

การศึกษาความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์

สารนิพนธ์
ของ
คุณาวรรณ ประเสริฐยิ่ง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา
มีนาคม 2543

ลิขสิทธิ์เป็นของ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

๖๗1.334

๑/๒๕๓

ร.3

การศึกษาความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์

บทคัดย่อ

ของ

คณาวรรณ ประเสริฐยิ่ง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา

มีนาคม 2543

h 80736

26 ก.ค. 2543

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ และเพื่อเปรียบเทียบความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ จำแนกตามตัวแปรเพศ วุฒิการศึกษา ลักษณะสายงานสอน และประสบการณ์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลาง กลุ่ม 1 กรุงเทพมหานคร จำนวน 450 คน โดยวิธีสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย จากครูจำนวน 15 โรงเรียน มาเป็นจำนวนร้อยละ 23 ของครูแต่ละโรงเรียน ได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์กลับคืนมา จำนวน 382 ชุด คิดเป็นร้อยละ 80.44

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (M) และค่า t-test

ผลการศึกษาพบว่า

1. ความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์รวมทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูมีความคาดหวังอยู่ในระดับมากมี 1 ด้าน คือ ด้านจุดมุ่งหมายต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ และครูที่มีความคาดหวังอยู่ในระดับปานกลางมี 2 ด้านคือ ด้านรูปแบบการจัดอบรมคอมพิวเตอร์ และด้านเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการอบรมคอมพิวเตอร์

2. การเปรียบเทียบความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ จำแนกตามตัวแปรเพศ วุฒิการศึกษา พบว่า ไม่แตกต่างกัน

3. การเปรียบเทียบความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ จำแนกตามตัวแปรลักษณะสายงานสอน และประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 โดยครูสายสนับสนุนงานสอนมีความคาดหวังด้านเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการอบรมคอมพิวเตอร์ และด้านจุดมุ่งหมายต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ที่ครูคาดหวังเข้ารับการอบรมสูงกว่าครูสายงานสอน และครูที่มีประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์มีความคาดหวังด้านจุดมุ่งหมายต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ที่ครูคาดหวังสูงกว่าครูที่ไม่เคยมีประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์

THE STUDY OF TEACHER EXPECTATIONS ON COMPUTER
CURRICULUM TRAINING COURSES

AN ABSTRACT
BY
KHANAVAN PRASERTYING

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree in Technology Education
at Srinakharinwirot University

March 2000

AN ABSTRACT

The purposes of this research were firstly to study the teacher expectations on computer curriculum training course and secondly to compare the teacher expectations on computer curriculum training course categorizing after sex variants, graduation, computer experiences.

The research sample group consisted of 450 teachers from Department of General Education, Central Part, Group one, Bangkok. They were selected randomly from 15 schools and 23% of teachers from each school were chosen. 80.44% of questionnaires were returned, covering 382 copies.

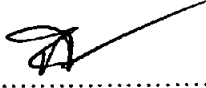
The statistics used for data analysis was Kronbach's Alpha Coefficient, Percentage, Mean, Standard Deviation, and t-test.


The results of the study were as followed :-

1. The teacher expectations on computer curriculum training course were averaged totally in "much" Mean level. By considering each aspect, it was found that the average mean level "much" lied on the purposes of computer curriculum training course, and the average mean level "medium" lied on formations of computer curriculum training course and on materials in the subjects used in the computer curriculum training course.
2. In comparing the teacher expectations on computer curriculum training course, categorizing after sex variants and graduation, it was found that there were no differences at all.
3. In comparing the teacher expectations on computer curriculum training course, categorizing after teaching characteristic variants and computer experiences, it was found that the difference was statistical significantly at .01 and .05 levels. The teaching-supporting teachers had higher expectations on materials in the subjects used in computer curriculum training course and purposes of computer curriculum training course and purposes of computer experiences had higher expectations on purposes of expected computer training course management and on formation of computer training curriculum than the teachers without computer experiences.

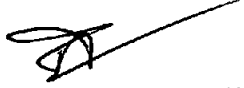
คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาสารนิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับ
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ


คณะกรรมการควบคุม

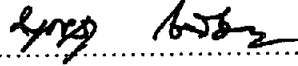

.....ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ สิกขาบัณฑิต)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภรณ์ บุญส่ง)


คณะกรรมการสอบ


.....ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ สิกขาบัณฑิต)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภรณ์ บุญส่ง)


.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(พันตรี ดร.บุญชู ใจชื้อกุล)

ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาอนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ


.....หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ สิกขาบัณฑิต)

วันที่ 7 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2543

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณา และความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก รongศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ ลิกขาบัณฑิต และผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภรณ์ บุญส่ง ผู้วิจัย ขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ และขอขอบคุณ พันตรี ดร.บุญชู ใจช่อกุล ที่ให้เกียรติเป็น กรรมการสอบเพิ่มเติม และให้คำแนะนำช่วยเหลือในการทำวิจัยครั้งนี้

ผู้วิจัยขอขอบคุณคณาจารย์ทุกท่านที่เป็นครูสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลาง กลุ่ม 1 กรุงเทพมหานครที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายปกครอง อาจารย์อัมราพร โพธิ์แดง คณาจารย์จากโรงเรียนมัธยมวัดดุสิตารามที่ให้ความอนุเคราะห์ช่วยตอบแบบสอบถาม ด้วยดี อาจารย์ดวงพร อัมพรมหา โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย ที่ให้ความช่วยเหลือในการ แปลภาษาอังกฤษ คุณวาณิช กาญจนรัตน์ ที่ให้ความแนะนำช่วยเหลือด้านเนื้อหาหลักสูตร คอมพิวเตอร์ด้วยดีตลอดมา และผู้เป็นกำลังใจหลายท่านที่ให้กำลังใจในการทำวิจัยครั้งนี้สำเร็จ ด้วยดีเสมอมา

ความดีของสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้กระทรวงศึกษาธิการ สถาบันการศึกษา หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดอบรมคอมพิวเตอร์ โดยเป็นประโยชน์ แนวทางต่อการจัด อบรมครู หรือบุคลากรในสถาบัน หน่วยงาน เพื่อพัฒนาศักยภาพของครูอาจารย์ และบุคลากร ในการทำงาน และนำไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนให้ก้าวหน้าโดยส่วนรวมต่อไป

คณาภรณ์ ประเสริฐยิ่ง

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	4
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	4
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	4
ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
ความหมายของคอมพิวเตอร์.....	7
บทบาทของคอมพิวเตอร์ในด้านการศึกษา.....	8
การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อบริหารการศึกษา.....	9
การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อบริการการศึกษา.....	11
การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการเรียนการสอน.....	13
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดหลักสูตร.....	14
ความหมายของการจัดหลักสูตร.....	14
ความสำคัญของหลักสูตร.....	15
องค์ประกอบของหลักสูตร.....	16
หลักสูตรการฝึกอบรม.....	18
หลักสูตรการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานต่างๆ.....	20
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอบรม.....	21
ความหมายของการอบรม.....	21
ประเภทของการฝึกอบรม.....	23
ขั้นตอนของการฝึกอบรม.....	24
ประโยชน์ของการฝึกอบรม.....	27
งานวิจัยเกี่ยวข้องกับการอบรมคอมพิวเตอร์.....	27
งานวิจัยของต่างประเทศ.....	27
งานวิจัยในประเทศ.....	29
สมมุติฐาน.....	32

สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
3	ดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....34
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	34
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	34
ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม.....	36
การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	36
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	36
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	37
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	37
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....38
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	38
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	38
5	สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....54
สังเขปความมุ่งหมาย ความสำคัญ สมมุติฐาน และขอบเขตประชากร.....	54
สมมุติฐาน.....	55
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	56
การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล.....	56
ผลการศึกษาค้นคว้า.....	57
อภิปรายผล.....	59
ข้อเสนอแนะ.....	65
บรรณานุกรม.....	67
ภาคผนวก.....	75
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	90

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวนครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานภาพ.....	39
2 ความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์.....	40
3 ความคาดหวังด้านจุดมุ่งหมายต่อการจัดหลักสูตร.....	41
4 ความคาดหวังของครูด้านรูปแบบการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์.....	42
5 เนื้อหาวิชาที่ใช้ในการอบรมคอมพิวเตอร์.....	44
6 การเปรียบเทียบความคาดหวังของครูต่อการจัดอบรมหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ จำแนกตามเพศ.....	46
7 การเปรียบเทียบความคาดหวังของครูต่อการจัดอบรมหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ จำแนกตามวุฒิการศึกษา.....	47
8 การเปรียบเทียบความคาดหวังของครูต่อการจัดอบรมหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ จำแนกตามลักษณะสายงานสอน.....	48
9 การเปรียบเทียบความคาดหวังของครูต่อการจัดอบรมหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ จำแนกตามประสบการณ์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์.....	49
10 ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์.....	50

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แผนภูมิแสดงขั้นตอนสำคัญของระบบการฝึกอบรม.....	25
2 แผนภูมิแสดงประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม.....	26

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

มนุษย์เรามีความรู้ความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม รู้จักวิถีเอาชนะธรรมชาติ รู้จักดัดแปลงคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ เพื่อใช้ในการดำรงชีวิต และยิ่งรู้จักพัฒนาสิ่งใหม่ๆ เพื่อให้การดำรงชีวิตมีความสุขความสบาย รู้จักการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น สามารถที่จะคิดและประดิษฐ์เอาสิ่งต่างๆ มาช่วยในชีวิตประจำวัน ช่วยทำให้สิ่งที่สลับซับซ้อนมีความง่าย จนกระทั่งคิดค้นเครื่องคอมพิวเตอร์ขึ้นมา และพัฒนาจนกระทั่งปัจจุบันคอมพิวเตอร์ได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของเรามากยิ่งขึ้น ทั้งในด้านช่วยในการทำงาน ของใช้ภายในบ้าน ในสำนักงาน บริการสาธารณสุขโรค ในยานยนต์ บริการด้านคมนาคม การสื่อสาร การธนาคาร เครื่องฝากหรือถอนเงินด่วน การบันเทิง ล้วนเป็นงานที่ต้องอาศัยเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งสิ้น ผลกระทบจึงตกถึงความเป็นอยู่ในสังคมปัจจุบัน ทุกคนจึงจำเป็นต้องมีส่วนเกี่ยวข้อง และสัมผัสกับระบบคอมพิวเตอร์ไม่ว่าส่วนใดก็ส่วนหนึ่ง ยิ่งในอนาคตคอมพิวเตอร์จะพัฒนาถึงขั้นปัญญาประดิษฐ์หรือสมองเทียม (Artificial Intelligence) (บุญชู ใจเชื้อกุล. 2537 :1)

คอมพิวเตอร์ถือเป็นเทคโนโลยีขั้นสูง มีคุณค่ามหาศาล สามารถช่วยงานได้อย่างรวดเร็ว ฉับพลันและถูกต้อง การเก็บรักษาข้อมูลคอมพิวเตอร์สามารถเก็บได้มากมาย ไม่มีขีดจำกัด และข้อมูลต่างๆ เก็บไว้ สามารถนำกลับมาใช้งานได้รวดเร็วและถูกต้อง (กิตติพันธ์ พนมวัน ณ อยุธยา. 2531 : 1) จะเห็นได้ว่าคอมพิวเตอร์มีศักยภาพ ประสิทธิภาพและความเที่ยงตรงในการทำงานมาก การจำแนกคอมพิวเตอร์จึงจำแนกตามขนาดของหน่วยความจำเป็นสิ่งสำคัญ คอมพิวเตอร์แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ ขนาดใหญ่ (Mainframe) ขนาดมินิ (กลาง) (Minicomputer) และ ไมโครคอมพิวเตอร์ (Microcomputer) หรือบางทีก็เรียกว่า โฮมคอมพิวเตอร์ (Home computer) เป็นขนาดตั้งโต๊ะ ซึ่งเป็นที่นิยมมากในปัจจุบัน (ทักษิณา สวานานนท์. 2530 : 24) เพื่อเป็นการสนองความต้องการของผู้ใช้ การนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้งานในหน่วยงาน และสถาบันต่างๆ มีแนวโน้มมากขึ้น และเป็นส่วนหนึ่งของระบบการทำงานในชีวิตประจำวันของมนุษย์โดยปริยาย

ในต่างประเทศได้มีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการศึกษานานแล้ว ซึ่งในระยะแรกๆ ไม่เป็นที่แพร่หลายนัก เพราะการใช้คอมพิวเตอร์ที่มีขนาดใหญ่ เช่น เมนเฟรม และมีมินิคอมพิวเตอร์ มีราคาแพง การใช้งานอยู่ในวงจำกัด ต่อมาคอมพิวเตอร์ถูกพัฒนาให้มีขนาดเล็กลง มีความสามารถสูง ราคาถูกลง และการใช้งานง่ายขึ้น วงการศึกษาจึงเริ่มให้ความสนใจการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในโรงเรียนมากขึ้น (วิชัย บุญเจือ. 2532 : 22) โดยมีการนำ

คอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในสถาบันการศึกษาต่างๆ เป็นจำนวนมาก ตั้งแต่ระดับอนุบาลจนไปถึงระดับอุดมศึกษา ส่วนใหญ่เครื่องใช้งานเป็นเครื่องขนาดเล็ก หรือไมโครคอมพิวเตอร์ การนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้งานในหน่วยงานการศึกษา มีลักษณะแตกต่างกัน แบ่งเป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. ใช้ในการบริหารการศึกษา เช่น เก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นอัตราบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ระบบการเรียนการสอน และพัสดุ
2. ใช้ในการเรียนการสอน เช่น ในรูปแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) หรือการเรียนการสอนที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์
3. ใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษา เช่น ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการลงทะเบียน พิมพ์เอกสาร และทำงานกราฟิก (ศรีศักดิ์ จามรมาน. 2527 : 43-44)

นอกเหนือจากความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ทำให้กระแสโลกเชื่อมโยงกันทั้งทางด้านข้อมูลข่าวสาร ความคิด วัฒนธรรม ธุรกิจการเงิน สิทธิมนุษยชน การเมือง และกระบวนการทางสังคมอื่นๆ ไม่มีทางเลือกนอกจากการใช้กระบวนการศึกษามาพัฒนาคนให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยี (ไพบูลย์ เปาณิล. 2539 : 65) ทำให้กระทรวงศึกษาธิการมองเห็นถึงประโยชน์และความสำคัญของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงได้มีแนวทางปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2539-2550 (กระทรวงศึกษาธิการ. 2539 : 89) ที่มีจุดมุ่งหมายปฏิรูปการศึกษา ด้านการปฏิรูป และบุคลากรทางการศึกษา โดยเร่งปฏิรูประบบการผลิต การจัดสรรและพัฒนาครู ทั้งที่ทำการสอนในสถานศึกษาของรัฐและเอกชนอย่างครบวงจร รวมทั้งพัฒนาผู้บริหาร และบุคลากรทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยให้ครูทุกคนได้เพิ่มพูนความรู้และทักษะในรูปแบบต่างๆ อย่างต่อเนื่องทั่วถึงและทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และเทคโนโลยี โดยในทุกๆ 2 ปี ต้องผ่านการอบรมอย่างน้อย 1 ครั้ง ทำการอบรมของกระทรวงศึกษาธิการ และ/หรือกรมต้นสังกัด และการอบรมของสถาบันอื่นๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนที่มีคุณวุฒิรับรอง ตลอดจนอบรมทางไกล การเข้าประชุมสัมมนา และพัฒนาตนเองในรูปแบบต่างๆ นอกจากนั้น กระทรวงศึกษาธิการยังได้ให้ความสำคัญแก่การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาการศึกษา (ชุตินันท์ แสงหิรัญ และภัทรศักดิ์ ชีวะเกตุ. 2541 : 8) ครูเป็นผู้นำที่มีหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจให้แก่นักเรียน ไม่เฉพาะแต่วิชาที่ถูกกำหนดให้สอน แต่ทุกสิ่งทุกอย่างมีผลกระทบต่อนักเรียนและสังคมรอบตัว ครูจึงจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เป็นอันดับแรก (ทักษิณา สวานานนท์. 2530 : 2) การฝึกอบรมและการพัฒนาบุคลากรของหน่วยงานจึงเป็นสิ่งหลีกเลี่ยงไม่พ้น เพื่อให้บุคลากรได้ปฏิบัติเพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะ (ชม ภูมิภาค. 2539 : 21)

นอกเหนือจากนั้น แนวความคิดการพัฒนาประเทศ ในแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) ข้อ 3.2 เน้นคนเป็นศูนย์กลาง หรือจุดมุ่งหมายหลักของการ

พัฒนา หมายถึง การให้คนทุกคนในสังคมได้รับการพัฒนาให้เต็มศักยภาพ (พวงรัตน์ วิเวกานนท์. 2538 : 26) และมีความเชื่อว่าการศึกษเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญที่จะทำให้การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคมที่ดี ชุมชนและสังคมต่างๆ จึงหันมาสนใจพัฒนาคนและปฏิรูปการศึกษา (ลีปพนนท์ เกตุทัต. 2539 : 2)

กลุ่มพัฒนาอาชีพที่เป็นกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาประเทศมากที่สุดกลุ่มหนึ่งคือ ครู เพราะครูมีส่วนรับผิดชอบในการพัฒนาคนโดยตรง (พวงรัตน์ วิเวกานนท์. 2538 : 27) และจากจำนวนครู โดยเฉพาะครูกรมสามัญศึกษา ซึ่งมีจำนวนมากถึง 120,258 คน (กรมสามัญศึกษา. 2541) การที่จะจัดให้ครูเข้ารับการอบรมทางด้านคอมพิวเตอร์จึงเป็นสิ่งสำคัญที่หน่วยงาน และสถาบันทางการศึกษาต่างๆ ควรตระหนัก และให้ความสำคัญในการส่งบุคลากรเข้ารับการอบรมประกอบข้อมูลเอกสารของการจัดอบรมคอมพิวเตอร์ของศูนย์สารสนเทศ กระทรวงศึกษาธิการ พบว่า มีเพียงครูจำนวนน้อยที่ได้เข้ารับการอบรมหลักสูตรการใช้คอมพิวเตอร์ จากจำนวนผู้เข้ารับการอบรมตามโครงการพัฒนาบุคลากร สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ที่ทำการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ให้แก่ครูตั้งแต่ปี พ.ศ. 2527-2541 (เอกสารศูนย์สารสนเทศ กระทรวงศึกษาธิการ. 2541) มีเพียงครูจากทุกสังกัด และข้าราชการรัฐวิสาหกิจ ที่สมัครเข้ารับการอบรมด้วยตนเองเพียงจำนวนประมาณ 15,000 คน ซึ่งถือว่ามีจำนวนครูที่เข้ารับการอบรมน้อยมาก เมื่อเปรียบเทียบกับความเป็นจริงของจำนวนครูในปัจจุบันและจากงานวิจัยของอรทัย ทองฤกษ์ฤทธิ์ ที่ทำการวิจัยความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ กระทรวงศึกษาธิการ พบว่า การฝึกอบรมทางด้านคอมพิวเตอร์ถือเป็นเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าซึ่งมีความสำคัญและใช้ในชีวิตการทำงานของบุคลากรทุกระดับ อย่างไรก็ตามก็ยังมีคนส่วนมากที่ยังไม่ได้รับการฝึกอบรมอย่างทั่วถึง เมื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับการฝึกอบรมทางด้านคอมพิวเตอร์แล้วสามารถทำให้เกิดความรู้และความเข้าใจ และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานได้จึงเกิดความพอใจในการฝึกอบรมที่ได้รับ (อรทัย ทองฤกษ์ฤทธิ์. 2538 : 106) และจากการที่เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ผู้วิจัยมีความเห็นว่า การที่จะจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์แก่ครูนั้น เป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องปรับปรุง และกำหนดให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านคอมพิวเตอร์ และตรงตามความต้องการของครูในยุคปัจจุบัน เพื่อให้ครูนำความรู้ไปพัฒนาด้านการเรียนการสอน และด้านการบริหารโรงเรียน ตลอดจนพัฒนาด้านต่างๆ ของโรงเรียนและหน่วยงานอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอรทัย ทองฤกษ์ฤทธิ์ ที่พบว่า ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามด้านเนื้อหาหลักสูตรมีความเหมาะสมดี แต่ควรขยายเนื้อหาหลักสูตรวิชาที่ทันสมัย และมีการเรียนลำดับเนื้อหาหลักสูตรจากง่ายไปหายาก ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของ สัจด์ อุทรานนท์ (2529 : 70-71) ที่กล่าวว่า การเลือกเนื้อหาสาระที่นำมาสอนนั้น จำเป็นจะต้องคำนึงถึงความยากง่ายให้พอเหมาะกับความสามารถของผู้เรียน อีกทั้งยังพบว่า ด้านเนื้อหาหลักสูตรวิชาควรปรับปรุง

หลักสูตรวิชาให้ทันสมัยมากขึ้นตามความต้องการของผู้เข้ารับการศึกษา และควรขยายเวลาให้เหมาะสมกับเนื้อหาหลักสูตร (อรทัย ทองฤกษ์ฤทธิ. 2538 : 113)

จากผลสนับสนุนดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยเห็นว่า การศึกษาเกี่ยวกับความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์นั้น มีความสำคัญอย่างยิ่งและใช้เป็นแนวทางในการวางแผนจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ของกระทรวงศึกษาธิการ ตลอดจนหน่วยงานหรือสถาบันที่เกี่ยวข้องกับการจัดอบรมคอมพิวเตอร์โดยตรง ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของบุคลากรทางการศึกษาในปัจจุบันอย่างแท้จริง

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. เพื่อศึกษาความคาดหวังของครูสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลาง กลุ่ม 1 กรุงเทพมหานคร ต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์
2. เพื่อเปรียบเทียบความคาดหวังของครูสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลาง กลุ่ม 1 กรุงเทพมหานครตามตัวแปรต่างๆ ได้แก่ เพศ วุฒิการศึกษา ลักษณะสายงานสอน และประสบการณ์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลางกลุ่ม 1 กรุงเทพมหานคร และหน่วยงานหรือสถาบันที่เกี่ยวข้องกับการจัดอบรมคอมพิวเตอร์ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของครูในอนาคตต่อไป
2. เพื่อเป็นแนวทางในการนำข้อมูลมาวางแผน และปรับปรุงการจัดหลักสูตร อบรมคอมพิวเตอร์อบรมครู ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ครูสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลาง กลุ่ม 1 กรุงเทพมหานคร จำนวน 1,957 คน จากโรงเรียน 15 โรงเรียน ดังนี้ 1. โรงเรียนสตรีวิทยา 2. โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย 3. โรงเรียนโยธินบูรณะ 4. โรงเรียนวัดสังเวช 5. โรงเรียนเบญจมราชาลัย 6. โรงเรียนมัธยมวัดเบญจมบพิตร 7. โรงเรียนมัธยมวัดมกุฎกษัตริย์ 8. โรงเรียนวัดบวรนิเวศ 9. โรงเรียนวัดน้อยนพคุณ 10. โรงเรียนวัดราชาธิวาส 11. โรงเรียนสุวรรณสุทธาราม 12. โรงเรียนวัดราชบพิธ 13. โรงเรียนศิลาจารึกพัฒนา 14. โรงเรียนเศรษฐเสถียร 15. โรงเรียนราชวินิตมัธยม

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลางกลุ่ม 1 กรุงเทพมหานคร จำนวน 450 คน ได้มาโดยวิธีสุ่มอย่างง่าย จากครูจำนวน 1,957 คน

3. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ มีดังนี้

3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่

3.1.1 เพศ แบ่งเป็น

1. เพศชาย
2. เพศหญิง

3.1.2 วุฒิการศึกษา แบ่งเป็น

- 1.ปริญญาโทหรือปริญญาโทขึ้นไป
- 2.ปริญญาตรีหรือต่ำกว่าปริญญาตรี

3.1.3 สายงานของครู แบ่งเป็น

1. ครูสายงานสอน
2. ครูสายสนับสนุนงานสอน

3.1.4 ประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ แบ่งเป็น

1. การเคยได้รับความรู้หรือได้รับการอบรมทางคอมพิวเตอร์จากสถานศึกษา
2. การไม่เคยได้รับความรู้หรือไม่เคยได้รับการอบรมทางด้านคอมพิวเตอร์จากสถานศึกษา

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ จำนวน 3 ด้าน คือ

3.2.1 ด้านจุดมุ่งหมายต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ที่ครูคาดหวังที่จะเข้ารับการอบรม

3.2.2 ด้านเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการอบรมคอมพิวเตอร์

3.2.3 ด้านรูปแบบการจัดอบรมคอมพิวเตอร์

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ความคาดหวัง หมายถึง ความคาดหวังของครูที่มีความประสงค์ที่จะให้จัดปรับปรุงเกี่ยวกับหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ที่ครูมุ่งหวัง หรือความต้องการที่จะให้จัดหรือปรับปรุงหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ให้ดีขึ้นตามความต้องการของครู

2. หลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ หมายถึง กำหนดเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการอบรมคอมพิวเตอร์ของครู

3. การอบรม หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางการเรียนรู้ทักษะและเจตคติของผู้เข้ารับการอบรม เพื่อยกระดับมาตรฐานการปฏิบัติงานในปัจจุบันให้อยู่ในระดับสูง มีความรู้ความสามารถ ทักษะและเจตคติการทำงานที่ดีขึ้น
4. วุฒิการศึกษา หมายถึง วุฒิของผู้ที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษา ได้แก่ วุฒิปริญญาโท หรือวุฒิปริญญาเอก และวุฒิของผู้ที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาวุฒิปริญญาตรี หรือวุฒิประกาศนียบัตรวิชาชีพครู หรือวุฒิประกาศนียบัตรวิชาชีพครูชั้นสูง
5. สายงานของครู หมายถึง สายงานของครูที่ทำการสอนและครูที่ไม่ได้ทำการสอน หรือฝ่ายสนับสนุนการสอน
6. ประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ หมายถึง ประสบการณ์ของครูที่เคยและไม่เคยได้รับการอบรมคอมพิวเตอร์จากสถานศึกษา หรือประสบการณ์ของครูที่เคยและไม่เคยได้รับการศึกษาทางด้านคอมพิวเตอร์จากสถานศึกษา รวมทั้งพื้นฐานประสบการณ์ทางด้านคอมพิวเตอร์ของครู

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาคำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการจัดหลักสูตรคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการอบรมครู ได้แบ่งสาระสำคัญตามลำดับคือ

