)

3.4.2 หลักสูตรการใช้โปรแกรมป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ พบว่า ควรให้ความรู้เรื่องนี้อย่างเร่งด่วน เพราะครูส่วนใหญ่จะมีคอมพิวเตอร์ส่วนตัว เวลาในการเปิดอบรมน้อย ครูจะติดภารกิจการสอน ควรเปิดอบรมนอกเวลาจากการเรียนการสอน (7 คน)



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 รูปแบบการวิจัย การวิจัยเชิงสำรวจ

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป เพื่อศึกษาความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี กรุงเทพมหานคร

1.2.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

- 1) เพื่อศึกษาความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมตามขอบข่ายทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี กรุงเทพมหานคร
- 2) เพื่อศึกษาความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมหลักสูตรด้านคอมพิวเตอร์ของครูโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี กรุงเทพมหานคร
- 3) เพื่อศึกษาความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมหลักสูตรการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี กรุงเทพมหานคร
- 4) เพื่อศึกษาความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมหลักสูตรการตกแต่งภาพและกราฟิกของครูโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี กรุงเทพมหานคร

1.3 การดำเนินการวิจัย

1.3.1 ประชากร ที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูในโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี ที่ปฏิบัติหน้าที่การสอนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 244 คน

1.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี จำนวน

3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีข้อความจำนวน 10 ข้อ ตอนที่ 2 แบบสอบถามความต้องการต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี มีจำนวน 4 ตอน จำนวน 107 ข้อคำถาม และตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะทั่วไป เป็นคำถามปลายเปิด มีจำนวน 1 ตอน จำนวน 4 ข้อคำถาม

1.3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามด้วยตนเองไปยังประชากรและเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง แบบสอบถามจำนวน 252 ฉบับ ได้รับคืน 244 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96.80 และมีความสมบูรณ์ทุกฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 เก็บข้อมูลระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ – มีนาคม 2556

1.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.4 สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1.4.1 ความต้องการอบรมของครูเกี่ยวกับความต้องการหลักสูตรตามขอบข่ายทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี พบว่า อยู่ในระดับมากทุกหลักสูตร โดยหลักสูตรด้านการจัดระบบทางการศึกษา ครูต้องการอบรมเกี่ยวกับแนวทางการวิจัยด้านเทคนิคและวิธีการสอน หลักสูตรด้านพฤติกรรมกรรมการเรียนการสอน ครูต้องการอบรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง หลักสูตรด้านเทคนิคและวิธีการสอน ครูต้องการอบรมเกี่ยวกับวิธีการจัดการชั้นเรียน หลักสูตรด้านการสื่อสารและสื่อสารการสอน ครูต้องการอบรมด้านการออกแบบสื่อการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน หลักสูตรด้านการจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษา ครูต้องการอบรมเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพของห้องเรียนเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ หลักสูตรการจัดการศึกษาและการจัดการเรียนการสอน ครูต้องการอบรมการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และหลักสูตรการประเมินการศึกษา ครูต้องการอบรมเกี่ยวกับการออกแบบข้อสอบประเภทต่างๆ

1.4.2 ความต้องการอบรมของครูด้านหลักสูตรคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี พบว่า อยู่ในระดับมากทุกหลักสูตร โดยครูต้องการอบรมการใช้งาน Microsoft Power Point การใช้ระบบปฏิบัติการเบื้องต้น และการอบรมการใช้งานเครือข่ายในองค์กร

1.4.3 ความต้องการหลักสูตรการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี พบว่า อยู่ในระดับมากทุกหลักสูตร โดยครูต้องการ

อบรมการอบรมเกี่ยวกับการดาวน์โหลดข้อมูลที่ต้องการจากเว็บไซต์ และการใช้งานโปรแกรม Macromedia Dreamweaver

1.4.4 ความต้องการหลักสูตรการตกแต่งรูปภาพและกราฟิก ของครูโรงเรียน อัสสัมชัญธนบุรี พบว่า อยู่ในระดับมากทุกหลักสูตร โดยครูต้องการอบรมการอบรมโปรแกรม Avira AntiVir Personal Free Edition และ โปรแกรม Adobe Photoshop

2. อภิปรายผล

2.1 ด้านหลักสูตรตามขอบข่ายทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา พบว่า ครูต้องการอบรมหลักสูตรการผลิตสื่อมัลติมีเดีย ทั้งนี้เนื่องจาก โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรีเน้นให้ครูนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีการส่งเสริมให้ครูผลิตสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้นครูจึงต้องการอบรมความรู้ในการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อนำไปใช้ในการผลิตสื่อการสอนใช้ในรายวิชาที่ตนเองสอน ประเด็นนี้สอดคล้องกับ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2534: 5) ที่กล่าวว่า การนำเอาความรู้ แนวคิด เทคนิค วิธีการใหม่ ๆ และกระบวนการทดลองจนเครื่องมือ และอุปกรณ์ต่าง ๆ อันเป็นการประยุกต์ผลผลิตความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาใช้ร่วมกันอย่างมีระบบ เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการศึกษาให้ก้าวหน้าต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2539) ครูจำเป็นจะต้องหาเทคนิค อุปกรณ์ วิธีการใหม่ ๆ เข้ามาใช้เพื่อส่งเสริม กระตุ้นให้นักเรียนสนใจอ่าน คิด วิเคราะห์ ทดลองทำกิจกรรมการเรียนรู้ให้มากยิ่งขึ้น โดยภาพรวมของการเรียนการสอน และเครื่องมือช่วยในการปรับปรุงและพัฒนาการสอนนั้น ต้องประกอบไปด้วย แนวคิด กิจกรรม วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ ตามแนวคิดทางเทคโนโลยีการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไป และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชรลอน โชติรัตน์ (2545) ทำการวิจัยเรื่อง สภาพการได้รับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรของครูสายผู้สอน โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ ผลการวิจัยพบว่า ครูส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อสภาพการได้รับการฝึกอบรม ในด้านกิจกรรมการเรียนการสอนด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดผลประเมินผล

2.2 ด้านหลักสูตรการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น พบว่า ครูต้องการอบรมหลักสูตรการใช้ระบบปฏิบัติการเบื้องต้น ทั้งนี้เนื่องจากครูส่วนใหญ่จะสามารถใช้งานโปรแกรมพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการพิมพ์งานได้อยู่แล้ว แต่สนใจเกี่ยวกับการแก้ปัญหาการใช้งานของระบบ การใช้ระบบปฏิบัติการ และการบำรุงดูแลรักษาคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้เนื่องจากโรงเรียนมีเจ้าหน้าที่ศูนย์คอมพิวเตอร์มีจำนวนจำกัดไม่เพียงพอต่อจำนวนครูและห้องคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน ดังนั้นครูจึงต้องมีความรู้เพื่อแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้สามารถดำเนินการเรียนการสอนได้ ประเด็นนี้

สอดคล้องกับ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2555: 38) กล่าวว่า หากจะนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการปฏิบัติงาน ด้านใดด้านหนึ่ง จำเป็นต้องริบจัดการฝึกอบรมเพื่อให้บุคลากร ที่จะต้องใช้คอมพิวเตอร์ ในการปฏิบัติงานสามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพเสียก่อน

