

341.331

๑๖๘1ก

ร.3

การศึกษารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชน
ประเภทสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีการระบบ

ปริญญานิพนธ์

ของ

อำนวย เคนชัยศรี

17 S.A. 2539

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาคุณวุฒิปบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา

เมษายน 2539

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ธ.๑25๓๗

คณะกรรมการควบคุมและกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควร
รับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาคุณวุฒิปบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

..... ประธาน
(รศ.ดร.สุรัชย์ สิกขาบัณฑิต)

..... กรรมการ
(รศ.ดร.สมบูรณ์ ชิตพงศ์)

..... กรรมการ
(รศ.ดร.ณรงค์ สมพงษ์)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน
(รศ.ดร.สุรัชย์ สิกขาบัณฑิต)

..... กรรมการ
(รศ.ดร.สมบูรณ์ ชิตพงศ์)

..... กรรมการ
(รศ.ดร.ณรงค์ สมพงษ์)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ดร.จรัส นองมาก)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษาคุณวุฒิปบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ดร.ศิริยุภา พูลสุวรรณ)

วันที่ 25 เดือน เมษายน พ.ศ. 2539

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์นี้สำเร็จเรียบร้อยได้ด้วยดีจากความเมตตาจิตของ รองศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ สิกขามันจิต รองศาสตราจารย์ ดร.สมบุญ ชิตพงศ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ สมพงษ์ ซึ่งเป็นคณะกรรมการควบคุม และท่านรองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ดร.จรัส นองมาก ที่กรุณาเป็นกรรมการร่วมในการสอบปากเปล่า

ท่านคณาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้บริหาร และอาจารย์โรงเรียนเอกชนทุกท่านที่ให้แนวคิด คำปรึกษา ข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้

พี่ เพื่อน น้อง หน่วยงานนิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนทุกท่าน ที่มี ส่วนช่วยให้งานวิจัยนี้สำเร็จด้วยดี

จารึก คำสั่งสอนของคุณพ่อ คุณแม่ ความมีน้ำใจของน้อง ๆ ทุกคน พี่ ๆ ปริญญาเอก รุ่น 1 สาขาเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อน ๆ ปริญญาเอก รุ่น 2 สาขาเทคโนโลยีการศึกษา คณาจารย์ และเจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัยทุกท่าน อาจารย์สมัย สุกหนองโพธิ์ Professor Dr. Stuart Robson ผู้ช่วยศาสตราจารย์กวี วรกวิน อาจารย์สงวน เดชชัยศรี ดร.ประทีป แจ่มจิตต์ คุณร่มไทร เดชชัยศรี คุณรวยทรัพย์ เดชชัยศรี

ผู้มีพระคุณทุกท่านดังกล่าวมาแต่ต้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

อำนวยการ เดชชัยศรี

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ความสำคัญของปัญหา	1
	จุดมุ่งหมายของการวิจัย	6
	กรอบความคิดของการวิจัย	6
	ขอบเขตของการวิจัย	9
	นิยามศัพท์เฉพาะ	12
	ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	13
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	15
	ตอนที่ 1 ทฤษฎีแนวคิดเกี่ยวกับการจัดระบบบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษา	15
	องค์ประกอบของการจัดการเทคโนโลยีการศึกษามีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัด ระบบบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษา	24
	หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเจตคติ และแรงจูงใจที่มีผลต่อวิธีระบบ ในการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา	27
	หลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสารมีผลต่อวิธีระบบในการบริหาร เทคโนโลยีการศึกษา	31
	ตอนที่ 2 วิธีระบบกับการจัดบริการทางเทคโนโลยีการศึกษา	38
✓	ตอนที่ 3 รูปแบบโครงสร้างศูนย์บริการสื่อการสอนและเทคโนโลยีการศึกษา	44
	ตอนที่ 4 การวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย	62
	ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	66
3	วิธีดำเนินการวิจัย	72
	ขั้นตอนการวิจัย	72
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย	74
	เครื่องมือในการวิจัย	77
	วิธีการสร้างเครื่องมือ	77

บทที่	หน้า
การหาคุณภาพของเครื่องมือ	78
การจัดกระทำกับข้อมูล	79
การใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล	79
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	81
การศึกษาคความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหาร เทคโนโลยีการศึกษา สำหรับ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ของกลุ่มผู้บริหาร ผู้ให้บริการ ผู้รับบริการ	82
การสังเคราะห์ข้อมูลจากผลการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	121
การศึกษารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร	126
การสร้างรูปแบบเบื้องต้นของการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับ โรงเรียนเอกชน	137
การศึกษาคความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหาร เทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน	141
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	150
จุดมุ่งหมายของการวิจัย	150
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	150
วิธีดำเนินการวิจัย	151
สรุปผลการวิจัย	152
อภิปรายผล	153
ข้อเสนอแนะ	154
บรรณานุกรม	160
ภาคผนวก	171
ประวัติของผู้วิจัย	222

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงจำนวนประชากร : ผู้บริหาร โรงเรียนเอกชน	10
2	แสดงประชากร : ครูผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา	10
3	แสดงประชากร : ครูผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษา	11
4	แสดงจำนวนผู้เชี่ยวชาญ	11
5	แสดงจำนวนนักเรียน : ในโรงเรียนเอกชนขนาดต่าง ๆ	11
6	แสดงจำนวนผู้เชี่ยวชาญ : ที่ใช้ในการวิจัย	63
7	แสดงขนาดกลุ่มตัวอย่าง : ผู้บริหาร โรงเรียนเอกชน	75
8	แสดงขนาดกลุ่มตัวอย่าง : ครูผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา	75
9	แสดงขนาดกลุ่มตัวอย่าง : ครูผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษา	76
10	แสดงขนาดกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ	76
11	จำแนกข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญ และผู้เกี่ยวข้องด้านเทคโนโลยีการศึกษา ภายในโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร	81
12	สถานภาพของผู้ให้คำสัมภาษณ์ในฐานะผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งมีผลงานทางวิชาการไม่น้อยกว่า 5 ปี	82
13	จำนวนข้อมูลที่ได้จากผู้บริหาร ผู้ให้บริการ และผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับ รูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา	84
14	จำนวนข้อมูลที่ได้จากผู้บริหาร ผู้ให้บริการ และผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับ จุดมุ่งหมายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา	86
15	จำนวนข้อมูลที่ได้จากผู้บริหาร ผู้ให้บริการ และผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับ ขอบข่ายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา	88
16	จำนวนข้อมูลที่ได้จากผู้บริหาร ผู้ให้บริการ และผู้รับบริการเทคโนโลยี การศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับวิธีการ การให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา	90

[illegible]

26	รูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ที่ควรเป็น จากผลการศึกษาข้อมูลในชั้นการวิจัย	122
27	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวกับรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับ โรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ด้านจุดมุ่งหมาย การบริการเทคโนโลยีการศึกษา	127
28	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวกับรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับ โรงเรียนเอกชน ด้านขอบข่ายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา	129
29	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวกับรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับ โรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ด้านวิธีการให้บริการ เทคโนโลยีการศึกษา ..	131
30	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวกับรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับ โรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ด้านการจัดระบบการบริหาร เทคโนโลยี การศึกษา	133
31	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสม และเป็นไปได้ของรูปแบบ การบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับจุดมุ่งหมายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา	142
32	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสม และเป็นไปได้ของรูปแบบ การบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับขอบข่ายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา	144
33	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสม และเป็นไปได้ของรูปแบบ การบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา เกี่ยวกับวิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา	145
34	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสม และเป็นไปได้ของรูปแบบ การบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับการจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา	146

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบความคิดการวิจัย	8
2 กระบวนการบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษา	18
3 กรอบความคิดในการวางแผนงานเทคโนโลยีการศึกษา	20
4 องค์ประกอบของเทคโนโลยีการศึกษา	27
5 แบบจำลองการเกิดเจตคติ	28
6 แสดงการเข้าและถอดรหัส	32
7 แสดงประสบการณ์กับการสื่อสาร	33
8 รูปแบบการสื่อสารแบบ S-M-C-R	34
9 รูปแบบกระบวนการติดต่อสื่อสารแบบ Shannon - Weaver	36
10 การถ่ายทอดความรู้ผ่านผู้นำ	37
11 การสื่อสารเพื่อส่งเสริมพัฒนาวิทยาการ	37
12 องค์ประกอบของระบบ	38
13 แสดงวิธีการของระบบ	39
14 รูปแบบแสดงความสัมพันธ์ของระบบบริการเทคโนโลยีการศึกษา	42
15 โครงสร้างศูนย์สื่อการศึกษากลุ่มโรงเรียนเอกชน	47
16 โครงสร้างศูนย์วิชาการสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ	47
17 ศูนย์สื่อศึกษาประถมสาริต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	49
18 โครงสร้างศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยี สำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร	50
19 โครงสร้างการบริหารศูนย์สื่อการศึกษาโรงเรียนจิระศาสตร์วิทยา สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาเอกชน	50
20 ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาโรงเรียนอุดมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาเอกชน	51
21 การบริหารงานโรงเรียนในเครือ มูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน	52
22 ศูนย์สื่อการศึกษาโรงเรียนวัดน้อยใน สังกัดกรมสามัญศึกษา	53

23	โครงสร้างการจัดหน่วยงานบริการสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาในสาขานวัตกรรม การศึกษาของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา	54
24	โครงสร้างการแบ่งงานของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ	55
25	การจัดหน่วยงานของสำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	56
26	ศูนย์โสตทัศนศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์โตเกียว ประเทศญี่ปุ่น	57
27	ศูนย์พัฒนาการศึกษาวิทยาลัยอาานโพลิเทคนิค ประเทศสิงคโปร์	57
28	ศูนย์วิชาการตามมโนทัศน์ De Anza College, Cupertino, California	58
29	ศูนย์สื่อการศึกษาประจำตำบลในรัฐ Colorado ประเทศสหรัฐอเมริกา	60
30	ลำดับขั้นตอนการวิจัย	74
31	โครงสร้างของรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร	156

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

การที่รัฐเปิดโอกาสให้เอกชนจัดการศึกษาได้ทุกระดับและทุกประเภท ยกเว้นการฝึกหัดครู (มนตรี มีลำไย. 2525 : 9 - 18) ทำให้เอกชนได้เข้ามามีบทบาทในการจัดการศึกษา ซึ่งเป็นการช่วยแบ่งเบาภาระของรัฐ ทำให้รัฐประหยัดเงินเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้การศึกษาเอกชนมีส่วนทำให้เกิดการแข่งขันและเปรียบเทียบระหว่างการจัดการศึกษาของรัฐและเอกชน รวมถึงการจัดการศึกษาของเอกชนด้วยตนเอง ทำให้คุณภาพและมาตรฐานการศึกษาโดยส่วนรวมของประเทศดีขึ้น จึงกล่าวได้ว่าคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาจะดีได้ก็ต้องอาศัยบทบาทที่สำคัญของการศึกษาเพราะเป็นการพัฒนาบุคลากรให้เกิดความรู้ ความคิด ความสามารถ เจตคติ ค่านิยม คุณธรรม และคุณสมบัติ เพื่อให้เป็นสมาชิกที่ดีของสังคม และให้คุณภาพแก่การพัฒนาประเทศ เพราะการพัฒนาบุคลากรให้มีความเจริญงอกงาม โดยใช้การศึกษาเป็นเครื่องมือจำเป็นต้องมีการจัดระบบการวางแผน และดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ (อุทัย คลยเกษม. 2526 : 13 - 14) เมื่อพิจารณาบทบาทของเอกชนที่มีต่อการจัดการศึกษาอย่างแท้จริงนั้น พบว่า บทบาทดังกล่าวได้ยังประโยชน์แก่สังคมไทยมาช้านานแล้วในลักษณะการศึกษาที่ไม่เป็นทางการ และไม่เป็นรูปแบบ จะเห็นได้ว่าเอกชนได้มีส่วนช่วยแบ่งเบาภาระในการจัดการศึกษาของรัฐอยู่ไม่น้อย หากพิจารณาในแง่ของการลงทุนเท่ากับเป็นการช่วยประหยัดการลงทุนของรัฐไปได้ส่วนหนึ่ง

ตามแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535 - 2539) ได้ระบุนโยบายการศึกษาเอกชนโดยมีเป้าหมายที่สืบเนื่องมาจากแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 6 คือ มีการสนับสนุนทั้งทรัพยากรและวิชาการแก่สถานศึกษาของเอกชน เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา การที่เอกชนมีส่วนแบ่งเบาภาระให้รัฐ จึงทำให้ภาครัฐบาลสามารถนำเงินงบประมาณไปใช้ขยายการศึกษาภาคบังคับในชนบทได้มากขึ้น (มัลลิกา จุฬามณี. 2530 : 162 - 173) ดังนั้น จึงไม่มีข้อสงสัยประการใดในบทบาทความสำคัญของการศึกษาเอกชน และนับวันการศึกษาเอกชนเริ่มจะมีบทบาทสำคัญเพิ่มขึ้น เพราะมีอิสระในการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์ ปลอดภัยจากระบบการบริหารที่มีความสลับซับซ้อนและเชื่องช้า เช่น ระบบราชการ เป็นต้น ซึ่งใช้เวลามากในกิจกรรมแต่ละกิจกรรม นักการศึกษาไทย และนักบริหารหลายฝ่ายที่รับผิดชอบการจัดการศึกษาเอกชนยอมรับว่าการศึกษาเอกชนยังมีปัญหาอีกมากเช่นกัน ปัญหาที่สำคัญยังเป็นเรื่องคุณภาพมีโรงเรียนเอกชน

จำนวนหนึ่งอยู่ในระดับคุณภาพดีเยี่ยมเป็นที่นิยมของประชาชนและเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่โรงเรียนของรัฐได้ แต่ก็ยังมีโรงเรียนเอกชนอีกจำนวนหนึ่งที่มีคุณภาพด้อยกว่า เมื่อเทียบกับโรงเรียนของรัฐทั่วไป ถึงแม้ว่าปัจจุบันรัฐบาลจะให้การสนับสนุนโรงเรียนเอกชนทั้งในด้านเงินอุดหนุนและด้านวิชาการ ตลอดจนสวัสดิการบางประเภทแล้วก็ตาม แต่ก็ยังไม่เพียงพอต่อการพัฒนาโดยเฉพาะทางด้านวิชาการ โรงเรียนเอกชนทั่วประเทศนั้นยังมีความต้องการการสนับสนุนทางด้านวิชาการเป็นอย่างมาก เพราะส่งผลถึงความอยู่รอดของโรงเรียนและคุณภาพของนักเรียนด้วย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. 2532 : 1 - 2) ซึ่งต้องมุ่งไปที่การเรียนการสอน เพราะการเรียนการสอนจะบรรลุผลหรือไม่ขึ้นอยู่กับครูเป็นสำคัญ แต่ปรากฏว่าครูส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจและทักษะประสบการณ์ในการนำเอานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ในกระบวนการเรียนการสอนอย่างมีระบบต่อเนื่องและจริงจัง / ลักษณะการสอนของครูเคยชินอยู่กับวิธีการเดิม เช่น การบรรยายโดยไม่นิยมใช้สื่อการสอน บางแห่งครูต้องการใช้สื่อการสอนเป็นอย่างยิ่งแต่หาไม่ได้หรือไม่รู้จักการประยุกต์ใช้ เป็นต้น โรงเรียนจึงจำเป็นต้องมีหน่วยงานพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งขึ้นมา เพื่อพึ่งพาตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ที่ให้การสนับสนุนทางด้านสื่อการเรียนการสอนแก่ครูภายในโรงเรียนได้เป็นอย่างดี แต่ขณะนี้แหล่งการเรียนรู้ที่เป็นศูนย์กลางวิชาการ และมีประสิทธิภาพเหมาะสมกับสภาพโรงเรียนยังไม่มีสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนก็พยายามให้การสนับสนุนการบริการเทคโนโลยีการศึกษาในรูปแบบของศูนย์สื่อการศึกษาระดับกลุ่มโรงเรียนเอกชน ซึ่งก็ยังไม่ประสบความสำเร็จ ถึงแม้ว่าจะใช้งบประมาณไปจำนวนหนึ่งแล้วก็ตาม

สุวรรณ โชติสุกานต์ (2523 : 18 - 19) มีความเห็นว่าการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาในลักษณะหน่วยงานโสตทัศนศึกษาหรือศูนย์สื่อการศึกษา เป็นแหล่งพัฒนาความสามารถของครูในด้านการสอนได้ เพราะเป็นแหล่งให้การฝึกอบรมในด้านการผลิตสื่อและการใช้สื่อโดยตรง ตลอดจนช่วยกระตุ้นให้ครูเห็นความสำคัญในการนำเอานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ในการเรียนการสอนอย่างคุ้มค่า ศูนย์สื่อการศึกษาจึงเป็นแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้โดยนำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ ซึ่งเป็นวิธีการเชิงสหวิทยาการ (Interdisciplinary) ของกระบวนการทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนโดยการประยุกต์หลักการ และทฤษฎีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการศึกษา เช่น ทฤษฎีทางจิตวิทยาการศึกษา (Educational Psychology Theory) ทฤษฎีการสื่อสาร (Communication Theory) ทฤษฎีโสตทัศนศึกษา (Audiovisual Theory) หลักการของวิธีระบบ (Systematic Approach) ประสานกลมกลืนกันในลักษณะบูรณาการ เพื่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการจัดการศึกษาที่ประหยัดและคุ้มค่า (ไชยยศ เรืองสุวรรณ. 2526 : 79) เมื่อมีการนำเอาเทคโนโลยีการศึกษามาใช้เป็นเครื่องมือและเป็นสื่อกลางในการส่งเสริมปรับปรุงการดำเนินงานด้านบริหาร ด้านวิชาการ และ

และด้านบริการในหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งในส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจและเอกชน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีคุณภาพ มีผลงานตรงตามเป้าหมาย เป็นรูปธรรมที่ชัดเจน เทคโนโลยีการศึกษาจึงเปรียบเหมือนมีบทบาทเป็นมิติที่ 3 ทางการศึกษา เพิ่มจากมิติทางการบริการและวิชาการ (ชัยงค์ พรหมวงศ์. 2526 : 36) ดังจะเห็นได้ว่าการจัดรูปแบบการบริหารงานสื่อการเรียนการสอนได้มีการเปลี่ยนแปลงเรื่อยมาตามปรัชญาการจัดระบบการศึกษา ทั้งนี้เพราะโครงการที่เกี่ยวข้องกับสื่อการเรียนการสอนเป็นส่วนหนึ่งของระบบการศึกษา ผลจากการเปลี่ยนแปลงนี้ทำให้เกิดการจัดรูปแบบการบริหารแบบต่าง ๆ ที่เป็นการรวมบริการสื่อทุกประเภทและแยกบริการ (สุรชัย สิกขาบัณฑิต. 2528 : 1) ศูนย์สื่อการศึกษาจึงเป็นแหล่งกลางที่ให้บริการข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน รวมทั้งเป็นศูนย์เก็บวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน ต้นแบบเพื่อให้บริการและเป็นหน่วยกลางเพื่อฝึกอบรมให้ครู และผู้สนใจมีความเข้าใจและสามารถ ปฏิบัติงานทางโสตทัศนศึกษาได้ (สุพร ชัยเดชสุริยะ. 2524 : 101 - 107) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ศิลป์นิรันดร์ รื่นณรงค์ (2533 : 52) ที่มีแนวคิดตรงกันว่า การบริหารเทคโนโลยีการศึกษาในรูปแบบศูนย์สื่อการศึกษา หรือ ศูนย์วิชาการ คือ แหล่งวิชาการที่รวบรวมเอาปัจจัยต่าง ๆ ทางเทคโนโลยีการศึกษาประกอบด้วย บุคลากร สื่อ เครื่องมือ และเทคนิค (วิธีการ) โดยมีจุดมุ่งหมายหลักคือ การให้บริการแก่ครู นักเรียน นักวิชาการ ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารการศึกษา และผู้สนใจทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา เพื่อช่วยในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ศูนย์สื่อการศึกษายังเป็นองค์กรที่เอื้ออำนวยต่อการจัดกิจกรรม เพื่อพัฒนาบุคลากรในโรงเรียนอันเป็นระบบรองรับกิจกรรมจากกลุ่มโรงเรียน โดยประสานกิจกรรมอย่างต่อเนื่องด้วยการจัดประชุมปฏิบัติการ ฝึกอบรม สัมมนา นิเทศ ติดตามและประเมินผล ตลอดจนการเผยแพร่แนวความคิดใหม่ ๆ ทางการศึกษาให้แก่คณะครู บางโอกาสได้มีการนำภูมิปัญญาจากวิทยากรท้องถิ่นมาเพิ่มเติมประสบการณ์ตรงโดยเป็นแนวทางในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้ตรงกับความต้องการ และมีสื่อการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับกิจกรรมทุกกลุ่มวิชาตามหลักสูตร สำหรับบริการให้แก่โรงเรียน และกลุ่มโรงเรียนอันพึงกระทำได้ ซึ่งเป็นการพัฒนาการเรียนการสอนโดยตรงนั่นเอง จึงสรุปได้ว่าประโยชน์ของการบริการเทคโนโลยีการศึกษาในรูปแบบศูนย์สื่อการศึกษา คือ

1. ส่งเสริมให้บุคลากรในโรงเรียนเอกชนมีประสบการณ์จริงและถูกต้อง
2. ส่งเสริมให้เกิดการใช้ระบบกลุ่มในการทำงาน
3. ส่งเสริมให้โรงเรียนเอกชนสามารถพึ่งพาตนเองได้
4. ส่งเสริมวิธีการให้ได้มาซึ่งแหล่งข้อมูลสารสนเทศ และแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ทางการศึกษา
5. ส่งเสริมให้มีการบริการทางเทคโนโลยีการศึกษาชนิดบริการอยู่กับที่และบริการเคลื่อนที่

6. สามารถสร้างเสริมระบบกลุ่มโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพได้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. 2532 : 3 - 4)

จากการวิจัยของ วัลลภ ภูโษิต (2527 : 79 - 104) เรื่องสภาพการณ์และความต้องการใช้สื่อการสอนของครูโรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตรในระดับชั้นมัธยมศึกษา พบว่า โรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตรที่สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนส่วนใหญ่ไม่มีบุคลากรและสถานที่ทำงานด้านสื่อการสอน แต่อย่างไรก็ตามสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ ก็มีนโยบายชัดเจนที่จะส่งเสริม และสนับสนุนการพัฒนาความเป็นเลิศทางวิชาการ ให้กับโรงเรียนเอกชนทุกประเภทและทุกระดับ เพื่อให้มีมาตรฐานและความก้าวหน้ายิ่งขึ้น การเรียนการสอนในระดับก่อนประถมศึกษาได้ส่งเสริมให้มีการเตรียมความพร้อมในตัวเด็กโดยกำหนดแนวและแผนการจัดประสบการณ์ มีการบูรณาการกิจกรรมเหมาะสมกับวัยของเด็กทั้งในด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา และจิตใจ สำหรับการเรียนการสอนในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอาชีวศึกษาก็มุ่งที่จะเร่งรัดพัฒนาเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสิ่งที่มุ่งเน้นอย่างเด่นชัดก็คือ การพัฒนาบุคลากรของโรงเรียน การให้ความช่วยเหลือด้านกระบวนการนิเทศ วิจัยและพัฒนา ตลอดจนการสนับสนุนองค์ประกอบอื่น ๆ ปัจจัยสำคัญในการพัฒนาการเรียนการสอนให้บรรลุเป้าหมายได้อีกแนวทางหนึ่งก็คือ สนับสนุนด้านสื่อการเรียนการสอน ซึ่งเป็นวิธีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาเข้ามาเสริมให้การจัดการเรียนการสอนได้คุณภาพยิ่งขึ้น (ดวงใจ อรุณทัต. 2536 : 3) ตามความเห็นของ รุ่ง แก้วแดง (2531 : 4 - 5) เกี่ยวกับการศึกษาสภาพทั่วไปของโรงเรียนเอกชนพบว่า โรงเรียนเอกชนแต่ละโรงมีความสามารถในการผลิตและการใช้สื่อการเรียนการสอนได้ไม่เท่าเทียมกัน การดำเนินงานส่วนใหญ่ยังอยู่ในสภาพต่างคนต่างทำไม่สามารถพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันได้ หากมีการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาในรูปแบบศูนย์สื่อการศึกษาของโรงเรียนเอกชนโดยทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางทางวิชาการที่จะช่วยประสานงานและจัดระบบการให้บริการภายในโรงเรียนและระหว่างโรงเรียนอย่างมีประสิทธิภาพได้ การพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันจะเป็นผลให้เกิดความประหยัดทรัพยากรการเรียนรู้ ป้องกันความซ้ำซ้อนและมีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ตลอดจนการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ร่วมกันได้กว้างขวางยิ่งขึ้น อันเป็นผลดีต่อส่วนรวมอย่างชัดเจนดีกว่าการดำเนินงานพัฒนาการศึกษาไปอย่างโดดเดี่ยว หากการพัฒนาการศึกษาได้มีการทำงานเป็นกลุ่ม การแก้ปัญหาต่างๆ ก็จะมีการรวดเร็วขึ้น และงานด้านวิชาการก็จะมีคามแข็งแกร่งตามมา เป็นการใช้ทรัพยากรและแหล่งการเรียนรู้ร่วมกันอย่างมีคุณค่าแท้จริง การที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนกำหนดนโยบายและจุดมุ่งหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดให้มีศูนย์สื่อศึกษากลุ่มโรงเรียนเอกชนนั้นยังมีปัญหาโดยเฉพาะขาดความชัดเจนในแง่ความร่วมมือในการปฏิบัติ เช่น ไม่รับผิดชอบบทบาทหน้าที่ที่โรงเรียนพึงมีต่อกลุ่มด้วยความจริงใจ ขาดการทุ่มเทกำลังกาย

กำลังความคิด เพื่อพัฒนากลุ่มอย่างแท้จริง และความร่วมมือในกิจกรรมกลุ่มมีน้อยมาก เป็นต้น ศิริชัย อิศสระโชติ (2527 : บทคัดย่อ) พบว่า อุปสรรคและปัญหาของการบริการเทคโนโลยีการศึกษาที่หน่วยงานระดับกรมบริการให้แก่โรงเรียน คือ ขาดงบประมาณจากทางราชการ ขาดการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ขาดการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ผู้บริหารของโรงเรียนเอกชนบางแห่งไม่ให้การสนับสนุนงานบริการเทคโนโลยีการศึกษา นอกจากนั้นสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2531 : 4) ยังสำรวจพบว่า แม้มีการบริการเทคโนโลยีการศึกษาในระดับโรงเรียนเอกชนแต่ก็ยังขาดข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็น โดยมากกิจกรรมการบริการดังกล่าวจึงยึดเอาสภาพความพร้อมของสถาบันเป็นหลัก จึงทำให้การบริการเทคโนโลยีการศึกษาเฉพาะภายในโรงเรียนส่วนใหญ่ไม่ค่อยตอบสนองต่อผู้รับบริการได้แท้จริง

ในอดีตจนถึงปัจจุบันมีการวิจัยเกี่ยวกับศูนย์สื่อการศึกษา หรือศูนย์วิชาการ หรือแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้จำนวนมาก แต่เป็นเรื่องที่เกี่ยวกับการศึกษาสภาพความต้องการการดำเนินงาน บทบาทและฐานะของครูโสตทัศนศึกษาในระดับใดระดับหนึ่งเท่านั้น และส่วนใหญ่ทำการวิจัยเพียงวัดตัวแปรตาม คือ สภาพและความต้องการ (ประภัสสร รุจิพร. 2522 ; สุวรรณ โชติสุกานต์. 2523 ; พนม อินวกุล. 2528 ; ศศิธร วงศ์เมตตา. 2528 ; ประสงค์ พิมล. 2529 ; อรทัย พฤกษ์ วัฒนานนท์. 2530 ; ปรีชาพล เจริญสุข. 2531 ; มิ่งขวัญ กิตติวรรณกร. 2533 ; อำนาจ ดวงเพ็ชร ราช. 2533 ; ดวงใจ อรุณทัต. 2536 ; Arterbury. 1972; Rogers. 1978; Loryea. 1984 ; Kabli. 1986; Henry. 1987 ; In - Service Training Program for Overseas Teachers University of Tsukuba Ibaraki, JAPAN. 1991) โดยสอบถามถึงบทบาทของศูนย์สื่อการศึกษา หรือศูนย์วิชาการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานผลิตสื่อ การใช้สื่อ การบริการสื่อเท่านั้น ไม่มีการศึกษาวิจัยถึงผลและปัจจัยอิทธิพลที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการบริการเทคโนโลยีการศึกษา และศึกษารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนเอกชน จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะทำการวิจัยเพื่อศึกษารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร โดยวิธีการระบบในระดับก่อนประถมศึกษา ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนโดยตรงของโรงเรียนเอกชน ประกอบกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนยังไม่ประสบความสำเร็จในเรื่องการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาในรูปแบบศูนย์สื่อการศึกษาระดับกลุ่มโรงเรียนเอกชนในขณะนี้ ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ ได้ให้การสนับสนุนงบประมาณแต่ละปีเป็นเงินหลายล้านบาท อุปสรรคสืบเนื่องมาจากการขาดความร่วมมือร่วมใจอย่างจริงจังในระดับกลุ่มโรงเรียนเอกชน เพราะมีการแข่งขันในเชิงธุรกิจสูง ประกอบกับระเบียบของทางราชการไม่เอื้อต่อการปฏิบัติงานเท่าที่ควร กิจกรรมหรือรูปแบบการบริหาร

เทคโนโลยีการศึกษาในระดับกลุ่มโรงเรียนเอกชนจึงดำเนินการด้วยความยากลำบากแต่แนวทางหนึ่งที่น่าจะสนับสนุนด้านการเรียนการสอนให้พัฒนาได้มาตรฐานก็คือการวิจัยเพื่อหารูปแบบการบริหารด้านเทคโนโลยีการศึกษาที่เหมาะสมกับระดับการเรียนรู้ของนักเรียนในโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา โดยตรง เพราะโรงเรียนจะมีโอกาสได้พัฒนาตนเองตามต้องการ

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อศึกษารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีการระบบ

กรอบความคิดของการวิจัย

จากสภาพปัญหาของการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาของศูนย์สื่อการศึกษา กลุ่มโรงเรียนเอกชน ที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ กำลังดำเนินการอยู่ขณะนี้ยังไม่ประสบความสำเร็จ กลุ่มโรงเรียนขาดความร่วมมือที่ชัดเจนและจริงจังในแง่ของการปฏิบัติที่มีต่อกันเนื่องจากโรงเรียนเอกชนยังใหม่ต่อการปฏิบัติกิจกรรมตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยกลุ่มโรงเรียนเอกชน พุทธศักราช 2532 เมื่อกลุ่มโรงเรียนขาดความคล่องตัว และไม่มีความเข้มแข็งพอ เป็นเหตุให้การจัดกิจกรรมต่าง ๆ เป็นไปด้วยความยากลำบาก เช่น กิจกรรมศูนย์สื่อการศึกษา กลุ่มโรงเรียนเอกชนที่ได้ดำเนินการทดลองใน 12 เขตการศึกษา เป็นต้น เนื่องจากโรงเรียนเอกชนนิยมการดำเนินงานด้วยตนเอง และจะดำเนินงานตามสภาพความพร้อมของตนเองเป็นสำคัญ แม้ว่าจะมีรูปแบบการทดลองการบริหารศูนย์สื่อการศึกษากลุ่มโรงเรียนเอกชนนำร่อง และได้รับงบประมาณสนับสนุนแล้วก็ตาม การดำเนินงานในลักษณะกลุ่มก็ยังมีปัญหา โดยเฉพาะการบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษาให้แก่โรงเรียนเอกชนภายในกลุ่มไม่ได้ผลดีเท่าที่ควรและไม่สอดคล้องกับความต้องการของโรงเรียนเอกชนอย่างแท้จริง ดังนั้น การที่จะพัฒนาการเรียนการสอนให้แก่โรงเรียนเอกชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องส่งเสริม และสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ วิธีการ โดยศูนย์สื่อการศึกษา เป็นแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ และเป็นศูนย์กลางในการให้บริการการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีศึกษานั้นเองความจำเป็นดังกล่าวจึงต้องศึกษารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชน ให้มีประสิทธิภาพอย่างแท้จริง และดำเนินงานโดยอาศัยวิธีการระบบ เพื่อให้เป็นแหล่งบริการเทคโนโลยีการศึกษาที่สามารถดำเนินงานได้ตรงกับความเป็นจริง การศึกษารูปแบบ

การบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีการระบบ ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนศึกษาทฤษฎี หลักการการบริหาร เทคโนโลยีการศึกษาและรูปแบบศูนย์สื่อการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา และข้อดีในระดับอื่น ๆ ที่สามารถนำมาประยุกต์กับการบริการเทคโนโลยีการศึกษาได้

2. ศึกษาความต้องการของผู้ใช้จริงที่เกี่ยวข้องกับงานด้านเทคโนโลยีการศึกษา ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ผู้ให้บริการ และผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษา โดยการตอบแบบสอบถามแบบประเมินความคิดเห็น แบบประมาณค่า (Rating Scale) และแบบปลายเปิด ข้อวิจัยที่ปรากฏจะนำมาสังเคราะห์กับข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร ผลงานวิจัย ทฤษฎี หลักการต่าง ๆ ทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา และรูปแบบศูนย์สื่อการศึกษาต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับสภาพที่แท้จริงของโรงเรียนเอกชน เพื่อสร้างต้นร่าง รูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ประกอบด้วย

2.1 รูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา

2.2 จุดมุ่งหมายของการบริการเทคโนโลยีการศึกษา

2.3 ขอบข่ายของการบริการเทคโนโลยีการศึกษา

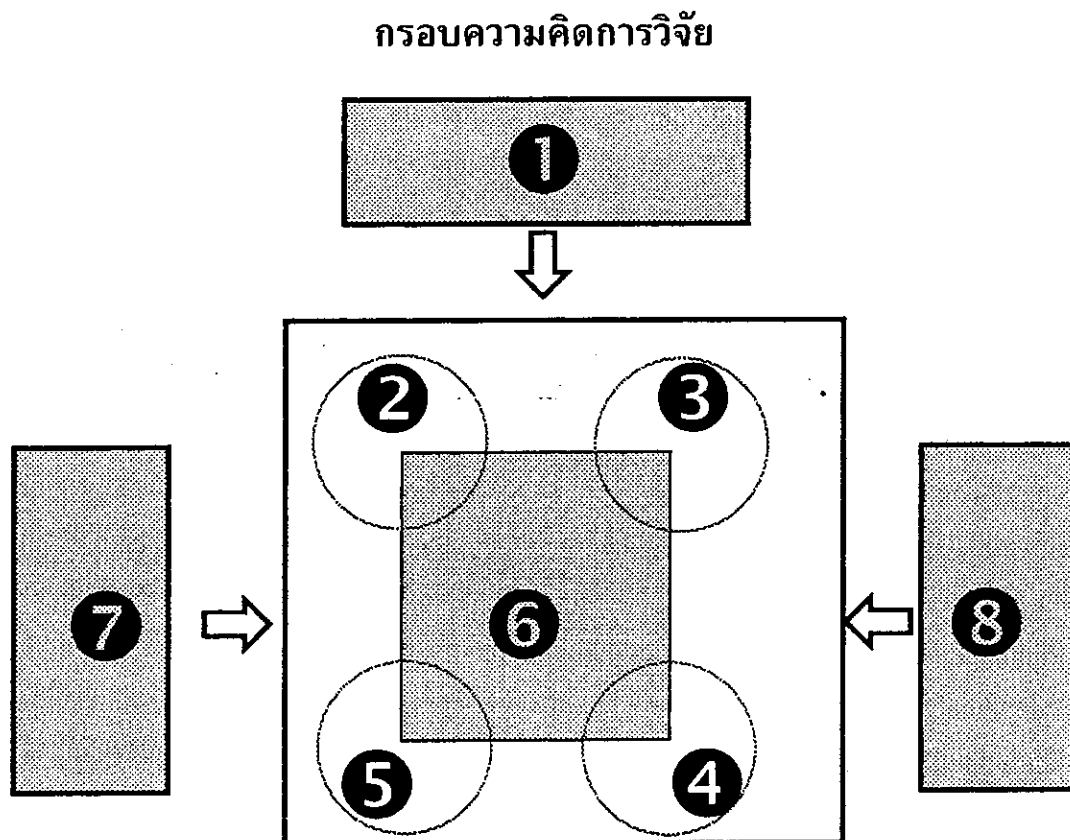
2.4 วิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา

2.5 การจัดระบบการบริหารงานทางเทคโนโลยีการศึกษา

3. ศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของต้นร่างรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร โดยผ่านการพิจารณาตรวจสอบอย่างละเอียดของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา ในรอบที่ 1 ตามวิธีการ "Delphi Techniques" เพื่อให้ได้รูปแบบที่สมบูรณ์ในการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาที่จะสนองต่อโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

4. ปรับปรุงต้นร่างรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น หลังจากผ่านขั้นตอนที่ 3 มาแล้วผู้วิจัยนำคำตอบแต่ละข้อที่ได้รับจากแบบสอบถามรอบที่ 2 ทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ย โดยใช้ค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) แล้วจึงสร้างแบบสอบถามรอบที่ 3 โดยใช้ข้อคำถามเหมือนขั้นตอนที่ 3 เพียงแต่เพิ่มเติมตำแหน่งของค่าเฉลี่ย แต่ละท่านตอบมาในรอบที่ 2 ส่งกลับไปยังผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านอีกครั้ง ในรอบที่ 3 เพื่อพิจารณาเปรียบเทียบความคิดเห็นของบุคคลกับกลุ่ม และตัดสินใจว่าจะเปลี่ยนคำตอบหรือไม่หากคำตอบของตนเองไม่สอดคล้องกับกลุ่ม ถ้ายืนยันความคิดเดิมก็จะถูกขอร้องให้แสดงเหตุผลประกอบด้วย

5. ปรับปรุงรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภท
สามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานครเป็นครั้งสุดท้าย เพื่อให้สอดคล้องกับผลการวิจัยครั้งนี้



1. เอกสาร, ผลงานวิจัย, หลักการ, ทฤษฎี, รูปแบบศูนย์สื่อการศึกษาระดับต่าง ๆ
2. จุดมุ่งหมายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา
3. ขอบข่ายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา
4. วิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา
5. การจัดระบบการบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษา
6. รูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา
7. ผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีการศึกษาตรวจสอบค้นร่างรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาด้วยวิธี "Delphi Techniques"
8. ผู้ใช้จริงตรวจสอบรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อสร้างค้นร่างรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา

ภาพประกอบ 1 กรอบความคิดการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยเพื่อศึกษารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีการระบบ เพื่อมุ่งศึกษาเฉพาะองค์ประกอบสำคัญของรูปแบบดังนี้

- 1.1 รูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา
- 1.2 จุดมุ่งหมายของการบริการเทคโนโลยีการศึกษา
- 1.3 ขอบข่ายของการบริการเทคโนโลยีการศึกษา
- 1.4 วิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา
- 1.5 การจัดระบบการบริหารงานทางเทคโนโลยีการศึกษา

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยกลุ่มผู้บริหารโรงเรียน เอกชน ระดับก่อนประถมศึกษา ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา จำนวน 1,187 คน กลุ่มผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 1,187 คน กลุ่มผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 1,187 คน รวมทั้งสิ้น 3,561 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยอาศัยเกณฑ์กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง 30% ของประชากร ทั้งหมด (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 37 - 40) คือ

กลุ่มผู้บริหารโรงเรียนเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงาน ด้านเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 357 คน กลุ่มผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 357 คน กลุ่มผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 357 คน รวมทั้งสิ้น 1,071 คน

2.3 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญ 2 ด้านคือ ผู้เชี่ยวชาญ ด้านเทคโนโลยีการศึกษา ได้แก่ ศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ หรือผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบริหาร การจัดการ การจัดระบบงานทางด้านเทคโนโลยีการศึกษามา ไม่น้อยกว่า 5 ปี มีผลงานเป็นที่ยอมรับในวงการศึกษา จำนวน 18 คน (เกษม บุญอ่อน. 2522 ; อ้างอิงมาจาก Macmillan. 1971) และผู้เชี่ยวชาญด้านวัดประเมินผลการศึกษา จำนวน 6 คน

ตาราง 1 แสดงจำนวนประชากร : ผู้บริหารโรงเรียนเอกชน

ประชากรผู้บริหารโรงเรียนเอกชน	จำนวนคน	สุ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง 30% (จำนวนคน)
ระดับก่อนประถมศึกษา	703	211
ระดับประถมศึกษา	315	95
ระดับมัธยมศึกษา	169	51
รวม	1,187	357

หมายเหตุ จำนวนโรงเรียนในระดับต่างๆ มีการนับซ้ำ เนื่องจากมีบางโรงเรียนเปิดสอนมากกว่าหนึ่งระดับ

กลุ่มครูผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา หรือโสตทัศนศึกษาของโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 858 โรงเรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. 2537) คือ

ตาราง 2 แสดงประชากร : ครูผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา

ประชากรครูผู้ให้บริการ	จำนวนคน	สุ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง 30% (จำนวนคน)
ระดับก่อนประถมศึกษา	703	211
ระดับประถมศึกษา	315	95
ระดับมัธยมศึกษา	169	51
รวม	1,187	357

หมายเหตุ จำนวนโรงเรียนในระดับต่างๆ มีการนับซ้ำ เนื่องจากมีบางโรงเรียน เปิดสอนมากกว่าหนึ่งระดับ

กลุ่มครูผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนของเอกชน ประเภทสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร จำนวน 858 โรงเรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. 2537) คือ

ตาราง 3 แสดงประชากร : ครูผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษา

ประชากรครูผู้รับบริการ	จำนวนคน	สุ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง 30% (จำนวนคน)
ระดับก่อนประถมศึกษา	703	211
ระดับประถมศึกษา	315	95
ระดับมัธยมศึกษา	169	51
รวม	1,187	357

ตาราง 4 แสดงขนาดกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

ผู้เชี่ยวชาญ	จำนวนคน
ด้านเทคโนโลยีการศึกษา	18
ด้านวัดและประเมินผลการศึกษา	6
รวม	24

3. ขนาดของโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ การจำแนกขนาดโรงเรียนอาศัยเกณฑ์ของกองนโยบายและแผน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ ปีการศึกษา 2535 โดยแบ่งเป็น

ตาราง 5 แสดงจำนวนนักเรียน : ในโรงเรียนเอกชนขนาดต่าง ๆ

ระดับการศึกษา	จำนวนนักเรียนในโรงเรียน		
	ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่
1. ก่อนประถมศึกษา	≤ 120	121-240	> 240
2. ประถมศึกษา	≤ 270	271-540	> 540
3. มัธยมศึกษา	≤ 300	301-600	> 600

การกำหนดขนาดของโรงเรียนสัมพันธ์กับความจุสูงสุดของห้องเรียนมาตรฐาน

นิยามศัพท์เฉพาะ

ศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

1. โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา หมายถึง โรงเรียนเอกชนที่เปิดสอนระดับก่อนประถมศึกษา ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา ที่ตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล
2. กลุ่มโรงเรียนเอกชน หมายถึง จำนวนโรงเรียนไม่เกิน 15 โรงเรียน ตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วย เรื่องกลุ่มโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา พ.ศ. 2532 ได้เข้ากลุ่มโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อร่วมมือปรับปรุงคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนเอกชนให้มีมาตรฐานใกล้เคียงกันทั้งในด้านการบริหาร และด้านวิชาการ โดยอยู่ในความดูแลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา เอกชน กระทรวงศึกษาธิการ
3. รูปแบบ หมายถึง ลักษณะของการจัดระบบให้บริการทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร โดยการวิเคราะห์และสังเคราะห์มาจากเอกสารผลการวิจัย ทฤษฎีและหลักการทางเทคโนโลยีการศึกษา และได้รับการพัฒนาด้วยการตรวจสอบปรับปรุงจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยี การศึกษา ได้รับการตรวจสอบจากความต้องการที่แท้จริงของผู้ใช้ คือ ผู้บริหาร ครูและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนในโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร โดยพัฒนาองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ จุดมุ่งหมาย ขอบข่าย วิธีการ การจัดระบบการบริหารงานทางเทคโนโลยีการศึกษา
4. การบริการเทคโนโลยีการศึกษา หมายถึง กิจกรรมที่โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร จัดขึ้นเพื่อสนับสนุน และให้บริการทางเทคโนโลยีการศึกษาแก่ครู และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนนอกเหนือไปจากการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรปกติ เช่น การผลิต การใช้ การจัดเก็บ การให้บริการสื่อการศึกษา การให้คำปรึกษา การฝึกอบรม การสัมมนาที่เกี่ยวข้องกับสื่อการศึกษา ตลอดจนการติดตามประเมินผลการดำเนินงานของศูนย์สื่อการศึกษาภายในโรงเรียน ทั้งนี้ในการจัดบริการต้องยึดหลัก 4 ประการ คือ สะดวก รวดเร็ว ประหยัด และมีประสิทธิภาพโดยมีวิธีการให้บริการ 2 ลักษณะคือ บริการอยู่กับที่ และบริการเคลื่อนที่
5. สภาพ หมายถึง สถานการณ์การจัดการเรียนการสอนที่เป็นอยู่ในปัจจุบันของโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร ซึ่งเกี่ยวข้องกับสถานที่ตั้ง การบริหารสื่อการศึกษา การให้บริการ บุคลากร และงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับงานเทคโนโลยีการศึกษา
6. ปัญหาและอุปสรรคของการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา หมายถึง ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในศูนย์สื่อการศึกษาของโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ด้านสถานที่ตั้ง บุคลากร การให้บริการ สื่อการศึกษา การบริหาร และงบประมาณ

7. ผู้บริหารโรงเรียนเอกชน หมายถึง ผู้รับใบอนุญาตผู้จัดการ หรือผู้อำนวยการ อาจารย์ใหญ่ หรือครูใหญ่ ซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร และมีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารงานด้านเทคโนโลยีการศึกษา

8. ครูผู้สอนของโรงเรียนเอกชนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน หมายถึง ตำแหน่งครูที่ปฏิบัติหน้าที่ของโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ภายใต้สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ ที่มีวุฒิการศึกษาทางครูตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้และรับบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียน

9. ครูผู้ปฏิบัติหน้าที่ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา หมายถึง ครูผู้สอนที่มีวุฒิการศึกษาทางครู และมีประสบการณ์ทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา หรือผู้จบวุฒิการศึกษา สาขาเทคโนโลยีการศึกษาโดยตรง รับผิดชอบในหน้าที่ให้บริการสนับสนุนการเรียนการสอนทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาในโรงเรียนเอกชน

10. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง ศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ หรือผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานดังนี้

10.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา หมายถึง ผู้มีวุฒิตามสาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบริหาร การจัดการ การจัดระบบงานทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี เคยมีผลงานเป็นที่ยอมรับในวงการศึกษา

10.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านวัดและประเมินผลการศึกษา หมายถึง ผู้มีวุฒิตามสาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษาและมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือ ในการวัดและประเมินผลการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี เคยมีผลงานเป็นที่ยอมรับในวงการศึกษา

11. วิธีการระบบ หมายถึง การนำระบบมาประยุกต์ใช้ในองค์ประกอบต่าง ๆ เพื่อให้การดำเนินงานนั้นบรรลุจุดมุ่งหมาย และมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงแนวคิดในการพัฒนากิจกรรมนั้น ๆ

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ได้รูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาที่เหมาะสม สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ทั้ง 3 ระดับ ได้แก่ ระดับก่อนประถมศึกษา ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา

2. ได้ทราบปัญหาและอุปสรรคตลอดจนความต้องการที่แท้จริงของการบริหาร และการบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งจะ เป็นประโยชน์ต่อการพิจารณา วางแผน แนวนโยบายในการบริหารงานด้านวิชาการ ของสำนักงาน

คณะกรรมการการศึกษาเอกชน อันเป็นผลดีต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนเอกชนทุกระดับในอนาคต

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในบทนี้มีเนื้อหาสำคัญที่ใช้เป็นกรอบความคิดในการวิจัย และเป็นข้อมูลประกอบในการวิจัย โดยผู้วิจัยได้กำหนดสาระและวัตถุประสงค์การนำเสนอเป็น 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ทฤษฎี แนวคิดเกี่ยวกับการจัดระบบบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษา (วัตถุประสงค์เพื่อสร้างกรอบความคิดกว้าง ๆ ในการวิจัย)

ตอนที่ 2 วิธีระบบกับการจัดการบริการทางเทคโนโลยีการศึกษา (วัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการของเทคโนโลยีการศึกษาที่เกี่ยวกับการบริการ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม)

ตอนที่ 3 รูปแบบโครงสร้างศูนย์บริการสื่อการสอนและการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา (วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาจุดเด่นจุดด้อย และนำส่วนดีของรูปแบบดังกล่าวที่มีความหลากหลายมาพัฒนารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานครที่เหมาะสม และสามารถปฏิบัติจริงได้)

ตอนที่ 4 การวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย

ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมสนับสนุนงานวิจัยให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น)

ตอนที่ 1 ทฤษฎี แนวคิด เกี่ยวกับการจัดระบบบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษา

ปัจจุบันทฤษฎี แนวคิด เกี่ยวกับการจัดระบบบริหารงานในองค์การ มี 3 แนวคิด ได้แก่

1. ทฤษฎีตามแนวคิดแบบดั้งเดิม (Classical Design Theory) นักทฤษฎีกลุ่มนี้ ได้แก่ เฟเดอริก เทย์เลอร์, อองรีฟาโยล และแม็กเอเบอร์ มีแนวคิดว่าการบริหารงานแบบวิทยาศาสตร์จะเน้นความสำคัญของประสิทธิภาพในการผลิตขององค์การ การจัดองค์การแบ่งแยกสายงาน การทำงานตามอำนาจหน้าที่และจัดมอบอำนาจหน้าที่ให้แก่บุคลากรทุก ๆ คน ทุก ๆ หน่วยงานทำงานด้วยหลักการ ระเบียบ กฎเกณฑ์ เน้นหนักในเรื่องอำนาจและหน้าที่ เช่นอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย อำนาจหน้าที่ตามประเพณีนิยม และอำนาจหน้าที่ที่เกิดจากบารมีของตัวเอง ซึ่งสอดคล้องกับ สกอต

(Scott. 1967 : 15 -.28) ได้ให้คำจำกัดความเกี่ยวกับองค์การอย่างเป็นทางการว่าเป็นระบบกิจการประสานงานของกลุ่มชน ที่ทำงานประสานกันโดยมีวัตถุประสงค์ร่วมกันภายใต้อำนาจควบคุม และกลุ่มผู้นำโดยกล่าวถึงองค์ประกอบ 4 ประการ ในทฤษฎีการจัดองค์การแบบคลาสสิก คือ

1.1. การแบ่งสายการทำงาน คือ มีการแบ่งการทำงานออกไปตามกำลังคนที่มืออยู่ การจัดแบ่งสายงานสามารถบรรลุผลสำเร็จได้ ขึ้นอยู่กับลักษณะธรรมชาติของงานที่แตกต่างกันออกไป และขึ้นอยู่กับความรับผิดชอบในอำนาจหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

1.2. การจัดแบ่งสายงานตามลำดับยศ ชั้น จากสูงลงมาต่ำ และจัดแบ่งสายงานตามลักษณะหน้าที่เฉพาะคนที่ทำงานในองค์การทุก ๆ คน

1.3. โครงสร้างขององค์การ ซึ่งหมายถึง ลักษณะความสัมพันธ์และบทบาทของบุคลากร ภายในองค์การ โครงสร้างขององค์การจะทำให้การทำงานบรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและมีระเบียบการทำงาน ทฤษฎีคลาสสิกแบ่งโครงสร้างของบุคลากรออกเป็นสองกลุ่ม คือ บุคลากรที่ทำงานโดยตรงหรืองานหลักขององค์การ (Line) และบุคลากรที่ทำงานในหน่วยสนับสนุน (Staff)

1.4. การแบ่งสายงานการบังคับบัญชาและควบคุมโดยปกติ หมายถึง จำนวนบุคลากรที่ผู้จัดการคนหนึ่งจะให้การดูแลได้ทั่วถึง ตามหลักการแล้วจะมีอัตรา 1 ถึง 15 คน เพราะต้องสื่อสารและประสานงานซึ่งกันและกัน อันมีผลต่อความขัดแย้งที่จะตามมาเมื่อมีจำนวนมากขึ้น

2. ทฤษฎีมนุษยสัมพันธ์ (Human Relation Theory) นักคิดที่สำคัญตามทฤษฎีกลุ่มนี้ ได้แก่ เอลตัน เมโย และ แมรี ฟอลเล็ต แนวคิดนี้เน้นบทบาทของบุคลากร และความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในหน่วยงาน ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของ รุสซ์ (Rush. 1972 : 5 - 12) ซึ่งมีความเห็นเกี่ยวกับการจัดองค์การในทฤษฎีที่เน้นหลักมนุษยสัมพันธ์ ว่าเป็นการจัดองค์การที่พยายามจะเลิกล้มลักษณะอันเป็นทางการของระบบราชการดั้งเดิมเน้นการสร้างความสัมพันธ์ส่วนบุคคลซึ่งอาจเอื้ออำนวยให้เกิดการประสานงานที่ดี เป็นการย้ำความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในการติดต่อสื่อสารมากกว่าการติดต่อสื่อสารตามตำแหน่งและการแบ่งสายงาน ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของ เดวิส (Davis. 1972 : 20 - 24) ที่กล่าวว่า ลักษณะความเป็นผู้นำอย่างไม่เป็นทางการนี้ถูกสร้างขึ้นมาจากทฤษฎีการจัดองค์การแบบเน้น หลักมนุษยสัมพันธ์อันเกิดจากการพิจารณาเห็นว่าทฤษฎีคลาสสิกเก่า ๆ นั้นเป็นการสร้างระบบองค์การมากเกินไป

3. ทฤษฎีองค์การสมัยใหม่ (Modern Organizational Theory) เป็นแนวคิดที่เน้นเรื่องทฤษฎีระบบ (System Analysis of Organization) โดยคำนึงถึงปัจจัย 5 ประการ คือ ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Output) ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) และสิ่งแวดล้อม (Environment) โดยเฉพาะทฤษฎีองค์การสมัยใหม่ บางครั้งก็เรียกว่าการจัดองค์การตามแนวโครง

สร้างเพราะมุ่งที่จะผสมผสานส่วนที่ดีของการจัดการตามทฤษฎีแนวคิดแบบดั้งเดิม และทฤษฎีมนุษยสัมพันธ์ มาทำให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น (สมพงษ์ เกษมสิน. 2526 : 34)

กูลิก และเออร์วิค (Gulick and Urwick. 1973 : 13) ได้เสนอแนวคิดเรื่อง การจัดระบบบริหารตามแนวคิดเชิงวิทยาศาสตร์ไว้ 7 ประการ ได้แก่ การวางแผนการจัดองค์การ การจัดบุคลากร การวินิจัยสั่งการ การประสานงานการรายงาน และการจัดงบประมาณ แต่สำหรับ เซียร์ส (Sears. 1950 : 10) ได้จัดระบบบริหารไว้ 5 ประการ คือ การวางแผน การจัดรูปการบริหาร การอำนวยความสะดวก การประสานงาน และการควบคุมการปฏิบัติงาน ส่วนในความเห็นของ กิติมา ปริดีติลล (2524 : 20 - 22) กล่าวว่าในองค์การจะมีองค์ประกอบดังนี้ 1) ความมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ (Purpose) 2) คน (People) 3) กระบวนการปฏิบัติงาน (Process) 4) สถานที่และทรัพยากร (Place and Other Resources) สำหรับโรเจอร์ส (Rogers. 1983 : 348 - 349) มีความเห็นว่าถ้าจะดูว่าแต่ละองค์การมีลักษณะอย่างไรควรพิจารณารายละเอียด 5 ประการ คือ

1. ต้องมีเป้าหมายที่กำหนดไว้ล่วงหน้า
2. มีกำหนดบทบาทและหน้าที่ของบุคลากรในองค์การไว้อย่างชัดเจน
3. มีโครงสร้างอำนาจหน้าที่ไว้อย่างชัดเจน
4. มีกฎระเบียบกำหนดไว้อย่างชัดเจน
5. มีรูปแบบความสัมพันธ์อย่างไม่เป็นทางการระหว่างสมาชิกในองค์การ สามารถพิสูจน์ได้อย่างชัดเจน

ซึ่งสอดคล้องกับ ศิริพร หิตะศิริ (2533 : 53 - 54) ในด้านคุณลักษณะขององค์การที่ประสบความสำเร็จในการบริหารงานด้านเทคโนโลยีการศึกษาซึ่งมีคุณลักษณะ 10 ประการ คือ

1. มีการกำหนดเป้าหมายของหน่วยงานที่จะนำนวัตกรรมมาใช้ได้อย่างชัดเจน มีการกระจายเป้าหมายในรูปหน่วยงานทุกระดับ และมีการกระทำที่แสดงให้เห็นอย่างจริงจัง
2. รูปแบบการบริหารงานและปฏิบัติงาน จะต้องมีการสื่อความหมายในเรื่องคุณค่าของนวัตกรรมอย่างชัดเจนด้วยคำพูดหรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ มีแนวทางการส่งเสริมสนับสนุนด้วยทรัพยากรต่าง ๆ จัดหารางวัลและการลงโทษ
3. การบริหารทรัพยากรมนุษย์จะต้องคัดเลือกสรรหาผู้รับผิดชอบงานอย่างดี มีการฝึกอบรมและพัฒนา
4. โครงสร้างขององค์การเป็นโครงสร้างที่ไม่ซับซ้อน มีคณะทำงานเป็นที่ปรึกษา
5. มีระบบการควบคุมและการบริหารที่ไม่ยุ่งยาก ยืดหยุ่นได้
6. มีการวางแผนอย่างมีระบบ