1. ความหมายของคอมพิวเตอร์
2. บทบาทของคอมพิวเตอร์ในด้านการศึกษา
 - 2.1 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อบริหารการศึกษา
 - 2.2 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อบริการการศึกษา
 - 2.3 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อช่วยการเรียนการสอน
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดหลักสูตร
 - 3.1 ความหมายของการจัดหลักสูตร
 - 3.2 ความสำคัญของหลักสูตร
 - 3.3 องค์ประกอบของหลักสูตร
 - 3.4 หลักสูตรการฝึกอบรม
 - 3.5 หลักสูตรการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานต่าง ๆ
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอบรม
 - 4.1 ความหมายของการอบรม
 - 4.2 ประเภทของการอบรม
 - 4.3 ขั้นตอนของการอบรม
 - 4.4 ประโยชน์ของการฝึกอบรม
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 5.1 งานวิจัยต่างประเทศ
 - 5.2 งานวิจัยในประเทศ

1. ความหมายของคอมพิวเตอร์

จากความหมายของคอมพิวเตอร์ ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังต่อไปนี้

ในหนังสือสารานุกรมวิทยาศาสตร์ของแวน นอสแตนด์ ได้ให้คำนิยามของคอมพิวเตอร์ไว้ว่า คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องจักรกลที่สามารถรับข้อมูล มีกระบวนการจัดการกระทำกับข้อมูล และมีกระบวนการที่จะแสดงผลของข้อมูลนั้นๆ ออกมา โดยปกติคอมพิวเตอร์จะประกอบด้วยเครื่องมือสำหรับป้อนข้อมูลเข้า นำข้อมูลออก เครื่องมือเก็บข้อมูล ฐานข้อมูล และศูนย์กลางการ

ควบคุม เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถทำงานทุกอย่างได้ตามความต้องการ โดยมีการควบคุมหรือเกี่ยวข้องกับมนุษย์น้อยที่สุด เครื่องคิดเลขก็จัดเป็นคอมพิวเตอร์ด้วย แต่ยังคงอาศัยการทำงานด้วยคนทีละขั้นๆ

ครรรชิต มาลัยวงศ์ (2537 : 7-8) ได้กล่าวว่า คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือซึ่งใช้การคำนวณ หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูล (Data Processing) ด้วยความเร็วสูงได้หลายแบบ ซึ่งอาจจะส่งผ่านด้วยทอต ข้อมูลและคำสั่งที่เก็บเอาไว้ในนั้นไปมา อาจทำการคำนวณหลัก คือ บวก ลบ คูณ หาร ได้ อาจทำการเปรียบเทียบเลขบวกหรือเลขลบได้ พร้อมทั้งสามารถตัดสินใจในการเลือกการทำงานตามลักษณะคำสั่งที่วางไว้ และสามารถถ่ายทอตผลลัพธ์ ที่คำนวณเสร็จแล้วออกมาได้

จลัพร โกลากุล (2526 : 1-2) ได้ให้ความหมายของคอมพิวเตอร์ว่า หมายถึงเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ ที่สามารถประมวลผลข้อมูลได้โดยอัตโนมัติ ซึ่งประกอบด้วยลักษณะที่สำคัญดังนี้

1. ทำงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เป็นการทำงานโดยอัตโนมัติ หลังจากที่เรารู้ได้ใช้คำสั่งในรูปของโปรแกรมและให้ข้อมูลแล้วเครื่องจะทำงานทุกอย่างเอง เช่น การจำข้อมูล การคำนวณ การเคลื่อนย้ายข้อมูล
2. มีความเร็วสูง เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถทำงานไวด้วยความเร็วมาก เริ่มตั้งแต่การนำข้อมูลเข้าสู่หน่วยความจำ การคำนวณ-บวก-ลบ คูณ หรือหาร และการพิมพ์ผลลัพธ์
3. จำข้อมูลและคำสั่งต่างๆ ได้ ไม่ว่าจะข้อมูลและคำสั่งนั้นจำมากมายหรือสลับซับซ้อนเพียงใดก็ตาม ลักษณะพิเศษในข้อนี้ต่างไปจากเครื่องคำนวณธรรมดาที่เราต้องคอยกดตัวเลขและคำสั่งให้เครื่องทำงาน คอมพิวเตอร์อาจจะจำได้ดีแล้ว ยังสามารถดึงเอาข้อความที่ต้องการได้ด้วย
4. มีความถูกต้องเสมอ อาจกล่าวได้ว่าคอมพิวเตอร์สามารถทำงานด้วยความถูกต้องทุกอย่างร้อยเปอร์เซ็นต์ ถ้าข้อมูลและคำสั่งที่ใส่เข้าเครื่องนั้นมีความถูกต้อง

จากความหมายของคอมพิวเตอร์ เห็นได้ว่า คอมพิวเตอร์ หมายถึง เครื่องอิเล็กทรอนิกส์ชนิดหนึ่งที่ใช้ในการคำนวณ หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูล สามารถทำงานตามลักษณะคำสั่งที่วางไว้ มีความเร็วสูงในการทำงานโดยที่มนุษย์มีความควบคุมน้อยที่สุดนั่นเอง

2. บทบาทของคอมพิวเตอร์ในด้านการศึกษา

ในด้านการศึกษานั้นได้มีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้อย่างแพร่หลายและปัจจุบันคอมพิวเตอร์ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของระบบการศึกษาที่มีการนำมาใช้ทุกหน่วยงานของการศึกษา ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 3 ระบบใหญ่ๆ คือ คอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารการศึกษา คอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารการศึกษา และคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนการสอน (มหาวิทยาลัยสุโขทัย-ธรรมาธิราช. 2529 : 475)

1.1 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อบริหารการศึกษา

คอมพิวเตอร์ช่วยให้การบริหารการศึกษาเป็นไปอย่างรวดเร็วและถูกต้องและประหยัดเวลา ค่าใช้จ่ายได้มาก คอมพิวเตอร์สามารถนำมาใช้ในการบริหารการศึกษาด้านต่าง ๆ ดังนี้

1.1.1 คอมพิวเตอร์เพื่อบริหารบุคลากรทางการศึกษา โรงเรียนและสถาบันการศึกษามีบุคลากรจำนวนมาก จำเป็นต้องอาศัยคอมพิวเตอร์ช่วยการบริหารบุคลากรในงาานด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1.1.1.1 การบริหารระบบบุคลากร (Personnel System Administration) การทำทะเบียนประวัติค้นหา แก้ไขปรับปรุงประวัติบุคลากรให้ทันสมัยและเป็นข้อมูลปัจจุบันเพื่อการมอบหมายงานเหมาะสมกับความรู้ ความสามารถของบุคลากรแต่ละคน การบันทึกข้อมูลผลงานของบุคลากรและค้นหาข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับบุคลากรได้รวดเร็วกว่าระบบอื่นๆ หลายสิบเท่า

1.1.1.2 การจ่ายเงินเดือนและเบี้ยเลี้ยงแก่บุคลากรในโรงเรียนหรือสถานศึกษา เพื่อให้การเบิกจ่ายเงินเดือนและเบี้ยเลี้ยงแก่บุคลากรในโรงเรียนเป็นไปโดยรวดเร็วและถูกต้องทันต่อการเปลี่ยนแปลง ปัจจุบันการใช้คอมพิวเตอร์กับการบริหารเงินเดือนบุคลากรในโรงเรียน สามารถทำได้โดยไม่ต้องมีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์มาก่อน เพียงแค่ได้รับการฝึกอบรมประมาณ 5-10 ชั่วโมงก็สามารถทำได้ การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารการจัดครุทดแทน เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นเสมอสำหรับโรงเรียนและสถานศึกษา คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือจำข้อมูลที่ดีและสามารถช่วยผู้บริหารในการตัดสินใจเลือกครูสอนแทนที่ดีเท่าการจำของมนุษย์ คือ คอมพิวเตอร์ให้ข้อมูลทุกอย่างที่ได้ป้อนข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับครูไว้ ผู้บริหารสามารถเรียกข้อมูลที่ต้องการในเวลารวดเร็ว

1.1.2 คอมพิวเตอร์ช่วยบริหารการเงินของโรงเรียน และสถานศึกษา โดยมี การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการบริหารการเงินด้านต่างๆ คือ

1.1.2.1 การวางแผนงบประมาณการใช้จ่ายเงินของสถานศึกษา และโรงเรียนทั่วไปสามารถวางแผนการใช้จ่ายงบประมาณล่วงหน้าระยะสั้นเป็นรายเดือนหรือระยะยาวเป็นรายปีสามารถกระทำได้ด้วยการนำข้อมูลต่างๆ ป้อนไว้ในคอมพิวเตอร์และให้เครื่องคำนวณผลการพยากรณ์งบประมาณในอนาคตเพื่อการวางแผนตามข้อมูล

1.1.2.2 การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการพัสดุและจัดซื้ออุปกรณ์ต่างๆ ของโรงเรียน ซึ่งรวมไปถึงการเบิกจ่ายพัสดุโรงเรียน ผู้บริหารสามารถควบคุมยอดเบิกจ่ายการจัดซื้อได้ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ สามารถป้องกันความผิดพลาดหรือทุจริตในโรงเรียนและสถานศึกษาได้อย่างดี

1.1.2.3 ใช้คอมพิวเตอร์บริหารการซ่อมบำรุงวัสดุอุปกรณ์ของโรงเรียน ผู้บริหารจะได้ทราบและหาทางตัดสินใจดำเนินการเพื่อให้เกิดความประหยัด โดยที่

ไม่ใช่งานที่กระทำได้ หยุคชะงักได้ การใช้คอมพิวเตอร์เข้าช่วยในเรื่องของการซ่อมแซมบำรุงรักษา สามารถใช้ได้กับวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ไป ไปจนถึงระบบอาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อม เช่น ต้นไม้ สนามหญ้า หรือแม้แต่ปริมาณน้ำที่เก็บไว้ใช้ในโรงเรียนและสถานศึกษา เป็นต้น

1.1.3 คอมพิวเตอร์ช่วยบริหารการเรียนการสอน และกิจกรรมนักเรียน โดยสามารถนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในเรื่องต่อไปนี้

1.1.3.1 ใช้ในการคัดเลือกผู้เข้าเรียนในโรงเรียนหรือสถานศึกษานับตั้งแต่การเตรียมระเบียบการ ใบสมัคร การจำหน่ายใบสมัครและการส่งข่าวแจกจ่ายข้อมูลระเบียบการสอบคัดเลือก การรับสมัคร การสอบข้อเขียน การตรวจและวิเคราะห์ผลการสอบ การประกาศผลสอบ การสอบสัมภาษณ์ และการประกาศผลสอบ หรือการตั้งเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าเรียน การตัดสินใจรับสมัครเข้าเรียนให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน

1.1.3.2 การลงทะเบียนของนักเรียนนักศึกษา อนาคตอันใกล้คอมพิวเตอร์จะมีบทบาทในการลงทะเบียนสูงขึ้น เมื่อวิชาที่เปิดให้ผู้เรียนเรียนมีมากขึ้น และจำนวนผู้เรียนกระจายออกไปในวิชาต่างๆ มากมาย คอมพิวเตอร์สามารถลงทะเบียนในรูปการจัดแฟ้มข้อมูลเสนอผลการเรียนของภาคเรียนที่ผ่านมาได้สะดวกรวดเร็ว เพียงแต่ใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป เช่น ดีเบส II, III หรือมัลติแพลน มาพัฒนาให้เหมาะสมกับงาน ซึ่งปัจจุบันมีความซับซ้อนกว่าอดีต เพราะผู้เรียนมีโอกาสเลือกวิชาเลือกแตกต่างกันออกไปทั้งๆ ที่ศึกษาอยู่ในชั้นเรียนเดียวกัน ในอนาคตคอมพิวเตอร์จะช่วยให้งานการจัดตารางสอนทุกโรงเรียนสามารถจัดและแสดงผลเป็นภาษาไทยอย่างรวดเร็ว และถูกต้องที่สุด

1.1.3.3 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดทำทะเบียนและรวบรวมผลการเรียนของนักเรียนแต่ละคน การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป จัดทำแฟ้มข้อมูลการลงทะเบียนการเรียน คำนวณค่าเฉลี่ยผลการเรียน และจัดทำทะเบียนผลการเรียนของนักเรียนแต่ละคน โดยที่ผู้บริหารจะสามารถเรียกข้อมูลผลการศึกษานี้ของแต่ละคนเพื่อตรวจสอบและเสนอผลเป็นระยะ หรือเพื่อตรวจผลการศึกษานี้ของผู้สำเร็จการศึกษาได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

1.1.3.4 การใช้คอมพิวเตอร์จัดตารางสอนให้กับโรงเรียน และสถานศึกษา ซึ่งมีความจำเป็นต้องตรวจสอบด้านวัน เวลา อาจารย์ ห้องเรียน กลุ่มผู้เรียนให้เหมาะสมซึ่งกันและกัน ทุกองค์ประกอบ จากการวิจัยของฤดี กรุดทอง (2528 : 98) นิสิตปริญญาโทสาขาอุดมศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พบว่าการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์และโปรแกรมดีเบส II จัดตารางสอนสำหรับผู้เรียนในสถานศึกษาสามารถลดค่าใช้จ่ายลงได้กว่าเท่าตัวของการใช้กำลังคนจัด และที่น่าสนใจมากคือ คอมพิวเตอร์สามารถจัดตารางสอนได้เร็วกว่าการจัดด้วยกำลังคนปกติถึง 10 เท่า

จะเห็นได้ว่า ปัจจุบันคอมพิวเตอร์มีบทบาทในการนำมาใช้เพื่อบริหารการศึกษาและสถานศึกษาหลายประการ เพื่อให้งานบริหารการศึกษาเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว และมี

ประสิทธิภาพในด้านต่างๆ ได้แก่ การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อบริหารงานบุคลากร คอมพิวเตอร์เพื่อบริหารการเงิน คอมพิวเตอร์เพื่อบริหารการเรียนการสอน และกิจกรรมนักเรียน เป็นต้น

1.2 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อบริการการศึกษา

โรงเรียนและสถานศึกษาในปัจจุบันให้ความสนใจในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานบริการการศึกษาต่างๆ เช่น งานห้องสมุด การบริการอาคารสถานที่เพื่อการศึกษาและการพัฒนาชุมชนสถานศึกษา แนวทางการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในงานด้านบริการการศึกษาของแต่ละโรงเรียนและสถานศึกษา อาจแตกต่างกันในด้านรายละเอียดของการใช้คอมพิวเตอร์ แต่โดยหลักการแล้วทุกสถาบันจะมีการนำคอมพิวเตอร์ในการบริการการศึกษา ดังนี้

1.2.1 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการบริการด้านห้องสมุดโรงเรียนหรือสถานศึกษา กิจกรรมห้องสมุดปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลงรูปแบบการบริการความรู้แก่ผู้เรียนกว้างขวางกว่าการมีเพียงหนังสือ เพราะห้องสมุดปัจจุบันมีสื่ออื่นๆ เช่น แผนภูมิ แผนที่ ภาพยนตร์ ฟิล์ม สคริป ภาพทัศน์ สไลด์ และสื่ออื่นๆ รวมไปถึงสื่อที่เป็นชุดการเรียน ชุดการสอนซึ่งมีลักษณะเป็นสื่อผสม (Multimedia) เมื่อจำนวนสื่อมีมากประเภท และมีปริมาณมากขึ้น การใช้แรงงานคนหรือระบบอื่นๆ ไม่รวดเร็วและถูกต้องดีพอ โดยเฉพาะแนวโน้มของห้องสมุดจะมีลักษณะคล้ายศูนย์สารสนเทศ (Information center) ของชุมชนที่ตั้งสถานศึกษามากขึ้น คอมพิวเตอร์จะช่วยให้งานสะดวก รวดเร็ว ได้ปริมาณงานมากในเวลาและทรัพยากรที่ประหยัดกว่า เช่น

1.2.1.1 การใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดทำบัตรรายการ (Cataloging) เพียงแต่นักเรียน นักศึกษา ป้อนข้อมูลชื่อผู้แต่ง ชื่อหนังสือ ชื่อเรื่อง หรือรหัสหมายเลขหนังสือและสื่อเพียงอย่างเดียวหนึ่ง ผู้ค้นก็จะได้ข้อมูลอื่นๆ ที่ต้องการจากคอมพิวเตอร์ในเวลาไม่ถึง 10 วินาที

1.2.1.2 ควบคุมการยืมและส่งหนังสือ หรือสื่อในห้องสมุดโรงเรียน เมื่อผู้ยืมแต่ละคนยืมหนังสือหรือสื่อ ระบบคอมพิวเตอร์จะแจ้งให้ทราบว่ามีผู้นั้นสามารถจะยืมหนังสือหรือสื่อได้อีกจำนวนเท่าใด และเมื่อครบกำหนดการยืม คอมพิวเตอร์จะทวงหนังสือที่ผู้ใช้บริการลืมส่ง หรือส่งช้าทันทีตามที่ตั้งโปรแกรมไว้ การทวงจะทวงด้วยจดหมายจากระบบคอมพิวเตอร์เป็นรายบุคคล หรือทำรายการรวมของทุก 7 คนให้เห็นว่าหนังสือหรือสื่อใดครบกำหนดการยืมแล้วยังไม่ส่ง ใครต้องการใช้ต่อเพื่อให้บริการยืมส่งมีความคล่องตัวและรวดเร็วขึ้น

1.2.1.3 บริการการค้นหา การจัดข้อมูลของเนื้อหาวิชาหรือความรู้ใดๆ เก็บไว้ในหน่วยความจำคอมพิวเตอร์หรือหน่วยความจำสำรอง เช่น เทป ดิสก์เกิดและรูปแบบการเก็บความจำสำรองรูปอื่นๆ โดยการออกแบบเรียกชื่อการค้นหา (Search) หรือกำหนดรหัสการค้นหาข้อมูลความรู้เหล่านั้น สามารถจะกระทำได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องกว่าการใช้คนค้นหาอย่างมาก

1.2.2 การบริการสิ่งอำนวยความสะดวกในโรงเรียนและสถานศึกษา (School Facilities) ซึ่งประกอบไปด้วยบริการการใช้เครื่องอำนวยความสะดวกด้านการศึกษาในด้านต่างๆ ดังนี้

1.2.2.1 การใช้คอมพิวเตอร์จัดการบริการด้านการใช้อาคารสถานที่เพื่อจัดกิจกรรมต่างๆ ในโรงเรียน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่การศึกษาของโรงเรียน เช่น การจัดห้องประชุม ห้องดนตรี ห้องกิจกรรมทางการกีฬา สนามกีฬา เวทีกลางแจ้ง ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ไม่อยู่ในแผนการเรียนการสอนในตารางสอน

1.2.2.2 คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการโครงการ เพื่อควบคุมค่าใช้จ่ายของการบริการ ดูแลวัสดุอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับปริมาณและเวลาของผู้ใช้บริการ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ ในอนาคตคอมพิวเตอร์ราคาถูกลง เราอาจจะเห็นภาพโรงเรียนประถมศึกษาใช้คอมพิวเตอร์เพื่อดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการโครงการอาหารกลางวัน โครงการสหกรณ์โรงเรียนและโครงการอื่นๆ ซึ่งคล้ายกับการดำเนินธุรกิจขนาดย่อมในโรงเรียน โดยนักเรียน เป็นต้น

1.2.2.3 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดทำทะเบียนประวัติ กับการจัดซื้อบำรุงวัสดุ อุปกรณ์ ยานพาหนะ อาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนเพื่อการบำรุงรักษา เปลี่ยนแปลง และซ่อมแซมตามกำหนดเวลาอันควร

1.2.2.4 การใช้คอมพิวเตอร์ควบคุมการบริการการใช้สื่อการศึกษาของบุคลากร ในโรงเรียนและสถานศึกษา โดยใช้คอมพิวเตอร์เรียกข้อมูลของสื่อ สถานที่ใช้สื่อ ผู้ใช้สื่อ และเวลาการใช้สื่อในโรงเรียนหรือสถานศึกษา เพื่อให้การใช้สื่อในระบบการเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพสูงสุดอย่างทั่วถึงทุกคนในโรงเรียน

1.2.3 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารชุมชนที่ตั้งโรงเรียนหรือสถานศึกษา เกี่ยวข้องกับการบริการวิชาการนอกสถานศึกษา การจัดการศึกษาต่อเนื่อง การอาชีวศึกษา การศึกษาผู้ใหญ่ การพัฒนาศิลปวัฒนธรรมประเพณี ดังนี้

1.2.3.1 คอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารวิชาการชุมชนนอกโรงเรียนหรือสถานศึกษา เช่น การจัดนิทรรศการทางวิชาการเคลื่อนที่ การจัดประชุมสัมมนา ฝึกอบรม เพื่อพัฒนาการศึกษาของประชากรในชุมชนของโรงเรียน ข้อมูลการเตรียมการ การจัดการบริการวิชาการทางด้านวัสดุอุปกรณ์ สถานที่ บุคลากรและข้อมูลอื่นๆ จะสามารถบันทึกไว้ในระบบคอมพิวเตอร์เพื่อเรียกใช้ในการวางแผนและตัดสินใจในโครงการวิชาการชุมชนนอกสถานศึกษา

1.2.3.2 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาต่อเนื่อง การศึกษาผู้ใหญ่ และการอาชีวศึกษา สำหรับประชาชนในชุมชนเป็นพิเศษ สามารถใช้คอมพิวเตอร์เก็บข้อมูลด้านอาคารสถานที่ บุคลากร ผู้เรียน งบประมาณและการเงิน และข้อมูลอื่นๆ เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการจัดเก็บข้อมูลและเรียกใช้ข้อมูลอย่างมีระบบ

1.2.3.3 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนาศิลปวัฒนธรรมประเพณีของชุมชน เพื่อเก็บข้อมูลทางด้านวัตถุโบราณ โบราณสถาน สถานที่หรือบ้านที่มีการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น และบุคลากรที่เกี่ยวข้องทางด้านศิลปวัฒนธรรมต่างๆ เช่น นักกลอน นักรำ นักร้อง นักดนตรี ช่างศิลป์ของท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เรียนและประชากรในชุมชนสามารถค้นหาข้อมูลเพื่อการศึกษาจากของจริง หรือเพื่อการสัมมนาศิลปินท้องถิ่นเพื่อศึกษาศิลปวัฒนธรรมให้มีประสิทธิภาพ

จะเห็นได้ว่าแนวโน้มของการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารการศึกษาในด้านต่างๆ เช่น การบริการด้านห้องสมุด การบริการสิ่งอำนวยความสะดวกและสื่อการศึกษาต่างๆ นั้น มีสูงขึ้น เพราะคอมพิวเตอร์ช่วยให้การทำงานสะดวก รวดเร็ว ได้ปริมาณงานมากและการทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และคอมพิวเตอร์สามารถสนองความต้องการของผู้ใช้บริการมากที่สุด

2.3 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการเรียนการสอน

การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน (Instructional computer) ในโรงเรียนหรือสถานศึกษาทางด้านคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนการสอน การสอนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน คอมพิวเตอร์จัดการเรียนการสอน คอมพิวเตอร์เพื่อการวิจัย การศึกษา และคอมพิวเตอร์เพื่อการแนะนำการศึกษาในโรงเรียน สามารถเก็บและเสนอผลข้อมูล เพื่อการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ดังนี้

2.3.1 คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนการสอน (Computer Assisted Instruction (CAI)) ในด้านการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการเรียนวิชาต่างๆ เช่น

2.3.1.1 คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนการสอน วิชาวิทยาศาสตร์

2.3.1.2 คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนการสอน วิชาสังคมศึกษา

2.3.1.3 คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนการสอน วิชาภาษาศาสตร์

ทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และภาษาอื่นๆ

2.3.2 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการแนะนำและจัดการเรียนการสอน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้เรียนด้านต่างๆ จากการวิจัย เพื่อนำมาเป็นข้อมูลของการให้คำแนะนำทางด้านกรเรียน การดำเนินชีวิตของนักเรียนแต่ละคน หรืออาจจะใช้คอมพิวเตอร์เสนอข้อมูลเพื่อการตัดสินใจให้คำแนะนำ การสอนซ่อมเสริม การจัดฝึกปฏิบัติเพิ่มเติมแก่ผู้เรียนเป็นรายบุคคลได้อย่างดี

จะเห็นได้ว่าคอมพิวเตอร์นำมาใช้เพื่อช่วยในระบบการเรียนการสอน สามารถแยกได้ 2 ประเด็นใหญ่ๆ คือ ประเด็นแรก คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนการสอน (Computer Assisted Instruction (CAI)) ในวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ ภาษาศาสตร์ และวิชาอื่นๆ ประเด็นที่สอง มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการแนะนำและการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้การเรียนการสอนสนองความต้องการและความแตกต่างระหว่างบุคคลได้มากที่สุด

คล่องกับปัจจุบันได้มีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในสถาบันต่างๆ เป็นจำนวนมาก ตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล จนถึงระดับอุดมศึกษา ส่วนใหญ่เป็นเครื่องใช้งานขนาดเล็ก หรือไมโครคอมพิวเตอร์ การนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในหน่วยงานการศึกษา มีลักษณะแตกต่างกัน แบ่งประโยชน์เป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. ใช้ในการบริหารการศึกษา เช่น เก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นอัตราบุคลากรที่ปฏิบัติงาน การเงิน การอาคารสถานที่ พัสดุและอุปกรณ์
2. ใช้ในการเรียนการสอน เช่น ในรูปแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) หรือการเรียนการสอนที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์
3. ใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษา เช่น ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการลงทะเบียน พิมพ์เอกสาร และทำงานกราฟฟิก (ศรีศักดิ์ จามรมาน. 2527 : 43-44)

จากประโยชน์ 3 ด้านใหญ่ๆ เห็นได้ว่า ได้มีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการศึกษาหลายลักษณะ เช่น ทำทะเบียน ประวัตินักเรียน ช่วยบริหารงานโรงเรียน และการแนะแนว เก็บทะเบียนสะสมต่างๆ ที่ลงทะเบียนตั้งแต่ต้น พร้อมผลการสอน ครู-อาจารย์สามารถตรวจสอบผลสถิติของนักเรียนได้ตลอดเวลา

3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดหลักสูตร

3.1 ความหมายของการจัดหลักสูตร

นักการศึกษาได้ให้คำนิยามความหมายของหลักสูตรไว้หลายทัศนะ ดังต่อไปนี้

เซเลอร์ และ อเล็กซานเดอร์ (Saylor and Alexander) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง ความพยายามทั้งหมดของโรงเรียนที่จะก่อให้เกิดผลของการเรียนตามที่โรงเรียนพึงประสงค์ ทั้งสถานการณ์ภายในและภายนอกโรงเรียน (สันต์ ธรรมบำรุง. 2527 : 2 ; อ้างอิงมาจาก Saylor and Alexander. 1974 : 4)

โบแชมป์ (Beauchamp. 1968 : 145) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง เนื้อหาวิชาที่เรียน ต้องสอนโดยการสร้างหลักสูตร รูปแบบหลักสูตร ทฤษฎีหลักสูตร และแหล่งอ้างอิงพื้นฐาน