2.3 ด้านหลักสูตรการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอน
พบว่า ครูต้องการอบรมหลักสูตรการใช้งานโปรแกรม Macromedia Dreamweaver ทั้งนี้เนื่องจาก ครูเห็นว่าเป็นการ โปรแกรมที่ใช้ในการเขียนเว็บไซต์เบื้องต้น มีคุณสมบัติสะดวกเร็วในการใช้งาน ครูสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในวิชาที่สอน สามารถนำสื่อการเรียนการสอนไปแสดงบนหน้าเว็บไซต์สามารถนำเสนอการเรียนการสอนในบทเรียนมาแสดงย้อนหลังได้ ในส่วนของหลักสูตรการใช้งานอินเทอร์เน็ต ครูต้องการอบรมหลักสูตรการดาวน์โหลดข้อมูลที่ต้องการใช้จากเว็บไซต์ ทั้งนี้เนื่องจาก ครูต้องการนำเนื้อหาจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้ประกอบการสอนของตนเอง เพื่อให้ได้สื่อการสอนที่ทันสมัยและมีประโยชน์ต่อครูและนักเรียน และนำมาประยุกต์ใช้กับรายวิชา ที่ตนสอน

2.4 ด้านหลักสูตรการตกแต่งรูปภาพและกราฟิก พบว่า ครูต้องการอบรมการใช้โปรแกรม Adobe Photoshop ทั้งนี้เนื่องจาก การผลิตสื่อการสอนให้สวยงามและดึงดูดความสนใจ จำเป็นต้องใช้ภาพที่ผ่านการตกแต่งด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาประกอบการผลิตสื่อมัลติมีเดีย ประเด็นนี้สอดคล้องกับ กลอยตา ณ ถลาง (2544: 116-117) ได้แสดงทัศนะถึงความสำคัญของเทคโนโลยีการศึกษาไว้ว่า การใช้คอมพิวเตอร์กราฟิก ภาพเคลื่อนไหวและการผลิตเสียง ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูล ความคิด และผู้คนได้ง่ายและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ทั้งยังเป็นการกระตุ้นความรู้สึกรักอยากเรียนให้เกิดขึ้น ในตัวผู้เรียน

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยนำไปใช้

3.1.1 จากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี มีความต้องการฝึกอบรมตาม ขอบข่ายทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา และหลักสูตรด้านคอมพิวเตอร์ในระดับมากที่สุด ดังนั้นทางโรงเรียนควรจัดหลักสูตรฝึกอบรมทั้ง 2 หลักสูตร ให้กับครูในโรงเรียน โดยควรฝึกอบรม การสร้างสื่อมัลติมีเดียเป็นหลักสูตรแรก

3.1.2 จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า ครูต้องการให้มีการฝึกอบรมที่สามารถนำไปใช้ได้จริง และหลังจากที่มีการฝึกอบรมไปแล้วควรมีการติดตามผลอย่างต่อเนื่องว่าหลังจากที่ครูได้รับ

การฝึกอบรมไปแล้วนั้นสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้หรือไม่ หากสามารถนำไปใช้งานได้แล้วจะมีการพัฒนาต่อไปอย่างไร หรือหากไม่สามารถนำไปใช้งานได้ควรจะมีวิธีการฝึกอบรมอย่างไรต่อไป ควรจัดการฝึกอบรม โดยคำนึงถึง ความจำเป็นในการฝึกอบรม เฉพาะด้าน เฉพาะจุดประสงค์ มีการวางแผนพัฒนาบุคลากรในระยะยาว อย่างต่อเนื่อง และมีการประเมินผลที่ได้รับจากการฝึกอบรมทุกครั้งทั้งในด้านผลต่อ บุคคล องค์กร และสังคม

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สอบถามความต้องการฝึกอบรมในประเด็นเกี่ยวกับหลักสูตรตามของข่ายทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หลักสูตรด้านคอมพิวเตอร์ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หลักสูตรการตกแต่งรูปภาพและกราฟิก ดังนั้น ในการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการวิจัยหลักสูตรการฝึกอบรมใหม่ๆเพิ่มเติม เช่น แอปพลิเคชันใหม่ๆ ที่สามารถนำมาใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนได้ ที่ได้รับการพัฒนาจากแท็บเล็ต จากโทรศัพท์มือถือ เป็นต้น เพื่อนำข้อมูลมาใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาครูให้มีความรู้ในการจัดการเรียนการสอนต่อไป





บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- ก่อ สวัสดิพิพาณิชย์ (2535) *แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนากระทรวงศึกษาธิการ พิมพ์ครั้งที่ 4*
กรุงเทพมหานคร กระทรวงศึกษาธิการ
- กฤษิตา นุกูลธรรม และคณะ (2554) “การศึกษาความต้องการการฝึกอบรมของครูในโรงเรียนเขต
ภาคกลางตะวันตก” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์
และพัฒนาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
- กิดานันต์ มลิทอง (2542) *เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม* กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย
- _____ (2543) *เทคโนโลยีทางการศึกษาร่วมสมัย* กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย
- กิตติ พัชววิชญ์ (2544) “หลักสูตรการฝึกอบรม” จาก [http://phankaew4.blospot.com/p/blog-
page_10.html](http://phankaew4.blospot.com/p/blog-page_10.html) ค้นคืนวันที่ 12 พฤศจิกายน 2555
- กรีซ อัมโกชน (2545) “การสร้างหลักสูตรและโครงการฝึกอบรม” *เอกสารประกอบการบรรยาย
ในการฝึกอบรมหลักสูตรการบริหารงานฝึกอบรม สำนักฝึกอบรมสถาบันบัณฑิต
พัฒนบริหารศาสตร์*
- กฤษมันต์ วัฒนารรงค์ (2548) *เทคโนโลยีเทคนิคการศึกษา* กรุงเทพมหานคร สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- กมล เวียสุวรรณ และนิตยา เวียสุวรรณ (2540) *แนวคิดการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน
พิมพ์ครั้งที่ 2* กรุงเทพมหานคร คอมแพคท์พรีนท์
- กรองจิตต์ ยิมไพบูลย์ (2546) “ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้าน
ระบบการเรียนการสอนทางไกลระบบการสื่อสารสองทาง” วิทยานิพนธ์ปริญญา
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัย
รามคำแหง
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2539) *ปัญหาอันเกิดจากการศึกษาในศักราชที่ 21 : แนวคิด
การปฏิรูปการศึกษาไทย* กรุงเทพมหานคร ชัคเชสมิเดีย
- กระทรวงศึกษาธิการ (2552) *การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง* กรุงเทพมหานคร สำนัก
ราชาเลขาธิการสภาการศึกษา
- กรมวิชาการ (2541) *สำรวจความเป็นไปได้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวการสอน
ของกรมวิชาการ* กรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร

- กลอยตา ณ ถลาง (2544) *นโยบายด้านการศึกษาศิลปะและวัฒนธรรมของอังกฤษ*
กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- เครือวัลย์ ลีมอภิชาติ (2531) *หลักและเทคนิคการฝึกอบรมและการพัฒนา* กรุงเทพมหานคร
สยามศิลป์การพิมพ์
- ครรชิต มาลัยวงศ์ (2537-2538) “เทคโนโลยีสารสนเทศคืออะไร” *วารสารการศึกษาแห่งชาติ* 2
(ธันวาคม 2537 – มกราคม 2538)
- ชูชัย สมितिไกร (2548) *การฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร* พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพมหานคร
สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ชูศรี ตันพงษ์ (2541) “การฝึกอบรมครูมัธยมศึกษาด้านการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียน
การสอน” *วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและ
การสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*
- จรูญ วงศ์สายัณฑ์ (2530) *เทคโนโลยีทางการศึกษาประมวลบทความเกี่ยวกับนวัตกรรมและ
เทคโนโลยีทางการศึกษา* กรุงเทพมหานคร กรมวิชาการ
- เจษฎา แซ่มประเสริฐ (2534) “การประเมินความต้องการจำเป็นศึกษาเฉพาะกรณีตัวอย่าง หมวด
วิชาวิทยาศาสตร์ โรงเรียนบางปะกอกวิทยา” *สารพัฒนาหลักสูตร* 10,106 (กรกฎาคม-
กันยายน 2534): 20-26
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2534) “สัมมนาการวิจัยและทฤษฎีด้านการจัดระบบและออกแบบระบบทาง
การศึกษา” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาสัมมนาการวิจัยและทฤษฎีทางเทคโนโลยีและ
สื่อสารการศึกษา* หน่วยที่ 1 หน้า 5-8 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- _____. (2541) “การประมวลขอบข่ายและสถานภาพการวิจัยและทฤษฎีทางเทคโนโลยี
และสื่อสารการศึกษา” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาสัมมนาการวิจัยและทฤษฎีทาง
เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา* หน่วยที่ 15 หน้า 374 นนทบุรี
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- _____. (2555) “สามัญทัศน์เทคโนโลยีการสอนและการฝึกอบรม” ใน *ประมวลสาระชุด
วิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการสอนและการฝึกอบรม* หน่วยที่ 1 หน้า 36-38 นนทบุรี
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์