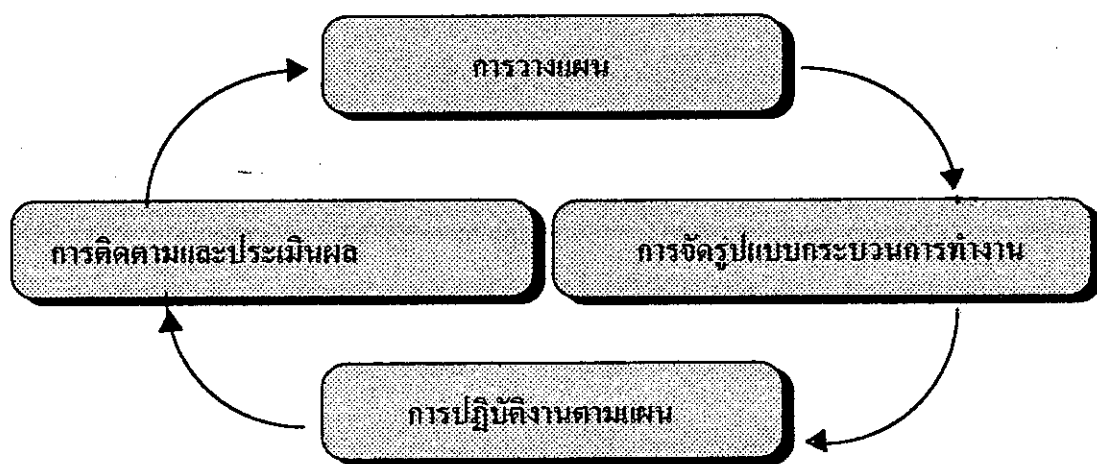
7. การสื่อสารไม่ควรมีลักษณะเป็นทางการ ควรมีการไหลของข่าวสารอย่างอิสระ และเปิดกว้างต่อการวิพากษ์วิจารณ์

8. มีการกำหนดยุทธวิธีที่ชัดเจน

9. สถานที่ตั้งและลักษณะทางกายภาพของหน่วยงานควรอยู่ใกล้แหล่งวิชาการ

10. มีความสัมพันธ์กับหน่วยงานอื่น ๆ

คุณลักษณะทั้ง 10 ประการดังกล่าวนี้ สามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นคุณลักษณะคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง เช่น โครงสร้างองค์การทางด้านกายภาพกับคุณลักษณะคงที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ และนโยบายขององค์การ ระบบงาน บทบาทของบุคลากร การบริหาร การส่งเสริม นักเทคโนโลยีการศึกษาหรือผู้ชำนาญด้านสื่อ นอกจากจะมีความรู้ความสามารถในการบริการสื่อในระบบโรงเรียนแล้ว ก็ควรจะมีความรู้ความสามารถในด้านการบริหาร และการจัดการ เพื่อให้งานบริการสื่อและเทคโนโลยีทางการสอนดำเนินไปอย่างมีระบบ จะก่อให้เกิดประสิทธิภาพของงาน มีประสิทธิผลและก่อให้เกิดการทำงานร่วมกัน (ไชยยศ เรืองสุวรรณ. 2526 : 16 - 17) สำหรับ จักรกฤษณ์ นรนิติผดุงการ (2527 : 79) มีแนวคิดว่า กระบวนการบริหารควรประกอบด้วย การวางแผนการจัดรูปแบบกระบวนการทำงานให้สอดคล้องกับแผนที่วางไว้ การปฏิบัติตามแผน และการติดตามประเมินผล กระบวนการเหล่านี้ สามารถนำไปใช้ในระดับหน่วยงานย่อยที่มีบทบาทสัมพันธ์กับบุคลากรและผู้ให้บริการได้ ดังแผนภาพประกอบดังนี้



ภาพประกอบ 2 กระบวนการบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษา

จากแนวคิดของทฤษฎีต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้นจะพบว่า การจัดระบบบริหารงานเทคโนโลยี การศึกษามีความสอดคล้องกัน 3 ประการ ได้แก่ การวางแผน (Planning) การจัดองค์การ (Organizing) และการควบคุมการปฏิบัติงาน (Controlling) ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดที่จะศึกษาแนวคิด

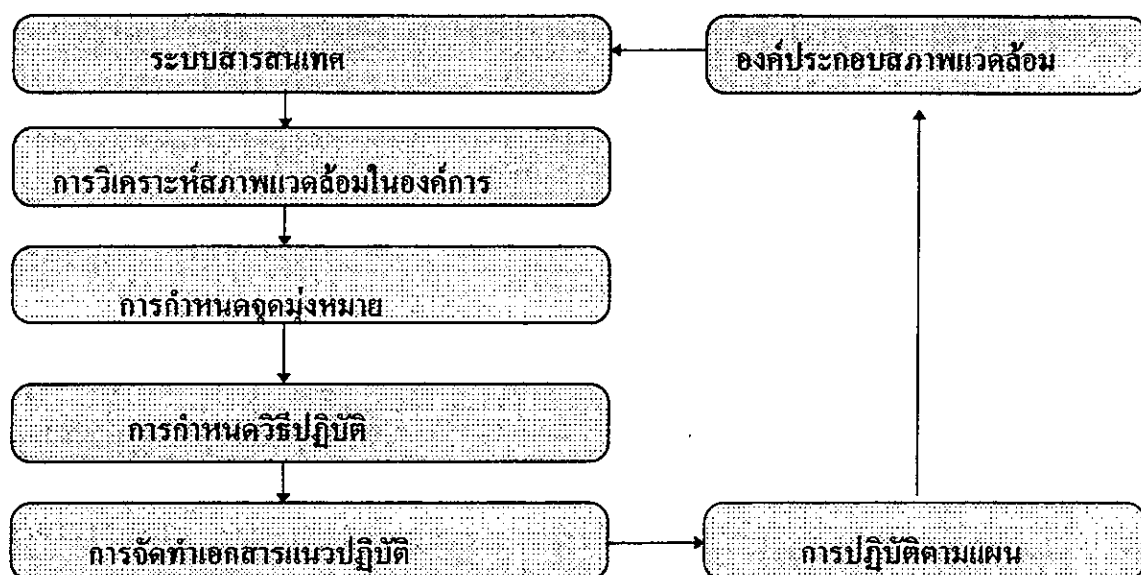
คิดและคุณลักษณะ การวางแผน การจัดองค์การ และการควบคุมการปฏิบัติงานทั้ง 3 ประการ ดังกล่าวนี้นำมาใช้ในการจัดระบบบริหารด้านเทคโนโลยีการศึกษา ดังนี้

การวางแผน (Planning)

ในการบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษา "การวางแผน" ถือได้ว่ามีความสำคัญที่สุดและเป็นกิจกรรมแรกที่นักบริหารงานด้านเทคโนโลยีการศึกษาจำเป็นต้องเตรียมการ

ชุลเลอร์ (Schuller, 1954 : 21 - 25) ได้กล่าวถึงการวางแผนด้านเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารว่า ขั้นตอนแรกของการวางแผนโครงการควรทำการสำรวจสถานภาพของสื่อ ปริมาณการใช้ปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับความต้องการสื่อในหน่วยงานเสียก่อน ซึ่งสามารถทำได้โดยการออกแบบสอบถาม และ/หรือจัดให้มีการประชุมพิจารณาในเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับสื่อการสอน เช่น ปริมาณวัสดุอุปกรณ์ของสถาบันหรือโรงเรียน ขณะนี้วัสดุอุปกรณ์เหล่านั้นอยู่ที่ไหน มีระบบการใช้อย่างไร และอาคารเรียนใดที่เหมาะสมต่อการใช้สื่อมากที่สุด เป็นต้น แล้วจะก่อให้เกิดโครงการบริการสื่อการสอนขึ้นมา นับว่าเป็นจุดเริ่มต้นที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ร่วมงานโดยแท้สำหรับ คอนเนลลี กิบสัน และอีแวนเซวิช (Donnelly, Gibson and Ivancevich, 1984, : 129 - 130) กล่าวว่า

1. การวางแผนที่ดี จะต้องพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์การกับสิ่งแวดล้อม มีการศึกษาสภาพแวดล้อมต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลสารสนเทศอย่างเพียงพอ
 2. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในขององค์การ โดยพิจารณาเรื่องต่าง ๆ เช่น ประวัติความเป็นมาขององค์การ ความสามารถขององค์การ
 3. การกำหนดจุดมุ่งหมายขององค์การหรือจุดมุ่งหมายปลายทางขององค์การ ทั้งระยะสั้นและระยะยาว
 4. การกำหนดวิธีการปฏิบัติให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่วางไว้ จะต้องเลือกวิธีการที่ดีที่สุด
 5. การจัดทำเอกสารวางแผนขององค์การเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ
- จากแนวคิดทั้ง 5 ขั้นตอนดังกล่าว แสดงเป็นแผนภาพประกอบได้ดังนี้



ภาพประกอบ 3 กรอบความคิดในการวางแผนงานเทคโนโลยีการศึกษา

เอกชัย กี่สุภาพันธ์ (2527 : 37 - 38) ได้กล่าวถึง กระบวนการวางแผนสำหรับนักบริหารไว้ 4 ประการ ได้แก่

1. การกำหนดแผน เพื่อให้รู้ว่าจะจะเป็นแผนงานที่เกี่ยวข้องกับอะไรมีจุดมุ่งหมายและวิธีการดำเนินการอย่างไร ต้องใช้ทรัพยากรในการดำเนินงานตามแผนมากน้อยเพียงใด ซึ่งการจะกำหนดเป็นแผนขึ้นมาได้จะต้องอาศัยข้อมูลพื้นฐานด้วย
2. การนำแผนไปปฏิบัติ เมื่อมีการกำหนดแผนเรียบร้อยแล้ว ต้องให้ทุกหน่วยงานมีส่วนร่วมรับผิดชอบนำแผนนี้ไปปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการ
3. การติดตามผลการปฏิบัติตามแผน ซึ่งอาจถือเป็นการประเมินผลการปฏิบัติตามแผนก็ได้ ทั้งนี้เพื่อจะได้ทราบปัญหาที่เกิดขึ้น เนื่องจากการปฏิบัติตามแผนว่ามีอะไรเป็นอุปสรรคบ้าง
4. การทบทวนหรือปรับแผน แผนควรที่จะปรับปรุงได้ตลอดเวลา ถ้าได้มีการประเมินผลแล้วพบว่ามีอุปสรรคหรือข้อบกพร่องก็จะต้องมีการทบทวน หรือปรับปรุงแผนได้ เพื่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของงาน

แนวคิดเกี่ยวกับการวางแผน กล่าวโดยสรุปก็คือ กระบวนการเตรียมการ เพื่อการปฏิบัติขั้นตอนที่จำเป็นสำหรับการวางแผนที่ดี ควรเริ่มด้วยการจัดระบบข้อมูล หรือสารสนเทศ เพื่อการวางแผน การกำหนดจุดมุ่งหมาย การกำหนดทางเลือกในการปฏิบัติและเลือกทางเลือกที่ดีที่สุดเพื่อนำไปปฏิบัติ และการประเมินผล

การจัดองค์การ (Organizing)

คุนทซ์ และไวห์ริช (Koontz and Wehrich. 1988 : 174) ได้ให้ขั้นตอนในการจัดองค์การไว้ 6 ขั้นตอน ได้แก่

1. การสร้างหรือกำหนดจุดมุ่งหมายของการปฏิบัติให้ชัดเจน
2. การจัดระบบการสนับสนุนเพื่อให้การปฏิบัติเป็นไปตามจุดมุ่งหมาย นโยบายและแผน
3. แบ่งงานและกิจกรรมที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน
4. จัดกลุ่มกิจกรรม บุคลากร และทรัพยากรอื่น ๆ และเลือกทางเลือกในการปฏิบัติงานที่

ดีที่สุด

5. การกระจายงานหรือมอบหมายอำนาจให้หัวหน้างานนำไปปฏิบัติงานให้เกิดผล
6. พยายามให้เกิดความสัมพันธ์กันระหว่างงาน ทั้งในแนวดิ่งและแนวนอน เพื่อให้งาน

ดำเนินไปอย่างราบรื่น

ฮุส (Huse. 1973 : 6 - 9) กล่าวถึงองค์การในรูปแบบของระบบสังคมว่า

1. องค์การไม่ว่าจะเป็นบริษัทหรือหน่วยงานใด ๆ ก็ตามย่อมประกอบไปด้วยระบบย่อยจำนวนหนึ่ง ซึ่งต่างก็มีความสัมพันธ์และเกี่ยวข้องกัน

2. ระบบองค์การมีลักษณะเปิดและมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง มีการทำงานที่มีผลผลิต มีการปฏิบัติการตอบโต้ และมีขอบเขตในการทำงาน

3. ระบบองค์การเป็นการใช้ ความพยายามที่จะถ่วงดุลระหว่างหน่วยย่อย โดยใช้การสื่อสารตอบโต้วิเคราะห์อย่างมีเหตุผลทั้งผลดีและผลเสีย มีการใช้ระบบประนีประนอมระหว่างหน่วยงานระหว่าง ผู้บริหารกับหน่วยงานต่าง ๆ ภายในองค์การ

4. องค์การมีจุดประสงค์หลัก หน้าที่ และวัตถุประสงค์ ซึ่งอาจมีความขัดแย้งกันได้ อย่างไรก็ตามวัตถุประสงค์สำคัญของนักบริหารในระบบนี้ คือ พยายามที่จะแสวงหาความสมดุลที่พอดีพอควรระหว่างระบบย่อยภายในองค์การ

การจัดองค์การจะเริ่มต้นได้นั้นจะต้องมีการวิเคราะห์งานออกเป็นองค์ประกอบย่อย ๆ ก่อน แล้วรวบรวมงานนั้นเข้าเป็นหมวดหมู่ โดยอาศัยหลักการบางอย่าง เช่น จัดตามหน้าที่ (Functional Approach) หรือจัดตามตัวบุคลากร (Personnel Approach) เป็นต้น ไชยศ เรืองสุวรรณ (2526 : 27) กล่าวว่า การจัดองค์การมีหลักการสำคัญที่ควรคำนึง ดังนี้

1. ศึกษาวัตถุประสงค์ของโครงการและหน่วยงานนั้นให้แน่ชัด เพื่อให้จุดมุ่งหมายของแต่ละหน่วยงานย่อยกลมกลืนกับวัตถุประสงค์ของสถาบัน

2. วิเคราะห์แล้วรวมงานเหล่านั้นเข้าเป็นหมวดหมู่ โดยให้แต่ละหมวดหมู่ของงานมีความสำคัญทัดเทียมกันทั้งปริมาณและคุณภาพ

3. กำหนดขอบเขตของการใช้อำนาจบริหารและควบคุมงาน ตลอดจนการดำเนินงานในแต่ละหน่วยงานย่อยให้แน่ชัด โดยการแสดงสายงาน (Chain of Command หรือ Hierachy)

4. การจัดหน่วยงานต้องมีการมอบอำนาจในการบริหาร และความรับผิดชอบไปพร้อมกัน

5. แสดงแผนผังการบริหารให้เห็นเด่นชัด

พนัส หันนาคินทร์ (2524 : 34 - 35) มีความเห็นว่าการแสดงแผนผังการบริหารงานองค์การต้องชัดเจน แผนผังการบริหารงาน โดยทั่วไปมี 2 แบบ คือ

1. แบบสายงานหลัก (Line Organization) เป็นการจัดหน่วยงานรับผิดชอบในอำนาจหน้าที่เป็นชั้น ๆ จากระดับสูงสุดไปจนถึงต่ำสุด การจัดหน่วยงานแบบนี้เหมาะสมอย่างยิ่งกับหน่วยงานขนาดเล็ก ซึ่งจะก่อให้เกิดวินัย และความราบรื่นในการดำเนินงานเป็นอย่างดี

2. แบบสายงานหลัก และงานที่ปรึกษา (Line and Staff Organization) เป็นการจัดรูปงานสำหรับงานขนาดใหญ่ หรือเมื่องานขยายตัวออกไปมาก ลำพังผู้บริหารคนเดียวย่อมไม่มีความชำนาญบริหารได้ทุกด้าน จึงจัดให้มีคณะกรรมการต่าง ๆ มีผู้ช่วยเรียกว่า Staff ซึ่ง Staff จะมีหน้าที่ให้คำแนะนำแต่ไม่มีอำนาจที่จะดำเนินกิจการนั้น ๆ ด้วยตนเองโดยตรง

สรุปแนวคิดของทฤษฎีคลาสสิกจะย่ำที่การจัดองค์การ เน้นการทำงานของบุคลากรมีการมอบหมายและควบคุมการทำงานสดหลั่นกันลงไป แบ่งงานออกเป็นหน่วยงานย่อย ๆ มีการรวมอำนาจไว้ที่ศูนย์กลาง มีการกำหนดจำนวนบุคลากรในแต่ละระดับ ส่วนการจัดองค์การตามแนวความคิดที่เน้นหลักมนุษยสัมพันธ์คำนึงถึงควมมีชีวิตจิตใจ ความรู้สึก ความต้องการของบุคลากรในองค์การเป็นหลักผู้บริหาร และนักวิชาการที่เน้นแนวความคิดนี้จะคำนึงถึงบุคลากร โดยเน้นที่บทบาทสถานภาพ การรวมกลุ่มอย่างไม่เป็นทางการ ความสัมพันธ์ทางสังคม ขวัญในการทำงาน เจตคติ และบุคลิกภาพ สำหรับการจัดองค์การที่ยึดแนวคิดระบบสังคมเป็นองค์การที่มองคุณภาพรวมขององค์การทั้งหมด และเน้นความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน มีกระบวนการทำงาน การตอบโต้ การถ่วงดุล นอกจากนี้ยังได้นำเอาระบบเปิดมาใช้ในการจัดองค์การด้วย เพราะองค์การตามแนวคิดนี้ไม่สามารถจะแยกตัวออกมาอยู่อย่างอิสระได้ การจัดองค์การ เมื่อกล่าวโดยสรุปแล้วเป็นกระบวนการที่แต่ละองค์การต้องดำเนินการให้การปฏิบัติงานบรรลุเป้าหมาย การจัดองค์การจึงต้องคำนึงถึงองค์ประกอบขององค์การด้านต่าง ๆ เช่น ความรู้ ความสามารถ ทักษะของบุคลากรในองค์การ ลักษณะของงานแต่ละงาน ขอบเขตของงาน การสื่อสาร สัมพันธัณห์ระหว่างงานเพื่อให้งานดำเนินไปด้วยความราบรื่น

การควบคุม (Controlling)

คำถามที่ชี้ให้เห็นปัญหาของการควบคุมในการบริหารก็คือเมื่อใดและที่ใดจะใช้การควบคุม ใครจะเป็นผู้ประเมิน มาตรฐานอะไรที่จะใช้ในการประเมินจะรายงานผลการประเมินให้ใครทราบ และทำอย่างไรกระบวนการควบคุมจึงจะสมบูรณ์ มอคเลอร์ (Mockler. 1972 : 2) ให้แนวคิดเรื่องการควบคุมว่าการควบคุมจะต้องมีระบบในการกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงาน มีการออกแบบระบบข้อมูลย้อนกลับ มีการเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นจริงกับมาตรฐานที่กำหนดไว้ล่วงหน้าพิจารณาว่ามีข้อแตกต่างกัน หรือไม่และทำการแก้ไข เพื่อเป็นหลักประกันว่าทรัพยากรทุกอย่างขององค์กรได้ใช้ไปอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด ขั้นตอนที่สำคัญคือ การกำหนดมาตรฐาน และวิธีวัดผลการปฏิบัติงาน การเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานกับมาตรฐาน และแปลความหมายของความแตกต่างและการแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ลักษณะของการควบคุม นิวแมน, ซัมเมอร์ และวาร์เรน (Newman, Summer and Warren. 1972 : 676) มีความเห็นว่าการจัดระบบของการควบคุมงานจำเป็นต้องเข้าใจลักษณะ

1. การควบคุมจะต้องมีมาตรฐานและจุดมุ่งหมายซึ่งเป็นแนวทางปฏิบัติ
2. การควบคุมจะต้องมีการวัดและประเมินการปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด
3. การควบคุมจะต้องมีการแก้ไขสิ่งบกพร่องต่าง ๆ อันเกิดจากการตัดสินใจของผู้บริหาร

ไฮแมน สก็อต และคอนเนอร์ (Haiman, Scott and Connor. 1985 : 485 - 488) กล่าวถึงกระบวนการควบคุมไว้ 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. การกำหนดมาตรฐานของงาน จะพิจารณาจากจุดมุ่งหมายขององค์กรเป็นหลัก มีการกำหนดมาตรฐานแต่ละงานให้ชัดเจนในการวางแผนทำงาน
2. การกำหนดวิธีการควบคุม โดยเลือกวิธีควบคุมที่ดีที่สุดในการควบคุมมาตรฐานแต่ละงาน
3. การตรวจสอบการปฏิบัติงาน จะต้องมีการตรวจสอบทั้งในระหว่างการปฏิบัติงาน และหลังการปฏิบัติงาน จึงจะช่วยให้เกิดความชัดเจนในการตรวจสอบมากขึ้น
4. การแก้ไขข้อบกพร่อง เมื่อมีการเบี่ยงเบนไปจากมาตรฐานที่กำหนดต้องมีการวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุเพื่อการแก้ไขต่อไป

สรุปการควบคุมเป็นกระบวนการที่ช่วยให้การปฏิบัติงานบรรลุจุดมุ่งหมาย และเป้าหมาย องค์กรใดที่มีระบบการควบคุมที่มีประสิทธิภาพย่อมส่งผลถึงความสำเร็จของงานในที่สุด กระบวนการสำคัญในการควบคุมจะเริ่มจากการกำหนดมาตรฐาน กำหนดวิธีการที่ใช้ในการควบคุม และมีการตรวจสอบจริง โดยพิจารณาจากการปฏิบัติเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ เมื่อมีข้อบกพร่องก็จะมีแก้ไขให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานยิ่งขึ้น

องค์ประกอบของการจัดการเทคโนโลยีการศึกษามีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดระบบบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษา

คณะกรรมการกำหนดศัพท์ และความหมายของสมาคมเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของสหรัฐอเมริกา (AECT. 1975 : 12 - 15) ได้กำหนดองค์ประกอบของการจัดการเทคโนโลยีการศึกษามีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบเกี่ยวกับหน้าที่การจัดการของเทคโนโลยีการศึกษา เป็นส่วนที่เป็นวิธีดำเนินงาน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อวางแผนกำกับกับการดำเนินงานและประเมิน หน้าที่การจัดการแบ่งได้เป็น 2 ประการ คือ

1.1 การจัดการองค์การ ได้แก่ การกำหนดจุดมุ่งหมายและนโยบายการให้การสนับสนุน และจัดตั้งอำนาจความสะดวกต่าง ๆ ตลอดจนการวางแผนปฏิบัติงาน และการประเมิน รวมถึงการประสานงานให้ฝ่ายต่าง ๆ ได้ปฏิบัติงานสำเร็จตามวัตถุประสงค์

1.2 การจัดการด้านบุคลากร ได้แก่ การจัดการด้านบุคลากรให้เหมาะสมตามหน้าที่และความสามารถ เช่น การบรรจุคน การจ้างงาน การอบรมและพัฒนา การนิเทศงาน การประเมินผลงานของบุคลากร

2. องค์ประกอบเกี่ยวกับหน้าที่การพัฒนา องค์ประกอบของการจัดการเทคโนโลยีการศึกษาที่เกี่ยวกับหน้าที่พัฒนา เป็นส่วนหนึ่งของวิธีดำเนินงานมีจุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์ปัญหา การคาดการณ์ การปรับใช้ การประเมินผล โดยแบ่งได้เป็น 6 ประการ คือ การวิจัย การออกแบบ การผลิต การประเมินผล การเก็บรักษาและบริการ การใช้ ซึ่งต่างก็มีวิธีดำเนินการที่มีส่วนสัมพันธ์กับองค์ประกอบเกี่ยวกับทรัพยากรการเรียนรู้ดังนี้คือ

2.1 การวิจัย เป็นการสำรวจศึกษาค้นคว้าและทดสอบความรู้ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการและพัฒนาทรัพยากรการเรียนรู้ ซึ่งเป็นพื้นฐานการตัดสินใจการดำเนินการในระบบเทคโนโลยีการศึกษา

2.2 การออกแบบ เป็นการแปลความหมายความรู้ในหลักการทฤษฎีออกมาในรายละเอียดเฉพาะสำหรับเกี่ยวกับทรัพยากรการเรียนรู้ ผลลัพธ์ของการออกแบบได้แก่ รายละเอียดเฉพาะสำหรับการผลิตทรัพยากรการเรียนรู้

2.3 การผลิต เป็นการนำเอากำหนดรายละเอียดเฉพาะสำหรับการเรียนมาจัดทำให้เป็นผลผลิตที่จะปฏิบัติได้ ผลลัพธ์ที่ได้ คือ ผลิตผลลักษณะเฉพาะในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ข้อทดสอบแบบจำลอง สื่อการสอน

3.5.2 เทคนิคการใช้บุคคล (People - Based Techniques) ได้แก่ เทคนิคในการ จัดทรัพยากรบุคคลให้เหมาะสมกับผู้เรียน เช่น การสอนเป็นคณะเทคนิคกลุ่มสัมพันธ์ การสอนแบบ ช่อมเสริม ตัวต่อตัว การสัมมนาแบบต่าง ๆ

3.5.3 เทคนิคการใช้วัสดุและเครื่องมือ (Material Devices-Based Tech-niques) เป็นเทคนิคของการใช้วัสดุ และเครื่องมือในการจัดการศึกษา และการเรียน การสอน เช่น ใช้ โสตทัศนูปกรณ์ในการเรียนการสอน ใช้บทเรียนโปรแกรม ใช้คอมพิวเตอร์ การสอนทางไกล โดยใช้สื่อประสม

3.5.4 เทคนิคการใช้อาคารสถานที่ ได้แก่ การศึกษานอกสถานที่ การใช้ทรัพยากร ชุมชน การจัดห้องเรียน การจัดสภาพแวดล้อม

3.5.5 อาคารสถานที่เป็นทรัพยากรเรียน ในการจัดเทคโนโลยีการศึกษาอย่างหนึ่ง ผู้จัดการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียนเพื่อที่จะประกอบการศึกษา ค้นคว้า หรือการเรียนรู้ในรูป แบบต่าง ๆ ลักษณะอาคาร สถานที่ควรมีความเหมาะสมมีขนาด บรรยากาศเหมาะกับการเรียนรู้

4. องค์ประกอบของการจัดการเทคโนโลยีการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน ผู้จัดจำเป็น ต้อง เข้าใจลักษณะของผู้เรียนซึ่งแตกต่างไปตามลักษณะความแตกต่างระหว่างบุคคล องค์ประกอบ เกี่ยวกับผู้เรียนแบ่งเป็น 4 ประเภท คือ

4.1 ภูมิหลัง ได้แก่ อายุ เพศ ระดับสติปัญญา

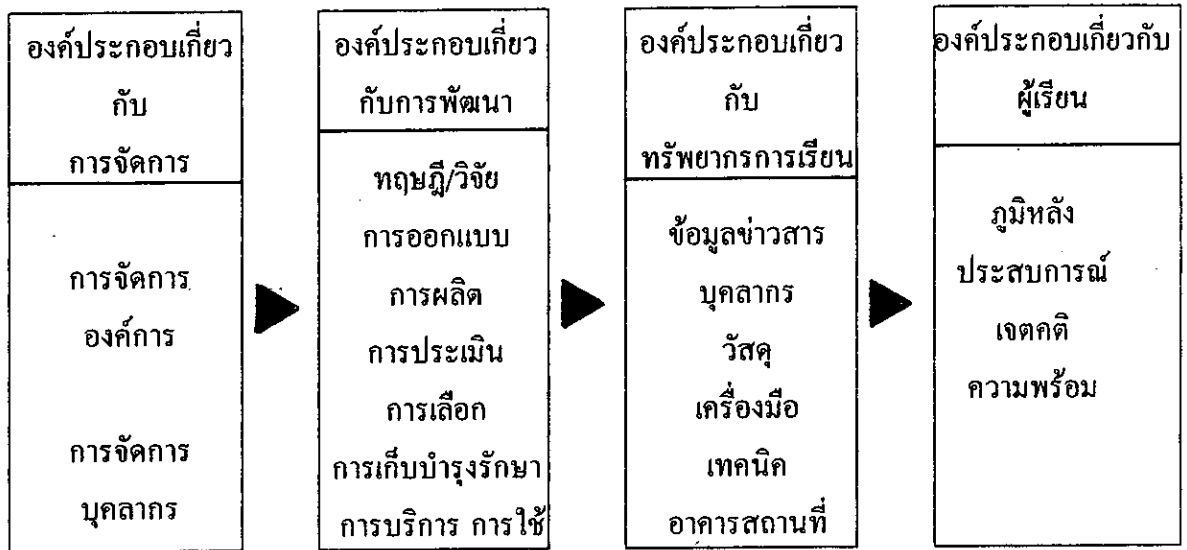
4.2 ประสบการณ์ ได้แก่ ความรู้ความสามารถของผู้เรียนที่มีมาก่อน

4.3 เจตคติ ได้แก่ ความรู้สึก ไม่ชอบ ความสนใจ ความตั้งใจเรียน

4.4 ความพร้อม ได้แก่ สุขภาพของกาย จิต ทักษะของผู้เรียน

ทุกองค์ประกอบดังกล่าวข้างต้น ต่างก็มีความสำคัญเท่าเทียมกัน เนื่องจากการจัดการ ด้านเทคโนโลยีการศึกษามีเป้าหมายที่จะสนับสนุนและเกิดผลโดยตรงต่อผู้เรียน โดยใช้วิธีการพัฒนา ในด้าน การออกแบบ การวิจัย การผลิต การบริการ การประเมินผล เพื่อให้เกิดการเรียนรู้แก่ผู้เรียน โดยผ่านสื่อ สอดคล้องกับแนวคิดของ เดล (Dale, 1949 : 255) ที่กล่าวว่า ปัจจัยที่นำความสำเร็จมาสู่ การเรียนการสอนหรือการฝึกอบรมก็คือ การใช้กิจกรรมทางด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา และการใช้วิวัฒนาการด้านเทคโนโลยีการศึกษาใหม่ ๆ ซึ่งหมายถึง การใช้วัสดุ อุปกรณ์ และ เครื่องมือต่าง ๆ สิ่งเหล่านี้จะมีบทบาทสำคัญมาก เพราะจะช่วยประหยัดเวลา และค่าใช้จ่าย โดยเฉพาะช่วยสร้างเสริมความเข้าใจอย่างดียิ่ง วัสดุอุปกรณ์สื่อการสอนมีคุณค่าคือก่อให้เกิดประสบการณ์ ทางรูปธรรมเพิ่มขึ้น ทำให้ผู้เรียนหรือผู้รับการอบรมสนใจเพิ่มขึ้น สามารถ เปลี่ยนแปลง พฤติกรรมของผู้เรียนไปในทางที่ดี และมีประสิทธิภาพ แต่ในบางขณะก็เกิดปัญหาเหมือนกัน

พิจารณาจากผลการวิจัยของ ว่าที่ วินัย ศรีกนก (2526) ; ชูชาติ แสงประทีปทอง (2530) ; ชูชีพ พุทธประเสริฐ (2534) พบว่า การน่านวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ยังมีปัญหาและอุปสรรค เพราะขาดผู้ถ่ายทอดที่มีความรู้และทักษะในการผลิตการใช้สื่อที่สามารถขาดงบประมาณที่เพียงพอ ขาดการสนับสนุนจากผู้มีอำนาจในการอนุมัติ และขาดแหล่งที่จัดบริการอย่างเหมาะสม



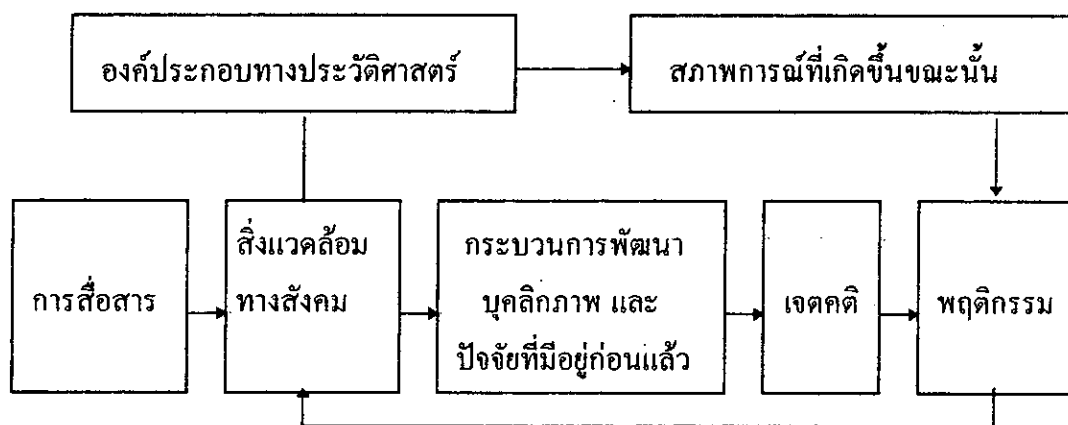
ภาพประกอบ 4 องค์ประกอบของเทคโนโลยีการศึกษา

หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเจตคติ และแรงจูงใจที่มีผลต่อวิธีระบบในการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา

เจตคติ (Attitude) เป็นปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลถึงการพัฒนา รูปแบบสิ่งหนึ่งสิ่งใดในทิศทางบวกหรือลบ นักจิตวิทยาหลายท่านได้ให้คำนิยามของเจตคติแตกต่างกันออกไป โดยยึดหลักการและทฤษฎี เช่น โรเซนเบิร์ก และฮอฟแลนด์ (Rosenberg and Hovland. 1960 : 1) มีความเห็นว่าเจตคติหมายถึงท่าทางที่แสดงว่ามีใจโอนเอียงที่จะตอบสนองต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ซึ่งอาจจะเป็นทางบวกหรือทางลบก็ได้ สำหรับ พรณี ช.เจนจิต (2528 : 288 - 289) มีความเห็นว่า เจตคติเป็นเรื่องของความรู้สึกทั้งที่พอใจ และไม่พอใจที่บุคคลมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งมีอิทธิพลทำให้แต่ละคนสนองตอบต่อสิ่งเร้าแตกต่างกันไป ดังนี้ เจตคติ คือ ความโน้มเอียง ซึ่งเกิดจากการเรียนรู้ที่จะแสดงตอบสนองต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดในทางสนับสนุนหรือไม่สนับสนุน เจตคติเกิดขึ้นก่อนพฤติกรรม และเป็นเครื่องกำหนดพฤติกรรมของบุคคล ไทรแอนดิส (Triandis. 1971 : 2 - 3) มีความเห็นว่าเจตคติดี้องค์ประกอบ 3 ประการคือ

1. องค์ประกอบด้านความรู้ (Cognitive Component) ได้แก่ ความรู้ และแนวคิดที่บุคคลมีต่อสิ่งเร้า
2. องค์ประกอบด้านความรู้สึก (Affective Component) ได้แก่ อารมณ์ หรือความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้า
3. องค์ประกอบด้านการกระทำ (Behavioral Component) ได้แก่ พฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกต่อสิ่งเร้าอย่างใดอย่างหนึ่ง

เจตคติจึงเป็นความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อสิ่งใด ๆ ที่เกิดจากประสบการณ์ หรือการเรียนรู้แล้วแสดงออกมาเป็นพฤติกรรมที่จะสนับสนุนหรือต่อต้านสิ่งนั้น ๆ บุคคลจะมีเจตคติที่ดีหรือไม่ดีต่อสิ่งใด บุคคลรอบข้างมีอิทธิพลอย่างยิ่ง (พรรณี ช. เจนจิต. 2528 : 288) นิวสัน และสีกไฟด์ (Newson and Siegfried. 1981 : 21) ได้จำลองแบบของกระบวนการพื้นฐานในการเกิดเจตคติไว้ดังนี้



ภาพประกอบ 5 แบบจำลองการเกิดเจตคติ

การก่อตัวของเจตคติมีความสัมพันธ์กับสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบทางประวัติศาสตร์ (Historical Factors) หมายถึง ลักษณะทางด้านประวัติของบุคคล ได้แก่ สถานที่เกิด ภูมิสำเนา สภาพทางเศรษฐกิจบรรทัดฐานทางสังคมบุคลิกภาพและการพิจารณาเรื่องเกี่ยวกับการเมืองและสังคมที่ผ่านมาซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ จะเป็นสิ่งที่ช่วยกำหนดลักษณะของบุคคล
2. องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมทางสังคม (Social Environment) ซึ่งประกอบด้วย การติดต่อสื่อสารกับบุคคลต่าง ๆ การโน้มน้าวใจกลุ่มและบรรทัดฐานของกลุ่มสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตของบุคคล ประสบการณ์และองค์ประกอบทางด้านประวัติศาสตร์ที่มีอยู่สิ่งต่างๆ เหล่านี้มีบทบาทในการสร้างเจตคติ ซึ่งมีผลต่อความรู้สึกนึกคิดของบุคคลในเรื่องต่าง ๆ

3. กระบวนการพัฒนาบุคลิกภาพและปัจจัยที่มีอยู่ แล้ว (Personality Process and Perdisposition) ซึ่งเป็นกระบวนการพื้นฐานในการสร้างเจตคติของบุคคล ได้แก่ ความเห็นในเรื่องต่าง ๆ ในสังคม การป้องกันตนเอง ลักษณะเฉพาะของบุคคล ความรู้ ความเชื่อ อารมณ์และพฤติกรรมซึ่งทำให้บุคคลแต่ละคนมีเจตคติที่ไม่เหมือนกัน

4. การติดต่อสื่อสาร (Communication) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการเชื่อมโยงให้มนุษย์เกิดเจตคติต่อสิ่งต่าง ๆ ไม่ว่าเจตคติจะเกิดจากอะไรก็ตามก็จะต้องมีการติดต่อสื่อสาร เป็นองค์ประกอบอยู่ด้วยเสมอ จนสามารถกล่าวได้ว่าการติดต่อสื่อสารหรือการแลกเปลี่ยนข่าวสาร ระหว่างกันเป็นกิจกรรมที่สำคัญและมีผลทำให้เกิดเจตคติต่อสิ่งต่าง ๆ

เทคนิคการวัดเจตคตินี้หลายวิธี เช่น

1. การวัดเจตคติโดยใช้วิธีลิเกิร์ต (Likert Method) วิธีนี้สร้างขึ้นโดยเรนิส ลิเกิร์ต โดยมีลักษณะการสร้างข้อความ (Attitude Statement) ขึ้นหลาย ๆ ข้อความให้ครอบคลุมหัวข้อที่จะศึกษาการตอบแบบสอบถามนี้มีข้อให้เลือก 5 ข้อ คือ 1) "เห็นด้วยอย่างมาก" 2) "เห็นด้วย" 3) "ไม่แน่ใจ" 4) "ไม่เห็นด้วย" 5) "ไม่เห็นด้วยอย่างมาก" การให้คะแนนนั้นขึ้นอยู่กับชนิดของข้อความว่าเป็นทางบวกหรือทางลบ การให้คะแนนอาจให้ตั้งแต่ 0 ถึง 4 หรือจาก 1 ถึง 5 การตีความหมายคะแนนไม่แตกต่างกัน

2. การวัดเจตคติโดยวิธีเทคนิคความหมายจำแนก (Semantic Differential) เป็นการศึกษากับความคิดรวบยอด เป็นการศึกษาถึงความหมายของสิ่งต่าง ๆ ตามความคิดเห็นของกลุ่มที่เราจะศึกษา โดยทั่วไปสเกลแบบเทคนิคความหมายจำแนกจะประกอบด้วยข้อใดเลือก 7 ข้อ ซึ่งจะให้กลุ่มบุคคลที่จะศึกษาประเมินค่าเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง สเกลนี้ ให้ผู้ตอบประเมินค่ามากที่สุด เช่น ดี-เลว ใหญ่-เล็ก ช้า-เร็ว เป็นต้น โดยการประเมินนั้นจะใช้คำคุณศัพท์ ซึ่งตรงข้ามกันตามตัวอย่างที่กล่าว และมีลำดับของความมากน้อยจากด้านหนึ่งไปสู่อีกด้านหนึ่งทั้งหมด 7 อันดับ

3. การวัดเจตคติโดยวิธีช่วงปรากฏเท่ากัน (Equal Appearing Intervals) วิธีการนี้สร้างโดย เฮอร์สโตน มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้ขั้นแรกต้องทำการสร้างข้อความที่แทนความรู้สึกของกลุ่มบุคคลให้ได้ข้อความมากที่สุดเท่าที่จะมากได้ เพื่อนำไปให้กรรมการพิจารณาให้ความคิดเห็นต่อข้อความที่สร้างขึ้นมา โดยเรียงลำดับความเห็นด้วยมากที่สุดไปจนถึงไม่เห็น ด้วยอย่างมาก จำนวน 11 ระดับ แล้วนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ซึ่งสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ได้จากการให้ค่าระดับข้อความต่าง ๆ ทั้งหมดจากคณะกรรมการ

4. การวัดเจตคติโดยใช้วิธีเทคนิคการฉายภาพ (Projective Techniques) เป็นการศึกษาทางอ้อม (Indirect Method) จากกลุ่มบุคคลจะศึกษานั้นเอง ซึ่งมีวิธีการด้วยกันหลาย ๆ วิธี ได้แก่ การ

ต่อประโยคให้สมบูรณ์วิธีการใช้ภาพการ์ตูนเป็นสิ่งเร้าการแปลความหมายโดยใช้ภาพเป็นสิ่งเร้า การใช้นิทานหรือแต่งเรื่องเป็นสิ่งกระตุ้น เป็นต้น

5. การวัดเจตคติโดยใช้วิธีวิเคราะห์สเกล (Scalogram Analysis) วิธีวิเคราะห์สเกลนี้เป็นวิธีการที่อธิบายถึงกระบวนการในการประเมินผลกลุ่มข้อความกลุ่มหนึ่ง ว่าเป็นไปตามข้อจำกัดหรือครบถ้วนตามลักษณะที่ถูกต้องในการสร้างสเกลโดยวิธีของ กัทท์แมน (Guttman) หรือไม่เท่านั้น ตามความคิดเห็นของกัทท์แมน เชื่อว่าในสเกลสำหรับวัดเจตคตินั้น ควรเลือกข้อความจำนวนเล็กน้อย (4-6 ข้อความ) โดยเลือกจากข้อความหลาย ๆ ข้อความ ซึ่งเป็นตัวแทนของประชากรทั้งหมด

จากวิธีการวัดเจตคติดังกล่าวข้างต้นวิธีของลิเกิร์ต เป็นวิธีที่มีผู้นิยมใช้มากที่สุด และมีความเชื่อมั่นในระดับสูง วิธีของลิเกิร์ต ไม่ยุ่งยากเหมือนแบบวัดวิธีของเธอร์สตัน ที่สร้างยากกว่า ส่วนเทคนิคความหมายจำแนกเหมาะที่จะวัดเจตคติเพียงเรื่องใดเรื่องหนึ่ง วิธีของกัทท์แมนการสร้างข้อความก็ยุ่งยากที่ต้องคำนึงถึงระดับเจตคติที่มีความสำคัญลดหลั่นเป็นข้อ ๆ ส่วนวิธีเทคนิคการฉายภาพก็ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญแปลความหมายจึงจะวัดเจตคตินั้นได้ถูกต้อง

แรงจูงใจ (Motivation)

แรงจูงใจมาจากรากศัพท์คำว่า Motive โดยมีรากศัพท์จากภาษาละตินในคำว่า Moveve แปลว่า เคลื่อนไหว ภาวะภายในจิตของบุคคลเป็นพลังให้เกิดพฤติกรรมที่เคลื่อนไหวไปสู่เป้าหมาย เมื่อบุคคลใดเกิดแรงจูงใจก็หมายถึง บุคคลนั้นได้เกิดความตั้งใจ และเต็มใจพร้อมที่จะทำงานให้กับสังคมนั้น (วุฒิชัย จานงศ์. 2525 : 1) สำหรับแอนเดอร์สัน (Anderson. 1971 : 6) กล่าวว่าแรงจูงใจนั้นเป็นกระบวนการที่พฤติกรรมถูกกระตุ้น และชี้นำโดยมีสิ่งเร้าจากภายในหรือภายนอก สอดคล้องกับ สุรางค์ ใจวัตรกุล (2533 : 112) โยธิน กันสนบุทท์. 2531 : 140) ซึ่งได้ให้ความหมายว่า แรงจูงใจ คือ องค์ประกอบกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมที่มีจุดมุ่งหมายอย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะ ตามหลักของ Piaget ก็กล่าวว่าแรงจูงใจเกิดภายในอินทรีย์ (ดวงเดือน ศาสตรภักดิ์. 2535 : 17) ความเห็นของ พรณี ช.เจนจิต (2528 : 233) ได้ประมวลไว้ว่า นักจิตวิทยาทั้งสามกลุ่ม คือ กลุ่มพฤติกรรมนิยม กลุ่มพุทธินิยม และกลุ่มมานุษยนิยม มีแนวความคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจแตกต่างกัน โดยกลุ่มพฤติกรรมนิยมมองเห็น การเรียนรู้จะเกิดขึ้นถ้าเด็กได้รับการเสริมแรง ดังนั้น ครูควรชักจูงให้เด็กเรียนโดยการให้รางวัลเมื่อเด็กแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์สำหรับกลุ่มพุทธินิยมกล่าวว่า เด็กมีแรงภายในที่จะแสวงหาความรู้ เพื่อก่อให้เกิดสภาพที่สมดุล ดังนั้น หน้าที่ของครูคือจัดสภาพการณ์ที่จะช่วยกระตุ้นให้เด็กค้นหาความรู้ นั้น ๆ สำหรับกลุ่มมานุษยนิยมเน้นแรงภายในเช่นเดียวกัน แต่มีความเชื่อว่าแรงภายในนี้เป็นไปเพื่อแสวงหาทุก ๆ สิ่งมาสนองความต้องการ

มิใช่เฉพาะทางด้านความรู้ ความคิดและสติปัญญาเท่านั้น นักวิทยาศาสตร์จึงแบ่งประเภทแรงจูงใจออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ แรงจูงใจภายนอก (Extrinsic Motive) และแรงจูงใจภายใน (Intrinsic Motive) สำหรับ แมคเคิลแลนด์ (McClelland, 1961 : 36 - 62) ได้ศึกษาแรงจูงใจที่เป็นแรงจูงใจภายในของบุคคล แบ่งได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motivation) หมายถึง ความปรารถนาที่จะกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยพยายามแข่งขันกับมาตรฐานอันดีเลิศมีความสบายใจเมื่อประสบความสำเร็จและมีความวิตกกังวลเมื่อล้มเหลว

2. แรงจูงใจใฝ่สัมพันธ (Affiliation Motivation) หมายถึง ความปรารถนาที่จะเป็นที่ยอมรับของคนอื่น ต้องการเป็นที่นิยมชมชอบ หรือรักใคร่ชอบพอของคนอื่น จึงเป็นแรงจูงใจที่จะทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเพื่อให้ได้มาซึ่งการยอมรับจากบุคคล

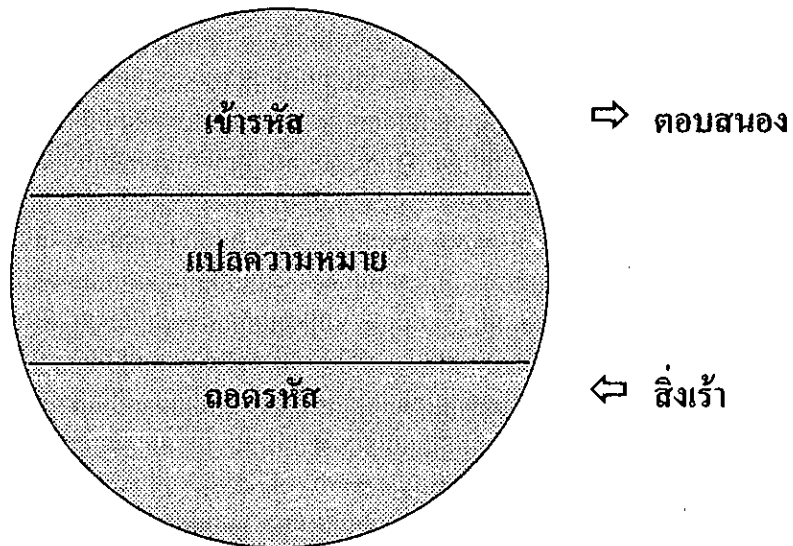
3. แรงจูงใจใฝ่อำนาจ (Power Motivation) หมายถึง ความปรารถนาที่จะได้มา ซึ่งอิทธิพลที่เหนือกว่าคนอื่น ๆ ในสังคมทำให้บุคคลแสวงหาอำนาจเพราะเกิดความรู้สึกภาคภูมิใจ หากทำอะไรได้เหมือนคนอื่น ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่อำนาจสูง เป็นผู้ที่ยพยายามจะควบคุมสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้ตนเองบรรลุความต้องการที่จะมีอิทธิพลเหนือบุคคลอื่น

การศึกษารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนจำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับบุคคลหลายฝ่ายดังนี้ การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษามาช่วยการพัฒนาดังกล่าว จึงต้องมีส่วนเกี่ยวข้องกับเจตคติและแรงจูงใจเป็นอย่างมาก

หลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสารที่มีผลต่อวิธระบบในการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา

การติดต่อสื่อสาร เป็นกระบวนการสังคมที่จำเป็นสำหรับมนุษย์คำว่า "การติดต่อสื่อสาร" ตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า "Communication" ซึ่งมาจากรากศัพท์ภาษาละตินคือ Communis แปลเป็นภาษาอังกฤษว่า Common ความหมายคือ "ร่วมกัน" ดังนั้นการติดต่อสื่อสารก็คือ ทำให้ เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน (ไชยยศ เรืองสุวรรณ. 2526 : 95) สำหรับแชนนอน และวีฟเวอร์ (Shannon and Weaver, 1949) มีความเห็นสอดคล้องกันว่า การติดต่อสื่อสารคือ กระบวนการในการถ่ายทอดความหมายระหว่างบุคคล ซึ่งกระบวนการนั้นจะต้องมีผู้ส่งสาร มีสาร (เนื้อหาสาระ) ที่ผู้ส่งต้องการจะส่งและมีสื่อ (ช่องทางการส่ง) ที่จะนำสารไปยังผู้รับ ดังนั้น การติดต่อสื่อสารก็เพื่อทำให้เกิดความเข้าใจหรือรับรู้ร่วมกันนั่นเอง เนื่องจากการสื่อสารเป็นกระบวนการที่สลับซับซ้อนเปี่ยมสำคัญของการสื่อสาร เมื่อผู้รับสารมีความเข้าใจตรงกันกับผู้ส่งสาร แต่ผู้รับสารไม่ปฏิบัติตาม ความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ของการสื่อสารนั้นก็จะไม่เกิดขึ้น และในทางตรงกันข้ามถ้าผู้รับสารตอบสนอง

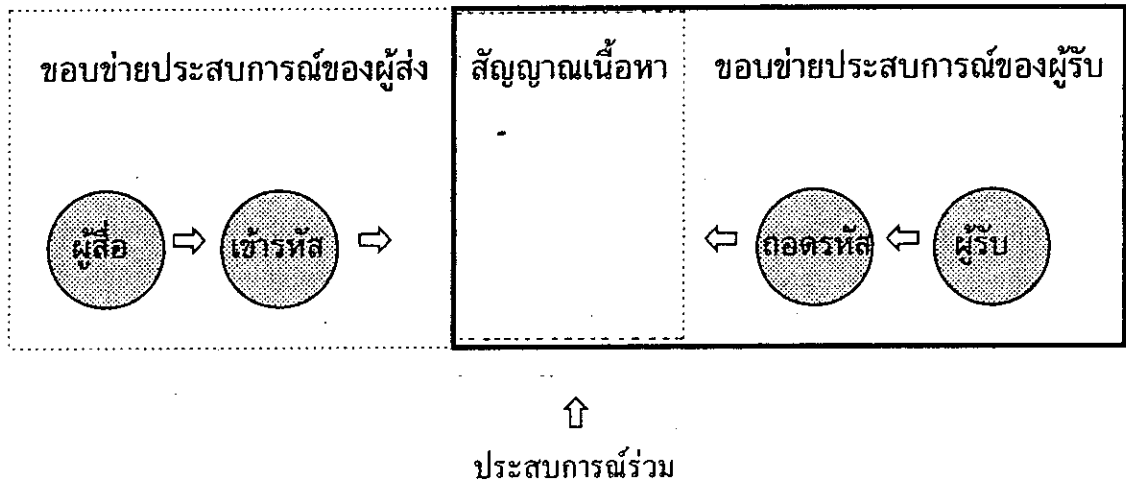
ต่อสารนั้น เป้าหมายที่วางไว้ก็จะเป็นผลตามเจตนารมณ์ของผู้ส่งสารไม่มากก็น้อย ดังนั้นการสื่อสารถ้าขาดประสิทธิภาพของตัวกลาง (Medium) ในการสื่อสารที่ดีก็อาจไม่เกิดความเข้าใจที่ตรงกันได้ ฉะนั้นผู้ส่งสารก็ควรจะออกแบบสาร (Message Design) เป็นรหัส (Code) ด้วยการเข้ารหัส (Encode) ให้ชัดเจนเสียก่อน รหัสสาร ได้แก่ สัญลักษณ์ (Symbols) ที่มีความหมาย เช่น ตัวอักษร รูปภาพ คำพูด ท่าทาง เครื่องหมาย เป็นต้น รหัสเหล่านี้จะส่งไปถึงผู้รับในลักษณะต่าง ๆ กัน ทั้งนี้ความสำคัญขึ้นอยู่กับช่องทางการส่ง (Channel) และรูปแบบสัญญาณก็คือ สื่อ (Media) ผู้รับจะรับสัญญาณผ่านทางประสาทสัมผัสและถอดรหัส (Decode) แปลความหมาย (Interpret) ที่สมองแล้วตอบสนอง (Respond) โดยมีปฏิกิริยาโต้ตอบกลับ (Feedback) ไปยังผู้ส่งโดยมีหลักการและกระบวนการเช่นเดียวกับผู้ส่งสารที่ส่งสารไปยังผู้รับนั่นเอง



ภาพประกอบ 6 แสดงการเข้ารหัสและถอดรหัส

การติดต่อสื่อสารโดยทั่วไปจะมีองค์ประกอบ 3 ประการ คือ 1) ผู้ส่ง 2) เนื้อหาหรือสาร และกระบวนการสื่อสาร 3) ผู้รับความมุ่งหมายของการติดต่อสื่อสาร คือ การที่ผู้รับยอมรับ (Acceptance) สารที่ผู้ส่งส่งไปยังผู้รับ ถ้าผู้รับเข้าใจความหมายของสารที่ผู้ส่งขอให้ปฏิบัติแต่ผู้รับไม่ปฏิบัติตาม ความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของการสื่อสารนั้นก็ไม่ได้เกิดขึ้น ในทางตรงกันข้ามหากผู้รับตอบสนองต่อสาร (Message) ที่ผู้ส่งส่งไปยังผู้รับ และปฏิบัติตามความเหมาะสมความมุ่งหมายของการสื่อสารนั้น ก็ถือว่าประสบความสำเร็จ ดังนั้นขั้นต้นของความสำเร็จในการติดต่อสื่อสารจะขึ้นอยู่กับ

กับประสบการณ์ร่วมระหว่างผู้ส่งกับผู้รับนั่นเอง ซึ่งประสบการณ์ดังกล่าวมีตัวแปรหลายประการ เช่น ความรู้ เจตคติ ทักษะการสื่อสาร ความคิดรวบยอด เป็นต้น

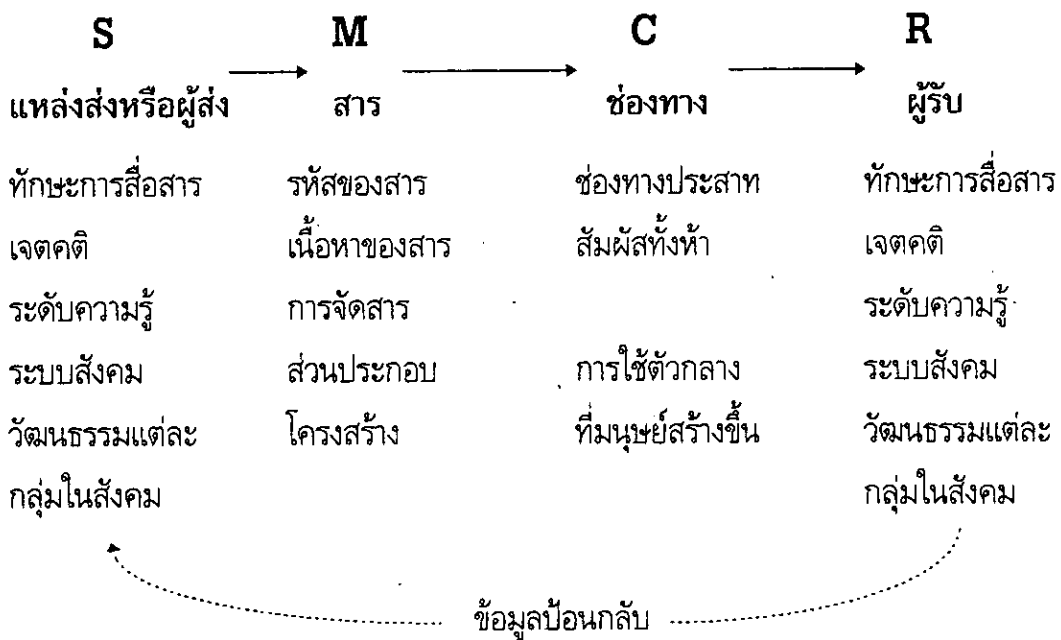


ภาพประกอบ 7 แสดงประสบการณ์กับการสื่อสาร

สมเกียรติ ศรีจักรวาท (2521 : 13 - 18) กล่าวว่า องค์ประกอบที่สำคัญในกระบวนการติดต่อสื่อสาร ได้แก่