กู๊ด (Good) อธิบาย หลักสูตร หมายถึง

1. หัวข้อวิชาการที่จัดหมวดหมู่ จากง่ายไปหายากโดยเหมาะสมกับระดับความเจริญงอกงามและสติปัญญาของเด็ก
2. ประสบการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา
3. แก่โครงการศึกษาที่โรงเรียนได้วางไว้อย่างกว้างๆ

Good (เป็รื่อง กิจรัตน์. 2532 : 12 ; อ้างอิงมาจาก Good. 1973 : 157)

วิลเลอร์ (Wheeler. 1974 : 11) ได้อธิบายว่า หลักสูตร หมายถึง มวลประสบการณ์ การเรียนรู้ซึ่งโรงเรียนหรือสถานศึกษาจัดให้แก่ผู้เรียน และ แฮสส์ (Hass. 1980 : 4-5) ได้ให้

ความเห็นในลักษณะเดียวกันว่า หลักสูตร หมายถึง มวลประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับจากการวิจัยในอดีตและปัจจุบัน

สวัสดี ปทุมราช และคนอื่นๆ (2521 : 1) ให้ทัศนะว่า หลักสูตร คือ แผนการจัดการศึกษาทั้งในและนอกโรงเรียนที่ชี้แนะให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ได้จัดกิจกรรมตามที่หลักสูตรกำหนด เพื่อให้เยาวชนได้พัฒนาตนเองด้านความรู้ ทักษะ และคุณสมบัติอันพึงประสงค์

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2525 : 1-2) ได้อธิบายความหมายของหลักสูตรว่ามี 4 ประการ คือ รายการที่โรงเรียนกำหนดให้สอน และรวมทั้งวัสดุหลักสูตรอื่นๆ รายวิชาที่จัดสอนให้กับเด็ก รายวิชาที่ทางโรงเรียนเปิดสอน และแผนการจัดประสบการณ์ต่างๆ ที่โรงเรียนเสนอแนะไว้

กาญจนา คุณารักษ์ (2527 : 2) กล่าวว่า หลักสูตรเป็นโครงการ หรือข้อกำหนดที่ประกอบด้วยหลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง กิจกรรมและวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความรู้ ความสามารถส่วนตัว ให้มีศักยภาพสูงสุดได้ และได้รับประสบการณ์อันก่อให้เกิดการเรียนรู้สะสมด้วย

ธำรง บัวศรี (2531 : 6) แสดงแนวคิดที่ว่า หลักสูตร คือ แผนที่ทำขึ้น เพื่อแสดงถึงจุดมุ่งหมาย เนื้อหา กิจกรรม และมวลประสบการณ์แต่ละโปรแกรมการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในด้านต่างๆ—ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

เป็รื่อง กิจรัตน์ (2532 : 13) กล่าวในทำนองเดียวกันว่า หลักสูตร หมายถึง มวลประสบการณ์ที่โรงเรียนจัดให้แก่ผู้เรียน กิจกรรมทั้งภายในและภายนอกหลักสูตร รวมทั้งสิ่งต่างๆ ที่สังคมมุ่งหวังให้เด็กได้รับ เพื่อนำเด็กไปสู่เป้าหมายของการจัดการศึกษา

3.2 ความสำคัญของหลักสูตร

นักการศึกษาได้ให้คำนิยามความหมายของหลักสูตรไว้หลายทัศนะ ดังต่อไปนี้

กาญจนา คุณารักษ์ (2527 : 4) กล่าวว่า หลักสูตรเป็นเครื่องมือสำคัญในการนำเอาความมุ่งหมายของการศึกษาไปสู่แนวปฏิบัติ อันก่อให้เกิดผลดี คือ พัฒนาค้นหาความหมายว่า หลักสูตรช่วยสร้างผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่ดี และเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพในอนาคต พัฒนาสังคม หมายถึงว่า หลักสูตรสามารถกำหนดจุดมุ่งหมายและเนื้อหาสาระ เพื่อวางรากฐานทางความคิด และพฤติกรรมอันพึงประสงค์ ที่จะทำให้ผู้เรียนเติบโตเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม และพัฒนาเศรษฐกิจ หมายถึง หลักสูตรสามารถกำหนดเนื้อหา และกิจกรรมที่หลากหลาย ซึ่งสามารถตอบสนองความสนใจและถนัด อันเป็นแนวทางในการเลือกประกอบอาชีพได้

สันต์ ธรรมบำรุง (2517 : 9) เสนอแนวคิดที่ว่า ความสำคัญของหลักสูตร มี 9 ประการ ดังนี้

1. หลักสูตรเป็นแผนปฏิบัติงานของครู เพราะมีองค์ประกอบของหลักสูตรครบถ้วนอยู่แล้ว

2. หลักสูตรเป็นแผนการสอนอันเป็นส่วนรวมของประเทศ เพื่อบรรลุเป้าหมายแผนการศึกษาแห่งชาติ

3. หลักสูตรเป็นเอกสารทางราชการ ที่ผู้เกี่ยวข้องกับการศึกษาต้องปฏิบัติตาม

4. หลักสูตรเป็นเกณฑ์มาตรฐานทางการศึกษา ทั้งในแง่ของการจัดการเรียนการสอน และการจัดสรรงบประมาณต่างๆ

5. หลักสูตรเป็นเครื่องมืออำนวยความสะดวกและควบคุมดูแลของผู้บริหาร เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปตามนโยบายของรัฐ

6. หลักสูตรกำหนดแนวทางพัฒนาความเจริญงอกงามของเด็ก ตามจุดมุ่งหมายของการศึกษา

7. หลักสูตรจะกำหนดลักษณะและรูปร่างของสังคมในอนาคตได้

8. หลักสูตรกำหนดแนวทางให้ความรู้ ความสามารถและความประพฤติที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม อันนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแก่ประเทศชาติที่ได้ผล

9. หลักสูตรเป็นเครื่องประกันความเจริญของประเทศ เพราะประเทศใดจัดการศึกษาโดยมีหลักสูตรที่ทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงย่อมได้กำลังคนที่มีประสิทธิภาพสูง

เปเร็อง กิจรัตน์ (2532 : 13) ได้อธิบายสั้นๆ ว่า หลักสูตร มีความสำคัญมากต่อการจัดการศึกษา เป็นแผนการปฏิบัติงานของครูและผู้อธิบาย เพราะหลักสูตรจะระบุจุดมุ่งหมาย เนื้อหา เวลาเรียน และการประเมินผล เป็นแนวทางกว้างๆ ไว้แล้ว

เห็นได้ว่า หลักสูตรมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะว่า หลักสูตรเป็นเครื่องมือถ่ายทอดเจตนารมณ์การจัดการศึกษาของชาติสู่แนวปฏิบัติและเป็นการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละระดับการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการศึกษาโดยเท่าเทียมกันทั่วประเทศ และยังเป็นแนวทางให้ครูและผู้บริหารได้วางแผนการจัดกิจกรรมอันเป็นประสบการณ์ ที่ช่วยพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้สามารถเลือกแนวทางในการประกอบอาชีพได้ในที่สุด (ชานาญ ชินจิตร. 2537 : 20-21)

3.3 องค์ประกอบของหลักสูตร

ในการพัฒนาหลักสูตร องค์ประกอบของหลักสูตรมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้มองเห็นภาพรวมของหลักสูตรทั้งระบบ องค์ประกอบของหลักสูตรนี้ได้มีนักการศึกษา และนักพัฒนาหลักสูตรหลายท่านได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรในส่วนที่เหมือนกัน และแตกต่างกัน ดังต่อไปนี้

ทาบา (Taba. 1962 : 100) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรว่า หลักสูตรไม่ว่าจะมีรูปแบบอย่างไรก็ตาม ควรมีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการ คือ

1. ความมุ่งหมาย (Objective) เป็นการกำหนดว่าต้องการให้ผู้เรียนเป็นคนอย่างไร หรือจะให้การศึกษาเพื่ออะไร

2. เนื้อหาวิชา (Content) เป็นการเลือกสรร และการจัดเนื้อหาวิชาความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาไปสู่ความมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้

3. การนำหลักสูตรไปใช้ (Curriculum Implementation) เป็นการนำเอาหลักสูตรที่เป็นรูปเล่มไปปฏิบัติให้เกิดผล

4. การประเมิน (Evaluation) เป็นการหาคำตอบว่าการดำเนินการของหลักสูตรเป็นตามความมุ่งหมายหรือไม่ เพียงใด และมีอะไรเป็นสาเหตุ

สังต์ อุทรานันท์ (2532 : 244) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตรที่ดีควรมีองค์ประกอบที่สำคัญดังต่อไปนี้ คือ การมีเหตุผล ความจำเป็นที่จะนำไปใช้ จุดมุ่งหมายทั่วไป จุดมุ่งหมายเฉพาะ เนื้อหาสาระ ประสบการณ์ และการวัดและประเมินผล รวมถึงข้อเสนอแนะต่างๆ จากแนวความคิดของนักการศึกษา และนักพัฒนาหลักสูตรต่างมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า องค์ประกอบของหลักสูตรที่สำคัญควรประกอบด้วย ความมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหาสาระ กระบวนการเรียนการสอน และการวัดและการประเมินผล

สมิตร คุณากร (2523 : 8) ได้แบ่งองค์ประกอบเป็น 5 ประการ คือ วัดดูประสงค์ทั่วไปและวัดดูประสงค์เฉพาะวิชา เนื้อหาและจำนวนชั่วโมงสอนแต่ละวิชา กระบวนการเรียนการสอน การประเมินผล การสอนตามหลักสูตร และการปรับปรุงหลักสูตร น้อย ศิริโชติ (2524 : 49) กำหนดหลักสูตรการฝึกอบรมได้ 7 ประการ คือ หมวดหัวข้อวิชาและหัวข้อวิชา วัดดูประสงค์ของแต่ละวิชา ขอบข่ายของเนื้อหาวิชา เทคนิคหรือวิธีการฝึกอบรม ระยะเวลาของแต่ละวิชา รายชื่อวิทยากร และตารางการฝึกอบรม กาญจนา คุณารักษ์ (2527 : 15) ให้ความเห็นว่าองค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมควรมี 6 ประการ คือ ความมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหาวิชาและประสบการณ์ วิธีการสอนและการจัดดำเนินการ วัสดุอุปกรณ์การสอน กิจกรรม การเรียนการสอน และประเมินผล บุญชม ศรีสะอาด (2528 : 10) ได้จัดองค์ประกอบพื้นฐานของหลักสูตรการฝึกอบรมได้ 4 ประการ คือ จุดประสงค์ สาระความรู้และประสบการณ์ กระบวนการเรียนการสอน และการประเมินผล

จากการศึกษาองค์ประกอบหลักสูตรการฝึกอบรมของนักวิชาการหลายท่านที่ให้ความคิดเห็นในการจัดแบ่งองค์ประกอบไว้หลายประการ อย่างน้อยต้องประกอบด้วย จุดมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหา วิทยากรและจำนวนชั่วโมงสอนแต่ละวิชา เทคนิคและวิธีการฝึกอบรม และการประเมินผลหลักสูตร และไม่ว่าจะตีความหมายของหลักสูตรเป็นอย่างไร องค์ประกอบของหลักสูตรแต่ละหลักสูตรจะคล้ายคลึงกัน กล่าวคือ หลักสูตรจะประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 5 ประการ ดังนี้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2533 : 253)

1. จุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
2. เนื้อหาหรือประสบการณ์ที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้
3. กิจกรรมทางการเรียนการสอนที่จัดให้กับผู้เรียน

4. การประเมินผลการเรียนการสอน
5. การปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงหลักสูตร

3.4 หลักสูตรการฝึกอบรม

มีผู้ให้ความหมายของหลักสูตรการฝึกอบรมไว้ตามเอกสารในการศึกษาค้นคว้าเท่าที่รวบรวมได้ คือ

หนังสือ สิบสิบผล (2532 : 8) กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นกระบวนการซึ่งมีความมุ่งหวังที่จะเสริมสร้างและพัฒนาความคิดเห็น ความรู้ และความสามารถของบุคคลขณะที่กำลังทำงานอยู่ให้กว้างขวาง และก้าวหน้ายิ่งขึ้น เพื่อเพิ่มพูนสมรรถภาพในการปฏิบัติงาน ในการฝึกอบรมผู้จัดการฝึกอบรมจำเป็นต้องกำหนดเนื้อหาวิชา ระยะเวลาและรายละเอียดอื่นๆ เป็นกรอบไว้ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม หรือผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ทราบว่าจะต้องศึกษา หรือเรียนรู้เรื่องอะไร อย่างไร เพื่อให้หลักสูตรการฝึกอบรม และเรียงลักษณะ ไรจนพันธ์ (2529 : 25) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรการฝึกอบรมไว้ว่า หลักสูตรการฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการที่จะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ทั้งนี้โดยมีการจัดเนื้อหาวิชาต่างๆ เพื่อจะอำนวยความสะดวกให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น ซึ่งสอดคล้องกับ น้อย ศิริโชติ (2534 : 48) ที่กล่าวว่า หลักสูตรการฝึกอบรม หมายถึง วิชา เนื้อหาสาระและวิธีการที่จะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ความเข้าใจ เกิดทัศนคติและความสามารถอันจะยังผลให้เกิดการเรียนรู้ หรือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้เป็นไป จากความหมายของหลักสูตรการฝึกอบรม ที่มีผู้กล่าวไว้เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เกิดความรู้ ทำความเข้าใจ เพื่อพัฒนาตนเอง ให้มีความรู้ ความสามารถนำไปปฏิบัติงานและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตนเองให้บังเกิดผลดีต่อส่วนรวม

ในการฝึกอบรมกันทั่วไปนั้น หลักสูตรการฝึกอบรมจะจัดตามความต้องการขององค์การที่เกิดจากวัตถุประสงค์ขององค์การ อย่างไรก็ตาม หลักสูตรการฝึกอบรมที่จัดกันอยู่ขณะนี้ ถ้าแยกตามลักษณะเนื้อหาของหลักสูตรแบ่งได้เป็น 4 ชนิด คือ (วิน เชื้อโพธิ์หัก. 2537 : 32)

1. การฝึกอบรมก่อนเข้าทำงาน (Pre-inservice Training หรือ On the Job Training) เป็นการแนะนำให้ผู้ที่จะเข้ามาปฏิบัติหน้าที่ต่างๆ ในองค์การได้รู้จักใช้เครื่องมือ เครื่องใช้ที่ตนเกี่ยวข้อง เข้าใจขั้นตอนในการทำงาน และส่งเสริมให้บุคลากรใหม่รักงาน รักองค์การ หลักสูตรชนิดนี้จึงเน้นวัตถุประสงค์ให้บุคลากรใหม่เพิ่มพูนทักษะและประสบการณ์ในงานที่ตนเองจะต้องปฏิบัติ เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมกับงานและเน้นการปรับเปลี่ยนเจตคติที่ดีต่องานในหน้าที่และเป้าหมายขององค์การ

2. การฝึกอบรมบุคลากรประจำการ (Off the Job Training) บุคลากรที่ทำงานในองค์การเป็นผู้ที่มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่แล้ว แต่ถ้ามีความรู้ใหม่ๆ หรือแนวคิดใหม่ๆ หรือแนวปฏิบัติใหม่ๆ ซึ่งบุคลากรประจำการน่าจะรับรู้เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติหน้าที่การทำงาน ก็ควรจะให้

บุคลากรได้รับความรู้ นั้น การอบรมบุคลากรประจำการจึงมีวัตถุประสงค์ที่เน้นการเพิ่มพูนความรู้แนวคิดใหม่ ๆ หรือแนวปฏิบัติใหม่ ๆ เป็นหลักสำคัญ

3. การฝึกอบรมเพื่อเปลี่ยนแปลงตำแหน่งหน้าที่ (Pre-promotional Training) เป็นการฝึกอบรมที่เพิ่มพูนความรู้ในตำแหน่งหน้าที่ใหม่ บทบาทและความรับผิดชอบในตำแหน่งหน้าที่ใหม่ ฝึกอบรมให้เกิดทักษะและประสบการณ์การทำงานในหน้าที่ใหม่ การรู้จักวางตัวที่เหมาะสมเมื่อรับหน้าที่ใหม่ และจะต้องปรับเปลี่ยนเจตคติให้พอใจและรักงานในตำแหน่งหน้าที่ใหม่ การฝึกอบรมตามหลักสูตรนี้ จึงเน้นจุดประสงค์ของการฝึกอบรมทุกอย่าง แต่มุ่งที่งานตำแหน่งหน้าที่ใหม่

4. การฝึกอบรมผู้ใกล้เกษียณ (Pre-retirement Training) เป็นการฝึกอบรมที่เพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับการรักษาสุขภาพเมื่อเกษียณราชการไปแล้ว การปฏิบัติตนเองให้เหมาะสมกับวัย การรักษาสุขภาพจิตให้มั่นคง ทำจิตให้แจ่มใส ซึ่งเป็นจิตที่สะอาด สงบ และสว่าง หลักสูตรนี้จึงเน้นวัตถุประสงค์ทั่วๆ ไป ที่จะเป็นประโยชน์กับผู้สูงอายุ หลักสูตรการฝึกอบรมนั้น เป็นหัวใจของการฝึกอบรม เพราะเป็นแนวทางไปสู่จุดประสงค์ และควรเป็นแนวทาง เพื่อเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการอบรม นอกเหนือจากนั้น หลักสูตรควรบรรจุเนื้อหาสาระสำคัญต่อกระบวนการบริหารและทักษะที่พึงประสงค์ของผู้บริหาร และยังคงคำนึงถึงงานในหน้าที่รับผิดชอบของผู้บริหารการศึกษาด้วย ผู้บริหารการศึกษาจำเป็นต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คุณธรรมและจริยธรรม เพราะนอกเหนือจากการบริหารหลักสูตรแล้ว ยังต้องรับผิดชอบงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่ด้านอื่นๆ ด้วย

หลักสูตรการฝึกอบรมนี้เป็นเนื้อหาสาระอย่างย่อๆ ที่จะจัดให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรการฝึกอบรมที่ดีจะต้องมีเนื้อหาสาระ ตลอดจนกระทั่งการจัดกิจกรรมที่จะทำให้การฝึกอบรมนั้นบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดให้ ในการจัดหลักสูตรการฝึกอบรมที่จะให้ตรงกับวัตถุประสงค์นั้น ผู้จัดจะต้องดูความจำเป็นของการฝึกอบรม แล้วหาทางบรรจุเนื้อหาสาระ และการจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับความจำเป็น หลักสูตรการฝึกอบรมที่ดีจะต้องสามารถยืดหยุ่นได้ ทั้งนี้เพื่อความจำเป็นของกลุ่มย่อยๆ ที่อาจแตกต่างกันไป (ประเทือง ทรัพย์เกิด. 2541 : 28)

นอกเหนือจากนี้หลักสูตรการฝึกอบรมที่จัดอยู่ในปัจจุบัน ยังแยกตามลักษณะเนื้อหาของหลักสูตรได้ตามชนิดหลักสูตรใหญ่ๆ คือ หลักสูตรอบรมก่อนเข้าทำงาน หลักสูตรฝึกอบรมบุคลากรประจำการ หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อเปลี่ยนแปลงตำแหน่งหน้าที่ และหลักสูตรการฝึกอบรมผู้ใกล้เกษียณ

3.5 หลักสูตรการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานต่าง ๆ

จากหน่วยงานต่าง ๆ ได้มีการจัดหลักสูตรการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์โดยมีเนื้อหาการจัดหลักสูตร ดังนี้

โครงการพัฒนาบุคลากรทางด้านคอมพิวเตอร์ ของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ 2542

ศูนย์สารสนเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ ได้ดำเนินการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ในปี พ.ศ. 2542 โดยมีเนื้อหาหลักสูตรความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ Internet การใช้โปรแกรม Microsoft Excel V.7 การใช้ Microsoft Office for Windows V.97 การใช้โปรแกรมภาษา HTML การใช้โปรแกรมภาษา JAVA การใช้โปรแกรม Microsoft Visual Basic V.5 (เอกสารศูนย์สารสนเทศ กระทรวงศึกษาธิการ. 2542)

โครงการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

งานฝึกอบรมกองการเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้ดำเนินการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ ระหว่างปี พ.ศ. 2537-2539 โดยฝึกอบรมในลักษณะการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปจำนวน 2 โครงการ ได้แก่ การฝึกอบรมการใช้ Microsoft Word for Windows และการฝึกอบรมการใช้ Microsoft Excel for Windows ซึ่งสามารถสรุปเนื้อหาหลักสูตรได้ดังนี้ คือ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ DOS และ LAN การใช้ Windows ลักษณะทั่วไปของ Microsoft Word การสร้าง เปิด-ปิด แฟ้มเอกสาร การแก้ไขข้อความ การจัดวางข้อความ การจัดแต่งเอกสาร การจัดการเกี่ยวกับ File การพิมพ์ออกสู่เครื่องพิมพ์ การสร้าง Table การสร้าง Charts และรูปภาพ การวาดรูปภาพ Drawing Toolbar การสร้างเอกสารพิเศษ (การใช้ Merge) (กองการเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 2539)

โครงการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ ของสถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์

สถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์ มีหน่วยงานฝึกอบรมทางด้านคอมพิวเตอร์โดยเฉพาะคือ สำนักการศึกษาระบบสารสนเทศ ซึ่งมีหน้าที่ในการพัฒนาบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ให้กับหน่วยงานภายนอก และภายในมหาวิทยาลัย โดยมีเนื้อหาหลักสูตร ดังนี้ คือ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ จนถึงการออกแบบแผนระบบงาน ซึ่งจะจัดหลักสูตรละ 2-5 วันตามความเหมาะสม (เจิม พิกุลหอม. : 1-7)

สำนักคอมพิวเตอร์ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร จัดดำเนินการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์โดยสำนักคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีหน้าที่ในการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ให้แก่บุคลากรในมหาวิทยาลัย และบุคลากรทั่วไป โดยมีเนื้อหาหลักสูตร ดังนี้ คือ Microsoft Word for Windows, Microsoft Excel for Windows, Microsoft PowerPoint for Windows, SPSS/PC⁺, Home Page และ Siree (มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 2539 : 1-2)

สำนักงานคอมพิวเตอร์ ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ จัดดำเนินการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์โดยงานฝึกอบรม และโครงการสำนักคอมพิวเตอร์ เพื่อจัดอบรมคอมพิวเตอร์ให้กับบุคลากรใน

มหาวิทยาลัย และหน่วยงานทั้งราชการ รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน โดยมีเนื้อหาหลักสูตร ดังนี้ คือ Windows และ Windows Application Microsoft Word for Windows และ Microsoft Excel for Windows (สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 2539 : 1-2)

4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอบรม

4.1 ความหมายของการฝึกอบรม

การฝึกอบรม ตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า Training ซึ่งถือเป็นคำที่เรียกวิธีการหรือกรรมวิธีอย่างหนึ่ง มีนักวิชาการจำนวนมากได้ให้ความหมายของการฝึกอบรมไว้ต่างๆ กัน ดังนี้ คือ

ไวท์ฮิลล์ (Whitehill. 1955 : 48) ให้ความหมายของการฝึกอบรมไว้ว่า เป็นโครงการฝึกฝนและเสริมสร้างสมรรถภาพการทำงานของบุคคลากรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ส่วนบรูคส์ (Brooks. 1958 : 3) ก็ได้ให้ความหมายการฝึกอบรมไว้ทำนองเดียวกัน

ฟิลลิปส์ (Phillips. 1960 : 6) กล่าวว่า การฝึกอบรม คือ กระบวนการดำเนินงานของหน่วยงาน ไม่ว่าจะราชการหรือเอกชนเพื่อพัฒนาพนักงานของหน่วยงานนั้นให้มีความรอบรู้เชี่ยวชาญในการทำงาน ตลอดจนมีเจตคติที่ดีในการทำงานเพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลในการปฏิบัติงานทั้งในปัจจุบันและอนาคต

ฮาร์บิสัน และ เมเยอร์ (Harbison and Mayers. 1964 : 2) ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรมว่า เป็นกระบวนการที่จะเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) ฝึกฝีมือในการทำงาน (Skill) และความสามารถ (Capacity) ของบุคคลทั้งหมดในสังคมใดสังคมหนึ่ง

ฟลิปโป (Filippo. 1966 : 262) กล่าวว่า การฝึกอบรม เป็นกระบวนการของการสร้างเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ หรือความชำนาญให้แก่ผู้ปฏิบัติงานหรือคนงานแต่ละคนในขอบเขตของการปฏิบัติงานเฉพาะอย่าง

กู๊ด (Good. 1973 : 613) กล่าวว่า การฝึกอบรม เป็นกระบวนการช่วยให้บุคคลอื่นมีทักษะ และความรู้ โดยจัดขึ้นภายใต้สภาวะเงื่อนไขบางประการ และไม่ถึงกับทำอะไรใหญ่โตแบบที่นักเรียนเรียนทักษะและความรู้กันในสถาบันการศึกษาทั่วไป

บีช (Beach. 1975 : 193) ได้ให้ความหมายว่า เป็นกระบวนการที่จัดขึ้นเพื่อให้บุคคลได้เรียนรู้และมีความชำนาญ เพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง โดยมุ่งให้บุคคลรู้เรื่องหนึ่งโดยเฉพาะและเพื่อเปลี่ยนพฤติกรรม (Behavior) ของบุคคลไปในทางที่ต้องการ

ราเบย์ (Rabey. 1981 : 6) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง การช่วยให้บุคคลได้รับความรู้ ทักษะ และเจตคติที่จำเป็นต่อการทำงาน เพื่อเตรียมตัวให้พวกเขาทำกิจกรรมในอนาคต ซึ่งมันจะต้องเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเขาด้วย

นักวิชาการของไทย ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรม ดังนี้ คือ

มาลัย หุวะนันทน์ (2507 : 425) กล่าวว่า การฝึกอบรม คือ กรรมวิธีในอันที่จะเพิ่มพูนสมรรถภาพในการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน ทั้งในด้านความคิด การกระทำ ความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ และทำที่ต่างๆ

อมร รักษาสัตย์ และ โสรัจ สุจริตกุล (2514 : 293) ให้คำนิยามว่า การฝึกอบรมเป็นกรรมวิธีที่จะเพิ่มพูนสมรรถภาพของพนักงานในการทำงาน ทั้งในปัจจุบันและอนาคต ในการพัฒนานิสัยแห่งความคิดและการกระทำ ความชำนาญ ความรู้ และทำที่ต่างๆ