- ชรลอน โชติรัตน์ (2545) “สภาพการได้รับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรของครูสายผู้สอน
โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ”
วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
- ชลันดา พันธุ์พานิช (2546) “การประเมินความจำเป็นในการฝึกอบรมด้านการเรียนการสอนของ
คณาจารย์ ในคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษา
ศาสตรมหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ดารณี ศรีนุชกร (2546) “ความต้องการการฝึกอบรมของพนักงาน : กรณีศึกษา บริษัทเบีทเทอร์
เท็กซ์ไทล์ จำกัด” วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารบัณฑิตธุรกิจมหาบัณฑิต คณะ
บริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2545) *Designing e-learning หลักการออกแบบและสร้างเว็บเพื่อการ
เรียนการสอน* กรุงเทพมหานคร อรุณการพิมพ์
- ทิตินา แคมมณี (2551) *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มี
ประสิทธิภาพ* กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ทรงกลด สุริยวิษญา (2552) “การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาครูแนวใหม่” จาก www.gotoknow.org
คนทำงานแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ค้นคืนวันที่ 20 ตุลาคม 2555
- ทรงยศ บัวเพื่อน (2544) “ครูเมล็ดพันธุ์แห่งความดี” *วิทยจารย์* 100 (มิถุนายน 2544): 35
- ธีระศักดิ์ ลักษณะวิลาศ (2546) “การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อวิเคราะห์ข้อสอบและ
แบบสอบถามบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร
อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระ
จอมเกล้าพระนครเหนือ
- ธงชัย สันติวงษ์ (2539) *องค์การและการบริหารการศึกษาการจัดการแผนใหม่ (Organization and
Management)* พิมพ์ครั้งที่ 10 กรุงเทพมหานคร ไทยวัฒนาพานิช
- นิรันดร์ จุลทรัพย์ (2542) *กลุ่มสัมพันธ์สำหรับการฝึกอบรม* พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพมหานคร
มหาวิทยาลัยทักษิณ
- บุญเกื้อ คอรวาเวช (2542) *นวัตกรรมการศึกษา* กรุงเทพมหานคร ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหา
วิทยาลัย
- บุญเรียง ขจรศิลป์ (2543) “เกณฑ์การประเมิน (Rubric Assessment)” *วารสารศึกษาศาสตร์
ปริทัศน์* 2 (พฤษภาคม-สิงหาคม): 75-84

- บุปผชาติ ทัพพิกรณ์ (2544) “e-Learning : การเรียนรู้ในสังคมแห่งการเรียนรู้” *วารสารศึกษาศาสตร์*
ปริทัศน์ 16 (มกราคม-เมษายน): 7-15
- พจน์ ศุภพิชน์ (2541) “ความต้องการและทิศทางการจัดการศึกษาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษาของ
 ผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในจังหวัดลำปาง” *วิทยานิพนธ์*
ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- พัฒนา สุขประเสริฐ (2541) *กลยุทธ์ในการฝึกอบรม* พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- พุทธพร ภัคดี และ ธนินทร์รัฐ รัตนพงศ์ภิญโญ (2551) “การศึกษาความต้องการพัฒนาบุคลากร
 โดยการฝึกอบรม” *กรณีศึกษา* ครูโรงเรียนศรีสวัสดิ์วิทยาคาร อำเภอเมือง จังหวัดน่าน
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2540) *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์* กรุงเทพมหานคร
 สำนักทดสอบทางการศึกษาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร
- มนูญ จันทร์สุข (2544) “ขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการครูในโรงเรียนเลี้ยงภัยและ
 กันดารจังหวัดยะลา” *ภาคินพนธ์ปริญญาพัฒนาสังคมศาสตรมหาบัณฑิต คณะพัฒนา*
สังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- มนูญ ไชยทองศรี (2544) “หลักสูตรการฝึกอบรม” จาก [http://phankaew4.blogspot.com/p/blog-
 page_10.html](http://phankaew4.blogspot.com/p/blog-page_10.html) ค้นคืนวันที่ 20 ตุลาคม 2555
- เยาวลักษณ์ เตียรณบรรจง และคณะ (2544) *ความรู้เกี่ยวกับสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา*
 กรุงเทพมหานคร ครูสภาลาดพร้าว
- โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี (2550 – 2554) “แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา” กรุงเทพมหานคร
 ราชบัณฑิตยสถาน (2546) *พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542* กรุงเทพมหานคร
 สิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์
- วิจิตร อาวะกุล (2541) *การฝึกอบรม* พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย
- วิทยา เรื่องพรพิสุทธิ์ (2538) *คู่มือการเข้าสู่อินเทอร์เน็ตสำหรับผู้เริ่มต้น* กรุงเทพมหานคร
 ซีเอ็ดยูเคชั่น
- วิภาวรรณ กลิ่นหอม (2552) “การวิเคราะห์ความจำเป็นในการฝึกอบรม” จาก
www.google.co.thonlinehome.us/.../BusinessPlannin_SMEs_chapter_06.doc ค้นคืน
 วันที่ 26 ตุลาคม 2555

- วิโรจน์ ลักษณะอดิศร (2550) *กลยุทธ์ HR ที่จับต้องได้* กรุงเทพมหานคร สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)
- วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542) *แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง* กรุงเทพมหานคร แอล ที เพรส
- ศรียุญา วีรอนันตมิตร (2551) “การศึกษาความต้องการการฝึกอบรมของบุคลากรสายปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยรามคำแหง” กองการเจ้าหน้าที่ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- ศรีรัตน์ เทียงถาวร (2546) “ความต้องการในการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร สำนักเทคโนโลยีการศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง” *วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยรามคำแหง* (กรกฎาคม): 110-124
- สุกรี รอดโพธิ์ทอง (2531) “แนวโน้มการใช้เทคโนโลยีการศึกษากับการจัดการศึกษาไทยในอนาคต” *วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย* ปีที่ 16,3 (มกราคม-มีนาคม 2531): 97-115
- สุพิทย์ กาญจนพันธ์ (2541) *รวมศัพท์เทคโนโลยีทางการศึกษา* กรุงเทพมหานคร ซีเอ็ดดูเคชั่น
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2545) *จิตวิทยาการศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 5* กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย
- ลีปนันท เกตุทัต (2538) “ครูผู้บริหารการศึกษาและโลกาภิวัตน์” *วิทยากรศึกษากิวัตน์*: 36-41
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2532) *ความรู้เกี่ยวกับการบริหารบุคคล* กรุงเทพมหานคร นำงการพิมพ์
- สำนักงานปฏิรูปการศึกษา (2544) *รายงานการศึกษาวิเคราะห์เพื่อการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542* กรุงเทพมหานคร เดือนตุลาคม
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544) *แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544)* กรุงเทพมหานคร ม.ป.ท.
- ไสว เครื่องตันไพบูลย์ (2550) “ความต้องการการนิเทศการสอนของข้าราชการครู โรงเรียนวัดแสงสรรค์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุขานี เขต 2” *ภาคนิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร*
- สมบูรณ์ สงวนญาติ (2534) *เทคโนโลยีทางการเรียนการสอน* กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์การศาสนา
- สมคิด บางโม (2544) *เทคนิคการฝึกอบรมและการประเมินผล พิมพ์ครั้งที่ 2* กรุงเทพมหานคร วิทยพัฒน์