1. แหล่งข่าวรวมถึงผู้ส่ง (Source or Sender) หมายถึง ผู้ส่งซึ่งมีจุดมุ่งหมายหรือเหตุผลหรือความคิดอ่านต่าง ๆ ที่ต้องการจะส่งไปยังบุคคลอื่น ผู้ส่งนี้อาจเป็นบุคคลเดียวหรือหลายบุคคล
2. การเข้ารหัส (Encode) หมายถึง การเปลี่ยนวัตถุประสงคที่ผู้ส่งจะส่งไปยังผู้รับให้ออกมาในรูปสัญลักษณ์ หรือเครื่องหมายที่ผู้รับจะให้เห็นหรือเข้าใจได้
3. เนื้อหาสาระหรือข่าวสาร (Message) หมายถึง เนื้อหาสาระซึ่งเป็นผลจากการที่ผู้ส่งทำการเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์เข้ารหัสเพื่อให้ผู้รับได้รับหรือได้เห็น
4. ช่องทางสื่อสารหรือพาหะ (Media Channel) หมายถึง ตัวกลางหรือช่องทางที่จะเป็นตัวนำข่าวสารไปยังผู้รับ
5. การถอดรหัส (Decode) หมายถึง การแปลความเนื้อหาสาระออกมาในรูปที่ผู้รับจะสามารถใช้ได้หรือเข้าใจได้
6. ผู้รับ (Receiver) หมายถึง บุคคลเป้าหมายที่ผู้ส่งต้องการจะให้ได้รับข่าวสารที่ส่งไป ซึ่งอาจจะเป็นบุคคลเดียวหรือหลายคนก็ได้

กระบวนการสื่อสาร (Communication Process) มีหลายรูปแบบ (Models) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจุดหมายของการนำไปใช้กระบวนการสื่อสารที่เป็นที่รู้จักกันกว้างขวาง เบอร์โล (Berlo. 1960 : 72) ได้กำหนดรูปแบบกระบวนการสื่อสารที่เรียกว่า S-M-C-R Process Model ดังนี้



ภาพประกอบ 8 รูปแบบการสื่อสารแบบ S-M-C-R

เบอร์โล (Berlo. 1960 : 41) ได้อธิบายว่า ผู้ส่งสารในกระบวนการของ S-M-C-R Model ต้องมีคุณลักษณะอย่างน้อย 4 ประการ เพื่อช่วยให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพ ได้แก่

1. ทักษะการสื่อสาร (Communication Skill)
2. เจตคติ (Attitude)
3. ระดับความรู้ (Knowledge Level)
4. ระบบทางสังคมและวัฒนธรรม (Social Cultural System)

คุณลักษณะ 4 ประการนี้มีบทบาทต่อผู้รับสาร (Receiver Decode) เช่นเดียวกันองค์ประกอบของการสื่อสารตามรูปแบบข้างต้นนี้มี 4 ประการ คือ

1. แหล่งส่งหรือผู้ส่ง (Source of Sender) เบอร์โล (Berlo. 1960 : 41) มีความเห็นว่าผู้ส่งสารจะต้องมีคุณลักษณะอย่างน้อย 5 ประการ จึงจะช่วยให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพ ได้แก่

1.1 ทักษะการสื่อสาร ได้แก่ การมีความสามารถในการพูด การเขียน การอ่าน การฟัง และการหาเหตุผล การพูดและการเขียนนั้น เป็นการเข้ารหัส (Encoding Skills) ส่วนการอ่านและการฟังเป็นทักษะในการถอดรหัส (Decoding Skills) ส่วนการหาเหตุผลนั้นเป็นทักษะทั้งการเข้ารหัสและถอดรหัส

1.2 เจตคติ ต้องมีเจตคติที่ดีคือ ต้องเป็นคนที่มีความมั่นใจในตนเองมีเจตคติที่ดีต่อเรื่องที่จะสื่อสารและมีเจตคติที่ดีต่อผู้รับ

1.3 ระดับความรู้ เป็นเรื่องของความรู้ความสามารถของผู้ส่ง และผู้รับในเนื้อหาเรื่องราวที่จะสื่อสารกันหากเนื้อหาความรู้แน่นดี การสื่อสารก็ย่อมจะประสบความสำเร็จได้ง่ายและรวดเร็ว

1.4 ระบบทางสังคมและวัฒนธรรม ผู้ส่งสารและผู้รับสารหากอยู่ในระบบที่ต่างกัน แนวทางปฏิบัติก็ย่อมจะแตกต่างกัน บทบาทในสังคมก็ต่างกัน ความล้มเหลวในการสื่อความหมาย ก็ย่อมจะเกิดขึ้นเช่นเดียวกับ "วัฒนธรรม" แต่ละกลุ่มในสังคม ซึ่งมีความเชื่อและมีวิถีในการ ดำเนินชีวิตต่างกัน ผู้ส่งสารจำเป็นต้องศึกษาวัฒนธรรมเหล่านั้นก่อนเพื่อการออกแบบสารได้ เหมาะสมอันเป็นประโยชน์ต่อความสะดวกในการสื่อความหมาย

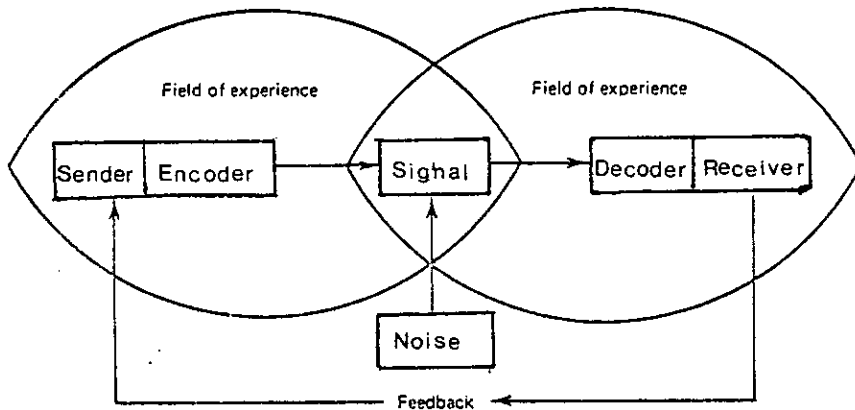
2. สาร (Message) ข่าวสารในกระบวนการติดต่อสื่อสารมีองค์ประกอบ 3 ประการ คือ

2.1 รหัสของสาร (Message Code) ข่าวสารจะแปลออกมาเป็นรหัสเพื่อสะดวกในการส่ง การรับและการตีความหมาย

2.2 เนื้อหาของสาร (Message Content) คือ เนื้อหาที่จะส่งให้แก่ผู้รับ

2.3 การจัดสาร (Message Treatment) เป็นการจัดการกับเนื้อหาที่จะใช้ในกระบวนการติดต่อสื่อสาร เช่น การรวบรวม เรียบเรียง การจัดลำดับเนื้อหา เพื่อสะดวกต่อการสื่อความหมาย องค์ประกอบดังกล่าวนี้จะต้องคำนึงถึงส่วนประกอบ (element) และโครงสร้าง (Structure) เนื่องจากถ้าส่วนประกอบไม่เป็นไปตามขั้นตอน โครงสร้างก็สับสน การสื่อความหมายก็จะไม่บรรลุผลตามที่ตั้งใจไว้

แชนนอน และวีฟเวอร์ (Shannon and Weaver. 1949) กระบวนการติดต่อสื่อสารเบื้องต้นของมนุษย์จะต้องประกอบไปด้วยคำตอบของคำถาม 5 ประการคือ ใคร (Who ?) พูดอะไร (Say What ?) ใช้สื่ออะไร (In Which Medium ?) พูดกับใคร (To Whom ?) เพื่อผลอะไร (With What Effect ?) กระบวนการติดต่อสื่อสารของ "Shannon Weaver Model" จึงมี ลักษณะดังนี้



ภาพประกอบ 9 รูปแบบกระบวนการติดต่อสื่อสารแบบ Shannon - Weaver

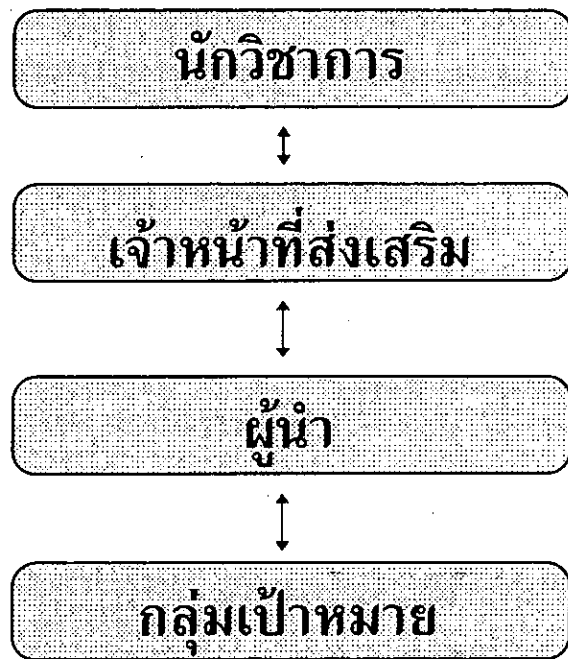
จากภาพประกอบแสดงกระบวนการติดต่อสื่อสารของ Shannon and Weaver จะพบว่า องค์ประกอบอื่น ๆ ที่สำคัญทั้ง 6 ประการ มีความเกี่ยวข้องกันโดยแหล่งข่าวสาร (Information Source) จะผลิตเนื้อหาของสาร เครื่องส่ง (Transmitter) ทำหน้าที่แปลงสารเป็นสัญญาณเพื่อส่งไปยังช่องทาง (Channel) เป็นสัญญาณ (Signal) ส่งต่อไปยังผู้รับ (Receiver) ผู้รับก็จะรับสัญญาณ แปลงเป็นสารอันเป็นต้นนำไปสู่จุดหมายปลายทาง (Destination) ทั้งนี้ต้องระมัดระวังสิ่งรบกวน (Noise Source) หรืออุปสรรคขณะส่งสัญญาณ

สำหรับสิ่งรบกวนหรืออุปสรรค (Barrier) ในการติดต่อสื่อสารจะมี 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

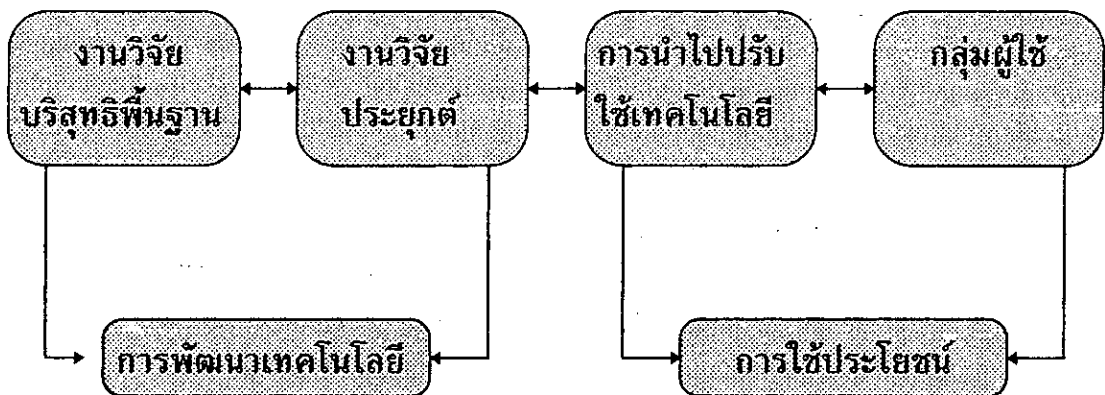
1. อุปสรรคด้านสาร (Message) และช่องทางส่งสาร
2. อุปสรรคด้านกายภาพอันเกิดจากสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อผู้ส่งสาร และผู้รับสาร
3. อุปสรรคทางจิตใจ คือ เจตคติความรู้สึกลึกซึ้ง อารมณ์ ความคาดหวังความจำ

เป็นต้น

ณรงค์ สมพงษ์ (2535 : 10 - 17) มีความเห็นเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสารในด้านการ ส่งเสริม และเผยแพร่ได้กล่าวว่า ผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) ซึ่งเป็นบุคคลที่เกี่ยวข้อง กับ นวัตกรรม และเทคโนโลยีจะเป็นบุคคลที่เปรียบเหมือนสะพานที่ทอดเชื่อมโยงระหว่างแหล่งความรู้ กับผู้รับ (กลุ่มเป้าหมาย) มีหน้าที่นำเอาความรู้ และวิทยาการใหม่ ๆ ที่ได้จากการค้นคว้าวิจัยมา ดัดแปลง (ออกแบบสาร) เป็นภาษาง่าย ๆ และถ่ายทอดไปยังกลุ่มเป้าหมายโดยอาศัยช่องทาง (Channel) ต่าง ๆ เข้ามาช่วยในการถ่ายทอด ตามแผนภาพประกอบดังนี้



ภาพประกอบ 10 การถ่ายทอดความรู้ผ่านผู้นำ



ภาพประกอบ 11 การสื่อสารเพื่อส่งเสริมพัฒนาวิทยาการ

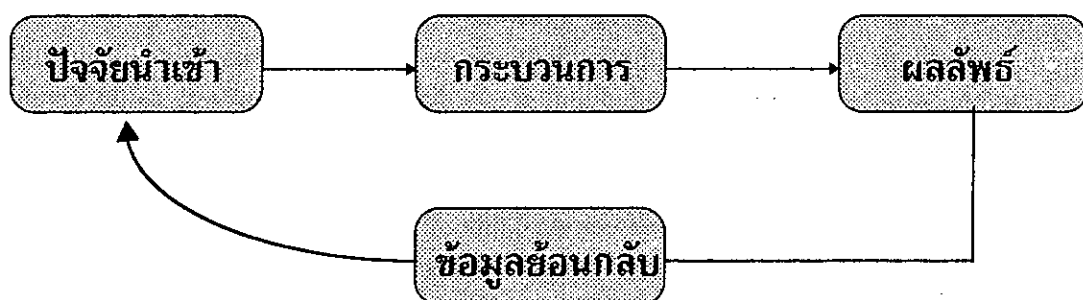
สรุป การสร้างกรอบความคิดในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องทฤษฎี แนวคิด เกี่ยวกับการจัดระบบในการบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษา ระบบการบริหารงานในองค์กร องค์ประกอบของการจัดการด้านเทคโนโลยีการศึกษา หลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับเจตคติ และแรงจูงใจที่มีผลต่อวิถีระบบในการบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษาและการสื่อสาร

ตอนที่ 2 วิธีระบบกับการจัดการทางเทคโนโลยีการศึกษา

คำว่า ระบบ (System) หลายคนนึกถึงระบบต่าง ๆ ที่มีอยู่ตามธรรมชาติ เช่น ระบบสุริยจักรวาล ระบบการสังเคราะห์แสง เป็นต้น แต่คำว่า ระบบในด้านเทคโนโลยีการศึกษา เป็นระบบที่มนุษย์คิดสร้างสรรค์ขึ้นมา ไม่ได้เกิดเองโดยธรรมชาติ ในความหมายคำว่าระบบ จาก The Advanced Learner's Dictionary of Current English ของ ฮอร์นบี และคนอื่น ๆ (Hornby and others. 1963 : 1024) ได้ให้ความหมายว่าระบบคือ ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่รวมอยู่ในสิ่งเดียวกัน สามารถทำงานควบคู่กันไป สำหรับความหมายของพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานได้ให้ความหมายว่า ระบบ คือ ระเบียบ อย่างทำนอง ลำดับ

เบนารี (Banathy. 1968 : 20 - 22) ให้ความหมายคำว่า "ระบบ" หมายถึง การรวมสิ่งต่าง ๆ ทั้งหลายที่มนุษย์ได้ออกแบบสร้างสรรค์ขึ้นมาเพื่อจัดดำเนินงานทั้งหลายให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ สอดคล้องกับ ดิค และแคเรีย (Dick and Carey. 1985 : 14 - 18) ; เปรี๊ยะ กุมุท (2519 : 11-13) กล่าวว่า ระบบคือ ภาพส่วนรวมของโครงสร้าง หรือกระบวนการอย่างหนึ่งที่มีการจัดระเบียบความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ที่รวมกันอยู่ในโครงสร้างหรือกระบวนการนั้น

หากวิเคราะห์องค์ประกอบ ระบบจึงมีองค์ประกอบสำคัญอยู่ 3 ประการ คือ 1) สิ่งที่ ป้อนเข้าไปในระบบเรียกว่าข้อมูล (Input) 2) กระบวนการหรือวิธีการดำเนินการเรียกว่า Process 3) ผลลัพธ์ที่ได้ออกมาเรียกว่า Output



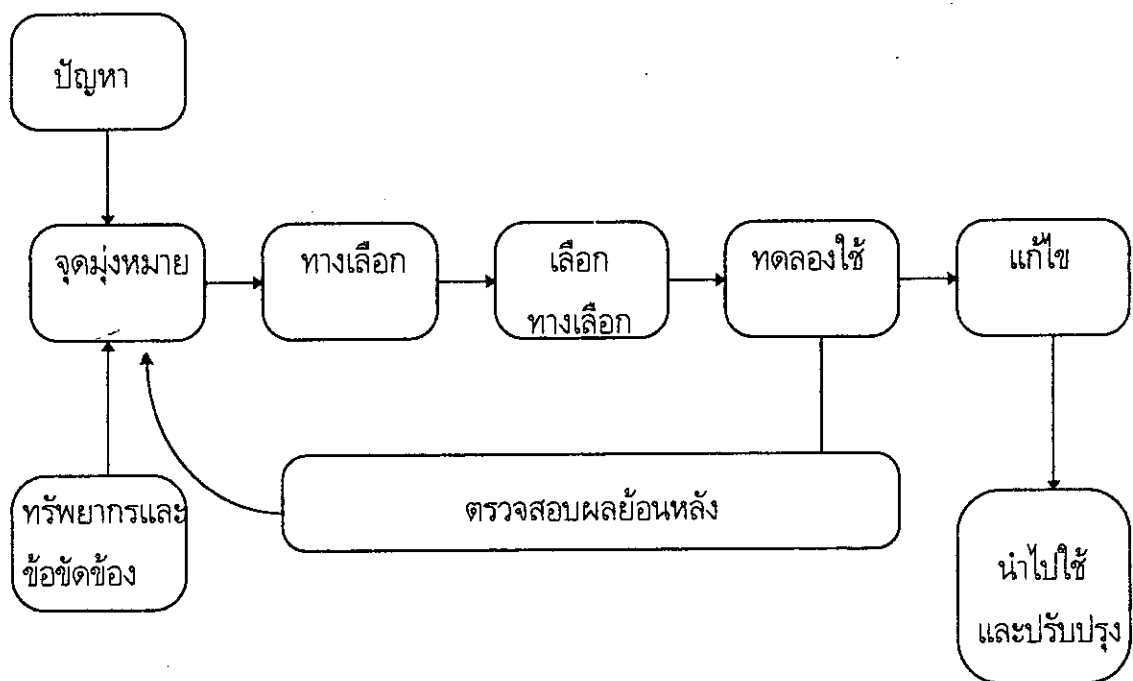
ภาพประกอบ 12 องค์ประกอบของระบบ

เทคโนโลยีเป็นศาสตร์ที่ว่าด้วยวิธีการ และวิธีการที่เห็นว่ามีประสิทธิภาพ และประหยัคก็คือ ระเบียบวิธีวิทยาศาสตร์ ซึ่งเมื่อนำวิธีการนี้มาใช้ในสาขาวิชาพฤติกรรมศาสตร์ก็ได้มีการดัดแปลงให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของมนุษย์ และโดยที่มนุษย์อาศัยอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่มมีลักษณะเป็นองค์การ (Organization) การใช้กระบวนการต่าง ๆ เพื่อแก้ปัญหา จึงเกิดขึ้นจึงเรียกลักษณะกระบวนการ

แก้ปัญหาโดยวิธีวิทยาศาสตร์นี้ว่า "วิธีระบบ" (ไชยยศ เรืองสุวรรณ. 2528 : 113) ในทางการศึกษา ได้มีการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้จึงเรียกว่า เทคโนโลยีการศึกษา ดังนั้นเทคโนโลยีการศึกษาจึงเป็นการประยุกต์ใช้วิธีระบบ (หรือระเบียบวิธีวิทยาศาสตร์ในการศึกษา หรือกล่าวได้ว่า เทคโนโลยีการศึกษาก็คือ การใช้วิธีระบบในการศึกษานั้นเอง หรือสรุปได้ว่าวิธีระบบ (Systems Approach) เป็นวิธีหนึ่งที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงแนวคิด ในการพัฒนาการเรียนการสอนโดยมีขั้นตอนพื้นฐานสำคัญ 3 ประการ คือ

1. การกำหนดความต้องการ
2. การกำหนดจุดหมาย
3. การพัฒนา การประเมินและการนำไปใช้จัดการเรียนการสอน

สุรัช ลิขิตบัณฑิต (2528 : 2 - 5) กล่าวว่า วิธีระบบที่ดีจะต้องเป็นการจัดสรร ทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้อย่างประหยัดและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และสถานการณ์เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ถ้าระบบใดมีผลผลิตทั้งในปริมาณและคุณภาพมากกว่าข้อมูลวัตถุดิบที่ป้อนเข้าไปก็ถือว่าเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพ ในทางตรงข้ามถ้าระบบมีผลผลิตที่ต่ำกว่าข้อมูลวัตถุดิบที่ใช้ไปก็ถือว่าระบบนั้นมีประสิทธิภาพต่ำ



ภาพประกอบ 13 แสดงวิธีการของระบบ

จากรูปแบบดังกล่าวอธิบายได้ว่า

ขั้นที่ 1 ระบุปัญหา เมื่อเกิดปัญหาขึ้นจะต้องศึกษาปัญหาให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ เพื่อให้การแก้ปัญหาง่ายเข้า ปัญหาอาจมีหลายระดับ โดยจะต้องศึกษาทั้งปัญหาหลักและปัญหารองทุกปัญหาที่เกี่ยวข้อง การระบุปัญหาก็ต้องระบุปัญหาให้ชัดเจน เพราะอาจจะมีปัญหาซ่อนเร้นแฝงอยู่ก็ได้วิธีการระดมสมอง (Brainstorming) เป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้การระบุปัญหาเป็นไปอย่างครบถ้วน โดยระบุปัญหาที่นึกได้แล้วจึงตัดปัญหาที่ไม่เกี่ยวข้องออก จนเหลือเฉพาะปัญหาที่มีความจำเป็นต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน

ขั้นที่ 2 กำหนดจุดมุ่งหมาย การกำหนดจุดมุ่งหมายนั้นจะกำหนดได้ก็ต่อเมื่อทราบปัญหาที่แท้จริง การกำหนดจุดมุ่งหมายทำได้หลายลักษณะ แต่ที่นิยมคือ การกำหนดจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม การกำหนดจะต้องกำหนดให้ชัดเจน บ่งบอกถึงความต้องการที่แท้จริงเพื่อให้การปฏิบัติเป็นไปในทางเดียวกัน ความชัดเจนของจุดมุ่งหมายจะเป็นแนวทางในการเลือกวิธีการแก้ปัญหา ถ้าเขียนเป็นจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมควรบ่งบอกถึงพฤติกรรมที่ต้องการจะเกิดขึ้นกับผู้เรียน สถานะการเรียนการสอนและเกณฑ์ที่สามารถวัดได้

ขั้นที่ 3 ศึกษาทรัพยากรและข้อขัดข้อง จำเป็นที่จะต้องศึกษาทรัพยากรที่มีอยู่ทั้งหมดทั้งทรัพยากรมนุษย์และสิ่งของว่าจะใช้ในการแก้ปัญหาได้เพียงใดยังขาดแคลนทรัพยากรที่จำเป็น อะไรบ้างที่จะต้องจัดหาเพิ่มเติม ซึ่งเกี่ยวพันไปถึงข้อขัดข้องต่าง ๆ ที่อาจเป็นอุปสรรคในการแก้ปัญหา จำเป็นจะต้องลดข้อขัดข้องเหล่านั้นให้เหลือน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ การเลือกใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และการขจัดปัญหาข้อขัดข้องให้หมดไปหรือเหลือน้อยที่สุด จึงเป็นเสมือนกุญแจดอกสำคัญที่จะนำไปสู่การแก้ปัญหาตามจุดมุ่งหมาย

ขั้นที่ 4 กำหนดทางเลือกวิธีการแก้ปัญหา การแก้ปัญหาใด ๆ อาจทำได้หลายวิธีแตกต่างกันก็ตรงที่วิธีการแก้ปัญหาใดจะเป็นวิธีการที่ดีที่สุด เหมาะกับสถานการณ์นั้นเท่านั้น การกำหนดทางเลือกจะเป็นแนวทางแก้ปัญหาว่า จะสามารถทำได้ด้วยวิธีใดบ้าง แต่ยังไม่อาจยืนยันได้อย่างแน่ชัดว่าถ้านำไปใช้แก้ปัญหาจริง ๆ จะบรรลุเป้าหมายหรือไม่เพียงใด

ขั้นที่ 5 เลือกทางเลือกที่เหมาะสม ในขั้นนี้จะต้องนำ "ทางเลือก" ในขั้นที่ 4 มาวิเคราะห์เปรียบเทียบจัดลำดับความเป็นไปได้ในการนำมาใช้แก้ปัญหาก่อนหลัง โดยจะต้องพิจารณาปัญหาจุดมุ่งหมาย ทรัพยากร และข้อขัดข้องต่าง ๆ ประกอบกัน แล้วเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด

ขั้นที่ 6 ทดลองใช้และแก้ไข การทดลองใช้โดยนำเอาวิธีการแก้ปัญหาที่คัดเลือกแล้วว่าเหมาะสมใช้ในการแก้ปัญหา แล้วจะประเมินผลการแก้ปัญหา จากผลที่ได้รับตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับกับจุดมุ่งหมายว่าผลการแก้ปัญหาด้วยวิธีดังกล่าวเป็นไปตามจุดมุ่งหมายหรือไม่ จะต้องแก้ไขอะไรบ้าง ถ้าการแก้ปัญหาด้วยวิธีดังกล่าวไม่ประสบผลสำเร็จก็อาจต้องเลือกวิธีอื่น ถ้าการเลือกวิธี

การแก้ปัญหาเป็นไปด้วยความระมัดระวัง การแก้ปัญหามักทำได้สำเร็จ จากตัวเลือกเดียวที่เลือกครั้งแรก

ขั้นที่ 7 การนำไปใช้และปรับปรุง เมื่อได้ทดลองแก้ปัญหตามวิธีการที่เลือกได้ผลดีหรือแก้ไขปรับปรุงจนใช้ได้ดีแล้ว ก็นำเอาวิธีการแก้ปัญหานั้น ๆ ไปใช้ และควรจะได้มีการปรับปรุงเป็นระยะตามการเปลี่ยนแปลงและความเหมาะสม

วิธีการระบบดังที่กล่าวมานี้ เป็นการแยกกล่าวในส่วนรายละเอียดขององค์ประกอบย่อย ซึ่งแท้จริงแล้วก็คือ องค์ประกอบใหญ่ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ข้อมูลวัตถุดิบ กระบวนการ และ ผลผลิต นั่นเอง

การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) เป็นการนำเอาระเบียบวิธีวิทยาศาสตร์ (Scientific Method) มาประยุกต์ใช้โดยพิจารณาถึง ความสัมพันธ์ต่าง ๆ ขององค์ประกอบทั้งหลายภายในระบบ เพื่อตรวจสอบโครงสร้างและขั้นตอนการดำเนินงานของระบบให้เห็นเป็น กระบวนการอย่างชัดเจน เพื่อประโยชน์ต่อการนำไปเป็นหลักการในทางปฏิบัติ ซึ่งหากจะพิจารณา การวิเคราะห์ระบบ จะพบว่าระบบมีขั้นตอนในกระบวนการดำเนินงานที่สำคัญ 4 องค์ประกอบ คือ

1. การพิจารณาข้อมูลที่ป้อนให้แก่ระบบ
2. วิธีการดำเนินงานของระบบ
3. ผลลัพธ์และการตรวจสอบ
4. การนำผลจากข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) มาพิจารณาปรับปรุง

ระบบจะดำรงอยู่ได้ก็หลังอาศัยผลลัพธ์ที่ออกมาเป็นที่ยอมรับของอภีระบบ และจะกระทำเช่นนั้นได้ ระบบก็จะต้องมีการปรับตัวเองอยู่เสมอ โดยอาศัย

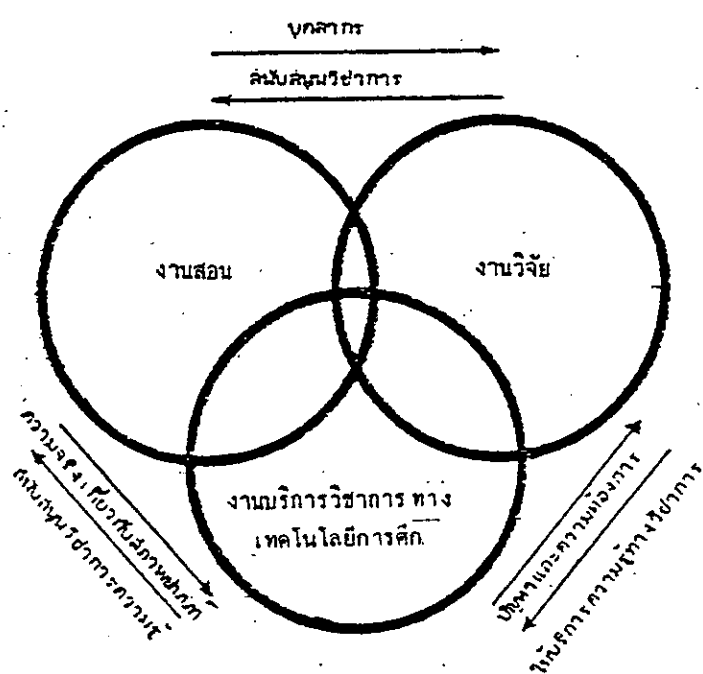
1. ข้อมูลย้อนกลับที่ได้จากการประเมินผลลัพธ์
 2. วิธีใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้ดีที่สุด
 3. มีความไวต่อความต้องการและการเปลี่ยนแปลงจุดมุ่งหมายของอภีระบบ
- ดังนั้น ประโยชน์ของวิธีวิเคราะห์ระบบพอสรุปได้ดังนี้

1. ทำให้ทราบขั้นตอนการดำเนินงาน
2. สามารถดำเนินงานได้อย่างแม่นยำ
3. สร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ดำเนินงาน
4. การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายได้โดยง่าย
5. สามารถตอบและปรับปรุงได้ทุกขั้นตอน
6. ทำให้การดำเนินงานตั้งอยู่บนหลักการ ทฤษฎี และการวิจัย

การส่งเสริมให้มีการบริการสื่อการศึกษาโดยจัดบริการทั้งในรูปการให้คำแนะนำ บริการ การบริการสื่อและการประเมินผล เป็นวิธีการที่นำระบบมาใช้ในการบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา การบริการสามารถทำได้ในขอบข่ายดังต่อไปนี้ (สุรัชย์ ลิกขามันจิต. 2528 : 15)

1. การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียน
2. การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้แหล่งทรัพยากรบุคคลและสื่อต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับ จุดมุ่งหมายทางการศึกษาที่กำหนดไว้
3. การจัดระบบการบริการสื่อการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพให้ผู้ใช้บริการได้รับความสะดวกและรวดเร็ว
4. การจัดระบบการประเมินผลการใช้ การผลิต การบริการ และกระบวนการอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

งานบริการทางเทคโนโลยีการศึกษา ได้รับการยอมรับและจัดว่าเป็นหน้าที่หลักที่สำคัญ หน้าที่หนึ่งของการเกื้อกูลต่อระบบการเรียนการสอนของโรงเรียน ส่งเสริมให้มีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกัน และกัน (Reciprocally Relationship) ในด้านวิชาการและช่วยให้เกิดการใช้ทรัพยากรการเรียนรู้อย่าง มีคุณค่าและประหยัดดังเช่นความสัมพันธ์ของสายงานสอน งานวิจัยและงานบริการทางเทคโนโลยี การศึกษาที่เห็นได้ชัดเจน (ประสิทธิ์ ประครองศรี. 2530 : 16) ตามรูปแบบต่อไปนี้ คือ



ภาพประกอบ 14 รูปแบบแสดงความสัมพันธ์ของระบบการบริการเทคโนโลยีการศึกษา
(ประสิทธิ์ ประครองศรี. 2530 : 16)

การบริการทางเทคโนโลยีการศึกษากระทำได้หลายลักษณะ เป็นต้นว่า การบรรยาย การอภิปราย การอบรม การประชุม การสัมมนา การจัดนิทรรศการ การสาธิต การจัดรายการวิทยุ-โทรทัศน์ การเผยแพร่ข่าวสารทางวารสารหนังสือ บทความ การให้คำปรึกษาแนะนำ และให้ความช่วยเหลือด้านเทคนิคการค้นคว้า วิเคราะห์สำรวจ ทดสอบ ทดลองออกแบบ การประดิษฐ์และอื่น ๆ (ทบวงมหาวิทยาลัย. 2530 : 108) สอดคล้องกับ ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2526 : 348 - 349) ได้กล่าวไว้ว่าถ้าพิจารณาจัดวิธีการของการบริการทางเทคโนโลยีการศึกษาจะบริการได้ 4 วิธีการ ได้แก่

1. การเผยแพร่ความรู้ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ การบรรยาย การอภิปรายการ จัดพิมพ์หนังสือ เผยแพร่ เป็นต้น

2. การให้คำปรึกษาแนะนำช่วยเหลือ เช่น การเป็นวิทยากร เป็นกรรมการ เป็นที่ปรึกษา เป็นต้น

3. การมีส่วนร่วมให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่พึงสามารถทำได้

4. การปรับปรุงสมรรถภาพของบุคลากรในหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ การจัดประชุม การสัมมนา การอบรมบุคลากรให้หน่วยงานต่าง ๆ

ในแผนพัฒนาการศึกษาของกรมการฝึกหัดครู (2533) ได้จัดแบ่งวิธีการวิชาการไว้ 5 วิธี พอสรุปได้ดังนี้

1. การศึกษา ค้นคว้าทางวิชาการและการรวบรวมข้อมูลเพื่อการบริการวิชาการที่มีประสิทธิภาพ

2. การเผยแพร่ความรู้โดยใช้สื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ เอกสารและสิ่งพิมพ์ การจัดนิทรรศการ การสาธิต

3. การบริการให้ความช่วยเหลือ แนะนำและให้คำปรึกษา เช่น บริการสื่อและ นวัตกรรม การเป็นที่ปรึกษาด้านต่าง ๆ

4. การเข้าร่วมแก้ปัญหาในลักษณะต่าง ๆ เช่น รับผิดชอบโครงการโดยตรง การมีส่วนร่วมและการเป็นผู้ประสานงาน

5. การพัฒนาบุคลากรให้กับหน่วยงานต่าง ๆ เช่น การจัดบรรยายการอภิปราย การประชุม สัมมนา และฝึกอบรม

สรุปได้ว่าจากแนวคิดเกี่ยวกับวิธีระบบกับเจตคติ แรงจูงใจ และการสื่อสารในการศึกษาดังกล่าว ทำให้ได้ภาพที่ชัดเจนยิ่งขึ้น ดังนั้น การบริการทางเทคโนโลยีการศึกษาต้องยึดวิธีระบบและสามารถดำเนินการอย่างสัมพันธ์กันได้ 3 ขั้นตอน คือ

1. การวางแผนระบบ (System Planning) ประกอบด้วยการทำความเข้าใจในทรัพยากรของระบบ ผลที่คาดว่าจะได้จากการดำเนินการ และกำหนดสิ่งที่จะช่วยเสริมให้บรรลุผลสำเร็จ

2. การดำเนินงาน (System Programming) คือจัดดำเนินงานของระบบให้มีประสิทธิภาพ (Efficiency) ประสิทธิภาพ (Effectively) และประหยัด (Economy) ในทุก ๆ ด้านโดยให้ได้ผลออกมา (Output) ที่ดีที่สุด

3. การจัดการ (System Management) เป็นการวัดและประเมินผลด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้และเสนอแนวทางปรับปรุงแก้ไขหากมีข้อบกพร่อง

ปัจจุบัน รูปแบบใหม่ของการบริการทางเทคโนโลยีการศึกษาถูกนำมาใช้ในโรงเรียนเพื่อประโยชน์สำหรับการเรียนการสอนมากขึ้น โดยให้ความหมายแก่ศูนย์บริการสื่อการศึกษาตามแนวคิดใหม่ ซึ่งทั้งครูและนักเรียนจะมีโอกาสเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนได้มากขึ้นและคุ้มค่า

ตอนที่ 3 รูปแบบโครงสร้างศูนย์บริการสื่อการสอนและเทคโนโลยีการศึกษา

รูปแบบโครงสร้างศูนย์บริการสื่อการสอนและเทคโนโลยีการศึกษา จะมีประสิทธิภาพเพียงใด ขึ้นอยู่กับการออกแบบที่เหมาะสมกับสภาพการณ์ สิ่งแวดล้อม และองค์ประกอบต่าง ๆ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนประเภทนั้น ๆ บราวน์ และคนอื่น ๆ (Brown and others. 1972 : 40 - 42) มีความเห็นว่าการจัดบริการสื่อการสอนในโรงเรียนก็เพื่อช่วยครูให้สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุดและช่วยนักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ได้มากที่สุดตามความสามารถของนักเรียนแต่ละคนโดยศูนย์จะให้ความช่วยเหลือในลักษณะของการบริการสื่อการเรียนการสอน นอกจากนั้นสมาคมนี้ยังสนับสนุนการจัดบริการสื่อการสอนแบบศูนย์บริการสื่อการสอนสมบูรณ์ไม่ว่าจะเป็นหนังสือสิ่งพิมพ์หรือโสตทัศนวัสดุก็ตาม โดยเรียกชื่อหน่วยงานนี้ว่า "ศูนย์สื่อการสอน" (Instructional Media Center : IMC)

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2526 : 60 - 62) มีความเห็นว่ารูปแบบของการบริการสื่อการศึกษาในโรงเรียนโดยทั่วไปสามารถกำหนดรูปแบบได้ 4 ลักษณะ ได้แก่

1. แบบกระจาย คือ จะไม่มีศูนย์รวบรวมวัสดุและสื่อการศึกษาเป็นกิจลักษณะ และไม่มีผู้ชำนาญงานเฉพาะในด้านนี้ ดำเนินงานในโรงเรียน ครูใหญ่ หรือบุคคลที่ครูใหญ่มอบหมาย จะเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือทั่วๆ ไปเท่านั้น ส่วนวัสดุและสื่อการสอนโดยทั่วไปจะอยู่ที่ครูแต่ละคน
2. จัดแบบห้องสมุดอย่างเดียว คือ การจัดบริการสื่อการสอนในลักษณะนี้ โรงเรียนจะจัดให้มีการบริการเฉพาะสิ่งพิมพ์โดยจัดทำเป็นห้องสมุด มีครูบรรณารักษ์คอยให้ความช่วยเหลือบริการ ส่วนวัสดุอุปกรณ์และสื่อการสอนประเภทโสตทัศนวัสดุครูแต่ละคนจัดดำเนินการเอง
3. จัดแบบศูนย์รวมเฉพาะอย่าง การจัดบริการในลักษณะนี้ โรงเรียนจะจัดให้มีศูนย์สื่อการสอน 2 ประเภท คือ มีห้องสมุดให้บริการด้านหนังสือพิมพ์ต่าง ๆ และมีศูนย์รวมวัสดุอุปกรณ์

การสอนประเภทโฮตทศศึกษาแยกออกต่างหาก โดยจัดให้ครูบางคนหรือมีคณะกรรมการดำเนินงาน ให้การบริการโดยเจ้าหน้าที่หรือครูคนนั้นทำงานแบบไม่เต็มเวลา (Part - Time)

4. จัดแบบศูนย์บริการสื่อการสอนสมบูรณ์ การจัดบริการสื่อการสอนในโรงเรียนลักษณะนี้ หนังสือพิมพ์และวัสดุอุปกรณ์โฮตทศสนะทั้งหลาย จะจัดรวบรวมไว้ในศูนย์บริการอันเดียวกัน โดยเน้นการนำเอาเทคโนโลยีทางการสอนและวิธีระบบเข้ามาใช้ ทั้งนี้โดยจัดให้มีผู้ชำนาญงานเฉพาะสาขาเข้ามาดำเนินงานให้บริการ

จากลักษณะของการจัดบริการสื่อการสอนในรูปแบบต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้นนี้ จะเห็นว่ามีทั้งข้อดีและข้อเสียด้วยกันทั้งนั้น ซึ่งในเรื่องนี้จะต้องพิจารณาองค์ประกอบอื่นๆ ช่วยในการตัดสินใจ ดำเนินการให้บริการสื่อการสอน และการบริการเทคโนโลยีการศึกษาดังกล่าวด้วย เช่น ขนาดของโรงเรียน จำนวนครูและนักเรียน สถานที่ตั้งในเมืองหรือชนบท ฐานะทางการเงินของโรงเรียน การสนับสนุนของผู้บริหาร และสังคม เป็นต้น

จุดมุ่งหมายของศูนย์บริการสื่อการศึกษา และการบริการเทคโนโลยีการศึกษาในโรงเรียน โดยทั่วไป มีจุดมุ่งหมาย 2 ประการ คือ

1. เป็นศูนย์รวมสื่อการสอนที่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกมาเป็นอย่างดีแล้วว่ามีคุณภาพที่ดี มีประโยชน์และความจำเป็นต่อการเรียนการสอน สอดคล้องกับหลักสูตรและสิ่งแวดล้อมอันจะยังผลให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. เพื่อเป็นศูนย์ประสานการบริการเทคโนโลยีการศึกษาทั้งมวล

สำหรับในแง่ประโยชน์ของการบริการเทคโนโลยีการศึกษาในโรงเรียนเอกชน

ประเภท สามัญศึกษาพอจะสรุปได้ดังนี้ คือ

1. เป็นแหล่งค้นคว้าหาคำตอบของปัญหาต่าง ๆ
2. เป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม เพิ่มพูนประสบการณ์
3. เป็นสถานที่ทำงาน ศึกษา ค้นคว้า และเขียนรายงานของนักเรียน
4. เป็นแหล่งที่ช่วยฝึกให้นักเรียนมีนิสัยทำงานอย่างมีระบบ
5. เป็นสถานที่พักผ่อนคลายความเครียดและใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์
6. ใช้เป็นที่สนทนา ปรึกษาหารือ
7. เป็นแหล่งค้นคว้าและเตรียมการสอนของครู

สรุปรูปแบบโครงสร้างการบริการเทคโนโลยีการศึกษาในลักษณะต่าง ๆ

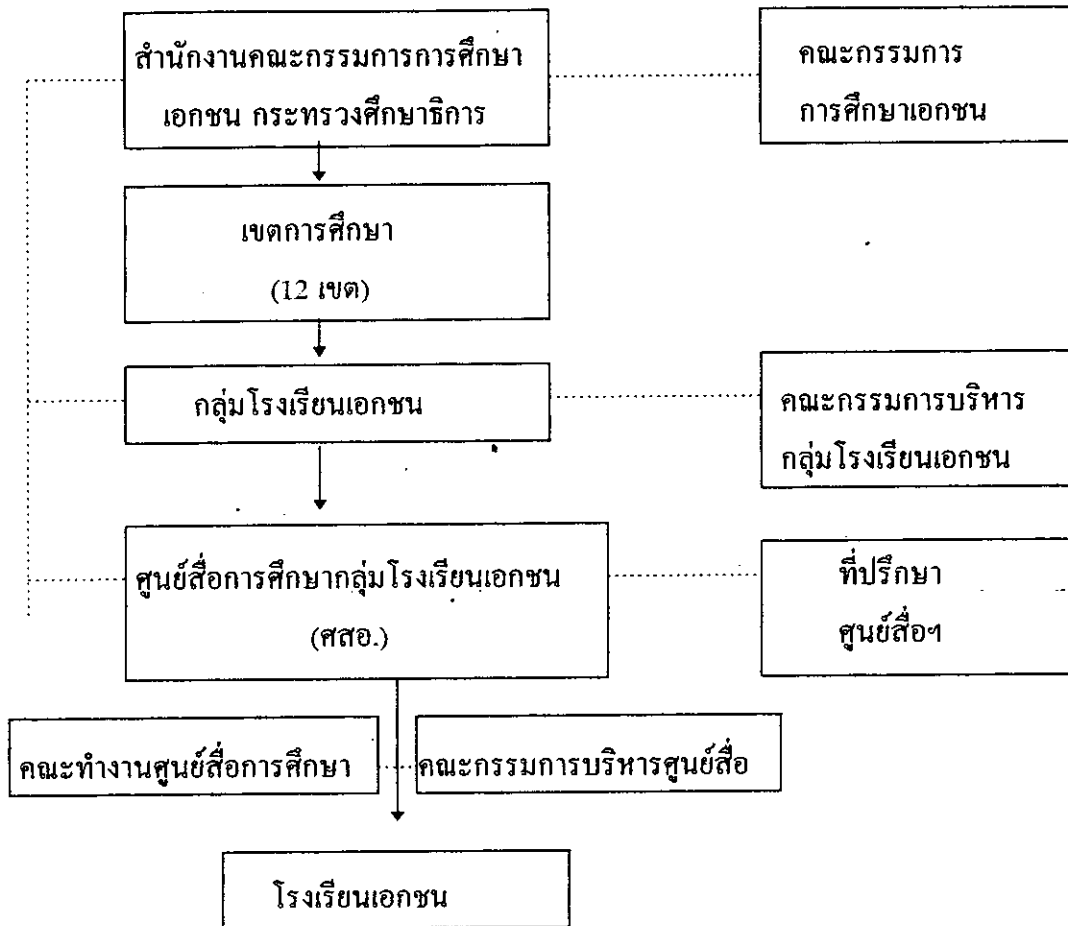
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ (2532 : 6 - 9) ได้ศึกษาค้นคว้าออกแบบโครงสร้างการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษากลุ่มโรงเรียนเอกชน ตามความต้องการของ

กลุ่มโรงเรียนเอกชน ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน ในระดับก่อน ประถมศึกษา ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา ระดับอาชีวศึกษา และเป็นแนวทางกิจกรรม หนึ่งที่สำคัญของการพัฒนาการศึกษาในโรงเรียนเอกชน ให้มีคุณภาพได้มาตรฐานของ กระทรวง ศึกษาธิการ โดยพึ่งพานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาเป็นสำคัญ ภารกิจของศูนย์สื่อ การศึกษา กลุ่มโรงเรียนเอกชนพอสรุปได้ดังนี้

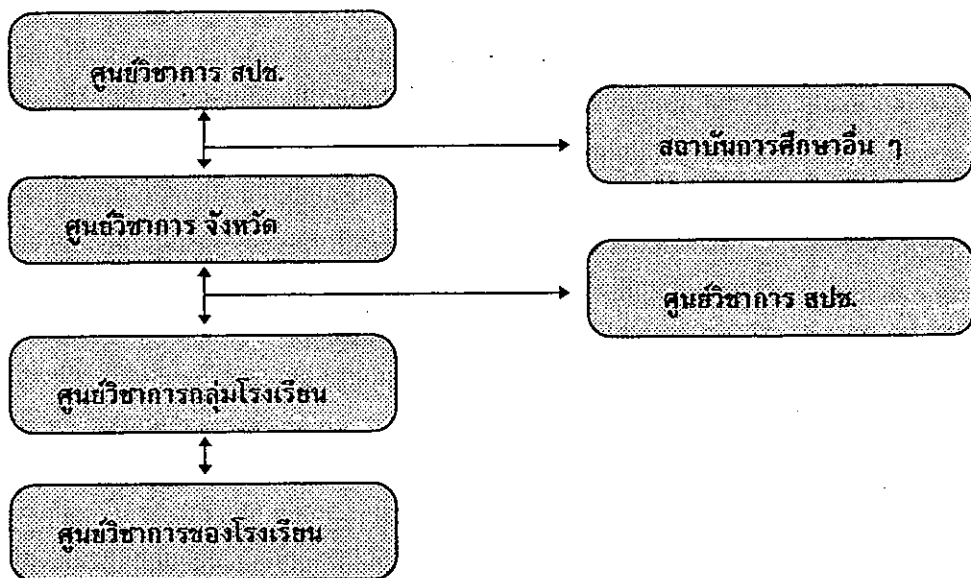
1. สำรวจความต้องการในการผลิตและการใช้สื่อการเรียนการสอน
2. การวางแผนการดำเนินงานของศูนย์สื่อการศึกษา เพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเรียน การสอนของกลุ่มโรงเรียนเอกชนทุกระดับ และทุกประเภทการศึกษา
3. จัดหา ผลิต และพัฒนาสื่อการเรียนการสอน
4. จัดระบบการเก็บการใช้และการบำรุงรักษาสื่อการเรียนการสอน
5. ให้บริการสื่อการเรียนการสอน
6. ให้ความรู้ แนะนำ ส่งเสริมเกี่ยวกับเทคนิคการผลิต และการใช้สื่อการเรียนการสอน ตลอดจนเทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
7. ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของศูนย์สื่อการศึกษา

ลักษณะการดำเนินงานของศูนย์สื่อศึกษากลุ่มโรงเรียนเอกชน

1. ชื่อหน่วยงาน "ศูนย์สื่อศึกษากลุ่มโรงเรียนเอกชนที่..."
2. วัตถุประสงค์ เพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเรียนการสอนของครูและสนับสนุนการใช้ ทรัพยากรการเรียนรู้ร่วมกัน
3. ลักษณะการดำเนินงาน
 - 3.1 เลขธิการคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กำหนดนโยบายการดำเนินงาน
 - 3.2 สำนักพัฒนาการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เขตการศึกษา (12 เขต) สนองตาม นโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
 - 3.3 กลุ่มโรงเรียนเอกชนประกอบด้วยโรงเรียน 15 โรงต่อ 1 กลุ่ม มีหน้าที่บริหาร งาน ศูนย์สื่อศึกษากลุ่มโรงเรียนเอกชนในรูปแบบคณะกรรมการบริหารงานศูนย์สื่อ และคณะทำงาน ศูนย์สื่อการศึกษา (คณะกรรมการและคณะทำงานได้มาจากการเลือกตั้ง)
4. งบประมาณ
 - 4.1 จากการสนับสนุนของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
 - 4.2 จากโรงเรียนสมาชิกภายในกลุ่ม
 - 4.3 จากการบริจาค



ภาพประกอบ 15 โครงสร้างศูนย์สื่อการศึกษากลุ่มโรงเรียนเอกชน



ภาพประกอบ 16 โครงสร้างศูนย์วิชาการสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (สปช.)