ภิญโญ สาทร (2517 : 442) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการที่มีระเบียบแบบแผน ซึ่งมุ่งหมายที่จะพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ (Knowledge) และความชำนาญ (Skill) เพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะขององค์การหรือหน่วยงานต่างๆ

วุฒิชัย จ้างง (2526 : 33) อธิบายว่า การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรนั้น มุ่งที่จะให้เกิดความเปลี่ยนแปลงขึ้นในตัวบุคลากรสามประการ คือ ความรู้ในเนื้อหาวิชา ทักษะในการปฏิบัติ และทำที่ต่างๆ ที่แสดงถึงความพึงพอใจในการทำงาน

สมพงศ์ เกษมสิน (2526 : 257) กล่าวว่า การฝึกอบรม คือ กรรมวิธีต่างๆ ที่มุ่งจะเพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญและประสบการณ์เพื่อให้ทุกคนในหน่วยงานหนึ่งสามารถปฏิบัติหน้าที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบได้ดียิ่งขึ้น

สมโภชน์ นพคุณ (2527 : 1-2) อธิบายความหมายของการฝึกอบรมว่า เป็นวิธีการของผู้บริหารในการเพิ่มคุณภาพการทำงานของบุคลากร และเตรียมคนให้เหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่การงาน

สรุปได้ว่า การฝึกอบรม คือ กระบวนการเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ ฝึกฝีมือในการทำงาน และยังเป็นกระบวนการช่วยทักษะการทำงานขอบเขตเฉพาะอย่าง และในปัจจุบันนี้ การฝึกอบรมถือเป็นวิธีการอย่างหนึ่งในการพัฒนาบุคลากรเน้นที่ความรู้ ความสามารถและทักษะในการทำงาน

นอกจากนั้น รจนา พิมพ์กรณ์ (2539 : 11) กล่าวว่า การฝึกอบรมโดยทั่วไปยังมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาความรู้ พัฒนาทักษะ พัฒนาทัศนคติ ไปในทางที่พึงปรารถนา เห็นได้ว่า การฝึกอบรมมีจุดมุ่งหมายมุ่งที่จะเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จตามจุดประสงค์ขององค์การ หรือหน่วยงานนั้นๆ และลดพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาของเจ้าหน้าที่หรือผู้ปฏิบัติงานอีกด้วย

4.2 ประเภทของการฝึกอบรม

ในเรื่องของการแบ่งประเภทการฝึกอบรมนี้ สามารถแบ่งได้หลายประเภทขึ้นอยู่กับว่าจะใช้เกณฑ์อะไรเป็นเครื่องพิจารณา ทนง ทองเต็ม (ม.ป.ป. : 11-15) ได้จำแนกประเภทของการฝึกอบรมออกได้ดังนี้

1. การปฐมนิเทศ (Introduction or Orientation) เป็นการฝึกอบรมที่จัดให้แก่พนักงานใหม่ในระยะต้น หรือปฐมนิเทศ โดยปกติจะจัดขึ้นด้วยความร่วมมือระหว่างฝ่ายการเจ้าหน้าที่ กับฝ่ายบริหาร และหัวหน้างาน เพื่อให้พนักงานใหม่คุ้นเคยกับสิ่งแวดล้อมรวดเร็วยิ่งขึ้น

2. การฝึกอบรมในงาน (On the Job Training) เป็นการสอนพนักงานให้ลงมือปฏิบัติงานจริง เพื่อถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจและความสามารถในการปฏิบัติงานให้แก่พนักงาน

3. การฝึกอบรมในห้องทดลองปฏิบัติงาน (Vestibule Training) เป็นการฝึกอบรมที่จัดสถานที่ให้มีลักษณะคล้ายกับสถานที่ทำงานจริงๆ ทั้งเครื่องมือและสภาพการทำงาน ใช้เพื่อฝึกหัดคนจำนวนมากๆ ให้ทำงานลักษณะเดียวในระยะสั้นๆ เป็นงานง่ายๆ เพื่อให้เรียนรู้งานก่อนลงมือทำงานจริง

4. การฝึกหัดงานช่างมือ (Apprenticeship Training) เป็นการช่วยฝึกอบรมที่จัดขึ้นเพื่ออบรมคนงานประเภทช่างฝีมือ ซึ่งมีหลักสูตรที่สูงกว่าการอบรมในงาน และการฝึกอบรมในห้องทดลองปฏิบัติงาน ทั้งในด้านความรู้และความชำนาญของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

5. การฝึกงาน (Internship Training) เป็นโครงการอบรมที่จัดขึ้นร่วมกันระหว่างโรงเรียน และองค์การ

6. การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนทักษะและความรู้ในงาน (Skill Training) การฝึกอบรมประเภทนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อสนองความจำเป็นสำหรับความต้องการคนงานที่มีฝีมือ และไม่สามารถหาได้จากองค์การ เพื่อสำรองแรงงานฝีมือไว้ใช้ในกรณีที่จะต้องขยายปรับปรุง และเพิ่มฝีมือในการปฏิบัติงานให้ทันกับผลิตภัณฑ์เครื่องมือเครื่องใช้สมัยใหม่ และเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป นอกจากนี้แม้งานที่ปฏิบัติจัดทำอยู่เป็นประจำก็ต้องปรับปรุงแก้ไขให้ทันสมัย และมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นเสมอ ดังนั้น การพัฒนาฝีมือในการปฏิบัติงาน จึงเป็นสิ่งที่ต้องพัฒนาติดต่อกันตลอดไป

7. การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ระดับผู้บังคับบัญชา (Supervisory Training) เป็นการฝึกอบรมหลักสูตรเฉพาะว่าด้วยหัวหน้างานควรมีความรู้ และความชัดเจนในเรื่องใดบ้าง โดยทั่วไป หมายถึง การฝึกอบรมให้แก่ผู้บังคับบัญชาระดับหัวหน้างาน ซึ่งมีหน้าที่ในการแบ่งมอบหมายงาน (Assigning work) และควบคุมงาน ซึ่งเป็นการบริหารขั้นต้น (First level management)

8. การฝึกอบรมทางด้านการจัดการ (Managerial Training) เป็นการฝึกอบรมระดับรองลงมาจากฝ่ายจัดการชั้นสูง ซึ่งสูงกว่าระดับหัวหน้างาน ทั้งนี้เพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและทางวิชาการ เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาได้อย่างใดอย่างหนึ่ง และเพื่อเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ในเรื่องภาวะผู้นำ ภาวะสร้างสรรค์ จิตวิทยาการบริหารงาน ศิลปะในการจูงใจ

9. การฝึกอบรมพัฒนานักบริหาร (Executive Development) เป็นกรรมวิธีที่จะช่วยให้
ให้นักบริหารได้รับความชำนาญ (Skill) ความถนัด (Aptitude) ความรู้ (Knowledge) และ
ทัศนคติ (Attitude) อันเหมาะสมและจำเป็นเพื่อสัมฤทธิ์ผลในการปฏิบัติงานจริง ซึ่งมีอำนาจ
หน้าที่และความรับผิดชอบต่อผลงานทั้งหมดที่เกิดขึ้น

10. การฝึกอบรมพิเศษ (Special Purpose Program) ในบางกรณี นายจ้างอาจจัด
หลักสูตรพิเศษขึ้น เพื่อฝึกอบรมคนงานและพนักงานของตน เพื่อจุดมุ่งหมายอย่างใดอย่าง
หนึ่งก็ได้ โดยนายจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายให้ทั้งหมด หรืออาจส่งพนักงาน หรือคนงานออกไป
ร่วมฝึกงานกับสถาบันการศึกษา หรือองค์การอื่นใดที่ได้จัดการฝึกอบรมขึ้นเป็นครั้งคราว การ
ฝึกอบรมพิเศษนี้ อาจจะเป็นเรื่องที่ไม่เกี่ยวกับงานในหน้าที่โดยตรง แต่จัดการอบรมเพื่อ
ประโยชน์ของคนงานจะได้มีความรู้ความเข้าใจในด้านอื่นๆ เพิ่มขึ้นด้วย เช่น อบรมเกี่ยวกับ
ภาษาต่างประเทศ เศรษฐศาสตร์ การจัดระเบียบในครอบครัว ปัญหาเรื่องกรรมกร สัญญา
จ้างแรงงาน เป็นต้น

จากประเภทของการฝึกอบรม สามารถแบ่งได้หลายประเภท ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่าจะใช้
เกณฑ์อะไรเป็นเครื่องพิจารณา โดยสามารถจำแนกประเภทได้ต่างๆ เช่น การปฐมนิเทศ
การฝึกอบรม และการฝึกอบรมพิเศษ (อรทัย ทองฤกษ์ฤทธิ. 2538 : 28)

กล่าวได้ว่า การจำแนกประเภทของการฝึกอบรมสามารถยึดถือแนวทางต่างๆ ในการ
จำแนก แม้จะยึดถือเกณฑ์การจำแนกใดก็ตาม จุดมุ่งหมายก็เพื่อมุ่งผลอยู่ที่ผู้เข้ารับการฝึก
อบรมเป็นสำคัญ

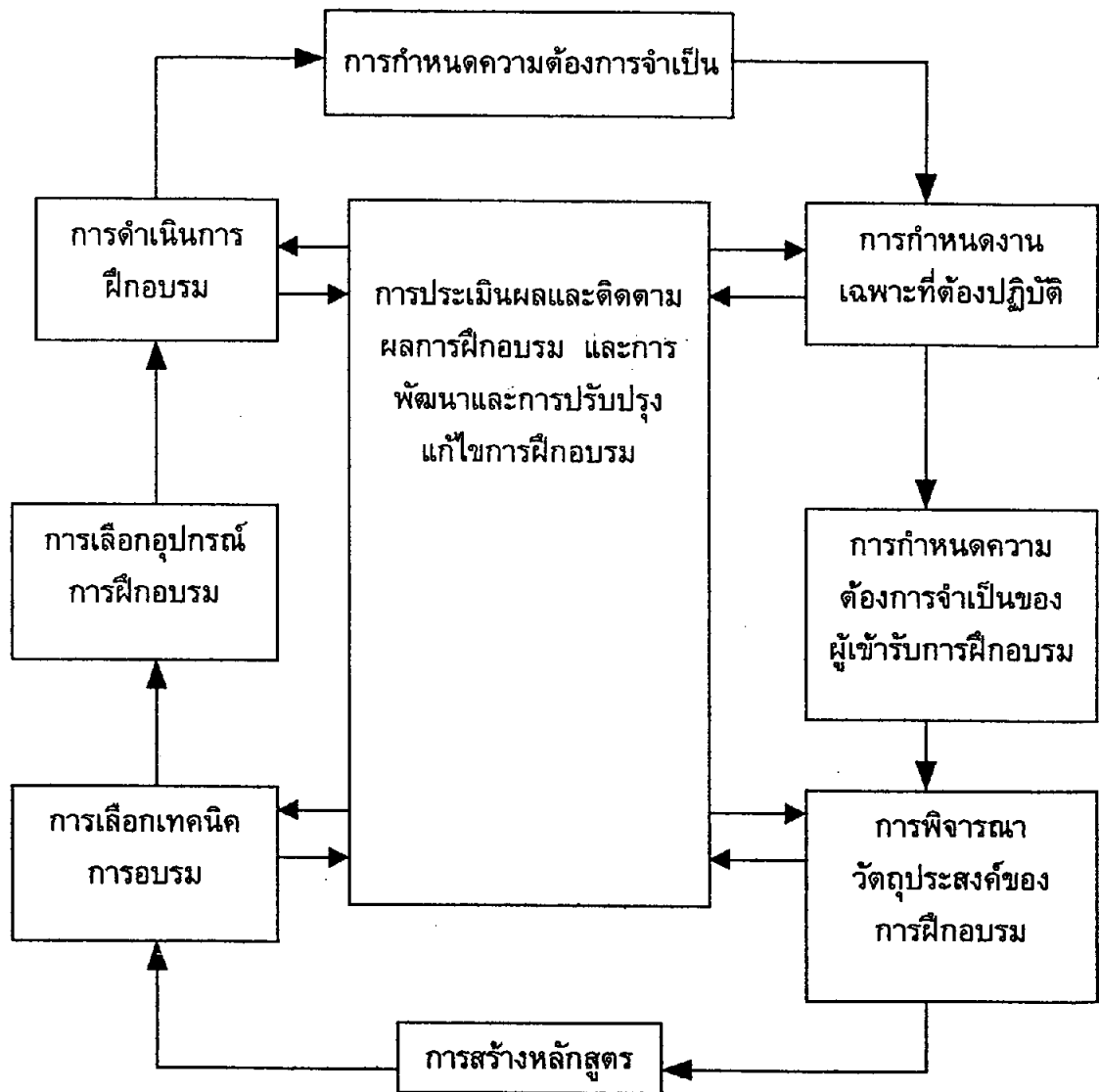
4.3 ขั้นตอนของการฝึกอบรม

ในปัจจุบันมีการจัดระบบการอบรมในหลายรูปแบบ แต่ระบบการอบรมที่เป็นที่ยอมรับ
อย่างกว้างขวางในปัจจุบัน ได้แก่ ระบบการฝึกอบรมที่เรียกว่า The Critical events model
ซึ่งนำเสนอโดย แนดเลอร์ (Nadler. 1982 : 11-13) โดยกำหนดแนวทางการฝึกอบรมเป็น 9
ขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมขององค์การ
2. กำหนดงานเฉพาะที่ต้องปฏิบัติ
3. กำหนดความต้องการจำเป็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมในองค์การ
4. พิจารณาวัตถุประสงค์ขององค์การ
5. สร้างหลักสูตร
6. เลือกเทคนิคการฝึกอบรม
7. เลือกอุปกรณ์การฝึกอบรม
8. ดำเนินการฝึกอบรม

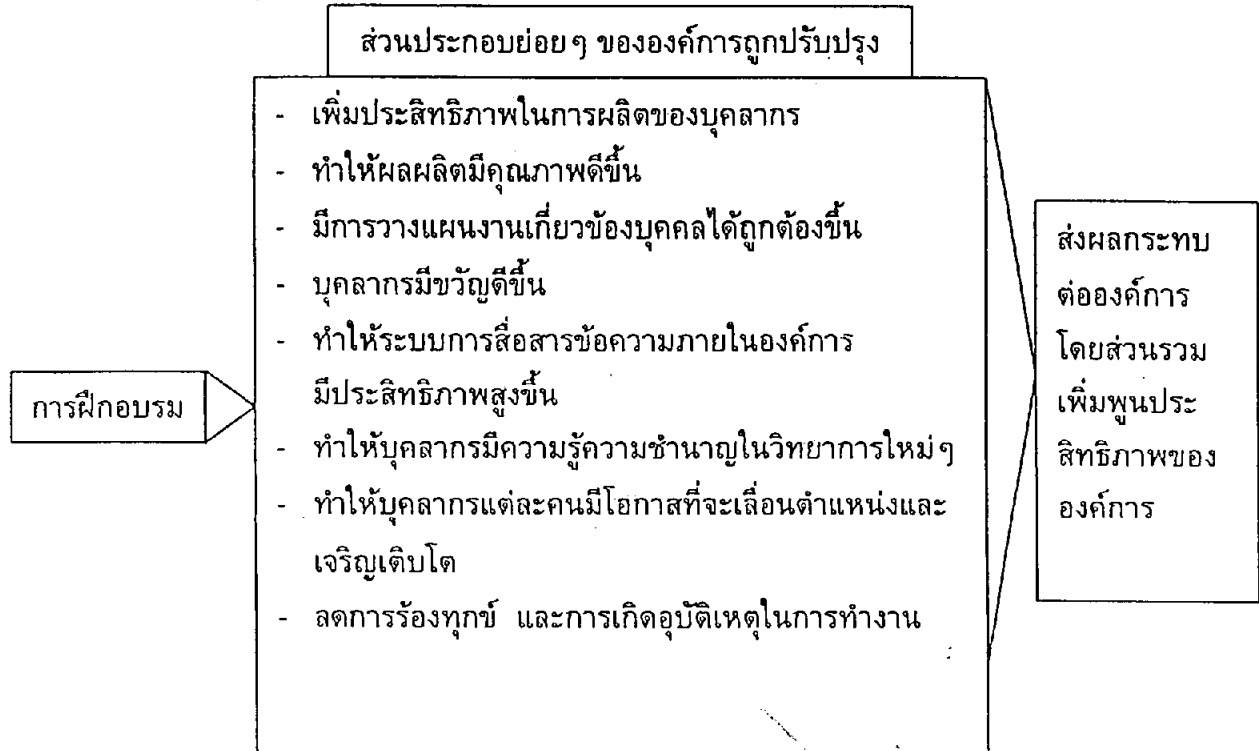
9. ประเมินผลและติดตามผลการฝึกอบรม ตลอดจนการให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อการพัฒนาปรับปรุงแก้ไขการฝึกอบรม

ขั้นตอนการฝึกอบรมทั้ง 9 ขั้น ของแนดเลอร์ สามารถนำมาแสดงเป็นภาพได้ดังนี้ (แผนภูมิที่ 1)



ภาพประกอบ 1 แผนภูมิแสดงขั้นตอนสำคัญของระบบการฝึกอบรม (The Critical Events Model) (Naddler, 1982 : 11-13)

จากตารางของแนดเลอร์ เห็นได้ว่าระบบการฝึกอบรมต้องมีการแบ่งเป็นขั้นตอน เริ่มตั้งแต่การกำหนดความต้องการจำเป็นในการอบรม ไปจนถึงการติดตามผลการฝึกอบรม ซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการฝึกอบรม (อรทัย ทองฤกษ์ฤทธิ. 2538 : 29)



ภาพประกอบ 2 แผนภูมิแสดงประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม (สุปราณี ศรีฉัตรวิมุข. 2524 : 5)

จากแผนภูมิ ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมของสุปราณี ศรีฉัตรวิมุข เห็นได้ว่าประโยชน์ของการฝึกอบรมสามารถช่วยได้ในด้านต่างๆ เช่น ด้านเวลา ด้านการประสานงาน ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม ด้านการบริหาร ด้านขวัญและกำลังใจ และด้านความมั่นคงขององค์การหรือหน่วยงาน เป็นต้น (อรทัย ทองฤกษ์ฤทธิ. 2538 : 32)

4.4 ประโยชน์ของการฝึกอบรม

สุปราณี ศรีฉัตรวิมุข (2524 : 5) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการฝึกอบรม โดยแบ่งเป็นด้านต่างๆ ดังนี้ คือ

1. ด้านเวลา ช่วยลดเวลาในการเรียนรู้ในการปฏิบัติงาน
2. ด้านการประสานงานระหว่างหน่วยงานดีขึ้นมาก
3. ด้านผู้เข้ารับการฝึกอบรม ช่วยให้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ด้านการบริหาร ช่วยให้หน่วยงานก้าวหน้า

5. ด้านขวัญและกำลังใจ เข้าใจบทบาทหน้าที่ มีเจตคติที่ดีและมีขวัญและกำลังใจใน การปฏิบัติงาน

6. ด้านความมั่นคงขององค์กร หรือหน่วยงานทางธุรกิจ ช่วยลดปัญหาการทำงาน การฝึกอบรมจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาบุคลากร ซึ่งเป็นส่วนน้อยขององค์กรโดยตรง และจากการที่ส่วนน้อยนั้นมีคุณภาพดีขึ้นก็ทำให้ประสิทธิภาพโดยรวมขององค์กรดีขึ้นด้วย นอกเหนือจากนั้น กิติ อายัคคานนท์ (2520 : 28-29) ยังได้เสนอประโยชน์ของการฝึกอบรมไว้ 6 ประการ คือ การฝึกอบรมจะกระตุ้นให้ผู้เข้ารับการอบรมสนใจปฏิบัติงานและรักงานมากขึ้น เกิดการประหยัดลดความสิ้นเปลือง ลดเวลาการเรียนงานให้น้อยลง แบ่งเบาภาระของผู้บังคับบัญชาได้มากขึ้น ช่วยลดเวลาการทำงานให้สั้นลง และกระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติงานได้ปฏิบัติงานเพื่อความก้าวหน้าของตนเอง เป็นต้น

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอบรมคอมพิวเตอร์

ผู้วิจัยได้แยกงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาออกเป็น 2 ส่วนด้วยกัน คือ งานวิจัยในประเทศ และงานวิจัยของต่างประเทศ

5.1 งานวิจัยของต่างประเทศ

มันดี (Mondy. 1980 : 3672) ได้สำรวจการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนการสอนในโรงเรียน ในรัฐเท็กซัสเกี่ยวกับสภาพการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา แหล่งทรัพยากรการใช้ในการเรียนการสอนฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ และงบประมาณ โดยการส่งแบบสอบถามไปยังผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 1,102 โรงเรียน ในรัฐเท็กซัส ผลการวิจัยพบว่า

1. ครูผู้สอนเป็นผู้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับการเรียนการสอน โดยมีผู้บริหารเป็นควบคุมดูแล
2. โรงเรียนส่วนใหญ่เพียงแต่มีการใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอน โดยไม่มีการพัฒนาด้านโปรแกรม
3. ส่วนใหญ่จะใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนซ่อมเสริมกับนักเรียนที่เรียนอ่อนโดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องช่วยการคำนวณ
4. เกี่ยวกับฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ได้รับบริการจากศูนย์บริการทางการศึกษา ที่อยู่ในเขต
5. มีการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ช่วยในวิชาคณิตศาสตร์ และการอ่านในระดับประถมศึกษาศึกษามาก
6. มีการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในวิชาคณิตศาสตร์ และเรียนภาษาเบสิกในระดับมัธยมศึกษาศึกษามาก

7. งบประมาณการใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนของแต่ละเขต ประมาณ 52.42 ถึง 69.83 ดอลลาร์ ต่อนักเรียน 1 คน

นิวแมน (Newman. 1982 : 1818A) ได้สำรวจสถานภาพและทัศนคติต่อการใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนของโรงเรียนมัธยมในรัฐอริโซนา พบว่าโรงเรียนนี้ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน 57% โรงเรียน 60% ตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ในชั้นเรียน มีการสอนความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ดีไซน์ และการประมวลผลข้อมูล นักเรียน 6% เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ทางการสอน ครูทั่วไปมีทัศนคติที่ดี และทัศนคติของครูขึ้นอยู่กับสาขาวิชา ระดับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ถ้าครูไม่ได้ฝึกอบรมจะไม่แน่ใจเกี่ยวกับการสอนคอมพิวเตอร์ในหลักสูตร ผู้วิจัยเสนอว่า ครูควรมีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะการใช้ห้องเรียนเพื่อการสอนและการจัดการ

สแตนเชล (Stenzel. 1983 : 145A) ได้ศึกษาถึงทัศนคติของครูที่มีต่อคอมพิวเตอร์ จุดประสงค์ของการวิจัยก็เพื่อวิเคราะห์ถึงเหตุที่ทำให้ครูไม่ได้ใช้คอมพิวเตอร์ พบว่า เหตุผลสำคัญคือ การขาดโอกาส ขาดผู้ช่วย ขาดเครื่องมืออุปกรณ์ และยังวิจัยพบว่า

1. ครูส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ดีต่อคอมพิวเตอร์
2. ระดับความรู้ของครูมีผลต่อการยอมรับในความก้าวหน้าของการใช้คอมพิวเตอร์ อายุ ระดับที่สอน วิชาที่สอนของครู ไม่มีผลต่อการตัดสินใจในการเรียนคอมพิวเตอร์
3. ครูส่วนใหญ่ต้องมีการฝึกอบรมเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในด้านการนำไปใช้ในการเรียนการสอน

จากงานวิจัยในส่วนนี้จะพบว่า งานวิจัยของหลายคนสอดคล้องกันในเรื่อง ขาดวัสดุทางคอมพิวเตอร์ (Software) ทำให้เกิดความจำเป็นที่ต้องใช้วัสดุที่มีอยู่ โรงเรียนต้องใช้วัสดุที่มีคุณภาพต่ำ นอกจากนั้น ยังพบว่าครูต้องการเรียนคอมพิวเตอร์ด้วยตนเอง และต้องการให้มีการฝึกอบรมเพิ่มขึ้นในด้านการนำไปใช้ในการเรียนการสอน รวมทั้งเรียนการใช้เครื่องและวัสดุด้วย (Stenzel. 1983)

ฮาร์วี และ วิลสัน (Harvey and Wilson. 1985) พบว่า นักเรียนทั้งประถม และมัธยมมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ ผู้ที่มีคอมพิวเตอร์จะชอบคอมพิวเตอร์มากกว่าผู้ที่ไม่ได้ เด็กผู้ชายคิดว่าคอมพิวเตอร์สนุกและสมารถ เด็กผู้หญิงคิดว่าแพง และเด็กผู้ชายมีเครื่องคอมพิวเตอร์เองมากกว่าเด็กผู้หญิงเป็น 2 เท่า ซึ่งอาจมีผลมาจากผู้ปกครองของเด็กผู้ชายที่สนับสนุนความสนใจของลูกชาย ในขณะที่ผู้ปกครองของนักเรียนหญิงคิดว่ามันแพงเกินไป ทัศนคติเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของเด็กอังกฤษและอเมริกันไม่แตกต่างกัน ทัศนคติของนักเรียนประถมและมัธยมไม่แตกต่างกัน

5.2 งานวิจัยในประเทศ

จิตติรัตน์ ทัดเทียมมรมย์ (2514 : 93-98) ทำการวิจัยเรื่องความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ ศาสตราจารย์ในการใช้คอมพิวเตอร์ในระดับอุดมศึกษา โดยมีจุดประสงค์เพื่อจะศึกษาถึงสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการทางคอมพิวเตอร์ ตลอดจนแนวความคิดในการใช้คอมพิวเตอร์ให้เป็นประโยชน์ ในงานด้านการศึกษาและงานด้านการบริหารของมหาวิทยาลัยในแง่ต่างๆ จากผู้เข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานคอมพิวเตอร์ไซแอมส์ ผลการวิจัยพบว่า ในปัจจุบันคอมพิวเตอร์ยังมีบทบาทในด้านการศึกษาน้อย เมื่อเทียบกับด้านอื่นๆ ดังนั้น เพื่อความก้าวหน้าทางการศึกษา สถาบันชั้นอุดมศึกษาทุกแห่ง จึงควรมีหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ระหว่างสถาบันและควรจัดตั้งการบริหารการศึกษาไว้โดยเฉพาะ ทั้งนี้ เพื่อขจัดปัญหาหรืออุปสรรคในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่อาจเกิดขึ้นได้ และพบว่า คอมพิวเตอร์จะช่วยงานทางการศึกษากันค้ำๆ ต่างๆ ในเรื่องการประหยัดเวลา ในการปฏิบัติงาน ประหยัดกำลังคน งบประมาณ ตลอดจนป้องกันความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นได้