- สมชาติ กิจยรรยง (2550) *เทคนิคการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ*
พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)
- สมชาติ กิจยรรยง และ อรรถวิทย์ ฌ ตะกั่วทุ่ง (2550) *เทคนิคการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ* พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี
(ไทย-ญี่ปุ่น)
- สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน (2532) เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง “กระบวนการ
ฝึกอบรม” กรุงเทพมหานคร ม.ป.ท.
- สถาบันพัฒนาความก้าวหน้า (2545) “ยุทธศาสตร์การปรับวิธีเรียนการเปลี่ยนวิธีสอนเพื่อเตรียมผู้
ความก้าวหน้าในอนาคต” กรุงเทพมหานคร สถาบันพัฒนาความก้าวหน้า
- สภาเทคโนโลยีทางการศึกษานานาชาติ (2522) นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา
จาก www.elearning.scitec.tappee.ac.th ค้นคืนวันที่ 12 มกราคม 2555
- Best John W. (1981) *Research in Education*. 4th ed. New Jersey: Prentice-Hall of India.
- Cruickshank.D.R. and K.K. Metcalf (1994) “*Training within Teacher Preparation*” *Handbook
of Research on Teacher Education*. A Project of the Association of Teacher
Educators. New York: Macmillan.
- Coley, Cradler, and Engel (1996) “Technology” from: <http://knowledgeloom.org>, online 2010.
- Good, Carter v. (1980) *Dictionary of Education*. New York: Mc Grew – Hill.
- Heinich Molenda and Russell (1993) *Instructional Media and the New Technologies of
Instruciton*. 3rd ed. New York: Macmillan.
- Herzberg, Frederick. (1971) *The Motivation to Work*. New York: John Wiley and Sons.
- Le Petit Larousse (1993) *Dictionnaire Encyclopedique en couleurs LAROUSSE*.
- Lafferty, Peter, and Julian Rowe (1993) eds. *The Dictionary of Science*. New York: Simon
&Schuster.
- Maslow, A. (1993) “A Theory of human motivation” *Psychological Review* vol. 50, 1943, 370-96.
- Rovinelli, R. J. & Hambleton, R. K. (1977) “On the use of content specialists in the assessment of
criterion-referenced test item validity” *Dutch Journal of Educational Research* 2: 49-60.
- Seel, Barbara B. and Richey, Rita C. (1993) *Instructional Technology : The Deginition and
Domain of the field*. Washington, DC : Association for Education Communications
and Technology.
- Websters, Dictionary (1994) <http://chawalluk.multiply.com/journal/item/11/11> online 2010.



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

1. อาจารย์ ดร. วราภรณ์ สีนถาวร

ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง

ผู้ช่วยคณะบดีวิชาการ

อาจารย์ประจำสำนักเทคโนโลยีการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์

2. อาจารย์ ดร. ชวนิดา สุวานิช

ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง

อาจารย์ประจำหลักสูตรเทคโนโลยีทาง

การศึกษาศาสนาเทคโนโลยีทางการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

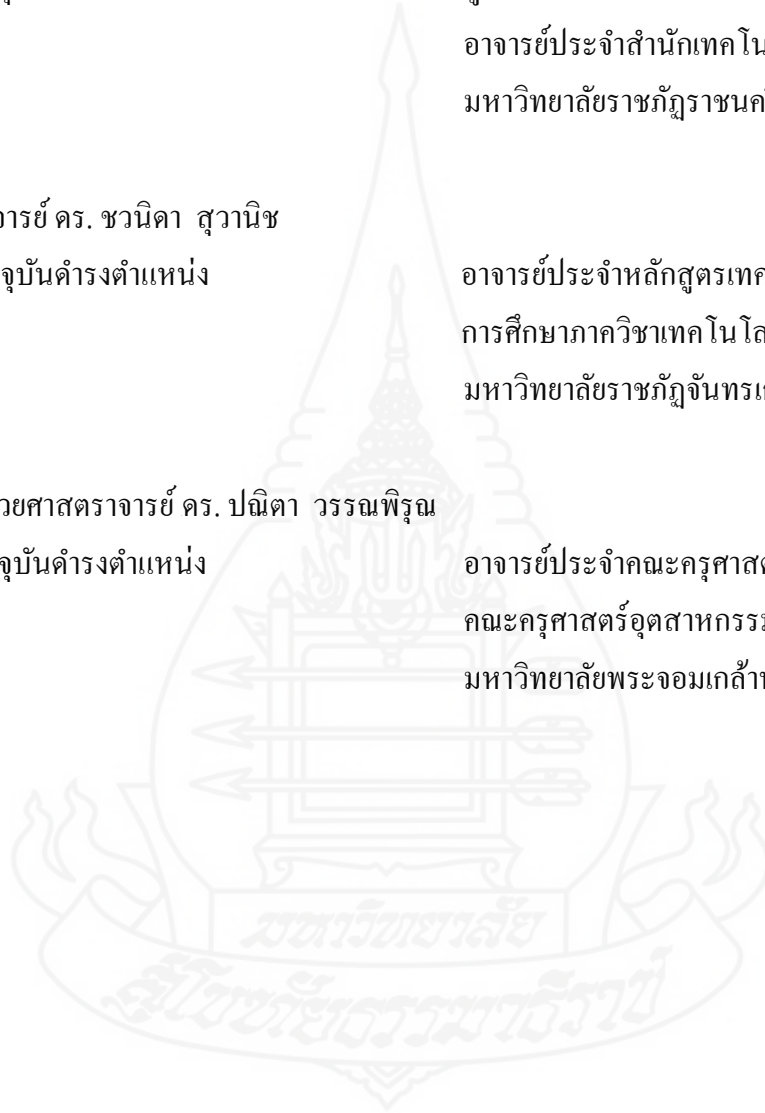
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปณิดา วรรณพิรุณ

ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง

อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



แบบสอบถามการวิจัย

เรื่อง

ความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
ของครูโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี

คำชี้แจง

1. การวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิจัยอิสระ แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
2. แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความต้องการ การฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารของครูโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี กรุงเทพมหานคร
3. ความคิดเห็นของท่านที่ได้รับจากการตอบแบบสอบถามฉบับนี้ จะเป็นข้อมูลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยจะเก็บรักษาข้อมูลของท่านเพื่อใช้ประโยชน์เฉพาะงานวิจัยนี้เท่านั้น

4. แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Checklist)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความต้องการในการเข้ารับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสาร จำนวน 4 ข้อ รวม 101 ข้อ ได้แก่

1. หลักสูตรตามขอบข่ายทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา(ได้แก่ การจัดการระบบ, พฤติกรรมการเรียนการสอน, เทคนิคและวิธีการสอน, การสื่อสารและการสื่อสารการสอน, การผลิตสื่อการสอน, การจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษา, การจัดการศึกษาและการประเมินการศึกษา)
2. หลักสูตรด้านคอมพิวเตอร์
3. หลักสูตรการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอน
4. หลักสูตรการตกแต่งรูปภาพและกราฟิก