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2534 : 29) ได้จัดตั้งศูนย์วิชาการ จังหวัด และศูนย์วิชาการกลุ่มโรงเรียนตามโครงการพัฒนาคุณภาพการประถมศึกษา (คพศ.) เพื่อเพิ่มแหล่งวิทยาการให้โรงเรียนประถมศึกษาทุกโรงเรียนใช้บริการในการพัฒนาสื่อและกระบวนการเรียนการสอนตามหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

บทบาทของโครงการพัฒนาคุณภาพการประถมศึกษา (คพศ.) มีการดำเนินงานตามขั้นตอนต่อไปนี้

ศูนย์วิชาการระดับกรม (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ) "สปช" เน้น

1. กำหนดนโยบาย เป้าหมาย แนวทางพัฒนา
2. จัดทำเกณฑ์มาตรฐานเพื่อใช้ในการติดตามประเมินผล
3. สนับสนุนในด้านงบประมาณและปัจจัยต่าง ๆ
4. ติดตาม ประเมินผล
5. เสริมแรงศูนย์ที่ประสบความสำเร็จและเผยแพร่ศูนย์วิชาการ

ศูนย์วิชาการระดับจังหวัด "สปจ" เน้น

1. กำหนดนโยบาย เป้าหมายให้สอดคล้องกับระดับกรมและเหมาะสมกับสภาพของระดับจังหวัด

2. สนับสนุนงบประมาณและบุคลากร
3. ติดตามประเมินผล
4. พัฒนาบุคลากร ให้ความรู้แนวคิดใหม่ ๆ
5. บริการข้อมูล บริการผลิตสื่อต้นแบบบางส่วน
6. เสริมแรงให้กับหน่วยงานตนเองและรองลงไป

ศูนย์วิชาการระดับ "สปอ" เน้น

1. ปรับนโยบายและเป้าหมายของ "สปจ" ให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น
2. สนับสนุนด้านบุคลากร
3. ติดตามประเมินผล
4. ศูนย์ข้อมูลพื้นฐาน
5. ประสานการพัฒนาและการให้บริการ
6. เสริมแรงและเผยแพร่

ศูนย์วิชาการระดับกลุ่มโรงเรียน "ศวก." เน้น

1. การให้บริการข้อมูลเพื่อพัฒนาการบริหาร และการเรียนการสอน
2. ให้บริการสื่อ เครื่องมือ

3. บริการผลิตสื่อบางประเภท
4. ศูนย์วิทยบริการ มีตำรา คู่มือ ตัวอย่างสำหรับครูและชุมชนค้นคว้า
5. เสริมแรงโดยประมวลผลงานของครูในกลุ่ม

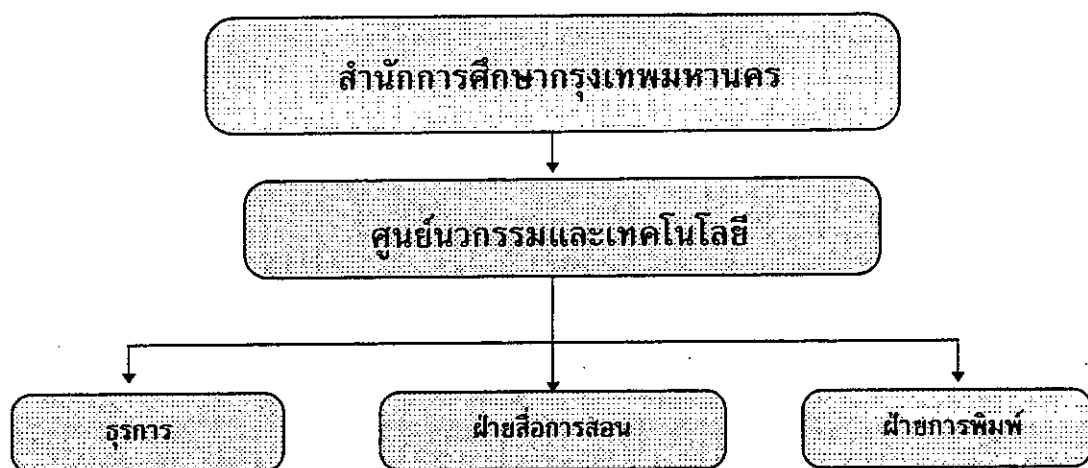


ภาพประกอบ 17 ศูนย์สื่อการศึกษาประอมสาธิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากภาพประกอบ 17 ภารกิจของศูนย์สื่อการศึกษาประอมสาธิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีดังนี้

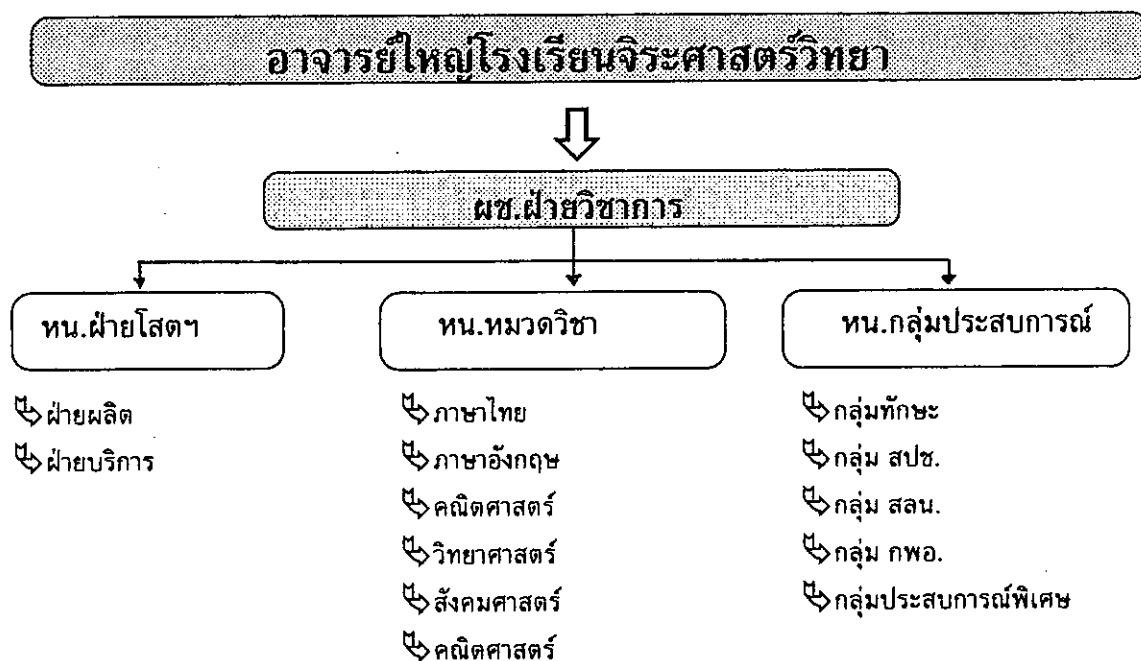
1. เก็บรวบรวมวัสดุอุปกรณ์การศึกษาอย่างเป็นระเบียบโดยแยกเป็นหมวดหมู่
2. สำรวจความต้องการวัสดุอุปกรณ์และการจัดหา
3. ผลิตอุปกรณ์บางชนิด
4. ให้บริการการยืม การใช้อุปกรณ์
5. บำรุงรักษา และซ่อมแซมวัสดุอุปกรณ์
6. ให้คำปรึกษา แนะนำ และจัดอบรมการใช้โสตทัศนูปกรณ์

7. ศึกษาค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษา และเผยแพร่ผลงานวิจัย
8. ประเมินผลงานของศูนย์สื่อการศึกษา



ภาพประกอบ 18 โครงสร้างศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยี สำนักงานศึกษา กรุงเทพมหานคร

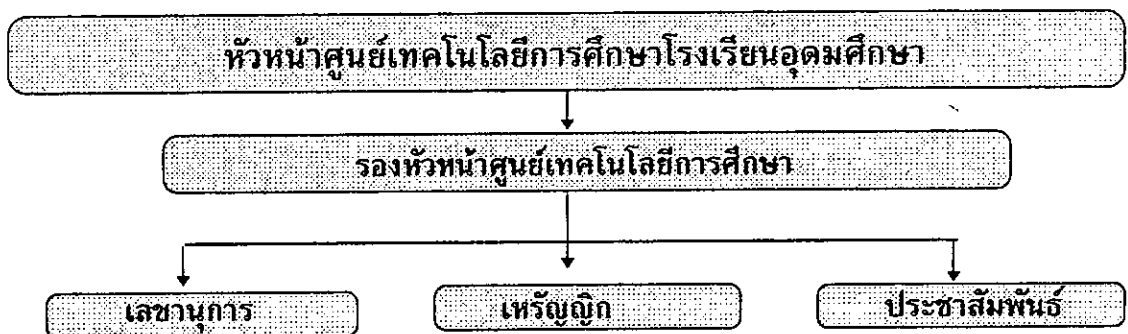
จากภาพประกอบ 18 ภารกิจของศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยี สำนักงานศึกษากรุงเทพมหานคร คือ ผลิตและให้ยืมสื่อเพื่อการเรียนการสอนทุกกลุ่มวิชาในระดับประถมศึกษา การบริการสื่อดังกล่าวจะให้เฉพาะโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานครเท่านั้น



ภาพประกอบ 19 โครงสร้างการบริหารศูนย์สื่อการศึกษาโรงเรียนจิระศาสตร์วิทยา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

ภารกิจของศูนย์สื่อการศึกษาโรงเรียนจิระศาสตร์วิทยา

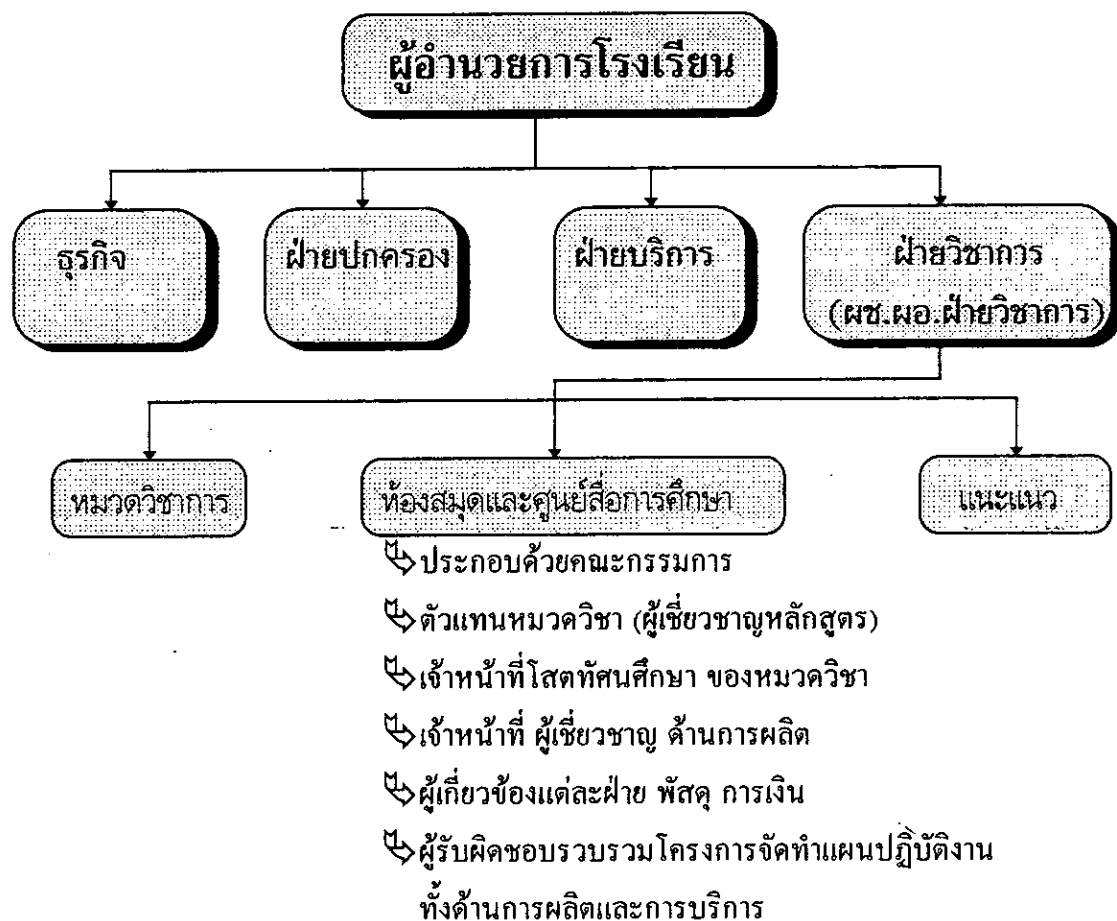
1. ทำหน้าที่จัดหาสื่อการเรียนการสอน
2. ประสานงานกับฝ่ายวิชาการและหมวดวิชาหรือกลุ่มประสบการณ์ เพื่อขอความร่วมมือผลิตสื่อการสอนให้บริการสื่อแก่ครูผู้สอน
3. ให้บริการสื่อแก่ครูผู้สอน
4. ปรับปรุงซ่อมแซมสื่อที่ชำรุด
5. จัดทำทะเบียนสถิติที่เกี่ยวข้องกับศูนย์สื่อ
6. อำนวยความสะดวกแก่นักเรียนและครูอาจารย์ในการเข้าไปใช้บริการของศูนย์สื่อ เพื่อการศึกษาค้นคว้า
7. จัดกิจกรรมเชิญชวนมาใช้บริการในศูนย์สื่อ
8. ประชาสัมพันธ์ศูนย์สื่อ
9. เผยแพร่ให้ความรู้เรื่องสื่อ
10. ติดตามผลการใช้สื่อของครู



ภาพประกอบ 20 ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาโรงเรียนอุดมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

ภารกิจของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาโรงเรียนอุดมศึกษา

1. เสนอข่าวสารด้านเทคโนโลยี
2. นำเทคโนโลยีกับการเรียนการสอน
3. จัดซ่อมสื่อที่ชำรุด
4. จัดหาวัสดุโสตทัศนูปกรณ์เข้าโรงเรียน
5. จัดทำทะเบียนสถิติที่เกี่ยวข้องกับศูนย์สื่อ
6. อำนวยความสะดวกแก่นักเรียนและครูอาจารย์ในการเข้าไปใช้บริการของศูนย์สื่อ เพื่อการศึกษาค้นคว้า



ภาพประกอบ 22 ศูนย์สื่อการศึกษาโรงเรียนวัดน้อยในสังกัดกรมสามัญศึกษา

เป้าหมายของศูนย์สื่อการศึกษาของโรงเรียนวัดน้อยใน กำหนดไว้ดังนี้

1. ประหยัดวัสดุที่ใช้ในการผลิตสื่อการเรียนการสอน
2. อำนวยความสะดวกให้แก่ครูทุกท่านที่มารับบริการ
3. บริการให้คำปรึกษา
4. ส่งเสริมการใช้สื่อการสอน

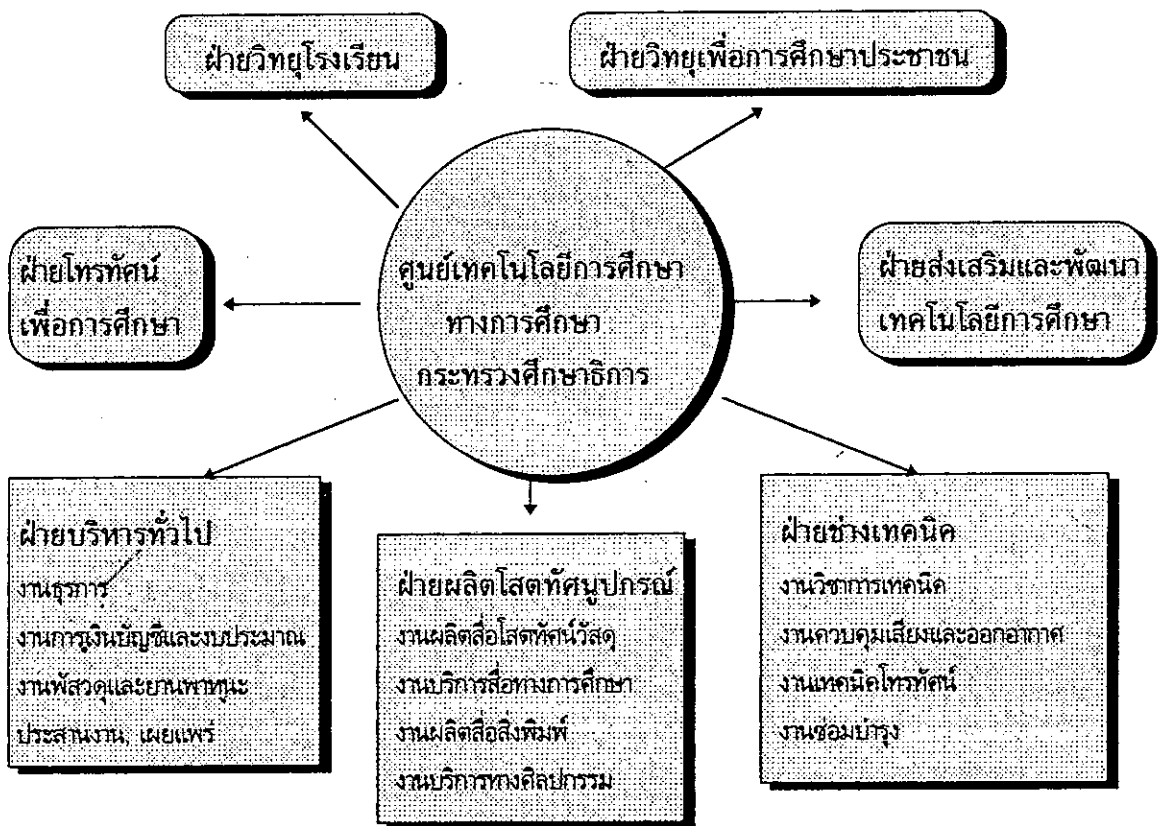


ภาพประกอบ 23 โครงสร้างการจัดหน่วยงานบริการสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาในสาขานวัตกรรม การศึกษาของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ได้ดำเนินงานเพื่อบริการ สื่อทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโดยมีภารกิจดังต่อไปนี้

1. ริเริ่มและเสนอแนะสาขาหรือหน่วยวิชาการต่าง ๆ เกี่ยวกับการใช้โสตทัศนศึกษา เพื่อการเรียนการสอน และการอบรมครู
2. ช่วยสาขาหรือหน่วยวิชาในการเตรียมอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา
3. พัฒนาการผลิตรายการเทปโทรทัศน์ ในการสาธิตการสอนแนวใหม่
4. ร่วมมือกับสาขาวิชาในการสร้างแบบเรียนด้วยตนเองและผลิตสื่อการเรียนที่เหมาะสม

5. ให้บริการเกี่ยวกับเรื่องโสตทัศนูปกรณ์แก่หน่วยงานอื่นทั้งใน และนอกสถาบันตามความจำเป็น
6. ให้บริการเกี่ยวกับงานด้านศิลปะ เช่น การเขียนภาพประกอบแบบเรียนการจัดรูปเล่มหนังสือ เป็นต้น
7. ให้บริการด้านการพิมพ์เอกสาร วารสาร คู่มือ และอื่น ๆ ตามความต้องการของสถาบัน
8. ดำเนินงานศูนย์บริการการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในด้านที่เกี่ยวกับนวัตกรรมการศึกษา



ภาพประกอบ 24 โครงสร้างการแบ่งงานของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ

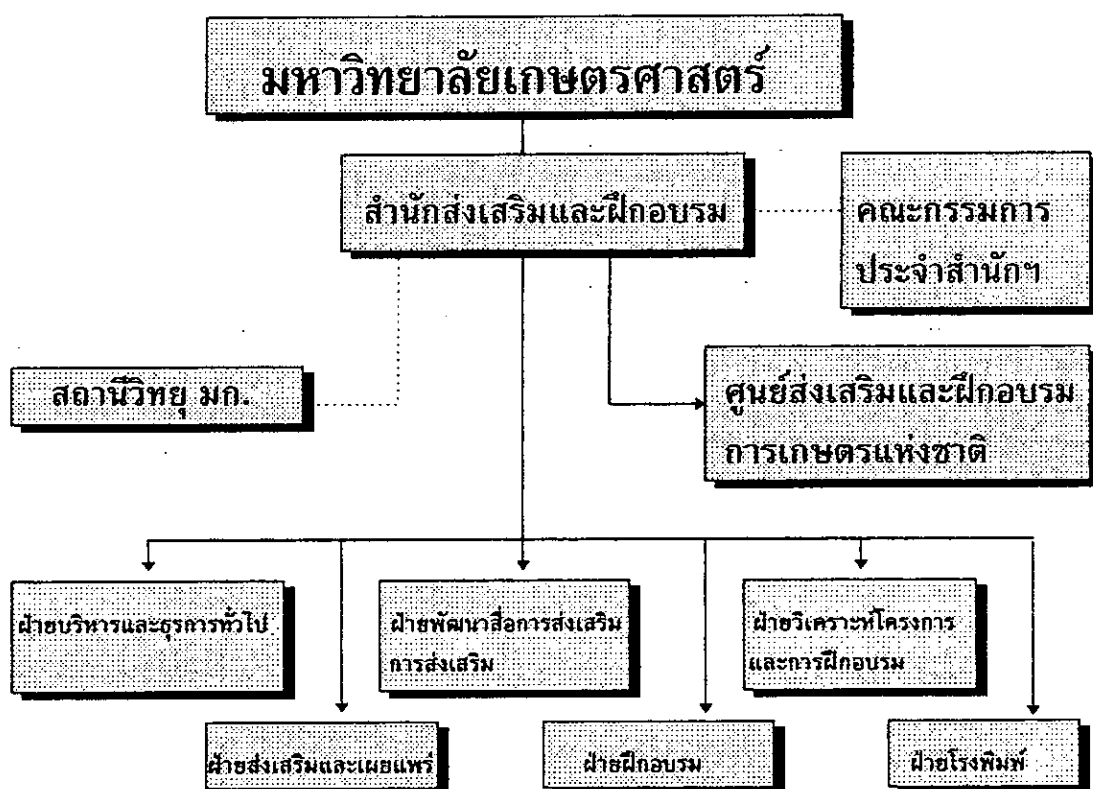
ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ มีภารกิจดังนี้

1. บริการการศึกษาทางสื่อมวลชน ทางวิทยุกระจายเสียง และโทรทัศน์เพื่อการศึกษาแก่ผู้ศึกษาในและนอกระบบโรงเรียน ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และประชาชนทั่วไป

2. บริการการศึกษา ค้นคว้าทดลองวิจัยและพัฒนาด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา โดยศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าแนวความคิดใหม่ ๆ ทางด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ออกแบบและผลิตต้นแบบสื่อการเรียนการสอนประเภทต่าง ๆ เพื่อทดลองใช้ ตลอดจนวิจัยประเมินผลและพัฒนาสื่อเหล่านั้น เพื่อนำไปใช้ช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

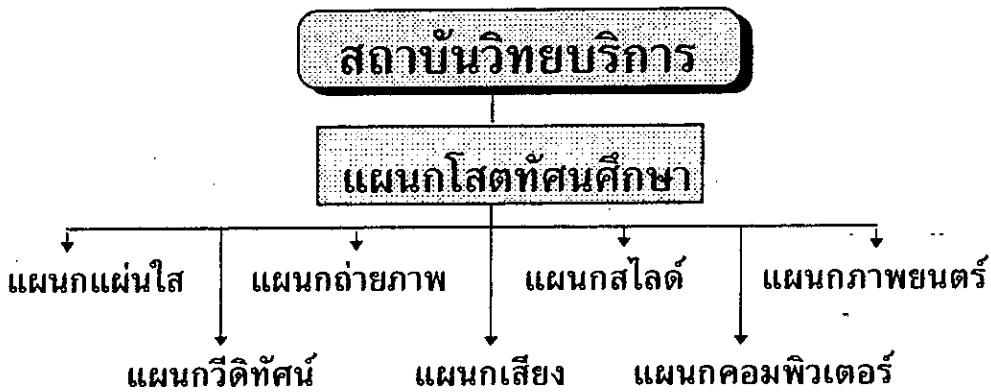
3. บริการทางวิชาการโดย จัดการฝึกอบรมด้านเทคนิคการผลิตสื่อการศึกษาจัดให้มีการฝึกงานและบริการสื่อการศึกษาแก่หน่วยงาน และสถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ บริการให้คำแนะนำด้านการผลิต และการวิจัยสื่อเพื่อการศึกษา เป็นศูนย์รวมข้อมูลทางสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา

4. มีศูนย์ผลิตและบริการสื่อการศึกษาโดยผลิตสื่อการศึกษาต่าง ๆ ได้แก่ รายการวิทยุ รายการโทรทัศน์ ภาพยนตร์ สไลด์ วิดิทัศน์ แผ่นโปร่งใส เอกสารสิ่งพิมพ์ บริการในรูปห้องสมุดสื่อการศึกษา นอกจากนี้ยังให้บริการสำเนาเทปเสียง เทปวิดิทัศน์จากต้นแบบสื่อ รวมทั้งบริการสื่อประเภทเอกสารสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เช่น เอกสารประกอบการเรียนการสอนทางโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง



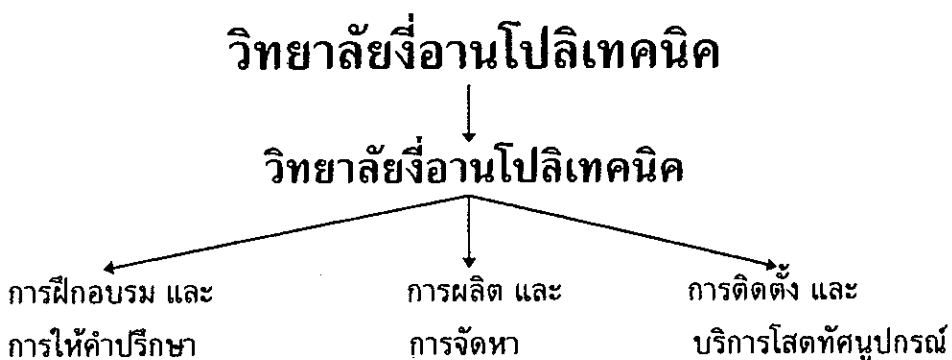
ภาพประกอบ 25 การจัดหน่วยงานของสำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จากภาพประกอบ 25 ภารกิจของสำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จะดำเนินการวิจัยและพัฒนาสื่อเพื่อการฝึกอบรม โดยผลิตและให้ยืมตลอดจนให้คำปรึกษาแก่ คณาจารย์ทุกคณะภายในมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ได้จัดบริการให้การฝึกอบรมทางอาชีพ ด้านการศึกษา ด้านการเกษตรแก่บุคคลภายนอก ตั้งแต่ระดับกลุ่มสนใจทั่วไปที่มีพื้นฐานความรู้ตามเกณฑ์การศึกษา ภาคบังคับ จนถึงระดับปริญญา



ภาพประกอบ 26 ศูนย์โสตทัศนศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์โตเกียว ประเทศญี่ปุ่น

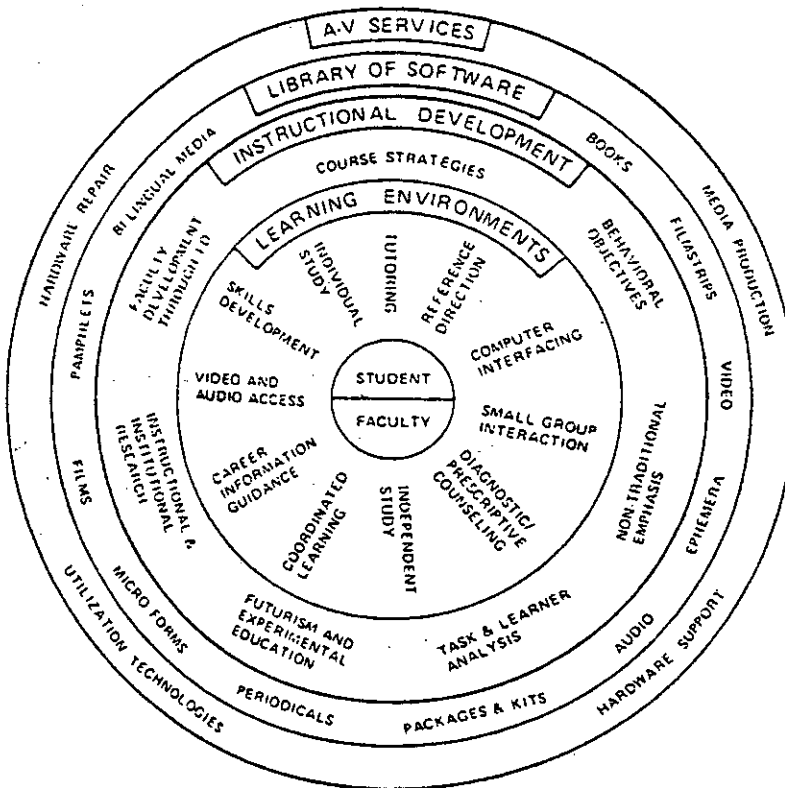
จากภาพประกอบ 26 ศูนย์โสตทัศนศึกษาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โตเกียว ประเทศญี่ปุ่น จะอยู่ภายใต้การดูแลของสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัย โดยมีการให้บริการและยืมสื่อ การเรียนการสอนตามความต้องการของอาจารย์และนักศึกษา รวมทั้งให้คำปรึกษาการใช้โสตทัศน-วัสดุและโสตทัศนอุปกรณ์ประเภท สไลด์ ภาพยนตร์ แผ่นโปร่งใส การถ่ายภาพ วีดิทัศน์ เทปเสียง และคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งรูปแบบนี้มีส่วนคือใช้เป็นข้อมูล เพื่อการประยุกต์ใช้กับโรงเรียน ระดับ ประถมศึกษาและมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนได้



ภาพประกอบ 27 ศูนย์พัฒนาการศึกษาวิทยาลัยज्ञานโพลิเทคนิค ประเทศสิงคโปร์

จากภาพประกอบ 27 ศูนย์พัฒนาการศึกษาวิทยาลัยโจอันโพลิเทคนิค อยู่ภายในอาคารที่สร้างขึ้นโดยเฉพาะ และตั้งอยู่ในบริเวณใจกลางของภาควิชาต่าง ๆ ให้ความสะดวกกับผู้ที่มาติดต่อใช้บริการได้ดี ภารกิจของศูนย์พัฒนาการศึกษา วิทยาลัยโจอันโพลิเทคนิคที่เด่นได้แก่ การผลิตสื่อโสตทัศนวัสดุ การฝึกอบรม และให้คำปรึกษา ส่วนการติดตั้ง และบริการโสตทัศนอุปกรณ์ มีทั้งบริการอยู่กับที่และบริการเคลื่อนที่คล้ายคลึงกับศูนย์สื่อการศึกษาทั่ว ๆ ไป รูปแบบศูนย์พัฒนาการศึกษาของ วิทยาลัยโจอันโพลิเทคนิคสามารถนำเอาเฉพาะส่วนที่ตีมาประยุกต์ใช้กับระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนได้ เพราะอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกันมากประกอบกับเป็นวิทยาลัยเอกชนการบริหารงานก็คล้ายคลึงเช่นกัน

The Learning Center Concept at De Anza College,
Cupertino, California—"The Learning Center
Is a Learner Center"



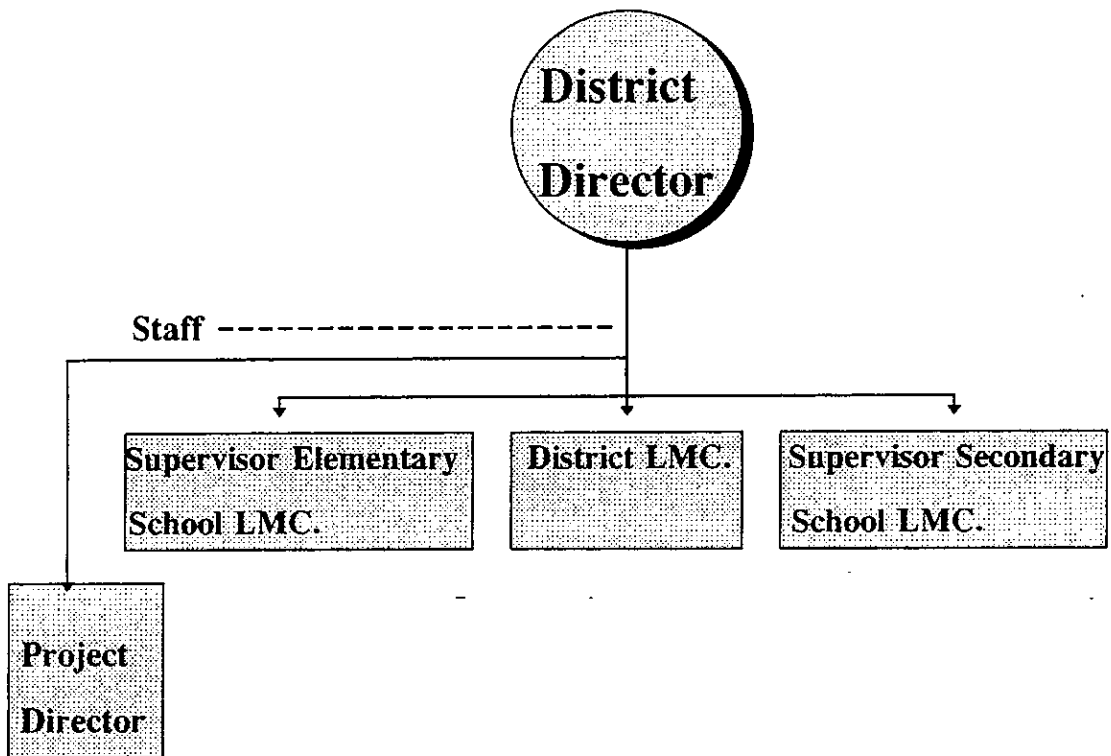
Source: Gary T. Peterson, *The Learning Center: A Sphere for Nontraditional Approaches to Education* (Hamden, CT: Linnet Books, 1975), p. 17. Used by permission.

ภาพประกอบ 28 ศูนย์วิชาการตามมโนทัศน์ De Anza College, Cupertino, California

จากภาพประกอบ 28 ศูนย์วิชาการตามมโนทัศน์ De Anza College, Cupertino, California ชี้ตัวนักเรียนเป็นศูนย์กลาง โดยมีการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียน ด้วยกิจกรรม การเรียนในลักษณะต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียนในขณะเดียวกันก็มีองค์ประกอบ อื่น ๆ สนับสนุนได้แก่ การวิจัยด้านการเรียนการสอน การสนับสนุนด้วยระบบการผลิตและการให้บริการสื่อโสตทัศนศึกษาชนิดต่าง ๆ เป็นต้น

พลอสตาโน (Prostano. 1987 : 54 - 57) ได้กล่าวว่า การจัดกิจกรรมในการบริหาร ศูนย์ สื่อการศึกษา ระดับประจำตำบลมีสิ่งที่น่าสนใจ คือ

1. มีข้อจำกัดในการทำงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการบริการสื่อการศึกษาและการให้คำปรึกษาแก่โรงเรียนระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา
2. ต้องมีคณะทำงานที่ดำเนินงานได้เหมาะสมกับโครงสร้างของงาน มีการบังคับบัญชาเป็นระบบ มีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพรวมถึงความพร้อมทางด้านข้อมูลสารสนเทศ และคณะทำงานที่มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีด้วย
3. คณะทำงานมีตำแหน่งหน้าที่ที่ชัดเจน เพื่อความรับผิดชอบในการกำกับดูแล และดำเนินงาน
4. ศูนย์สื่อการศึกษาประจำตำบลต้องเป็นศูนย์กลางแท้จริง มีระบบในการจัดเก็บ และการผลิต การบริการที่เอื้อต่อโรงเรียนที่เป็นสมาชิก นอกจากนี้รัฐบาลควรให้การสนับสนุนด้านงบประมาณมีอาสาสมัครจากประชากรในชุมชนที่สนใจ และรักงานด้านนี้มาให้ความช่วยเหลือในการ จัดเก็บและบริการ นอกเหนือจากเวลาปกติภายในระยะเวลาช่วงสั้น ๆ ที่สามารถบริการได้



ภาพประกอบ 29 ศูนย์สื่อการศึกษาประจำตำบล ในรัฐ Colorado ประเทศสหรัฐอเมริกา

แหล่งที่มา : Emanuel T. Prostano and Joyce S. Prostano. *The School Library Media Center*. 4th edition, Library Science Text Series, Libraries Unlimited, Inc., Littlefor, Colorado, 1987.

ศูนย์สื่อการสอนมอริแลนด์ รัฐโอไฮโอ ประเทศสหรัฐอเมริกา

ศูนย์สื่อการสอนมอริแลนด์ (Moreland) เป็นศูนย์บริการสื่อการสอนที่ให้การสนับสนุนโรงเรียนระดับ ประถมศึกษาภายในอำเภอ จำนวน 12 โรงเรียน ถือได้ว่าเป็นศูนย์สื่อการศึกษา ระดับกลุ่มโรงเรียน ซึ่งมีสำนักงานของศูนย์สื่อดังกล่าว ตั้งอยู่ภายในโรงเรียนมอริแลนด์ โดยเป็นศูนย์กลางในการให้บริการสื่อ และยังทำหน้าที่เป็นศูนย์สื่อการศึกษาประจำอำเภอด้วย บราวน์ และ นอร์เบอร์ก (Brown and Norberg. 1965 : 449)

สำหรับภารกิจของศูนย์สื่อการศึกษา มอริแลนด์ จะเน้นการให้บริการสื่อการเรียนการสอนเป็นหลัก ทุก ๆ เดือน ผู้อำนวยการศูนย์จะจัดให้มีการประชุมในเรื่องที่เกี่ยวกับการทำงานของเจ้าหน้าที่ และมีการบริการจัดฝึกอบรมระยะสั้นในด้านการผลิต และการใช้สื่อใหม่ ๆ ให้แก่ครู นักเรียน ตลอดจนผู้สนใจทั่วไปด้วย ศูนย์สื่อศึกษามอริแลนด์จะเป็นแกนกลางประสานงานให้แก่สมาชิกศูนย์สื่อต่าง ๆ ภายในกลุ่ม และศูนย์ต่าง ๆ ภายในกลุ่มก็จะดำเนินงานโดยตัดสินใจด้วยตนเอง อย่างมีอิสระ มีการบริการทั้งสื่อประเภทสิ่งพิมพ์และประเภทโสตทัศนูปกรณ์

เนื่องจากศูนย์สื่อการสอน มอริแลนด์ มีงบประมาณจำกัด และประสบกับปัญหาจำนวนนักเรียนเพิ่มมากขึ้น เกินความสามารถของศูนย์ จึงต้องอาศัยอาสาสมัคร และอาศัยความร่วมมือจากผู้ปกครองนักเรียนที่มีเวลามาช่วยงานในศูนย์สื่ออีกแรงหนึ่ง โดยมีกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้ การจัด วัสดุ อุปกรณ์ การจัดหนังสือ การจัดระบบแสงสว่าง การจัดระบบเสียงการดูแลและให้บริการเครื่องฉายประเภทต่าง ๆ การดูแลหาเพื่อการศึกษา เป็นต้น

ปรัชญาของศูนย์สื่อการศึกษา มอริแลนด์ คือ การบริการเพื่อสนองต่อบุคคลทั่วไป ดังนั้นจึงมีการจัดบรรยากาศทางวิชาการ ไม่จำกัดขอบเขตกิจกรรมตามหลักสูตรในห้องเรียน แต่จะมีกิจกรรมให้เลือกตามความเหมาะสม

ศูนย์สื่อการศึกษาโรงเรียน ฮิคคอรี่ ทาวน์ชิพ รัฐเพนซิลวาเนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา

ศูนย์สื่อการศึกษาโรงเรียน ฮิคคอรี่ ทาวน์ชิพ (Hickory Township) รัฐเพนซิลวาเนีย (Pennsylvania) ให้บริการเฉพาะภายในโรงเรียน ซึ่งโรงเรียนแห่งนี้อยู่ในระดับมัธยมศึกษา ศูนย์สื่อการศึกษาดังกล่าวก่อตั้งมาตั้งแต่ ปี ค.ศ. 1950 และมีการพัฒนาขึ้นมาเป็นลำดับ

ศูนย์สื่อการศึกษาแห่งนี้ ได้จัดหน่วยการเรียนรู้ด้วยตนเองไว้สำหรับนักเรียน 1,100 คน และยังมีการบริการช่วยเหลือศูนย์สื่อการศึกษาอื่น ๆ อีกด้วย ผู้อำนวยการศูนย์สื่อการศึกษาจะทำหน้าที่ดำเนินงาน และประสานงานกับอำเภอ โดยมีภารกิจที่เกี่ยวข้องกับงานห้องสมุด และงานโสตทัศนศึกษา จึงต้องมีผู้ช่วย ผู้อำนวยการศูนย์ประสานงานดังกล่าว 2 คน และเลขานุการ 1 คน คอยดูแลงานธุรการทั่วไป นอกจากนั้นจะมีอาสาสมัครช่วยเหลืองานด้านต่าง ๆ เช่น จำหน่ายซ่อมแซม จัดห้องบริการ จัดป้ายนิเทศ จัดหนังสือใหม่ ๆ จัดตารางให้บริการสื่อ เป็นต้น มีการให้บริการห้องพิเศษต่าง ๆ ไว้บริการพร้อมเครื่องมือโสตทัศนูปกรณ์ด้วย

ปรัชญาของศูนย์สื่อการศึกษาโรงเรียน ฮิคคอรี่ ทาวน์ชิพ คือ มุ่งมั่นที่จะช่วยเหลือการศึกษาของเด็กมัธยมศึกษา โดยสนองความต้องการของแต่ละบุคคล ส่งเสริมความรู้ความสามารถของนักเรียนมัธยมศึกษา ตลอดถึงการช่วยเหลือสมาชิกในสังคม (Davis. 1971 : 237)

ศูนย์สื่อการศึกษาชุมชน Montana, North Dakota และ Wyoming ประเทศสหรัฐอเมริกา

ครูเชียวโร (Crujeiro. 1991) ได้ศึกษาเกี่ยวกับเจตคติของโรงเรียนชุมชนที่มีต่อการเอาใจใส่ศูนย์สื่อการศึกษาในชุมชน โดยกำหนดจุดมุ่งหมายการวิจัย เฉพาะโรงเรียนระดับประถมศึกษาในเขตเมือง Montana, North Dakota และ Wyoming ด้วยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย ผลการวิจัย พบว่าโรงเรียนชุมชนได้ให้ความสำคัญต่อสื่อการเรียนการสอน และมีความเห็นว่าศูนย์สื่อการสอนยังคงมีประโยชน์ต่อการเรียนตามหลักสูตร นอกจากทางโรงเรียนได้รับความสะดวกแล้วยังมีผลดีโดยตรง

โดยตรงต่อนักเรียน โรงเรียนชุมชนกับศูนย์สื่อการศึกษาต้องประสานสัมพันธ์กันสิ่งที่เสนอแนะในการวิจัยทั้ง Montana, North Dakota และ Wyoming เห็นสอดคล้องกัน และไม่แตกต่างกัน ตามนัยสำคัญทางสถิติ .05 คือ ศูนย์สื่อการศึกษาควรได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ควรมีบุคลากรให้การนิเทศ และเป็นที่ปรึกษาเกี่ยวกับการผลิต และการใช้สื่อการสอนแก่ครูผู้รับบริการจากศูนย์สื่อดังกล่าว ตลอดจนมีการบริการอื่น ๆ ที่ศูนย์พึงมีและเกิดประสิทธิภาพด้วย

จากการศึกษารูปแบบศูนย์สื่อการศึกษาของสถาบันต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาดังกล่าวมาแล้วข้างต้น นอกจากได้รวบรวมข้อดีข้อด้อยของรูปแบบศูนย์สื่อการศึกษาที่จะนำมาใช้ในการวิจัยแล้วยังพบว่า ความสำคัญและประโยชน์ของศูนย์ สื่อการศึกษา ยังคงมีอยู่ไม่เสื่อมคลายและนับวันก็ยิ่งจะมีความจำเป็นมากยิ่งขึ้น เนื่องด้วยวิทยาการมีความก้าวหน้า และพัฒนาอย่างรวดเร็ว การอาศัยข้อมูลสารสนเทศก็ต้องแม่นยำรวมถึงการสื่อสารก็ต้องฉับไวทันต่อเหตุการณ์ ปัจจุบันโรงเรียนระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาตื่นตัว และมีการใช้ประโยชน์จากศูนย์สื่อการศึกษาอย่างใกล้ชิด แม้ว่าภายในโรงเรียนจะยังไม่มีระบบของการจัดการด้านวิชาการที่ได้มาตรฐานก็ตาม แต่ก็ยังมีการดำเนินการตามอัตราอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษายังต้องพัฒนาอีกมากกว่าจะถึงเกณฑ์มาตรฐานที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ กำหนดไว้

ตอนที่ 4 การวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย (Delphi Techniques)

เทคนิคเดลฟาย จะคล้ายกับการสำรวจแต่ต่างกันตรงที่เทคนิค เดลฟายจะส่งคำถามให้ ผู้เชี่ยวชาญตอบหลายรอบ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญมีโอกาสพิจารณาคำตอบที่เป็นความคิดเห็นของตนอีกครั้งหนึ่งในขณะที่สำรวจจะไม่มี การป้อนข้อมูลย้อนกลับแต่ใช้การส่งคำถามเพียงครั้งเดียว กระบวน การวิจัยโดยใช้เทคนิคเดลฟายจึงประกอบด้วยส่วนสำคัญ คือ

1. ลักษณะของปัญหา ที่จะใช้เทคนิคเดลฟายในการวิจัยมีดังนี้

- 1.1 เป็นการคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
- 1.2 เป็นการศึกษาความสอดคล้องต่อเนื่องกันระหว่างเป้าหมาย (Goal) และ

วัตถุประสงค์ (Objective) ของสิ่งต่าง ๆ

- 1.3 เป็นการศึกษาค่านิยมที่สอดคล้องกัน
- 1.4 เป็นการศึกษาประเมินผลสิ่งใดสิ่งหนึ่ง
- 1.5 เป็นการศึกษาการรับรู้สถานการณ์ปัจจุบัน (Perceptions of Current

Situation)

2. ผู้เชี่ยวชาญ เนื่องจากเทคนิคเดลฟาย เป็นการระดมความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญโดยตรง ดังนั้น การเลือกผู้เชี่ยวชาญ จึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งโดยคำนึงถึง

2.1 ความสามารถของผู้เชี่ยวชาญผู้วิจัยควรกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญไว้ให้ชัดเจน และเหมาะสม

2.2 จำนวนผู้เชี่ยวชาญ (เกษม บุญอ่อน. 2522 ; อ้างอิงมาจาก MacMillan. 1971) ได้เสนอผลการวิจัยเกี่ยวกับจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่จะใช้ในการวิจัย โดยใช้เทคนิคเดลฟายว่าเมื่อมีจำนวนผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่ 17 คนขึ้นไป อัตราการลดลงของความคลาดเคลื่อนจะมีน้อยมาก ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 6 แสดงจำนวนผู้เชี่ยวชาญ : ที่จะใช้ในการวิจัย

จำนวน ผู้เชี่ยวชาญ	การลดลงของ ความคลาดเคลื่อน	ความคลาดเคลื่อน ที่ลดลง
1 - 5	1.20 - 0.70	0.50
5 - 9	0.70 - 0.58	0.12
9 - 13	0.58 - 0.54	0.04
13 - 17	0.54 - 0.50	0.04
17 - 21	0.50 - 0.48	0.02
21 - 25	0.48 - 0.46	0.02
25 - 29	0.46 - 0.44	0.02

2.3 ความร่วมมือของผู้เชี่ยวชาญ ถ้าได้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความเต็มใจ และตั้งใจจะทำให้การวิจัยนั้นมีความสำคัญขึ้น

2.4 การเลือกผู้เชี่ยวชาญ ต้องวิเคราะห์ถึงความสามารถ และมีผลงานเป็นที่ประจักษ์ต่อสาธารณชน รวมถึงการยอมรับของสังคมในสาขาอาชีพนั้น ๆ เป็นอย่างดี

3. แบบสอบถาม ถือเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่ง โดยทั่วไปมักจะนิยมใช้ 2 ลักษณะคือ แบบสอบถามปลายเปิด และแบบสอบถามปลายปิดแบบประมาณค่า และเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เชี่ยวชาญได้กลั่นกรองความคิดของตนอย่างละเอียดรอบครอบ และมั่นใจในการตัดสินใจ จึงมีการถามซ้ำ 3 รอบ หรือมากกว่านั้น จากการวิจัยที่ผ่านมาพบว่า คำตอบที่ได้จากแบบสอบถาม รอบที่ 3 และรอบที่

4 มีความแตกต่างกันน้อยมาก จึงคัดแบบสอบถามรอบที่ 4 ออก และเสนอผลการวิจัยจาก คำตอบที่ได้ในรอบที่ 3

4. เวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูล การเก็บข้อมูลแต่ละรอบผู้ทำการวิจัยต้องใช้เวลาแก่ผู้เชี่ยวชาญให้พอเหมาะไม่เร่งรัดจนเกินไป และไม่ควรทิ้งช่วงนานเกินไปสำหรับแบบสอบถามในรอบต่อไป เพราะผู้เชี่ยวชาญอาจจะลืมคำตอบที่ตอบไปแล้วทำให้เสียเวลาในการทบทวน และอาจทำให้เกิดการเบื่อหน่ายได้ (ชนินฐา วิทยานุมาส. 2525 : 25 - 31)

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Drefcie

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ของ Drefcie (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 37 - 40) กรณีนี้ผู้วิจัยต้องทราบจำนวนประชากรที่ค่อนข้างแน่นอนเสียก่อน แล้วจึงคำนวณหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากเกณฑ์ต่อไปนี้

จำนวนประชากรทั้งหมดเป็นหลักร้อย ใช้กลุ่มตัวอย่าง 15 - 30%

จำนวนประชากรทั้งหมดเป็นหลักพัน ใช้กลุ่มตัวอย่าง 10 - 15%

จำนวนประชากรทั้งหมดเป็นหลักหมื่น ใช้กลุ่มตัวอย่าง 5 - 10%

ขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถาม มีขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์ลักษณะของข้อมูลที่ต้องการในการวิจัย โดยวิเคราะห์จากจุดประสงค์ในการวิจัย กำหนดโครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถาม

2. กำหนดรูปแบบของคำถาม ทำการศึกษาวิธีสร้างแบบสอบถามจากตำราต่าง ๆ ศึกษาแบบสอบถามของคนอื่น ๆ ที่วิจัยในเรื่องคล้ายกัน แล้วกำหนดรูปแบบของแบบสอบถาม

3. เขียนแบบสอบถามฉบับร่าง ลงมือเขียนแบบสอบถามฉบับร่าง ตามโครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามในขั้นที่ 1 และตามหลักในการสร้างและรูปแบบที่กำหนดไว้ในขั้นที่ 2

4. ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญในด้านที่จะศึกษาและด้านวัดผลพิจารณาความถูกต้อง ความเที่ยงตรงของข้อคำถามแต่ละข้อ นำเอาข้อวิจารณ์เหล่านั้นมาพิจารณาแก้ไขให้เหมาะสม

5. ทดลองใช้และปรับปรุง นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้ที่มิมีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างประมาณ 5 - 10 คน เพื่อพิจารณาความแจ่มชัดของข้อคำถามต่าง ๆ อาจพิจารณาเกี่ยวกับเวลาในการตอบด้วย หลังจากตอบเสร็จทำการสัมภาษณ์ผู้ตอบเกี่ยวกับความเข้าใจในข้อความต่าง ๆ ปัญหาที่พบในขณะตอบ รวมทั้งให้วิจารณ์แบบสอบถามนั้นด้วย แล้วนำข้อมูลเหล่านั้นมาพิจารณาปรับปรุงแบบสอบถาม นำไปทดลองกับกลุ่มที่คล้ายกลุ่มตัวอย่างประมาณ 50 - 100 คน กรณีที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) นำผลมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกแล้วคัดเลือกเอาเฉพาะ

ข้อที่มีอำนาจจำแนกเข้าเกณฑ์แล้วจึงนำมาหาค่าความเชื่อมั่นต่อไป ดังนั้นถ้าแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าจะต้องสร้างคำถามที่จะนำไปทดลองใช้ให้เกินจากที่ต้องการจริงประมาณ 25%

6. พิมพ์แบบสอบถามฉบับจริง ทำการพิมพ์แบบสอบถามฉบับที่จะใช้จริงหลังจากปรับปรุงขั้นที่ 5 แล้ว ในการพิมพ์ฉบับจริงจะต้องคำนึงถึงความแจ่มชัดในการอธิบายจุดประสงค์ และวิธีตอบ ตลอดจนพิจารณาความถูกต้องในเนื้อหาสาระและการพิมพ์ จัดรูปแบบการพิมพ์ให้สวยงาม

การจัดอันดับคุณภาพ (Rating Scale)

การจัดอันดับคุณภาพเป็นเทคนิคการวัดหรือให้คะแนนผลงานที่เป็นผลิตภัณฑ์ และ/หรือกระบวนการหลักในการวัดผล โดยใช้การจัดอันดับคุณภาพ คือ คุณภาพหรือคุณลักษณะของงานอันเกิดจากความสามารถของแต่ละคน มีความดี ความงาม ปริมาณ และคุณภาพไม่เท่าเทียมกัน จะมีข้อแตกต่างกันอยู่เสมอ ข้อแตกต่างเหล่านี้สามารถเรียงลำดับจัดเป็นอันดับได้จากคุณภาพดีเยี่ยมที่สุดไปจนถึงคุณภาพที่ด้อยที่สุด หลักการวัดผลการจัดอันดับคุณภาพนั้นจะเริ่มด้วยการตีราคาหรือ ความรู้สึกของคุณลักษณะต่าง ๆ หรือกระบวนการต่าง ๆ หรือผลิตภัณฑ์ให้ออกมาเป็นอันดับโดยไม่ให้ซ้ำกัน จากนั้นใช้กระบวนการทางสถิติแปลงขั้นอันดับของคุณภาพให้ออกมาเป็นตัวเลขคะแนนอีก ชั้นหนึ่ง การที่ต้องทำเช่นนี้ก็เพราะคุณภาพของงานเหล่านั้นไม่สามารถจะวัดได้โดยตรงเหมือนกับทำเลขว่ทำได้ ถูกที่ข้อ ผิดที่ข้อ เราทำได้แค่เพียงเปรียบเทียบคุณภาพและปริมาณของงานแต่ละคนในกลุ่มว่าของใครดีกว่ากันเท่านั้น ซึ่งเราสามารถที่จะตัดสินตีราคาคุณภาพของงานเหล่านั้นด้วยวิธีการนี้ได้ดีกว่าวิธีการอื่น ๆ เราไม่สามารถจะตัดสินได้ว่าคุณภาพของงานชั้นนั้นมีค่าเป็นเท่าใด แต่เทคนิคทางสถิติจะช่วยแปลงอันดับเหล่านั้นให้เป็นตัวเลขคะแนนได้

การสัมภาษณ์ (Interview)

การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยโดยวิธีสัมภาษณ์ หมายถึง การที่ผู้เก็บข้อมูลซึ่งเรียกว่าผู้สัมภาษณ์ ไปค้นหาความจริงโดยสอบถามกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเรียกว่าผู้ถูกสัมภาษณ์หรือผู้ให้สัมภาษณ์ให้ตอบออกมา ซึ่งจะช่วยให้ได้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความส่วนตัว บุคลิกภาพ เจตคติ ความคิดเห็น ฯลฯ เป็นเทคนิคที่ใช้มากในการวิจัยทางสังคมศาสตร์และมนุษยวิทยา

ประเภทของการสัมภาษณ์ เทคนิคการสัมภาษณ์แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ผู้สัมภาษณ์จะทำการสัมภาษณ์ตามคำถามที่ได้สร้างขึ้น และพิมพ์ไว้ในแบบสัมภาษณ์ ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกคนจะตอบคำถามชุดเดียวกันอย่างเดียวกัน

ผู้สัมภาษณ์จะจดบันทึกคำตอบของผู้ให้สัมภาษณ์ลงในแบบสัมภาษณ์นั้น ข้อดีของการสัมภาษณ์แบบนี้คือ ผู้วิจัยสามารถจัดหมวดหมู่ สรุปได้ง่ายและลดเวลาในการสัมภาษณ์

2. การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง เป็นการสัมภาษณ์ที่ไม่มีคำถามกำหนดไว้แน่นอน และผู้ให้สัมภาษณ์ตอบได้โดยอิสระ ผู้สัมภาษณ์มีอิสระในการดัดแปลงสถานการณ์ให้เหมาะสมตามวัตถุประสงค์ในขณะสัมภาษณ์ได้ ในการสัมภาษณ์แบบนี้อาจมีแนวการสัมภาษณ์ ซึ่งจะมีหัวข้อของข้อมูลที่ต้องการระบุไว้ เพื่อให้ผู้สัมภาษณ์จะได้ตั้งคำถามในแต่ละหัวข้อเอง ผู้สัมภาษณ์จะต้องมีความสามารถ และความชำนาญในการสัมภาษณ์มาก

ส่วนประกอบของแบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์โดยทั่วไปจะประกอบไปด้วยส่วนที่สำคัญ 3 ส่วน คือ (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 50 -77)

1. ส่วนแรก เป็นส่วนที่ใช้บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการสัมภาษณ์ เช่น ชื่อโครงการวิจัย วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ ชื่อหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด ฯลฯ ในส่วนนี้ผู้สัมภาษณ์ควรกรอกไว้ล่วงหน้า

2. ส่วนที่สอง เป็นส่วนที่ใช้บันทึกรายละเอียดส่วนตัวของผู้ให้การสัมภาษณ์ เช่น เพศ อายุ อาชีพ ศาสนา สถานภาพสมรส จำนวนบุตร ฯลฯ

3. ส่วนที่สาม เป็นส่วนที่เป็นข้อคำถาม และที่จะเป็นคำตอบ ตามจุดมุ่งหมายของการสัมภาษณ์

จากการกล่าวถึงเทคนิคการวิจัยแบบ เคลฟาย พอจะสรุปได้ว่าสามารถนำไปใช้วิจัย ในทำนองเดียวกับการวิจัย เพื่อสำรวจความคิดเห็น สำรวจปัญหา วิจัยเพื่อหารูปแบบ เพื่อกำหนดนโยบาย เพื่อกำหนดมาตรฐาน เพื่อหาวิธีแก้ปัญหา และเพื่อการตัดสินใจช่วยให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลที่เป็นระบบและน่าเชื่อถือมากขึ้น

ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบศูนย์สื่อการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษาทั้งในและต่างประเทศ สรุปได้ดังต่อไปนี้

แจ่มจันทร์ ปรีชาวนิชย์ (2521 ; พัทธา อิงคินันท์ (2522) ; วิทยา บุญสม และแนม ชินพงศ์ (2523) พบว่า จากการสำรวจความต้องการด้านสื่อการสอนของครูในโรงเรียนประถมศึกษาตามหลักสูตรใหม่ โรงเรียนขนาดกลาง และขนาดเล็ก มีปัญหาในด้านขาดเครื่องมือ อำนวยความสะดวกในการใช้สื่อการสอนมากกว่าโรงเรียนขนาดใหญ่ เนื่องจากขาดงบประมาณในการจัด

ซื้อวัสดุอุปกรณ์ความช่วยเหลือที่โรงเรียนต้องการมากที่สุดก็คือ การจัดหาและการผลิตสื่อการสอน ในชีวิตประจำวัน ครูจัดหาสื่อการสอนโดยวิธีให้นักเรียนหาวัสดุที่หาง่ายในท้องถิ่นมาแล้ว ครูกับนักเรียนช่วยกันผลิต สื่อการสอนดังกล่าวจะใช้มากในกลุ่มวิชาทักษะ กลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต กลุ่มวิชาการงานและพื้นฐาน กลุ่มวิชาเสริมสร้างลักษณะนิสัยตามลำดับ ปัญหาและอุปสรรคที่พบมากอีกก็คือ ขาดผู้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการผลิต และการใช้สื่อการสอน ผู้ไม่มีเวลาผลิตสื่อการสอน เพราะมีชั่วโมงสอนมาก สำหรับระดับมัธยมศึกษา นุชรินทร์ ฟ้าร่มขาว (2521) ; นพรัตน์ เรื่องสนาม (2521) พบว่า การใช้สื่อการสอนวิชาภาษาไทย และภาษาฝรั่งเศส ครูไม่มีเวลาคิด และเตรียมการใช้สื่อการสอนได้ทันกับแผนการสอน ขาดงบประมาณส่วนตัวในการจัดซื้อสื่อการสอน เพราะทางโรงเรียนมีสื่อการสอนจำนวนจำกัด และไม่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่จะสอน สภาพห้องเรียนยังไม่เหมาะสมกับการใช้สื่อการสอนสำหรับที่สอนวิชาเกษตรจะพบปัญหาว่า จำนวนเครื่องมือ และอุปกรณ์ไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน สำหรับปัญหาที่เกี่ยวกับตัวครู ยังต้องการการฝึกอบรมทางด้านทักษะ การใช้เครื่องมืออีกด้วย

วรกิต วัดเข้าหลาม (2521) ศึกษาโครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยครูมหาสารคาม พบว่า อาจารย์วิทยาลัยครูมหาสารคามส่วนใหญ่รู้จัก และมีเจตคติที่ดีต่อการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการสอน วิทยาลัยไม่มีโสตทัศนูปกรณ์ที่ต้องการ และอาจารย์ไม่ได้รับความสะดวกในการใช้บริการของแผนกโสตทัศนศึกษาของวิทยาลัย และไม่เคยได้รับการอบรมการผลิต และการใช้สื่อการสอนเลย นอกจากนี้พบว่า ครูโรงเรียนประถมศึกษาในชุมชนใกล้เคียงวิทยาลัยประสบปัญหาขาดแคลนสื่อการสอน ไม่มีวัสดุในการผลิต ไม่มีงบประมาณจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ และมีความต้องการให้วิทยาลัยครูมหาสารคามจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของวิทยาลัย ซึ่งโรงเรียนประถมศึกษาในชุมชนใกล้เคียงวิทยาลัยดังกล่าวจะได้มีโอกาสรับบริการโสตทัศนูปกรณ์ และการฝึกอบรมที่ศูนย์พอจะเอื้อให้ได้

ประภัสสร รุจิพร (2522) พบว่า การจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาสำหรับโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถมมีประโยชน์มาก แต่ยังประสบปัญหาที่ว่า โสตทัศนูปกรณ์ส่วนใหญ่ยังอยู่กระจัดกระจาย แม้ว่าตัวของสื่อยังอยู่ในสภาพดีใช้งานได้ และก็ยังมียู่อีกจำนวนมากไม่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาทั่วไป ใช้ได้แต่ในวงจำกัดเฉพาะวิชา และยังพบว่าห้องเรียนไม่เหมาะสมกับการใช้อุปกรณ์ ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ต้องการให้มีอาคารศูนย์สื่อการศึกษาเป็นเอกเทศเพื่อบริการในโรงเรียน

สุวรรณา โชติสุกานต์ (2523) ได้ศึกษาบทบาทและฐานะครูโสตทัศนศึกษาในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร พบว่า

1. บทบาทของครูโสตทัศนศึกษา คือ การให้บริการ และผลิตสื่อการสอนตลอดจนให้คำแนะนำเกี่ยวกับการนำสื่อการสอนไปใช้

2. ครูโสตทัศนศึกษา คือ ผู้ที่ให้บริการด้านสื่อการสอนมากกว่าการผลิตสื่อการสอน และการให้คำแนะนำในการใช้สื่อประกอบการสอน

3. ครูโสตทัศนศึกษาส่วนมากไม่สำเร็จการศึกษาทางด้านโสตทัศนศึกษาโดยตรง

4. ครูส่วนมากเห็นคุณค่า และให้ความสำคัญของครูโสตทัศนศึกษาว่าเป็นบุคคลที่สามารถช่วยเหลือให้คำแนะนำในการเลือกการผลิต การนำสื่อการสอนไปใช้ประกอบการสอน

5. ครูส่วนมากต้องการให้หน่วยโสตทัศนศึกษาของโรงเรียนจัดการฝึกอบรม เพื่อแนะนำการผลิตและการใช้สื่อการสอน

สุดใจ ไสสุก (2521) ; อเนก หิรัญ (2521) ; แนน ชินพงศ์ (2521) ; อมรา ปฐกัญญาบุรณ์ (2521) ; สุนีย์ เอี่ยมอคุลย์ (2522); น้าทิพย์ ไชยสวัสดิ์ (2522); ชนิตา พิทักษ์สฤกษย์ (2522); สุธรรณี ศรี (2523) ; สมหญิง กลั่นศิริ (2524); พนม อินวกุล (2527) ; ศศิธร วงศ์เมตตา (2528) ; เฉลิม รอดหลง (2529) ; นงลักษณ์ จันทรแสนโรจน์ (2529) ; ประสงค์ พิมล (2529) ; สุนิตยา ศรีปัดดา (2529) ; อรทัย พฤกษ์วัฒนานนท์ (2530) ; ปรีชาพล เจริญสุข (2531) ; มิ่งขวัญ กิตติวรรณกร (2533) ; อำนาจ ดวงเพ็ญราช (2533) และ ดวงใจ อรุณทัต (2536) มีความเห็นสอดคล้องกันโดยสรุปได้ดังนี้

1. ปัญหาในการใช้สื่อการสอนของครู คือ ขาดงบประมาณสำหรับการผลิต และไม่มีเวลาในการผลิต

2. การดำเนินงานศูนย์วิชาการ หรือศูนย์สื่อการศึกษาควรมุ่งเน้นองค์ประกอบที่สำคัญ 2 ประการ คือ