รัชชศิลป์ แผ่นระกูล (2527 : 89-94) ได้ทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหาร โรงเรียน ครูและนักวิชาการคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยทำการสัมภาษณ์บุคคลทั้ง 3 คน ได้แก่ ครู นักวิชาการคอมพิวเตอร์ และผู้บริหารโรงเรียน ผลการวิจัยพบว่า

1. ผู้บริหารโรงเรียนและครูส่วนใหญ่ไม่มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ส่วนด้านความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์ช่วยสอนส่วนใหญ่ไม่มีความรู้ สำหรับความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ของผู้บริหารและครูส่วนใหญ่ได้มาจากการอบรม และการวิจัยพบว่า ผู้บริหารโรงเรียนและครูต้องการเข้ารับการอบรมเรื่องการใช้คอมพิวเตอร์ในระบบบริหารโรงเรียน และใช้ในการเรียนการสอน ประเภทของงานที่ต้องใช้ไมโครคอมพิวเตอร์มากที่สุด คือ งานระบบข้อมูลและสารสนเทศ และงานในโรงเรียน

2. ผู้บริหารโรงเรียนและครูมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ควรมีการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เพราะมีความสะดวก รวดเร็ว และประหยัดเวลาในการทำงาน ส่วนนักวิชาการคอมพิวเตอร์มีความคิดเห็นว่ายังไม่ควรมีการใช้คอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เพราะจะสิ้นเปลืองงบประมาณ

3. ผู้บริหารโรงเรียน ครู และนักวิชาการคอมพิวเตอร์ มีความเห็นสอดคล้องกันว่า ควรเปิดสอนวิชาคอมพิวเตอร์เป็นวิชาเลือกในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีความเหมาะสม เพราะเปิดโอกาสให้นักเรียนที่สนใจได้เลือกเรียนเพื่อเป็นการปูพื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ และควรจะเน้นการสอนเรื่องการเขียนโปรแกรมภาษาต่างๆ และการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในเชิงธุรกิจ

4. นักวิชาการคอมพิวเตอร์และผู้บริหารโรงเรียนมีความเห็นว่าการใช้งานไมโครคอมพิวเตอร์ช่วยได้มากโดยเฉพาะการทำทะเบียนประวัตินักเรียน และบุคลากรในโรงเรียน มีความสะดวกในการเก็บรักษาเอกสาร แต่ครูเห็นว่าไมโครคอมพิวเตอร์จะช่วยได้มากในการทำผลการเรียนของนักเรียน ด้านความรวดเร็วในการบันทึกผลการเรียน ในงานบริหาร ผู้บริหารโรงเรียน ครู และนักวิชาการคอมพิวเตอร์เห็นว่าไมโครคอมพิวเตอร์จะช่วยได้มากในงานสารบรรณ และสะดวกในการเก็บรักษาเอกสาร นอกจากนี้ นักวิชาการยังเห็นว่า ไมโครคอมพิวเตอร์จะช่วยได้มากในงานพัสดุเกี่ยวกับการทำบัญชีรายชื่อพัสดุต่างๆ ในงานบริการ นักวิชาการคอมพิวเตอร์และผู้บริหารโรงเรียนเห็นว่า ไมโครคอมพิวเตอร์จะช่วยได้มากในการรวบรวมสถิติต่างๆ เกี่ยวกับห้องสมุด ส่วนครูเห็นว่า ไมโครคอมพิวเตอร์จะช่วยในงานแนะแนวเกี่ยวกับการติดตามเรื่องราวของนักเรียนที่มีปัญหา ในงานด้านการเรียนการสอนนั้น ผู้บริหารโรงเรียน ครู และนักวิชาการคอมพิวเตอร์เห็นว่า ไมโครคอมพิวเตอร์จะช่วยได้มากในงานวัดและประเมินผลการเรียน ด้านประหยัดเวลาในการปฏิบัติงาน และป้องกันความผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นได้

อุทุมพร จามรมาน และคณะ (2530 : ข-ค) ได้ศึกษาผลกระทบของคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา ต่อสถาบันการศึกษาในประเทศไทย โดยใช้การสอบถามข้อมูลทั่วๆ ไป มีจำนวน 338 คน และผู้ให้ข้อมูลสัมภาษณ์มีจำนวน 136 คน ได้ผลการวิจัยว่า

1. สถาบันการศึกษาที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ ได้นำเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้งานในด้าน การเรียนการสอน การบริหารงาน การทำวิจัย และการให้บริการแก่บุคคลภายนอก การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในสถาบันการศึกษาแต่ละระดับมีความแตกต่างกัน กล่าวคือ ในระดับอุดมศึกษามีการใช้ในเกือบทุกเรื่อง แต่ในระดับการศึกษาที่ต่ำกว่าอุดมศึกษามีการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์กับงานจำนวนน้อยลง

2. การประเมินความคุ้มค่าของการมีและใช้เครื่องคอมพิวเตอร์พบว่า การมีและใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในสถาบันการศึกษามีความจำกัดในเรื่องระเบียบกฎเกณฑ์ทำให้เกิดความไม่คุ้มค่า

3. ความเป็นไปได้ในการนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ในวงการศึกษา สรุปได้ว่า ในระดับมัธยม การนำเครื่องคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Aided Instruction) นั้นเป็นไปได้น้อย แต่ถ้านำเครื่องคอมพิวเตอร์มาเป็นสื่อการสอนจะเป็นไปได้สูง ส่วนในระดับอื่น พบว่าคอมพิวเตอร์เป็นสิ่งจำเป็นในการเรียนการสอน การวิจัยและการบริหาร ตลอดจนการจัดการ

ผู้ที่เกี่ยวข้องกับสถาบันการศึกษา สรุปว่าแม้ว่าการมีเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นการเสียเงิน ในด้านการซื้อเครื่อง การดูแลรักษา การจัดหาสถานที่ แต่ในระยะยาวแล้วพบว่า ก่อให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว ถูกต้องในการทำงาน

สายัณห์ เชาว์ปรีชา (2534 : 64-67) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร โดยทำแบบสอบถามผู้บริหาร หัวหน้าหมวดวิชา และครูที่ทำการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารและครูส่วนใหญ่มีความเห็นว่าการนำไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในโรงเรียนมัศึกษามีประโยชน์ และความจำเป็นในด้านการจัดระบบการเรียนการสอน ระบบข้อมูลสารสนเทศ และควรจัดให้มีการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ด้านความพร้อมของบุคลากรต่อการนำไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการจัดระบบการเรียนการสอนและการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศยังอยู่ในระดับปานกลาง อีกทั้งควรส่งเสริมให้ครูและนักเรียนมีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ให้มากขึ้น ด้านไมโครคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนและการจัดระบบข้อมูลและสารสนเทศ เห็นว่าควรใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ชนิด IBM Computer ขนาด 16 bit และจอไมโครคอมพิวเตอร์ที่ใช้ควรเป็น Monochrome ส่วนภาษาคอมพิวเตอร์ที่ใช้ควรเป็นภาษา BASIC และโปรแกรมสำเร็จรูปที่ควรใช้ควรเป็น Word Processing เพราะเหมาะสมกับงานที่ใช้ ด้านปัญหาในการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่งบประมาณไม่เพียงพอต่อการจัดซื้อผู้บริหารและครูขาดความรู้พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ อีกทั้งยังขาดผู้มีความรู้ในการนำไมโครคอมพิวเตอร์ไปใช้

หทัยรัตน์ คล้ายแย้ม (2534 : 59-62) ได้ทำการวิจัยความคาดหวังของผู้บริหารและครูสอนกับความเป็นจริงในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารและครูผู้สอนมีความรู้และให้ความสนใจเรื่องการใช้คอมพิวเตอร์เพิ่มมากขึ้น และโรงเรียนมีความพร้อมในงบประมาณจัดซื้ออุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์เพื่อมาใช้ในการเรียนการสอน โรงเรียนทุกโรงเรียนใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจมากกว่าใช้พิมพ์เอกสาร และเก็บข้อมูลประวัตินักเรียน ส่วนทางด้านความคาดหวังกับความเป็นจริงในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของผู้บริหารและครูสอนพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน และพบว่าการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาในโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนยังไม่ประสบผลตามคาดหวังของผู้บริหารและครูสอน

อรทัย ทองฤกษ์ฤทธิ์ (2538 : 105-116) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาบุคลากรทางด้านคอมพิวเตอร์ของกระทรวงศึกษาธิการ 6 ด้าน ผลการวิจัยพบว่าผู้เข้ารับการอบรมมีความคิดเห็นว่าฝึกอบรมในโครงการพัฒนาบุคลากรทางคอมพิวเตอร์ โดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับดี และให้ความสำคัญในด้านเนื้อหาหลักสูตรวิชา ด้านวิทยากรการฝึกอบรม ด้านวัสดุอุปกรณ์และด้านสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ มากกว่าด้านกิจกรรมและการประเมินผล และพบว่าสังกัดหน่วยงานของผู้เข้ารับการอบรมมีความคิดเห็นต่อการเข้ารับการอบรมแตกต่าง

กัน เพศชายให้ความสำคัญด้านเนื้อหาหลักสูตรสูงกว่าเพศหญิง และผู้เข้ารับการอบรมที่อยู่ในกลุ่มความรู้ระดับต้นมีความคิดเห็นด้านเนื้อหาหลักสูตรมากกว่าผู้เข้ารับการอบรมในกลุ่มความรู้ระดับสูง ในด้านความคิดเห็นเพิ่มเติมผู้เข้ารับการอบรมเห็นว่าด้านวัสดุอุปกรณ์ควรมีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอกับจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ส่วนด้านข้อเสนอแนะเห็นว่าด้านเนื้อหาหลักสูตรวิชาบางวิชาควรจัดให้มีการอบรมให้ทันสมัยสอดคล้องกับโปรแกรมสำเร็จรูปใหม่ที่ใช้ในสำนักงาน ส่วนด้านวิทยากรการฝึกอบรมควรมีทักษะและเทคนิคในการฝึกอบรมแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ควรจัดจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม การฝึกอบรมควรเน้นกิจกรรมฝึกปฏิบัติเพื่อผู้เข้ารับการอบรมนำไปปฏิบัติงานจริง และควรมีการติดตามและประเมินของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ส่วนด้านสถานที่ฝึกอบรมควรมีความเป็นเอกเทศและสะดวก และควรรับจำนวนผู้เข้าอบรมเพิ่มขึ้น

จากงานวิจัยต่างๆ ที่กล่าวมา อาจสรุปได้ว่า สถาบันต่างประเทศหลายแห่งได้นำคอมพิวเตอร์มาใช้ในสถาบันการศึกษาหลายด้าน ทั้งในด้านการบริหาร การจัดการ และด้านการเรียนการสอนกับระดับชั้นเรียนหลายระดับ มีการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนแพร่หลายในหลายวิชา นักเรียน ครู ผู้บริหารมีเจตคติที่ดีต่อการใช้คอมพิวเตอร์ เหตุผลที่ครูไม่ใช้คอมพิวเตอร์เพราะขาดโอกาส ขาดผู้ช่วย ขาดเครื่องมืออุปกรณ์ และบุคลากรในโรงเรียนมีความต้องการอบรมคอมพิวเตอร์ เพื่อนำไปใช้ในการเรียนการสอน การบริหารงาน การจัดการ และการบริการ ส่วนในสถาบันการศึกษาของไทย เริ่มมีการตื่นตัวในการวิจัยเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อช่วยให้การเรียนการสอนพัฒนาขึ้นในด้านต่างๆ งานวิจัยเริ่มแรกพบว่าการใช้คอมพิวเตอร์ในวงการศึกษา มีน้อย แต่ปัจจุบันได้ทำการวิจัยพบว่าการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในวงการศึกษาเพิ่มมากขึ้น เพราะผู้บริหาร ครู และบุคลากรที่เกี่ยวข้องเล็งเห็นประโยชน์ ความสำคัญ ความสะดวก รวดเร็ว ความประหยัดเวลาของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในสถาบันการศึกษา ผู้บริหารและครูมีความต้องการอบรมคอมพิวเตอร์ให้ทันสมัย เพื่อประโยชน์ในการใช้งานด้านการเรียนการสอน การบริหารจัดการและงานสารสนเทศ โรงเรียนบางแห่งขาดงบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนตามเอกัตภาพ ผู้เรียนสามารถทบทวนบทเรียนในห้องเรียนได้ สามารถเรียนได้ดีกว่าและเร็วกว่าการสอนตามปกติ และทำให้มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาเรียน

สมมุติฐาน

ในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งสมมุติฐานไว้ดังนี้

1. ครูที่มีเพศต่างกัน มีความคาดหวังต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ ทั้ง 3 ด้านแตกต่างกัน
2. ครูที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีความคาดหวังต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ ทั้ง 3 ด้านแตกต่างกัน
3. ครูที่มีลักษณะสายงานต่างกัน มีความคาดหวังต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ ทั้ง 3 ด้านแตกต่างกัน
4. ครูที่มีประสบการณ์คอมพิวเตอร์ต่างกัน มีความคาดหวังต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ ทั้ง 3 ด้านแตกต่างกัน

บทที่ 3

การดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การทำสารนิพนธ์ครั้งนี้ มุ่งศึกษาความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ โดยมีวิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ครูสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลาง กลุ่ม 1 กรุงเทพมหานคร จำนวน 1,957 คน จากจำนวน 15 โรงเรียน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นครูสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลาง กลุ่ม 1 กรุงเทพมหานคร โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างง่าย จากครูจำนวน 15 โรงเรียน มาเป็นร้อยละ 23 ของครูแต่ละโรงเรียน จำนวน 450 คน แบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนทั้งสิ้น จำนวน 362 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้น เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 1 ชุด แบ่งออกเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 สอบถามความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ และตอนที่ 3 สอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ซึ่งรายละเอียดหัวข้อในแบบสอบถาม มีดังนี้

1. แบบสอบถามตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - 1.1 เพศ วุฒิการศึกษา ลักษณะสายงาน
 - 1.2 ประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์
2. แบบสอบถามตอนที่ 2 เกี่ยวกับความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ในด้าน

- 2.1 ด้านความคาดหวังตามจุดมุ่งหมายของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์
- 2.1.1 ความคาดหวังต่อการมีโครงการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์
- 2.1.2 ความคาดหวังก่อนเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์
- 2.1.3 ความคาดหวังของครูหลังจากเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์
- 2.1.4 อื่นๆ โปรดระบุ
- 2.2 ด้านความคาดหวังของครูต่อวิธีการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์
- 2.2.1 วิธีการจัดอบรมจากสถาบันการศึกษาเป็นคอร์สระยะสั้นหรือเป็นคอร์สระยะยาว
- 2.2.2 วิธีการสนใจศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง
- 2.2.3 วิธีการศึกษาจากเพื่อนครูในโรงเรียน
- 2.2.4 วิธีการโรงเรียนจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการในโรงเรียน
- 2.2.5 วิธีการโรงเรียนส่งตัวแทนครูไปอบรมแล้วกลับมาถ่ายทอดให้แก่บุคลากรในโรงเรียน
- 2.2.6 วิธีการจัดทำเอกสารเผยแพร่ของโรงเรียนหรือหน่วยงานต่างๆ
- 2.2.7 วิธีการเรียนจากตัวแทนจำหน่ายเครื่องคอมพิวเตอร์
- 2.2.8 วิธีการส่งบุคลากรเข้ารับการอบรมตามสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนในวิชาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- 2.2.9 วิธีการส่งบุคลากรเข้ารับการอบรมตามศูนย์อบรมคอมพิวเตอร์
- 2.2.10 อื่นๆ โปรดระบุ
- 2.3 ด้านหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ที่ครูคาดหวังเข้ารับการอบรม
- 2.3.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- 2.3.2 โปรแกรมภาษา
- 2.3.3 โปรแกรมระบบปฏิบัติการ
- 2.3.4 โปรแกรมประยุกต์
- 2.3.5 โปรแกรมรรถประโยชน์
- 2.3.6 การจัดทำคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- 2.3.7 การจัดทำคอมพิวเตอร์ช่วยการออกแบบ

3. แบบสอบถามตอนที่ 3 เกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในด้านอื่นๆ ได้แก่
 - 1.1 ด้านวิทยาการที่จะจัดอบรม
 - 1.2 ด้านสถานที่ที่จะจัดอบรม
 - 1.3 ด้านวัสดุอุปกรณ์ และสภาพแวดล้อม สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่เหมาะสมกับการจะจัดอบรม
 - 1.4 ข้อเสนอแนะด้านอื่นๆ (ถ้ามี)

ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม

1. ศึกษาค้นคว้างานที่เกี่ยวกับการจัดหลักสูตร และฝึกอบรมด้านคอมพิวเตอร์ของกระทรวงศึกษาธิการ และทำการสัมภาษณ์ครู-อาจารย์ที่ทำงานสอน และครูสายสนับสนุนงานสอน เพื่อหากรอบแนวคิด และสร้างเนื้อหาในการสร้างแบบสอบถาม
2. นำแบบสอบถามฉบับที่ร่างไปเสนอคณะกรรมการควบคุมสารนิพนธ์ และให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ตรวจสอบเพื่อการตรวจแก้ไขด้านเนื้อหา และครอบคลุมเรื่องที่ต้องการจะวัดในแต่ละข้อเพื่อทำการปรับปรุงแก้ไข โดยเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 เพื่อใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (Try - out) กับกลุ่มทดลองที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นครู-อาจารย์สังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลาง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.917
4. นำแบบสอบถามที่ได้มาใช้เป็นเครื่องมือดำเนินการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาวิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1.1 ขอหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ไปถึงปลัดกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลจากหน่วยงานในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ
- 1.2 นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย ไปยังกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อขอความอนุเคราะห์ออกหนังสือไปยังหน่วยงานในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
- 1.3 ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามพร้อมกับหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างแต่ละโรงเรียน รวมทั้งกำหนดเวลาในการส่งคืนแบบสอบถาม

มายังผู้วิจัยเป็นเวลา 1 เดือน โดยการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ซึ่งได้รับแบบสอบถามกลับคืนทั้งหมด จำนวน 362 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 80.44 ของแบบสอบถามทั้งหมด

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้แบบสอบถามมาแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม คัดเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์

2.2 นำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานะภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 1 ในด้านเพศ วุฒิการศึกษา ลักษณะสายงานสอน และประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์มาแจกแจงความถี่ และเสนอผลเป็นค่าร้อยละ เป็นรายชื่อ

2.3 นำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 เกี่ยวกับความคาดหวังของครูจัดการหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ ทำการวิเคราะห์ข้อมูล และตรวจให้คะแนนเป็นรายชื่อ และนำคะแนนมาหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นรายชื่อ และเฉลี่ยรวมทุกข้อ และนำมาเปรียบเทียบความคาดหวังของครูจัดการหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ตามตัวแปรของเพศ วุฒิการศึกษา ลักษณะสายงานสอน และประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์

เกณฑ์การพิจารณาค่าเฉลี่ยของน้ำหนักคะแนนความคาดหวัง ผู้วิจัยให้คุณสมบัติของความต่อเนื่องของคะแนนเป็นแนวทางเทียบผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย โดยกำหนดคะแนนต่ำสุดให้มีค่าไม่ต่ำกว่า 1.00 และคะแนนสูงสุดให้มีค่าไม่เกิน 5.00 ดังรายละเอียด ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49	หมายถึง มีความคาดหวังน้อยที่สุด หรือไม่คาดหวังเลย
คะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49	หมายถึง มีความคาดหวังน้อย
คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49	หมายถึง มีความคาดหวังปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 3.50 – 4.49	หมายถึง มีความคาดหวังมาก
คะแนนเฉลี่ย 4.50 – 5.00	หมายถึง มีความคาดหวังมากที่สุด

2.1 ในแบบสอบถามตอนที่ 3 ซึ่งเป็นข้อคำถามปลายเปิด แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความคาดหวังของครูจัดการหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ของคำตอบตามประเด็นสำคัญ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (M) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และค่า t – test

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้มีขั้นตอนของการนำเสนอเป็น 2 ขั้นตอน ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้ คือ

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ และอักษร เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการสื่อความหมาย ดังต่อไปนี้ คือ

- | | | |
|----|-----|--|
| M | แทน | ค่าเฉลี่ยของคะแนน |
| S | แทน | ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน |
| N | แทน | จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามในกลุ่มตัวอย่าง |
| t | แทน | ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-distribution |
| * | แทน | มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 |
| ** | แทน | มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 |

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

- การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในครั้ง นี้ แบ่งเป็น 4 ตอน ดังต่อไปนี้ คือ
- ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง
 - ตอนที่ 2 ความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์
 - ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ จำแนกตามตัวแปรด้านเพศ วุฒิการศึกษา ลักษณะสายงาน และประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์
 - ตอนที่ 4 ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลาง กลุ่ม 1 กรุงเทพมหานคร ดังเสนอในตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานภาพ

ข้อ	สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
1	เพศ		
	ชาย	126	34.8
	หญิง	236	65.2
2	วุฒิการศึกษา		
	ปริญญาโทหรือสูงกว่าปริญญาโทขึ้นไป	87	24
	ปริญญาตรีหรือต่ำกว่าปริญญาตรี	275	76
3	ลักษณะสายงาน		
	ครูสายงานสอน	244	67.4
	ครูสายสนับสนุนงานสอน	118	38.6
4	ประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์		
	เคย	300	82.9
	ไม่เคย	62	17.1

จากตาราง 1 แสดงให้เห็นว่า ในจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 362 คน แยกเป็น เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 34.8 เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 65.2 ด้านวุฒิการศึกษาแยกเป็นวุฒิ ปริญญาโทขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 24 วุฒิปริญญาตรีหรือต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 76 ด้านลักษณะสายงานแยกเป็นครูสายงานสอน คิดเป็นร้อยละ 67.4 ครูสายสนับสนุนงานสอน คิดเป็นร้อยละ 38.6 และด้านประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์แยกเป็นเคยได้รับความรู้ หรือได้รับอบรมทางคอมพิวเตอร์จากสถานศึกษา คิดเป็นร้อยละ 82.9 และการไม่เคยได้รับความรู้หรือไม่เคยได้รับการอบรมทางด้านคอมพิวเตอร์จากสถานศึกษา คิดเป็นร้อยละ 17.1

ตอนที่ 2 ความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์
ความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตาราง 2 ความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์

ข้อ	ด้าน	M	S	ระดับของความ คาดหวัง
1	ด้านจุดมุ่งหมายต่อการจัดหลักสูตรอบรม คอมพิวเตอร์ที่ครูคาดหวังเข้ารับการอบรม	4.21	0.58	มาก
2	ด้านรูปแบบการจัดอบรมคอมพิวเตอร์	3.34	0.60	ปานกลาง
3	ด้านเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการอบรมคอมพิวเตอร์	3.39	0.75	ปานกลาง
รวม		3.56	0.54	มาก

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่า ความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ รวมทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากมี 1 ด้าน คือ ด้านจุดมุ่งหมายต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ที่ครูคาดหวังเข้ารับการอบรม และค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางมี 2 ด้าน คือ ด้านรูปแบบการจัดอบรมคอมพิวเตอร์ และด้านเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการอบรมคอมพิวเตอร์

สำหรับการศึกษาความคาดหวังของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ในแต่ละด้านนั้นนำเสนอตามตาราง 3-5

ตาราง 3 ความคาดหวังด้านจุดมุ่งหมายต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ที่ครูคาดหวัง
เข้ารับการอบรม

ข้อ	ด้าน	M	S	ระดับของความ คาดหวัง
1	ควรมีโครงการจัดอบรมคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนเพื่อให้ความรู้แก่บุคลากร	4.62	0.70	มากที่สุด
2	ควรมีโครงการจัดอบรมคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนเพื่อพัฒนาบุคลากรให้ก้าวหน้าทันต่อโปรแกรมใหม่	4.59	0.68	มากที่สุด
3	ควรมีโครงการจัดอบรมคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการทำงานของบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ให้มีประสิทธิภาพ	4.62	0.64	มากที่สุด
4	ท่านจะเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์เพียงเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ	3.92	1.09	มาก
5	ท่านจะเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์เพื่อให้เกิดความมั่นใจต่อการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน	4.32	0.83	มาก
6	ท่านจะเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์เพื่อให้ได้แนวคิดเห็นหลากหลายต่อการพัฒนาตนเองด้านคอมพิวเตอร์	4.21	0.88	มาก
7	หลังจากเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ ท่านมีจุดประสงค์จะทำงานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3.34	1.16	ปานกลาง
8	หลังจากเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ ท่านมีจุดมุ่งหมายเพื่อจะนำความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ หลังได้รับการอบรมไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในงานด้านต่างๆ	4.25	0.87	มาก

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อ	ด้าน	M	S	ระดับของความคาดหวัง
9	หลังจากเข้ารับการอบรมด้านคอมพิวเตอร์ ท่านมีจุดมุ่งหมายเพื่อจะเพิ่มพูนประสบการณ์และความรู้	4.03	0.96	มาก

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นว่า ความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ ในด้านจุดมุ่งหมายต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ที่ครูคาดหวังเข้ารับการอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ข้อที่ว่าควรมีโครงการจัดอบรมคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนเพื่อให้ความรู้แก่บุคลากรและเพื่อส่งเสริมการทำงานของบุคลากรในด้านคอมพิวเตอร์ให้มีประสิทธิภาพ และรวมทั้งเพื่อพัฒนาบุคลากรให้ก้าวหน้าทันต่อโปรแกรมใหม่ ส่วนความคาดหวังที่อยู่ในระดับปานกลางที่ครูคาดหวังเป็นอันดับสุดท้าย คือ หลังจากเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์โดยมีจุดประสงค์จะเข้าทำงานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

ตาราง 4 ความคาดหวังของครูด้านรูปแบบการจัดอบรมคอมพิวเตอร์

ข้อ	ด้าน	M	S	ระดับของความคาดหวัง
10	โดยวิธีเรียนจากสถาบันการศึกษาเป็นหลักสูตรระยะสั้น	3.54	1.14	มาก
11	โดยวิธีเรียนจากสถาบันการศึกษาเป็นหลักสูตรระยะยาว	3.21	1.14	ปานกลาง
12	โดยวิธีแบ่งกลุ่มอบรมตามระดับความสามารถหรือประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ของครู	3.98	0.95	มาก
13	โดยวิธีการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง	2.98	1.05	ปานกลาง