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ฐานิตา ตระพรหมมิน

ผู้วิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ช่องว่างให้ตรงกับข้อมูลของท่านตามสภาพที่เป็นจริง

1. เพศ

ชาย หญิง

2. อายุ

21-30 ปี 31-40 ปี
 41-50 ปี 51-60 ปี

3. วุฒิการศึกษา

ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี
 ปริญญาโท

4. ท่านสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ใด

ภาษาไทย คณิตศาสตร์
 วิทยาศาสตร์ สุขศึกษาและพลศึกษา
 ภาษาต่างประเทศ การงานอาชีพและเทคโนโลยี
 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

5. ท่านได้เข้ารับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาครั้งสุดท้ายเมื่อใด

1-3 เดือนที่ผ่านมา 4-6 เดือนที่ผ่านมา
 6-12 เดือนที่ผ่านมา มากกว่า 1 ปี

6. ท่านเคยเข้ารับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในหัวข้อใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

วิธีการจัดการเรียนการสอน
 การจัดระบบการเรียนการสอน
 การสร้าง การใช้ และการประเมินสื่อการเรียนการสอน
 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา

การผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษา (เว็บไซต์ บทเรียนออนไลน์
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน)

การประเมินการใช้สื่อการสอน

อื่นๆ.....

7. ท่านต้องการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ณ สถานที่ใด

ภายในองค์กร

ภายนอกองค์กร

8. ท่านสะดวกเข้ารับการฝึกอบรมรูปแบบใด

แบบเผชิญหน้า

แบบอบรมทางไกล

แบบผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

แบบผสมผสานระหว่างเผชิญหน้าและผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

9. ท่านสะดวกเข้ารับการอบรมช่วงเวลาใด

วันธรรมดา 9.00-12.00 น. 13.00-15.00 น. 15.00-17.00 น.

วันเสาร์ – อาทิตย์

9.00-12.00 น. 13.00-15.00 น. 15.00-17.00 น.

อื่นๆ

10. หากมีการจัดฝึกอบรมในหลักสูตรที่ท่านต้องการ ท่านคิดว่าปัญหาและอุปสรรคใดที่จะทำให้
ท่านไม่สามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ภารกิจมาก

ขาดการสนับสนุนจากผู้บริหาร

ขาดการสนับสนุนด้านงบประมาณ

ขาดผู้มีความรู้ ความชำนาญในเรื่องที่จำทำการฝึกอบรม

ขาดโปรแกรมและซอฟต์แวร์ที่จำเป็น

สถานที่ฝึกอบรมไม่สะดวกในการเดินทาง

อื่นๆ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความต้องการในการเข้ารับการศึกษาฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารที่สนใจ
ในขอบข่ายตามแนวตั้งทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตัวเลขช่องใดช่องหนึ่งที่ตรงกับระดับปัญหาและ
ความต้องการที่เป็นจริงสำหรับตัวท่าน

5	หมายถึง	มีความต้องการมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความต้องการมาก
3	หมายถึง	มีความต้องการปานกลาง
2	หมายถึง	มีความต้องการน้อย
1	หมายถึง	มีความต้องการน้อยที่สุด

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
1. หลักสูตรตามขอบข่ายทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา					
1.1 หลักสูตรด้านการจัดระบบทางการศึกษา					
1.1.1 การออกแบบระบบการสอนและขั้นตอนการสอน					
1.1.2 การออกแบบกลยุทธ์การสอนให้ตรงกับ จุดประสงค์ผู้เรียน					
1.1.3 การพัฒนาระบบการดำเนินงานที่มีคุณภาพ					
1.1.4 แนวทางการวิจัยด้านการจัดระบบทางการศึกษา					
1.1.5 แนวทางการวิจัยด้านพฤติกรรมกรรมการเรียนการสอน					
1.1.6 แนวทางการวิจัยด้านเทคนิคและวิธีการสอน					
1.1.7 แนวทางการวิจัยด้านการสื่อสารและสื่อสาร การสอน					
1.1.8 แนวทางการวิจัยด้านการจัดสภาพแวดล้อม ทางการศึกษา					
1.1.9 แนวทางการวิจัยด้านการจัดการศึกษาและการ จัดการเรียนการสอน					
1.1.10 แนวทางการวิจัยด้านการประเมินการศึกษา					
1.1.11 อื่นๆ โปรดระบุ.....					

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
1.2 หลักสูตรด้านพฤติกรรมการเรียนการสอน					
1.2.1 การจัดการการเรียนการสอนที่ยึดครูเป็นศูนย์กลาง					
1.2.2 การจัดการการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง					
1.2.3 การจัดการการเรียนการสอนที่ยึดเนื้อหาสาระเป็นศูนย์กลาง					
1.2.4 การศึกษาพฤติกรรมผู้สอนและผู้เรียน					
1.2.5 เทคนิคการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้เรียน					
1.2.6 การวิจัยด้านพฤติกรรมการเรียนการสอน					
1.2.7 อื่นๆ โปรดระบุ.....					
1.3 เทคนิคและวิธีการสอน					
1.3.1 วิธีการจัดการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง					
1.3.2 วิธีการจัดการชั้นเรียน					
1.3.3 วิธีการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา					
1.3.4 วิธีการจัดแหล่งเรียนรู้และกิจกรรมทางวิชาการ					
1.3.5 วิธีการสอนแบบ 4 MAT System					
1.3.6 วิธีสอนแบบ Brain-Base Learning (BBL)					
1.3.7 วิธีสอนแบบ Backward Design					
1.3.8 วิธีการสอนแบบกลุ่ม					
1.3.9 วิธีการสอนแบบโครงการ					
1.3.10 วิธีการสอนแบบจำลองสถานการณ์					
1.3.11 วิธีการสอนแบบเกม					
1.3.12 วิธีการเรียนการสอนแบบการสาธิต					
1.3.13 อื่นๆ โปรดระบุ.....					

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
1.4 หลักฐานด้านการสื่อสารและสื่อการสอน					
1.4.1 หลักฐานด้านการสื่อสาร / การสร้างปฏิสัมพันธ์					
1) วิธีการสื่อสาร / การสร้างปฏิสัมพันธ์ผ่าน เครือข่ายสังคมออนไลน์					
2) หลักสูตรการออกแบบสารเพื่อการสื่อ ความหมายกับผู้เรียน					
3) แนวทางการใช้เครื่องมือสื่อสารผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต					
4) การออกแบบกระบวนการสื่อสารการศึกษา					
5) การออกแบบสื่อการสอนที่เหมาะสมกับ ผู้เรียน					
6) การสื่อสารการศึกษาที่เหมาะสมกับผู้เรียน					
7) อื่นๆ โปรดระบุ.....					
1.4.2 หลักฐานด้านการผลิตสื่อการสอน					
1) การผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์					
(1) การผลิตสื่อการสอนผ่านเครือข่าย คอมพิวเตอร์ (e-Learning)					
(2) การผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) แก้ไขตัวเลขให้เป็นแบบนี้					
(3) การผลิตสื่อมัลติมีเดีย					
(4) การผลิตสื่อวีดิทัศน์					
(5) การผลิตสไลด์คอมพิวเตอร์					
(6) การผลิตสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI)					
2) การออกแบบและผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ (ตำรา นิทาน)					
3) การทดสอบประสิทธิภาพสื่อการสอน/ นวัตกรรม					
4) การวิจัยด้านสื่อการสอน					
5) อื่นๆ โปรดระบุ.....					