2.1 ทรัพยากรบริหารประกอบด้วยบุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และอาคารสถานที่

2.2 กระบวนการบริหารประกอบด้วยการวางแผน การจัดองค์การ การให้บริการ การประสานงาน การติดตาม และประเมินผล โดยคำนึงถึงหลักการ มาตรฐานของศูนย์วิชาการ สภาพแวดล้อมในการจัดการศึกษา และความเป็นไปได้

3. การจัดหาสื่อการสอน ควรให้ตรงกับจุดมุ่งหมายเพื่อแก้ปัญหาในเนื้อหาวิชาที่สอนยาก

4. ศูนย์วิชาการ หรือศูนย์สื่อศึกษาระดับกลุ่มโรงเรียนได้รับสื่อการสอนจากกรมต้นสังกัดไม่ตรงกับความต้องการของครู ด้านบริการประสบปัญหาขาดพาหนะในการเดินทาง ขาดความเอาใจใส่จากผู้บริหารศูนย์ วิธีการประชาสัมพันธ์ไม่ดี ครูไม่สนใจใช้บริการ ส่วนครูที่ใช้บริการ

ก็มักจะไม่นับปฏิบัติตามระเบียบการดำเนินงานของศูนย์วิชาการหรือศูนย์สื่อการศึกษา ซึ่งมีผลต่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพ

5. องค์ประกอบที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาต่าง ๆ คือแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การได้รับบริการ สื่อการเรียนการสอนจากครู ความคาดหวังในการศึกษาของนักเรียน และสุขภาพของนักเรียน

6. ในการเรียนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตนั้น ครูเป็นผู้กระทำกิจกรรม ระหว่างการเรียนการสอนร้อยละ 54.52 ของเวลาระหว่างที่มีการเรียนการสอน และนักเรียนกระทำกิจกรรม ร้อยละ 19.20 ของเวลาทั้งหมด

7. การศึกษาปัญหาการจัดการศึกษาชั้นเด็กเล็กในห้องที่ใช้น้ำอื่นมากกว่าภาษาไทย พบว่า สิ่งที่เป็นปัญหามากที่สุด คือ การนิเทศสื่อการเรียนการสอน

8. รายการโทรทัศน์ และหนังสือพิมพ์รายวันมีผลต่อการใช้ภาษาของนักเรียน

9. แหล่งความรู้ชุมชนที่ได้รับการส่งเสริมให้นำมาใช้ในการเรียนการสอน ได้แก่ ห้องสมุด ศูนย์สื่อการศึกษา และแหล่งที่มีกิจกรรมการศึกษาต่าง ๆ

10. สภาพปัจจุบันและปัญหาของศูนย์สื่อการศึกษา กลุ่มโรงเรียนเอกชน ควรมีบุคลากรที่ทำหน้าที่ภายในศูนย์สื่อโดยเฉพาะบุคลากรควรมีคุณสมบัติที่เหมาะสม สถานที่ตั้งควรตั้งอยู่ในสถานที่ที่เป็นศูนย์กลาง ผู้ที่รับผิดชอบหน้าที่ในศูนย์สื่อควรมีการติดต่อประสานงานกันทั้งภายในและภายนอกศูนย์สื่อการศึกษาควรมีการประชาสัมพันธ์งานที่เกี่ยวข้องกับศูนย์สื่อการศึกษาให้มากกว่าที่เป็นอยู่ ควรมีงบประมาณสำหรับศูนย์สื่อการศึกษา กลุ่มโรงเรียนเอกชน เพื่อประสิทธิภาพในการดำเนินงานของศูนย์สื่อ และตรงกับความต้องการของผู้ใช้ทั้งในกรุงเทพและส่วนภูมิภาค

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2529) ศึกษาประสิทธิภาพของการมัธยมศึกษา พบว่า ในด้านการจัดสรรทรัพยากรทางการศึกษาให้แก่โรงเรียนมัธยมศึกษานั้น ยังมีความไม่เสมอภาค เมื่อวิเคราะห์จำแนกตามภูมิศาสตร์ พบว่า อัตราส่วนนักเรียนต่อพื้นที่โรงเรียน อัตราส่วนห้องเรียนต่อนักเรียน อัตราส่วนนักเรียนต่อห้องสมุดตลอดจนหนังสือ และสื่อการเรียนการสอนนั้น โรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนระดับตำบลหรือโรงเรียนเอกชนจะมีอัตราส่วนที่ดีกว่า เพราะมีจำนวนนักเรียนที่ต้องให้บริการน้อยกว่า

อาร์เตอร์บรี (Arterbury. 1972) ได้ศึกษาผลการใช้สื่อการสอน ซึ่งจัดบริการโดยศูนย์บริการทางการศึกษาประจำท้องถิ่น ในรัฐเท็กซัส สหรัฐอเมริกา พบว่า

1. มีการให้บริการแก่ครูนานเท่าใด ครูก็จะใช้สื่อทัศนูปกรณ์มากขึ้นเท่านั้น
2. ครูที่สอนวิชาเฉพาะและครูประจำชั้นระดับประถมศึกษา ใช้บริการจากศูนย์บริการการศึกษา มากกว่าครูชั้นประถมศึกษา

3. ครูสังคมศึกษามีแนวโน้มว่าเป็นผู้ใช้บริการจากศูนย์สื่อการศึกษา บ่อยครั้งที่สัปดาห์ที่ครูคณิตศาสตร์ มีแนวโน้มเป็นผู้ให้บริการน้อยครั้ง

4. ครูที่ได้รับการอบรมการใช้วัสดุทัศนูปกรณ์ จะใช้วัสดุทัศนูปกรณ์ประกอบการสอนมากกว่าครูที่ไม่ได้รับการอบรม

5. การรับบริการที่ล่าช้าเป็นอุปสรรคต่อการทำให้ความต้องการใช้สื่อการสอนลดน้อยลง

โรเจอร์ส (Rogers. 1978) และ มิลเลอร์ (Miller. 1986) มีความเห็นสอดคล้องกัน โดยพบว่า

1. ความต้องการของครูเกี่ยวกับความสามารถในการใช้บริการจากศูนย์สื่อการศึกษาของโรงเรียนจำเป็นต้องให้ครูได้รับการฝึกอบรมในเรื่องการวางแผนหลักสูตรให้สอดคล้องกับแหล่งทรัพยากรทางการสอน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้ ตลอดจนเรื่องเกี่ยวกับการผลิต หรือการใช้สื่อการสอนต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับระบบการสอน

2. โรงเรียนที่มีประสิทธิภาพสูงใช้แผ่นโปร่งใสมากกว่าโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพต่ำ

3. ครูในโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพสูงใช้หนังสือเป็นสื่อการสอน โดยมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนมากกว่าครูในโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพต่ำ

4. ครูในโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพสูงได้รับการศึกษา หรือการฝึกอบรมด้วยการใช้สื่อการสอนมากกว่าครูในโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพต่ำ

5. ครูในโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพสูง มีการตรวจสอบภาระหน้าที่ซึ่งจะไม่ปฏิบัติตามการสอน มากกว่าครูในโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพต่ำ

ชวอลบ (Shwalb. 1987) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการใช้สื่อการสอนระหว่างเด็กนักเรียนระดับประถมศึกษาในญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกา พบว่า

1. การใช้สื่อการสอนของทั้งสองประเทศมีความคล้ายคลึงกันมาก และให้สัมฤทธิ์ผลในทางบวก

2. นักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีเจตคติที่ดีต่อวิธีสอนโดยใช้เทคโนโลยีการศึกษา และช่วยเพิ่มความคงทนต่อการจำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการใช้บทเรียนโปรแกรมกับเด็กญี่ปุ่น และการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับเด็กอเมริกัน แต่สำหรับเด็กระดับมัธยมศึกษาของทั้งสองประเทศได้รับประโยชน์จากการใช้สื่อสอนน้อยกว่าระดับประถมศึกษา

3. ในสหรัฐอเมริกาเทคโนโลยีการศึกษา มีผลมากต่อเด็กที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำ ส่วนในญี่ปุ่นเด็กที่ได้รับประโยชน์มากคือ เด็กที่มีความสามารถทางการเรียนในระดับปานกลาง

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า โรงเรียนทุกสังกัด ทุกประเภท และทุกระดับ ดำเนินถึงความสำคัญของสื่อการศึกษา ปัญหาการใช้สื่อการศึกษา การดำเนินงานของ ศูนย์วิชาการ หรือศูนย์สื่อการศึกษาที่ควรมุ่งเน้นทรัพยากรการบริการ กระบวนการบริหาร การจัดหาหรือผลิตสื่อการศึกษา สภาพปัจจุบันและปัญหาของศูนย์สื่อการศึกษา ควรได้รับการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้เกิดผลดีต่อการเรียนการสอน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร โดยกำหนดขั้นตอนการวิจัยออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง

ขั้นที่ 2 ศึกษาความต้องการของผู้ใช้จริงที่เกี่ยวข้องกับงานด้านเทคโนโลยีการศึกษา

ขั้นที่ 3 ศึกษาความเหมาะสมและเป็นไปได้ของต้นร่างรูปแบบการบริหารเทคโนโลยี

การศึกษา

ขั้นที่ 4 ปรับปรุงต้นร่างรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา

ขั้นที่ 5 ปรับปรุงรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร สอดคล้องกับผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้อาศัยวิธีวิเคราะห์เอกสารผลการวิจัย หลักการและทฤษฎีทางเทคโนโลยีการศึกษาให้ได้มา ซึ่งรูปแบบการบริการเทคโนโลยีการศึกษาที่เหมาะสมกับสภาพโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา อันเป็นส่วนสำคัญต่อการพัฒนาการเรียนการสอนของครูโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษาโดยตรง และมีผลต่อพฤติกรรมของผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการบริการเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน จึงถือเป็นการวิจัยเพื่อให้ได้แนวทางแก้ปัญหาทางการศึกษา ตลอดจนพัฒนาคุณภาพได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

ขั้นตอนการวิจัย

สำหรับจุดมุ่งหมายหลักของการวิจัยครั้งนี้ คือการศึกษารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีการระบบดังกล่าว มาแต่ต้นแล้วได้แบ่ง วิธีการดำเนินการวิจัยออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง

ศึกษาเอกสารผลงานวิจัย ทฤษฎี หลักการทางเทคโนโลยีการศึกษาและรูปแบบศูนย์สื่อ การศึกษา ระดับก่อนประถมศึกษา ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนา องค์ประกอบรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ใน กรุงเทพมหานคร

ขั้นที่ 2 ศึกษาความต้องการของผู้ใช้จริงที่เกี่ยวข้องกับงานด้านเทคโนโลยีการศึกษา ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ผู้ให้บริการ และผู้รับบริการ เทคโนโลยีการศึกษา โดยการตอบแบบสอบถามแบบประเมินความคิดเห็น แบบประมาณค่า (Rating Scale) และแบบปลายเปิดข้อวิจักษณ์ที่ปรากฏจะนำมาสังเคราะห์กับข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องจากเอกสารผลงานวิจัย ทฤษฎี หลักการต่างๆ ทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาและรูปแบบศูนย์สื่อการศึกษาต่างๆ ที่เหมาะสมกับสภาพที่แท้จริงของโรงเรียนเอกชน วัตถุประสงค์เพื่อสร้างต้นร่างรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ประกอบด้วยปัจจัยนำเข้าคือ

1. รูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา
2. จุดมุ่งหมายของการบริการเทคโนโลยีการศึกษา
3. ขอบข่ายของการบริการเทคโนโลยีการศึกษา
4. วิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา
5. การจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา

ขั้นที่ 3 ศึกษาความเหมาะสม และเป็นไปได้ของต้นร่างรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

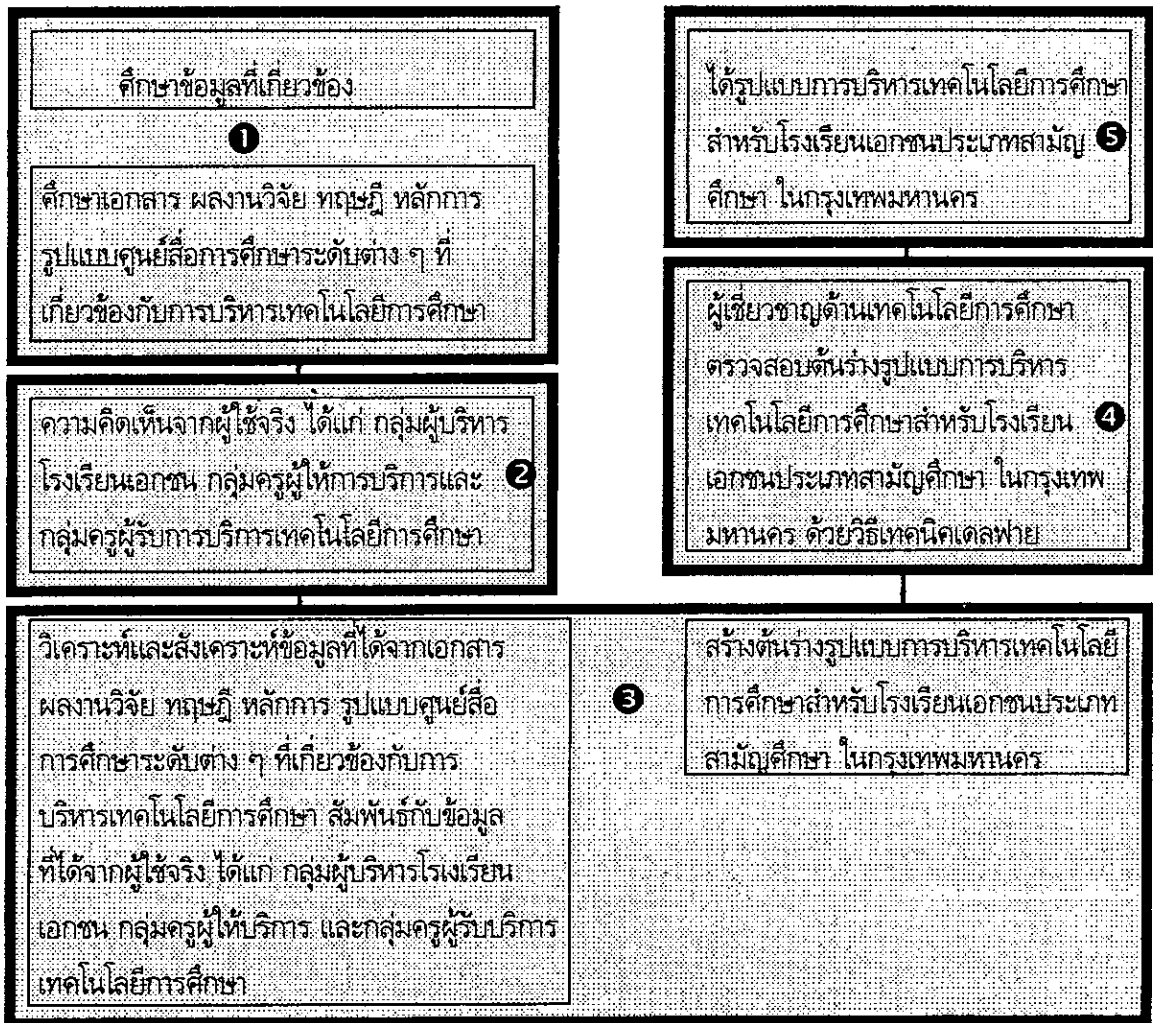
วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเหมาะสมและเป็นไปได้ของต้นร่างรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร โดยเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาในรอบที่ 1 ได้พิจารณาตรวจสอบให้คำแนะนำตามวิธีเทคนิค เดลฟาย

ขั้นที่ 4 ปรับปรุงต้นร่างรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ให้เป็นรูปแบบที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้นหลังจากผ่านขั้นตอนขั้นที่ 3 มาแล้ว

วัตถุประสงค์ เพื่อผู้วิจัยนำคำตอบแต่ละข้อที่ได้รับจากแบบสอบถามรอบที่ 2 ทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ย โดยใช้การหาค่ามัธยฐาน (median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) แล้วจึงสร้างแบบสอบถาม รอบที่ 3 โดยใช้ข้อคำถามเหมือนขั้นที่ 3 เพียงแต่เพิ่มเติม ตำแหน่งของค่าเฉลี่ย ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของกลุ่มและตำแหน่งที่ผู้เชี่ยวชาญ แต่ละท่านตอบ มาในรอบที่ 1 ส่งกลับไปยังผู้เชี่ยวชาญ แต่ละท่านอีกครั้งในรอบที่ 3 เพื่อพิจารณาเปรียบเทียบ ความคิดเห็นของตน กลับกลุ่มและตัดสินใจว่าจะเปลี่ยนคำตอบหรือไม่ หากคำตอบของตนไม่สอดคล้องกับกลุ่ม ถ้ายืนยันความคิดเห็นเดิมก็จะถูกขอร้องให้แสดงเหตุผลประกอบด้วย

ขั้นที่ 5 ปรับปรุงรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เป็นครั้งสุดท้าย เพื่อให้สอดคล้องกับผลการวิจัยครั้งนี้

ลำดับขั้นตอนการวิจัย



ภาพประกอบ 30 ลำดับขั้นตอนการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยกลุ่มผู้บริหารโรงเรียนเอกชน จำนวน 1,187 คน กลุ่มผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 1,187 คน กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา 18 คน กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 6 คน รวมทั้งสิ้น 3,585 คน

กลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยอาศัยเกณฑ์ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง 30% ของประชากรทั้งหมด (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 37 - 40) คือ

กลุ่มผู้บริหารสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษา ของโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 858 โรงเรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. 2537) คือ

ตาราง 7 แสดงขนาดกลุ่มตัวอย่าง : ผู้บริหารโรงเรียนเอกชน

ประชากรผู้บริหารโรงเรียนเอกชน	จำนวนคน	สุ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง 30% (จำนวนคน)
ระดับก่อนประถมศึกษา	703	211
ระดับประถมศึกษา	315	95
ระดับมัธยมศึกษา	169	51
รวม	1,187	357

หมายเหตุ จำนวนโรงเรียนในระดับต่างๆ มีการนับซ้ำ เนื่องจากมีบางโรงเรียน เปิดสอนมากกว่าหนึ่งระดับ

กลุ่มครูผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษาหรือโสตทัศนศึกษาของโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร จำนวน 858 โรงเรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. 2537) คือ

ตาราง 8 แสดงขนาดกลุ่มตัวอย่าง : ครูผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา

ประชากรครูผู้ให้บริการ	จำนวนคน	สุ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง 30% (จำนวนคน)
ระดับก่อนประถมศึกษา	703	211
ระดับประถมศึกษา	315	95
ระดับมัธยมศึกษา	169	51
รวม	1,187	357

หมายเหตุ จำนวนโรงเรียนในระดับต่างๆ มีการนับซ้ำ เนื่องจากมีบางโรงเรียน เปิดสอนมากกว่าหนึ่งระดับ

กลุ่มครูผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนของเอกชน ประเภทสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร จำนวน 858 โรงเรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. 2537) คือ

ตาราง 9 แสดงขนาดกลุ่มตัวอย่าง : ครูผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา

ประชากรครูผู้ให้บริการ	จำนวนคน	สุ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง 30% (จำนวนคน)
ระดับก่อนประถมศึกษา	703	211
ระดับประถมศึกษา	315	95
ระดับมัธยมศึกษา	169	51
รวม	1,187	357

หมายเหตุ จำนวนโรงเรียนในระดับต่างๆ มีการนับซ้ำ เนื่องจากมีบางโรงเรียน เปิดสอนมากกว่าหนึ่งระดับ

กลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา ได้แก่ ศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ หรือผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานทางด้านเทคโนโลยี การศึกษา และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบริหาร การจัดการ การจัดระบบงาน ทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา มาไม่น้อยกว่า 5 ปี มีผลงานเป็นที่ยอมรับในวงการศึกษ จำนวน 18 คน

กลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางการวัดและประเมินผลการศึกษา ได้แก่ ศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ หรือผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลมาไม่น้อยกว่า 5 ปี มีผลงานเป็นที่ยอมรับในวงการศึกษ จำนวน 6 คน

ตาราง 10 แสดงขนาดกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

ผู้เชี่ยวชาญ	จำนวนคน
ด้านเทคโนโลยีการศึกษา	18
ด้านวัดและประเมินผลการศึกษา	6
รวม	24

เครื่องมือในการวิจัย

ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์ 1 ฉบับ และแบบสอบถาม 4 ฉบับ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยกำหนดการใช้เป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นการวิจัย ใช้เครื่องมือรวบรวมข้อมูล สำหรับการวิเคราะห์และสังเคราะห์ เพื่อสร้างต้นร่างรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา 1 ฉบับ เกี่ยวกับความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของการบริหารและบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

ขั้นการพัฒนา ใช้เครื่องมือเพื่อศึกษารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย แบบสอบถาม แบบประเมินความคิดเห็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 4 ฉบับ ได้แก่

1. แบบสอบถาม สำหรับผู้ใช้อย่างจริงจัง เพื่อตรวจสอบความต้องการและความสอดคล้อง จำนวน 3 ฉบับ คือ

1.1 กลุ่มผู้บริหารสถานศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานด้านเทคโนโลยีการศึกษา ของโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

1.2 กลุ่มครูผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

1.3 กลุ่มครูผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษา ในโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

2. แบบสอบถามความเหมาะสม และเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหารทางเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 1 ฉบับ สำหรับผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีการศึกษา รอบที่ 1, 2 และ 3

วิธีการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสาร ผลงานวิจัยและเครื่องมือการวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นข้อมูลและแนวทางในการออกแบบสร้างเครื่องมือตามจุดมุ่งหมายของการวิจัย

2. จัดทำโครงร่างของเครื่องมือแต่ละฉบับ แล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ ด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา พิจารณาตรวจแก้ในด้านภาษา เนื้อหา และโครงร่างของเครื่องมือ

3. นำข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจแก้และให้คำแนะนำจากข้อ 1 มาปรับปรุงให้เครื่องมือดังกล่าวมีความสมบูรณ์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือฉบับจริงในการวิจัย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า หรือประเมินความคิดเห็น แบบประมาณค่า (Rating Scale) กระทำเป็นขั้นตอนได้ดังนี้

1.1 การหาความเที่ยงตรง (Validity) แบบสอบถามประเมินความคิดเห็น แบบประมาณค่า (Rating Scale) ผู้วิจัยออกแบบสอบถามตามขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา จำนวน 6 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรง เชิงพิณิจ (Face Validity) และพิจารณาตรวจแก้ในด้านภาษา เนื้อหาและโครงสร้าง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์อีกครั้ง

1.2 นำแบบสอบถามดังกล่าวจากข้อ 1.1 ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (try-out) กับผู้มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างในระดับกลุ่มใหญ่ จำนวน 100 คน จากนั้นจึงนำมาหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ โดยใช้สูตรทดสอบค่า t (t-test) เทคนิคร้อยละ 25 ของ เอ็ดเวิร์ด (Edward, 1957 : 152) ข้อใดมีค่า t (t) เท่ากันหรือมากกว่า 1.75 ขึ้นไปถือว่ามีความอำนาจจำแนก สูงต่อไป

1.3 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปหาค่าความเชื่อมั่นตามวิธีของ ครอนบาช (Cronbach, 1970 : 161) หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป แสดงว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นสามารถนำไปใช้ได้ ซึ่งการนำไปใช้ครั้งนี้ แบบสอบถามทั้งฉบับ จะมีค่าความเชื่อมั่นสูงสามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้

2. การหาคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา ผู้วิจัยออกแบบแล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท และผู้เชี่ยวชาญด้านวัดและประเมินผลการศึกษา พิจารณาการตรวจแก้ไขด้านภาษา เนื้อหา และโครงสร้าง แล้วปรับปรุง แก้ไขให้มีความสมบูรณ์ สอดคล้องกับการวิจัย จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์นี้ไปหาความเชื่อมั่นโดยทดลองใช้แบบสัมภาษณ์กับบุคคลที่เกี่ยวข้อง แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างหรือประชากรในการวิจัยครั้งนี้พิจารณาความสอดคล้องของผลการสัมภาษณ์จะต้องพบว่าทุกประเด็นของแบบสัมภาษณ์มีความสอดคล้องกัน ตรงกับจุดมุ่งหมายของการสัมภาษณ์ทุกประการ และมีความเชื่อมั่นสามารถใช้เป็น เครื่องมือในการวิจัยได้

การจัดกระทำกับข้อมูล

เริ่มจากการตรวจสอบความสมบูรณ์ของเครื่องมือที่ได้รับกลับคืนมา แล้วนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้และวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. แบบสอบถามรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาและแบบสอบถามความเหมาะสมความเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร โดยวิธีการระบบคำตอบแต่ละข้อมีลักษณะเป็น มาตรา-ส่วนประเมินค่า 5 ระดับ การให้คะแนนจึงอยู่ระหว่าง 5, 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ

2. แบบสัมภาษณ์ความต้องการการรับบริการเทคโนโลยีการศึกษาในปัจจุบันและอนาคตที่เหมาะสมกับสภาพโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ใช้การสรุปเนื้อหาจากคำให้สัมภาษณ์ และความถี่ของคำให้สัมภาษณ์แต่ละเรื่องให้คะแนนความถี่ไว้เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาวิเคราะห์ต่อไป

การใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้ตรวจและให้คะแนนแล้วเฉพาะคำถามจากแบบสอบถามจำนวน 2 แบบเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร นำไปวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC+ Version 4.0 ส่วนข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ด้วยตนเอง รายละเอียดของการวิเคราะห์ และสถิติที่ใช้มีดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลตามความมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อศึกษารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร โดยวิเคราะห์ และสังเคราะห์ทฤษฎี หลักการทางเทคโนโลยีการศึกษา ผู้วิจัยจะแยกแยะการวิเคราะห์ตามกรอบความคิดเพื่อศึกษาความต้องการในการรับบริการเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ส่วนข้อมูลที่เป็นปลายเปิดใช้การสังเคราะห์เนื้อหาจากความสอดคล้องของความเห็น เพื่อนำมาพิจารณาร่วมด้วย

ส่วนการศึกษาความเหมาะสม เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ใช้การคำนวณค่ามัธยฐาน (Mdn) และพิสัยควอไทล์ (Q) จากผลการตอบแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญเป็นรายข้อ นำไปสู่การสร้างรูปแบบโดยใช้เกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของแต่ละข้อประกอบด้วย

1.1 ค่ามัธยฐานใช้เกณฑ์ดังนี้

ค่ามัธยฐานอยู่ระหว่าง 1.00-1.49 หมายความว่า เห็นด้วยน้อยที่สุด

ค่ามัธยฐานอยู่ระหว่าง 1.49-2.49 หมายความว่า เห็นด้วยน้อย

ค่ามัธยฐานอยู่ระหว่าง 2.50-3.49 หมายความว่า เห็นด้วยปานกลาง

ค่ามัธยฐานอยู่ระหว่าง 3.50-4.49 หมายความว่า เห็นด้วยมาก

ค่ามัธยฐานอยู่ระหว่าง 4.50-5.00 หมายความว่า เห็นด้วยมากที่สุด

1.2 ค่าพิสัยควอไทล์ จะต้องไม่มากกว่า 1.50 จึงจะถือว่ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน

2. สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ ความต้องการการบริการเทคโนโลยีการศึกษาในปัจจุบัน และอนาคตที่เหมาะสมกับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างหรือประชากรดังกล่าว ใช้การหาค่าร้อยละจากความเห็น

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร โดยวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลจากผลการศึกษาใน ขั้นตอนการวิจัย หลักการ ทฤษฎี แล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของรูปแบบดังกล่าว ตามวิธี Delphi Techniques

ข้อมูลที่เก็บได้จากประชากร ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาผู้บริหารโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ครูหรือผู้ทำหน้าที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา และครูผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ข้อมูลที่สมบูรณ์และใช้วิเคราะห์มีจำนวนทั้งสิ้น 1,074 ฉบับ จำแนกตามกลุ่มบุคลากรได้ดังตาราง 9

ตาราง 11 จำแนกข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญและผู้เกี่ยวข้องด้านเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

แหล่งข้อมูล	จำนวนที่จัดเก็บ	จำนวนที่เก็บได้	ร้อยละ
1. ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา	18	18	100.00
2. ผู้บริหารโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา	357	343	96.08
3. ครูหรือผู้ทำหน้าที่ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา	357	357	100.00
4. ครูผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา	357	356	99.72
รวม	1,089	1,074	98.62

จากตาราง 11 แสดงว่าจำนวนข้อมูลที่จัดเก็บ 1,089 ฉบับ ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ และดำเนินการวิเคราะห์ได้จำนวน 1,074 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 98.62

การศึกษาข้อมูลด้านสภาพของผู้ให้คำสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา จากสถาบันการศึกษาต่าง ๆ และผู้เชี่ยวชาญต้องมีผลงานทางวิชาการเป็นที่ยอมรับในวงการศึกษามากกว่า 5 ปี ตามตาราง 11

ตาราง 12 สถานภาพของผู้ให้คำสัมภาษณ์ในฐานะผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งมีผลงานทางวิชาการไม่น้อยกว่า 5 ปี

ตำแหน่ง	จำนวน	ร้อยละ
อาจารย์	7	38.89
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	5	27.78
รองศาสตราจารย์	6	33.33
ศาสตราจารย์	-	-
รวม	18	100.00

จากตาราง 12 แสดงว่า สถานภาพของผู้ตอบเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา ในตำแหน่งอาจารย์มากที่สุด ร้อยละ 38.89 รองลงมาคือ รองศาสตราจารย์ ร้อยละ 33.33 และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร้อยละ 27.78

การศึกษาความเหมาะสมและเป็นไปได้ ของรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร จากความคิดเห็นของผู้บริหารผู้ให้บริการ และผู้รับบริการ สำหรับในโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา

ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้สอบถามความคิดเห็นจากผู้บริหารโรงเรียนเอกชน ผู้ให้บริการ และผู้รับบริการสำหรับโรงเรียนเอกชน เพื่อออกแบบรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับ

โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ตรงกับความต้องการในฐานะผู้ปฏิบัติหน้าที่ภาคสนาม จำแนกตามกลุ่มได้ดังนี้

1. กลุ่มผู้บริหารโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร ระดับก่อนประถมศึกษา จำนวน 211 ฉบับ ได้ข้อมูลสมบูรณ์และสามารถใช้ได้ จำนวนทั้งสิ้น 200 ฉบับ
2. กลุ่มผู้บริหารโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ระดับประถมศึกษา จำนวน 95 ฉบับ ได้ข้อมูลสมบูรณ์และสามารถใช้ได้ จำนวนทั้งสิ้น 94 ฉบับ
3. กลุ่มผู้บริหารโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 59 ฉบับ ได้ข้อมูลสมบูรณ์และสามารถใช้ได้ จำนวนทั้งสิ้น 49 ฉบับ
4. กลุ่มครูผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ระดับก่อนประถมศึกษา จำนวน 211-ฉบับ ได้ข้อมูลสมบูรณ์และสามารถใช้ได้ จำนวนทั้งสิ้น 211 ฉบับ
5. กลุ่มครูผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ระดับประถมศึกษา จำนวน 95 ฉบับ ได้ข้อมูลสมบูรณ์และสามารถใช้ได้ จำนวนทั้งสิ้น 95 ฉบับ
6. กลุ่มครูผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 51 ฉบับ ได้ข้อมูลสมบูรณ์และสามารถใช้ได้ จำนวนทั้งสิ้น 49 ฉบับ
7. กลุ่มครูผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ระดับก่อนประถมศึกษา จำนวน 211 ฉบับ ได้ข้อมูลสมบูรณ์และสามารถใช้ได้ จำนวนทั้งสิ้น 210 ฉบับ
8. กลุ่มครูผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ระดับประถมศึกษา จำนวน 95 ฉบับ ได้ข้อมูลสมบูรณ์และสามารถใช้ได้ จำนวนทั้งสิ้น 95 ฉบับ
9. กลุ่มครูผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 51 ฉบับ ได้ข้อมูลสมบูรณ์และสามารถใช้ได้ จำนวนทั้งสิ้น 51 ฉบับ

ตาราง 13 จำนวนข้อมูลที่ได้จากผู้บริหาร ผู้ให้บริการ ผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับ
ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา

กลุ่มผู้ปฏิบัติภายในโรงเรียนเอกชน	จำนวนที่จัดเก็บ	จำนวนที่เก็บได้	ร้อยละ
ระดับก่อนประถมศึกษา			
กลุ่มผู้บริหารโรงเรียนเอกชน	211	200	94.79
กลุ่มผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา	211	211	100.00
กลุ่มผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษา	211	210	99.53
ระดับประถมศึกษา			
กลุ่มผู้บริหารโรงเรียนเอกชน	95	94	98.95
กลุ่มผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา	95	95	100.00
กลุ่มผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษา	95	95	100.00
ระดับมัธยมศึกษา			
กลุ่มผู้บริหารโรงเรียนเอกชน	51	49	96.08
กลุ่มผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา	51	51	100.00
กลุ่มผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษา	51	51	100.00
รวม	1,071	1,056	98.82

จากตาราง 13 แสดงว่าจำนวนข้อมูลที่จัดเก็บ 1,071 ฉบับ ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์จำนวน 1,056 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 98.82 และถ้าจำแนกตามกลุ่มผู้ปฏิบัติภายในโรงเรียนเอกชน จะพบว่าได้ข้อมูลจากกลุ่มผู้บริหารโรงเรียนเอกชนระดับก่อนประถมศึกษา จำนวน 200 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 94.79 กลุ่มผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา ระดับก่อนประถมศึกษาจำนวน 211 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 กลุ่มผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา จำนวน 210 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 99.53 กลุ่มผู้บริหารโรงเรียนเอกชนระดับประถมศึกษา จำนวน 94 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 98.95 กลุ่มผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา ระดับประถมศึกษา จำนวน 95 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 กลุ่มผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 95 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 กลุ่มผู้บริหารโรงเรียนเอกชน ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 49 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96.08 กลุ่มผู้ให้บริการ

เทคโนโลยีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา จำนวน 51 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 กลุ่มผู้รับบริการ
เทคโนโลยีการศึกษา ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 51 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับ
โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

ความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารโรงเรียนเอกชน ผู้ให้บริการ และผู้รับบริการเทคโนโลยี
การศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เป็นดังนี้

ตาราง 14 ความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหาร โรงเรียนเอกชนที่มีต่อรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับจุดมุ่งหมายการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา

จุดมุ่งหมายการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประถมศึกษา		ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1. เพื่อบริการวัตถุประสงค์ทางด้านโสตทัศนูปกรณ์แก่ครูภายใน โรงเรียนเอกชน 2. เพื่อสนับสนุนให้มีการจัดหาสื่อหรือพัฒนาสื่อให้เพียงพอแก่ความต้องการ 3. เพื่อส่งเสริมให้ครูใช้สื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด 4. เพื่อเป็นศูนย์ความรู้พัฒนาแนวคิดในการผลิตสื่อและเทคนิคการสอน 5. เพื่อเป็นศูนย์ข้อมูลทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาใน โรงเรียนเอกชนและเป็นข้อมูลพื้นฐานให้กับหน่วยงานอื่นที่ต้องการต่อไปได้ 6. เพื่อเป็นแหล่งค้นคว้าทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับครูภายใน โรงเรียนเอกชน 7. เพื่อเป็นแหล่งเผยแพร่ผลงานของครูทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ประสบการณ์	4.77	0.42	4.77	0.54	4.77	0.42	4.78	0.47
	4.66	0.59	4.77	0.54	4.88	0.32	4.78	0.49
	4.72	0.57	4.88	0.32	4.88	0.32	4.83	0.40
	4.88	0.32	4.61	0.60	4.61	0.60	4.70	0.44
	4.55	0.70	4.77	0.42	4.83	0.38	4.72	0.51
	4.50	0.78	4.61	0.60	4.61	0.60	4.57	0.69
	4.50	0.92	4.61	0.60	4.61	0.77	4.57	0.77
รวม	4.66	0.62	4.72	0.53	4.75	0.49	4.71	0.54

จากตาราง 14 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ด้านจุดมุ่งหมายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา กลุ่มผู้บริหารโรงเรียนเอกชน เห็นด้วยมากที่สุดทุกเรื่อง ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54

ในระดับก่อนประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดกับจุดมุ่งหมายการบริการเทคโนโลยีการศึกษาเพื่อเป็นศูนย์กลางความรู้พัฒนาแนวคิดในการผลิตและเทคนิคการสอน ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.88 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.52

ในระดับประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดกับการส่งเสริมให้ครูใช้สื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.88 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.52

ในระดับมัธยมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดกับการสนับสนุนผู้ให้มีการจัดหาสื่อและพัฒนาสื่อให้เพียงพอแก่ความต้องการกับการส่งเสริมให้ครูใช้สื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.88 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.32

ตาราง 15 ความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหาร โรงเรียนเอกชนที่มีต่อรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับข้อช่วยการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา

ขอบข่ายการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประเมินศึกษา		ประเมินศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. มีการวางแผนของหน่วยบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน	4.55	0.70	4.77	0.42	4.72	0.46	0.53
2. มีการดำเนินงานตามแผนในการบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน	4.77	0.42	4.77	0.42	4.77	0.42	0.42
3. มีการนิเทศติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของครูหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษาในโรงเรียนเอกชน	4.83	0.38	4.61	0.60	4.77	0.42	0.47
4. มีการนิเทศติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของครูผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน (ใช้สื่อการสอนและเทคโนโลยีการศึกษา)	4.72	0.46	4.72	0.46	4.77	0.42	0.31
5. มีการจัดประชุมอบรมสัมมนาทางวิชาการเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อส่งเสริมการสร้างเจตคติที่ดีในการใช้สื่อการศึกษาของครู	4.72	0.46	4.72	0.46	4.72	0.46	0.46
6. มีการพัฒนาเทคนิควิธีสอนที่มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและแนวการจัดประสบการณ์ โดยเหมาะสมกับงานด้านเทคโนโลยีการศึกษา	4.61	0.60	4.66	0.48	4.66	0.48	0.53
7. มีการพัฒนาระบบสื่อสารสนเทศให้สามารถส่งเสริมการเรียนการสอน	4.66	0.59	4.72	0.46	4.66	0.48	0.51
รวม	4.70	0.52	4.71	0.47	4.73	0.45	0.48

จากตาราง 15 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ด้านข้อบ่งชี้การบริการเทคโนโลยีการศึกษา กลุ่มผู้บริหารโรงเรียนเอกชน เห็นด้วยมากที่สุดทุกเรื่อง ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.48

ในระดับก่อนประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดกับข้อบ่งชี้การบริการเทคโนโลยีการศึกษา ควรมีการนิเทศติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของครูหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษาในโรงเรียนเอกชน ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.38

ในระดับประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดกับการวางแผนของหน่วยบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน และมีการดำเนินงานตามแผนในการบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.77 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.42

ในระดับมัธยมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดกับการดำเนินงานตามแผนในการบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนมีการนิเทศติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของครูหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษาในโรงเรียนเอกชน และการนิเทศติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของครูผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.77 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.42

ตาราง 16 ความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารโรงเรียนเอกชนที่มีต่อรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับวิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา

วิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประถมศึกษา		ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1. มีการจัดทำทะเบียนสื่อการศึกษาเพื่อเตรียมให้บริการ ได้ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน	4.72	0.46	4.72	0.46	4.72	0.57	4.72	0.50
2. มีการจัดทำบัตรรายการสื่อการศึกษาได้ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน	4.83	0.38	4.83	0.38	4.77	0.42	4.81	0.40
3. มีการจัดเก็บสื่อการศึกษาเป็นระบบสะดวกต่อการใช้	4.76	0.43	4.76	0.43	4.83	0.38	4.79	0.42
4. มีการบริการสื่อการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชนได้ทั่วถึง ด้วยวิธีการต่าง ๆ	4.61	0.60	4.66	0.50	4.75	0.54	4.68	0.52
5. มีการให้ความรู้และปฏิบัติการบำรุงรักษาและซ่อมแซมสื่อการศึกษาให้อยู่ในสภาพเตรียมพร้อมที่จะใช้การ ได้ทุกเวลา	4.72	0.57	4.72	0.57	4.72	0.57	4.72	0.57
6. มีการจัดทำสถิติ ข้อมูล ประเมินผลรายงานการปฏิบัติงานของหน่วยบริการเทคโนโลยีการศึกษาตรงตามภารกิจ	4.77	0.42	4.77	0.42	4.72	0.57	4.76	0.48
รวม	4.74	0.48	4.75	0.46	4.75	0.40	4.75	0.45

ตาราง 16 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ด้านวิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา กลุ่มผู้บริหารโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษาเห็นด้วยมากที่สุดทุกเรื่อง ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.75 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.45

ในระดับก่อนประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดกับวิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา ควรมีการจัดทำบัตรรายการสื่อการศึกษาได้ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.38

ในระดับประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดกับการให้มีการจัดทำบัตรรายการสื่อการศึกษาได้ครบถ้วนและเป็นปัจจุบันระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.38

ในระดับมัธยมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดกับการให้มีการจัดเก็บสื่อการศึกษาเป็นระบบสะดวกต่อการใช้ ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.38

ตาราง 17 ความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารโรงเรียนเอกชนที่มีต่อรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ใน กรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับการจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา

การจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประถมศึกษา		ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. โรงเรียนควรมีนโยบาย กระบวนการและวิธีการเกี่ยวกับการจัดการเทคโนโลยีการศึกษาที่แน่นอน โดยมีโครงการระยะสั้นและระยะยาว	4.77	0.42	4.72	0.46	4.77	0.43	4.76
2. โรงเรียนมีโครงการบริการสื่อสารการสอนและมีหน่วยกลางภายในโรงเรียนจัดการด้านบริการเทคโนโลยีการศึกษาและขึ้นอยู่กับผู้วิชาการของโรงเรียน	4.72	0.46	4.83	0.38	4.83	0.38	4.80
3. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษามีลักษณะเป็นศูนย์กลางภายในโรงเรียนจึงจำเป็นต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสารสนเทศเพียงพอ	4.72	0.57	4.38	0.85	4.94	0.23	4.68
4. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษภายในโรงเรียนจำเป็นต้องมีงบประมาณสนับสนุนเพียงพอ	4.72	0.46	4.72	0.46	4.83	0.38	4.76
5. สื่อการศึกษาบางชนิดที่ผลิตได้จากหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนสามารถจำหน่ายให้กับหน่วยงานอื่นได้	4.72	0.57	4.72	0.46	4.72	0.46	4.72
6. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษภายในโรงเรียน ควรรับผิดชอบในการจัดกิจกรรมฝึกอบรมเป็นประจำให้ครูประจำการในเรื่องการผลิตและการใช้สื่อการศึกษาเพื่อเป็นการสนับสนุนการสอนให้มีประสิทธิภาพ	4.77	0.42	4.72	0.46	4.72	0.46	4.74
							0.45

ตาราง 17 (ต่อ)

การจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา		ก่อนประเมินศึกษา		ประเมินศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม	
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
7. คณะครูและผู้เกี่ยวข้องหรือครูผู้รับผิดชอบของหน่วยเทคโนโลยีการศึกษา ภายในโรงเรียนควรร่วมกัน วางแผนการดำเนินการพัฒนาสื่อการศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับวิธีสอนและเนื้อหาหลักสูตร 8. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการศึกษาระจายไปถึงครูประจำการเป็นประจำ 9. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องจัดหนังสือให้ปริมาณเพียงพอและจัดระบบการบริการที่ดี เพื่อประกันความมั่นใจได้ว่าสื่อจะถึงครูทุกคน 10. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ต้องอำนวยความสะดวกในการเก็บรักษา สื่อการศึกษาเพียงพอ มีอุณหภูมิความชื้นพอเหมาะ กับสื่อ และง่ายต่อการค้นหา 11. สื่อการศึกษาทุกชนิด และทุกชิ้นจะได้รับการตรวจสอบดูแล ความเรียบร้อยทุกครั้ง เมื่อผ่านการใช้งานแล้ว 12. ห้องเรียนทุกห้อง ควรจะได้รับการตกแต่งให้พร้อมที่จะใช้สื่อการศึกษาทุกชนิด โดยได้รับความช่วยเหลือ จากหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนอย่างใกล้ชิด									
		4.72	0.75	4.83	0.38	4.72	0.46	4.76	0.47
		4.66	0.48	4.61	0.50	4.83	0.38	4.55	0.46
		4.66	0.68	4.61	0.50	4.66	0.48	4.64	0.56
		4.83	0.38	4.61	0.69	4.61	0.69	4.68	0.59
		4.50	0.70	4.77	0.42	4.55	0.70	4.61	0.61
		4.66	0.68	4.50	0.70	4.55	0.70	4.57	0.70

ตาราง 17 (ต่อ)

การจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประถมศึกษา		ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
13. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศให้สามารถนำมาใช้เพื่อการส่งเสริมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง	4.38	0.69	4.50	0.70	4.44	0.70	4.45	0.70
14. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ควรมีการประสานงานกับหน่วยงานอื่น เพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสาร ข้อมูลซึ่งกันและกัน	4.44	0.70	4.50	0.70	4.55	0.70	4.50	0.71
15. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องดำเนินการวิเคราะห์และรายงานคุณภาพการใช้สื่อการศึกษา โดยครูผู้นำไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนาต่อไป	4.50	0.78	4.38	0.69	4.50	0.70	4.46	0.73
16. ควรส่งเสริมการใช้สื่อการศึกษา โดยเน้นที่นักเรียนมากกว่าครู	4.38	0.69	4.38	0.69	4.72	0.46	4.50	0.62
17. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ต้องให้การส่งเสริมพัฒนาสื่อการศึกษาที่สามารถช่วยแก้ปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน โดยส่งเสริมเด็กเรียนเก่ง และช่วยเหลือเด็กเรียนอ่อน	4.50	0.78	4.55	0.70	4.44	0.70	4.50	0.73
18. ควรมีการศึกษารูปแบบเทคนิคและปัจจัยในการทำงานของหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายใน โรงเรียนของตน และเปรียบเทียบกับโรงเรียนอื่น ๆ ที่ประสบความสำเร็จ	4.50	0.61	4.55	0.61	4.61	0.60	4.56	0.61

ตาราง 17 (ต่อ)

การจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประเมินศึกษา		ประเมินศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
19. ควรมีการรวบรวมผลงานการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการจัดเก็บเป็นระบบข้อมูลสารสนเทศ โดยใช้คอมพิวเตอร์ และจัดพิมพ์เผยแพร่ให้กับคณะครูและผู้เกี่ยวข้อง	4.50	0.70	4.66	0.59	4.61	0.60	4.59
20. มีการพัฒนาระบบงานให้ทันสมัย เช่น ระบบการสื่อสารที่หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาเกี่ยวข้อง	4.72	0.46	4.66	0.59	4.72	0.46	4.70
21. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ควรมีส่วนปรับปรุงโรงเรียนปรับปรุงการเรียนการสอนให้เป็นที่ยอมรับของชุมชน	4.61	0.60	4.66	0.59	4.72	0.46	4.67
22. คณะทำงานในหน่วยเทคโนโลยีการศึกษา ควรรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของครูผู้รับบริการ เพื่อการปรับปรุงการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ	4.66	0.48	4.50	0.70	4.66	0.48	4.61
รวม	4.63	0.59	4.62	0.59	4.67	0.53	4.64

จากตาราง 17 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ด้านการจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา กลุ่มผู้บริหาร โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดทุกเรื่อง ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64 และ ระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.57

ในระดับก่อนประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดกับการจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา ควรอำนวยความสะดวกในการเก็บรักษาสื่อการศึกษาเพียงพอ มีอุณหภูมิความชื้นพอเหมาะสำหรับสื่อและง่ายต่อการค้นหา ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.38

ในระดับประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดคือ โรงเรียนควรมีโครงการบริการสื่อการสอน และมีหน่วยกลางภายในโรงเรียน มีการจัดการด้านบริการเทคโนโลยีการศึกษา และขึ้นอยู่กับฝ่ายวิชาการของโรงเรียน และคณะครูผู้เกี่ยวข้อง หรือครูผู้รับผิดชอบของหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนควรร่วมกันวางแผนการดำเนินการพัฒนาสื่อการศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับวิธีการสอน และเนื้อหาตามหลักสูตร ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.38

ในระดับมัธยมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุด คือ หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนควรเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสื่อการศึกษากระจายไปถึงประจำการเป็นประจำ ระดับค่าเฉลี่ย 4.83 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.38

ตาราง 18 ความคิดเห็นของผู้ให้บริการเทคโนโลยีการเทคโนโลยีการศึกษามีต่อรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาลำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับจุดมุ่งหมายการบริหารเทคโนโลยีการศึกษ

จุดมุ่งหมายการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประถมศึกษา		ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. เพื่อบริการวัสดุอุปกรณ์ทางด้านสถิติอุปกรณ์แก่ครูภายในโรงเรียนเอกชน	4.77	0.42	4.77	0.42	4.77	0.42	4.77
2. เพื่อสนับสนุนให้มีการจัดหาสื่อหรือพัฒนาสื่อให้เพียงพอแก่ความต้องการ	4.88	0.32	4.77	0.42	4.88	0.32	4.85
3. เพื่อส่งเสริมให้ครูใช้สื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด	4.72	0.57	4.77	0.42	4.88	0.32	4.80
4. เพื่อเป็นศูนย์ความรู้พัฒนาแนวคิดในการผลิตสื่อและเทคโนโลยีการสอน	4.55	0.70	4.88	0.32	4.83	0.38	4.76
5. เพื่อเป็นศูนย์ข้อมูลทางด้านเทคโนโลยีการศึกษภายในโรงเรียนเอกชนและเป็นข้อมูลพื้นฐานให้กับหน่วยงานอื่นที่ต้องการต่อไปได้	4.50	0.92	4.62	0.60	4.61	0.60	4.57
6. เพื่อเป็นแหล่งค้นคว้าทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาลำหรับครูภายในโรงเรียนเอกชน	4.50	0.85	4.50	0.85	4.55	0.70	4.52
7. เพื่อเป็นแหล่งเผยแพร่ผลงานของครูทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา และแลกเปลี่ยนประสบการณ์	4.66	0.59	4.61	0.60	4.61	0.60	4.63
รวม	4.66	0.63	4.71	0.53	4.71	0.48	4.69

จากตาราง 18 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ด้านจุดมุ่งหมายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา กลุ่มผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษาเห็นด้วยมากที่สุด ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.69 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.55

ในระดับก่อนประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดกับจุดมุ่งหมายการบริการเทคโนโลยีการศึกษาเกี่ยวกับการสนับสนุนให้มีการจัดหาสื่อหรือพัฒนาสื่อให้เพียงพอแก่ความต้องการ ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.88 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.32

ในระดับประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดคือ ต้องเป็นศูนย์ความรู้พัฒนาแนวคิดในกรอบผลิตสื่อและเทคนิคการสอน ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.88 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.32

ในระดับมัธยมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุด คือ ต้องสนับสนุนให้มีการจัดหาสื่อหรือพัฒนาสื่อให้เพียงพอแก่ความต้องการ และต้องส่งเสริมให้ครูใช้สื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.88 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.32

ตาราง 19 ความคิดเห็นของผู้ให้บริการเทคโนโลยีการเทคโนโลยีการบริการเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับขอจ่ายค่าบริการเทคโนโลยีการศึกษา

ขอจ่ายค่าบริการเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประเมินศึกษา		ประเมินศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. มีการวางแผนของหน่วยบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน	4.77	0.42	4.72	0.46	4.72	0.46	4.74
2. มีการดำเนินงานตามแผนในการบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน	4.83	0.38	4.77	0.42	4.77	0.42	4.80
3. มีการนิเทศติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของครูหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษาในโรงเรียนเอกชน	4.72	0.46	4.77	0.42	4.72	0.46	4.74
4. มีการนิเทศติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของครูผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน (ใช้สื่อการสอนและเทคโนโลยีการสอน)	4.61	0.60	4.66	0.48	4.66	0.59	4.65
5. มีการจัดประชุมอบรมสัมมนาทางวิชาการเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาเพื่อส่งเสริมการสร้างเจตคติที่ดีในการใช้สื่อการศึกษาของครู	4.66	0.59	4.72	0.46	4.72	0.46	4.70
6. มีการพัฒนาเทคนิควิธีสอนที่มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและแนวการจัดประสบการณ์ โดยเหมาะสมกับงานด้านเทคโนโลยีการศึกษา	4.55	0.70	4.72	0.46	4.77	0.42	4.68
7. มีการพัฒนาระบบสื่อสารสนเทศให้สามารถส่งเสริมการเรียนการสอน	4.50	0.85	4.61	0.60	4.66	0.59	4.60
รวม	4.67	0.58	4.71	0.47	4.72	0.49	4.70

จากตาราง 19 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ด้านขอขบข่ายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา กลุ่มผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดทุกเรื่อง ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.51

ในระดับก่อนประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดในด้านขอขบข่ายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา ควรมีการดำเนินงานตามแผนในการบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.38

ในระดับประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดคือ ควรมีการดำเนินงานตามแผนในการบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน มีการนิเทศและติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของครูหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษาในโรงเรียนเอกชน ระดับเฉลี่ยเท่ากับ 4.77 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.42

ในระดับมัธยมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุด คือ ควรมีการดำเนินงานตามแผนในการบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน และมีการพัฒนาเทคนิควิธีสอนที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และแนวจัดประสบการณ์โดยเหมาะสมกับงานด้านเทคโนโลยี การศึกษา ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.77 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.42

ตาราง 20 ความคิดเห็นของผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษาที่มีต่อรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับวิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา

วิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประถมศึกษา		ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1. มีการจัดทำทะเบียนสื่อการศึกษาเพื่อเตรียมให้บริการได้ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน	4.72	0.42	4.72	0.57	4.77	0.42	4.74	0.48
2. มีการจัดทำบัญชีรายการสื่อการศึกษาได้ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน	4.83	0.38	4.76	0.43	4.72	0.46	4.75	0.43
3. มีการจัดเก็บสื่อการศึกษาเป็นระบบสะดวกต่อการใช้	4.72	0.42	4.72	0.46	4.83	0.38	4.76	0.43
4. มีการบริการสื่อการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชนได้ทั่วถึง ด้วยวิธีการต่าง ๆ	4.61	0.60	4.66	0.59	4.75	0.45	0.68	0.55
5. มีการให้ความรู้และปฏิบัติการบริหารบำรุงรักษาและซ่อมแซมสื่อการศึกษาให้อยู่ในสภาพเตรียมพร้อมที่จะใช้การได้ทุกเวลา	4.72	0.42	4.76	0.43	4.72	0.57	4.74	0.48
6. มีการจัดทำสถิติ ข้อมูล ประเมินผลรายงานการปฏิบัติงานของหน่วยบริการเทคโนโลยีการศึกษาตรงตามภารกิจ	4.77	0.42	4.72	0.42	4.72	0.57	4.74	0.48
รวม	4.73	0.45	4.73	0.49	4.76	0.48	4.74	0.47

จากตาราง 20 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ด้านวิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา กลุ่มผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดทุกเรื่อง ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.74 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.47

ในระดับก่อนประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดกับวิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา ควรมีการจัดทำบัตรรายการสื่อการศึกษาได้ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.38

ในระดับประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดกับการจัดทำบัตรรายการสื่อการศึกษาได้ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน ควรให้ความรู้ในการปฏิบัติการบำรุงรักษา และซ่อมแซมสื่อการศึกษาให้อยู่ในสภาพพร้อมพร้อมที่จะให้ใช้ได้ตลอดเวลา ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.76 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.43

ในระดับมัธยมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุด คือ ควรมีการจัดเก็บสื่อการศึกษาเป็นระบบ สะดวกต่อการใช้ ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.38

ตาราง 21 ความคิดเห็นของผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษาที่มีต่อรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

การจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประถมศึกษา		ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1. โรงเรียนควรมีนโยบาย กระบวนการและวิธีการเกี่ยวกับการจัดการเทคโนโลยีการศึกษาที่แน่นอน โดยมีโครงการระยะสั้นและระยะยาว	4.72	0.46	4.77	0.46	4.83	0.38	4.78	0.44
2. โรงเรียนมีโครงการบริการสอนและมีหน่วยกลางภายในโรงเรียนจัดการเทคโนโลยีการศึกษาและขึ้นอยู่กัฝ่ายวิชาการของโรงเรียน	4.72	0.57	4.72	0.46	4.77	0.43	4.74	0.49
3. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษามีลักษณะเป็นศูนย์กลางภายในโรงเรียนจึงจำเป็นต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านโทรศัพท์เพียงพอ	4.72	0.46	4.83	0.38	4.83	0.38	4.80	0.41
4. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนจำเป็นต้องมีงบประมาณสนับสนุนเพียงพอ	4.72	0.46	4.77	0.43	4.83	0.38	4.78	0.43
5. สื่อการศึกษาบางชนิดที่ผลิตได้จากหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนสามารถจำหน่ายได้อย่างดีกับหน่วยงานอื่นได้	4.72	0.57	4.61	0.50	4.44	0.85	4.59	0.64
6. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียน ควรรับผิดชอบในการจัดกิจกรรมฝึกอบรมเป็นประจำให้ครูประจำการในเรื่องการผลิตและการใช้สื่อการศึกษาเพื่อเป็นการสนับสนุนการสอนให้มีประสิทธิภาพ	4.38	0.85	4.72	0.57	4.77	0.43	4.63	0.62

ตาราง 21 (ต่อ)

การจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประเมินศึกษา		ประเมินศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
7. คณะครูและผู้เกี่ยวข้องหรือครูผู้รับผิดชอบของหน่วยเทคโนโลยีการศึกษา ภายในโรงเรียนควรร่วมกัน วางแผนการดำเนินการพัฒนาสื่อการศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับวิธีสอนและเนื้อหาหลักสูตร	4.61	0.50	4.77	0.43	4.72	0.46	4.70	0.47
8. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสื่อการศึกษา กระจ่ายไปถึงครูประจำการเป็นประจำ	4.61	0.50	4.61	0.69	4.83	0.38	4.68	0.53
9. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องจัดหนังสือให้มีปริมาณเพียงพอและจัดระบบการบริการที่ดี เพื่อประกันความมั่นใจได้ว่าสื่อจะถึงครูทุกคน	4.83	0.38	4.77	0.46	4.83	0.38	4.81	0.40
10. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ต้องอำนวยความสะดวกในการเก็บรักษา สื่อการศึกษาเพียงพอ มีอุณหภูมิความชื้นพอเหมาะ กับสื่อ และง่ายต่อการค้นหา	4.50	0.70	4.55	0.70	4.75	0.45	4.60	0.62
11. สื่อการศึกษาทุกชนิด และทุกชิ้นจะได้รับการตรวจดูแล ความเรียบร้อยทุกครั้ง เมื่อผ่านการใช้งานแล้ว	4.50	0.70	4.72	0.57	4.75	0.45	4.66	0.58
12. ห้องเรียนทุกห้อง ควรจะได้รับการตกแต่งให้พร้อมที่จะใช้สื่อการศึกษาทุกชนิด โดยได้รับความช่วยเหลือ จากหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนอย่างใกล้ชิด	4.22	1.00	4.22	1.00	4.27	1.01	4.24	1.00

ตาราง 21 (ต่อ)

การจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประถมศึกษา		ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
13. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศให้สามารถนำมาใช้เพื่อการส่งเสริมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง	4.50	0.78	4.50	0.70	4.55	0.70	4.52	0.73
14. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ควรมีการประสานงานกับหน่วยงานอื่น เพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสาร ข้อมูลซึ่งกันและกัน	4.33	0.90	4.45	0.70	4.50	0.70	4.44	0.77
15. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องดำเนินการวิเคราะห์และรายงานคุณภาพการใช้สื่อการศึกษา โดยครูผู้นำไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนาต่อไป	4.50	0.70	4.55	0.70	4.38	0.69	4.48	0.70
16. ควรส่งเสริมการใช้สื่อการศึกษา โดยเน้นที่นักเรียนมากกว่าครู	4.66	0.59	4.61	0.60	4.50	0.70	4.59	0.64
17. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ต้องให้การส่งเสริมพัฒนาสื่อการศึกษาที่สามารถช่วยแก้ปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน โดยส่งเสริมเด็กเรียนเก่ง และช่วยเหลือเด็กเรียนอ่อน	4.66	0.59	4.61	0.60	4.44	0.70	4.57	0.63
18. ควรมีการศึกษารูปแบบเทคนิคและปัจจัยในการทำงานของหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนของตน และเปรียบเทียบกับโรงเรียนอื่น ๆ ที่ประสบความสำเร็จ	4.44	:	4.55	0.70	4.72	0.46	4.57	0.65

ตาราง 21 (ต่อ)

การจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประเมินศึกษา		ประเมินศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
19. ควรมีการรวบรวมผลงานการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาจัดเก็บเป็นระบบข้อมูลสารสนเทศ โดยใช้คอมพิวเตอร์ และจัดพิมพ์เผยแพร่ให้กับคณะครูและผู้เกี่ยวข้อง	4.50	0.61	4.50	0.70	4.61	0.60	4.54
20. มีการพัฒนาระบบงานให้ทันสมัย เช่น ระบบการสื่อสารที่หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาเกี่ยวข้อง	4.50	0.70	4.66	0.59	4.66	0.48	4.60
21. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ควรมีส่วนปรับปรุงโรงเรียนปรับปรุงการเรียนการสอนให้เป็นที่ยอมรับของชุมชน	4.61	0.60	4.66	0.59	4.66	0.48	4.64
22. คณะทำงานในหน่วยเทคโนโลยีการศึกษา ควรรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของครูผู้รับบริการ เพื่อการปรับปรุงการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ	4.61	0.60	4.83	0.38	4.72	0.46	4.72
รวม	4.57	0.64	4.64	0.59	4.66	0.55	4.62

จากตาราง 21 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ด้านการจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา กลุ่มผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษาส่วนใหญ่เห็นด้วยมากที่สุดทุกเรื่อง ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.59

ในระดับก่อนประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดในการจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา โดยหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องจัดหนังสือให้มีปริมาณเพียงพอ และจัดระบบการบริการที่มีเพื่อประกันความมั่นใจได้ว่าสื่อจะถึงครูทุกคน ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 และระดับความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.38

ในระดับประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุด คือ หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาควรมีลักษณะเป็นศูนย์กลางภายในโรงเรียน จึงจำเป็นต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านโสตทัศนูปกรณ์เพียงพอ และคณะทำงานในหน่วยเทคโนโลยีการศึกษา ควรรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของครู ผู้รับบริการเพื่อการปรับปรุงการบริการเทคโนโลยีการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.84 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.38

ในระดับมัธยมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุด คือ โรงเรียนควรมีนโยบาย กระบวนการและวิธีการเกี่ยวกับการจัดบริการเทคโนโลยีการศึกษาที่แน่นอน โดยมีโครงการระยะสั้น และระยะยาว หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาต้องมีลักษณะเป็นศูนย์กลางภายในโรงเรียน และจำเป็นต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านโสตทัศนูปกรณ์เพียงพอ มีงบประมาณสนับสนุนเพียงพอ หน่วยบริการต้องมีการเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร เกี่ยวกับการสอนกระจายไปถึงครูประจำการเป็นประจำ ตลอดจนหนังสือบริการเพียงพอ และมีระบบการบริการที่ดีเพื่อประกันความมั่นใจได้ว่าสื่อจะถึงครูทุกคน ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.38

ตาราง 22 ความคิดเห็นของผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษาที่มีต่อรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับจุดมุ่งหมายการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา

จุดมุ่งหมายการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประถมศึกษา		ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. เพื่อบริการวัสดุอุปกรณ์ทางด้านโสตทัศนูปกรณ์แก่ครูภายในโรงเรียนเอกชน	4.50	0.92	4.77	0.54	4.88	0.32	4.72
2. เพื่อสนับสนุนให้มีการจัดหาสื่อหรือพัฒนาสื่อให้เพียงพอแก่ความต้องการ	4.77	0.42	4.72	0.57	4.61	0.60	4.70
3. เพื่อส่งเสริมให้ครูใช้สื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด	4.88	0.32	4.88	0.32	4.80	0.32	4.89
4. เพื่อเป็นศูนย์ความรู้พัฒนาแนวคิดในการผลิตสื่อและเทคนิคการสอน	4.77	0.42	4.77	0.42	4.83	0.38	4.79
5. เพื่อเป็นศูนย์ข้อมูลทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาในโรงเรียนเอกชนและเป็นข้อมูลพื้นฐานให้กับหน่วยงานอื่นที่ต้องการต่อไปได้	4.72	0.57	4.61	0.60	4.72	0.57	4.68
6. เพื่อเป็นแหล่งค้นคว้าทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับครูภายในโรงเรียนเอกชน	4.50	0.92	4.61	0.60	4.61	0.60	4.57
7. เพื่อเป็นแหล่งเผยแพร่ผลงานของครูทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา และแลกเปลี่ยนประสบการณ์	4.50	0.92	4.55	0.85	4.77	0.42	4.61
รวม	4.67	0.65	4.71	0.56	4.76	0.46	4.71

จากตาราง 22 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ด้านจุดมุ่งหมายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา กลุ่มผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดทุกเรื่อง ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.56

ในระดับก่อนประถมศึกษา เห็นความมากที่สุดในด้านจุดมุ่งหมายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา ควรมีการส่งเสริมให้ครูใช้สื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด ระดับค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.88 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.32

ในระดับประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดเช่นเดียวกับระดับก่อนประถมศึกษา ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.88 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.32

ในระดับมัธยมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดคือ เพื่อบริการวัสดุอุปกรณ์ทางด้านโสตทัศนูปกรณ์แก่ครูภายในโรงเรียน และส่งเสริมให้ครูใช้สื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.88 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.32

ตาราง 23 ความคิดเห็นของผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษาที่มีต่อรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับขอบข่ายการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา

ขอบข่ายการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประถมศึกษา		ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1. มีการวางแผนของหน่วยบริการเทคโนโลยีศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน	4.72	0.46	4.72	0.42	4.72	0.46	4.72	0.45
2. มีการดำเนินงานตามแผนในการบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน	4.77	0.42	4.77	0.42	4.77	0.42	4.78	0.42
3. มีการนิเทศติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของครูหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษาในโรงเรียนเอกชน	4.83	0.38	4.66	0.48	4.77	0.42	4.76	0.43
4. มีการนิเทศติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของครูผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน (ให้สื่อการสอนและเทคโนโลยีการศึกษา)	4.61	0.60	4.66	0.48	4.66	0.48	4.65	0.53
5. มีการจัดประชุมอบรมสัมมนาทางวิชาการเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาเพื่อส่งเสริมการสร้างเจตคติที่ดีในการใช้สื่อการศึกษาของครู	4.66	0.59	4.77	0.42	4.72	0.46	4.72	0.49
6. มีการพัฒนาเทคนิควิธีสอนที่มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและแนวการจัดประสบการณ์ โดยเหมาะสมกับงานด้านเทคโนโลยีการศึกษา	4.72	0.46	4.72	0.46	4.72	0.46	4.72	0.46
7. มีการพัฒนาระบบสื่อสารสนเทศให้สามารถส่งเสริมการเรียนการสอน	4.61	0.60	4.61	0.60	4.66	0.48	4.63	0.57
รวม	4.71	0.51	4.71	0.47	4.72	0.46	4.71	0.78

จากตาราง 23 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกสารประเภทสามัญศึกษา ด้านขอบข่ายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา กลุ่มผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดทุกเรื่อง ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.48

ในระดับก่อนประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดคือ ควรมีการนิเทศติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของครู หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา ในโรงเรียนเอกชน ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.38

ในระดับประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุด คือ ควรมีการดำเนินงานตามแผนในการบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียน และควรมีการจัดประชุมอบรมสัมมนาทางวิชาการเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อส่งเสริมการสร้างเจตคติที่ดีในการใช้สื่อการศึกษาของครู ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.77 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.42

ในระดับมัธยมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุด คือ ควรมีการดำเนินงานตามแผนในการบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียน เช่นเดียวกับระดับประถมศึกษา และควรมีการนิเทศติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของครู หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษาในโรงเรียนเอกชน ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.77 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.42

ตาราง 24 ความคิดเห็นของผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษาที่มีต่อรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับวิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา

วิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประเมินศึกษา		ประเมินศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. มีการจัดทำทะเบียนสื่อการศึกษาเพื่อเตรียมให้บริการได้ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน	4.72	0.46	4.72	0.46	4.77	0.42	4.74
2. มีการจัดทำรายการสื่อการศึกษาได้ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน	4.77	0.42	4.83	0.38	4.75	0.45	4.79
3. มีการจัดเก็บสื่อการศึกษาเป็นระบบสะดวกต่อการใช้	4.83	0.38	4.76	0.43	4.72	0.57	4.77
4. มีการบริการสื่อการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชนได้ทั่วถึง ด้วยวิธีการต่าง ๆ	4.76	0.43	4.66	0.59	4.72	0.46	4.72
5. มีการให้ความรู้และปฏิบัติการบำรุงรักษาและซ่อมแซมสื่อการศึกษาให้อยู่ในสภาพเตรียมพร้อมที่จะใช้การ ได้ทุกเวลา	4.61	0.60	4.72	0.57	4.72	0.46	4.68
6. มีการจัดทำสถิติ ข้อมูล ประเมินผลรายงานการปฏิบัติงานของหน่วยบริการเทคโนโลยีการศึกษาตรงตามภารกิจ	4.72	0.57	4.72	0.46	4.75	0.45	4.73
รวม	4.74	0.48	4.74	0.48	4.74	0.47	4.74

ตาราง 24 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ด้านวิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา กลุ่มผู้รับบริการ เทคโนโลยีการศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดทุกเรื่อง ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.74 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.47

ในระดับก่อนประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดคือ ควรมีการจัดเก็บสื่อการศึกษาเป็นระบบ สะดวกต่อการใช้ ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.38

ในระดับประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดคือ ควรมีการจัดทำบัตรรายการสื่อการศึกษาได้ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.38

ในระดับมัธยมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดคือ การจัดทำทะเบียนสื่อการศึกษาเพื่อเตรียมให้บริการได้ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.77 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.42

ตาราง 25 ความคิดเห็นของผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษามีต่อรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับการจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา

การจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประถมศึกษา		ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. โรงเรียนควรมีนโยบาย กระบวนการและวิธีการเกี่ยวกับการจัดการเทคโนโลยีการศึกษาที่แน่นอน โดยมีโครงการระยะสั้นและระยะยาว	4.72	0.46	4.72	0.46	4.72	0.46	0.46
2. โรงเรียนมีโครงการบริการสื่อสารการสอนและมีหน่วยกลางภายในโรงเรียนจัดการด้านบริการเทคโนโลยีการศึกษาและขึ้นอยู่ฝ่ายวิชาการของโรงเรียน	4.72	0.57	4.83	0.38	4.77	0.43	0.46
3. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษามีลักษณะเป็นศูนย์กลางภายในโรงเรียนจึงจำเป็นต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านโสตทัศนูปกรณ์เพียงพอ	4.61	0.60	4.83	0.38	4.94	0.23	0.41
4. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษภายในโรงเรียนจำเป็นต้องมีงบประมาณสนับสนุนเพียงพอ	4.72	0.57	4.66	0.68	4.61	0.60	0.62
5. สื่อการศึกษางานชนิดที่ผลิตได้จากหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนสามารถจำหน่ายซื้อขายให้กับหน่วยงานอื่นได้	4.38	0.85	4.61	0.50	4.61	0.60	0.65
6. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษภายในโรงเรียน ควรรับผิดชอบในการจัดกิจกรรมฝึกอบรมเป็นประจำให้ครูประจำการในเรื่องการผลิตและการใช้สื่อการศึกษาเพื่อเป็นการสนับสนุนการสอนให้มีประสิทธิภาพ	4.72	0.46	4.77	0.42	4.61	0.60	0.50

ตาราง 25 (ต่อ)

การจากระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประเมินศึกษา		ประเมินศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
7. คณะครูและผู้เกี่ยวข้องหรือครูผู้รับผิดชอบของหน่วยเทคโนโลยีการศึกษา ภายในโรงเรียนควรร่วมกัน วางแผนการดำเนินการพัฒนาสื่อการศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับวิธีสอนและเนื้อหาหลักสูตร	4.66	0.48	4.66	0.48	4.55	0.70	4.63
8. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการศึกษา กระจ่ายไปถึงครูประจำการเป็นประจำ	4.66	0.48	4.77	0.42	4.83	3.38	4.76
9. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องจัดหนังสือให้มีปริมาณเพียงพอและจัดระบบการบริการที่ดี เพื่อประกันความมั่นใจได้ว่าสื่อจะถึงครูทุกคน	4.66	0.48	4.50	0.70	4.50	0.70	4.56
10. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ต้องอำนวยความสะดวกในการเก็บรักษาสื่อการศึกษาเพียงพอ มีอุณหภูมิความชื้นพอเหมาะ กับสื่อ และง่ายต่อการค้นหา	4.72	0.46	4.61	0.69	4.66	0.59	4.67
11. สื่อการศึกษาทุกชนิด และทุกชิ้นจะได้รับการตรวจสอบดูแล ความเรียบร้อยทุกครั้ง เมื่อผ่านการใช้งานแล้ว	4.61	0.50	4.50	0.70	4.83	0.38	4.65
12. ห้องเรียนทุกห้อง ควรจะได้รับการตกแต่งให้พร้อมที่จะใช้สื่อการศึกษาทุกชนิด โดยได้รับความช่วยเหลือ จากหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนอย่างใกล้ชิด	4.50	0.61	4.66	0.48	4.38	0.69	4.52

ตาราง 25 (ต่อ)

การจา้ระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประถมศึกษา		ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
13. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศให้สามารถนำมาใช้เพื่อการส่งเสริมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง	4.50	0.61	4.61	0.60	4.72	0.46	4.61 0.56
14. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ควรมีการประสานงานกับหน่วยงานอื่น เพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสาร ข้อมูลซึ่งกันและกัน	4.66	0.59	4.61	0.60	4.72	0.46	4.67 0.52
15. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องดำเนินการวิเคราะห์และรายงานคุณภาพการใช้สื่อการศึกษา โดยครูผู้นำไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนาต่อไป	4.66	0.59	4.61	0.60	4.72	0.46	4.67 0.55
16. ควรส่งเสริมการใช้สื่อการศึกษา โดยเน้นที่นักเรียนมากกว่าครู	4.38	0.69	4.72	0.57	4.66	0.48	4.59 0.59
17. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ต้องให้การส่งเสริมพัฒนาสื่อการศึกษาที่สามารถช่วยแก้ปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน โดยส่งเสริมเด็กเรียนเก่ง และช่วยเหลือเด็กเรียนอ่อน	4.66	0.59	4.44	0.70	4.61	0.60	4.57 0.63
18. ควรมีการศึกษารูปแบบเทคนิคและปัจจัยในการทำงานของหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนของตน และเปรียบเทียบกับโรงเรียนอื่น ๆ ที่ประสบความสำเร็จ	4.50	0.70	4.61	0.60	4.66	0.59	4.59 0.64

ตาราง 25 (ต่อ)

การจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประถมศึกษา		ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
19. ควรมีการรวบรวมผลงานการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการจัดเก็บเป็นระบบข้อมูลสารสนเทศ โดยใช้คอมพิวเตอร์ และจัดพิมพ์เผยแพร่ให้กับคณะครูและผู้เกี่ยวข้อง	4.44	0.78	4.55	0.61	4.61	0.60	4.54	0.67
20. มีการพัฒนาระบบงานให้ทันสมัย เช่น ระบบการสื่อสารที่หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาเกี่ยวข้อง	4.50	0.61	4.50	0.61	4.66	0.59	4.56	0.61
21. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ควรมีส่วนปรับปรุงโรงเรียนปรับปรุงการเรียนการสอนให้เป็นที่ยอมรับของชุมชน	4.61	0.60	4.66	0.59	4.66	0.59	4.65	0.60
22. คณะทำงานในหน่วยเทคโนโลยีการศึกษา ควรรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของครูผู้รับบริการ เพื่อการปรับปรุงการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ	4.72	0.46	4.66	0.48	4.72	0.46	4.70	0.47
รวม	4.61	0.58	4.64	0.56	4.67	0.63	4.645	0.59

จากตาราง 25 ความเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ด้านการจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา กลุ่มผู้รับ บริการเทคโนโลยีการศึกษา ส่วนใหญ่เห็นด้วยมากที่สุดทุกเรื่อง ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64 ระดับ ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.59

ในระดับก่อนประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุด คือ โรงเรียนควรมีนโยบายกระบวนการ และวิธีการเกี่ยวกับการจัดบริการเทคโนโลยีการศึกษาที่แน่นอน โดยมีโครงการระยะสั้นและระยะยาว มีโครงการบริการสื่อการสอน และมีหน่วยกลางภายในโรงเรียนจัดการด้านบริการเทคโนโลยีการศึกษาและขึ้นอยู่กับฝ่ายวิชาการของโรงเรียน หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนจำเป็นต้องมีงบประมาณสนับสนุนเพียงพอ และควรรับผิดชอบในการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมเป็นประจำ ให้ครูประจำการในเรื่องการผลิต และการใช้สื่อการศึกษาเพื่อเป็นการสนับสนุนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ต้องอำนวยความสะดวกในการเก็บรักษาสื่อการศึกษาเพียงพอ มีอุณหภูมิ ความชื้น เหมาะกับสื่อ และง่ายต่อการค้นหาสำหรับคณะทำงานในหน่วยเทคโนโลยีการศึกษา ควรรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของครูผู้รับบริการ เพื่อการปรับปรุงการบริการเทคโนโลยีการศึกษาให้มีประสิทธิผล ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.72 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.46

ในระดับประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุด คือ โรงเรียนควรมีโครงการบริการสื่อการสอน และมีหน่วยกลางภายในโรงเรียนจัดการด้านบริการเทคโนโลยีการศึกษา และขึ้นอยู่กับฝ่ายวิชาการของโรงเรียน และหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาควรมีลักษณะเป็นศูนย์กลางภายในโรงเรียน มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านโสตทัศนูปกรณ์เพียงพอ ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.38

ในระดับมัธยมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุด คือ หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาควรมีลักษณะเป็นศูนย์กลางภายในโรงเรียน และต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านโสตทัศนูปกรณ์เพียงพอ ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.94 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.23

โดยสรุป ความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องกับการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ทั้ง 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้บริหารโรงเรียนเอกชน กลุ่มผู้ให้บริการและกลุ่มผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งมีความคิดเห็นสอดคล้องทุกด้านเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา การกำหนดขอบข่ายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา วิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา การจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา แต่เมื่อพิจารณารายละเอียดแต่ละด้านพบว่า

กลุ่มผู้บริหารโรงเรียนเอกชน เห็นด้วยมากเกี่ยวกับระดับก่อนประถมศึกษา ควรมุ่งหมายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา โดยส่งเสริมให้เป็นศูนย์ความรู้พัฒนาแนวคิดในการผลิตสื่อและเทคนิคการสอนระดับก่อนประถมศึกษา และระดับประถมศึกษาควรส่งเสริมให้ครูใช้สื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด สำหรับระดับมัธยมศึกษา ควรสนับสนุนให้มีการจัดหาสื่อ หรือพัฒนาสื่อให้เพียงพอแก่ความต้องการ และส่งเสริมให้ครูใช้สื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด ในด้านขอบข่ายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา ระดับก่อนประถมศึกษาควรมีการนิเทศติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของครูหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษาในโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษาควรเน้นการวางแผนงานและดำเนินงานของหน่วยบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชนสำหรับ ระดับมัธยมศึกษาควรมีการดำเนินงานตามแผน มีการนิเทศติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของครูผู้รับบริการในด้านวิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา ระดับก่อนประถมศึกษาและประถมศึกษาควรมีการจัดทำบัตรรายการ สื่อการศึกษาให้ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน ระดับมัศึกษานั้นการจัดเก็บสื่อการศึกษา เป็นระบบสะดวกต่อการใช้ ในด้านการจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา ระดับก่อนประถมศึกษา หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องอำนวยความสะดวกในการเก็บรักษาสื่อการศึกษาและ สื่อการศึกษาอยู่ในสภาพ ฉุกเฉินพอเหมาะ ง่ายต่อการค้นหา ระดับประถมศึกษา คณะครูและ ผู้เกี่ยวข้องหรือครูผู้รับผิดชอบของหน่วยเทคโนโลยีการศึกษา ควรมีการวางแผนดำเนินการพัฒนา สื่อการศึกษาร่วมกัน โดยให้สื่อมีความสอดคล้องกับวิธีสอนและเนื้อหาของหลักสูตร

ระดับมัธยมศึกษาโรงเรียนควรมีโครงการบริการสื่อการสอน และมีหน่วยงานกลางภายในโรงเรียนจัดการด้านบริการเทคโนโลยีการศึกษา โดยขึ้นอยู่กับฝ่ายวิชาการของโรงเรียน ซึ่งหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนจำเป็นต้องมีงบประมาณสนับสนุนเพียงพอและต้องมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสื่อการศึกษา กระจายไปถึงครูประจำการเป็นประจำ

กลุ่มผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนเห็นด้วยมากเกี่ยวกับระดับก่อนประถมศึกษา ควรมุ่งหมายเพื่อสนับสนุนให้มีการจัดหาสื่อ หรือพัฒนาสื่อให้เพียงพอแก่ความต้องการ ระดับประถมศึกษา ควรมุ่งหมายเพื่อเป็นศูนย์ความรู้พัฒนาแนวคิดในการผลิตสื่อและเทคนิคการสอน ระดับมัธยมศึกษาควรส่งเสริมให้ครูใช้สื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุดและควรสนับสนุนให้มีการจัดหาสื่อ หรือพัฒนาสื่อให้เพียงพอแก่ความต้องการสอดคล้องกับระดับก่อนประถมศึกษา

ในด้านขอบข่ายการบริการเทคโนโลยีการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา ควรมีการดำเนินงานตามแผนในการบริการเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับระดับประถมศึกษา และ ระดับมัธยมศึกษา ในด้านวิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา ระดับก่อนประถมศึกษา และประถมศึกษา

มีความเห็นด้วยที่สอดคล้องคือ ควรมีการจัดทำบัตรรายการสื่อการศึกษาได้ครบและ เป็นปัจจุบัน มีการให้ความรู้ ปฏิบัติการบำรุงรักษา และซ่อมแซมสื่อการศึกษาให้อยู่ในสภาพเตรียม พร้อมทั้งจะใช้งานได้ทุกเวลา ระดับมัธยมศึกษา ควรมีการจัดเก็บรักษาสื่อการศึกษาให้เป็นระบบ และสะดวกต่อการใช้

ในด้านการจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา กลุ่มผู้ให้บริการมีความคิดเห็นว่า ระดับประถมศึกษาต้องมีหน่วยบริการของโรงเรียนจัดหาสื่อที่มีปริมาณเพียงพอ และจัดระบบการบริการที่ดีให้แก่ครูอย่างทั่วถึงและมีความเห็นที่สอดคล้องกันทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา คือ หน่วยบริการต้องเป็นศูนย์กลางภายในโรงเรียน และต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านโสตทัศนูปกรณ์อย่างเพียงพอ โดยเฉพาะระดับมัธยมศึกษา หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาจำเป็นต้องมีงบประมาณสนับสนุนอย่างเพียงพอ ต้องบริการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสื่อการศึกษา กระจายไปถึงครูประจำการเป็นประจำ

กลุ่มผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษา มีความเห็นสอดคล้องกันมากที่สุดว่า ระดับก่อนประถมศึกษา ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา ควรมีจุดมุ่งหมายการบริการเหมือนกันคือ ส่งเสริมให้ครูใช้สื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด และมีความคิดเห็นต่างออกไปตรงที่ ระดับมัธยมศึกษา นอกจากบริการวัสดุอุปกรณ์ทางด้านโสตทัศนูปกรณ์ภายในโรงเรียนแล้ว ควรให้ศูนย์บริการมีจุดมุ่งหมายพัฒนาแนวคิดในการผลิตสื่อและเทคนิคการสอนให้ครูด้วย

ในด้านขอบข่ายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา กลุ่มผู้รับบริการเห็นด้วยมากที่สุดในระดับก่อนประถมศึกษา คือ ต้องมีการนิเทศ และติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของครูหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษาในโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษาต้องมีการดำเนินงานตามแผนในการบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน ความเห็นนี้สอดคล้องกับระดับมัธยมศึกษาและต้องมีการจัดประชุมอบรมสัมมนาทางวิชาการเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อส่งเสริมการสร้างเจตคติที่ดีในการใช้สื่อการศึกษาของครู

ในด้านวิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา กลุ่มผู้รับบริการเห็นด้วยมากที่สุดคือ ระดับก่อนประถมศึกษา ควรมีวิธีการจัดเก็บสื่อการศึกษาเป็นระบบสะดวกต่อการใช้ ระดับประถมศึกษาควรมีการจัดทำบัตรรายการสื่อการศึกษาได้ครบถ้วน และเป็นปัจจุบัน ระดับมัธยมศึกษา ควรมีการจัดทำทะเบียนสื่อการศึกษา เพื่อเตรียมให้บริการได้ครบถ้วน และเป็นปัจจุบัน

ในด้านการจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา กลุ่มผู้รับบริการเห็นด้วยมากที่สุดในระดับก่อนประถมศึกษา คือ โรงเรียนควรมีนโยบาย กระบวนการ และวิธีการเกี่ยวกับการจัดบริการที่แน่นอน โดยมีโครงการระยะสั้นและระยะยาว ควรมีหน่วยกลางภายในโรงเรียน บริการสื่อการศึกษาโดยขึ้นตรงกับฝ่ายวิชาการของโรงเรียน โรงเรียนต้องมีงบประมาณสนับสนุนเพียงพอ และ

หน่วยเทคโนโลยีการศึกษา ควรรับผิดชอบในการจัดกิจกรรมฝึกอบรมให้ครูประจำการเป็นประจำ ในเรื่องการผลิตและ การใช้สื่อการศึกษา เพื่อสนับสนุนการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพการเก็บสื่อ ต้องง่ายต่อการค้นหา ในระดับประถมศึกษาเห็นด้วยมากคือ โรงเรียนควรมีโครงการบริการสื่อ การสอนและมีหน่วยกลางภายในโรงเรียนจัดการด้านบริการเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ ระดับก่อนประถมศึกษา และเห็นด้วยว่าหน่วยเทคโนโลยีการศึกษา มีลักษณะเป็นศูนย์กลาง ภายใน โรงเรียนจึงจำเป็นต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านโสตทัศนูปกรณ์เพียงพอ

ในระดับมัธยมศึกษา เห็นด้วยมากคือ หน่วยหรือศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาคควรเป็นศูนย์กลางภายในโรงเรียน และจำเป็นต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านโสตทัศนูปกรณ์เพียงพอ และสื่อ การศึกษาทุกชนิด ทุกชั้นควร ได้รับการตรวจดูแลความเรียบร้อยทุกครั้งเมื่อผ่านการใช้งานแล้ว

การสังเคราะห์ข้อมูลจากผลการศึกษาคข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ศึกษาจากเอกสารงานวิจัยจากกลุ่มผู้บริหาร โรงเรียนเอกชน จากผู้ให้บริการและผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร สามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการสร้างรูปแบบการ บริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร

ดังตาราง 26

ตาราง 26 รูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษาใน กรุงเทพมหานครที่ควรเป็น จากผลการศึกษาข้อมูลในขั้นการวิจัย

รูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาที่ควรเป็น	ข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้
<u>ด้านจุดมุ่งหมายการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา</u> 1. เน้นการบริการวัสดุอุปกรณ์ทางด้านโสตทัศนูปกรณ์ แก่ครูภายในโรงเรียน 2. สนับสนุนให้มีการจัดหาสื่อหรือพัฒนาสื่อให้เพียงพอ แก่ความต้องการของครูและนักเรียน 3. ส่งเสริมให้ครูใช้สื่อในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนมากที่สุด 4. ส่งเสริมให้เป็นศูนย์กลางความรู้ พัฒนาแนวคิดในการผลิต และเทคนิคการสอน 5. เน้นให้เป็นศูนย์กลางข้อมูลทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา และเป็นข้อมูลพื้นฐานบริการให้กับหน่วยงานอื่น ที่ต้องการต่อไปได้ 6. เน้นให้เป็นแหล่งค้นคว้าทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับครูภายในโรงเรียนเอกชน 7. เน้นให้เป็นแหล่งเผยแพร่ผลงานของครูทางด้าน เทคโนโลยีการศึกษา และแลกเปลี่ยนประสบการณ์	- ผู้บริหารและผู้ให้บริการเห็นด้วย มากและสอดคล้องผู้รับบริการ เห็นด้วยรองลงมา - ผู้ให้บริการเห็นด้วยมากที่สุด รองลงมาตามลำดับได้แก่ผู้บริหาร และผู้รับบริการ - ผู้รับบริการเห็นด้วยมากที่สุด รองลงมาตามลำดับคือ ผู้บริหาร และผู้ให้บริการ - ผู้บริการเห็นด้วยมากที่สุด รองลงมาตามลำดับคือ ผู้ให้บริการ และผู้บริหาร - ผู้บริหารเห็นด้วยมากที่สุด รองลงมาตามลำดับคือ ผู้รับบริการ และผู้ให้บริการ - ผู้บริหารและผู้รับบริการเห็นด้วย มากที่สุด และสอดคล้องกันรอง ลงมาคือ ผู้ให้บริการ - ผู้ให้บริการเห็นด้วยมากที่สุดรอง ลงมาตามลำดับคือ ผู้รับบริการและ ผู้บริหาร

ตาราง 26 (ต่อ)

รูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาที่ควรเป็น	ข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้
<u>ด้านขอบข่ายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา</u> 1. เน้นการวางแผนงานของหน่วยบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน 2. มีการนิเทศและติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของครูหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน 3. มีการนิเทศและติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของครูผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน 4. มีการจัดประชุมอบรมสัมมนาทางวิชาการเกี่ยวกับนวัตกรรม และเทคโนโลยีการศึกษาเพื่อส่งเสริมการสร้างเจตคติที่ดีในการใช้สื่อการศึกษาของครู 5. มีการพัฒนาเทคนิควิธีสอนที่มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและแนวจัดประสบการณ์ โดยเหมาะสมกับงานด้านเทคโนโลยีการศึกษา 6. มีการพัฒนาระบบสื่อสารสนเทศให้สามารถส่งเสริมการเรียนการสอน	- ผู้ให้บริการเห็นด้วยมากที่สุด รองลงมาตามลำดับ คือ ผู้รับบริการ และผู้บริหาร - ผู้บริการเห็นด้วยมากที่สุด รองลงมาและอยู่ในระดับเดียวกัน คือผู้บริหารและผู้ให้บริการ - ผู้บริหารเห็นด้วยมากที่สุดรองลงมา และอยู่ในระดับเดียวกันคือ ผู้ให้บริการและผู้รับบริการ - ผู้บริหารและผู้รับบริการเห็นด้วยมากที่สุด และสอดคล้อง รองลงมาคือผู้ให้บริการ - ผู้รับบริการเห็นด้วยมากที่สุด รองลงมาตามลำดับคือ ผู้ให้บริการและผู้บริหาร - ผู้บริหารเห็นด้วยมากที่สุด รองลงมาตามลำดับคือ ผู้รับบริการและผู้ให้บริการ
<u>วิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา</u> 1. เน้นให้มีการจัดทำทะเบียนรายการสื่อการจัดเก็บสื่อการศึกษา เป็นระบบ สะดวกต่อการใช้	- ผู้บริหารเห็นด้วยมากที่สุด รองลงมาตามลำดับ คือผู้ให้บริการและผู้รับบริการ

ตาราง 26 (ต่อ)

รูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาที่ควรเป็น	ข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้
2. มีการให้ความรู้ และจัดทำสถิติข้อมูลประเมินผล และรายงานการปฏิบัติงานของหน่วยบริการ เทคโนโลยีการศึกษาดังตามภารกิจ	- ผู้บริหารเห็นด้วยมากที่สุดรองลงมา คือ ผู้ให้บริการและผู้รับบริการ
<u>การจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา</u>	
1. โรงเรียนควรมีนโยบายกระบวนการเกี่ยวกับการจัดบริการเทคโนโลยีการศึกษาที่แน่นอนทั้ง โครงการระยะสั้นและระยะยาว	- ผู้ให้บริการ เห็นด้วยมากที่สุด รองลงมาตามลำดับคือ ผู้บริหาร และผู้รับบริการ
2. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษามีลักษณะเป็นศูนย์กลาง ภายในโรงเรียน จึงจำเป็นต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านโสตทัศนูปกรณ์เพียงพอ และมีงบประมาณเพียงพอ	- ผู้ให้บริการ และผู้รับบริการ เห็นด้วยมากที่สุด และสอดคล้อง รองลงมาคือ ผู้บริหาร
3. สื่อการศึกษาบางชนิดที่ผลิตได้จากหน่วย เทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ซึ่งเป็นที่ยอมรับสามารถจำหน่ายซื้อขายให้กับหน่วยงานอื่นได้	- ผู้บริหารเห็นด้วยมากที่สุด รองลงมาตามลำดับคือ ผู้ให้บริการ และผู้รับบริการ
4. หน่วยเทคโนโลยีของโรงเรียนควรมีบทบาทรับผิดชอบ ในการจัดกิจกรรมฝึกอบรมให้ครูประจำการในเรื่อง การผลิต และการใช้สื่อการศึกษา	- ผู้บริหารเห็นด้วยมากที่สุด รองลงมาตามลำดับคือ ผู้รับบริการและผู้ให้บริการ
5. คณะครูและผู้เกี่ยวข้อง หรือครูผู้รับผิดชอบ หน่วย เทคโนโลยีการศึกษา ควรร่วมกันวางแผน ดำเนินการ พัฒนาสื่อการศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับวิธีสอนและ เนื้อหาของหลักสูตร	- ผู้บริหารเห็นด้วยมากที่สุด รองลงมาตามลำดับ คือ ผู้ให้บริการและผู้รับบริการ
6. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้อง จัดระบบการบริการที่ดี เพื่อประกันความมั่นใจแก่ครู และเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับสื่อการศึกษา	- ผู้ให้บริการเห็นด้วยมากที่สุด รองลงมาตามลำดับคือ ผู้รับบริการ และผู้บริหาร

ตาราง 26 (ต่อ)

รูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาที่ควรเป็น	ข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้
กระจายถึงครูประจำการเป็นประจำ สื่อการศึกษาทุกชนิดและทุกชั้น จะได้รับการตรวจดูแลความเรียบร้อยทุกครั้งเมื่อผ่านการใช้งานแล้ว 7. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศให้สามารถนำมาใช้เพื่อการส่งเสริมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง 8. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องดำเนินการวิเคราะห์และรายงานคุณภาพการใช้สื่อการศึกษา เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาต่อไป 9. ควรมีการศึกษารูปแบบเทคนิค และปัจจัยในการทำงานของหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนของตนเองและเปรียบเทียบกับโรงเรียนอื่น ๆ 10. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ควรมีส่วนปรับปรุงบทบาทของครู โรงเรียน การเรียนการสอนให้เป็นที่ยอมรับของชุมชน และคณะทำงานในหน่วยควรรับฟังข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะของครู ผู้รับบริการ เพื่อปรับปรุงการบริการเทคโนโลยีการศึกษาให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง	- ผู้รับบริการเห็นด้วยมากที่สุด รองลงมาตามลำดับคือ ผู้ให้บริการ และผู้บริหาร - ผู้ให้บริการเห็นด้วยมากที่สุด รองลงมาตามลำดับคือ ผู้บริการ และผู้บริหาร - ผู้รับบริการเห็นด้วยมากที่สุด รองลงมาตามลำดับ คือ ผู้ให้บริการ และผู้บริหาร - ผู้ให้บริการเห็นด้วยมากที่สุด รองลงมาตามลำดับ คือ ผู้รับบริการและผู้บริหาร

จากตาราง 26 สรุปได้ว่า รูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ควรมีสาระสำคัญดังนี้ ด้านจุดมุ่งหมายเน้นการบริการ โสตทัศนูปกรณ์ สนับสนุนการจัดหาสื่อให้เพียงพอ หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนต้องเป็นศูนย์กลางความรู้ สามารถพัฒนาแนวคิดในการผลิต โดยใช้ควบคู่กับเทคนิคการสอนได้ เป็นศูนย์กลางสารสนเทศทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อการค้นคว้าเผยแพร่และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้าน ขอบข่ายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา ต้องเน้นการวางแผนของหน่วยเพื่อการบริการ การจัด

ประชุมสัมมนา ผูกอบรม และนิเทศติดตามประเมินผลในการปฏิบัติงานของผู้เกี่ยวข้องทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา มีการพัฒนาระบบสื่อสารสนเทศให้สามารถส่งเสริมสนับสนุนการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ ด้านขอบข่ายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา ต้องเน้นการวางแผนงานของหน่วยเพื่อการบริการและนิเทศติดตามประเมินผลในการปฏิบัติงานของผู้เกี่ยวข้องทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา มีการพัฒนาระบบสื่อสารสนเทศให้สามารถส่งเสริมสนับสนุนการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ ด้านวิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา เน้นให้มีการจัดทำทะเบียน การจัดเก็บรักษาสื่อการศึกษาอย่างมีระเบียบ สะดวกต่อการใช้ทะเบียน การจัดเก็บรักษาสื่อการศึกษาอย่างมีระบบ สะดวกต่อการใช้มีสถิติข้อมูล ประเมินผลและรายงานการปฏิบัติงานของหน่วยบริการเทคโนโลยีศึกษาด้านการจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา ควรมีนโยบายกระบวนการเกี่ยวกับการจัดบริการเทคโนโลยีการศึกษาที่แน่นอนทั้งโครงการระยะสั้นและระยะยาว หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาต้องเป็นศูนย์กลางภายในโรงเรียน และมีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านโสตทัศนูปกรณ์ เพียงพอรวมทั้งงบประมาณที่สนับสนุน มีความเป็นอิสระโดยสื่อการศึกษาบางชนิดที่ผลิตได้ จากหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน และเป็นที่ยอมรับ สามารถจำหน่ายซื้อขายให้กับหน่วยงานอื่นได้ หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนควรมีบทบาทรับผิดชอบในการจัดกิจกรรม ผูกอบรมให้ครูประจำการในเรื่องการผลิตและการใช้สื่อการศึกษา และมีส่วนปรับปรุงบทบาทของครู โรงเรียน ตลอดจนการเรียนการสอนให้เป็นที่ยอมรับของชุมชน

การศึกษารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภท สามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

การสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในขั้นตอนนี้ สอบถามเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา ขอบข่ายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา วิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา การจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา ข้อมูลที่เก็บได้จากประชากร ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา ประกอบด้วย รองศาสตราจารย์ ร้อยละ 33.33 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร้อยละ 27.78 อาจารย์ ร้อยละ 38.89 การวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาปรากฏผลดังนี้

ตาราง 27 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาที่มีต่อรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับจุดมุ่งหมายการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา

จุดมุ่งหมายการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประเมินศึกษา		ประเมินศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1. เพื่อบริการวัตถุประสงค์ทางด้านโสตทัศนูปกรณ์แก่ครูภายในโรงเรียนเอกชน	4.66	0.59	4.77	0.54	4.77	0.42	4.74	0.52
2. เพื่อสนับสนุนให้มีการจัดหาสื่อหรือพัฒนาสื่อให้เพียงพอแก่ความต้องการ	4.77	0.42	4.77	0.42	4.88	0.32	4.81	0.39
3. เพื่อส่งเสริมให้ครูใช้สื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด	4.88	0.32	4.88	0.32	4.88	0.32	4.89	0.32
4. เพื่อเป็นศูนย์ความรู้พัฒนาแนวคิดในการผลิตสื่อและเทคโนโลยีการสอน	4.72	0.57	4.77	0.42	4.83	0.38	4.78	0.20
5. เพื่อเป็นศูนย์ข้อมูลทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาในโรงเรียนเอกชนและเป็นข้อมูลพื้นฐานให้กับหน่วยงานอื่นที่ต้องการต่อไปได้	4.55	0.70	4.61	0.60	4.61	0.60	4.59	0.64
6. เพื่อเป็นแหล่งค้นคว้าทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับครูภายในโรงเรียนเอกชน	4.50	0.92	4.55	0.85	4.61	0.77	4.56	0.85
7. เพื่อเป็นแหล่งเผยแพร่ผลงานของครูทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา และแลกเปลี่ยนประสบการณ์	4.50	0.85	4.61	0.60	4.61	0.60	4.57	0.69
รวม	4.66	0.62	4.71	0.54	4.75	0.49	4.70	0.55

จากตาราง 27 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ด้านจุดมุ่งหมายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ มีความเห็นสอดคล้องทุกประเด็น และเห็นด้วยมากที่สุดทุกเรื่อง ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.55

ในระดับก่อนประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุด คือ ควรส่งเสริมให้ครูใช้สื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.88 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.32

ในระดับประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดเช่นเดียวกับระดับก่อนประถมศึกษา ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.88 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.32

ในระดับมัธยมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุด คือ ควรสนับสนุนให้มีการจัดหาสื่อหรือพัฒนาสื่อให้เพียงพอแก่ความต้องการ และส่งเสริมให้ครูใช้สื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.88 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.32

ตาราง 28 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาที่มีต่อรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับข้อช่วยการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา

ข้อช่วยการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประถมศึกษา		ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1. มีการวางแผนของหน่วยบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน	4.77	0.42	4.77	0.42	4.72	0.46	4.74	0.44
2. มีการดำเนินงานตามแผนในการบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน	4.83	0.83	4.77	0.42	4.77	0.42	4.80	0.41
3. มีการนิเทศติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของครูหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษาในโรงเรียนเอกชน	4.72	0.46	4.72	0.46	4.77	0.42	4.74	0.45
4. มีการนิเทศติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของครูผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน (ใช้สื่อการสอนและเทคนิคการสอน)	4.61	0.60	4.66	0.48	4.66	0.48	4.65	0.53
5. มีการจัดประชุมอบรมสัมมนาทางวิชาการเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาเพื่อส่งเสริมการสร้างเจตคติที่ดีในการใช้สื่อการศึกษาของครู	4.66	0.59	4.72	0.46	4.77	0.42	4.72	0.49
6. มีการพัฒนาเทคนิควิธีสอนที่มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและแนวการจัดประสบการณ์ โดยเหมาะสมกับงานด้านเทคโนโลยีการศึกษา	4.72	0.46	4.72	0.46	4.72	0.46	4.72	0.46
7. มีการพัฒนาระบบสื่อสารสนเทศให้สามารถส่งเสริมการเรียนการสอน	4.55	0.70	4.61	0.60	4.66	0.48	4.61	0.60
รวม	4.70	0.52	4.71	0.48	4.73	0.45	4.71	0.48

จากตาราง 28 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ด้านขอข่ายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ มีความเห็นสอดคล้องทุกประเด็น และเห็นด้วยมากที่สุดทุกเรื่อง ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 และระดับความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.48

ในระดับก่อนประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุด คือ ขอข่ายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา ควรมีการดำเนินงานตามแผนในการบริการภายในโรงเรียนเอกชน ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.83

ในระดับประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุด คือ ควรมีการวางแผนและดำเนินงานตามแผนในการบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.77 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.42

ในระดับมัธยมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุด คือ ควรมีการดำเนินงานตามแผนในการบริการเทคโนโลยีการศึกษา มีการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของครูหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ มีการจัดประชุมอบรมสัมมนาทางวิชาการเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาเพื่อส่งเสริมการสร้างเจตคติที่ดีในการใช้สื่อการศึกษาของครูระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.77 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.42

ตาราง 29 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาที่มีต่อรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับวิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา

วิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประเมินศึกษา		ประเมินศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. มีการจัดทำทะเบียนสื่อการศึกษาเพื่อเตรียมให้บริการได้ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน	4.77	0.42	4.77	0.42	4.77	0.42	4.78
2. มีการจัดทำบัตรรายการสื่อการศึกษาได้ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน	4.72	0.46	4.72	0.46	4.72	0.46	4.72
3. มีการจัดเก็บสื่อการศึกษาเป็นระบบสะดวกต่อการใช้	4.83	0.38	4.83	0.38	4.83	0.38	4.83
4. มีการบริการสื่อการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชนได้ทั่วถึง ด้วยวิธีการต่าง ๆ	4.76	0.43	4.76	0.43	4.75	0.45	4.76
5. มีการให้ความรู้และปฏิบัติการบำรุงรักษาและซ่อมแซมสื่อการศึกษาให้อยู่ในสภาพเตรียมพร้อมที่จะใช้การได้ตลอดเวลา	4.61	0.60	4.66	0.59	4.72	0.57	4.67
6. มีการจัดทำสถิติ ข้อมูล ประเมินผลรายงานการปฏิบัติงานของหน่วยบริการเทคโนโลยีการศึกษาตรงตามภารกิจ	4.72	0.57	4.72	0.57	4.72	0.57	4.72
รวม	4.74	0.48	4.75	0.48	4.75	0.47	4.75

ตาราง 29 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ด้านวิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ มีความเห็นสอดคล้องทุกประเด็น และเห็นด้วยมากที่สุดทุกเรื่อง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.75 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.47

ในระดับก่อนประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดคือ ควรมีการจัดเก็บสื่อการศึกษาเป็นระบบ สะดวกต่อการใช้ ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.38

ในระดับประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดโดยสอดคล้องกับระดับก่อนประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.38

ในระดับมัธยมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุด โดยสอดคล้องกับระดับก่อนประถมศึกษา ประถมศึกษาคือ ควรมีการจัดเก็บสื่อการศึกษาเป็นระบบสะดวกต่อการใช้ ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.38

ตาราง 30 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาที่มีต่อรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ใน กรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับการจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา

การจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประเมินศึกษา		ประเมินศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. โรงเรียนควรมีนโยบาย กระบวนการและวิธีการเกี่ยวกับการจัดการเทคโนโลยีการศึกษาที่แน่นอน โดยมีโครงการระยะสั้นและระยะยาว	4.77	0.42	4.72	0.46	4.83	0.38	4.88
2. โรงเรียนมีโครงการบริการสอนและมีหน่วยกลางภายในโรงเรียนจัดการด้านบริการเทคโนโลยีการศึกษาและขึ้นอยู่กับฝ่ายวิชาการของโรงเรียน	4.72	0.46	4.72	0.46	4.77	0.43	4.74
3. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษามีลักษณะเป็นศูนย์กลางภายในโรงเรียนจึงจำเป็นต้องมีถึงอำนวยความสะดวกด้าน สดทัศนูปกรณ์เพียงพอ	4.77	0.42	4.83	0.38	4.94	0.23	4.85
4. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนจำเป็นต้องมีงบประมาณสนับสนุนเพียงพอ	4.72	0.57	4.83	0.38	4.83	0.38	4.79
5. สื่อการศึกษาบางชนิดที่ผลิตได้จากหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนสามารถจำหน่ายซื้อขายให้กับหน่วยงานอื่นได้	4.38	0.85	4.38	0.85	4.44	0.85	4.41
6. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียน ควรรับผิดชอบในการจัดกิจกรรมฝึกอบรมเป็นประจำให้ครูประจำการในเรื่องการผลิตและการใช้สื่อการศึกษาเพื่อเป็นการสนับสนุนการสอนให้มีประสิทธิภาพ	4.72	0.57	4.72	0.57	4.72	0.46	4.72
							0.54

การจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา		ก่อนประถมศึกษา		ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม	
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
7. คณะครูและผู้เกี่ยวข้องหรือครูผู้รับผิดชอบของหน่วยเทคโนโลยีการศึกษา ภายในโรงเรียนควรร่วมกัน วางแผนการดำเนินการพัฒนาสื่อการศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับวิธีสอนและเนื้อหาหลักสูตร		4.61	0.69	4.66	0.68	4.66	0.68	4.65	0.69
8. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการศึกษา กระจ่ายไปถึงครูประจำการเป็นประจำ		4.66	0.48	4.61	0.50	4.66	0.48	4.65	0.49
9. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องจัดหนังสือให้มีปริมาณเพียงพอและจัดระบบการบริการที่ดี เพื่อประกันความมั่นใจได้ว่าสื่อจะถึงครูทุกคน		4.83	0.38	4.77	0.42	4.83	0.38	4.82	0.40
10. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ต้องอำนวยความสะดวกในการเก็บรักษา สื่อการศึกษาเพียงพอ มีอุณหภูมิความชื้นพอเหมาะ กับสื่อ และง่ายต่อการค้นหา		4.66	0.68	4.61	0.69	4.61	0.69	4.63	0.69
11. สื่อการศึกษาทุกชนิด และทุกชิ้นจะได้รับการตรวจดูแล ความเรียบร้อยทุกครั้ง เมื่อผ่านการใช้งานแล้ว		4.50	0.70	4.50	0.70	4.55	0.70	4.52	0.71
12. ห้องเรียนทุกห้อง ควรจะได้รับการตกแต่งให้พร้อมที่จะใช้สื่อการศึกษาทุกชนิด โดยได้รับความช่วยเหลือ จากหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนอย่างใกล้ชิด		4.27	1.01	4.22	1.00	4.16	0.98	4.22	1.00

การจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประถมศึกษา		ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
13. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศให้สามารถนำมาใช้เพื่อการส่งเสริมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง	4.44	0.70	4.50	0.70	4.50	0.70	4.48
14. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ควรมีการประสานงานกับหน่วยงานอื่น เพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสาร ข้อมูลซึ่งกันและกัน	4.33	0.90	4.50	0.70	4.44	0.70	4.43
15. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องดำเนินการวิเคราะห์และรายงานคุณภาพการใช้สื่อการศึกษา โดยครูผู้นำไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนาต่อไป	4.50	0.78	4.55	0.70	4.55	0.70	4.54
16. ควรส่งเสริมการใช้สื่อการศึกษา โดยเน้นที่นักเรียนมากกว่าครู	4.38	0.69	4.38	0.69	4.44	0.70	4.41
17. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ต้องให้การส่งเสริมพัฒนาสื่อการศึกษาที่สามารถช่วยแก้ปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน โดยส่งเสริมเด็กเรียนเก่ง และช่วยเหลือเด็กเรียนอ่อน	4.66	0.59	4.61	0.60	4.72	0.46	4.67
18. ควรมีการศึกษารูปแบบเทคนิคและปัจจัยในการทำงานของหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนของตน และเปรียบเทียบกับโรงเรียนอื่น ๆ ที่ประสบความสำเร็จ	4.50	0.61	4.55	0.61	4.66	0.48	4.57

ตาราง 30 (ต่อ)

การจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประถมศึกษา		ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
19. ควรมีการรวบรวมผลงานการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการจัดเก็บเป็นระบบข้อมูลสารสนเทศ โดยใช้คอมพิวเตอร์ และจัดพิมพ์เผยแพร่ให้กับคณะครูและผู้เกี่ยวข้อง	4.44	0.78	4.50	0.70	4.61	0.60	4.52	0.70
20. มีการพัฒนาระบบงานให้ทันสมัย เช่น ระบบการสื่อสารที่หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาเกี่ยวข้อง	4.50	0.70	4.66	0.59	4.61	0.60	4.59	0.64
21. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ควรมีส่วนปรับปรุงโรงเรียนปรับปรุงการเรียนการสอนให้เป็นที่ยอมรับของชุมชน	4.61	0.60	4.66	0.59	4.66	0.40	4.65	0.56
22. คณะทำงานในหน่วยเทคโนโลยีการศึกษา ควรรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของครูผู้รับบริการ เพื่อการปรับปรุงการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ	4.72	0.46	4.83	0.38	4.72	0.46	4.76	0.44
รวม	4.58	0.64	4.61	0.61	4.64	0.57	4.61	0.61

จากตาราง 30 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ด้านการจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ มีความเห็นสอดคล้องทุกประเด็น และเห็นด้วยมากที่สุดทุกเรื่อง ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.61 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.61

ในระดับก่อนประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดคือ หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ต้องจัดหนังสือให้มีปริมาณเพียงพอ และจัดระบบการบริการที่ดีเพื่อประกันความมั่นใจได้ว่าสื่อจะถึงครูทุกคน ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.38

ในระดับประถมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดคือ หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาควรมีลักษณะเป็นศูนย์กลางภายในโรงเรียน จึงจำเป็นต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านโสตทัศนูปกรณ์เพียงพอ มีงบประมาณสนับสนุนเพียงพอ คณะทำงานในหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาควรรับฟังข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะของครู ผู้รับบริการ เพื่อปรับปรุงการบริการเทคโนโลยีการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ ระดับ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.38

ในระดับมัธยมศึกษา เห็นด้วยมากที่สุดคือ หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาควรมีลักษณะเป็นศูนย์กลางภายในโรงเรียน จำเป็นต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านโสตทัศนูปกรณ์เพียงพอ ระดับค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.94 และระดับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.23

การสร้างรูปแบบเบื้องต้นของการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

จากผลของการสังเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร จากผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยได้นำมาสร้างรูปแบบเบื้องต้นของการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน ตามประเด็นที่ได้จากการศึกษาด้านต่าง ๆ ของรูปแบบ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

จุดมุ่งหมายของการบริการเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

ระดับก่อนประถมศึกษา ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา

1. เพื่อบริการวัสดุอุปกรณ์ทางด้านโสตทัศนูปกรณ์แก่ครูภายในโรงเรียนเอกชนอย่างทั่วถึง

2. เพื่อสนับสนุนให้มีการจัดหาสื่อหรือพัฒนาสื่อให้เพียงพอแก่ความต้องการของครูภายในโรงเรียนเอกชน
3. เพื่อส่งเสริมให้ครูโรงเรียนเอกชนใช้สื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด
4. เพื่อเป็นศูนย์กลางความรู้พัฒนาแนวคิดในการผลิตสื่อและรู้จักการใช้เทคนิคการสอนให้แก่ครูโรงเรียนเอกชน
5. เพื่อเป็นศูนย์กลางข้อมูลทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน และเป็นข้อมูลพื้นฐาน สามารถบริการให้กับหน่วยงานอื่นที่ต้องการต่อไปได้อันเป็นการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างประหยัด
6. เพื่อเป็นแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้สำหรับค้นคว้าทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาของครูภายในโรงเรียนเอกชน
7. เพื่อเป็นแหล่งเผยแพร่ผลงานของครูทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน

ขอบข่ายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

ระดับก่อนประถมศึกษา ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา

1. มีการวางแผนงานของหน่วยบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน
2. มีการดำเนินงานตามแผนในการบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน
3. มีการนิเทศติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของครู หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน
4. มีการนิเทศติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของครูผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน ประเด็นการใช้สื่อการสอนและเทคนิคการสอน
5. มีการจัดประชุมอบรมสัมมนาทางวิชาการเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อส่งเสริมการสร้างเจตคติที่ดีในการใช้สื่อการศึกษาของครู
6. มีการพัฒนาเทคนิควิธีสอนที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และแนวจัดประสบการณ์โดยเหมาะสมกับงานด้านเทคโนโลยีการศึกษา
7. มีการพัฒนาระบบสื่อสารสนเทศให้สามารถส่งเสริมการเรียนการสอน

วิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

ระดับก่อนประถม ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา

1. มีการจัดทำทะเบียนสื่อการศึกษา เพื่อเตรียมให้บริการได้ครบถ้วน และปัจจุบัน
2. มีการจัดทำบัตรรายการสื่อการศึกษาได้ครบถ้วน และเป็นปัจจุบัน
3. มีการจัดเก็บสื่อการศึกษาเป็นระบบ สะดวกต่อการบริการภายในโรงเรียนเอกชน
4. มีการบริการสื่อการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชนได้ทั่วถึงด้วยวิธีต่าง ๆ
5. มีการให้ความรู้และปฏิบัติตามบำรุงรักษา และซ่อมแซมสื่อการศึกษาให้อยู่ในสภาพเตรียมพร้อมที่จะใช้การได้ตลอดเวลา
6. มีการจัดทำสถิติข้อมูลประเมินผล และรายงานการปฏิบัติงานของหน่วยบริการเทคโนโลยีการศึกษาตรงตามภารกิจ

การจัดระบบการบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

ระดับก่อนประถมศึกษา ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา

1. โรงเรียนควรมีนโยบาย กระบวนการและวิธีการเกี่ยวกับการจัดบริการเทคโนโลยีการศึกษาที่แน่นอน โดยมีโครงการระยะสั้นและระยะยาว
2. โรงเรียนควรมีโครงการบริการสื่อการสอน และมีหน่วยกลางภายในโรงเรียน จัดการด้านบริการเทคโนโลยีการศึกษา และขึ้นอยู่กับฝ่ายวิชาการของโรงเรียน
3. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษามีลักษณะเป็นศูนย์กลางภายในโรงเรียน จึงจำเป็นต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านวัสดุอุปกรณ์เพียงพอ
4. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนจำเป็นต้องมีงบประมาณสนับสนุนเพียงพอ
5. สื่อการศึกษาบางชนิดที่ผลิตได้จากหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนสามารถจำหน่ายซื้อขายให้กับหน่วยงานอื่นได้
6. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนควรรับผิดชอบในการจัดกิจกรรมฝึกอบรมเป็นประจำให้ครูประจำการในเรื่อง การผลิตและการใช้สื่อการศึกษา เพื่อเป็นการสนับสนุนการสอนให้มีประสิทธิภาพ
7. คณะครูและผู้เกี่ยวข้องหรือครูผู้รับผิดชอบของหน่วยเทคโนโลยีการศึกษา ภายในโรงเรียน ควรร่วมกันวางแผนการดำเนินงานพัฒนาสื่อการศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับวิธีสอน และเนื้อหาตามหลักสูตร
8. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับสื่อการศึกษากระจายไปถึงครูประจำการเป็นประจำ

9. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องจัดหนังสือให้มีปริมาณเพียงพอ และจัดระบบการบริการที่ดี เพื่อประกันความมั่นใจได้ว่าสื่อจะถึงครูทุกคน
10. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ต้องอำนวยความสะดวกในการเก็บรักษาสื่อการศึกษาเพียงพอ มีอุณหภูมิความชื้นพอเหมาะกับสื่อและง่ายต่อการค้นหา
11. สื่อการศึกษาทุกชนิดและทุกชิ้นจะได้รับการตรวจดูแลความเรียบร้อยทุกครั้งเมื่อผ่านการใช้งานแล้ว
12. ห้องเรียนทุกห้องควรจะได้รับ การตกแต่งให้พร้อมที่จะใช้สื่อการศึกษาทุกชนิด โดยได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนอย่างใกล้ชิด
13. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศ ให้สามารถนำมาใช้ เพื่อการส่งเสริมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง
14. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ควรมีการประสานงานกับหน่วยงานอื่น เพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูลซึ่งกันและกัน
15. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องดำเนินการวิเคราะห์ และรายงานคุณภาพการใช้สื่อการศึกษาโดยครู ผู้นำไปใช้อันเป็นแนวทางพัฒนาต่อไป
16. ควรส่งเสริมการใช้สื่อการศึกษา โดยเน้นที่นักเรียนมากกว่าครู
17. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องให้การส่งเสริมพัฒนาสื่อการศึกษาที่สามารถช่วยแก้ปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน โดยส่งเสริมเด็กเรียนเก่ง และช่วยเหลือเด็กเรียนอ่อน
18. ควรมีการศึกษารูปแบบเทคนิค และปัจจัยในการทำงานของหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนของตนและเปรียบเทียบกับโรงเรียนอื่น ๆ ที่ประสบความสำเร็จ
19. ควรมีการรวบรวมผลงานการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาจัดเก็บเป็นระบบข้อมูลสารสนเทศ โดยใช้คอมพิวเตอร์และจัดพิมพ์เผยแพร่ให้กับคณะครูและผู้เกี่ยวข้อง
20. มีการพัฒนาระบบงานให้ทันสมัย เช่น ระบบการสื่อสารที่หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาเกี่ยวข้อง
21. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ควรมีส่วนปรับปรุงบทบาทของครู ปรับปรุงโรงเรียน ปรับปรุงการเรียนการสอนให้เป็นที่ยอมรับของชุมชน
22. คณะทำงานในหน่วยเทคโนโลยีการศึกษา ควรรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของครู ผู้รับบริการ เพื่อการปรับปรุงการบริการเทคโนโลยีการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ

การศึกษาความเหมาะสมและเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

ในการขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำรูปแบบเบื้องต้นของการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร ที่สร้างขึ้นจากผลการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ตอนที่ 1 ไปสอบถามความคิดเห็นตามเทคนิคเดลฟายจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา รอบที่ 2 และรอบที่ 3

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญตามเทคนิคเดลฟายจำนวน 3 รอบ เกี่ยวกับความเหมาะสมและเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ปรากฏผลดังตาราง 31

ตาราง 31 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาเกี่ยวกับความเหมาะสม และเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับจุดมุ่งหมายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา

จุดมุ่งหมายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประณม ศึกษา		ประณม ศึกษา		มัธยม ศึกษา	
	Mdn	Q	Mdn	Q	Mdn	Q
1. เพื่อบริการวัสดุอุปกรณ์ทางด้านโสตทัศนูปกรณ์ แก่ครูภายในโรงเรียนเอกชน	5.00	0.50	5.00	0.00	5.00	0.12
2. เพื่อสนับสนุนให้มีการจัดหาสื่อหรือพัฒนา สื่อให้เพียงพอแก่ความต้องการ	5.00	0.12	5.00	0.12	5.00	0.00
3. เพื่อส่งเสริมให้ครูใช้สื่อในการจัด กิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด	5.00	0.00	5.00	0.00	5.00	0.00
4. เพื่อเป็นศูนย์ความรู้ พัฒนา แนวคิด ในการผลิตสื่อ และพัฒนาเทคนิคการสอน	5.00	0.12	4.77	0.12	5.00	0.00
5. เพื่อเป็นศูนย์ข้อมูลทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา ในโรงเรียนเอกชนและเป็นข้อมูลพื้นฐานให้กับ หน่วยงานอื่นที่ต้องการต่อไปได้	5.00	0.50	5.00	0.50	5.00	0.50
6. เพื่อเป็นแหล่งค้นคว้าทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับครูภายในโรงเรียน	5.00	0.50	5.00	0.50	5.00	0.50
7. เพื่อเป็นแหล่งเผยแพร่ผลงานของครูทางด้าน เทคโนโลยีการศึกษาและแลกเปลี่ยนประสบการณ์	4.50	0.50	5.00	0.50	5.00	0.50

จากตาราง 31 ความคิดเห็นเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน คือ ระดับก่อนประถมศึกษาต่างก็มีค่าพิสัยควอไทล์น้อยกว่า 1.50 ทุกข้อ โดยเห็นว่ามีเหมาะสมและเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติมากทุกข้อ เมื่อเรียงลำดับค่ามัธยฐาน รองลงมา ได้แก่ จุดมุ่งหมายการบริการเทคโนโลยีการศึกษาควรเป็นแหล่งเผยแพร่ผลงานของครูทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ สำหรับระดับประถมศึกษาต่างมีค่าพิสัยควอไทล์น้อยกว่า 1.50 ทุกข้อ โดยเห็นว่ามีเหมาะสม และเป็นไปได้ ในการนำไปปฏิบัติมากทุกข้อ เมื่อเรียงลำดับค่ามัธยฐานรองลงมา ได้แก่ จุดมุ่งหมายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อให้เป็นศูนย์ความรู้ พัฒนา แนวคิดในการผลิตสื่อ และพัฒนาเทคนิคการสอน แต่ระดับมัธยมศึกษา ต่างมีค่าพิสัยควอไทล์น้อยกว่า 1.50 ทุกข้อ โดยผู้เชี่ยวชาญเห็นว่ามีเหมาะสม และเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติมากในทุกข้อ

ตาราง 32 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสมและเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับ ขอบข่ายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา

ขอบข่ายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประณมศึกษา		ประณมศึกษา		มัธยมศึกษา	
	Mdn	Q	Mdn	Q	Mdn	Q
1. มีการวางแผนงานของหน่วยบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน	5.00	0.12	5.00	0.12	5.00	0.50
2. มีการดำเนินงานตามแผนในการบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน	5.00	0.00	5.00	0.12	5.00	0.12
3. มีการนิเทศติดตามประเมินผล การปฏิบัติงานของครูหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ	5.00	0.50	5.00	0.50	5.00	0.12
4. มีการนิเทศติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของครูผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน	5.00	0.50	5.00	0.50	5.00	0.50
5. มีการจัดประชุมอบรมสัมมนาทางวิชาการเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อเสริมการสร้างเจตคติที่ดีในการใช้สื่อการศึกษาของครู	5.00	0.50	5.00	0.50	5.00	0.12
6. มีการพัฒนาเทคนิควิธีสอนที่มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและแนวการจัดประสบการณ์ โดยเหมาะสมกับงานด้านเทคโนโลยีการศึกษา	5.00	0.50	5.00	0.50	5.00	0.50
7. มีการพัฒนาระบบสื่อสารสนเทศให้สามารถส่งเสริมการเรียนการสอน	5.00	0.50	5.00	0.50	5.00	0.50

จากตาราง 32 ความคิดเห็นเกี่ยวกับขอบข่ายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน คือ ระดับก่อนประณมศึกษา ระดับประณมศึกษา และมัธยมศึกษา ต่างก็มีค่าพิสัยควอไทล์น้อยกว่า 1.50 ทุกข้อ โดยเห็นว่ามีเหมาะสมและเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติมากทุกข้อ

ตาราง 33 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา เกี่ยวกับความเหมาะสม และเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับวิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา

วิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประณมศึกษา		ประณมศึกษา		มัธยมศึกษา	
	Mdn	Q	Mdn	Q	Mdn	Q
1. มีการจัดทำทะเบียนสื่อการศึกษา เพื่อเตรียมให้บริการได้ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน	5.00	0.12	5.00	0.12	5.00	0.12
2. มีการจัดทำบัตรรายการสื่อการศึกษาได้ครบถ้วน และเป็นปัจจุบัน	5.00	0.50	5.00	0.50	5.00	0.50
3. มีการจัดเก็บสื่อการศึกษาเป็นระบบสะดวกต่อการใช้	5.00	0.00	5.00	0.00	5.00	0.00
4. มีการบริการสื่อการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชนได้ทั่วถึง ด้วยวิธีการต่าง ๆ	5.00	0.25	5.00	0.25	5.00	0.37
5. มีการให้ความรู้และปฏิบัติการบำรุงรักษาและซ่อมแซมสื่อการศึกษาให้อยู่ในสภาพเตรียมพร้อมที่จะใช้การได้ตลอดเวลา	5.00	0.50	5.00	0.50	5.00	0.12
6. มีการจัดทำสถิติ ข้อมูล ประเมินผล และรายงานการปฏิบัติงานของหน่วยบริการเทคโนโลยีการศึกษาตรงตามภารกิจ	5.00	0.00	5.00	0.12	5.00	0.12

จากตาราง 33 ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีการให้บริการเทคโนโลยีศึกษากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ มีความเห็นสอดคล้องกัน คือ ระดับก่อนประณมศึกษา ระดับประณมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา ต่างก็มีค่าพิสัยควอไทล์ น้อยกว่า 1.50 ทุกข้อ โดยเห็นว่าทุกความเหมาะสม และเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติมากทุกข้อ

ตาราง 34 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับการจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา

การจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประถมศึกษา		ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา	
	Mdn	Q	Mdn	Q	Mdn	Q
1. โรงเรียนควรมีนโยบาย กระบวนการและวิธีการเกี่ยวกับการจัดบริการเทคโนโลยีการศึกษาที่แน่นอน โดยมีโครงการระยะสั้นและระยะยาว	5.00	0.12	5.00	0.12	5.00	0.00
2. โรงเรียนมีโครงการบริการสื่อการสอนและมีหน่วยกลางภายในโรงเรียนจัดการด้านบริการเทคโนโลยีการศึกษาและขึ้นอยู่กับฝ่ายวิชาการของโรงเรียน	5.00	0.50	5.00	0.50	5.00	0.12
3. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษามีลักษณะเป็นศูนย์กลางภายในโรงเรียน จึงจำเป็นต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านโสตทัศนูปกรณ์เพียงพอ	5.00	0.12	5.00	0.00	5.00	0.00
4. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนจำเป็นต้องมีงบประมาณสนับสนุนเพียงพอ	5.00	0.12	5.00	0.00	5.00	0.50
5. สื่อการศึกษาบางชนิดที่ผลิตได้ จากหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนสามารถจำหน่ายซื้อขายให้กับหน่วยงานอื่นได้	5.00	0.50	5.00	0.50	5.00	0.50
6. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนควรรับผิดชอบในการจัดกิจกรรมฝึกอบรมเป็นประจำให้ครูประจำการ ในเรื่องการผลิตและการใช้สื่อการศึกษา เพื่อเป็นการสนับสนุนการสอนให้มีประสิทธิภาพ	5.00	0.00	5.00	0.12	5.00	0.12
7. คณะครูและผู้เกี่ยวข้องหรือครูผู้รับผิดชอบของหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียน ควรร่วมกันวางแผนการดำเนินงานพัฒนาสื่อการศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับวิธีสอนและเนื้อหาตามหลักสูตร	5.00	0.50	5.00	0.12	5.00	0.12

ตาราง 34 (ต่อ)

การจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประณม ศึกษา		ประณม ศึกษา		มัธยม ศึกษา	
	Mdn	Q	Mdn	Q	Mdn	Q
8. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับสื่อการศึกษา กระจายไปถึงครูประจำการเป็นประจำ	5.00	0.50	5.00	0.50	5.00	0.50
9. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องจัดหนังสือให้มีปริมาณเพียงพอและจัดระบบการบริการที่ดี เพื่อประกันความมั่นใจได้ว่าสื่อการศึกษาจะถึงครูทุกคน	5.00	0.00	5.00	0.12	5.00	0.00
10. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ต้องอำนวยความสะดวกในการเก็บรักษาสื่อการศึกษาอย่างเพียงพอในสภาพที่มีอุณหภูมิความชื้นพอเหมาะกับสื่อ และง่ายต่อการค้นหา	5.00	0.12	5.00	0.50	5.00	0.50
11. สื่อการศึกษาทุกชนิดและทุกชิ้นจะได้รับการตรวจสอบความเรียบร้อยทุกครั้งเมื่อผ่านการใช้งานแล้ว	5.00	0.50	5.00	0.50	5.00	0.50
12. ห้องเรียนทุกห้องควรจะได้รับการตกแต่งให้พร้อมที่จะใช้สื่อการศึกษาทุกชนิด โดยได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนอย่างใกล้ชิด	5.00	0.50	4.50	0.50	4.00	0.50
13. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนเอกชน ควรมีการประสานงานกับหน่วยงานอื่น เพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูลซึ่งกันกัน	5.00	0.50	5.00	0.50	5.00	0.50
14. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศให้สามารถนำมาใช้เพื่อการส่งเสริมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง	5.00	0.50	5.00	0.50	5.00	0.50
15. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ต้องดำเนินการศึกษาของโรงเรียน ต้องดำเนินการวิเคราะห์และรายงานคุณภาพการใช้สื่อการศึกษา โดยครูผู้นำไปใช้อันเป็นแนวทางการพัฒนาต่อไป	5.00	0.50	5.00	0.50	5.00	0.50

ตาราง 34 (ต่อ)

การจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา	ก่อนประดม ศึกษา		ประดม ศึกษา		มัธยม ศึกษา	
	Mdn	Q	Mdn	Q	Mdn	Q
16. ควรส่งเสริมการใช้สื่อการศึกษา โดยเน้นที่นักเรียนมากกว่าครู	4.50	0.50	4.50	0.50	5.00	0.50
17. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องให้การส่งเสริมพัฒนาสื่อการศึกษาที่สามารถช่วยแก้ปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน โดยส่งเสริมเด็กเรียนเก่งและช่วยเหลือเด็กเรียนอ่อน	5.00	0.50	5.00	0.50	5.00	0.50
18. ควรมีการศึกษารูปแบบเทคนิคและปัจจัยการทำงาน ของหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนของคุณ และเปรียบเทียบกับโรงเรียนอื่น ๆ ประสบความสำเร็จ	5.00	0.50	5.00	0.50	5.00	0.50
19. ควรมีการรวบรวมผลงานการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรม และเทคโนโลยีการศึกษา จัดเก็บเป็นระบบข้อมูลสารสนเทศ โดยใช้คอมพิวเตอร์ และจัดพิมพ์เผยแพร่ให้กับคณะครู และผู้เกี่ยวข้อง	5.00	0.50	5.00	0.00	5.00	0.50
20. มีการพัฒนาระบบงานให้ทันสมัย เช่น ระบบการสื่อสารที่หน่วยเทคโนโลยีการศึกษามีส่วนเกี่ยวข้อง เป็นต้น	5.00	0.50	5.00	0.50	5.00	0.50
21. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนเอกชน ควรมีกิจกรรมสนับสนุน การพัฒนาประสิทธิภาพการเรียน การสอนของครู มีส่วนปรับปรุงโรงเรียนให้เป็นที่ยอมรับของชุมชน	5.00	0.50	5.00	0.50	5.00	0.50
22. คณะทำงานในหน่วยเทคโนโลยีการศึกษา ควรรับฟัง ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของครู ผู้รับบริการ เพื่อ การปรับปรุง การบริการเทคโนโลยีการศึกษาให้มี ประสิทธิภาพ	5.00	0.50	5.00	0.00	5.00	0.50

จากตาราง 34 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันคือ ระดับก่อนประถมศึกษา และระดับประถมศึกษา ต่างก็มีพิสัยควอไทล์น้อยกว่า 1.50 ทุกข้อ โดยเห็นว่ามีเหมาะสม และเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ มากทุกข้อ เมื่อเรียงลำดับคำมัธยฐานรองลงมาได้แก่ ระดับประถมศึกษา ห้องเรียนทุกห้อง ควรจะได้รับการตกแต่งให้พร้อมที่จะใช้สื่อการศึกษาทุกชนิด โดยได้รับความช่วยเหลือจากหน่วย เทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนอย่างใกล้ชิด และควรส่งเสริมการใช้สื่อการศึกษา โดยเน้นที่นักเรียนมากกว่าครู สำหรับระดับมัธยมศึกษา ห้องเรียนทุกห้องควรจะได้รับตกแต่งให้พร้อมที่จะสื่อการศึกษาทุกชนิด โดยได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนเอกชนอย่างใกล้ชิด

กล่าวโดยสรุป การวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาโดยใช้เทคนิคเดลฟายพบว่า ผู้เชี่ยวชาญ มีความเห็นสอดคล้องกันทุกด้านและทุกประเด็นของรูปแบบ ค่าพิสัยควอไทล์น้อยกว่า 1.50 ทุกข้อ และเห็นว่ารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ที่สร้างขึ้นมีความเหมาะสมและเป็นไปได้มาก

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

ในบทนี้กล่าวถึงผลสรุปจากการวิจัย การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อศึกษารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีการระบบ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัย และกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยอาศัยเกณฑ์กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง 30% ของประชากร ทั้งหมด

กลุ่มผู้บริหารสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องการบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษา ของโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร จำนวน 858 โรง (สำนักงานคณะกรรมการศึกษาเอกชน. 2537) ได้แก่

1. กลุ่มผู้บริหารโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร

- | | |
|-------------------------|--------|
| 1.1 ระดับก่อนประถมศึกษา | 211 คน |
| 1.2 ระดับประถมศึกษา | 95 คน |
| 1.3 ระดับมัธยมศึกษา | 51 คน |

2. กลุ่มผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

- | | |
|-------------------------|--------|
| 2.1 ระดับก่อนประถมศึกษา | 211 คน |
| 2.2 ระดับประถมศึกษา | 95 คน |
| 2.3 ระดับมัธยมศึกษา | 51 คน |

3. กลุ่มผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

3.1 ระดับก่อนประถมศึกษา 211 คน

3.2 ระดับประถมศึกษา 95 คน

3.3 ระดับมัธยมศึกษา 51 คน

4. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

4.1 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา ได้แก่ ศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ หรือผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานทาง ด้านเทคโนโลยี การศึกษา และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบริหาร การจัดการ การจัดระบบงานทาง ด้านเทคโนโลยีการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี มีผลงานเป็นที่ยอมรับในวงการการศึกษา

4.2 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางการวัดผลและประเมินผลการศึกษาที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี มีผลงานเป็นที่ยอมรับใน วงการศึกษา จำนวน 6 คน

วิธีดำเนินการวิจัย

สำหรับจุดมุ่งหมายหลักของการวิจัยครั้งนี้ คือ การศึกษารูปแบบการบริหารเทคโนโลยี การศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร โดยกำหนดขั้นตอน การวิจัย ออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง ศึกษาเอกสาร ผลงานวิจัย ทฤษฎี หลักการทางเทคโนโลยีการศึกษาและรูปแบบศูนย์สื่อการศึกษา ระดับก่อนประถมศึกษา ประถมศึกษาและมัธยมศึกษาเพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาองค์ประกอบรูปแบบการบริหารเทคโนโลยี การศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

ขั้นที่ 2 ศึกษาความต้องการของผู้ใช้จริงที่เกี่ยวข้องกับงานด้านเทคโนโลยีการศึกษาได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ผู้ให้บริการ และผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษา โดยการตอบแบบสอบถามแบบประเมินความคิดเห็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) และแบบ ปลายเปิด ข้อวิจัยที่ปรากฏจะนำมาสังเคราะห์กับข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องจากเอกสารผลงาน วิจัย ทฤษฎี หลักการทฤษฎีทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา และรูปแบบศูนย์สื่อการศึกษาต่าง ๆ ที่ เหมาะสมกับสภาพที่แท้จริงของโรงเรียนเอกชน เพื่อสร้างต้นร่างรูปแบบการบริหารเทคโนโลยี การ ศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ประกอบด้วยปัจจัยนำเข้าคือ

1. รูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา
2. จุดมุ่งหมายของการบริการเทคโนโลยีการศึกษา

3. ขอบข่ายของการบริการเทคโนโลยีการศึกษา

4. วิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา

5. การจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา

ขั้นที่ 3 ศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของต้นร่างรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนในกรุงเทพมหานคร โดยเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา "ในรอบที่ 1" ได้พิจารณาตรวจสอบให้คำแนะนำตามวิธีเคลฟาย

ขั้นที่ 4 ปรับปรุงต้นร่างรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น หลังจากการผ่านขั้นตอนที่ 3 มาแล้ว ผู้วิจัยนำคำตอบแต่ละข้อที่ได้รับจากแบบสอบถามรอบที่ 2 ทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ย โดยใช้การหาค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) แล้วจึงสร้างแบบสอบถาม รอบที่ 3 โดยใช้ข้อคำถามเหมือนขั้นที่ 3 เพียงแต่เพิ่มเติมตำแหน่งของค่าเฉลี่ยแต่ละท่านตอบมาใน รอบที่ 2 ส่งกลับไปยังผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านอีกครั้งในรอบที่ 3 เพื่อพิจารณาเปรียบเทียบความคิดเห็นของคนกับกลุ่ม และตัดสินใจว่าจะเปลี่ยนคำตอบหรือไม่ หากคำตอบของคนไม่สอดคล้องกับกลุ่ม ถ้ายืนยันความคิดเดิมก็จะถูกขอร้องให้แสดงเหตุผลประกอบด้วย

ขั้นที่ 5 ปรับปรุงรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เป็นครั้งสุดท้าย เพื่อให้สอดคล้องกับผลการวิจัยครั้งนี้

สรุปผลการวิจัย

รูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร โดยสรุปจากผลการวิจัยครั้งนี้ มีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

1. จุดมุ่งหมายของการบริการเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อบริการสื่อการศึกษาให้แก่ครูภายในโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา สนับสนุนการจัดหาและผลิตสื่อให้เพียงพอแก่ความต้องการ รู้จักใช้สื่อการศึกษาสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน มีการพัฒนาแนวคิดของครูในการผลิตสื่อและพัฒนาเทคนิคการสอนของครู พัฒนาแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ พัฒนาศูนย์สารสนเทศเพื่อการค้นคว้าด้านเทคโนโลยีการศึกษา มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ทั้งในระดับก่อนประถมศึกษา ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา

2. ขอบข่ายการบริการเทคโนโลยีการศึกษา มีการวางแผนงานของหน่วยบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน มีการนิเทศติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานของครูหรือ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน จัดประชุม อบรม

สัมมนาทางวิชาการเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อส่งเสริมการสร้างเจตคติที่ดีในการใช้สื่อการศึกษาของครู พัฒนาระบบสื่อสารสนเทศ เทคนิควิธีสอนให้มีประสิทธิภาพ โดยสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาสอดคล้องกับแนวการจัดประสบการณ์ (หลักสูตร) ระดับก่อนประถมศึกษา

3. วิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา โดยจัดทำทะเบียนสื่อการศึกษา เพื่อเตรียมให้บริการและเป็นปัจจุบันเสมอ จัดทำบัตรรายการสื่อการศึกษา มีระบบการจัดเก็บสะดวกในการใช้ มีบริการสื่อการศึกษาภายในโรงเรียนได้ทั่วถึงด้วยวิธีการต่าง ๆ ตลอดจนการจัดเก็บบำรุงรักษาให้สื่อการศึกษาอยู่ในสภาพเตรียมพร้อม จัดทำสถิติข้อมูลประเมินผลและรายงานภารกิจที่หน่วยบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ได้ปฏิบัติทั้งระดับก่อนประถมศึกษา ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา

4. การจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา ประกอบด้วยโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ต้องมีนโยบาย กระบวนการและวิธีการเกี่ยวกับการจัดบริการเทคโนโลยีการศึกษาที่ชัดเจน โดยมีโครงการทั้งระยะสั้นและระยะยาว มีงบประมาณให้การสนับสนุนเพียงพอ มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านวัสดุอุปกรณ์ สื่อการศึกษาที่หน่วยงานเทคโนโลยีการศึกษาสามารถผลิตได้และเป็นที่ต้องการของตลาดสามารถจำหน่ายและซื้อขายได้ หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนเอกชนควรรับผิดชอบ ในการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมให้ครูประจำการผู้จัดการผลิตและการใช้สื่อการศึกษาเพื่อเป็นการสนับสนุนการสอนให้มีประสิทธิภาพ จัดให้มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับวิชาการและกิจกรรมด้านเทคโนโลยีการศึกษา การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศน่าสนใจเรียน ควรจะได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนอย่างใกล้ชิด การส่งเสริมการใช้สื่อการศึกษา ควรเน้นที่ตัวนักเรียนเป็นศูนย์กลางมากกว่าครู มีการรวบรวมผลงานการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา จัดเก็บเป็นระบบโดยคอมพิวเตอร์ และมีการเผยแพร่ให้กับคณะครูและผู้เกี่ยวข้องสม่ำเสมอ มีการพัฒนาระบบงานด้านเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน ให้ทันสมัยสอดคล้องกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการศึกษา และเป็นที่ยอมรับของครู หน่วยงานอื่น ๆ และชุมชน

อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีข้อสังเกตและประเด็นที่น่าสนใจหลายประเด็น เป็นข้อมูลที่สำคัญซึ่งผู้เกี่ยวข้องกับงานด้านเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนเอกชน ควรให้ความสนใจเป็นพิเศษ

เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ใน กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาวิจัยพบว่า

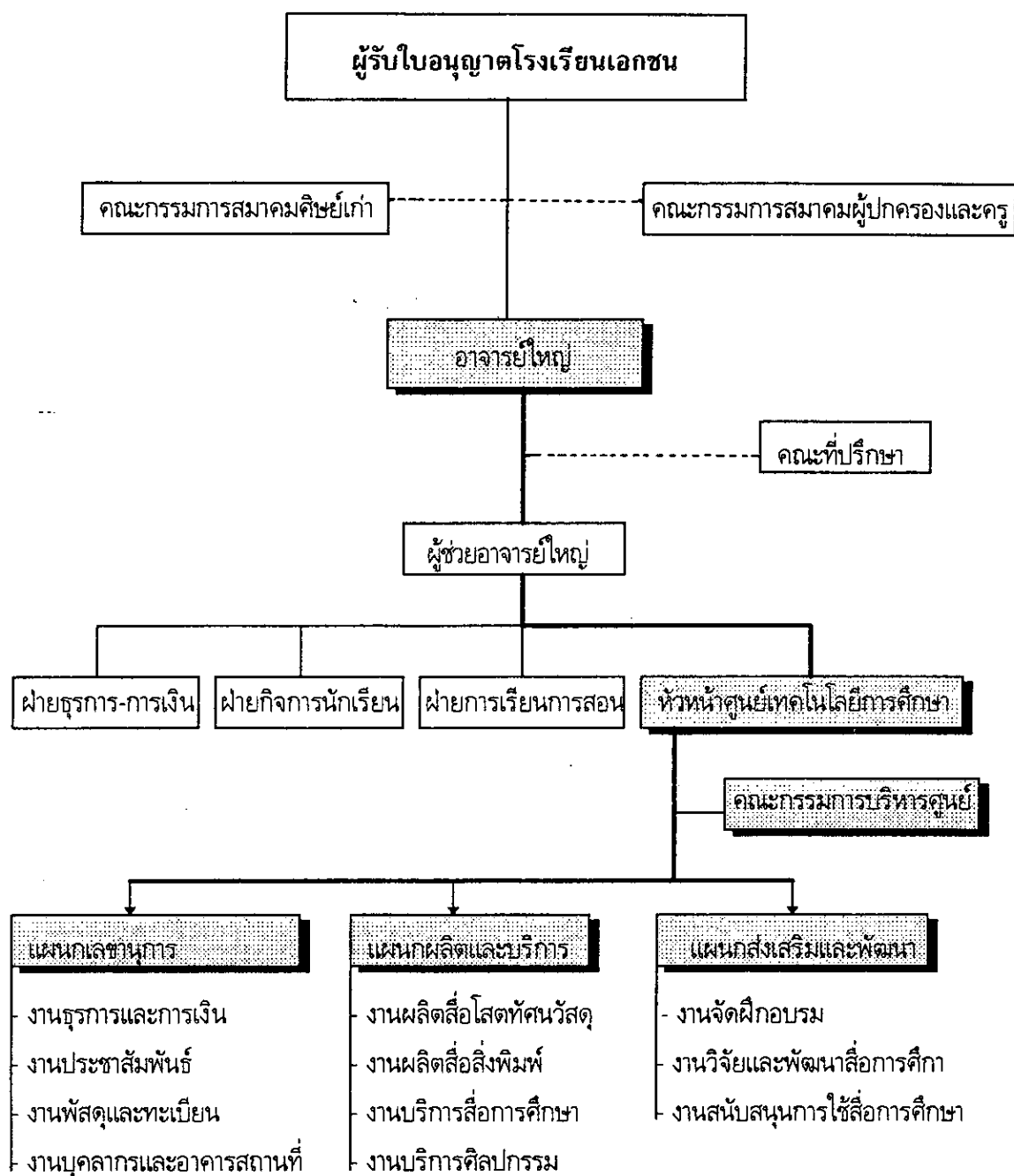
การบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ใน กรุงเทพมหานคร จะต้องเน้นการบริการตามความต้องการของครูผู้สอน ผลการวิจัยชี้ให้เห็นชัดเจนว่า ปัญหา และอุปสรรคของการบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน คือ การดำเนินงานของหน่วยบริการเทคโนโลยีการศึกษา จำเป็นต้องมีการนิเทศติดตามและประเมินผลปฏิบัติงานของครู หรือเจ้าหน้าที่ของหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาทุกครั้ง สำหรับจุดมุ่งหมายของการบริการเทคโนโลยี การศึกษาภายในโรงเรียนเอกชนก็ต้องมีความสอดคล้องกับหลักสูตรระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และสอดคล้องกับแนวการจัดประสบการณ์ (หลักสูตร) ระดับก่อนประถมศึกษา แต่ความต้องการสื่อการศึกษาที่จะใช้ประกอบการเรียนการสอนยังไม่เพียงพอสำหรับครูในแต่ละระดับชั้น เรียนทำให้มีผลกระทบต่อการจัดหาหรือการผลิตสื่อส่วนใหญ่มีการผลิตสื่อขึ้นโดยง่ายใช้เอง ดังนั้น การพัฒนาบุคลากรของโรงเรียนจำเป็นต้องให้ความช่วยเหลือด้านกระบวนการนิเทศ วิจัยและพัฒนา ตลอดจนการสนับสนุนองค์ประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งเป็นวิธีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาเข้ามาเสริมให้การจัดการเรียนการสอนได้คุณภาพยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่ค้นพบของ ดวงใจ อรุณทัต (2536 : 3) นอกจากนั้นผลการ วิจัยนี้ยังพบว่า วิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนส่วนใหญ่ในระดับมัธยมศึกษา จะมีการจัดระบบการบริการจัดทำสถิติข้อมูลและการจัดเก็บเป็นหมวดหมู่ ลำดับรองลงมา ได้แก่ ระดับประถมศึกษา และระดับก่อนประถมศึกษา รูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาจากผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับนโยบายการจัดการศึกษา และการรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน และสอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544)

ข้อเสนอแนะ

เพื่อให้เห็นภาพที่ชัดเจนในการนำรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร โดยวิธีการระบบจากผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการจัดและดำเนินงานบริการวิชาการแก่โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะแนวทางการนำรูปแบบไปใช้บนพื้นฐานของข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้ คือ

ระดับนโยบาย

จากผลของการวิจัยศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร พบว่าลักษณะของจุดมุ่งหมายการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) หลักสูตรศึกษามัธยมศึกษา 2523 แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544) และแนวทางการจัดประสบการณ์ พ.ศ. 2533 ระดับก่อนประถมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน เนื่องจากสภาพโรงเรียนเอกชนส่วนใหญ่มีทรัพยากรจำกัดการให้บริการทางเศรษฐกิจจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้การบริหารด้านเทคโนโลยีการศึกษาเป็นไปได้อย่างต่อเนื่อง และเกิดประสิทธิภาพสูงขึ้น ทั้งจะเป็นจุดขายของผู้ประกอบการ และสร้างค่านิยมแก่ผู้รับบริการ รู้จักคุณค่าของสิ่งที่ได้รับ เช่น ตัวของสื่อการศึกษา ข้อมูลสารสนเทศ วัสดุอุปกรณ์ เป็นต้น ซึ่งไม่ได้มาแบบให้เปล่า จากแนวคิดนี้ ผลการวิจัยรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษานี้ จะเป็นตัวกระตุ้นให้การบริหารงานทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน เป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่เป็นระบบตามจุดเน้นในระดับก่อนประถมศึกษา ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา เพื่อให้เห็นโครงสร้างของรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร ที่ได้จากการวิจัยมีดังต่อไปนี้



ภาพประกอบ 31 โครงสร้างของรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน
ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

1. ชื่อหน่วยงาน "ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาโรงเรียน..."

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเรียนการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพทันกับความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่

2.2 เพื่อสนับสนุนให้มีการใช้แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ร่วมกันอย่างคุ้มค่าทั้งครูและนักเรียน

2.3 เพื่อวิจัยและคิดค้นนวัตกรรมที่เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับหลักสูตร

3. ภารกิจ

3.1 สำรวจความต้องการการใช้สื่อการศึกษาของครูภายในโรงเรียน

3.2 วางแผนการดำเนินงานของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนให้ครอบคลุมบทบาทหน้าที่อย่างต่อเนื่อง

3.3 จัดหา ผลิต และพัฒนาสื่อการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

3.4 จัดระบบการเก็บรักษา และการบริการสื่อการศึกษา

3.5 ดำเนินการฝึกอบรม และให้คำปรึกษาแนะนำความรู้ทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาแก่ครูภายในโรงเรียน

3.6 จัดทำสถิติข้อมูลที่เป็นประโยชน์เพื่อพัฒนาสื่อศึกษาอันเป็นประโยชน์ต่อกิจกรรมการเรียนการสอน

3.7 ประเมินและรายงานผลการดำเนินงานศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน

4. บุคลากร

4.1 คณะกรรมการบริหารศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ประกอบด้วย

4.1.1 ผู้บริหารโรงเรียน (ผู้รับใบอนุญาต ผู้จัดการ ครูใหญ่) ประธานกรรมการ

4.1.2 ผู้ช่วยบริหารโรงเรียน รองประธาน

4.1.3 หัวหน้าหมวด หัวหน้าสาย หัวหน้าระดับชั้น กรรมการ

4.1.4 หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการบริหารศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนเอกชนมีหน้าที่

1) กำหนดนโยบายของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและนโยบายของโรงเรียน ตลอดจนนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการศึกษาเอกชน

2) แต่งตั้งบุคลากรในโรงเรียนเพื่อปฏิบัติงานของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน

3) วางแผนและให้การสนับสนุนการดำเนินงานของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา
ของโรงเรียน

4.2 คณะทำงานศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ประกอบด้วย

4.2.1 หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา ประธานคณะทำงาน

4.2.2 ครูในโรงเรียนและบุคลากรอื่น ๆ ที่เหมาะสม คณะทำงาน

4.2.3 เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา คณะทำงานและเลขานุการ
คณะทำงานศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนเอกชนมีหน้าที่

1) งานเลขานุการปฏิบัติงานด้านธุรการ ประชาสัมพันธ์ สารสนเทศ แผนปฏิบัติงาน
และประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ

2) งานผลิตและบริการ ดำรวจความต้องการ ผลิต จัดหา จัดเก็บ บำรุงรักษา
บริการ และจัดทำสถิติข้อมูล

3) งานพัฒนา ให้คำปรึกษา จัดฝึกอบรม สนับสนุนการใช้สื่อ นิเทศติดตาม
ประเมินผล วิจัยและพัฒนา

5. เวลาในการให้บริการ

5.1 กำหนดตารางเวลาในการให้บริการตามความเหมาะสม

5.2 กำหนดระยะเวลาในการให้ยืมและคืนตามชนิดของสื่อ

6. การบริการ

6.1 จัดระบบในการให้บริการโดยยึดหลักความเสมอภาคในการใช้สิทธิ

6.2 อำนวยความสะดวกในการให้บริการสื่อทั้งแบบประจำที่และแบบเคลื่อนที่

6.3 ให้คำปรึกษาและแนะนำในการใช้สื่อ

6.4 ประชาสัมพันธ์ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน

7. สื่อและอุปกรณ์ที่ควรมี

7.1 อุปกรณ์ เช่น เครื่องฉายชนิดต่าง ๆ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องบันทึกเสียง

เป็นต้น

7.2 วัสดุ เช่น แผ่นใส แผ่นฟิล์ม แถบบันทึกเสียง โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

7.3 สื่อประสม

8. งบประมาณ

8.1 งบประมาณจากรายได้ของโรงเรียนได้มาจาก

8.1.1 ค่าบำรุงการศึกษา

8.1.2 ค่าธรรมเนียมอื่น ๆ

- 8.2 รับบริจาค
- 8.3 ผลิตและจำหน่ายสื่อการเรียนการสอน
- 8.4 จัดกิจกรรมหาทุน
- 8.5 งบประมาณจากสมาคมหรือชมรมผู้ปกครอง ครูและศิษย์เก่าของโรงเรียน
- 8.6 งบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการศึกษาเอกชน (ถ้ามีอาจจะเป็นรูป สื่อ อุปกรณ์ หรือเงินก็ได้)

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

การฝึกหัดครู, กรม. แผนพัฒนาการศึกษามหกรรมการฝึกหัดครู (2533). นโยบายและมาตรการของ
แผนพัฒนาการศึกษาระดับที่ 7. 2535 - 2529.

กิติมา ปรีดีศิลป. ทฤษฎีบริหารองค์การ. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะ
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. การวิจัยการศึกษา. กรุงเทพฯ : กองวิจัยการศึกษา,
2530.

----- ความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษา กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
มัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2519.

----- บทสรุปสภาพปัญหาสาเหตุและข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาการศึกษา. กรุงเทพฯ :
กองนโยบายและแผน, 2531.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ และคณะกรรมการการศึกษาเอกชน, สำนักงาน. ประสิทธิภาพ
ในการจัดการศึกษาเอกชน. กรุงเทพฯ : กองนโยบายและแผน, 2532.

คณะกรรมการการศึกษาเอกชน, สำนักงาน. คู่มือศูนย์สื่อการศึกษา กลุ่มโรงเรียนเอกชน. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2532.

----- บัญชีรายชื่อผู้แทนกระทรวงศึกษาธิการในคณะกรรมการอำนวยการโรงเรียนเอกชน.
ตามคำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ที่ 86/2537 ลงวันที่ 17 กุมภาพันธ์
2537.

จักรกฤษณ์ นรนิติผดุงการ. การบริหารงานเพื่อพัฒนาชนบท. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเดียน
สโตร์, 2527.

เจริญผล พูลภัทรชีวิน. "Ethnographic Delphi Future Research," วารสารวิจัยวิทยาการวิจัย.
2 : 24 - 31 ; พฤษภาคม - สิงหาคม, 2529.

แจ่มจันทร์ ปรีชาวนิชย์. ปัญหาและความต้องการสื่อการสอนของครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัด
องค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี ในการใช้หลักสูตร พ.ศ. 2521. วิทยานิพนธ์ ค.ม.
กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521. อัดสำเนา.

ฉลองชัย สุรวฒนบุรณ. เทคโนโลยีการศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะ
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2531.

เฉลิม รอดหลง. การศึกษามรรคาภาพ ปัญหา และความต้องการของวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยม.

ศึกษาดอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษาระดับ ตำบล เขตการศึกษา 6. วิทยานิพนธ์

ศษ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529. อัดสำเนา.

ชนิดา พัทธภัยศุทธิ์. การผลิตและการใช้สื่อการสอนของวิทยาลัยครูอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ ค.ม.

กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522. อัดสำเนา.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. "มโนทัศน์พัฒนาการและบทบาทเทคโนโลยีการศึกษา," ใน เอกสารการสอน

ชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เล่ม 1. หน้า 16. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุม

สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2523.

----- เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยี และสื่อสารการศึกษา. (หน่วยที่ 1) กรุงเทพฯ :

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2526.

ชูชาติ แสงประทีปทอง. การสำรวจสถานภาพปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อการสอนของ

อาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530. อัดสำเนา.

ชูชีพ พุทธประเสริฐ. การพัฒนารูปแบบการบริการวิชาการแก่สังคมของวิทยาลัยครูภาคเหนือ.

ปริญญานิพนธ์ กศ.ค. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534.

อัดสำเนา.

ชูศรี วงศ์รัตนะ. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เจริญผล,

2534.

ไชยยศ เรืองสุวรรณ. หลักการทฤษฎีเทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3.

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์, 2526.

----- เทคโนโลยีทางการศึกษา : หลักการและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์

วัฒนาพานิช, 2526.

ณรงค์ สมพงษ์. สื่อเพื่องานส่งเสริมและเผยแพร่. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, 2535.

ดวงใจ อรุณทัต. สภาพและปัญหาของศูนย์สื่อการศึกษากลุ่มโรงเรียนเอกชน. วิทยานิพนธ์

ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536. อัดสำเนา.

ดวงเดือน ศาสตรภักดิ์. เอกสารประกอบการเรียนการสอนวิชา Piagetion Theory.

กรุงเทพฯ : ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสานมิตร, 2535.

นงลักษณ์ จันทรแสนโรจน์. ปัญหาในการเรียนการสอนพระพุทธศาสนาของครูผู้สอน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529. อัดสำเนา.

นพรัตน์ เรืองสนาน. ปัญหาบางประการในการใช้อุปกรณ์การสอนของครูเกษตรในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในโครงการ คมส.2 และ คมช. ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2521. อัดสำเนา.

นำทิพย์ ไชยสวัสดิ์. ปัญหาเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอนในการฝึกสอนของนักศึกษาวิทยาลัยครูสวนสุนันทา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522. อัดสำเนา.

นุชรินทร์ ฟาร์มขาว. การใช้สื่อการสอนในการสอนภาษาไทย ระดับมัธยมศึกษาของโรงเรียนราษฎร์ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521. อัดสำเนา.

แนม ชินพงศ์. การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดเทศบาลในจังหวัดภาคใต้ของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521. อัดสำเนา.

บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2535.

ประคอง วรรณสุด. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.

_____. สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2529.

ประชุม สุวดี. ทฤษฎีการอนุมานเชิงสถิติ. กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารร่วมกับสำนักพิมพ์โอเคียนโสตร์, 2527.

ประภัสสร รุจิพร. โครงการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาสำหรับโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถมศึกษา). วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522. อัดสำเนา.

ประสงค์ พิมล. การศึกษาปัญหาการผลิตและการใช้สื่อการสอนของครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529. อัดสำเนา.

ประสิทธิ์ ประคองศรี. งานส่งเสริมบริการวิชาการเกษตรแก่สังคมของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย. กรุงเทพฯ : ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2530.

ปรีชาพล เจริญสุข. สภาพความต้องการและปัญหาเกี่ยวกับการจัดการด้านสื่อการสอนของศูนย์วิชาการกลุ่มโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531. อัดสำเนา.

เปรี๊ยะ กุมท. การวิจัยและนวัตกรรมการสอน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2519.

_____. การวิจัยสื่อและนวัตกรรมการสอน. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525.

แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (2535 - 2539). วารสารการศึกษาแห่งชาติ. 25 (3) :
กุมภาพันธ์ - มีนาคม 2534.

พนม อินวกุล. สภาพการและความต้องการในการใช้สื่อการสอนของครูโรงเรียนประถมศึกษา
สังกัดสำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527. อัดสำเนา.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
เจริญผล, 2533.

พรรณี ช.เจนจิต. จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528.

พนัส หันนาคินทร์. หลักการบริหารโรงเรียน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช, 2524.

พัชรา อิงคินันท์. ปัญหาเกี่ยวกับการผลิตและการใช้สื่อการสอนของครูระดับประถมศึกษา
จังหวัดพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.
อัดสำเนา.

ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. พูดเรื่องอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ อี.แอนด์.เอส, 2526.

มนตรี มีลำไย. "การศึกษาเอกชน," การศึกษาแห่งชาติ. 9 - 18 ; 16 มิถุนายน - กรกฎาคม 2535.

มหาวิทยาลัย, ทบวง. บทบาท และสัมฤทธิ์ผลของสถาบันอุดมศึกษาของไทยในการพัฒนา
ทรัพยากรมนุษย์. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์, 2530.

มัลลิกา จุฬามณี. การติดตามการใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 ในโรงเรียน
เอกชนกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
อัดสำเนา.

มิ่งขวัญ กิตติวรรณกร. สภาพความต้องการและปัญหาสื่อการสอนของโรงเรียนประถมศึกษา
สังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2533. อัดสำเนา.

โยธิน คันสนยุทท์. จิตวิทยา. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.

รุ่ง แก้วแดง. คู่มือการบริหารโรงเรียนเอกชนระดับมัธยมศึกษาสายสามัญศึกษา. กรุงเทพฯ :
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ, 2531.

วรกิต วัดเข้าหลาม. โครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับวิทยาลัยครูมหาสารคาม.

วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521. อัดสำเนา.

วัลลภ ภูโชติ. สภาพการณ์และความต้องการใช้สื่อการสอนของครูโรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตรในระดับชั้นมัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.

อัดสำเนา.

วิชาการ, กอง สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร. เกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนประถมศึกษาสังกัด

กรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ : กองวิชาการ สำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร 2531.

_____. โครงการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษา ปีงบประมาณ 2536. กรุงเทพฯ : กองวิชาการ

สำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร 2536

_____. โครงการสัมมนาครูโสตทัศนศึกษา ปีงบประมาณ 2536. กรุงเทพฯ : กองวิชาการ

สำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร 2531.

วิทยา บุญสม และ แนม ชินพงศ์. การสำรวจความต้องการด้านวิชาการของโรงเรียน

ประถมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา. หน่วยศึกษานิเทศก์จังหวัดนครราชสีมา, 2533.

อัดสำเนา.

วินัย ศรีกนก, ว่าที่ ร.ต. ความคิดเห็นของนักศึกษาฝึกสอนวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา

เกี่ยวกับการใช้สื่อการสอน. ปริญญาโท ค.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทร

วิโรฒ ประสานมิตร, 2526. อัดสำเนา.

วีระ ไทยพานิช. โสตทัศนศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528.

วุฒิชัย จ่านงค์. การจูงใจในองค์การธุรกิจ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเคียนสโตร์, 2525.

ศศิธร วงศ์เมตตา. การดำเนินงานศูนย์วิชาการกลุ่มโรงเรียนจังหวัดชัยนาท. วิทยานิพนธ์ ค.ม.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528. อัดสำเนา.

ศิริชัย อีสสระโชติ. บทบาทของกลุ่มวิทยาลัยครูภาคใต้ในการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน.

วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527. อัดสำเนา.

ศิริพร หิตะศิริ. รูปแบบสำหรับการทำงานและอธิบายการยอมรับกิจกรรมกลุ่มสร้างเสริมคุณภาพ

ของข้าราชการในกองทัพอากาศ. ปริญญาโท ค.ศ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533. อัดสำเนา.

ศิลปนิรันดร์ รื่นณรงค์. สภาพความต้องการและปัญหาการปฏิบัติงานด้านสื่อการสอนของศูนย์

วิชาการจังหวัดเขตการศึกษา 5. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย, 2533. อัดสำเนา.

สมเกียรติ ศรีจักรวาท. การติดต่อสื่อสารทางเกษตร. กรุงเทพฯ : ภาควิชาอาชีวศึกษา คณะ
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2521.

สมพงษ์ เกษมสิน. การบริหาร. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2526.

สมหญิง กลั่นศิริ. ปัญหาเกี่ยวกับสื่อการสอนของนักศึกษาฝึกสอนคณะศึกษาศาสตร์. คณะ
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2524.

สรชัย พิศาลบุตร. สถิติเพื่อการวิเคราะห์และการวิจัย. กรุงเทพฯ : คณะพาณิชยศาสตร์และ
การบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ม.ป.ป.

สุดใจ ใจสุก. การบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ค.ม.
กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521. อัดสำเนา.

สุทศศรี ศรี. การสำรวจความต้องการสื่อการสอนของครูประถมศึกษาในจังหวัดนนทบุรี ปทุมธานี
และสมุทรปราการ. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
อัดสำเนา.

สุนิตยา ศรีปัดดา. การศึกษาปัญหาและสาเหตุของปัญหาในการสอนของครูวิทยาศาสตร์ที่สอนใน
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดโรงเรียนรัฐบาลจังหวัดร้อยเอ็ด ปีการศึกษา 2526.
ปริญญาโท ค.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม,
2529. อัดสำเนา.

สุนีย์ เอี่ยมมอญ. การจัดการนิเทศภายในวิทยาลัยครูภาคเหนือ. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522. อัดสำเนา.

สุพร ชัยเดชสุริยะ. สถานภาพและความต้องการศูนย์สื่อการศึกษาของโรงเรียนสาธิตระดับประถม
ศึกษาในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2524. อัดสำเนา.

สุรัช ลิขขำบัณฑิต. การบริหารโครงการวิทยบริการ. กรุงเทพฯ : ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2528.

สุรางค์ ไคว์ตระกูล. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.

สุวรรณ โชติสุกานต์. บทบาทและฐานะของครูโสตทัศนศึกษาเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์
ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523. อัดสำเนา.

เสาวณีย์ ลิขขำบัณฑิต. เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ, 2528.

อนันต์ ศรีโสภ. หลักการวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช, 2527.

อมรา ปฐกัญญาบุญรัตน์. การใช้สื่อการสอนแบบละครในโรงเรียนมัธยมในเขตกรุงเทพมหานคร.

วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521. อัดสำเนา.

อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง. การหาความจำเป็นในการฝึกอบรม. กรุงเทพฯ : ภาควิชาโสตทัศนศึกษา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ม.ป.ป. เอกสารโรเนียว.

อรรถ พฤษชัยพัฒนานนท์. สภาพสื่อการสอนและการให้บริการด้านสื่อการสอนของศูนย์วิชาการ

และครูในกลุ่มโรงเรียน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดศรีสะเกษ.

วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530. อัดสำเนา.

อำนาจ ดวงเพ็ญราช. สภาพและปัญหาการดำเนินงานของศูนย์วิชาการกลุ่มโรงเรียนประถมศึกษา

สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดมหาสารคาม ปีการศึกษา 2531. วิทยานิพนธ์

กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533. อัดสำเนา.

อุทัย คลยเกษม. "เพื่อความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทและข้อจำกัดของระบบการศึกษาในทาง

เปลี่ยนแปลงสังคม," การศึกษาแห่งชาติ. 12 - 20; สิงหาคม 2526.

เอกชัย กี่สุภาพันธ์. หลักการบริหารการศึกษาทั่วไป. กรุงเทพฯ : อนงค์ศิลปการพิมพ์, 2527.

เอนก หิรัญ. การบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาในภาคกลาง. วิทยานิพนธ์ ค.ม.

กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521. อัดสำเนา.

Anderson C.A. Fundamentals of Educational Planning. Paris. UNESCO, International Institute of Educational Planning, 1971.

Arterbury, Elvis Hugh. "Teacher Utilization of Media Services Provided by the Regional

Education Service Center in Texas," Dissertation Abstracts International. 32 : 9 ;

March, 1972.

Association for Educational Communications and Technology. Planning and Operating Media.

Center, Washington D.C. : Association for Educational Communications and

Technology, 1975.

Banathy, B.H. Instructional System. Belmont, California : Fearon Publishers, 1968.

Brown, James W. and Kenneth D. Norberg. Administering Educational Media. New York :

McGraw-Hill Book Co., 1965.

Brown, James W. and others. Administering Educational Media :Instructional Media and

Library Sciences. New York : McGraw - Hill Book Co., 1972.

Berlo, David K. The Process of Communications. San Francisco : Rinehart Press, 1960.

- Cronbach, Lee Joseph. Essentials of Psychological Testing. 3rd ed. New York : Harper and Row, 1970.
- Crujeiro, Patricia. Role and Function Attitudes of Public School Principals Regarding The Library Media Program (Media Center). Doctoral Dissertation. South Dakota : University of South Dakota, 1991.
- Dale, Edgar. Audio - Visual Material of Instruction. Chicago : University of Chicago Press, 1949.
- Davis, Harold S. Instructional Media Center. Indiana : University Press, 1971.
- Davis, K. Human Behavior at Work. New York : McGraw - Hill Book Co., 1972.
- Dick, W. and L. Carey. The Systematic Design of Instruction. 2nd ed., New York : Scott Foreman and Company, 1985.
- Dwight, F.C. Burlingane Dennis, Fields Anthony, C. Schulzenbery. The College Learning Resource Center. Colorado : Libraries Unlimited, 1978.
- Donnelly, James H., James J. Gibson and John M. Ivancevich. Fundamentals of Management. Austin, Texas : Business Publications, Inc., 1984.
- Edward, A.L. Techniques of Attitude Scale Construction. New York : Appleten-Century-Crofts, 1957.
- Fan, Chung-Teh. Item Analysis Table. Princeton, New Jersey : Educational Testing Service. 1952.
- Gulick Luthe and Lyndall Urwick. Paper on Sciene of Adminitration. New York : Institution of Public Adminiatration, 1937.
- Haiman Theo, William G. Scott and Patrick E. Connor. Management. Boston, Massachusetts : Houghton Mifflin Company, 1985.
- Hammerman, Elizabeth Lynn. "A Delphi Formulation of Environmental Education objectives," Dissertation Abtracts International. 40 : 2447-A ; November, 1970.
- Henry, Sally A. "A Study of the Relationships among Selected Factors Affecting Kentucky Teachers Instructional Technology Use in the Elementary Classroom." Dissertation. Abtracts International. 1987.
- Henry, Sally A. Communication and Persuasion. New Haven, Conn : Yale University Press, 1953.

- Hornby, A.S., E.V. Gatenby and H. Wakefield. The Advanced Learner's Dictionary of Current English. London : Oxford University Press, 1963.
- Huse, E. and J. Bowditch. Behavior in Organizations. Mass : Addison - Wesley, 1973.
- Kabli, Talal Hassan. "Selected Factors Influencing the Use of Instructional Media by Elementary School Male Teachers in Al - Media District in Saudi Arabia," DAI. (47) 10A, 1986.
- Kerlinger, Fred N. Foundation of Behavioral Research. 3rd ed. New York : Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1988.
- Loryea, Michael Affote. "The Status of Audio Visual Education in Preservice Teacher Preparation in Ghana," DAI. 02A (46) : 406 ; 1984.
- McClelland, David C. The Achieving Society. New York : The Freepress, 1961.
- Miller, Deborah Scruggs. "The Effect of Educational Technology Variables on Elementary Education Student Achievement (Instructional Materials, Educational Media)," DAI. (47) 08A : 1986.
- Mocler, Robert J. The Management Control Process. Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice Hall, 1972.
- Newman, William H., Charles E. Summer and Kerby E. Warren. The Management Control Process. Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice Hall, 1972.
- Newson, Doug and John Siegfried. Writing in Public Relation Practice : Form and Style. Belmont : Wadsworth Publishing Company, 1981.
- Prostano, Emanuel T. and Joyce S. Prostano. The School Library Media Center. 4th ed. Colorado : Library Science Text Series. Libraries Unlimited, Inc., 1987.
- Rogus, Everett M. and Shoemaker F. Floyd. Communication of Innovations : A Cross Cultural Approach. New York : The Free Press, 1971.
- Diffusion of Innovations. 2 nd ed. New York : Freepress, 1983.
- Rogers, Joann V. "What Teachers Say The Need," Audio Visual Instruction. (23)22 -23 ; March, 1978.
- Rosenberg, M.J. and C.I. Hovland. Attitude Organisation and Change. New Haven, Conn : Yale University Press, 1960.

Rush, H.M.F. The World of Work and the Behavioral Sciences : a Perspective and Overview.

New York : F.Luthans Contemporary Reading in Organizational Behavior, 1972.

Schuller, Charles F. The School Administrator and His Audio-Visual Program. Washington,

D.C. : NEA, 1954.

Scott, W.G. Organization Theory Homewood. Illinois : Richard D. Irwin, 1967.

Sears, Jesse B. The Nature of the Ministrative Process. New York : McGraw-Hill Book Co., 1950.

Shannon, Claude E. and Warren Weaver. The Mathematical Theory of Commnication.

Champaign, IL : University of Illinois Press, 1949.

Shwalb, Barbara Jean. Instructional Technology in American and Japanese Schools : A Meta-Analysis of Achievement Findings. DAI. (48)02A, 1987.

Triandis, Harry C. Attitude and Attitude Change. New York : John Wiley & Son Inc., 1971.

Tsukoba Ibaraki University. "Annual Report," In-service Training Program for Overseas Teachers. October, 1989 - March, 1991.

ภาคผนวก

ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. รศ.ดร.เปรี๊ยะ กุมุท | ข้าราชการบำนาญ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร |
| 2. รศ.ดร.วีระ ไทยพานิช | มหาวิทยาลัยรามคำแหง |
| 3. รศ.ดร.เสาวณีย์ ลิกขาบัณจิต | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร |
| 4. ผศ.ดร.อรจริย์ ณ ตะกั่วทุ่ง | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 5. ดร.ชนิษฐา รุจิโรจน์ | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร |
| 6. รศ.ดร.สาโรจน์ แผงยัง | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 7. ผศ.ดร.ไพโรจน์ เบาใจ | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร |
| 8. อาจารย์สุโชติ ดาวสุโข | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 9. ดร.วิชุดา รัตนเพียร | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 10. ผศ.ทิพย์เกสร บุญอำไพ | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช |
| 11. อาจารย์ปราณี นนทมาศ | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 12. รศ.ฉลองชัย สุวัฒน์บุรณ์ | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 13. ผศ.สมศักดิ์ เจียมทะวงษ์ | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร |
| 14. ผศ.บุญยฤทธิ์ คงคาเพ็ชร | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร |
| 15. ผศ.พิลาศ เกื้อมี | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร |
| 16. ผู้อำนวยการโกศล ชูช่วย | ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ |
| 17. อาจารย์อนุพร สุวรรณวาทกกลกิจ | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 18. อาจารย์ไพโรจน์ สังข์เดช | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |

ผู้เชี่ยวชาญทางด้านวัดผลและประเมินผลการศึกษา

- | | |
|------------------------------|---|
| 1. ดร.ชอบ ลีซอ | กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ |
| 2. บาดหลวงชีวิน สุวคินทร์กูร | หัวหน้าหมวดวิชาการ โรงเรียนครุณราชบุรี |
| 3. อาจารย์อัมพิกา ภูเดช | ศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการศึกษาเอกชน |
| 4. อาจารย์รัตนา ดวงแก้ว | ศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการศึกษาเอกชน |
| 5. อาจารย์มัลลิกา ยวนะเดมีย์ | ศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการศึกษาเอกชน |



ที่ ทม 1007/ 3444

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๑ กันยายน 2537

เรื่อง ขอลาอนุเคราะห์

เรียน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

บัณฑิตวิทยาลัย ขอรับรองว่า นายอานวย เศรษฐศิริ เป็นนิสิตระดับปริญญาเอก

สาขาเทคโนโลยีการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

นิสิตผู้มีความประสงค์จะมาติดต่อขอความสะดวกในการศึกษาค้นคว้า เพื่อทำวิทยานิพนธ์

เรื่อง การศึกษารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา

ในกรุงเทพมหานครโดยวิธีการระบบ

ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความควบคุมดูแลของ

รศ.ดร.สุรัช สิกขามันติ

ประธาน

รศ.ดร.สมบูรณ์ จิตหงส์

กรรมการ

รศ.ดร.ณรงค์ สมพงษ์

กรรมการ

สิ่งที่นิสิตขอความอนุเคราะห์ คือ ขอเชิญ รศ.ดร.วีระ ไทพานิช เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ
การวิจัย

บัณฑิตวิทยาลัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าท่านจะกรุณาให้ความร่วมมือในครั้งนี้ และขอขอบขอบคุณ
ช่วยเหลืออนุเคราะห์ใด ๆ ที่ท่านจะโปรดคำนึงถึงด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ศิริบุภา พุฒสุวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 2584119



ที่ ทบ 1007/ 3448

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๑. กันยายน 2537

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์

เรียน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย ขอรับรองว่า นายอานวย เศรษฐี เป็นนิสิตระดับปริญญาเอก

สาขาเทคโนโลยีการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

นิสิตผู้นี้มีความประสงค์จะมาติดต่อขอความสะดวกในการศึกษาค้นคว้า เพื่อทำวิทยานิพนธ์

เรื่อง การศึกษารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา

ในกรุงเทพมหานครโดยวิธีการระบบ

ทั้งนี้อยู่ในความควบคุมดูแลของ

รศ.ดร.สุรัชย์ สิกขามัคคี

ประธาน

รศ.ดร.สมบูรณ์ จิตพงศ์

กรรมการ

รศ.ดร.ณรงค์ สมพงษ์

กรรมการ

สิ่งที่นิสิตฯขอความอนุเคราะห์ คือ ขอเชิญ ผศ.ฉลองชัย สุรวัฒนบุรณ, ผศ.ปราณี นนทมาศ และ
รศ.ดร.สารจณี แห่งยัง เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

บัณฑิตวิทยาลัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าท่านจะกรุณาให้ความร่วมมือในครั้งนี้ และขอขอบคุณความ

ช่วยเหลืออนุเคราะห์ใด ๆ ที่ท่านจะบรรเทาให้แก่บัณฑิตผู้นี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ศิริยูภา พูลสุวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 2584119



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มศว ประสานมิตร โทร. 122
 ที่ ทม 1007/ 3491 วันที่ 12 กันยายน 2537
 เรื่อง ขอความอนุเคราะห์

เรียน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย ขอรับรองว่า นายอานวย เศรษฐี เป็นนิสิตระดับปริญญาเอก สาขาเทคโนโลยีการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
 นิสิตผู้มีความประสงค์จะมาติดต่อขอความสะดวกในการศึกษาค้นคว้า เพื่อทำวิทยานิพนธ์
 เรื่อง การศึกษารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา
 ในกรุงเทพมหานครโดยวิธีการระบบ

ทั้งนี้อยู่ในความควบคุมดูแลของ

รศ.ดร.สุรชัย สิกขามัตติ	ประธาน
รศ.ดร.สมบุญ จิตหงส์	กรรมการ
รศ.ดร.ณรงค์ สมพงษ์	กรรมการ

สิ่งที่นิสิตขอความอนุเคราะห์ คือ ขอเชิญ รศ.ดร.เสาวณี สิกขามัตติ, ดร.จันทรา รุจิโรจน์,
 ศ.ดร.ไพโรจน์ เบาใจ, ศ.ดร.พิลาศ เกื้อมี, ศ.ดร.สมศักดิ์ เจียมทะวงษ์ และ ศ.ดร.บุญฤทธิ์ ทองคำเพชร
 เป็นผู้เชิญมาตรวจเรื่องมือการวิจัย

บัณฑิตวิทยาลัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าท่านจะกรุณาให้ความร่วมมือในครั้งนี้ และขอขอบคุณในความ
 ช่วยเหลืออนุเคราะห์ใด ๆ ที่ท่านจะโปรดคำนึงถึงด้วย

(ดร.ศิริยุภา ชูลาวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



ที่ ศธ 1007/๒๑๑

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

กระทรวงศึกษาธิการ กทม. 10300

30 กันยายน 2537

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน ผู้รับใบอนุญาต ผู้จัดการ หรือครูใหญ่โรงเรียน

ด้วย นายอานวย เดชชัยศรี นักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชา เทคโนโลยีการศึกษา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร กำลังทำการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง

"การศึกษารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานครโดยวิธีการระบบ" มีความประสงค์จะขอเก็บข้อมูลโดยวิธีแบบสอบถามกับผู้บริหาร และครู

ในโรงเรียนของท่าน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดอนุญาตให้นักศึกษาดำเนินการเก็บ

ข้อมูลเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาต่อไป ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

๐.๑

(นางสาวอรรพร สุนทรชัย)

ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผน

กองนโยบายและแผน

โทร. 02-2828654

โทรสาร 02-2817112

หน่วยศึกษานิเทศก์

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

กระทรวงศึกษาธิการ

28 กุมภาพันธ์ 2538

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม

เรียน ท่านผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้าพเจ้า นายอำนาจ เศรษฐศิริ นิสิตปริญญาเอก สาขาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร กำลังทำวิจัยเรื่อง การศึกษารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร โดยวิธีการระบบ เพื่อเขียนเป็นวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรการศึกษาด้วยบัณฑิต ผลการวิจัยครั้งนี้จะมีส่วนช่วยในการพัฒนาระบบการบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษาภายใน โรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องขอความกรุณาจากท่านในการช่วยตอบ แบบสอบถามที่ได้แนบมานี้ ขอให้โปรดตอบแบบสอบถามตามคำชี้แจงของแต่ละตอนตามความ คิดเห็นอิสระของท่าน โดยข้าพเจ้าขอรับรองว่าจะรักษาคำตอบของท่านเป็นความลับ และจะ นำมาเพื่อใช้ในการวิจัยเท่านั้น ไม่มีส่วนกระทบกระเทือนต่อฐานะหรือหน้าที่การงานของท่าน แต่อย่างใดทั้งสิ้น

การวิจัยครั้งนี้ จะสำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจากท่าน จึงขอได้ประกาศความ ให้ ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม และส่งคืนทางไปรษณีย์ตามที่ได้แนบส่งตนฉบับและของ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ภายในวันที่ 25 มีนาคม 2538 นี้ จึงขอขอบพระคุณ ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง



(นายอำนาจ เศรษฐศิริ)
หัวหน้ากลุ่มงานนิเทศสนับสนุนการสอน
และการศึกษาพิเศษ

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย (สำหรับผู้รับผิดชอบงานสื่อการศึกษาในโรงเรียน)

เรื่อง การศึกษารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา
ในกรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีการระบบ

คำชี้แจง ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยตามความคิดเห็นของท่าน ข้อมูลตอบแบบสอบถามนี้จะไม่กระทบกระเทือนหรือส่งผลต่อตำแหน่งหน้าที่การงานของท่านแต่อย่างใด เพราะผู้วิจัยจะถือเป็นความลับ และจะนำไปเป็นข้อมูลในการวิจัยเท่านั้น

แบบสอบถามมีทั้งหมด 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐาน

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับความคิดเห็นของท่าน

อนึ่ง ที่มาของแบบสอบถามฉบับนี้ได้จากการสัมภาษณ์และตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ รวมถึงการวิเคราะห์จากหลักการ ทฤษฎี เอกสาร งานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร โดยวิธีการระบบ

ตอนที่ 1

เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐาน โปรดให้ข้อมูลเกี่ยวข้องกับตัวท่านในประเด็นต่อไปนี้

1. สถานที่ทำงานของท่าน (โปรดระบุ)

.....

.....
2. วุฒิการศึกษาสูงสุด

☐ ปริญญาตรี สาขาวิชา

☐ ปริญญาโท สาขาวิชา

☐ ปริญญาเอก สาขาวิชา

☐ อื่น ๆ
3. ตำแหน่งทางวิชาการ

☐ อาจารย์

☐ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

☐ รองศาสตราจารย์

☐ ศาสตราจารย์

☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)
4. ตำแหน่งการบริหารหรือสถานภาพอื่น ๆ

☐ อธิการบดี

☐ รองอธิการบดี

☐ ผู้อำนวยการกอง

☐ หัวหน้าภาควิชา

☐ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา

☐ อาจารย์ใหญ่

☐ อาจารย์

☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)
5. มีประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีการศึกษามาแล้ว ปี

ตอนที่ 2

คำชี้แจง โปรดพิจารณารายการประเมินต่อไปนี้ในแต่ละระดับการศึกษาว่ารายการใดตรงกับระดับ
ความคิดเห็นของท่านมากที่สุด แล้วใส่หมายเลขให้ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน
ดังนี้

5	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด
4	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
3	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
2	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
1	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับการศึกษา		
	ก่อน ประถม ศึกษา	ประถม ศึกษา	มัธยม ศึกษา
ก. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อรูปแบบการบริการ เทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภท สามัญศึกษาในกรุงเทพมหานครในอนาคต (พ.ศ.2538-2542)			
1. ที่ตั้งของหน่วยเทคโนโลยีการศึกษากายในโรงเรียนเอกชน ควรตั้งอยู่ในที่ซึ่งเป็นศูนย์กลางของโรงเรียน			
2. ที่ตั้งของหน่วยเทคโนโลยีการศึกษากายในโรงเรียนเอกชน ควรจัดหน่วยย่อยอยู่ตามตึกต่าง ๆ			
3. มีการเขียนภารกิจงานเทคโนโลยีการศึกษากายในหน่วย เพื่อให้เห็นความชัดเจนของงาน			
4. มีการปฏิบัติตามภารกิจกายในหน่วยเทคโนโลยีการศึกษา ของโรงเรียน			

รายการประเมิน	ระดับการศึกษา		
	ก่อน ประถม ศึกษา	ประถม ศึกษา	มัธยม ศึกษา
5. เป็นที่รวบรวมความรู้ แนวคิดในการผลิตสื่อ และการใช้สื่อ การศึกษา			
6. มีการจัดระบบการให้บริการอาคาร สถานที่ บุคลากร วัสดุและอุปกรณ์			
7. มีการกำหนดยุทธวิธีในการปฏิบัติการกิจตามขอบข่ายของ งานบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียน			
8. ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ระหว่างผู้บริหารและครูภายในโรงเรียน			
9. มีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการดำเนินงานการบริหาร เทคโนโลยีการศึกษาในโรงเรียน			
10. มีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการดำเนินงานการบริการ เทคโนโลยีการศึกษาในโรงเรียน			
11. มีการกำหนดหลักเกณฑ์สร้างกำลังใจให้แก่บุคลากรที่ รับผิดชอบในการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษาใน โรงเรียน			
12. มีการจัดบุคลากรรับผิดชอบที่เหมาะสมกับงานด้านบริหาร เทคโนโลยีการศึกษาในโรงเรียน			
13. มีการจัดบุคลากรที่เหมาะสมกับงานบริการด้าน เทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียน			
14. มีเจ้าหน้าที่เพียงพอเพื่อบริการและให้คำปรึกษาแก่ครู ภายในโรงเรียน			

รายการประเมิน	ระดับการศึกษา		
	ก่อน ประอม ศึกษา	ประอม ศึกษา	มัธยม ศึกษา
15. มีการจัดหางบประมาณสนับสนุนการปฏิบัติงานในหน่วย เทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียน เช่น จำหน่ายผลผลิต ต้นแบบสื่อนี้คิดค้นได้ เป็นต้น			
ความคิดเห็นอื่น ๆ			
ข. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการ บริการเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานครในอนาคต			
1. เพื่อบริการวัสดุอุปกรณ์ทางด้านโสตทัศนูปกรณ์ แก่ครูภายในโรงเรียนเอกชน			
2. เพื่อสนับสนุนให้มีการจัดหาสื่อหรือพัฒนา สื่อให้เพียงพอแก่ความต้องการ			
3. เพื่อส่งเสริมให้ครูใช้สื่อในการจัด กิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด			
4. เพื่อเป็นศูนย์ความรู้ พัฒนา แนวคิด ในการผลิตสื่อ และพัฒนาเทคนิคการสอน			
5. เพื่อเป็นศูนย์ข้อมูลทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา ในโรงเรียนเอกชนและเป็นข้อมูลพื้นฐานให้กับ หน่วยงานอื่นที่ต้องการต่อไปได้			
6. เพื่อเป็นแหล่งค้นคว้าทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับครูภายในโรงเรียน			

รายการประเมิน	ระดับการศึกษา		
	ก่อน ประถม ศึกษา	ประถม ศึกษา	มัธยม ศึกษา
7. เพื่อเป็นแหล่งเผยแพร่ผลงานของครูทางด้าน เทคโนโลยีการศึกษาและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความคิดเห็นอื่น ๆ			
ค. ท่านคิดว่าขอบข่ายหน้าที่และความรับผิดชอบของการ บริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานครในอนาคต ควรเป็นอย่างไร			
1. มีการวางแผนงานของหน่วยบริการ เทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน			
2. มีการดำเนินงานตามแผนในการบริการ เทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน			
3. มีการนิเทศติดตามประเมินผล การปฏิบัติงานของครู หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ			
4. มีการนิเทศติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของครู ผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน			
5. มีการจัดประชุมอบรมสัมมนาทางวิชาการเกี่ยวกับ นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อเสริมการสร้าง เจตคติที่ดีในการใช้สื่อการศึกษาของครู			
6. มีการพัฒนาเทคนิควิธีสอนที่มีประสิทธิภาพสอดคล้อง กับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและแนวการจัดประสบการณ์ โดยเหมาะสมกับงานด้านเทคโนโลยีการศึกษา			

รายการประเมิน	ระดับการศึกษา		
	ก่อน ประถม ศึกษา	ประถม ศึกษา	มัธยม ศึกษา
7. มีการพัฒนาระบบสื่อสารสนเทศให้สามารถส่งเสริม การเรียนรู้การสอน ความคิดเห็นอื่น ๆ			
8. ท่านคิดว่าวิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษาในอนาคต สำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษาในกรุงเทพ- มหานคร ควรเป็นอย่างไร			
1. มีการจัดทำทะเบียนสื่อการศึกษา เพื่อเตรียมให้บริการ ได้ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน			
2. มีการจัดทำบัตรรายการสื่อการศึกษาได้ครบถ้วน และ เป็นปัจจุบัน			
3. มีการจัดเก็บสื่อการศึกษาเป็นระบบสะดวกต่อการใช้			
4. มีการบริการสื่อการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน ได้ทั่วถึง ด้วยวิธีการต่าง ๆ			
5. มีการให้ความรู้และปฏิบัติการบำรุงรักษาและซ่อมแซมสื่อ การศึกษาให้อยู่ในสภาพเตรียมพร้อมที่จะใช้การได้ตลอดเวลา			
6. มีการจัดทำสถิติ ข้อมูล ประเมินผล และรายงานการปฏิบัติ งานของหน่วยบริการเทคโนโลยีการศึกษาตรงตามภารกิจ			
ความคิดเห็นอื่น ๆ			

รายการประเมิน	ระดับการศึกษา		
	ก่อน ประถม ศึกษา	ประถม ศึกษา	มัธยม ศึกษา
จ. ท่านคิดว่าการบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับ โรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ในอนาคต ควรเป็นอย่างไร 1. โรงเรียนควรมีนโยบาย กระบวนการและวิธีการ เกี่ยวกับการจัดบริการเทคโนโลยีการศึกษาที่แน่นอน โดยมีโครงการระยะสั้นและระยะยาว 2. โรงเรียนมีโครงการบริการสื่อการสอนและมี หน่วยกลางภายในโรงเรียนจัดการด้านบริการ เทคโนโลยีการศึกษาและขึ้นอยู่กับฝ่ายวิชาการ ของโรงเรียน 3. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษามีลักษณะเป็นศูนย์กลาง ภายในโรงเรียน จึงจำเป็นต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านโสตทัศนูปกรณ์เพียงพอ 4. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนจำเป็นต้องมี งบประมาณสนับสนุนเพียงพอ 5. สื่อการศึกษาบางชนิดที่ผลิตได้ จากหน่วยเทคโนโลยี- การศึกษาของโรงเรียนสามารถจำหน่ายซื้อขายให้กับ หน่วยงานอื่นได้ 6. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนควร รับผิดชอบในการจัดกิจกรรมฝึกอบรมเป็นประจำให้ ครูประจำการ ในเรื่องการผลิตและการใช้สื่อการศึกษา เพื่อเป็นการสนับสนุนการสอนให้มีประสิทธิภาพ			

รายการประเมิน	ระดับการศึกษา		
	ก่อน ประถม ศึกษา	ประถม ศึกษา	มัธยม ศึกษา
7. คณะครูและผู้เกี่ยวข้องหรือครูผู้รับผิดชอบของหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียน ควรร่วมกันวางแผนการดำเนินงานพัฒนาสื่อการศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับวิธีสอนและเนื้อหาตามหลักสูตร			
8. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับสื่อการศึกษา กระจายไปถึงครูประจำการเป็นประจำ			
9. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องจัดหนังสือให้มีปริมาณเพียงพอและจัดระบบการบริการที่ดี เพื่อประกันความมั่นใจได้ว่าสื่อการศึกษาจะถึงครูทุกคน			
10. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ต้องอำนวยความสะดวกในการเก็บรักษาสื่อการศึกษาอย่างเพียงพอในสภาพที่มีอุณหภูมิความชื้นพอเหมาะกับสื่อและง่ายต่อการค้นหา			
11. สื่อการศึกษาทุกชนิดและทุกชิ้นจะได้รับการตรวจสอบความเรียบร้อยทุกครั้งเมื่อผ่านการใช้งานแล้ว			
12. ห้องเรียนทุกห้องควรจะได้รับการตกแต่งให้พร้อมที่จะใช้สื่อการศึกษาทุกชนิด โดยได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนอย่างใกล้ชิด			
13. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนเอกชน ควรมีการประสานงานกับหน่วยงานอื่น เพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูลซึ่งกันและกัน			

รายการประเมิน	ระดับการศึกษา		
	ก่อน ประถม ศึกษา	ประถม ศึกษา	มัธยม ศึกษา
14. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศให้สามารถนำมาใช้ เพื่อการส่งเสริมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง			
15. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ต้องดำเนินการศึกษาของโรงเรียน ต้องดำเนินการวิเคราะห์และรายงานคุณภาพการใช้สื่อการศึกษา โดยครูผู้นำไปใช้อันเป็นแนวทางการพัฒนาต่อไป			
16. ควรส่งเสริมการใช้สื่อการศึกษา โดยเน้นที่นักเรียนมากกว่าครู			
17. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องให้การส่งเสริมพัฒนาสื่อการศึกษาที่สามารถช่วยแก้ปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน โดยส่งเสริมเด็กเรียนเก่งและช่วยเหลือเด็กเรียนอ่อน			
18. ควรมีการศึกษารูปแบบเทคนิคและปัจจัยการทำงานของหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนของตน และเปรียบเทียบกับโรงเรียนอื่น ๆ ประสบความสำเร็จ			
19. ควรมีการรวบรวมผลงานการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา จัดเก็บเป็นระบบข้อมูลสารสนเทศ โดยใช้คอมพิวเตอร์ และจัดพิมพ์เผยแพร่ให้กับคณะครู และผู้เกี่ยวข้อง			
20. มีการพัฒนาระบบงานให้ทันสมัย เช่น ระบบการสื่อสารที่หน่วยเทคโนโลยีการศึกษามีส่วนเกี่ยวข้อง เป็นต้น			

รายการประเมิน	ระดับการศึกษา		
	ก่อน ประเมิน ศึกษา	ประเมิน ศึกษา	มัธยม ศึกษา
21. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนเอกชน ควรมี กิจกรรมสนับสนุน การพัฒนาประสิทธิภาพการเรียน การสอนของครู มีส่วนปรับปรุงโรงเรียนให้เป็นที่ ยอมรับของชุมชน			
22. คณะทำงานในหน่วยเทคโนโลยีการศึกษา ควรรับฟัง ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของครู ผู้รับบริการ เพื่อ การปรับปรุง การบริการเทคโนโลยีการศึกษาให้มี ประสิทธิภาพ			
ความคิดเห็นอื่น ๆ			
.....			
.....			

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

นายอำนาจ เดชชัยศรี
นิสิตปริญญาเอก สาขาเทคโนโลยีการศึกษา
มศว ประสานมิตร

แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีการศึกษา

เรื่อง

การศึกษารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน
ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีการระบบ

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้มีจุดมุ่งประสงค์เพื่อต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบ
ของรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภท
สามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีการระบบ แบบสัมภาษณ์แบ่งเป็น
2 ตอน คือ

ตอนที่ 1

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์

1. ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์
2. ตำแหน่ง
3. ปฏิบัติงานในตำแหน่งนี้มาแล้ว
4. วัน เวลา ที่ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2

ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร

ข้อความสัมภาษณ์

ท่านคิดว่ารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาในอนาคต (พ.ศ.2538-2540) สำหรับ
โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร จะเป็นอย่างไร?

1. การเตรียมบุคลากรภายในโรงเรียนเอกชน (คุณสมบัติ, บทบาท, หน้าที่ความรับผิดชอบ,
อัตราค่าจ้าง, วิธีการแก้ปัญหาการขาดแคลนบุคลากร)
 - ระดับก่อนประถมศึกษา
 - ระดับประถมศึกษา
 - ระดับมัธยมศึกษา
2. การจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน (การจัดแบ่ง
สายงาน การจัดอำนาจความสละวาทให้ฝ่ายหรืองานได้ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ มีการจัด
ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับงานด้านเทคโนโลยีการศึกษา)
 - ระดับก่อนประถมศึกษา
 - ระดับประถมศึกษา
 - ระดับมัธยมศึกษา
3. การจัดอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียนที่เอื้อต่อการบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา (สถานที่ตั้งของหน่วยงาน, ห้องปฏิบัติการ)
 - ระดับก่อนประถมศึกษา
 - ระดับประถมศึกษา
 - ระดับมัธยมศึกษา

4. การบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียน (การจัดสื่อวัสดุอุปกรณ์อย่างเพียงพอและสอดคล้องกับความต้องการ ส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูมีโอกาสได้ฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับสื่อ รู้จักการผลิตการใช้และการเก็บรักษา หรือกิจกรรมอื่น เช่น ผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องด้านเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียน อาจจะผลิตสื่อต้นแบบที่มีคุณภาพสามารถบริการให้กับครูหรือหน่วยงานอื่นได้ในราคาที่ประหยัด)

ระดับก่อนประถมศึกษา

ระดับประถมศึกษา

ระดับมัธยมศึกษา

5. ด้านงบประมาณ (งบประมาณของโรงเรียนที่ให้การสนับสนุนงานด้านเทคโนโลยีการศึกษา ควรจะได้มาจากทางใดบ้าง และควรบริการงบประมาณเกี่ยวกับเทคโนโลยีการศึกษาด้วยวิธีใด จึงจะคุ้มค่า หรือมีประสิทธิภาพต่อการเรียนการสอน)

ระดับก่อนประถมศึกษา

ระดับประถมศึกษา

ระดับมัธยมศึกษา

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

นายอำนาจ เดชชัยศรี

นิสิตปริญญาเอก สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มศว ประสานมิตร

ผู้สัมภาษณ์

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย (ผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีการศึกษา)

เรื่อง การศึกษารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา
ในกรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีการระบบ

คำชี้แจง

ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยตามความคิดเห็นของท่าน ข้อมูลตอบแบบสอบถามนี้จะไม่กระทบกระเทือนหรือส่งผลต่อตำแหน่งหน้าที่การงานของท่านแต่อย่างใด เพราะผู้วิจัยจะถือเป็นความลับ และจะนำไปเป็นข้อมูลในการวิจัยเท่านั้น

แบบสอบถามมีทั้งหมด 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐาน

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับความคิดเห็นของท่าน

อนึ่ง ที่มาของแบบสอบถามฉบับนี้ได้จากการสัมภาษณ์และตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ รวมถึงการวิเคราะห์จากหลักการ ทฤษฎี เอกสาร งานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร โดยวิธีการระบบ

ตอนที่ 1

เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐาน โปรดให้ข้อมูลเกี่ยวข้องกับตัวท่านในประเด็นต่อไปนี้

1. ชื่อและนามสกุล
2. สถานที่ทำงานของท่าน (โปรดระบุ).....
.....
3. วุฒิการศึกษาสูงสุด
 - ☐ ปริญญาตรี สาขาวิชา
 - ☐ ปริญญาโท สาขาวิชา
 - ☐ ปริญญาเอก สาขาวิชา
 - ☐ อื่น ๆ
3. ตำแหน่งทางวิชาการ
 - ☐ อาจารย์
 - ☐ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
 - ☐ รองศาสตราจารย์
 - ☐ ศาสตราจารย์
 - ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)
4. ตำแหน่งการบริหารหรือสถานภาพอื่น ๆ
 - ☐ อธิการบดี
 - ☐ รองอธิการบดี
 - ☐ ผู้อำนวยการกอง
 - ☐ หัวหน้าภาควิชา
 - ☐ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา
 - ☐ อาจารย์ใหญ่
 - ☐ อาจารย์
 - ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)
5. มีประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีการศึกษามาแล้ว ปี

ตอนที่ 2

คำชี้แจง โปรดพิจารณารายการประเมินต่อไปนี้ในแต่ละระดับการศึกษาว่ารายการใดตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด แล้วใส่หมายเลขให้ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านดังนี้

- | | | |
|---|---------|--------------------|
| 5 | หมายถึง | เห็นด้วยมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | เห็นด้วยมาก |
| 3 | หมายถึง | เห็นด้วยปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | เห็นด้วยน้อย |
| 1 | หมายถึง | เห็นด้วยน้อยที่สุด |

รายการประเมิน	ระดับการศึกษา		
	ก่อน ประถม ศึกษา	ประถม ศึกษา	มัธยม ศึกษา
ก. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อรูปแบบการบริการเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานครในอนาคด (พ.ศ.2538-2542) 1. ที่ตั้งของหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชนควรตั้งอยู่ในที่ซึ่งเป็นศูนย์กลางของโรงเรียน 2. ที่ตั้งของหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชนควรจัดหน่วยย่อยอยู่ตามตึกต่าง ๆ 3. มีการเขียนภารกิจงานเทคโนโลยีการศึกษาภายในหน่วยเพื่อให้เห็นความชัดเจนของงาน 4. มีการปฏิบัติตามภารกิจภายในหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน			

รายการประเมิน	ระดับการศึกษา		
	ก่อน ประถม ศึกษา	ประถม ศึกษา	มัธยม ศึกษา
5. เป็นที่รวบรวมความรู้ แนวคิดในการผลิตสื่อ และการใช้สื่อ การศึกษา			
6. มีการจัดระบบการให้บริการอาคาร สถานที่ บุคลากร วัสดุและอุปกรณ์			
7. มีการกำหนดยุทธวิธีในการปฏิบัติการกิจตามขอบข่ายของ งานบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียน			
8. ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ระหว่างผู้บริหารและครูภายในโรงเรียน			
9. มีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการดำเนินงานการบริหาร เทคโนโลยีการศึกษาในโรงเรียน			
10. มีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการดำเนินงานการบริการ เทคโนโลยีการศึกษาในโรงเรียน			
11. มีการกำหนดหลักเกณฑ์สร้างกำลังใจให้แก่บุคลากรที่ รับผิดชอบในการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษาใน โรงเรียน			
12. มีการจัดบุคลากรรับผิดชอบที่เหมาะสมกับงานด้านบริหาร เทคโนโลยีการศึกษาในโรงเรียน			
13. มีการจัดบุคลากรที่เหมาะสมกับงานบริการด้าน เทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียน			
14. มีเจ้าหน้าที่เพียงพอเพื่อบริการและให้คำปรึกษาแก่ครู ภายในโรงเรียน			

รายการประเมิน	ระดับการศึกษา		
	ก่อน ประถม ศึกษา	ประถม ศึกษา	มัธยม ศึกษา
15. มีการจัดทำงบประมาณสนับสนุนการปฏิบัติงานในหน่วย เทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียน เช่น จำหน่ายผลผลิต ต้นแบบสื่อนี้คิดค้นได้ เป็นต้น			
ความคิดเห็นอื่น ๆ			
ข. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการ บริการเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานครในอนาคต			
1. เพื่อบริการวัสดุอุปกรณ์ทางด้านโสตทัศนูปกรณ์ แก่ครูภายในโรงเรียนเอกชน			
2. เพื่อสนับสนุนให้มีการจัดหาสื่อหรือพัฒนา สื่อให้เพียงพอแก่ความต้องการ			
3. เพื่อส่งเสริมให้ครูใช้สื่อในการจัด กิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด			
4. เพื่อเป็นศูนย์ความรู้ พัฒนา แนวคิด ในการผลิตสื่อ และพัฒนาเทคนิคการสอน			
5. เพื่อเป็นศูนย์ข้อมูลทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา ในโรงเรียนเอกชนและเป็นข้อมูลพื้นฐานให้กับ หน่วยงานอื่นที่ต้องการต่อไปได้			
6. เพื่อเป็นแหล่งค้นคว้าทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับครูภายในโรงเรียน			

รายการประเมิน	ระดับการศึกษา		
	ก่อน ประถม ศึกษา	ประถม ศึกษา	มัธยม ศึกษา
7. เพื่อเป็นแหล่งเผยแพร่ผลงานของครูทางด้าน เทคโนโลยีการศึกษาและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความคิดเห็นอื่น ๆ			
ค. ท่านคิดว่าขอขยายหน้าที่และความรับผิดชอบของการ บริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานครในอนาคต ควรเป็นอย่างไร			
1. มีการวางแผนงานของหน่วยบริการ เทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน			
2. มีการดำเนินงานตามแผนในการบริการ เทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน			
3. มีการนิเทศติดตามประเมินผล การปฏิบัติงานของครู หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ			
4. มีการนิเทศติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของครู ผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน			
5. มีการจัดประชุมอบรมสัมมนาทางวิชาการเกี่ยวกับ นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อเสริมการสร้าง เจตคติที่ดีในการใช้สื่อการศึกษาของครู			
6. มีการพัฒนาเทคนิควิธีสอนที่มีประสิทธิภาพสอดคล้อง กับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและแนวการจัดประสบการณ์ โดยเหมาะสมกับงานด้านเทคโนโลยีการศึกษา			

รายการประเมิน	ระดับการศึกษา		
	ก่อน ประถม ศึกษา	ประถม ศึกษา	มัธยม ศึกษา
จ. ท่านคิดว่าการบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับ โรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ในอนาคต ควรเป็นอย่างไร 1. โรงเรียนควรมีนโยบาย กระบวนการและวิธีการ เกี่ยวกับการจัดบริการเทคโนโลยีการศึกษาที่แน่นอน โดยมีโครงการระยะสั้นและระยะยาว 2. โรงเรียนมีโครงการบริการสื่อการสอนและมี หน่วยกลางภายในโรงเรียนจัดการด้านบริการ เทคโนโลยีการศึกษาและขึ้นอยู่กับฝ่ายวิชาการ ของโรงเรียน 3. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษามีลักษณะเป็นศูนย์กลาง ภายในโรงเรียน จึงจำเป็นต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านโสตทัศนูปกรณ์เพียงพอ 4. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนจำเป็นต้องมี งบประมาณสนับสนุนเพียงพอ 5. สื่อการศึกษาบางชนิดที่ผลิตได้ จากหน่วยเทคโนโลยี- การศึกษาของโรงเรียนสามารถจำหน่ายซื้อขายให้กับ หน่วยงานอื่นได้ 6. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนควร รับผิดชอบในการจัดกิจกรรมฝึกอบรมเป็นประจำให้ ครูประจำการ ในเรื่องการผลิตและการใช้สื่อการศึกษา เพื่อเป็นการสนับสนุนการสอนให้มีประสิทธิภาพ			

รายการประเมิน	ระดับการศึกษา		
	ก่อน ประถม ศึกษา	ประถม ศึกษา	มัธยม ศึกษา
7. คณะครูและผู้เกี่ยวข้องหรือครูผู้รับผิดชอบของหน่วย เทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียน ควรร่วมกัน วางแผนการดำเนินงานพัฒนาสื่อการศึกษา เพื่อให้ สอดคล้องกับวิธีสอนและเนื้อหาตามหลักสูตร			
8. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องเผยแพร่ ข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับสื่อการศึกษา กระจายไปถึง ครูประจำการเป็นประจำ			
9. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องจัดหนังสือ ให้มีปริมาณเพียงพอและจัดระบบการบริการที่ดี เพื่อ ประกันความมั่นใจได้ว่าสื่อการศึกษาจะถึงครูทุกคน			
10. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ต้องอำนวยความสะดวกในการเก็บรักษาสื่อการศึกษาอย่าง เพียงพอในสภาพที่มีอุณหภูมิความชื้นพอเหมาะกับสื่อ และง่ายต่อการค้นหา			
11. สื่อการศึกษาทุกชนิดและทุกชิ้นจะได้รับการตรวจสอบ ความเรียบร้อยทุกครั้งเมื่อผ่านการใช้งานแล้ว			
12. ห้องเรียนทุกห้องควรได้รับการตกแต่งให้พร้อมที่ จะใช้สื่อการศึกษาทุกชนิด โดยได้รับความช่วยเหลือ จากหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนอย่างใกล้ชิด			
13. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนเอกชน ควรมี การประสานงานกับหน่วยงานอื่น เพื่อแลกเปลี่ยน ข่าวสารข้อมูลซึ่งกันกัน			

รายการประเมิน	ระดับการศึกษา		
	ก่อน ประถม ศึกษา	ประถม ศึกษา	มัธยม ศึกษา
14. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศให้สามารถนำมาใช้ เพื่อการส่งเสริมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง			
15. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ต้องดำเนินการศึกษาของโรงเรียน ต้องดำเนินการวิเคราะห์และรายงานคุณภาพการใช้สื่อการศึกษา โดยครูผู้นำไปใช้อันเป็นแนวทางการพัฒนาต่อไป			
16. ควรส่งเสริมการใช้สื่อการศึกษา โดยเน้นที่นักเรียนมากกว่าครู			
17. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องให้การส่งเสริมพัฒนาสื่อการศึกษาที่สามารถช่วยแก้ปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน โดยส่งเสริมเด็กเรียนเก่งและช่วยเหลือเด็กเรียนอ่อน			
18. ควรมีการศึกษารูปแบบเทคนิคและปัจจัยการทำงานของหน่วยเทคโนโลยีศึกษากายในโรงเรียนของตน และเปรียบเทียบกับโรงเรียนอื่น ๆ ประสบความสำเร็จ			
19. ควรมีการรวบรวมผลงานการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา จัดเก็บเป็นระบบข้อมูลสารสนเทศ โดยใช้คอมพิวเตอร์ และจัดพิมพ์เผยแพร่ให้กับคณะครู และผู้เกี่ยวข้อง			
20. มีการพัฒนาระบบงานให้ทันสมัย เช่น ระบบการสื่อสารที่หน่วยเทคโนโลยีศึกษามีส่วนเกี่ยวข้อง เป็นต้น			

รายการประเมิน	ระดับการศึกษา		
	ก่อน ประถม ศึกษา	ประถม ศึกษา	มัธยม ศึกษา
21. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนเอกชน ควรมี กิจกรรมสนับสนุน การพัฒนาประสิทธิภาพการเรียน การสอนของครู มีส่วนปรับปรุงโรงเรียนให้เป็นที่ ยอมรับของชุมชน			
22. คณะทำงานในหน่วยเทคโนโลยีการศึกษา ควรรับฟัง ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของครู ผู้รับบริการ เพื่อ การปรับปรุง การบริการเทคโนโลยีการศึกษาให้มี ประสิทธิภาพ			
ความคิดเห็นอื่น ๆ			
.....			
.....			

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

นายอำนาจ เดชชัยศรี
นิสิตปริญญาเอก สาขาเทคโนโลยีการศึกษา
มศว ประสานมิตร

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย (ผู้เชี่ยวชาญ)

เรื่อง การศึกษารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา
ในกรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีการระบบ

คำชี้แจง ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยตามความคิดเห็นของท่าน ข้อมูลตอบแบบสอบถามนี้จะไม่กระทบกระเทือนหรือส่งผลต่อตำแหน่งหน้าที่การงานของท่านแต่อย่างใด เพราะผู้วิจัยจะถือเป็นความลับ และจะนำผลไปเป็นข้อมูลในการวิจัยเท่านั้น

แบบสอบถามมีทั้งหมด 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐาน

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับความคิดเห็นของท่าน

อนึ่ง ที่มาของแบบสอบถามฉบับนี้ได้จากการสัมภาษณ์และตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ รวมถึงการวิเคราะห์จากหลักการ ทฤษฎี เอกสาร งานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร โดยวิธีการระบบ

ตอนที่ 1

เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐาน โปรดให้ข้อมูลเกี่ยวข้องกับตัวท่านในประเด็นต่อไปนี้

1. ชื่อและนามสกุล
2. สถานที่ทำงานของท่าน (โปรดระบุ).....
.....
3. วุฒิการศึกษาสูงสุด
 - ☐ ปริญญาตรี สาขาวิชา
 - ☐ ปริญญาโท สาขาวิชา
 - ☐ ปริญญาเอก สาขาวิชา
 - ☐ อื่น ๆ
3. ตำแหน่งทางวิชาการ
 - ☐ อาจารย์
 - ☐ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
 - ☐ รองศาสตราจารย์
 - ☐ ศาสตราจารย์
 - ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)
4. ตำแหน่งการบริหารหรือสถานภาพอื่น ๆ
 - ☐ อธิการบดี
 - ☐ รองอธิการบดี
 - ☐ ผู้อำนวยการกอง
 - ☐ หัวหน้าภาควิชา
 - ☐ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา
 - ☐ อาจารย์ใหญ่
 - ☐ อาจารย์
 - ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)
5. มีประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีการศึกษามาแล้ว ปี

ตอนที่ 2

คำชี้แจง โปรดพิจารณารายการประเมินต่อไปนี้ในแต่ละระดับการศึกษาว่ารายการใดตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด แล้วใส่หมายเลขให้ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านดังนี้

- 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด
- 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก
- 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
- 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย
- 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

ก. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อรูปแบบการบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานครในอนาคต (พ.ศ.2538-2542)

1. ที่ตั้งของหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชนควรตั้งอยู่ในที่ซึ่งเป็นศูนย์กลางของโรงเรียน

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

2. ที่ตั้งของหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชนควรจัดหน่วยย่อยอยู่ตามตึกต่าง ๆ

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

3. มีการเขียนภารกิจงานเทคโนโลยีการศึกษาภายในหน่วยเพื่อให้เห็นความชัดเจน
ของงาน

ก่อนประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
ประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

4. มีการปฏิบัติตามภารกิจภายในหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน

ก่อนประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
ประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

5. เป็นที่รวบรวมความรู้ แนวคิดในการผลิตสื่อ และการใช้สื่อการศึกษา

ก่อนประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
ประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

6. มีการจัดระบบการให้บริการอาคาร สถานที่ บุคลากร วัสดุและอุปกรณ์

ก่อนประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
ประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

7. มีการกำหนดยุทธวิธีในการปฏิบัติการกิจตามขอบข่ายของงานบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียน

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

8. ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันระหว่างผู้บริหารและครูภายในโรงเรียน

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

9. มีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการดำเนินงานการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาในโรงเรียน

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

10. มีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการดำเนินงานการบริการ เทคโนโลยีการศึกษาในโรงเรียน

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

11. มีการกำหนดหลักเกณฑ์สร้างกำลังใจให้แก่บุคลากรที่รับผิดชอบในการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษาในโรงเรียน

ก่อนประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
ประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

12. มีการจัดบุคลากรรับผิดชอบที่เหมาะสมกับงานด้านบริหารเทคโนโลยีการศึกษาในโรงเรียน

ก่อนประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
ประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

13. มีการจัดบุคลากรที่เหมาะสมกับงานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียน

ก่อนประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
ประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

14. มีเจ้าหน้าที่เพียงพอเพื่อบริการและให้คำปรึกษาแก่ครูภายในโรงเรียน

ก่อนประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
ประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

15. มีการจัดหางบประมาณสนับสนุนการปฏิบัติงานในหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียน เช่น จำหน่ายผลผลิตต้นแบบสื่อนี้คิดค้นได้ เป็นต้น

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

ความคิดเห็นอื่น ๆ

- ข. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานครในอนาคต

1. เพื่อบริการวัสดุอุปกรณ์ทางด้านโสตทัศนูปกรณ์แก่ครูภายในโรงเรียนเอกชน

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

2. เพื่อสนับสนุนให้มีการจัดหาสื่อหรือพัฒนาสื่อให้เพียงพอแก่ความต้องการ

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

3. เพื่อส่งเสริมให้ครูใช้สื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

4. เพื่อเป็นศูนย์ความรู้ พัฒนา แนวคิดในการผลิตสื่อ และพัฒนาเทคนิคการสอน

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

5. เพื่อเป็นศูนย์ข้อมูลทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาในโรงเรียนเอกชนและเป็นข้อมูลพื้นฐานให้กับหน่วยงานอื่นที่ต้องการต่อไปได้

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

6. เพื่อเป็นแหล่งค้นคว้าทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับครูภายในโรงเรียน

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

7. เพื่อเป็นแหล่งเผยแพร่ผลงานของครูทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาและแลกเปลี่ยนประสบการณ์

ก่อนประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
ประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

ความคิดเห็นอื่น ๆ

ค. ท่านคิดว่าขอบข่ายหน้าที่และความรับผิดชอบของการบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เป็นอย่างไร

1. มีการวางแผนงานของหน่วยบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน

ก่อนประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
ประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

2. มีการดำเนินงานตามแผนในการบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน

ก่อนประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
ประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

3. มีการนิเทศติดตามประเมินผล การปฏิบัติงานของครูหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ

ก่อนประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
ประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

4. มีการนิเทศติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของครูผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน

ก่อนประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
ประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

5. มีการจัดประชุมอบรมสัมมนาทางวิชาการเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาเพื่อเสริมการสร้างเจตคติที่ดีในการใช้สื่อการศึกษาของครู

ก่อนประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
ประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

6. มีการพัฒนาเทคนิควิธีสอนที่มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และแนวการจัดประสบการณ์ โดยเหมาะสมกับงานด้านเทคโนโลยีการศึกษา

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

7. มีการพัฒนาระบบสื่อสารสนเทศให้สามารถส่งเสริมการเรียนรู้การสอน

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

ความคิดเห็นอื่น ๆ

ง. ท่านคิดว่าวิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษาในอนาคตภายใน โรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร ควรเป็น อย่างไร

1. มีการจัดทำทะเบียนสื่อการศึกษา เพื่อเตรียมให้บริการได้ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

2. มีการจัดทำบัตรรายการสื่อการศึกษาได้ครบถ้วน และเป็นปัจจุบัน

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

3. มีการจัดเก็บสื่อการศึกษาเป็นระบบสะดวกต่อการใช้

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

4. มีการบริการสื่อการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชนได้ทั่วถึง ด้วยวิธีการต่าง ๆ

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

5. มีการให้ความรู้และปฏิบัติการบำรุงรักษาและซ่อมแซมสื่อการศึกษาให้อยู่ในสภาพ
เตรียมพร้อมที่จะใช้การได้ตลอดเวลา

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

6. มีการจัดทำสถิติ ข้อมูล ประเมินผล และรายงานการปฏิบัติงานของหน่วยบริการ
เทคโนโลยีการศึกษาตรงตามภารกิจ

ก่อนประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
ประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

.....

ความคิดเห็นอื่น ๆ

.....

.....

จ. ท่านคิดว่าการบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชน
ประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ควรเป็นอย่างไร

1. โรงเรียนควรมีนโยบาย กระบวนการและวิธีการเกี่ยวกับการจัดบริการเทคโนโลยีการ
ศึกษาที่แน่นอน โดยมีโครงการระยะสั้นและระยะยาว

ก่อนประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
ประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

.....

2. โรงเรียนมีโครงการบริการสื่อการสอนและมีหน่วยกลางภายในโรงเรียนจัดการด้าน
บริการเทคโนโลยีการศึกษาและขึ้นอยู่กับฝ่ายวิชาการของโรงเรียน

ก่อนประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
ประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

.....

3. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษามีลักษณะเป็นศูนย์กลางภายในโรงเรียน จึงจำเป็นต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านโสตทัศนูปกรณ์เพียงพอ

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

4. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนจำเป็นต้องมีงบประมาณสนับสนุนเพียงพอ

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

5. สื่อการศึกษาบางชนิดที่ผลิตได้ จากหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนสามารถจำหน่ายซื้อขายให้กับหน่วยงานอื่นได้

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

6. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนควรรับผิดชอบในการจัดกิจกรรมฝึกอบรมเป็นประจำให้ครูประจำการ ในเรื่องการผลิตและการใช้สื่อการศึกษาเพื่อเป็นการสนับสนุนการสอนให้มีประสิทธิภาพ

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

7. คณะครูและผู้เกี่ยวข้องหรือครูผู้รับผิดชอบของหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียน ควรร่วมกันวางแผนการดำเนินงานพัฒนาสื่อการศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับวิธีสอนและเนื้อหาตามหลักสูตร

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

8. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับสื่อการศึกษา กระจายไปถึงครูประจำการเป็นประจำ

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

9. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องจัดหนังสือให้มีปริมาณเพียงพอและจัดระบบการบริการที่ดี เพื่อประกันความมั่นใจได้ว่าสื่อการศึกษาจะถึงครูทุกคน

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

10. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ต้องอำนวยความสะดวกในการเก็บรักษา สื่อการศึกษาอย่างเพียงพอในสภาพที่มีอุณหภูมิความชื้นพอเหมาะกับสื่อและง่ายต่อการค้นหา

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

11. สื่อการศึกษาทุกชนิดและทุกชั้นจะได้รับการตรวจสอบความเรียบร้อยทุกครั้งเมื่อผ่านการใช้งานแล้ว

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

12. ห้องเรียนทุกห้องควรจะมีการตกแต่งให้พร้อมที่จะใช้สื่อการศึกษาทุกชนิด โดยได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนอย่างใกล้ชิด

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

13. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนเอกชน ควรมีการประสานงานกับหน่วยงานอื่น เพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูลซึ่งกันกัน

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

14. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศให้สามารถนำมาใช้ เพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้การสอนอย่างต่อเนื่อง

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

15. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียน ต้องดำเนินการศึกษาของโรงเรียน ต้องดำเนินการวิเคราะห์ และรายงานคุณภาพการใช้สื่อการศึกษา โดยครูผู้นำไปใช้อันเป็นแนวทางการพัฒนาต่อไป

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

16. ควรส่งเสริมการใช้สื่อการศึกษา โดยเน้นที่นักเรียนมากกว่าครู

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

17. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนต้องให้การส่งเสริมพัฒนาสื่อการศึกษาที่สามารถช่วยแก้ปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน โดยส่งเสริมเด็กเรียนเก่งและช่วยเหลือเด็กเรียนอ่อน

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

18. ควรมีการศึกษารูปแบบเทคนิคและปัจจัยการทำงานของหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนของตน และเปรียบเทียบกับโรงเรียนอื่น ๆ ประสบความสำเร็จ

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

19. ควรมีการรวบรวมผลงานการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา จัดเก็บเป็นระบบข้อมูลสารสนเทศ โดยใช้คอมพิวเตอร์ และจัดพิมพ์เผยแพร่ให้กับคณะครู และผู้เกี่ยวข้อง

ก่อนประถมศึกษา	5	4	3	2	1
ประถมศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

20. มีการพัฒนาระบบงานให้ทันสมัย เช่น ระบบการสื่อสารที่หน่วยเทคโนโลยีการศึกษา
มีส่วนเกี่ยวข้อง เป็นต้น

ก่อนประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
ประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

21. หน่วยเทคโนโลยีการศึกษาของโรงเรียนเอกชน ควรมีกิจกรรมสนับสนุน การพัฒนา
ประสิทธิภาพการเรียนการสอนของครู มีส่วนปรับปรุงโรงเรียนให้เป็นที่ยอมรับของ
ชุมชน

ก่อนประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
ประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

22. คณะทำงานในหน่วยเทคโนโลยีการศึกษา ควรรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของ
ครูผู้รับบริการ เพื่อการปรับปรุง การบริการเทคโนโลยีการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ

ก่อนประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
ประเมินศึกษา	5	4	3	2	1
มัธยมศึกษา	5	4	3	2	1

หากความเห็นของท่านเป็นอย่างอื่น โปรดระบุ

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

นายอำนาจ เดชชัยศรี

นิสิตปริญญาเอก สาขาเทคโนโลยีการศึกษา

มศว ประสานมิตร

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ นายอำนาจ ชื่อสกุล เดชชัยศรี

เกิดวันที่ 1 เดือน พฤศจิกายน พุทธศักราช 2490

สถานที่เกิด อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม

สถานที่อยู่ปัจจุบัน 17/6 ม.5 ฉิมพลี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร

ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน หัวหน้ากลุ่มงานนิเทศสนับสนุนการสอนและการศึกษาพิเศษ

สถานที่ทำงาน หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
กระทรวงศึกษาธิการ

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2506 มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเมืองปรางบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

พ.ศ. 2509 ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

พ.ศ. 2513 ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

พ.ศ. 2519 การศึกษามัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

พ.ศ. 2530 ศึกษาศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พ.ศ. 2538 การศึกษาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

การศึกษารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชน
ประเภทสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีการระบบ

บทคัดย่อ

ของ

อำนวย เดชชัยศรี

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาคุณวุฒิปบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา

เมษายน 2539

- การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษารูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีการระบบ

กลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา 1,071 คน ประกอบด้วย กลุ่มผู้บริหาร จำนวน 357 คน กลุ่มครูผู้ให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 357 คน และกลุ่มครูผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 357 คน

กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา รวมทั้งสิ้น 18 คน

วิธีการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 เป็นการศึกษาเอกสารผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทฤษฎีและหลักการทางเทคโนโลยีการศึกษา รูปแบบศูนย์สื่อการศึกษา ต่อจากนั้นได้ศึกษาความต้องการของกลุ่มผู้ให้และผู้รับบริการเทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา หลังจากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ ได้กรอบความคิดในการวิจัยครั้งนี้ และพัฒนามาเป็นต้นร่างรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

ขั้นตอนที่ 2 ได้นำต้นร่างรูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาตรวจสอบด้วยเทคนิคเดลฟาย

ผลสรุป รูปแบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานครมีดังนี้

1. จุดมุ่งหมายของการบริการเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อบริการ จัดหา ผลิต และใช้สื่อการศึกษาให้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน มีการพัฒนาแนวคิดในการผลิตสื่อและเทคนิคการสอนของครู พัฒนาแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ พัฒนาศูนย์สารสนเทศ

2. ขอบข่ายของการบริการเทคโนโลยีการศึกษา มีการนิเทศ ติดตาม และประเมินผล การให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา จัดประชุม อบรม สัมมนาทางวิชาการเกี่ยวกับนวัตกรรม และเทคโนโลยีการศึกษา พัฒนาระบบสื่อสารสนเทศ และเทคนิควิธีสอนให้มีประสิทธิภาพ

3. วิธีการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษา โดยจัดทำทะเบียน จัดทำบัตรรายการสื่อการศึกษา การจัดเก็บ บำรุงรักษาให้สื่อการศึกษาอยู่อย่างมีระบบ จัดทำสถิติข้อมูลประเมินผล และรายงานผลการจัดบริการ

4. การจัดระบบการบริหารเทคโนโลยีการศึกษา ต้องมีนโยบาย กระบวนการ และวิธีการเกี่ยวกับการจัดบริการเทคโนโลยีการศึกษาที่ชัดเจน โดยมีโครงการทั้งระยะสั้นและระยะยาว มีงบประมาณให้การสนับสนุนเพียงพอ มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านโสตทัศนูปกรณ์ จัดกิจกรรมการฝึกอบรมให้แก่ครูประจำการ จัดให้มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับวิชาการ และ

กิจกรรมด้านเทคโนโลยีการศึกษา การส่งเสริมการใช้สื่อการศึกษา มีการพัฒนาระบบงานด้าน
เทคโนโลยีการศึกษาภายในโรงเรียนเอกชนให้ทันสมัยสอดคล้องกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี
การศึกษา

A SYSTEMATIC APPROACH A STUDY OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY SERVICE
MODELS FOR PRIVATE GENERAL EDUCATION SCHOOLS
IN BANGKOK METROPOLIS

AN ABSTRACT

BY

AMNUAY DESHCHAI SRI

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

March 1996

- The purpose of this study was to examine administrative models used in educational technology for Private General Education Schools in Bangkok Metropolis, using a Systematic Approach.

The sample groups employed in this study were 357 administrators, 357 teachers providing technical services, and 357 teachers receiving such services, all working in Private General Education Schools, totalling 1,071 persons.

The research procedure was divided into two steps. Firstly, the researcher studied various relevant documents, theories, principles and models of educational technology. Then the researcher conducted a survey of the needs of both providers and receivers of services. The raw data from this survey were analysed and then synthesized in order to draft a model for educational technology administration. Secondly, this model was thoroughly examined by 18 experts in educational technology, using the "Delphi technique". The findings could be summarized under four headings.

1. The aims of educational technology services were to provide, produce and use of educational media in accordance with instructional activities; to develop their idea on production of teaching materials teaching techniques to develop learning resources and information centres.

2. The extent of educational technology services covered supervising, monitoring and education, as well as rendering services in educational technology, such as arranging meetings, training and seminars on educational innovation and technology; developing efficient information systems media and teaching techniques to efficient levels.

3. Techniques in providing educational technology services included making inventories of educational materials, preparing item cards, establishing a filing system, storing and maintaining materials in good order, keeping records on services requested, evaluating and reporting fulfilment of function of services.

4. The educational technology administration system should have a clear policy, procedures and means of providing services, in both the short and long term; an adequate budget as well as audio-visual facilities; in-service training of teachers should be arranged, as well as the dissemination of information on academic aspects and activities in educational technology. Moreover, the use of media should be enhanced. Educational technology systems within private schools should be brought up to date and in line with advances in this field.