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อ	ด้าน	M	S	ระดับของความคาดหวัง
14	โดยวิธีศึกษาจากเพื่อนครูในโรงเรียน	3.16	1.00	ปานกลาง
15	โดยวิธีจัดอบรมเชิงปฏิบัติการในโรงเรียน	3.94	0.90	มาก
16	โดยวิธีโรงเรียนส่งตัวแทนไปอบรมแล้วกลับมาถ่ายทอดให้แก่ผู้อื่นในโรงเรียน	3.00	1.10	ปานกลาง
17	โดยวิธีส่งบุคลากรเข้ารับการจัดอบรมตามศูนย์ฝึกอบรมคอมพิวเตอร์หน่วยงานเอกชน	3.41	1.09	ปานกลาง
18	โดยวิธีการจัดส่งบุคลากรหลักสูตรคอมพิวเตอร์ตามสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนวิชาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3.43	1.05	มาก
19	โดยวิธีการจัดทำเอกสารเผยแพร่ของโรงเรียน หรือหน่วยงานต่างๆ	3.02	1.06	ปานกลาง
20	โดยวิธีเรียนจากตัวแทนจำหน่ายเครื่องคอมพิวเตอร์โดยมาจัดอบรมให้แก่บุคลากรในโรงเรียน	3.08	1.12	ปานกลาง

จากตาราง 4 แสดงให้เห็นว่า ความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ ในด้านความคาดหวังของครูด้านรูปแบบการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก คือ การจัดหลักสูตรอบรมโดยวิธีแบ่งกลุ่มอบรมตามระดับความสามารถหรือประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ของครู และวิธีจัดอบรมเชิงปฏิบัติการในโรงเรียน และอีกทั้งวิธีเรียนจากสถาบันการศึกษาเป็นหลักสูตรระยะสั้น ส่วนความคาดหวังที่อยู่ในระดับปานกลางที่ครูคาดหวังเป็นอันดับสุดท้ายคือ วิธีศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง

ตาราง 5 เนื้อหาวิชาที่ใช้ในการอบรมคอมพิวเตอร์

ข้อ	ด้าน	M	S	ระดับของความคาดหวัง
21	ประวัติคอมพิวเตอร์	2.52	1.16	ปานกลาง
22	ระบบการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์	3.46	1.16	ปานกลาง
23	การฝึกใช้เครื่องคอมพิวเตอร์	4.07	1.05	มาก
24	การซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่อง	3.24	1.35	ปานกลาง
25	ภาษา COBOL	2.56	1.33	ปานกลาง
26	ภาษา PASCAL	2.61	1.30	ปานกลาง
27	ภาษา HTML	2.70	1.37	ปานกลาง
28	ภาษา JAVA	2.71	1.37	ปานกลาง
29	โปรแกรมระบบปฏิบัติการดอส (DOS)	3.21	1.29	ปานกลาง
30	โปรแกรมวินโดวส์ Windows 3.1,3.11	3.19	1.24	ปานกลาง
31	โปรแกรมวินโดวส์ Windows 95	3.79	1.18	มาก
32	โปรแกรมวินโดวส์ Windows 98	4.09	1.08	มาก
33	Word Processing ซึ่งเป็นโปรแกรมเพื่อใช้ในการจัดพิมพ์เอกสาร คำว่า หรือจดหมายต่าง ๆ รวมทั้งแก้ไขเอกสาร (Editing) และจัดรูปแบบเอกสาร (Formatting) ซึ่งปัจจุบันนิยมใช้โปรแกรม Microsoft Word	3.86	1.12	มาก
34	Spreadsheet เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการเก็บข้อมูลที่สามารถคำนวณได้ ซึ่งปัจจุบันนิยมใช้โปรแกรม Excel	3.69	1.14	มาก
35	Graphics Presentation เป็นโปรแกรมเพื่อการนำเสนอสร้างข้อมูลเป็นรูปภาพ แผนผังหรือเส้นกราฟ	3.78	1.17	มาก

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อ	ด้าน	M	S	ระดับของความคาดหวัง
36	Database เป็นโปรแกรมที่ใช้เก็บข้อมูล จัดเรียงข้อมูลและค้นหาข้อมูล ทำบัญชี ทำรายงานประวัติ หรือรายชื่อนักเรียน หรือข้อมูลต่างๆ ของโรงเรียน ปัจจุบันนิยมใช้โปรแกรม Access	3.66	1.12	มาก
37	โปรแกรมอรรถประโยชน์ (Utility Software) เป็นโปรแกรมที่ช่วยจัดการเพิ่มข้อมูล การซ่อมบำรุง และตรวจสอบแผ่นดิสก์เก็ต หรือฮาร์ดดิสก์	3.56	1.13	มาก
38	โปรแกรมช่วยสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือ CAI (Computer Assisted Instruction)	3.94	1.07	มาก
39	โปรแกรมประเภทคอมพิวเตอร์ช่วยการออกแบบ หรือ CAD (Computer Aided Design) ของเฉพาะสายสาขาอาชีพ เพื่อใช้ตกแต่งภาพ ทำภาพให้มีมิติคล้ายของจริง ทำภาพเคลื่อนไหว หรือโปรแกรมการนำเสนอ	3.70	1.17	มาก

จากตาราง 5 แสดงให้เห็นว่า ความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ในด้านเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการอบรมคอมพิวเตอร์ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก คือ เนื้อหาโปรแกรมวินโดวส์ Windows 98 การฝึกใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมช่วยสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือ CAI (Computer Assisted Instruction) และโปรแกรม Word Processing ส่วนความคาดหวังอยู่ในระดับปานกลางที่ครูคาดหวังเป็นอันดับสุดท้าย คือ เนื้อหาประวัติคอมพิวเตอร์

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ จำแนกตามตัวแปรด้านเพศ วุฒิการศึกษา ลักษณะสายงาน และประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์

การเปรียบเทียบความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ จำแนกตามตัวแปรแต่ละด้าน มีรายละเอียดต่อไปนี้ ตามตาราง 6-9

ตาราง 6 การเปรียบเทียบความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ จำแนกตามเพศ

ข้อ	ความคาดหวัง	เพศ				t	p
		ชาย N=126		หญิง N=236			
		M	S	M	S		
1	ด้านจุดมุ่งหมายต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ที่ครูคาดหวังเข้ารับการอบรม	4.17	0.59	4.23	0.58	-0.95	0.342
2	ด้านรูปแบบการจัดอบรมคอมพิวเตอร์	3.32	0.66	3.36	0.57	-0.47	0.641
3	ด้านเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการอบรมคอมพิวเตอร์	3.44	0.76	3.36	0.75	0.99	0.321
	รวม	3.58	0.59	3.56	0.51	0.28	0.783

จากตาราง 6 แสดงว่า ครูที่มีเพศต่างกัน มีความคาดหวังต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ในแต่ละด้านและรวมทุกด้านไม่แตกต่างกัน

การเปรียบเทียบความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ จำแนกตามวุฒิการศึกษา มีรายละเอียดตามตาราง 7

ตาราง 7 การเปรียบเทียบความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ จำแนกตามวุฒิการศึกษา

ข้อ	ความคาดหวัง	ปริญญาโท		ปริญญาตรี		t	p
		หรือสูงกว่า		หรือสูงกว่า			
		ปริญญาโท		ปริญญาตรี			
N=87		N=275					
		M	S	M	S		
1	ด้านจุดมุ่งหมายต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ที่ครูคาดหวังเข้ารับการอบรม	4.30	0.55	4.18	0.59	1.72	0.087
2	ด้านรูปแบบการจัดอบรมคอมพิวเตอร์	3.43	0.62	3.32	0.60	0.60	0.118
3	ด้านเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการอบรมคอมพิวเตอร์	3.42	0.69	3.38	0.77	0.77	0.661
รวม		3.63	0.53	3.54	0.54	0.54	0.223

จากตาราง 7 แสดงว่า ครูที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีความคาดหวังต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ในแต่ละด้านและรวมทุกด้านไม่แตกต่างกัน

การเปรียบเทียบความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ จำแนกตามลักษณะสายงานสอน มีรายละเอียดตามตาราง 8

ตาราง 8 การเปรียบเทียบความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ จำแนกตามลักษณะสายงานสอน

ข้อ	ความคาดหวัง	สายงานสอน		สายสนับสนุนงานสอน		t	p
		N=244		N=118			
		M	S	M	S		
1	ด้านจุดมุ่งหมายต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ที่ครูคาดหวังเข้ารับการอบรม	4.17	0.60	4.30	0.54	-2.00*	0.046
2	ด้านรูปแบบการจัดอบรมคอมพิวเตอร์	3.31	0.62	3.41	0.56	-1.47	0.142
3	ด้านเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการอบรมคอมพิวเตอร์	3.31	0.74	3.54	0.68	-2.73**	0.007
	รวม	3.51	0.56	3.68	0.49	-2.82**	0.005

จากตาราง 8 แสดงว่า ครูที่มีลักษณะสายงานสอนต่างกัน มีความคาดหวังต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์รวมทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยครูสายสนับสนุนการสอนมีความคาดหวังสูงกว่าครูสายงานสอน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ของความคาดหวังด้านเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการอบรมคอมพิวเตอร์ โดยที่ครูสายสนับสนุนการสอนมีความคาดหวังสูงกว่าสายงานสอน และพบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ของความคาดหวังด้าน จุดมุ่งหมายต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ที่ครูคาดหวังเข้ารับการอบรม โดยที่ครูสายสนับสนุนมีความคาดหวังสูงกว่าครูสายงานสอน ส่วนความคาดหวังด้านรูปแบบการจัดอบรมคอมพิวเตอร์ไม่พบความแตกต่างกันระหว่างครูสายงานสอนและครูสายสนับสนุนการสอน

การเปรียบเทียบความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ จำแนกตามประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ มีรายละเอียดตามตาราง 9

ตาราง 9 การเปรียบเทียบความคาดหวังของครู ต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์จำแนกตามประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์

ข้อ	ความคาดหวัง	เคย		ไม่เคย		t	p
		N=300		N=62			
		M	S	M	S		
1	ด้านจุดมุ่งหมายต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ที่ครูคาดหวังเข้ารับการอบรม	4.25	0.56	4.00	0.62	3.20**	0.001
2	ด้านรูปแบบการจัดอบรมคอมพิวเตอร์	3.38	0.59	3.20	0.65	2.15*	0.033
3	ด้านเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการอบรมคอมพิวเตอร์	3.41	0.73	3.26	0.85	1.41	0.153
	รวม	3.60	0.51	3.41	0.64	2.11*	0.038

จากตาราง 9 แสดงว่า ครูที่มีประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ต่างกัน มีความคาดหวังต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์รวมทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยครูที่มีประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ มีความคาดหวังสูงกว่าครูที่ไม่มีประสบการณ์ทางด้านคอมพิวเตอร์ และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ของความคาดหวัง ด้านจุดมุ่งหมายต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ที่ครูคาดหวังเข้ารับการอบรม โดยที่ครูเคยมีประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์มีความคาดหวังสูงกว่าครูที่ไม่เคยมีประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ และพบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ของความคาดหวังด้านรูปแบบการจัดอบรมคอมพิวเตอร์ โดยครูที่เคยมีประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์มีความหวังสูงกว่าครูที่ไม่เคยมีประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ ส่วนด้านเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการอบรมคอมพิวเตอร์ไม่พบความแตกต่างกันระหว่างครูที่มีประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์และครูที่ไม่เคยมีประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์

ตอนที่ 4 ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของครูที่มีต่อการจัดหลักสูตรอบรม คอมพิวเตอร์
ดังผลปรากฏตามตาราง 10

ตาราง 10 ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของครูที่มีต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์

ข้อ	ความคิดเห็น	ความถี่
ด้านวิทยาการที่จะจัดอบรม		
1	สามารถถ่ายทอดความรู้ได้ดี	108
2	เป็นผู้เชี่ยวชาญหรือมีประสบการณ์	102
3	เป็นวิทยากรจากหน่วยงานราชการหรือเอกชน	25
4	มีความอดทน ใจเย็น เป็นกันเอง	19
5	มีวิทยากรบรรยายเพียงพอ และมีวิทยากรย่อยประจำกลุ่ม	15
6	วิทยากรควรเป็นครูในโรงเรียน	12
7	วิทยากรควรใช้เวลาแก่ผู้อบรมฝึกปฏิบัติเพียงพอ	7
8	วิทยากรให้เวลาและเปิดโอกาสให้ผู้อบรมได้ซักถามพอสมควร	5
9	วิทยากรสามารถแก้ปัญหาแก่ผู้อบรมในระหว่างฝึกปฏิบัติในการอบรมได้	2
10	เป็นวิทยากรจากหน่วยงานใดก็ได้	2
ด้านสถานที่ที่จะจัดอบรม		
1	ควรเป็นโรงเรียนที่ผู้อบรมสังกัด	102
2	สถานที่อบรมควรสะดวกต่อการเดินทาง	43
3	สถานที่อบรมควรมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกครบครัน	34
4	ควรเป็นสถานที่อบรมของหน่วยงานราชการหรือเอกชน	34
5	ควรมีบรรยากาศเงียบสงบ และเป็นห้องปรับอากาศ	17
6	สถานที่กว้างขวาง และไม่คับแคบ	11
7	ควรมีจำนวนผู้เข้าอบรมไม่มากเกินไป	6
8	ควรจัดอบรมในกลุ่มโรงเรียน	1

ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อ	ความคิดเห็น	ความถี่
ด้านวัสดุอุปกรณ์ และสภาพแวดล้อมหรือสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับการจะจัดอบรม		
1	ควรมีเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงพอกับจำนวนผู้อบรม	91
2	ควรมีเครื่องคอมพิวเตอร์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน (จอภาพ, แอร์, สื่อการสอน ฯลฯ)	53
3	ควรมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย	36
4	ควรมีคู่มือให้ผู้อบรม	23
5	คอมพิวเตอร์ควรอยู่ในสภาพพร้อมใช้	18
6	ควรมีบรรยากาศเงียบ	7
7	ควรมีความเป็นกันเอง	3
ข้อเสนอแนะด้านอื่น ๆ		
1	ควรจัดอบรมสม่ำเสมอและต่อเนื่อง	23
2	ควรเลือกบุคลากรที่มีความพร้อมและสนใจเข้ารับการอบรม	10
3	ควรแบ่งกลุ่มอบรมตามระดับความสามารถ	10
4	ควรมีการติดตามประเมินผลหลังการอบรม	10
5	ควรมีบริการอาหารและบริการรถรับส่งระหว่างการอบรม	8
6	ควรจัดอบรมให้ครูทุกคน	8
7	ควรจัดอบรมในช่วงปิดเทอม	7
8	หลังการอบรมโรงเรียนควรมีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ใช้งาน เพราะไม่เช่นนั้นจะทำให้เกิดการลืม	5
9	หลังการอบรมควรวุฒิบัตรแจก และมีสื่อประกอบการสอนที่ดี เพื่อเป็นสิ่งจูงใจในการเข้ารับการอบรม	3
10	ควรมีประชาสัมพันธ์การอบรมล่วงหน้า	2
11	ควรจัดอบรมหลังเลิกเรียน	1
12	ควรจัดอบรมระยะสั้น	1
13	ควรจัดอบรมระยะยาว	1
14	ควรจัดอบรมเสาร์-อาทิตย์	1

ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อ	ความคิดเห็น	ความถี่
15	การจัดอบรมควรเน้นอบรมเพื่อความรู้ไม่เน้นการอบรมเป็นเชิงธุรกิจ	1
16	หลังการอบรมควรมีโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับงานหรือเกี่ยวข้องกับ การเรียนการสอนให้แก่ผู้อบรม	1
17	การอบรมเรื่องคอมพิวเตอร์ช่วยสอนควรอบรมให้ทุกคนผลิตได้อย่างจริง	1
18	จิง	1
19	โรงเรียนควรมีกิจกรรมให้ครูใช้ Internet ควรมีการทบทวนเนื้อหาการอบรมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	1

จากตาราง 10 แสดงว่ามีครูคาดหวังต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ที่มีความถี่มากกว่า 10 คนขึ้นไปมีดังนี้

ด้านวิทยากรที่จะจัดอบรม

ครูมีความคิดเห็นด้านวิทยากรที่จะจัดอบรม ที่มีค่าความถี่มากกว่า 10 คนขึ้นไป ดังนี้ คือ สามารถถ่ายทอดความรู้ได้ดี เป็นผู้เชี่ยวชาญหรือมีประสบการณ์ เป็นวิทยากรจากหน่วยงานราชการหรือเอกชน มีความอดทน ใจเย็น และเป็นกันเอง มีวิทยากรบรรยายเพียงพอ และมีวิทยากรย่อยประจำกลุ่ม และวิทยากรควรเป็นครูในโรงเรียน

ด้านสถานที่ที่จะจัดอบรม

ครูที่มีความคิดเห็นด้านสถานที่ที่จะจัดอบรม ที่มีค่าความถี่มากกว่า 10 คนขึ้นไป ดังนี้ คือ ความเป็นโรงเรียนที่ผู้อบรมสังกัด สถานที่อบรมสะดวกต่อการเดินทาง ควรเป็นสถานที่ที่มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกครบครัน ควรเป็นสถานที่อบรมของหน่วยงานราชการหรือเอกชน มีบรรยากาศเงียบสงบและเป็นห้องปรับอากาศ และสถานที่กว้างขวาง และไม่คับแคบ

ด้านวัสดุอุปกรณ์ และสภาพแวดล้อม หรือสิ่งอำนวยความสะดวก

ครูที่มีความคิดเห็นด้านวัสดุอุปกรณ์ และสภาพแวดล้อม หรือสิ่งอำนวยความสะดวก ที่มีค่าความถี่มากกว่า 10 คนขึ้นไป ดังนี้ คือ ควรเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงพอกับจำนวนผู้อบรม

รม ควรมีเครื่องคอมพิวเตอร์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน ควรมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย ควรมีกุំมือให้ผู้อบรม และคอมพิวเตอร์ควรอยู่ในสภาพพร้อมใช้

ข้อเสนอแนะด้านอื่น ๆ

ข้อเสนอแนะด้านอื่นๆ ของครูที่มีต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ที่มีค่าความถี่มากกว่า 10 คนขึ้นไป ดังนี้ คือ ควรจัดอบรมสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ควรเลือกบุคคลที่มีความพร้อม และสนใจเข้ารับการอบรม ควรแบ่งกลุ่มอบรมตามระดับความสามารถ และควรมีการติดตามและประเมินผลหลังการอบรม

บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ ของข้าราชการครูสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลาง กลุ่ม 1 กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีรายละเอียดของการศึกษาโดยสรุป ดังนี้

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. เพื่อศึกษาความคาดหวังของครูสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลาง กลุ่ม 1 กรุงเทพมหานคร ต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์
2. เพื่อเปรียบเทียบความคาดหวังของครูสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลาง กลุ่ม 1 กรุงเทพมหานคร ตามตัวแปรต่างๆ ได้แก่ เพศ วุฒิการศึกษา ลักษณะสายงานสอน และประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลาง กลุ่ม 1 กรุงเทพมหานคร และหน่วยงานหรือสถาบันที่เกี่ยวข้องกับการจัดอบรมคอมพิวเตอร์ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของครูในอนาคตต่อไป
2. เพื่อเป็นแนวทางในการนำข้อมูลมาวางแผน และปรับปรุงการจัดหลักสูตรอบรมครูให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ครูสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลาง กลุ่ม 1 กรุงเทพมหานคร จำนวน 1,957 คน จากจำนวน 15 โรงเรียน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลาง กลุ่ม 1 กรุงเทพมหานคร โดยวิธีสุ่มตัวอย่างง่าย จากครูจำนวน 15 โรงเรียน มาเป็นจำนวนร้อยละ 23 ของครูแต่ละโรงเรียน จำนวน 450 คน และแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนทั้งสิ้นจำนวน 362 คน

3. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ มีดังนี้

3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่

3.1.1 เพศ แบ่งเป็น

1. เพศชาย
2. เพศหญิง

3.1.2 วุฒิการศึกษา แบ่งเป็น

- 1.ปริญญาโท หรือสูงกว่าปริญญาโทขึ้นไป
- 2.ปริญญาตรี หรือต่ำกว่าปริญญาตรี

3.1.3 สายงานของครู แบ่งเป็น

1. ครูสายงานสอน
2. ครูสายสนับสนุนงานสอน

3.1.4 ประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ แบ่งเป็น

1. การเคยได้รับความรู้ หรือได้รับการอบรมทางคอมพิวเตอร์จากสถานศึกษา
2. การไม่เคยได้รับความรู้ หรือไม่เคยได้รับการอบรมทางคอมพิวเตอร์จากสถานศึกษา

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมทางคอมพิวเตอร์ จำนวน 3 ด้าน คือ

3.2.1 ด้านจุดมุ่งหมายต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ที่ครูคาดหวังที่จะเข้ารับการอบรม

3.2.2 ด้านเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการอบรมคอมพิวเตอร์

3.2.3 ด้านรูปแบบการจัดอบรมคอมพิวเตอร์

สมมุติฐาน

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งสมมุติฐานไว้ ดังนี้

1. ครูที่มีเพศต่างกัน มีความคาดหวังต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ ทั้ง 3 ด้านแตกต่างกัน
2. ครูที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีความคาดหวังต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ ทั้ง 3 ด้าน แตกต่างกัน
3. ครูที่มีลักษณะสายงานสอนต่างกัน มีความคาดหวังต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ ทั้ง 3 ด้าน แตกต่างกัน

4. ครูที่มีประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ต่างกัน มีความคาดหวังต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ ทั้ง 3 ด้านแตกต่างกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 1 ชุด แยกออกเป็น 3 ตอน โดยแบบสอบถามตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบมี 4 ข้อ ได้แก่ เพศ วุฒិการศึกษา ลักษณะสายงานสอน และประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ ตอนที่ 2 สอบถามความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ ลักษณะของคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่ามี 5 ช่วงคะแนน คำถามแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านจุดมุ่งหมายของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ ด้านวิธีการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ และด้านหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ มีคำถามทั้งหมด 39 ข้อ โดยได้นำไปหาค่าความเชื่อมั่นกับกลุ่มทดลองโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ 0.917 และตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะได้อย่างอิสระ

การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาวิจัยได้ดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1.1 ขอนหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ไปถึงปลัดกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลจากหน่วยงานในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ

1.2 นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย ไปยังกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อขอความอนุเคราะห์ออกหนังสือไปยังหน่วยงาน ในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

1.3 ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามพร้อมกับหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างแต่ละโรงเรียน รวมทั้งกำหนดเวลา ในการส่งคืนแบบสอบถามมายังผู้วิจัยเป็นเวลา 1 เดือน โดยการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ซึ่งได้รับแบบสอบถามกลับคืนจำนวน 362 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 80.44 ของแบบสอบถามทั้งหมด

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้แบบสอบถามมาแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 วิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง ด้านพื้นฐานข้อมูลส่วนตัว วิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่ และเสนอผลเป็นค่าร้อยละเป็นรายข้อ สำหรับคำถาม

ปลายเปิด แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ของคำตอบตามประเด็นสำคัญ

2.2 วิเคราะห์ความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ โดยคำนวณค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นรายข้อ และเฉลี่ยรวมทุกข้อ

2.3 การทดสอบสมมติฐานตามที่วางไว้ในแต่ละข้อตามตัวแปรในแต่ละด้าน คือ เพศ วุฒิการศึกษา ลักษณะสายงานสอน และประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ โดยใช้ค่าสถิติทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม (t-test)

ผลการศึกษาค้นคว้า

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ สรุปได้ดังนี้

1. การศึกษาด้านความคาดหวังของครูสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลาง กลุ่ม 1 กรุงเทพมหานคร ต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏผลดังนี้

1.1 ด้านความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ ด้านจุดมุ่งหมายต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ที่ครูคาดหวังเข้ารับการอบรมอยู่ในระดับมาก โดยครูคาดหวังว่า ควรมีโครงการจัดอบรมคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน เพื่อให้ความรู้แก่บุคลากร และเพื่อส่งเสริมการทำงานของบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งเพื่อพัฒนาบุคลากรให้ก้าวหน้าทันต่อโปรแกรมใหม่

1.2 ความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ด้านรูปแบบการจัดอบรมคอมพิวเตอร์ ครูมีความคาดหวังโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยครูมีความคาดหวังว่าการจัดหลักสูตรอบรมโดยวิธีแบ่งกลุ่มตามระดับความสามารถ หรือประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ของครู และจัดอบรมเชิงปฏิบัติการในโรงเรียน รวมทั้งวิธีเรียนจากสถาบันการศึกษาเป็นหลักสูตระยะสั้น

1.3 ความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ ด้านรูปแบบการจัดอบรมคอมพิวเตอร์ ครูมีความคาดหวังโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยครูมีความคาดหวังในการเข้ารับการอบรมในเนื้อหาโปรแกรมวินโดวส์ 98 การฝึกใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมช่วยสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือ CAI และโปรแกรม Word Processing

2. การเปรียบเทียบความคาดหวังของครูสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลาง กลุ่ม 1 กรุงเทพมหานคร ต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ จำแนกตามตัวแปรด้านเพศ วุฒิการศึกษา ลักษณะสายงาน และประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ ปรากฏผลดังนี้

2.1 ครูที่มีเพศต่างกัน มีความคาดหวังต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ ทั้ง 3 ด้าน ไม่แตกต่างกัน

2.2 ครูที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีความคาดหวังต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ ทั้ง 3 ด้าน ไม่แตกต่างกัน

2.3 ครูที่มีลักษณะสายงานต่างกัน มีความคาดหวังต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ ทั้ง 3 ด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ของความคาดหวังด้านเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการอบรมคอมพิวเตอร์ และพบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ของความคาดหวังด้านจุดมุ่งหมายของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ ความแตกต่างดังกล่าว พบว่า ครูสายสนับสนุนงานสอนมีความคาดหวังสูงกว่าครูสายงานสอน ส่วนด้านรูปแบบการจัดอบรมคอมพิวเตอร์ไม่พบความแตกต่างกันของความคาดหวัง

2.4 ครูที่มีประสบการณ์คอมพิวเตอร์ต่างกัน มีความคาดหวังต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ ทั้ง 3 ด้าน พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ของความคาดหวังด้านจุดมุ่งหมายของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ของความคาดหวังด้านวิธีจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ ความแตกต่างดังกล่าว พบว่า ครูที่เคยมีประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์มีความคาดหวังสูงกว่าครูที่ไม่เคยมีประสบการณ์คอมพิวเตอร์ (ส่วนด้านเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการ อบรมคอมพิวเตอร์ไม่พบความแตกต่างกันของความคาดหวัง)

3. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

3.1 ความคิดเห็นเพิ่มเติมของครูที่มีความคาดหวังต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ เรียงความถี่ได้ดังนี้ คือ สามารถถ่ายทอดความรู้ได้ดี เป็นผู้เชี่ยวชาญ หรือมีประสบการณ์เป็นวิทยากรจากหน่วยงานราชการ หรือเอกชน ควรเป็นโรงเรียนที่ผู้อบรมสังกัด สถานที่อบรมควรสะดวกต่อการเดินทาง สถานที่อบรมควรมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกครบครัน ควรมีเครื่องคอมพิวเตอร์และตั้งอำนวยความสะดวกครบครัน และควรมีเครื่องคอมพิวเตอร์ทันสมัย