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
1.5 หลักสูตรด้านการจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษา					
1.5.1 การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพของห้องเรียน					
1) การจัดสภาพแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ					
2) การจัดสภาพแวดล้อมของแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษา					
1.5.2 การจัดสภาพแวดล้อมทางจิตภาพ					
1.5.3 การจัดสภาพแวดล้อมทางสังคม					
1.5.4 อื่นๆ โปรดระบุ.....					
1.6 หลักสูตรการจัดการศึกษาและการจัดการเรียนการสอน					
1.6.1 การจัดโครงการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน					
1.6.2 การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ					
1.6.3 การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง					
1.6.4 การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน					
1.6.5 การจัดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้					
1.6.6 การจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย					
1.6.7 การจัดการศึกษานอกสถานที่					
1.6.8 อื่นๆ โปรดระบุ.....					
1.7 หลักสูตรด้านการประเมินการศึกษา					
1.7.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์					
1.7.2 หลักการวัดและการประเมิน					
1.7.3 แนวทางการวัดผลประเมินผล					
1.7.4 การนำเทคนิควิธีการวัดผลประเมินผลมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ					

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
1.7.5 การสร้างเครื่องมือวัดผลประเมินผลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้					
1.7.6 การออกแบบข้อสอบประเภทต่างๆ					
1.7.7 วิธีการวัดประเมินผลแบบต่างๆ(การประเมินตามสภาพจริง,การประเมิน โครงการ เป็นต้น)					
1.7.8 อื่นๆ โปรดระบุ.....					
2. หลักสูตรด้านคอมพิวเตอร์					
2.1 หลักสูตรการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น					
2.2.1 การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์เบื้องต้น					
2.2.2 การแก้ปัญหาการใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น					
2.2.3 การใช้ระบบปฏิบัติการเบื้องต้น					
2.2.4 อื่นๆ โปรดระบุ.....					
2.2 หลักสูตรการบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และการใช้เครือข่าย					
2.2.1 การดูแล และบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น					
2.2.2 การบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์					
2.2.3 การใช้งานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในองค์กร					
2.2.4 การแก้ปัญหาการใช้งานเครือข่ายในองค์กร					
2.2.5 อื่นๆ โปรดระบุ.....					
2.3 หลักสูตรการใช้งานโปรแกรม Microsoft Office					
2.3.1 การใช้งาน Microsoft Word					
2.3.2 การใช้งาน Microsoft Power Point					
2.3.3 การใช้งาน Microsoft Excel					
2.3.4 การใช้งาน Microsoft Access					
2.3.5 การใช้งาน Microsoft Outlook					
2.3.6 การใช้งาน Microsoft Publisher					
2.3.7 อื่นๆ โปรดระบุ.....					

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
3. หลักสูตรการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอน					
3.1 หลักสูตรการออกแบบสร้างเว็บไซต์เบื้องต้น					
3.1.1 การใช้งานโปรแกรม Macromedia Dreamweaver					
3.1.2 การใช้งานโปรแกรม PHP					
3.1.3 การใช้งานโปรแกรม JAVA					
3.1.4 การใช้งานโปรแกรม Joomla					
3.1.5 การใช้งานโปรแกรม Adobe Captivate					
3.1.6 การใช้งานโปรแกรม FlipAlbum					
3.1.7 การใช้งานโปรแกรม Word Press					
3.1.8 การใช้งานโปรแกรม Photospace					
3.1.9 การใช้งานโปรแกรม Microsoft FrontPage					
3.1.10 อื่นๆ โปรดระบุ.....					
3.2 หลักสูตรการใช้งานอินเทอร์เน็ต					
3.2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต					
3.2.2 การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสืบค้นข้อมูล					
3.2.3 การสมัครและการใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (อีเมล)					
3.2.4 การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน					
3.2.5 การดาวน์โหลดข้อมูลที่ต้องการจากเว็บไซต์					
3.2.6 การสมัครสมาชิก และการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์					
3.2.7 อื่นๆ โปรดระบุ.....					
4. หลักสูตรการตกแต่งรูปภาพและกราฟิก					
4.1 หลักสูตรการใช้โปรแกรมเพื่อใช้ในตกแต่งภาพ การสร้าง ตัดต่อวิดีโอ					
4.1.1 โปรแกรม Adobe Photoshop					
4.1.2 โปรแกรม Adobe Illustrator					
4.1.3 โปรแกรม Adobe Flash					
4.1.4 โปรแกรม ACDsee Photo Editor					

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
4.1.5 โปรแกรม Windows Movie Maker					
4.1.6 โปรแกรม ProShow Gold					
4.1.7 อื่นๆ โปรดระบุ.....					
4.2 หลักสูตรการใช้โปรแกรมป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์					
4.2.1 โปรแกรม Avira AntiVir Personal Free Edition					
4.2.2 โปรแกรม Microsoft Security Essentials					
4.2.3 โปรแกรม Norton AntiVirus 2012					
4.2.4 อื่นๆ โปรดระบุ.....					

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะหลักสูตรตามขอบข่ายทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

.....

2. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะด้านหลักสูตรด้านคอมพิวเตอร์

- 2.1 หลักสูตรการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น

.....

- 2.2 หลักสูตรการบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และการใช้เครือข่าย

.....

- 2.3 หลักสูตรการใช้งานโปรแกรม Microsoft Office

.....

3. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะด้านหลักสูตรการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษา
เพื่อการเรียนการสอน

3.1 หลักสูตรการออกแบบสร้างเว็บไซต์เบื้องต้น

.....
.....

3.2 หลักสูตรการใช้งานอินเทอร์เน็ต

.....
.....

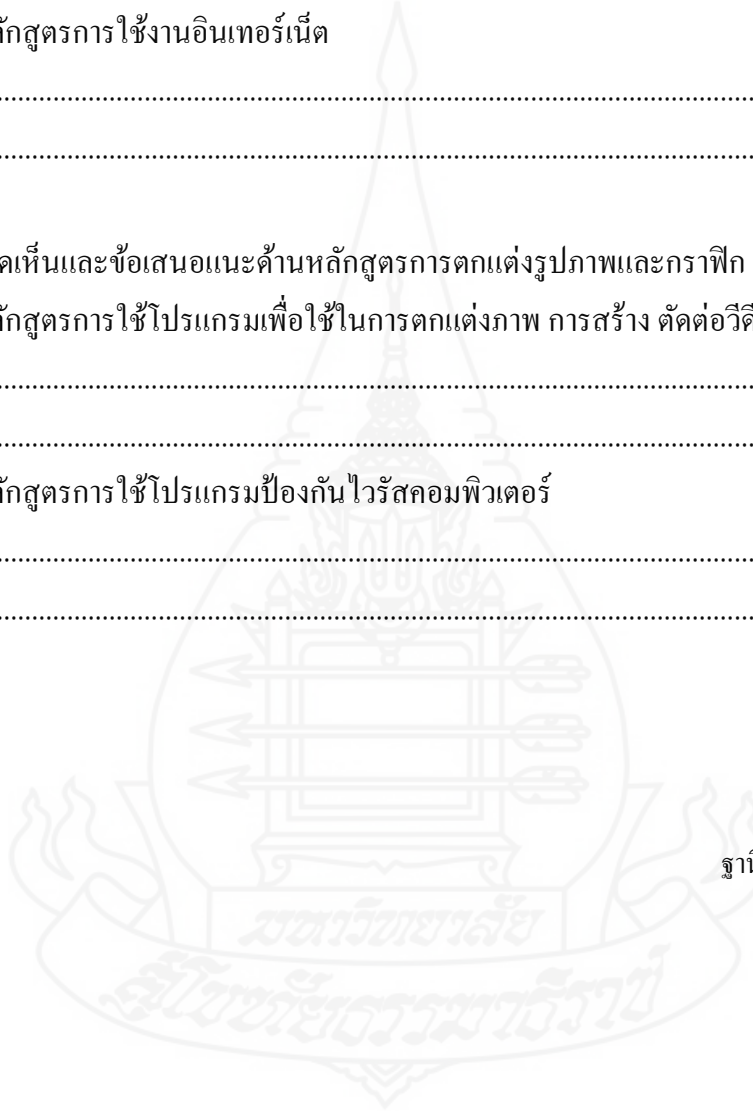
4. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะด้านหลักสูตรการตกแต่งรูปภาพและกราฟิก

4.1 หลักสูตรการใช้โปรแกรมเพื่อใช้ในการตกแต่งภาพ การสร้าง ตัดต่อวีดีโอ

.....
.....

4.2 หลักสูตรการใช้โปรแกรมป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์

.....
.....



ขอขอบคุณ
ฐานิตา ตระพรมมิน
ผู้วิจัย



ภาคผนวก ค

ผลการประเมินคุณภาพของแบบสอบถาม

แบบประเมินคุณภาพของแบบสอบถาม
เรื่อง ความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของครู
โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี

คำชี้แจง โปรดตอบแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของแบบสอบถามฉบับนี้ในภาพรวม
 มีคุณภาพอยู่ในระดับใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริง ดังนี้

(✓) ดีมาก
 () ดี
 () ปานกลาง เพราะ

() ปรับปรุง เพราะ

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....  ผู้ประเมิน

(ดร.วรากรณ์ สิตจาวร)

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีการศึกษา



แบบประเมินคุณภาพของแบบสอบถาม
เรื่อง ความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของครู
โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี

คำชี้แจง โปรดตอบแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของแบบสอบถามฉบับนี้ในภาพรวม

มีคุณภาพอยู่ในระดับใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริง ดังนี้

() ดีมาก

() ดี

() ปานกลาง เพราะ

() ปรับปรุง เพราะ.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ..... ผู้ประเมิน

(ดร. ชวนิดา สุวานิช)

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีการศึกษา

แบบประเมินคุณภาพของแบบสอบถาม
เรื่อง ความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของครู
โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี

คำชี้แจง โปรดตอบแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของแบบสอบถามฉบับนี้ในภาพรวม
 มีคุณภาพอยู่ในระดับใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริง ดังนี้

() ดีมาก
 () ดี
 () ปานกลาง เพราะ

() ปรับปรุง เพราะ.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ..... ผู้ประเมิน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปณิตา วรรณพิรุณ)

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีการศึกษา

ภาคผนวก ง

คำอธิบายความสอดคล้องของแบบสอบถาม



แบบประเมินความสอดคล้อง
เรื่อง ความต้องการหลักสูตรการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของครู
โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี
ผู้วิจัย นางสาวฐานिता ตระพรหมมิน

คำชี้แจง แบบประเมินฉบับนี้ให้ท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพิจารณาข้อความสำหรับการวิจัย แต่ละข้อว่ามีความเหมาะสมกับเนื้อหาสาระในการวิจัยหรือไม่โดย

1. ถ้าเห็นว่าสอดคล้อง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง + 1

2. ถ้าไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง 0

3. ถ้าไม่เห็นว่าเป็นหรือไม่สอดคล้อง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง - 1

และโปรดให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม (ถ้ามี)

รายการ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	ค่าเฉลี่ย
1. หลักสูตรตามข้อบ่งชี้ทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา				
1.1 หลักสูตรด้านการจัดระบบทางการศึกษา				
1.1.1 การออกแบบระบบการสอนและขั้นตอนการสอน	1	1	1	1
1.1.2 การออกแบบกลยุทธ์การสอนให้ตรงกับจุดประสงค์ผู้เรียน	1	1	1	1
1.1.3 การพัฒนาระบบการดำเนินงานที่มีคุณภาพ	1	0	1	0.66
1.1.4 แนวทางการวิจัยด้านการจัดระบบทางการศึกษา	1	1	1	1
1.1.5 แนวทางการวิจัยด้านพฤติกรรมการเรียนการสอน	1	1	1	1
1.1.6 แนวทางการวิจัยด้านเทคนิคและวิธีการสอน	1	1	1	1
1.1.7 แนวทางการวิจัยด้านการสื่อสารและสื่อสารการสอน	1	1	1	1
1.1.8 แนวทางการวิจัยด้านการจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษา	1	1	1	1
1.1.9 แนวทางการวิจัยด้านการจัดการศึกษาและการจัดการเรียนการสอน	1	0	1	0.66
1.1.10 แนวทางการวิจัยด้านการประเมินการศึกษา	1	1	1	1
1.1.11 อื่นๆ โปรดระบุ.....	1	1	1	1

รายการ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	ค่าเฉลี่ย
1.2 หลักสูตรด้านพฤติกรรมการเรียนการสอน				
1.2.1 การจัดการการเรียนการสอนที่ยึดครูเป็นศูนย์กลาง	1	1	1	1
1.2.2 การจัดการการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	1	1	1	1
1.2.3 การจัดการการเรียนการสอนที่ยึดเนื้อหาสาระเป็นศูนย์กลาง	1	1	1	1
1.2.4 การศึกษาพฤติกรรมผู้สอนและผู้เรียน	1	0	1	0.66
1.2.5 เทคนิคการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้เรียน	1	1	1	1
1.2.6 การวิจัยด้านพฤติกรรมการเรียนการสอน	1	1	1	1
1.2.7 อื่นๆ โปรดระบุ.....	1	1	1	1
1.3 เทคนิคและวิธีการสอน				
1.3.1 วิธีการจัดการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	1	1	1	1
1.3.2 วิธีการจัดการชั้นเรียน	0	1	1	0.66
1.3.3 วิธีการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา	1	1	1	1
1.3.4 วิธีการจัดแหล่งเรียนรู้และกิจกรรมทางวิชาการ	1	1	1	1
1.3.5 วิธีการสอนแบบ 4 MAT System	1	1	1	1
1.3.6 วิธีสอนแบบ Brain-Base Learning (BBL)	1	1	1	1
1.3.7 วิธีสอนแบบ Backward Design	1	1	1	1
1.3.8 วิธีการสอนแบบกลุ่ม	1	1	1	1
1.3.9 วิธีการสอนแบบโครงงาน	1	1	1	1
1.3.10 วิธีการสอนแบบจำลองสถานการณ์	1	1	1	1
1.3.11 วิธีการสอนแบบเกม	1	1	1	1
1.3.12 วิธีการเรียนการสอนแบบการสาธิต	1	1	1	1
1.3.13 อื่นๆ โปรดระบุ.....	1	1	1	1
1.4 หลักสูตรด้านการสื่อสารและสื่อสารการสอน				
1.4.1 หลักสูตรด้านการสื่อสาร / การสร้างปฏิสัมพันธ์				
1) วิธีการสื่อสาร / การสร้างปฏิสัมพันธ์ผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์	1	1	1	1
2) หลักสูตรการออกแบบสารเพื่อการสื่อความหมายกับผู้เรียน	1	1	1	1
3) แนวทางการใช้เครื่องมือสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	1	1	1	1

รายการ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	ค่าเฉลี่ย
4) การออกแบบกระบวนการสื่อสารการศึกษา	1	1	1	1
5) การออกแบบสื่อการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน	1	1	1	1
6) การสื่อสารการศึกษาที่เหมาะสมกับผู้เรียน	1	-1	1	0.66
7) อื่นๆ โปรดระบุ.....	1	1	1	1
1.4.2 หลักฐานด้านการผลิตสื่อการสอน				
1) การผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์				
(1) การผลิตสื่อการสอนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (e-Learning)	1	1	1	1
(2) การผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) แกะไขตัวเลขให้เป็นแบบนี้	1	1	1	1
(3) การผลิตสื่อมัลติมีเดีย	1	1	1	1
(4) การผลิตสื่อวีดิทัศน์	1	1	1	1
(5) การผลิตสไลด์คอมพิวเตอร์	1	1	1	1
(6) การผลิตสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI)				
2) การออกแบบและผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ (ตำรา นิตาน)	1	-1	1	0.66
3) การทดสอบประสิทธิภาพสื่อการสอน/นวัตกรรม	1	1	1	1
4) การวิจัยด้านสื่อการสอน	1	1	1	1
5) อื่นๆ โปรดระบุ.....	1	1	1	1
1.5 หลักฐานด้านการจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษา				
1.5.1 การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพของห้องเรียน				
1) การจัดสภาพแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ	1	1	1	1
2) การจัดสภาพแวดล้อมของแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษา	1	1	1	1
1.5.2 การจัดสภาพแวดล้อมทางจิตภาพ	0	1	1	0.66
1.5.3 การจัดสภาพแวดล้อมทางสังคม	0	1	1	0.66
1.5.4 อื่นๆ โปรดระบุ.....	1	1	1	1
1.6 หลักฐานการจัดการศึกษาและการจัดการเรียนการสอน				
1.6.1 การจัดโครงการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	1	1	1	1
1.6.2 การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ	1	1	1	1
1.6.3 การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง	1	1	1	1

รายการ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	ค่าเฉลี่ย
1.6.4 การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	1	1	1	1
1.6.5 การจัดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้	1	1	1	1
1.6.6 การจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย	1	1	1	1
1.6.7 การจัดการศึกษานอกสถานที่	1	1	1	1
1.6.8 อื่นๆ โปรดระบุ.....	1	1	1	1
1.7 หลักสูตรด้านการประเมินการศึกษา				
1.7.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์	1	1	1	1
1.7.2 หลักของการวัดและการประเมิน	1	1	1	1
1.7.3 แนวทางการวัดผลประเมินผล	1	1	0	0.66
1.7.4 การนำเทคนิควิธีการวัดผลประเมินผลมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ	1	1	1	1
1.7.5 การสร้างเครื่องมือวัดผลประเมินผลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1
1.7.6 การออกแบบข้อสอบประเภทต่างๆ	1	1	1	1
1.7.7 วิธีการวัดประเมินผลแบบต่างๆ(การประเมินตามสภาพจริง,การประเมิน โครงการ เป็นต้น)	1	1	1	1
1.7.8 อื่นๆ โปรดระบุ.....	1	1	1	1
2. หลักสูตรด้านคอมพิวเตอร์				
2.1 หลักสูตรการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น				
2.2.1 การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์เบื้องต้น	1	1	1	1
2.2.2 การแก้ปัญหาการใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	1	1	1	1
2.2.3 การใช้ระบบปฏิบัติการเบื้องต้น	1	1	1	1
2.2.4 อื่นๆ โปรดระบุ.....	1	1	1	1
2.2 หลักสูตรการบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และการใช้เครือข่าย				
2.2.1 การดูแลรักษาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	1	1	1	1
2.2.2 การแก้ปัญหาการใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	0	1	1	0.66
2.2.3 การใช้ระบบปฏิบัติการเบื้องต้น	1	1	1	1
2.2.4 การแก้ปัญหาการใช้งานเครือข่ายในองค์กร	0	1	1	0.66
2.2.5 อื่นๆ โปรดระบุ.....	1	1	1	1

รายการ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	ค่าเฉลี่ย

2.3 หลักสูตรการใช้งานโปรแกรม Microsoft Office				
2.3.1 การใช้งาน Microsoft Word	1	1	1	1
2.3.2 การใช้งาน Microsoft Power Point	1	1	1	1
2.3.3 การใช้งาน Microsoft Excel	1	1	1	1
2.3.4 การใช้งาน Microsoft Access	1	1	1	1
2.3.5 การใช้งาน Microsoft Outlook	1	1	1	1
2.3.6 การใช้งาน Microsoft Publisher	1	1	1	1
2.3.7 อื่นๆ โปรดระบุ.....	1	1	1	1
3. หลักสูตรการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอน				
3.1 หลักสูตรการออกแบบสร้างเว็บไซต์เบื้องต้น				
3.1.1 การใช้งานโปรแกรม Macromedia Dreamweaver	1	1	1	1
3.1.2 การใช้งานโปรแกรม PHP	1	1	1	1
3.1.3 การใช้งานโปรแกรม JAVA	1	1	1	1
3.1.4 การใช้งานโปรแกรม Joomla	1	1	1	1
3.1.5 การใช้งานโปรแกรม Adobe Captivate	1	1	1	1
3.1.6 การใช้งานโปรแกรม FlipAlbum	1	1	1	1
3.1.7 การใช้งานโปรแกรม Word Press	1	1	1	1
3.1.8 การใช้งานโปรแกรม Photospace	1	1	1	1
3.1.9 การใช้งานโปรแกรม Microsoft FrontPage	1	1	1	1
3.1.10 อื่นๆ โปรดระบุ.....	1	1	1	1
3.2 หลักสูตรการใช้งานอินเทอร์เน็ต				
3.2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต	1	1	1	1
3.2.2 การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสืบค้นข้อมูล	1	0	1	0.66
3.2.3 การสมัครและการใช้โปรแกรมอีเล็คทรอนิกส์ (อีเมล)	1	0	1	0.66
3.2.4 การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน	1	1	1	1
3.2.5 การดาวน์โหลดข้อมูลที่ต้องการจากเว็บไซต์	1	1	1	1
3.2.6 การสมัครสมาชิก และการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์	0	1	1	0.66
3.2.7 อื่นๆ โปรดระบุ.....	1	1	1	1

รายการ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	ค่าเฉลี่ย
4. หลักสูตรการตกแต่งรูปภาพและกราฟิก				
4.1 หลักสูตรการใช้โปรแกรมเพื่อใช้ในตกแต่งภาพ การสร้าง ตัดต่อวิดีโอ				
4.1.1 โปรแกรม Adobe Photoshop	1	1	1	1
4.1.2 โปรแกรม Adobe Illustrator	1	1	1	1
4.1.3 โปรแกรม Adobe Flash	1	1	1	1
4.1.4 โปรแกรม ACDsee Photo Editor	1	1	1	1
4.1.5 โปรแกรม Windows Movie Maker	1	1	1	1
4.1.6 โปรแกรม ProShow Gold	1	1	1	1
4.1.7 อื่นๆ โปรดระบุ.....	1	1	1	1
4.2 หลักสูตรการใช้โปรแกรมป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์				
4.2.1 โปรแกรม Avira AntiVir Personal Free Edition	1	1	1	1
4.2.2 โปรแกรม Microsoft Security Essentials	1	1	1	1
4.2.3 โปรแกรม Norton AntiVirus 2012	1	1	1	1
4.2.4 อื่นๆ โปรดระบุ.....	1	1	1	1

ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม

- ขอให้รวบรวมข้อคำถามให้สั้นลงคือรวมหัวข้อให้เป็นหัวข้อเดียว เพื่อลดความซ้ำซ้อนของหัวข้ออบรม และคำถามการวิจัย

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

นางสาวฐานิตา ตระพรหมิน

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นางสาวฐานิตา ตระพรหมมิน
วัน เดือน ปีเกิด	9 มิถุนายน 2521
สถานที่เกิด	จังหวัดอุดรธานี
ประวัติการศึกษา	ศิลปศาสตรบัณฑิต เอกสื่อสารมวลชน (ศศ.บ.) มหาวิทยาลัยรามคำแหง พ.ศ. 2543
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี เขตบางแค จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่ธุรการ-การเงิน