3.2 ข้อเสนอแนะของครูที่มีความคาดหวังต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ เรียงความถี่ได้ดังนี้ คือ ควรจัดอบรมสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ควรเลือกบุคคลที่มีความพร้อม และสนใจเข้ารับการอบรม และควรแบ่งกลุ่มอบรมตามระดับความสามารถ และมีการติดตามประเมินผลหลังการอบรม

อภิปรายผล

1. จากผลการศึกษาความคาดหวังของครูสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลาง กลุ่ม 1 กรุงเทพมหานคร ต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ พบว่า ความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับมาก ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความคาดหวังของครูที่มีความต้องการเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันอยู่ในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อรทัย ทองฤกษ์ฤทธิ์ (2538 : 105) ที่ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาบุคลากรทางด้านคอมพิวเตอร์ กระทรวงศึกษาธิการ พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการพัฒนาบุคลากรทางด้านคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับมาก อีกทั้งงานวิจัยของ สายัณห์ เชาว์ปรีชา (2534 : 64) ที่ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูเกี่ยวกับการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้บริหารและครูส่วนใหญ่เห็นว่ามีคามจำเป็นและมีประโยชน์มากในการที่จะนำไมโครคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอน เนื่องจากการเรียนการสอนถือเป็นหัวใจของการศึกษาในทุกๆระดับชั้น ดังนั้นการเรียนการสอนที่จะมีประสิทธิภาพดีนั้น ย่อมต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่าง เช่น การจัดหลักสูตร ครูอาจารย์ นวัตกรรมทางเทคโนโลยีต่างๆ และคอมพิวเตอร์จัดว่าเป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัยอย่างหนึ่ง ที่มีประสิทธิภาพในการทำงานสูงจึงถูกนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนสอดคล้องกับสภาพสังคมในปัจจุบันที่คอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทโดยเฉพาะบทบาทในสถาบันการศึกษาต่างๆ ตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงระดับอุดมศึกษา ซึ่งครูสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลาง กลุ่ม 1 กรุงเทพมหานคร ก็มองเห็นความสำคัญและประโยชน์ต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ในครั้งนี้ด้วย

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ในระดับมากมี 1 ด้าน คือ ด้านจุดมุ่งหมายต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ที่ครูคาดหวังเข้ารับการอบรม สอดคล้องกับงานวิจัยของ อรพร อักษรศาสตร์ (2540 : 202) ที่ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดดำเนินการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ ตามทัศนะของข้าราชการสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พบว่า ข้าราชการสายสนับสนุนวิชาการมีทัศนะว่า การจัดกิจกรรมการดำเนินการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ในแต่ละด้านและโดยรวมทุกด้านมีความจำเป็นอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับแนวความคิดของ วุฒิชัย จำนงค์ (2526 : 33) ที่ว่า การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรนั้น มุ่งที่จะให้เกิดความเปลี่ยนแปลงขึ้นในตัวบุคลากรสามประการ คือ ความรู้ในเนื้อหาวิชา ทักษะในการปฏิบัติ และท่าทีต่างๆ ที่แสดงถึงความพึงพอใจในการทำงาน ทั้งในปัจจุบัน เทคโนโลยีได้พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว จึงจำเป็นต้องฝึกอบรมบุคลากรให้มีความรู้ทันสมัยอยู่เสมอ อาจเป็นผลให้ครูเล็งเห็นถึงความสำคัญจึงมีความมุ่งหมายที่จะเข้ารับการอบรมหลักสูตรคอมพิวเตอร์ เพราะเห็นว่ามีคามสำคัญที่จะนำความรู้ที่ได้จาก

การอบรมไปใช้กับชีวิตการทำงานในการเรียนการสอนของระบบการศึกษา เพื่อเป็นประโยชน์ และพัฒนาศักยภาพการทำงานของตนให้ดีขึ้น

ส่วนความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ในด้านรูปแบบการจัด อบรมคอมพิวเตอร์ และด้านเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการอบรมคอมพิวเตอร์ อยู่ในระดับปานกลางนั้น อาจเป็นเพราะว่า ความพร้อมในการจัดอบรมคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนแต่ละโรงเรียนนั้นแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ อาจเป็นในด้านงบประมาณ ด้านจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อจำนวนผู้ เข้ารับการอบรม ด้านวิทยากรอบรม ด้านสถานที่จัดอบรม และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อีกทั้งด้านเนื้อหาหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ที่ครูคาดหวังเข้ารับการอบรมนั้นควรมีความสอดคล้องกับหน้าที่ปฏิบัติงานของครู อาจมีผลทำให้ครูมีความคาดหวังที่จะเข้ารับการอบรม คอมพิวเตอร์แตกต่างกันตามระดับความสามารถของตน และระดับความสามารถความพร้อมของ โรงเรียน และความสะดวกในการเข้ารับการฝึกอบรมก็เป็นได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทัตย์รัตน์ คล้ายแย้ม (2539 : 59) ที่ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ความคาดหวังต่อการใช้ คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษากับความเป็นจริงในโรงเรียนอาชีวศึกษา สังกัดคณะกรรมการศึกษา เอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ได้มาจากการเข้ารับการ อบรมในสถาบันต่างๆ มากที่สุด ผู้บริหารและผู้สอนส่วนใหญ่ต้องการเข้ารับการอบรมเรื่องการใช้ คอมพิวเตอร์ในระบบการบริหารโรงเรียน และใช้ในการเรียนการสอน ผู้บริหารและผู้สอนที่มี ระดับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในระดับปานกลาง คือ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปได้ ใช้พิมพ์ เอกสารตำราต่างๆ และใช้โปรแกรมภาษา กราฟฟิก และงานวิจัยของ รัชชศิลป์ แผ่นตระกูล (2527 : 92) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ความต้องการเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ของผู้บริหารโรง เรียนและครูนั้น พบว่า ผู้บริหารโรงเรียน และครูส่วนใหญ่ต้องการอบรมเกี่ยวกับการใช้ คอมพิวเตอร์ในระบบบริหารโรงเรียน และการใช้คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์การเรียนการสอน และเขียนโปรแกรมภาษาต่างๆ

2. การเปรียบเทียบความคาดหวังของครูสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลาง กลุ่ม 1 กรุงเทพ- มหานคร ต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ จำแนกตามตัวแปรแต่ละด้าน แบ่งออกได้ดังนี้

2.1 ความคาดหวังของครูที่มีเพศต่างกัน มีความคาดหวังต่อการจัดหลักสูตร อบรมคอมพิวเตอร์ในแต่ละด้าน และรวมทุกด้าน มีความแตกต่างกันอย่างไรไม่มีนัยสำคัญทาง สถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าครูที่เป็นเพศชาย และเพศหญิง ต่างก็มีความคาดหวังต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์เท่าเทียมกัน เพื่อเป็นการพัฒนา ความก้าวหน้าของงานในด้านการเรียนการสอน โดยใช้คอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการทำงาน อีกทั้งยังสะดวกและรวดเร็วขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ อีสท์แมน และ เกรนเดิล (Easman and Krendle. 1984 : 80-85) ที่ศึกษาวิจัยเรื่อง ความแตกต่างระหว่างเพศในการใช้ คอมพิวเตอร์ พบว่า นักศึกษาชายและหญิงมีความต้องการใช้คอมพิวเตอร์ไม่แตกต่างกัน ใน ด้านเจตคติ และแสดงเหตุผลไว้ว่า การได้มีโอกาสเข้าเรียนคอมพิวเตอร์ทำให้นักศึกษาทั้ง 2

กลุ่ม เกิดความมั่นใจในสมรรถนะของตน และลดช่องว่างความแตกต่างระหว่างเพศเกี่ยวกับทักษะต่างๆ ลง สอดคล้องกับ อีริกสัน (Erickson, 1988 : 260-7A) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่องความแตกต่างระหว่างเพศของนักเรียนที่มีผลต่อทัศนคติต่อคอมพิวเตอร์ โดยการทำสำรวจและสังเกตจากนักเรียน เกรด 5 ถึง เกรด 9 พบว่า ความแตกต่างระหว่างเพศไม่มีส่วนสัมพันธ์ต่อทัศนคติที่มีต่อคอมพิวเตอร์

2.2 ความคาดหวังของครูที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีความคาดหวังต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ในแต่ละด้าน และรวมทุกด้าน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะระดับวุฒิการศึกษาไม่มีผลต่อความคาดหวังของครู เพราะต่างก็มีวุฒิสายอาชีพครูเหมือนกัน และต่างก็มีจุดมุ่งหมายที่จะพัฒนาการเรียนการสอนของตนให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อรพร อักษรศาสตร์ (2540 : 211) ที่พบว่า ข้าราชการสายสนับสนุนวิชาการที่มีวุฒิการศึกษาต่างกันมีทักษะเกี่ยวกับความจำเป็นของกิจกรรมการจัดดำเนินการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ในแต่ละด้าน และรวมทุกด้านไม่แตกต่างกัน

2.3 ความคาดหวังของครูที่มีลักษณะสายงานสอนต่างกัน มีความคาดหวังต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์รวมทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ความแตกต่างดังกล่าว พบว่า ความคาดหวังของครูสายสนับสนุนงานสอนสูงกว่าครูสายงานสอน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่าลักษณะการทำงานของครูที่มีลักษณะสายงานสอนต่างกัน ต่างก็มุ่งเน้นต่อความคาดหวังของตนต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ตามลักษณะสายงานสอน โดยที่ครูสายงานสอนอาจมุ่งเน้นสนใจหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ในเรื่องของการจัดพิมพ์เอกสารตำรา การคิดคำนวณคะแนนเด็กนักเรียน ตลอดจนสร้างสื่อการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ หรือ CAI และครูสายสนับสนุนงานสอนอาจมุ่งเน้นสนใจหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ในเรื่องการจัดพิมพ์เอกสาร การคิดคำนวณ การจัดทำฐานข้อมูล การนำเสนอข้อมูล หรือการจัดทำโปรแกรมกราฟฟิกต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สายัณห์ เชาว์ปรีชา (2534 : 67) ที่เห็นว่า การนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในโรงเรียนมัธยมศึกษาควรมีการจัดอบรมอย่างต่อเนื่อง และควรอบรมหมุนเวียนตามลักษณะการใช้งาน โดยจัดหัวข้อการฝึกอบรมให้เหมาะสมกับงานของแต่ละหน่วยงาน หรือแต่ละหมวดวิชา

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ของความคาดหวังด้านเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการอบรมคอมพิวเตอร์ และด้านจุดมุ่งหมายต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ที่ครูคาดหวังเข้ารับการอบรม โดยที่ครูสายสนับสนุนงานสอนมีความคาดหวังสูงกว่าครูสายงานสอน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า ครูสายสนับสนุนงานสอนต้องปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียน โดยมีการจัดพิมพ์เอกสาร การจัดทำข้อมูลต่างๆ การนำเสนอรายงาน การประชาสัมพันธ์ งานสารานเทศ งานบริหาร

งานบริการภายในโรงเรียนอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นอาจมีผลต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ เพื่อที่จะเรียนรู้และใช้คอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการทำงานสูงกว่าครูสายงานสอนก็เป็นได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อรพร อักษรศาสตร์ (2540 : 215) ที่พบว่า ข้าราชการสายสนับสนุน วิชาการที่สังกัดหน่วยงานต่างก็มีทัศนะเกี่ยวกับความเหมาะสมของกิจกรรมการจัดดำเนินงาน ฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ในด้านความต้องการในการฝึกอบรม ด้าน หลักสูตรการฝึกอบรม ด้านการดำเนินการฝึกอบรม และโดยรวมทุกด้านแตกต่างกัน และไม่ พบความแตกต่างของความคาดหวังด้านรูปแบบการจัดอบรมคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ครูสายงานสอนและครูสายสนับสนุนงานสอนต่างก็มีความคาดหวังต่อรูปแบบการอบรมที่ คล้ายคลึงกัน ทำให้ผลการวิจัยที่ได้จึงไม่พบความแตกต่างกัน

2.4 ความคาดหวังของครูที่มีประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ต่างกัน มีความ คาดหวังต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์รวมทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ความแตกต่างดังกล่าว พบว่า ครูที่มีประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ มีความคาดหวังสูงกว่าครูที่ไม่เคยมีประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ ซึ่ง สอดคล้องกับงานวิจัยของ อรทัย ทองฤกษ์ฤทธิ์ (2538 : 109) ที่พบว่า ข้าราชการที่มีประสบการณ์ทำงานต่างก็มีทัศนะเกี่ยวกับความจำเป็นของกิจกรรมการจัดดำเนินการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์โดยรวมทุกด้านแตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ของความคาดหวังด้านจุดมุ่งหมายต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ที่ครูคาดหวังเข้ารับการอบรมและด้านรูปแบบการจัดอบรมคอมพิวเตอร์ โดยที่ครูเคยมีประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์มีความคาดหวังสูงกว่าครูที่ไม่เคยมีประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ อาจเป็นไปได้ว่า ครูที่ไม่มีความรู้เกี่ยวกับประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ อาจเห็นการอบรมคอมพิวเตอร์เป็นการเรียนรู้สิ่งใหม่ที่ ยังไม่เคยมีพื้นฐานมาก่อน อาจมีความคาดหวังเพียงเพื่อต้องการแค่ความรู้หลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น และการใช้งานให้ได้เท่านั้นก็เป็นได้ ส่วนครูที่เคยมีประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์มาก่อน และ/หรือใช้งานคอมพิวเตอร์อยู่ก่อนแล้ว อาจมีความคาดหวังอยู่ในระดับ สูงกว่า อาจเป็นเพราะเนื่องจากต้องการนำความรู้จากการอบรมมาพัฒนางานของตน ในงาน โปรแกรมการใช้งานใหม่ๆ โปรแกรมการทำงานที่ลึกลงไปเฉพาะสาขาวิชาชีพ ตลอดจนการ เรียนรู้ภาษาคอมพิวเตอร์ใหม่ๆ ให้ทันต่อยุคสมัยคอมพิวเตอร์ก้าวหน้าและพัฒนาเปลี่ยนแปลง อยู่ตลอดเวลา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สเตนเซล (Stenzel, 1983 : 145A) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง เจตคติของครูที่มีต่อคอมพิวเตอร์ โดยมีจุดประสงค์การวิจัยเพื่อวิเคราะห์ถึงสาเหตุที่ทำให้ ครูไม่ใช้คอมพิวเตอร์ พบว่า ระดับความรู้ของครูมีผลต่อการยอมรับในด้านความก้าวหน้าของ การใช้คอมพิวเตอร์ และครูส่วนใหญ่ต้องการให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในด้านการ นำไปใช้ในการเรียนการสอน และ นิวแมน (Newman, 1982 : 1818A) ได้ทำการวิจัยโดย สํารวจสถานภาพและเจตคติต่อการใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนของโรงเรียนมัธยมในรัฐ

อริโซนา พบว่า ครูทั่วไปมีทั่วไปมีเจตคติที่ดี และเจตคติของครูนั้นขึ้นอยู่กับสาขาวิชา ระดับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ถ้าครูที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมจะไม่แน่ใจเกี่ยวกับการสอนคอมพิวเตอร์ในหลักสูตร และไม่พบความแตกต่างกันของความคาดหวังด้านเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการอบรมคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูที่เคยมีประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ และครูที่ไม่เคยมีประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ต่างก็มีความคาดหวังต่อเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการอบรมที่คล้ายคลึงกัน เพื่อนำไปใช้ในการทำงานและนำไปใช้ในการเรียนการสอน ทำให้ผลการวิจัยที่ได้จึงไม่พบความแตกต่างกัน

3. ความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์โดยครูได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมไว้เป็นรายด้าน ต่อไปนี้ คือ

3.1 ด้านวิทยากรที่จะจัดอบรม จากความคิดเห็นแสดงให้เห็นว่าวิทยากรที่จะจัดอบรมควรสามารถถ่ายทอดความรู้ได้ดี เป็นผู้เชี่ยวชาญหรือมีประสบการณ์ อีกทั้งควรเป็นวิทยากรจากหน่วยงานราชการหรือเอกชน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัยรัช ทัฬหศาสตร์ (2525 : 148-149) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารงานฝึกอบรมของโรงเรียนนายอำเภอ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ในส่วนของปัญหาเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม พบว่า การจัดหาเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม จะต้องเลือกผู้มีความรู้ความชำนาญ ละมีประสบการณ์ในงานนั้นๆ เป็นอย่างดี มาเป็นผู้ให้การอบรม และงานวิจัยของ การดาภรณ์ จิโรภาส (2533 : 73) ได้เสนอแนะจากงานวิจัยว่า บุคลากรฝึกอบรมควรสรรหาจากผู้มีความสามารถเกี่ยวกับการฝึกอบรมที่มีอยู่ในหน่วยงานนั้น และควรใช้วิทยากรทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน ทั้งนี้เพราะว่าวิทยากรเป็นผู้มีบทบาทสำคัญยิ่งในการถ่ายทอดให้ผู้อบรมได้รับความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อการทำงานในปัจจุบันและอนาคต

3.2 ด้านสถานที่ที่จะจัดอบรม จากความคิดเห็นแสดงให้เห็นว่าสถานที่ที่จะจัดอบรม ควรเป็นโรงเรียนที่ผู้อบรมสังกัด และสถานที่อบรมควรสะดวกต่อการเดินทาง และควรมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกครบครัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมชาย มิตรประเสริฐสุข (2526 : บทคัดย่อ) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาการฝึกอบรมบุคลากรของการรถไฟแห่งประเทศไทย พบว่า การดำเนินการฝึกอบรมนอกจากจะมีปัญหาในเรื่องโครงสร้างของสายงานแล้ว ยังมีปัญหาในส่วนประกอบต่างๆ ที่ขาดประสิทธิภาพ รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรมด้วย และจากงานวิจัยของ อรทัย ทองฤกษ์ฤทธิ์ (2538 : 102) ที่พบว่า ท่าเลที่ตั้งและความสะดวกในการเดินทางของสถานที่ฝึกอบรมควรมีที่ตั้งเหมาะสมและสะดวกต่อการเดินทางของผู้อบรม

3.3 ด้านวัสดุอุปกรณ์ และสภาพแวดล้อมหรือสิ่งอำนวยความสะดวก จากความคิดเห็นแสดงให้เห็นว่า ควรมีเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงพอกับจำนวนผู้อบรม และควรมีเครื่องคอมพิวเตอร์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน และควรมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย

สอดคล้องกับแนวความคิดของ ชาญชัย ศรีไสยเพชร (2529 : 7) ที่กล่าวว่า อุปกรณ์การสอน หรือสื่อเป็นเครื่องมือที่สำคัญประการหนึ่งที่จะช่วยให้การเรียนการสอนดำเนินไปด้วยดี และมี ประสิทธิภาพ

4. ความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ โดยครูได้แสดงข้อเสนอแนะด้านอื่นๆ เพิ่มเติมไว้เป็นรายด้าน ต่อไปนี้ คือ ควรจัดการอบรมสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ควรเลือกบุคคลที่มีความพร้อม และสนใจเข้ารับการอบรม ควรแบ่งกลุ่มอบรมตามระดับความสามารถ และควรมีการติดตามประเมินผลหลังการอบรม สอดคล้องกับข้อเสนอแนะจากงานวิจัยของ รัชชศิลป์ แผ่นระกูล (2527 : 93-94) ที่กล่าวว่า หน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง และรับผิดชอบเกี่ยวกับโรงเรียนมัธยมศึกษา ควรเปิดโอกาสให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ โดยเชิญผู้บริหารและครูในโรงเรียนที่ผู้บริหารเห็นควรเข้ารับการอบรม โดยอาจเปิดการอบรมระยะสั้น หรือเชิงปฏิบัติการช่วงปิดเทอม และจาก กมลรัตน์ หล้าสูงศรี (2528 : 220) กล่าวว่า การเรียนรู้อาจเกิดขึ้นได้ดีที่สุดเมื่อผู้เรียนมีความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจ ที่จะเรียนแล้วได้ เรียนรู้อันจริง ๆ และจากงานวิจัยของ จินตนา พิงเจริญพงษ์ (2540 : 39) พบว่า หลังจากการฝึกอบรม แม้จะบรรลุเป้าหมายระดับหนึ่งแล้วก็ตาม แต่ก็ยังมีข้อที่ควรปรับปรุงแก้ไข ดังนั้นควรมีการศึกษาความคิดเห็น และติดตามประเมินผล การฝึกอบรม เพื่อให้ได้ข้อมูลเพื่อนำมาปรับปรุงและเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์โดยในภาพรวม ครูมีความคาดหวังอยู่ในระดับมาก ซึ่งแสดงให้เห็นว่าครูสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลาง กลุ่ม 1 กรุงเทพมหานคร มีความคาดหวังต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับสูง กระทรวงศึกษาธิการ สถาบัน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญเป็นแนวทางต่อการนำมาจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ให้แก่ครู โดยเฉพาะแก่ครูสังกัดกรมสามัญศึกษาเท่านั้น เพื่อให้สอดคล้องต่อความคาดหวังต่อหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ของครูตามความเป็นจริง

2. ความคาดหวังของครูที่มีลักษณะสายงานสอนต่างกัน มีความคาดหวังต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์โดยภาพรวมแตกต่างกัน โดยครูสายสนับสนุนงานสอนมีความคาดหวังสูงกว่าครูสายงานสอน ผู้วิจัยเสนอแนะว่า ในการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ให้แก่ครูควรมีการจัดหลักสูตรให้เหมาะสมและสอดคล้องกับลักษณะสายงานสอนของครู เพื่อที่จะได้ผลสัมฤทธิ์และสอดคล้องกับความเป็นจริงมากที่สุด

3. เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบความแตกต่างของความคาดหวัง ด้านจุดมุ่งหมายต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ที่คาดหวังเข้ารับการอบรม โดยที่ครูสายสนับสนุนงานสอนมี

ความคาดหวังสูงกว่าครูสายงานสอน ฉะนั้นผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะว่า ในการจะจัดอบรมคอมพิวเตอร์ให้แก่ครู นอกเหนือจากคำนึงถึงลักษณะสายงานสอนของครูแล้ว ยังต้องคำนึงถึงด้านวิธีจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ที่สะดวกและเหมาะสมสอดคล้องกับความคาดหวังของครู

4. ความคาดหวังของครูที่มีประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ต่างกัน มีความคาดหวังต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์โดยภาพรวมต่างกัน โดยครูที่เคยมีประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์มีความคาดหวังสูงกว่าครูที่ไม่เคยมีประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ ผู้วิจัยเสนอแนะว่า การที่จะจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ให้แก่ครูนั้น ควรคำนึงถึงประสบการณ์พื้นฐาน หรือประสบการณ์เดิมของผู้อบรมเป็นหลัก เพื่อให้การจัดอบรมบรรลุผลตามวัตถุประสงค์

5. เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบความแตกต่างด้านรูปแบบการจัดอบรมคอมพิวเตอร์ และด้านจุดมุ่งหมายต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ที่ครูคาดหวังเข้ารับการอบรม โดยครูที่เคยมีประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์มีความคาดหวังสูงกว่าครูที่ไม่เคยมีประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ ผู้วิจัยเสนอแนะว่า การจะจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ให้แก่ครูควรมีการปรับหลักสูตรอบรมให้สอดคล้องเหมาะสมกับประสบการณ์เดิมของครู และยึดจุดมุ่งหมายหรือจุดประสงค์ของครูที่คาดหวังเข้ารับการอบรมเป็นหลัก

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการทำวิจัยในเรื่องนี้ต่อ โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างสังกัดหน่วยงานต่างๆ เช่น สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ สังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชน ในระดับจังหวัด หรือในระดับภาค เป็นต้น

2. ในการทำวิจัยครั้งต่อไป นอกเหนือจากศึกษาวิจัยเรื่องความคาดหวังต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์แล้ว ควรทำการวิจัยในเรื่องการจัดฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ให้แก่ครู โดยเน้นศึกษาเรื่องที่พบว่าสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อครูอย่างแท้จริง

3. ในการทำวิจัยครั้งต่อไป นอกเหนือจากการที่ควรทำวิจัยในเรื่องการจัดฝึกอบรมคอมพิวเตอร์แล้ว ควรมีการคำนึงถึงเรื่องสถานที่ที่จะจัดอบรม จำนวนของเครื่องคอมพิวเตอร์ วัสดุอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ใช้ในการจัดดำเนินการฝึกอบรม อีกทั้งควรมีการติดตาม และประเมินผล เพื่อให้ทราบผลหลังการฝึกอบรม เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงแก้ไขในโอกาสต่อไป

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ หล้าสว่างศ์. (2528). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- กานดาภรณ์ จิโรภาส. (2533). *รูปแบบการฝึกอบรมบุคลากรฝ่ายบริการของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (อุดมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร
- กาญจนา คุณารักษ์. (2527). *หลักสูตรและการพัฒนา*. นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์. อัดสำเนา.
- กิติ อายัคคานนท์. (2520). *การบริหารและการพัฒนาบุคลากร*. กรุงเทพฯ : สำนักข่าวพาณิชย์.
- กิติพงษ์ พนมวัน ณ อยุธยา. (2531). *สภาพความต้องการปัญหาเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน*. กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา. ถ่ายเอกสาร.
- करचित มาลัยวงศ์. (2529, ตุลาคม-พฤศจิกายน). "หลักสูตรคอมพิวเตอร์ควรมีแนวทางใด, ไม่ใครคอมพิวเตอร์. 57-61.
- จิตติรัตน์ ทัดเทียมมรมย์. (2514). *ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ในการใช้คอมพิวเตอร์ในระดับอุดมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (โสตทัศนศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- เจิม พิกุลหอม. (ม.ป.ป.) *การบริหารงานฝึกอบรมของสำนักงานการศึกษาระบบสารสนเทศ*. กรุงเทพฯ : เลขานุการสำนักการศึกษาระบบสารสนเทศ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ชม ภูมิภาค. (2539). "เทคโนโลยีการศึกษากับคุณภาพชีวิต," *เทคโนโลยีการศึกษา*. 3(3) : 21.
- ชาญชัย ศรีไสยเพชร. (2529). *ทักษะและเทคนิคการสอน*. โรงพิมพ์พิทักษ์การสอน.
- ชุตินันท์ แสงหิรัญ และ ภัทรศักดิ์ ชีวะเกตุ. (2541, กุมภาพันธ์). "มัลติมีเดียไทย : ทำไมต้องมีวันนี้," *ไอทีปริทัศน์* : 8.
- ชัยวัช ทักษาศตร์. (2524). *การบริหารงานฝึกอบรมของโรงเรียนนายอำเภอ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย*. วิทยานิพนธ์ ร.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ทง ทองเต็ม. (ม.ป.ป.) *ประเภทของการฝึกอบรม*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. อัดสำเนา.

- ทักษิณา สวานานนท์. (2530). *คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา*. กรุงเทพฯ : องค์การค้าของคุรุสภา.
- มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (2539). *การฝึกอบรมการใช้ Microsoft Excel for Windows รุ่นที่ 3*. กรุงเทพฯ : กองการเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- _____. (2539). *รายละเอียดโครงการฝึกอบรมการใช้ Microsoft Word for Windows*. กองการเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. อัดสำเนา.
- ดำรง บัวศรี. (2531). *ทฤษฎีหลักสูตร : การออกแบบและการพัฒนา*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เอราวัณการพิมพ์.
- นงลักษณ์ สีนสีมผล. (2532). *การบริหารบุคคลและการฝึกอบรม*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พิศิษฐ์การพิมพ์.
- น้อย ศิริโชต. (2523). *เทคนิคการฝึกอบรม*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรสาสน์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2528). *การพัฒนาหลักสูตรและการสอน*. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม. อัดสำเนา.
- บุญชู ใจช่อกุล. (2537). *เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนพยาบาลที่เรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยมีกลยุทธ์ในการออกแบบควบคุมความก้าวหน้าในการเรียนและสิ่งช่วยจัดมโนทัศน์*. ปรินญาณีพันธ์ กศ.ด. (เทคโนโลยีทางการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- ประเทือง ทรัพย์เกิด. (2541). *การศึกษาความคิดเห็นของผู้ผ่านการฝึกอบรมในการนำความรู้ไปใช้จากหลักสูตรอบรมผู้บริหารสถานศึกษาระดับสูง ของศูนย์ฝึกอบรมประจำเขตการศึกษาในภาคกลาง*. ปรินญาณีพันธ์ กศ.ม. (การศึกษาผู้ใหญ่). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- เป็รื่อง กิจรัตน์. (2534). *การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับอุตสาหกรรมศิลป์*. กรุงเทพฯ : คณะวิชาอุตสาหกรรมศึกษา วิทยาลัยครูพระนคร. อัดสำเนา.
- _____. (2532). *บทความทางวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา : หลักการและแนวปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : คณะวิชาอุตสาหกรรมศึกษา วิทยาลัยครูพระนคร. อัดสำเนา.
- _____. (2532). *หลักสูตรอุตสาหกรรมศึกษาและการจัดการมัธยมศึกษา*. กรุงเทพฯ : วรุณการพิมพ์.
- พงศ์ หรดาล. (2539). *การวางแผนการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร*. กรุงเทพฯ : คณะอุตสาหกรรมการศึกษา สถาบันราชภัฏพระนคร.
- พวงรัตน์ วิเวกานนท์. (2538). "บทบาทและหน้าที่ขององค์กรวิชาชีพครู," *วารสารข้าราชการครู*. 15(6) : 26.

- ไพบุลย์ เปาณิล. (2539). "เทคโนโลยีสารสนเทศกับการพัฒนาการศึกษาตามแนวนโยบายของรัฐ." *เทคโนโลยีการศึกษา*. 3(3) : 65.
- ภิญโญ สาธร. (2517). *การบริหารงานบุคคล*. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิชย์.
- มาลัย หุระนันท์. (2507). "ข้อคิดในการพัฒนาข้าราชการ," *รัฐประศาสนศาสตร์*. (ฉบับพิเศษ) : 425-429.
- รจนา พิมพ์ภรณ์. (2539). *การศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาระดับสูง สังกัดกรมสามัญศึกษา ที่มีต่อหลักสูตรการฝึกอบรมเตรียมผู้บริหารสถานศึกษาระดับสูง*. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาผู้ใหญ่). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- รัฐกรณ์ คิดการ. (2534). *การเปรียบเทียบการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์แตกต่างกันจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีการเสนอเนื้อหาแบบอุปมาและแบบอนุมาณ*. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ด. (เทคโนโลยีทางการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- รัชชศิลป์ แผ่นตระกูล. (2527) *การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน ครู นักวิชาการคอมพิวเตอร์เกี่ยวข้องกับการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (โสตทัศนศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- เริงลักษณ์ ไรจนพันธ์. (2529). *เทคนิคการฝึกอบรม*. กรุงเทพฯ : เอ็กชเพรสมีเดีย.
- ฤดี กรุดทอง. (2528). *การจัดตารางสอนของวิทยาลัยครูด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก* : ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. (2538). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สุวีริยาสาสน์.
- วิชัย วงศ์ใหญ่. (2525). *พัฒนาหลักสูตรและการสอน - มิติใหม่*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชนเศวตการพิมพ์.
- วิน เชื้อโพธิ์หัก. (2537). *การพัฒนาบุคคลและการฝึกอบรม*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- วิจิตร วุฒบางกูร. (2524). *การวางแผนผังและพัฒนาสถานศึกษา*. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ขนิษฐาการพิมพ์.
- วิชัย บุญเจือ. (2532, มกราคม-มีนาคม). "คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในประเทศไทยจะไปทางไหนดี," *วารสารคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติว่าด้วยการศึกษาสหประชาชาติ*. 21(1) : 22-29.

- วุฒิชัย จำนงค์. (2522, พฤศจิกายน). "การวิจัยทดลองในการฝึกอบรม," *วารสารข้าราชการ*. 11 : 32-39.
- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2539). *โครงการพัฒนาบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 16*. กรุงเทพฯ : สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. อัดสำเนา.
- ศรีศักดิ์ จามรมาน. (2537). "คอมพิวเตอร์กับการศึกษา," *การสัมมนาคอมพิวเตอร์กับการศึกษานิสิตปริญญาโท เทคโนโลยีทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2539). "แนวทางปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2539-2550," *เทคโนโลยีทางการศึกษา*. 3(32) : 89.
- _____. (2541?). *เอกสารข้าราชการครูสังกัดกรมสามัญศึกษา ปี 2541*. อัดสำเนา.
- _____. (2541?). *เอกสารศูนย์สารสนเทศ การจัดการฝึกอบรมทางด้านคอมพิวเตอร์*. ม.ป.พ.
- _____. (2542). *เอกสารศูนย์สารสนเทศ การจัดการฝึกอบรมทางด้านคอมพิวเตอร์*. ม.ป.พ.
- สมชาย มิตรประเสริฐสุข. (2527). *การศึกษาการฝึกอบรมบุคลากรการรถไฟแห่งประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์ พณ.ม. (พาณิชยศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สมพงษ์ เกษมสิน. (2511). *ประเภทการฝึกอบรม*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สหกรณ์ขายส่งแห่งประเทศไทย.
- สมโภชน์ นพคุณ. (ม.ป.ป.). *การพัฒนาและการฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร : ใคร อะไร และอย่างไร*. ม.ป.พ. อัดสำเนา.
- สายัณห์ เขาว์ปรีชา. (2534). *ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ คม. (โสตทัศนศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ลีปพนธ์ เกตุทัต. (2539). *ปฏิรูปการศึกษา : ครู ผู้บริหารการศึกษา และโลกาภิวัตน์*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. (2539). *โครงการฝึกอบรมการใช้โปรแกรม MS-Windows MS-Word และ MS-Excel รุ่นที่ 3*. สำนักคอมพิวเตอร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. อัดสำเนา.

- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2529). *คอมพิวเตอร์สำหรับครู*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยฯ.
- _____. (2533). *เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดการศึกษานอกระบบ หน่วยที่ 1-8*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยฯ
- สุปราณี ศรีจันทราภิมุข. (2524). *การฝึกอบรมและการพัฒนาบุคคล*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สวัสดิ์ อุทรานนท์. (2530). *ทฤษฎีหลักสูตร*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มิตรสยาม.
- สวัสดิ์ ปทุมราช และคณะ. (2521). *การศึกษาความสอดคล้องระหว่างหลักสูตรการฝึกหัดครูกับหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521*. กรุงเทพฯ : ม.ป.พ. อัดสำเนา.
- สันต์ ธรรมรุ่งธรรม. (2517). *หลักสูตรและการบริหารหลักสูตร*. กรุงเทพฯ : ม.ป.พ. อัดสำเนา.
- สุมิตร คุณานุกร. (2524). *อุตสาหกรรมศิลป์*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- หทัยรัตน์ คล้ายแย้ม. (2534). *ความคาดหวังต่อการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา กับความเป็นจริงในโรงเรียนอาชีวศึกษา สังกัดคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานคร*. ปรินูญานินพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- อมร รักษาสัตย์ และ ไสรัจ สุจริตสกุล. (2514). *การบริหารงานบุคคลในประเทศไทย*. กรุงเทพฯ : คณะรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อรพร อักษรศาสตร์. (2540). *การจัดดำเนินการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ตามทัศนะของข้าราชการสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*. ปรินูญานินพนธ์ กศ.ม. (การอุดมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- อรัญ ทองฤกษ์ฤทธิ. (2538). *ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการฝึกอบรมในโครงการพัฒนาบุคลากรทางคอมพิวเตอร์ กระทรวงศึกษาธิการ*. ปรินูญานินพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาผู้ใหญ่). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- อุทุมพร จามรมาน และคณะ. (2530). *รายงานการวิจัยผลกระทบของคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาต่อสถาบันการศึกษาในประเทศไทย*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Beach, Dale S. (1975). *Personal : Management and People at Work*. 3 rd. ed. New York : Macmillan.
- Beauchamp, George A. (1968). *Curriculum*. Wilmette Illinois : the Kagg Press.

- Bork Alfred. (1984). "Computer and the Future Education," *Computer and Education*. 8(1) : 1-4.
- Eastman, S.T. and K.A. Krendle. (1984). *Computers and Gender : Differential Effects of Electronic Search on Students' Achievement and Attitudes*. Bloomington : Indiana University Press, Department of Telecommunications.
- Erickson, Timotry Eric. (1988). "Sex difference in Student Attitudes towards Computer," *Dissertation Abstracts International*. 40(9) : 4824A.
- Good, Carter V. (1973). *Dictionary of Education*. 3 rd. ed. New York : McGraw-Hill.
- Harbison, Frederick A. and Myers, Charles A. (1964). *Education Manpower and Economic Growth : Strategles of Human Resource Development*. New York : McGraw-Hill.
- Harvey, T.J. and B. Wilson. (1985). "Gender Differences in Attitudes Toward Microcomputer Show by Primary and Secondary School Pupils," *British Journal of Education Technology*. 16(3) : 183-187.
- Job, I.M., Nelson, R. & Lyness. (1985). *A Man Health and Nursing (Basic Concepts and Theories)*. Virginia : Reston Publishing.
- Leonard Nadler. (1982). "The Critical Events Model," *Designing Training Program*. Massachusetta : Addseio Wesley Publishing.
- Mondy, Judy Bandy. (1980). "A Study of the Administration of Instructional Computer Usage in Texas Public School," *Dissertation Abstracts International*. 40(7) : 188A.
- Newman, Chuande and Arthur Jr. (1982). "Status and Attitude Toward Instructional Computing in Arizona Secondary School with Recommendation for a Teacher Education Program in Instructor Computing," *Dissertation Abstracts International*. 43(6) : 188A.
- Phillipe, Frank A. et al. (1960). *Management of Training Program*. Homewood : Richard D. Irwin.
- Rebey, Gordon P. (1981). *Training*. 3 rd. ed. Willington : Deedly Rabone.
- Scylor, J. Galen and William M. Alexander. (1974). *Planning Curriculum for Better Teaching and Learning*. 4 th. ed. New York : Holt, Rinehart and Winston.
- Stengel, Leroy George Jr. (1983). "Teacher Attitude Toward Computer Literacy," *Dissertation Abstracts International*. 44(1) : 145A.

Taba, Hilda. (1962). *Curriculum Development : Theory and Practice*. New York : Harcourt, Brace & World.

Wheeler, DK. (1974). *Curriculum Process*. London : University of London Press.

Whitehill, Arthur M. (1955). *Personnel Relation*. New York : McGraw-Hill.

ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

พันตรี ดร.บุญชู ใจซื่อกุล อาจารย์ประจำวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก ถ.ราชวิถี
กรุงเทพมหานคร

รองศาสตราจารย์ ดร.สาโรจน์ แผงยัง รองหัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกรี รอดโพธิ์ทอง ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข

จดหมายขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม

ที่ ทม 1007/4827

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

13 ตุลาคม 2542

เรื่อง ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวคนาวรรณ ประเสริฐยิ่ง นิสิตปริญญาโท วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำสารนิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ สิกขามันต์จิต และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภรณ์ บุญส่ง เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำสารนิพนธ์ ในกรณีนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขออนุญาตให้ครูตอบแบบสอบถามทางการศึกษาความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ ในระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2542

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวคนาวรรณ ประเสริฐยิ่ง ได้เก็บข้อมูลในการทำสารนิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 258-4119, 664-100 ต่อ 5644, 5646

โทรสาร. 258-4119

ภาคผนวก ค
แบบสอบถามการศึกษาคาดหวังของครูต่อ
การจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์

แบบสอบถาม

เรื่อง

การศึกษาความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้สร้างขึ้นเพื่อสำรวจความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ คำตอบทุกคำตอบของท่านมีความสำคัญและจำเป็นต่อการวิจัยครั้งนี้ และขอยืนยันว่าผู้วิจัยจะนำคำตอบของท่านไปใช้ในการวิจัยเท่านั้นจะไม่มีผลกระทบต่อท่านหรืองาน ในหน้าที่ที่ท่านปฏิบัติอยู่แต่อย่างใด

แบบสอบถามความคิดเห็นครั้งนี้ มีทั้งหมด 3 ตอน

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สอบถามความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์

ตอนที่ 3 สอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

นิยามความหมายของคำ

ความคาดหวัง หมายถึง ความคิดเห็นของครูที่มีความประสงค์จะให้จัดปรับปรุงเกี่ยวกับหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ที่ครูมุ่งหวัง หรือความต้องการที่จะให้จัดหรือปรับปรุงหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ให้ดีขึ้นตามความต้องการของครู

การอบรม หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางการเรียนรู้ทักษะ และเจตคติของผู้เข้ารับการอบรม เพื่อยกระดับมาตรฐานในกาปฏิบัติงานในปัจจุบันให้อยู่ในระดับสูง มีความรู้ความสามารถ ทักษะและเจตคติการทำงานที่ดีขึ้น

หลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ หมายถึง เนื้อหาวิชาที่ใช้ในการอบรมคอมพิวเตอร์ของครู

ขอขอบคุณในความร่วมมือ

นางสาวศนาพรรณ ประเสริฐยิ่ง

นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้วิจัย

ตอนที่ 1

สมมติภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง

โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน ○ หน้าข้อความที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ

ชาย

หญิง

สำหรับผู้วิจัย

1-3

2. วุฒิสูงสุดทางการศึกษา

ปริญญาโท หรือสูงกว่าปริญญาโท

4

ปริญญาตรี หรือต่ำกว่าปริญญาตรี

3. ท่านเป็นครู

สายงานสอน

สายสนับสนุนงานสอน

5

6

4. ท่านเคยเข้ารับการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเข้ารับการอบรมทางด้านคอมพิวเตอร์

จากสถานศึกษา หรือสถาบันอบรมอื่นๆ มาแล้วหรือไม่

เคย

ไม่เคย

7



ตอนที่ 2

ด้านความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์

คำชี้แจง

ข้อความต่อไปนี้ เป็นความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ จำนวน 3 ด้าน คือ ด้านความคาดหวังตามจุดมุ่งหมายของครูต่อการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ ด้านความคาดหวังของครูต่อวิธีการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ ด้านหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ที่ครูคาดหวังเข้ารับการอบรม โปรดพิจารณาข้อความแต่ละข้อแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคาดหวังของท่านมากที่สุด

- | | | |
|---------|---------|---|
| คะแนน 5 | หมายถึง | มีความคาดหวังมากที่สุด |
| คะแนน 4 | หมายถึง | มีความคาดหวังมาก |
| คะแนน 3 | หมายถึง | มีความคาดหวังปานกลาง |
| คะแนน 2 | หมายถึง | มีความคาดหวังน้อย |
| คะแนน 1 | หมายถึง | มีความคาดหวังน้อยที่สุด หรือไม่คาดหวังเลย |

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความคาดหวัง					สำหรับผู้วิจัย
		5	4	3	2	1	
	ด้านความคาดหวังตามจุดมุ่งหมายของการจัด หลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์						
1.	ท่านเห็นว่าควรมีโครงการจัดอบรมคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนเพื่อให้ความรู้แก่บุคลากร.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	8 <input type="checkbox"/>
2.	ท่านเห็นว่าควรมีโครงการจัดอบรมคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน เพื่อพัฒนาบุคลากร ให้ก้าวหน้าทันต่อโปรแกรมใหม่.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	9 <input type="checkbox"/>
3.	ท่านเห็นว่าควรมีโครงการจัดอบรมคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการทำงานของบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ให้มีประสิทธิภาพ.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	10 <input type="checkbox"/>
4.	ท่านจะเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์เพียงเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	11 <input type="checkbox"/>

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความคาดหวัง				
		5	4	3	2	1
5.	ท่านจะเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์เพื่อให้เกิดความมั่นใจต่อการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6.	ท่านจะเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์เพื่อให้ได้แนวคิดเห็นหลากหลายต่อการพัฒนาตนเองด้านคอมพิวเตอร์.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.	หลังจากเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ ท่านมีจุดประสงค์จะทำงานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.	หลังจากเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ ท่านมีจุดมุ่งหมายเพื่อจะนำความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์หลังได้รับการอบรมไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในงานด้านต่างๆ..	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9.	หลังจากเข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ ท่านมีจุดมุ่งหมายเพื่อจะเพิ่มพูนประสบการณ์และความรู้..... อื่นๆ โปรดระบุ.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>ด้านความคาดหวังของครูต่อวิธีการจัดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์.....</p> <p>ท่านคาดว่าจะมีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์โดยวิธีการต่อไปนี้มากนักขอ เพียงใด</p>						
10.	โดยวิธีเรียนจากสถาบันการศึกษาเป็นหลักสูตรระยะสั้น.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11.	โดยวิธีเรียนจากสถาบันการศึกษาเป็นหลักสูตรระยะยาว.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12.	โดยวิธีแบ่งกลุ่มอบรมตามระดับความสามารถ หรือประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์ของครู.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13.	โดยวิธีการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14.	โดยวิธีศึกษาจากเพื่อนครูในโรงเรียน.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

สำหรับผู้วิจัย

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความคาดหวัง				
		5	4	3	2	1
15.	โดยวิธีจัดอบรมเชิงปฏิบัติการในโรงเรียน.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16.	โดยวิธีโรงเรียนส่งตัวแทนไปอบรมแล้วกลับมาถ่ายทอดให้แก่ผู้อื่นในโรงเรียน.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17.	โดยวิธีส่งบุคลากรเข้ารับการอบรมตามศูนย์ฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานเอกชน.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18.	โดยวิธีการจัดส่งบุคลากรเข้ารับการอบรมหลักสูตรคอมพิวเตอร์ตามสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนวิชาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19.	โดยวิธีการจัดทำเอกสารเผยแพร่ของโรงเรียนหรือหน่วยงานต่างๆ.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20.	โดยวิธีเรียนจากตัวแทนจำหน่ายเครื่องคอมพิวเตอร์โดยมาจัดอบรมให้แก่บุคลากรในโรงเรียน..... อื่นๆ โปรดระบุ.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p><u>ด้านหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ที่ครู</u> <u>คาดหวังเข้ารับการอบรม</u></p> <p>ท่านสนใจเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับ ความรู้คอมพิวเตอร์เบื้องต้นในเรื่อง ต่อไปนี้มากนักน้อย เพียงใด</p>						
21.	ประวัติคอมพิวเตอร์.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22.	ระบบการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23.	การฝึกใช้เครื่องคอมพิวเตอร์.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24.	การซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่อง..... อื่นๆ โปรดระบุ.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

สำหรับผู้วิจัย

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความคาดหวัง				
		5	4	3	2	1
	ท่านสนใจเข้ารับการฝึกอบรม การเขียนโปรแกรมภาษาต่อไปนี้ อย่างน้อย เพียงใด					
25.	ภาษา COBOL.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26.	ภาษา PASCAL.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
27.	ภาษา HTML.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
28.	ภาษา JAVA.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	อื่นๆ โปรดระบุ.....					
					
					
	ท่านสนใจเข้ารับการอบรมโปรแกรม ระบบ (Operating System Software) หมายถึง โปรแกรม ระบบซึ่งมีหน้าที่จัดการเกี่ยวกับหน่วย ความจำ ตัวประมวลผล อุปกรณ์ข้าง เคียง สารสนเทศ เป็นส่วนสำคัญที่สุด ส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้ใช้สามารถสั่งงาน ให้คอมพิวเตอร์ทำงานได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพจาก โปรแกรมต่อไปนี้อย่างน้อย เพียงใด					
29.	โปรแกรมระบบปฏิบัติการดอส (DOS).....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30.	โปรแกรมวินโดวส์ Windows 3.1, 3.11.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
31.	โปรแกรมวินโดวส์ Windows 95.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

สำหรับผู้วิจัย

32

33

34

35

36

37

38

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความคาดหวัง				
		5	4	3	2	1
32.	โปรแกรมวินโดวส์ Windows 98..... อื่นๆ โปรดระบุ..... ท่านสนใจเข้ารับการอบรมโปรแกรม ประยุกต์ (Application Software) หรือโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อใช้ในการ ทำงานเฉพาะด้าน เช่น การจัดพิมพ์ รายงานหรือเอกสารต่างๆ การนำเสนอ ข้อมูล การคำนวณ การจัดทำฐานข้อมูล การจัดทำบัญชี เป็นต้น จากโปรแกรม ดังต่อไปนี้มากน้อย เพียงใด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
33.	Word Processing ซึ่งเป็นโปรแกรมเพื่อใช้ใน การจัดพิมพ์เอกสาร ตำรา หรือจดหมายต่างๆ รวม ทั้งแก้ไขเอกสาร (Editing) และจัดรูปแบบเอกสาร (Formatting) เช่น Word Star, CU Writer, ททวที, Thai Word, Word Perfect, First Choice, Mac Write หรือปัจจุบันนิยมใช้ Microsoft Word เป็นต้น.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
34.	Spreadsheet เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ที่สามารถคำนวณได้ เช่น ค่าใช้จ่ายต่างๆ โครงการ ต่างๆ การจัดทำงบประมาณ จัดทำคะแนนเฉลี่ย จัดทำคะแนนลำดับที่ จัดทำเกรด ฯลฯ เช่น Lotus1-2-3, Quattro Pro, Improv ซึ่งปัจจุบันนิยมใช้ Excel เป็นต้น.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

สำหรับผู้วิจัย

39

40

41

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความคาดหวัง				
		5	4	3	2	1
35.	Graphics Presentation เป็นโปรแกรมที่ใช้เพื่อการนำเสนอ สร้างข้อมูลเป็นรูปภาพ แผนผัง หรือเส้นกราฟ เช่น PC Storyboard, Freehand, CorelDraw, Illustrator, Harvard Graphics, Microsoft Paintbrush เป็นต้น.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
36.	DataBase เป็นโปรแกรมที่ใช้เก็บข้อมูล จัดเรียงข้อมูล และค้นหาข้อมูล ทำบัญชี ทำรายงาน ประวัติ หรือรายชื่อนักเรียน หรือข้อมูลต่างๆ ของโรงเรียน เช่น dBase, tBase, FoxBASE, FoxPro, Oracle, Paradox ซึ่งปัจจุบันนิยมใช้ Access เป็นต้น.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
37.	ท่านสนใจเข้ารับการอบรมโปรแกรมอรรถประโยชน์ (Utility Software) ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ช่วยจัดการเพิ่มข้อมูล การซ่อมบำรุง และตรวจสอบแผ่นดิสก์เก็ต หรือฮาร์ดดิสก์ โปรแกรมดังกล่าวได้แก่ โปรแกรม Norton Utilities, โปรแกรม PC Tools เป็นต้น เพียงใด.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
38.	ท่านสนใจเข้ารับการอบรมโปรแกรมช่วยสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อใช้ทำสื่อการเรียนการสอน หรือ CAI (Computer Assisted Instruction) เช่น Authorware Professional, Multimedia Tool Book, ไทยทัศน์ เป็นต้น เพียงใด.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

สำหรับผู้วิจัย

42

43

44

45

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความคาดหวัง				
		5	4	3	2	1
39.	ท่านสนใจเข้ารับการอบรมโปรแกรมประเภทคอมพิวเตอร์ช่วยการออกแบบ หรือ CAD (Computer Aided Design) ของเฉพาะสาขาอาชีพเพื่อใช้ตกแต่งภาพ ทำภาพให้มีมิติคล้ายของจริง ทำภาพเคลื่อนไหว หรือโปรแกรมการนำเสนอ เช่น โปรแกรม AutoCAD, Photoshop, 3D, 3Dimension, Animation, PowerPoint เป็นต้นเพียงใด..	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

สำหรับผู้วิจัย

46



ตอนที่ 3

ต้นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ต่อความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตร อบรมคอมพิวเตอร์

ท่านมีข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับความคาดหวังของครูต่อการจัดหลักสูตร
อบรมคอมพิวเตอร์อย่างไร โปรดแสดงความคิดเห็นของท่านโดยอิสระ

1. ด้านวิทยากรที่จะจัดอบรม.....
.....
.....
.....
2. ด้านสถานที่ที่จะจัดอบรม.....
.....
.....
.....
3. ด้านวัสดุอุปกรณ์ และสภาพแวดล้อม หรือสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่
เหมาะสมกับการจะจัดอบรม.....
.....
.....
.....
4. ข้อเสนอแนะด้านอื่นๆ (ถ้ามี).....
.....
.....
.....



ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวศกนาวรรณ ประเสริฐยิ่ง
วันเดือนปีเกิด	28 เมษายน 2511
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	88 ถนนตรีเพชร เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร 10200
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	อาจารย์ 1 ระดับ 4
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย กรมสามัญศึกษา เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2529	มัธยมศึกษาตอนปลาย จาก โรงเรียนบุรีรัมย์พิทยาคม
พ.ศ. 2532	อนุปริญญาศิลปศาสตร (อ.ศศ.) จาก สหวิทยาลัย อีสานใต้ บุรีรัมย์
พ.ศ. 2536	ค.บ. (เทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา) จาก สหวิทยาลัยอีสานใต้สุรินทร์
พ.ศ. 2542	กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา) จาก มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร