

371.551
ท 135 ค
ร.3

71.

โครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของ
สำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

ห้องสมุดคณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปริญญาโท

ของ

ทรงชัย ลิมปพฤกษ์

20 เม.ย. 2535

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

มกราคม 2532

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

177365

โครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของ
สำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ
ของ
ทรงชัย ลิ้มพญักษ์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
มกราคม 2532

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายที่ต้องการทราบสภาพของงานเทคโนโลยีทางการศึกษา โรงเรียนต่าง ๆ จำนวน 31 โรงเรียน ในสำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ตลอดจนสำรวจความต้องการความคิดเห็น ของผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์ผู้สอน และครูโสตทัศนศึกษา ที่มีต่อศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของสำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ต่อไป

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษามีจำนวน 182 คน ประกอบด้วยผู้บริหารโรงเรียน 31 คน อาจารย์ผู้สอน 120 คน และครูโสตทัศนศึกษา 31 คน

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ผู้บริหารโรงเรียนและอาจารย์ผู้สอน เห็นด้วยว่า งานเทคโนโลยีทางการศึกษา มีประโยชน์มาก เพราะทำให้ประหยัดเวลาในการสอนและทำให้ผู้เรียนสนใจบทเรียนและเข้าใจดีขึ้น
2. อาจารย์ผู้สอนส่วนมากใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการสอนบ้างเป็นครั้งคราว เนื่องจากไม่มีเวลาพอที่จะเตรียมอุปกรณ์ได้ทุกครั้งที่มีชั่วโมงสอน
3. ครูโสตทัศนศึกษาเห็นว่า ปัญหาเกี่ยวกับการบริการงานเทคโนโลยีทางการศึกษา คือ การขาดงบประมาณในการดำเนินงานสื่อการสอน สถานที่เฉพาะสำหรับหน่วยงานสื่อการสอน และครูในโรงเรียนบางส่วนไม่ใช้สื่อประกอบการสอน
4. อาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ใช้สื่อการสอนปานกลาง โดยการช่วยตนเอง และสื่อการสอนที่เคยใช้ส่วนใหญ่ได้มาจากการผลิตด้วยตนเอง ความต้องการใช้โสตทัศนูปกรณ์แต่ละชนิดของอาจารย์ผู้สอน อยู่ในระดับปานกลาง
5. ผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์ผู้สอน และครูโสตทัศนศึกษา เห็นด้วยกับข้อเสนอเบื้องต้นของโครงสร้าง หน้าที่และองค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา และให้ความสำคัญในเรื่องบุคลากร โดยเห็นด้วยว่า ผู้ทำหน้าที่บริหารงานศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาควรพิจารณาจากผู้มีความรู้หรือประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นอันดับแรก
6. ผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์ผู้สอน และครูโสตทัศนศึกษาเห็นด้วยว่า ควรสนับสนุนการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของสำนักงานเขตบางเขนขึ้น โดยมีความคิดเห็นสอดคล้องกับแนวความคิดในการจัดรูปแบบโครงสร้าง หน้าที่และองค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาที่ผู้วิจัยได้เสนอไว้ และมีความมั่นใจว่าจะเกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนการสอนของโรงเรียนต่าง ๆ ทั้ง 31 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตบางเขนได้จริง

THE PROPOSED ESTABLISHMENT OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY CENTRE,
KHET BANG KHEN, BANGKOK METROPOLIS.

AN ABSTRACT

BY

SONGCHAI LIMPAPRUK

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

January 1989

The purpose of this study were to investigate the status of the educational technology services of 31 schools in khet Bang Khen, Bangkok Metropolis, and the need and opinions of administrators, instructors and media teachers on the establishment of an educational technology centre in Khet Bang Khen, Bangkok Metropolis.

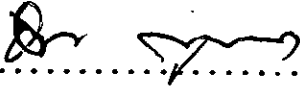
The sample were 182 persons comprised of 31 administrators, 120 instructors and 31 media teachers

The findings were as follows :

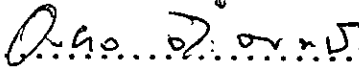
1. The administrators and the instructors agreed with the importance of educational technology service for the instructional time saving and clarity of the lessons.
2. Most instructors occasionally used the teaching media because of the lack of time for its preparation.
3. The media teachers agreed that the educational technology services problems were the lack of budget and suitable places for media production.
4. Most instructors used the media in the moderate frequency. They produced most media themselves. Their needs for media were moderate.
5. The administrators, the instructors and the media teachers agreed with the basic structure of the proposed Educational Technology Centre, and also emphasized the personnel which should be well trained in educational technology.
6. The administrators, the instructors and the media teachers supported the establishment of Educational Technology Centre in Khet Bang Khen. They agreed with all aspects of Educational Technology Centre proposed. They were convinced of its benifits to the development of instruction in 31 Khet Bang Khen schools.

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญานิพนธ์
ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิตของ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

.....  ประธาน

(รศ. ชม ภูมิภาค)

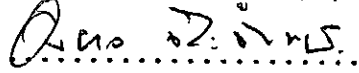
.....  กรรมการ

(ผศ. องอาจ จิยะจันทร์)

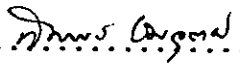
คณะกรรมการสอบ

.....  ประธาน

(รศ. ชม ภูมิภาค)

.....  กรรมการ

(ผศ. องอาจ จิยะจันทร์)

.....  กรรมการแต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผศ. สมพร ชมอุตม์)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
การศึกษามหาบัณฑิตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....  คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศ.ดร. สมพร บัวทอง)

วันที่ ๒๕ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๒

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ชม ภูมิกาค ประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ องอาจ จริยะจันทร์ กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมพร ฆมอตุ้ม กรรมการสอบปากเปล่าเกี่ยวกับปริญญานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ ตลอดจนช่วยเหลือในทุก ๆ ด้าน จนผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งใจเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งผู้วิจัยขอกราบบोधพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบบोधพระคุณคณาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตรทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้วิจัยตลอดจนให้ความช่วยเหลืออย่างดียิ่ง

ขอขอบพระคุณ อาจารย์พนอม ถาวรกิจ หัวหน้างานวิจัยและเผยแพร่การศึกษา อาจารย์ผ่องพรรณ สิงห์เสนี หัวหน้างานศูนย์นวัตกรรม สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่ได้กรุณาให้ความช่วยเหลือในด้านเอกสารอ้างอิงเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของกรุงเทพมหานคร

ขอขอบพระคุณ ร.อ.จ่านง ทองแผ่ ผู้ช่วยผู้อำนวยการเขตบางเขน ที่ได้กรุณาอนุญาตให้ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจวิจัยครั้งนี้ ตลอดจนขอขอบพระคุณ ผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์ผู้สอน และครูโสตทัศนศึกษาทุกท่าน ที่ได้ให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถาม อีกทั้งขอขอบพระคุณเพื่อนและมิตรทุกคนที่ได้ให้ความช่วยเหลือผู้วิจัยเป็นอย่างดี

และผู้ที่เป็นกำลังสำคัญยังอยู่เบื้องหลังการวิจัยในครั้งนี้คือ คุณย่า คุณพ่อ คุณแม่ คุณอาทุกท่าน และน้อง ๆ ที่ให้ความสนับสนุนผู้วิจัยตลอดมา

ผู้วิจัยขอขอบความดีที่ปรากฏในปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ให้เป็นเครื่องสักการะเทอดทูนพระคุณของคุณย่า คุณพ่อ คุณแม่ และคุณอาทุกท่านที่ได้อบรมเลี้ยงดู คณาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ ตลอดจนผู้มีอุปการะคุณทุกท่านที่เป็นกำลังสนับสนุนให้การวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงลงได้อย่างสมบูรณ์

ทรงชัย ลิ้มพญักษ์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า	3
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	3
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
2 เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องของต่างประเทศ	5
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย	10
ประเภทและการจัดศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	13
การจัดการศึกษาของกรุงเทพมหานคร	14
รูปแบบและองค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	
สำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร	24
โครงสร้างหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	
สำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร	24
3 วิธีดำเนินการ	39
การเลือกกลุ่มตัวอย่าง	39
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	39
การแจกจ่ายแบบสอบถาม และการเก็บรวบรวมข้อมูล	42

การจัดกระทำกับข้อมูล	42
การวิเคราะห์ข้อมูล	44
4 การวิเคราะห์ข้อมูล	45
จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืนและใช้ได้	45
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้บริหารโรงเรียน	46
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากอาจารย์ผู้สอน	62
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากครูโสตทัศนศึกษา	89
5 สรุปผลการสำรวจวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ	105
ความมุ่งหมายของการสำรวจวิจัย	105
วิธีดำเนินการ	105
สรุปผลการวิจัย	107
อภิปรายผล	112
ข้อเสนอแนะ	113
บรรณานุกรม	114
ภาคผนวก	119

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	จำนวนแบบสอบถามที่รับคืนและใช้ได้	46
2	จำนวนผู้บริหารจำแนกตามเพศ	47
3	จำนวนผู้บริหารจำแนกตามช่วงอายุ	48
4	จำนวนผู้บริหารจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ	49
5	จำนวนผู้บริหารจำแนกตามวุฒิทางการศึกษา	50
6	จำนวนผู้บริหารจำแนกตามจำนวนปีที่ดำรงตำแหน่ง	51
7	จำนวนผู้บริหารจำแนกตามประสบการณ์ด้านโลดทักษะปฏิบัติการ	52
8	ความคิดเห็นที่มีต่องานเทคโนโลยีทางการศึกษาของผู้บริหาร	53
9	ความคิดเห็นที่มีต่อข้อเสนอบริการของโครงสร้าง หน้าที่ และ องค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของผู้บริหาร	58
10	ความคิดเห็นที่มีต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของผู้บริหาร	61
11	จำนวนอาจารย์ผู้สอนจำแนกตามเพศ	62
12	จำนวนอาจารย์ผู้สอนจำแนกตามช่วงอายุ	63
13	จำนวนอาจารย์ผู้สอนจำแนกตามวุฒิทางการศึกษา	64
14	จำนวนอาจารย์ผู้สอนจำแนกตามวิชาที่สอน	65
15	จำนวนอาจารย์ผู้สอนจำแนกตามจำนวนปีที่สอน	66
16	จำนวนอาจารย์ผู้สอนจำแนกตามจำนวนเวลาที่สอนต่อสัปดาห์	67
17	จำนวนอาจารย์ผู้สอนจำแนกตามงานในหน้าที่อื่น ๆ นอกจากทำการสอน	68
18	จำนวนอาจารย์ผู้สอนจำแนกตามความรู้และประสบการณ์ทางด้านสื่อการสอน..	69
19	ความคิดเห็นที่มีต่องานเทคโนโลยีทางการศึกษาของอาจารย์ผู้สอน	70

20	ความต้องการใช้โสตทัศนูปกรณ์ของอาจารย์ผู้สอน	74
21	ความต้องการใช้โสตทัศนูปกรณ์ชนิดต่าง ๆ ของอาจารย์ผู้สอน	76
22	ความคิดเห็นที่มีต่อข้อเสนอเบื้องต้นของโครงสร้าง หน้าที่ และองค์ประกอบ ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของอาจารย์ผู้สอน	82
23	ความคิดเห็นที่มีต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของอาจารย์ผู้สอน	86
24	จำนวนครูโสตทัศนศึกษาจำแนกตามเพศ	89
25	จำนวนครูโสตทัศนศึกษาจำแนกตามอายุ	90
26	จำนวนครูโสตทัศนศึกษาจำแนกตามวุฒิทางการศึกษา	91
27	จำนวนครูโสตทัศนศึกษาจำแนกตามวิชาที่สอน	92
28	จำนวนครูโสตทัศนศึกษาจำแนกตามจำนวนปีที่ปฏิบัติงานเป็นครูโสตทัศนศึกษา..	93
29	จำนวนครูโสตทัศนศึกษาจำแนกตามจำนวนเวลาที่สอนต่อสัปดาห์	94
30	จำนวนครูโสตทัศนศึกษาจำแนกตามความรู้และประสบการณ์ด้านเทคโนโลยี ทางการศึกษา	95
31	ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการบริหารงานเทคโนโลยีทางการศึกษา	96
32	ความคิดเห็นที่มีต่อข้อเสนอเบื้องต้นของโครงสร้าง หน้าที่ และองค์ประกอบ ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของครูโสตทัศนศึกษา	100
33	ความคิดเห็นที่มีต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของครูโสตทัศนศึกษา	103

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

1	แผนภูมิระบบบริหารการศึกษาของกรุงเทพมหานคร	16
2	แผนภูมิการแบ่งส่วนราชการของสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร	18
3	แผนภูมิแสดงโครงสร้างการบริหารงานระดับเขต	20
4	แผนภูมิโครงสร้างของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร	24
5	แผนภูมิที่ตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร	36
6	แผนภูมิพื้นที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร	37

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันว่า ประเทศที่ได้รับการพัฒนาแล้วทั้งทางด้านการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม การศึกษามีบทบาทสำคัญเป็นอย่างมากในการพัฒนา และผลักดันให้ประเทศเหล่านั้นบรรลุเป้าหมายตามที่ต้องการ

ในขณะเดียวกันความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีก็เจริญรุดหน้าไปอย่างรวดเร็ว จึงได้มีการนำความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มาประยุกต์ใช้ในวงการต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง เช่น การทหาร การแพทย์ การค้า การธุรกิจ การเกษตร ตลอดจนด้านการศึกษา (ก่อ สวัสดิพิบูลย์. 2517 : 83 - 84)

การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี และสังคมมีมากเท่าใด ก็ย่อมมีความจำเป็นมากเท่านั้นที่จะต้องหาวิธีพัฒนาการศึกษา พัฒนาวิธีเรียน วิธีสอน มากเท่านั้น เพราะการศึกษาเป็นสะพานเชื่อมระหว่างปัจจุบันกับอนาคต (ชม ภูมิภาค. ม.ป.ป. : 12) นักการศึกษาจึงพยายามคิดค้นนำเอาวิทยาการใหม่ ๆ และเทคโนโลยีเข้ามาใช้ ถือกันว่าเป็นนวัตกรรมทางการศึกษา (บุญเสริม ฤทธาภิรมย์. 2519 : 14) โดยเฉพาะสื่อการสอนเป็นเครื่องมือหรือช่องทางสำหรับการทำให้การสอนของครูถึงผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความประสงค์หรือจุดมุ่งหมายที่ครูวางไว้เป็นอย่างดี (ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา. 2515 : 1) สื่อการสอนทำให้เกิดการจัดจำได้ดี เข้าใจง่าย เด็กสนใจเรียน มีความหมาย และจำได้นาน (สุโท เจริญสุข. 2515 : 73) สื่อการสอนที่นักการศึกษาได้นำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนมีหลายชนิด เช่น วิทยุ โทรทัศน์ ภาพยนตร์ ฟิล์มสตริป สไลด์ บทเรียนโปรแกรม คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (computer assisted instruction) เทปโทรทัศน์ (vidiotape) ห้องปฏิบัติการภาษา (sound lab) (กรมวิชาการ. 2517 : 153 - 181) ด้วยเหตุนี้เองเทคโนโลยีจึงถูกนำมาใช้ในการจัดการศึกษา ซึ่งเรียกว่าเทคโนโลยีทาง

การศึกษา (educational technology) ทั้งนี้เพื่อให้การจัดดำเนินการทางการศึกษาเป็นไปอย่างมีคุณภาพ มีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ (ไชยยศ เรืองสุวรรณ. 2521 : 2)

สำนักงานเขตบางเขนรับนโยบายและแผนงานจากกรุงเทพมหานคร ในด้านการจัดการศึกษาระดับประถมศึกษา ตั้งแต่ประถมศึกษาปีที่ 1-6 ซึ่งเป็นการศึกษาภาคบังคับ และมีโรงเรียนอยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานเขตบางเขน 31 โรงเรียน ซึ่งแต่ละโรงเรียนมีขนาดแตกต่างกัน แบ่งเป็น 4 ขนาด คือ โรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนขนาดกลาง โรงเรียนขนาดใหญ่และโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ ปัจจุบันสำนักงานเขตบางเขนมีนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 22,779 คน มีจำนวนอาจารย์ผู้สอนทั้งหมด 1,180 คน

เนื่องจากสภาพแวดล้อมของแต่ละโรงเรียนแตกต่างกัน จากจำนวนครู นักเรียนที่เพิ่มขึ้น ตลอดจนงบประมาณในการดำเนินการของแต่ละโรงเรียนก็ไม่สอดคล้องกับความต้องการ จึงทำให้เกิดปัญหาในด้านคุณภาพการเรียนการสอน อย่างไรก็ตามสำนักงานเขตบางเขนได้พยายามหาทางแก้ไข ปัญหาเหล่านี้ โดยมุ่งหวังที่จะพัฒนาการศึกษาของโรงเรียนทั้ง 31 โรงเรียน ให้มีมาตรฐาน และมีประสิทธิภาพทัดเทียมกัน ตลอดจนบรรลุตามแผนพัฒนาการศึกษาของกรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2530 - 2534) ซึ่งในแผนพัฒนาการศึกษาของกรุงเทพมหานครมีโครงการศูนย์วิชาการเขต เป็นแกนนำในการพัฒนาการศึกษาทั้ง 24 เขต ของกรุงเทพมหานคร (สำนักการศึกษา กองวิชาการ. 2531 : 13 - 18) วิธีดำเนินการของศูนย์วิชาการเขตก็即是เป็นการระดมสรรพกำลังในทุก ๆ ด้าน ซึ่งรวมทั้งการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางด้านการเรียนการสอนให้มากที่สุด ถึงแม้ว่าการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา มาใช้ในการเรียนการสอนจะเป็นการลงทุนที่ค่อนข้างสูง แต่ถ้าพิจารณาให้รอบคอบจะเห็นว่า เป็นการลงทุนที่คุ้มค่าและน่าสนับสนุน โดยกระทำการอย่างเป็นระบบ และดำเนินงานในรูปแบบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา น่าจะเป็นประโยชน์ (จรรยา วงศ์สายัณ. 2514 : 22) ต่อการพัฒนา ด้านการศึกษาของโรงเรียนทั้งหมด 31 โรงเรียน ในความดูแลและรับผิดชอบของสำนักงานเขต บางเขน จึงควรดำเนินการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาให้เป็นงานส่วนหนึ่งของโครงการ ศูนย์วิชาการเขต เพื่อดำเนินการพัฒนาการศึกษาให้สัมฤทธิ์ผลตามจุดมุ่งหมาย

การวิจัยนี้ เป็นการศึกษาวิจัยในด้านความคิดเห็นของการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน ซึ่งผลจากการวิจัยนี้จะนำมาเป็นแนวทางในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน และเพื่อเป็นแนวทางในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตอื่น ๆ ในกรุงเทพมหานคร ต่อไป

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อสำรวจสภาพทางเทคโนโลยีทางการศึกษาของโรงเรียนระดับประถมศึกษา จำนวน 31 โรงเรียน ของสำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร
2. เพื่อสำรวจความต้องการ ความคิดเห็นของผู้บริหาร (ผู้อำนวยการโรงเรียน, อาจารย์ใหญ่, ครูใหญ่) อาจารย์ผู้สอน และครูโสตทัศนศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ที่มีต่อศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
3. เพื่อเป็นแนวทางในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อนำผลการวิจัยมาเป็นแนวทางในการวางแผนจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร
2. ทำให้ทราบปัญหา ทักษะ และความต้องการของผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน และครูโสตทัศนศึกษา ที่มีต่อโครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร
3. ทำให้ผู้บริหาร และอาจารย์ผู้สอน ได้เห็นคุณค่าของการใช้สื่อการสอนจากศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ศึกษา สํารวจ และวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ตามความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้าจากกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน 31 คน อาจารย์ผู้สอน 120 คน และครูโสตทัศนศึกษา 31 คน ซึ่งปฏิบัติงานอยู่ในโรงเรียนต่าง ๆ 31 โรงเรียน ของสำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2531

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา หมายถึง หน่วยงานที่มีหน้าที่ปฏิบัติงานด้านโสตทัศนศึกษาและเทคโนโลยีทางการศึกษาโดยเฉพาะ ซึ่งประกอบด้วย สถานที่ บุคลากร วัสดุ เครื่องมือ ตลอดจนมีการบริหารงาน จัดบริการด้านโสตทัศนศึกษาและเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อบริการแก่อาจารย์ในโรงเรียนต่าง ๆ ทั้งหมด 31 โรงเรียน ของสำนักงานเขตบางเขน

2. เทคโนโลยีทางการศึกษา หมายถึง ระบบการนำวัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการใหม่ ๆ มาใช้ ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงในระบบการศึกษา และช่วยเพิ่มความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยลงทุนน้อย แต่มีประสิทธิภาพสูง

3. ผู้บริหาร หมายถึง ผู้อำนวยการโรงเรียน, อาจารย์ใหญ่, ครูใหญ่ ซึ่งปฏิบัติงานอยู่ในโรงเรียนต่าง ๆ ทั้ง 31 โรงเรียน ของสำนักงานเขตบางเขน ประจำปีการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2531

4. อาจารย์ผู้สอน หมายถึง บุคลากรผู้ทำหน้าที่สอนนักเรียนระดับประถมศึกษาตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 ในโรงเรียนต่าง ๆ ทั้งหมด 31 โรงเรียน ของสำนักงานเขตบางเขน ประจำปีการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2531

5. ครูโสตทัศนศึกษา หมายถึง บุคลากรผู้ทำหน้าที่ผลิตสื่อการสอน ให้บริการ เก็บรักษา และซ่อมแซมวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ในโรงเรียนทั้งหมด 31 โรงเรียน ของสำนักงานเขตบางเขน ประจำปีการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2531

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการนำเสนอเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอแยกกล่าวตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

- ✓ 1. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งต่างประเทศ และงานวิจัยภายในประเทศ
- ✓ 2. ประเภท และการจัดศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
3. การจัดการศึกษาของกรุงเทพมหานคร
4. รูปแบบและองค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร
5. โครงสร้าง หน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องของต่างประเทศ

เคิร์ธ (Kurth. 1952 : 73 - 79) ได้วิจัยเรื่อง " A Survey of Audio - Visual Programs in School of Education of Selected Midwestern University" โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพิจารณาเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มีอยู่ในคณะกรรมการศึกษาของมหาวิทยาลัย เพื่อค้นหาว่าอาจารย์ในคณะดังกล่าวใช้อุปกรณ์อะไรมากที่สุด และมีความต้องการอุปกรณ์ชนิดใดเพิ่มเติมอีก พร้อมทั้งเพื่อหาลักษณะโครงการโสตทัศนศึกษา ที่เป็นที่ต้องการของคณะกรรมการศึกษา และสถาบันฝึกหัดครูของเขา รวมทั้งการใช้และประเมินผลโครงการนั้น ๆ ด้วย

ผลการวิจัยสรุปว่า หน่วยงานโสตทัศนศึกษาของมหาวิทยาลัย แยกออกเป็นส่วนหนึ่งต่างหาก ดำเนินงานภายใต้การควบคุมดูแลของผู้อำนวยการศูนย์ บุคลากรแบ่งออกได้เป็น นักโสตทัศนศึกษา ช่างเทคนิค และเสมียน หน่วยงานโสตทัศนศึกษาของมหาวิทยาลัยนี้ เป็นศูนย์กลางการเก็บรักษา

วัสดุอุปกรณ์ทุกชนิด ให้บริการงานโสตทัศนศึกษาทั้งภายในสถาบันและแก่ชุมชนด้วย แต่ปรากฏว่าไม่เพียงพอต่อการบริการ วัสดุอุปกรณ์ที่มีมากเป็นอันดับหนึ่ง ได้แก่ เครื่องฉายและฟิล์มภาพยนตร์มีหน่วยงานซ่อมของตนเอง เป็นงานซ่อมระดับขั้นต้น

จากการวิจัยพบว่า ในด้านการอบรมโสตทัศนศึกษาเป็นที่ต้องการมาก แต่ยังไม่มีการจัดการอย่างเป็นทางการ มีเพียงการอบรมเจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ บ้างเป็นบางครั้ง ครูเกือบทุกคนใช้โสตทัศนวัสดุประกอบการสอนอย่างน้อย 1 อย่างเสมอ ส่วนใหญ่มักใช้อุปกรณ์เครื่องฉาย ส่วนอุปกรณ์ประกอบการฟังใช้น้อย

สมาชิกของสมาคมโสตทัศนศึกษาแห่งรัฐออเรกอน (Oregon Audio-Visual Association. 1952 : 2 - 3) ได้แยกหน้าที่ความรับผิดชอบของหัวหน้าศูนย์วัสดุการศึกษาไว้ 4 ประการ คือ

1. งานด้านบริหาร (administration) คือการรวบรวมวัสดุการสอนทั้งหมดไว้ในศูนย์เพื่อให้บริการแก่คณะต่าง ๆ ทั้งมหาวิทยาลัย ควบคุมการบริหาร และการดำเนินงานทั้งหมดของศูนย์ ฯ รวมทั้งการเลือกซื้อเครื่องมือ และโสตทัศนวัสดุใหม่ ฯ ตลอดจนการรายงานและเก็บสถิติการใช้เครื่องมือและวัสดุโสตทัศนศึกษา
2. งานด้านประมุขอบรม (supervision) คือการให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายโสตทัศนศึกษาตามคณะต่าง ๆ เปิดการอบรมคณาจารย์ประจำการ ให้รู้จักใช้ รู้จักผลิต และรู้จักแหล่งวิทยาการในชุมชน เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ต่อการเรียนการสอน
3. งานด้านให้คำปรึกษาหารือ (advisory) ได้แก่การให้ความช่วยเหลือผู้บริหารเกี่ยวกับการออกแบบอาคารใหม่ ช่วยงานร่างหลักสูตร และช่วยในการเลือกใช้เครื่องมือและวัสดุโสตทัศนศึกษาแก่ผู้บริหาร และผู้ชำนาญด้านหลักสูตร
4. งานด้านเทคนิค (technical) ได้แก่ การบำรุงรักษาซ่อมแซมเครื่องมือและวัสดุโสตทัศนศึกษา ผลิตหรือช่วยเหลือในการผลิตวัสดุโสตทัศนศึกษา อบรมครู อาจารย์ และนิสิตนักศึกษาให้รู้จักใช้เครื่องมือชนิดต่าง ๆ

อีริคสัน (Erickson. 1959 : 8) ได้ให้แนวการวางแผนโครงการหน่วยโสตทัศนศึกษาไว้ดังนี้

1. การจัดตั้งหน่วยโสตทัศนศึกษาเพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้เครื่องมือและวัสดุ การสอน การดำเนินการต่าง ๆ ต้องให้ศูนย์ ฯ ซึ่งเป็นหน่วยงานเป็นผู้ดำเนินการทั้งสิ้น
2. ผู้ดำเนินการบริหารงานโสตทัศนศึกษาต้องรับผิดชอบในการจัดตั้งคณะผู้ร่วมงานของ ศูนย์โสตทัศนศึกษา ประกอบด้วยผู้อำนวยการซึ่งมีความสามารถ และคุณสมบัติพอที่จะดำเนินงานให้ บริการมหาวิทยาลัย เป็นหัวหน้าศูนย์โสตทัศนศึกษา
3. หน้าที่ของหัวหน้าหรือผู้อำนวยการศูนย์โสตทัศนศึกษา
 - 3.1 ให้คำแนะนำ และกำหนดนโยบายในการบริหารงาน
 - 3.2 วางโครงการระยะยาวเกี่ยวกับการจัดหาเครื่องมือและวัสดุโสตทัศนศึกษา ของศูนย์ ฯ
 - 3.3 วางมาตรการในการใช้เครื่องมือ และวัสดุโสตทัศนศึกษา
 - 3.4 ดำเนินการขอบรรจุประจำการ
 - 3.5 ดำรงสัมพันธภาพกับผู้นำเทศก์ ครูใหญ่ และกรรมการร่างหลักสูตร
 - 3.6 จัดทำงบประมาณเป็นโครงการระยะยาว
 - 3.7 จัดดำเนินงานประชาสัมพันธ์
 - 3.8 ประเมินผลงานบริหารงานอยู่เนืองนิจ
4. ด้านการเงิน
 - 4.1 ค่าใช้จ่ายในการบริหารงานโสตทัศนศึกษาให้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการสอน ทั้งหมด
 - 4.2 รับผิดชอบในการใช้จ่าย
 - 4.3 ขอความสนับสนุนด้านการเงินจากสมาคมการศึกษา
 - 4.4 คิดค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักเรียนทั้งหมด
 - 4.5 หาค่าตัวเฉลี่ยปานกลางของการใช้จ่ายในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา

อซีส (Aziz. 1960 : 191 - 192) ได้ศึกษาโปรแกรมโสตทัศนศึกษาของกระทรวง ศึกษาธิการในสาธารณรัฐอิรัก และการเริ่มต้นดำเนินงานโสตทัศนศึกษาในมหาวิทยาลัยแบกแดด เมื่อปี ค.ศ. 1960 สรุปว่า กระทรวงศึกษาธิการต้องการขยายงานด้านโสตทัศนศึกษาพื้นฐานให้

ทั่วอิรัก โครงการที่ได้รับความสำเร็จจะต้องมีเจ้าหน้าที่ ๆ มีความรู้ มีงบประมาณเพียงพอที่จะสามารถหาวัสดุอุปกรณ์ได้ตามความต้องการ มีเครื่องมือ และเครื่องอำนวยความสะดวก และมีการวางแผนล่วงหน้าเพื่อให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์

สเกลลี และสก๊อต (Skelly and Scoott. 1964 : 125 - 126) ได้วิจัยเรื่อง "Survey of Audio-Visual Education in Hawaii Its Status and Needs" โดยมีวัตถุประสงค์คือ เพื่อวิเคราะห์ความต้องการทางด้านโสตทัศนศึกษาของฮาวาย และเพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงทั้งในระยะสั้น และระยะยาว

จากผลการวิจัย ผู้ทำการวิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ดังนี้

1. ควรจัดให้มีผู้อำนวยการทางโสตทัศนศึกษาของรัฐ
2. ควรจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาตามท้องถิ่นหรือตำบลต่าง ๆ เพื่อให้บริการทางโสตทัศนศึกษาแก่โรงเรียนต่าง ๆ
3. ควรปรับปรุงให้มีเครื่องอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการควบคุมแสงในห้องเรียน
4. ควรสนับสนุนให้ครูได้รับความรู้เกี่ยวกับสื่อมวลชนใหม่ ๆ โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญทางโสตทัศนศึกษาจากมหาวิทยาลัยฮาวายมาเป็นวิทยากร
5. ควรเพิ่มงบประมาณการสนับสนุนโสตทัศนศึกษาให้มากขึ้น
6. ควรพัฒนาโครงการโทรทัศน์การศึกษาให้มากขึ้นทั่วประเทศ

ควิก (Quick. 1964 : xxxvi, 311) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการใช้โสตทัศนวัสดุในโรงเรียนประถมศึกษาอิรัก โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะสำรวจการใช้อุปกรณ์การเรียนการสอนต่าง ๆ เพื่อที่จะปรับปรุงให้มีการใช้อย่างถูกต้อง และกว้างขวางยิ่งขึ้น ผลการวิจัยพบว่าโครงการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ ส่วนมากใช้อุปกรณ์ธรรมดาที่เคยใช้กัน เช่น กระดานดำ บัตรคำ แผนที่ ลูกโลก ส่วนอุปกรณ์ที่ใช้น้อย ได้แก่ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะในส่วนที่เกี่ยวกับปัญหาพบว่า ครูมีความรู้สึกยุ่งยากในการใช้อุปกรณ์ เนื่องจากขนาด และสภาพของห้องเรียนไม่อำนวย การวิจัยครั้งนี้ได้ผลใกล้เคียงกับการวิจัยของ บิลชีก (Bilchick. 1970 : 2606 - 2607) ซึ่งได้ทำการวิเคราะห์การใช้สื่อทางโสตทัศนศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาในรัฐโอไฮโอ ผลการวิจัยพบว่า โสตทัศนวัสดุที่โรงเรียนที่มีอยู่นั้นไม่เพียงพอกับการใช้ประกอบการเรียนการสอน โรงเรียนบางแห่งไม่สามารถ

ใช้อุปกรณ์ประเภทเครื่องฉายได้เพราะสภาพของโรงเรียนไม่เหมาะสม โรงเรียนบางแห่งยังขาดอุปกรณ์ประเภทเครื่องบันทึกเสียง และเครื่องฉายอีกมาก ในขณะที่โรงเรียนบางแห่งมีอุปกรณ์โทรทัศน์วงจรปิด บางแห่งสามารถส่งโทรทัศน์ และรายการกระจายเสียงได้เอง

มาร์เกิล (Margales. 1969 : 125 - 126) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับทัศนคติต่อการใช้สื่อการศึกษา (educational media) ที่ทางมหาวิทยาลัยจัดมาบริการแก่อาจารย์ในคณะต่าง ๆ ได้ใช้ประกอบการสอน ผลการวิจัยพบว่า การใช้เครื่องมือและวัสดุโสตทัศนศึกษาของคณาจารย์มีน้อย สรุปสาเหตุที่สำคัญเพราะ

1. วัสดุอุปกรณ์โสตทัศนศึกษาที่มีอยู่ไม่ครอบคลุมเนื้อหาที่สำคัญทั้งหมด
2. เสียเวลาในการเตรียมตัว และคัดเลือกวัสดุโสตทัศนศึกษา
3. คณาจารย์ส่วนใหญ่ไม่มีความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมการใช้เครื่องมือโสตทัศนศึกษา
4. ขาดห้องเรียนที่เหมาะสมสำหรับใช้เครื่องมือ และวัสดุโสตทัศนศึกษา
5. วัสดุโสตทัศนศึกษาที่นำมาบริการส่วนมากมักจะเก่า ขรุขระ ล้าสมัย
6. ไม่ได้รับเครื่องมือ และวัสดุโสตทัศนศึกษาตามที่ต้องการใช้
7. มีงบประมาณให้น้อย
8. รูปร่างหน้าตาของเครื่องมือ และวัสดุโสตทัศนศึกษาไม่ดึงดูดใจอยากใช้
9. ภาควิชาไม่สนับสนุนในการใช้เครื่องมือ และวัสดุโสตทัศนศึกษา

ผู้วิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะว่า หัวหน้าศูนย์ ฯ มีความสำคัญมากในการสร้างทัศนคติที่ดีแก่คณาจารย์ต่อการใช้เครื่องมือ และวัสดุโสตทัศนศึกษา โดยพยายามทำงานร่วมกับอาจารย์ผู้สอนในการวางแผนการใช้วัสดุการสอน ซึ่งมหาวิทยาลัยต้องให้ความสำคัญสนับสนุนในด้านบริการเครื่องมือ และวัสดุโสตทัศนศึกษา การพัฒนาระบบวิธีสอนให้ก้าวหน้า และการสนับสนุนให้ศูนย์วัสดุการศึกษา

อาร์เทอร์บูรี (Arterbury. 1972 : 4825 A - 4826 A) ได้ศึกษาผลการใช้บริการสื่อการสอนซึ่งจัดบริการโดยศูนย์บริการศึกษาประจำท้องถิ่นในรัฐเท็กซัสพบว่าครูที่สอนวิชาเฉพาะ และครูในระดับชั้นประถมศึกษาใช้บริการที่จัดขึ้นโดยศูนย์บริการการศึกษามากกว่าครูมัธยมศึกษาในวิชาสังคมศึกษามีแนวโน้มเป็นผู้ใช้น้อยครั้งกว่าครูในสาขาวิชาอื่น ครูที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับโสตทัศนูปกรณ์จะใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการสอนมากกว่าครูที่ไม่เคยได้รับการฝึกอบรมมาก่อน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย

สมภาพ โรจนพันธ์ (2517 : ก - ข) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับโครงการศูนย์โสตทัศนศึกษาของสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจ และวิเคราะห์การจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษาของสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ด้านการบริหารงานศูนย์โสตทัศนศึกษา และการบริการโสตทัศนวัสดุอุปกรณ์เพื่อศึกษาความต้องการ ทักษะ และความคิดเห็นของอาจารย์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ที่มีต่องานด้านโสตทัศนศึกษา เพื่อศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการใช้โสตทัศนวัสดุอุปกรณ์ในการสอน และการฝึกอบรมของอาจารย์ในสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ เพื่อเสนอแนะโครงการสำหรับดำเนินการศูนย์โสตทัศนศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาการขาดแคลนโสตทัศนอุปกรณ์ และอาจารย์มีความต้องการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ประกอบการสอนบ้าง เพราะส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทางโสตทัศนศึกษาน้อย อาจารย์สนับสนุนให้มีการจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษา ร้อยละ 91.43

ในปี พ.ศ. 2522 ประภัสสร รุจิพร ได้ทำการวิจัยโครงการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาสำหรับโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. โสตทัศนอุปกรณ์ของโรงเรียนส่วนใหญ่อยู่ในสภาพดี แต่ยังมีจำนวนไม่มากนักและอยู่อย่างกระจัดกระจาย
2. คณะอาจารย์ส่วนใหญ่รู้จักโสตทัศนอุปกรณ์ แต่ยังไม่เคยใช้บางประเภท และมีความเห็นว่าโสตทัศนวัสดุอุปกรณ์มีความจำเป็นต่อการสอน แต่ในบางวิชาก็ไม่จำเป็นเลย นอกจากนี้ทางโรงเรียนยังไม่มีเครื่องมือบางประเภทที่ต้องการใช้
3. ปัญหาที่ประสบในการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ของคณะอาจารย์ในโรงเรียนได้แก่
 - 3.1 โสตทัศนอุปกรณ์มีจำนวนจำกัด
 - 3.2 ไม่มีอุปกรณ์ที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา
 - 3.3 ห้องเรียนไม่เหมาะสมกับการใช้อุปกรณ์
 - 3.4 โสตทัศนอุปกรณ์ที่มีอยู่ ใช้ได้ในวงจำกัดเฉพาะสายวิชา

3.4 โสตทัศนูปกรณ์ที่มีอยู่ ใช้ได้ในวงจำกัดเฉพาะสายวิชา

4. คณะจารย์ส่วนใหญ่เห็นด้วยกับกิจกรรมให้บริการทั้งอาจารย์ นิสิตฝึกสอนและนักเรียน
5. คณะจารย์ ร้อยละ 98.70 มีความเห็นว่า จำเป็นที่จะต้องจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาของโรงเรียน ให้คณะจารย์ นิสิตฝึกสอน และนักเรียนได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่ โดยมีอาคารศูนย์สื่อการศึกษาเป็นเอกเทศ

แจ่มจันทร์ ปรีชาวิทย์ (2522 : ง - ฉ) ได้ศึกษาปัญหา และความต้องการสื่อการสอนของโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี ในการใช้หลักสูตร พ.ศ. 2521 พบว่า ครูส่วนมากนำวัสดุที่หาได้ง่ายในท้องถิ่นมาเป็นสื่อการสอนโดยยึดเนื้อหา แผนการสอน คู่มือครู และความประหยัดเป็นเกณฑ์ในการเตรียม และผลิตสื่อ ครูใช้สื่อการสอนมากในกลุ่มวิชาทักษะ และกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เกี่ยวกับปัญหาการผลิตสื่อการสอนเนื่องจากมีชั่วโมงสอนมาก ขาดงบประมาณ และเครื่องอำนวยความสะดวกในการผลิต ครูส่วนมากต้องการให้กรมวิชาการหรือหน่วยงานต้นสังกัดจัดทำสื่อการสอนบางชนิดที่โรงเรียนจัดทำไม่ได้ ให้โอกาสครูทุกคนเสนอความคิดเห็นและความต้องการในการใช้สื่อการสอน จัดให้มีเจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านสื่อการสอน ต้องการการสนับสนุนจากผู้บริหาร ตลอดจนต้องการให้มีการจัดสรรงบประมาณด้านสื่อการสอนให้ นอกจากนี้ครูยังต้องการให้มีศูนย์สื่อการศึกษาของโรงเรียน และต้องการให้มีการจัดหาวัสดุสิ้นเปลือง เครื่องมือ และห้องผลิตสื่อการสอนด้วย

พัชรา อิงคนันท์ (2523 : ง - ฉ) ได้ศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการผลิต การใช้สื่อการสอนของครูระดับประถมศึกษา จังหวัดพิษณุโลก พบว่า ครูส่วนใหญ่ให้นักเรียนหาวัสดุในท้องถิ่น เศษวัสดุหรือวัสดุราคาเบาช่วยในการผลิตสื่อการสอน ในการเตรียมสื่อการสอนครูกำหนดถึงปัญหา ความต้องการตามระดับสติปัญญา และความสามารถของนักเรียน โดยใช้สื่อการสอนมากในกลุ่มวิชาทักษะ กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต กลุ่มวิชาการงานพื้นฐาน และอาชีพ สื่อการสอนที่ครูใช้มาก ได้แก่ กระดาษดำ แผนภูมิ หนังสือเรียน และเพลงประกอบการเรียน สื่อการสอนที่มีมากที่สุดได้แก่ บัตรคำ รองลงมาได้แก่ แผนภูมิ รูปภาพ หลังจากใช้สื่อการสอนแล้ว ใช้แบบฝึกหัด คำถาม และแบบทดสอบเพื่อประเมินผลการเรียนของนักเรียน ปัญหาที่พบมากที่สุดคือขาดผู้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการผลิต และการใช้สื่อการสอน ครูไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการสอนเพราะ

มีขวัญงสอนมาก จำนวนสื่อพบว่ามีจำนวนน้อยเกินไป นอกจากนี้ยังขาดแคลนงบประมาณด้านการจัดหา และการผลิตสื่อการสอน ครูมีความยุ่งยากในการขอใช้แหล่งบริการสื่อการสอน ครูต้องการให้ทางโรงเรียนจัดผู้มีความรู้เรื่องสื่อ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการผลิต และการใช้ ต้องการให้วิทยาลัยครู และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิชญ์โลก เป็นแหล่งบริการด้านสื่อการสอน ต้องการมีความรู้ด้านการผลิตสื่อการสอนราคาเยาจากเศษวัสดุหรือวัสดุที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น รวมทั้งความรู้ในการเขียนตัวอักษรในแบบต่าง ๆ

ประสงค์ เบนนาม (2524 : ก - ข) ได้ศึกษาปัญหาการผลิตและการใช้สื่อการสอนของครูโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดบุรีรัมย์ พ.ศ. 2524 พบว่า สื่อการสอนที่ครูใช้มากคือ กระดานดำ บัตรคำ ของจริง หนังสือเรียนและการร้องเพลงประกอบการเรียน สื่อการเรียนที่ใช้น้อยคือ วิทยุ เครื่องบันทึกเสียง และเครื่องฉาย สื่อการสอนที่โรงเรียนมีมากคือ บัตรคำ รูปภาพ และภาพพลิก วิชาที่ครูใช้สื่อการสอนมากคือวิชาทักษะกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย สิ่งที่เป็นปัญหามากคือ โรงเรียนขาดงบประมาณเพื่อจัดซื้อสื่อการสอน ขาดบุคลากรที่มีความรู้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการผลิต และการใช้สื่อการสอน สื่อการสอนของโรงเรียนมีน้อยเกินไป ครูส่วนใหญ่ต้องการความรู้เรื่องการผลิตสื่อการสอนจากเศษวัสดุเหลือใช้ และวัสดุในท้องถิ่น ต้องการมีความรู้ในเรื่องการใช้สื่อ นอกจากนี้พบว่าผู้บริหารส่วนใหญ่ต้องการให้วิทยาลัยครูบุรีรัมย์มีบทบาทในด้านการให้บริการสื่อการสอน และจัดอบรมเกี่ยวกับสื่อการสอนให้แก่ครู อีกทั้งควรจัดศูนย์สื่อการสอนระดับโรงเรียนหรือระดับกลุ่มโรงเรียนเพื่อให้บริการแก่ครู

จากการที่ได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งต่างประเทศ และในประเทศ ทำให้ผู้วิจัยได้รับความรู้ และได้รับประโยชน์เป็นอันมากในการที่จะนำความรู้มาเป็นแนวทางในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำผลการวิจัยทั้งหมดมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับโครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ต่อไป.

ประเภทและการจัดศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา จำแนกการจัดประเภทออกเป็น 3 รูปแบบ ดังนี้ คือ
(มณัส บุญประกอบ. 2522 : 10)

1. ศูนย์โสตทัศนศึกษา (audio-visual center)
2. ศูนย์วัสดุการศึกษา (instructional material center)
3. ศูนย์สหการสื่อการศึกษา (cooperative A-V center or educational media consortium)

ศูนย์โสตทัศนศึกษา

ศูนย์สื่อการศึกษาแบบมีลักษณะเอกเทศ คือเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ปฏิบัติงานต่าง ๆ ด้านโสตทัศนและเทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นการเฉพาะ โดยมีสถานที่ บุคลากร วัสดุเครื่องมือ ตลอดจนมีการบริหารงาน การจัดให้บริการทางด้านโสตทัศนและเทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นของตนเองทั้งหมด ศูนย์แบบเอกเทศนี้เหมาะกับสถาบันอุดมศึกษา

ศูนย์วัสดุการศึกษา

ศูนย์แบบนี้จัดรวมเป็นหน่วยงานร่วมกันระหว่างงานห้องสมุดกับงานโสตทัศนศึกษามีวัสดุการศึกษา 2 ประเภท ได้แก่หนังสือ (book or printed media) กับโสตทัศนและเทคโนโลยีอุปกรณ์ (audio-visual and educational technology media or nonbook materials) ศูนย์แบบนี้มีสถานที่จัดดำเนินการบริหารงานโดยใช้บุคลากรร่วมกัน หัวหน้าศูนย์ (educational media specialist) อาจเป็นบรรณารักษ์ นักสื่อการศึกษา (media specialist) หรือโสตทัศนารักษ์ (audio-visual librarian) ศูนย์สื่อการศึกษาแบบนี้เหมาะที่จะใช้กับการศึกษาระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา

ศูนย์สหการสื่อการศึกษา

ศูนย์แบบนี้เหมาะกับสถาบันการศึกษาอยู่กันเป็นกลุ่มในทำเลการคมนาคมติดต่อกันมีความสะดวก อาจเป็นกลุ่มโรงเรียนประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษาร่วมมือกันจัดตั้งขึ้น

เพื่อให้เกิดความเข้าใจถึงแนวทางในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของสำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร จึงขอเสนอการจัดการศึกษาของกรุงเทพมหานคร และการดำเนินงานทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ดังนี้

การจัดการศึกษาของกรุงเทพมหานคร (สำนักการศึกษา กองวิชาการ. 2530 : 3 - 9)

กรุงเทพมหานครมีหน้าที่ในการจัดการศึกษา ตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2528 มาตรา 89 (21) ตามพระราชบัญญัติฉบับนี้ กำหนดให้กรุงเทพมหานครมีอำนาจหน้าที่ในการจัดการศึกษา 2 ระดับ คือระดับประถมศึกษา มีสำนักการศึกษาเป็นหน่วยงานรับผิดชอบ และระดับอุดมศึกษา อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักการแพทย์โดยมหาวิทยาลัย เกื้อการุณย์ (โรงพยาบาลกลาง และวชิรพยาบาล) เป็นผู้ดำเนินการ

ในงานวิจัยนี้จะกล่าวเฉพาะการจัดการศึกษาในส่วนรับผิดชอบของสำนักการศึกษาเท่านั้น

ระบบบริหารการศึกษา

ตามระเบียบกรุงเทพมหานคร ว่าด้วยการบริหารการศึกษาของกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2524 (สำนักการศึกษา. 2528 : 38 - 42) กำหนดอำนาจในการบริหารการศึกษาเป็น 3 ระดับ คือ

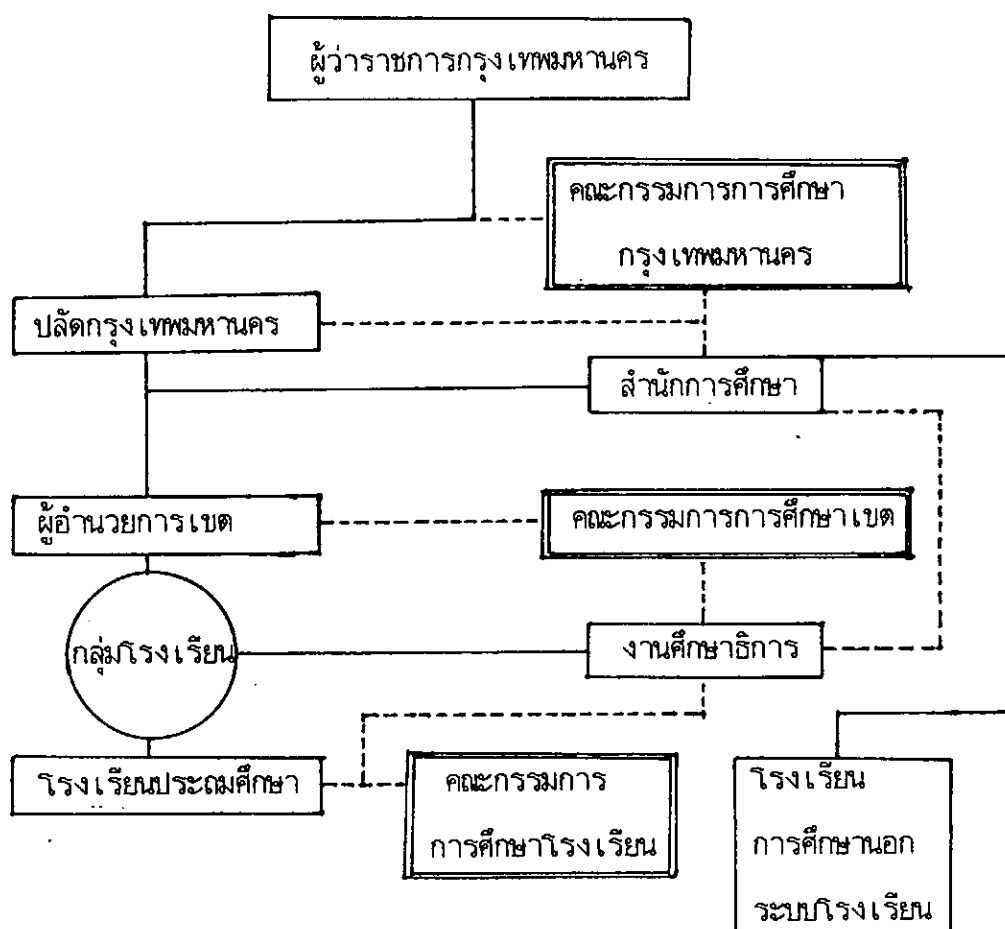
1. ระดับกรุงเทพมหานคร มีผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครเป็นผู้บริหารสูงสุด และอยู่ในฐานะการเมือง ซึ่งรับผิดชอบด้านนโยบาย รองลงมาคือ ปลัดกรุงเทพมหานคร เป็นผู้มีความสูงสุดของข้าราชการประจำ และมีสำนักการศึกษาเป็นหน่วยงานที่ปรึกษาฝ่ายการศึกษาและดำเนิน

การในส่วนที่เป็นงานส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษาของกรุงเทพมหานคร

2. ระดับเขต มีผู้อำนวยการเขตเป็นผู้บริหารสูงสุดของฝ่ายปฏิบัติการ ขึ้นตรงต่อปลัดกรุงเทพมหานคร มีงานศึกษาธิการเขตเป็นหน่วยงานที่ปรึกษาด้านการศึกษา และดำเนินการในส่วนที่เป็นงานส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษาของเขต

3. ระดับโรงเรียน มีผู้บริหารโรงเรียนเป็นผู้บริหารสูงสุดของโรงเรียน ขึ้นตรงต่อผู้อำนวยการเขต

ในแต่ละระดับมีคณะกรรมการที่ปรึกษา ประกอบด้วยกรรมการโดยตำแหน่งผู้ทรงคุณวุฒิจากประชาชน และผู้แทนข้าราชการกรุงเทพมหานคร ทำหน้าที่เป็นคณะกรรมการที่ปรึกษานในแต่ละระดับ อันเป็นการสอดคล้องกับระบบบริหารการประถมศึกษาของชาติ นอกจากนี้ในส่วนของการบริหารบุคคลยังมีคณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานคร (กรก.) ทำหน้าที่เช่นเดียวกับ ก.พ. หรือ ก.ค. ด้วย



ภาพประกอบ 1 แผนภูมิระบบบริหารการศึกษาของกรุงเทพมหานคร

- ตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2528
- ตามระเบียบว่าด้วยการบริหารการศึกษาของกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2524
- ตามระเบียบว่าด้วยกลุ่มโรงเรียนประถมศึกษาของกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2525

การแบ่งส่วนราชการ

กรุงเทพมหานครแบ่งส่วนราชการที่รับผิดชอบการจัดการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่
สำนักงานการศึกษา สำนักงานเขต และโรงเรียน

สำนักงานการศึกษา

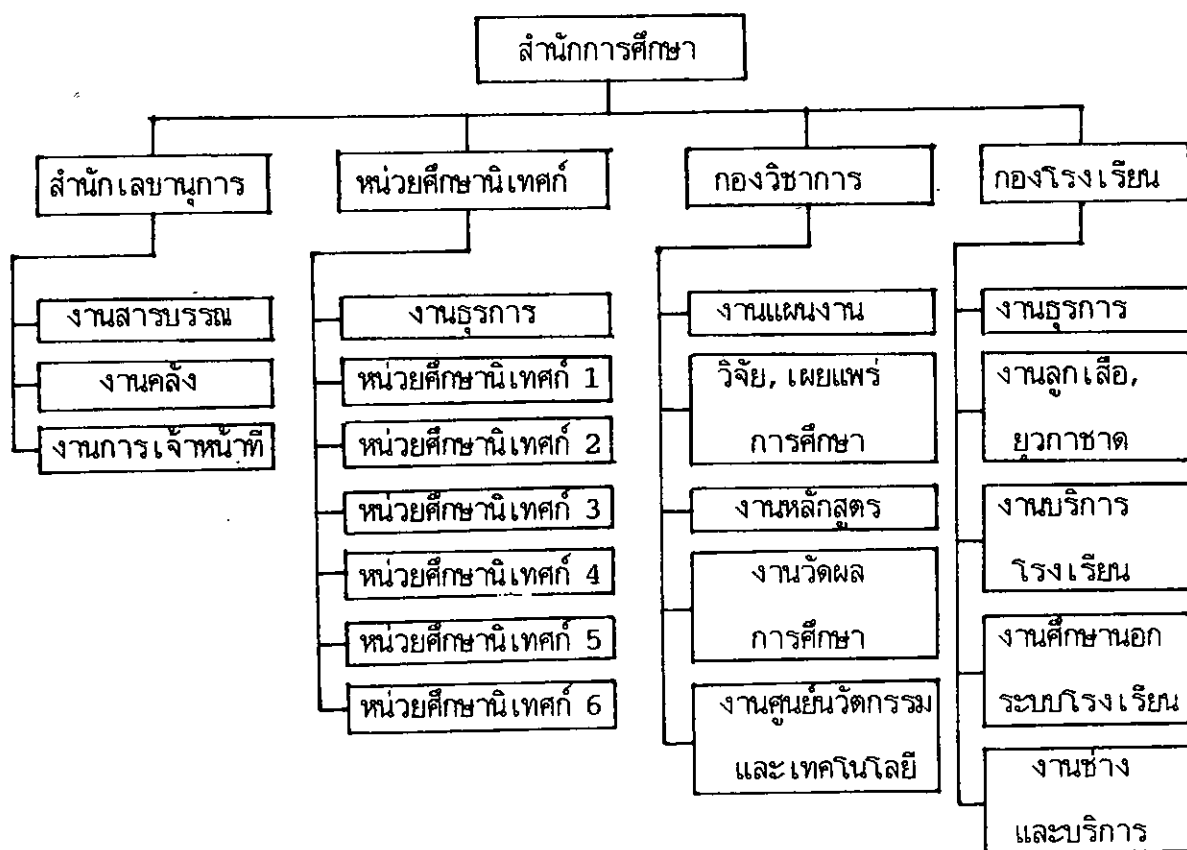
พระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการและกำหนดอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2520 กำหนดให้สำนักงานศึกษามีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของ กรุงเทพมหานคร แต่ในทางปฏิบัติสำนักงานศึกษาไม่มีอำนาจที่จะควบคุมเขต และโรงเรียน (โรงเรียนนั้นตรงกับเขต) การใช้อำนาจต้องอาศัยอำนาจของปลัดกรุงเทพมหานครหรือผู้ว่าราชการ กรุงเทพมหานคร สำนักงานศึกษาจึงมีฐานะเป็น staff โดยอาจจะมีการประสานงานกับเขตหรือโรงเรียนได้ นอกจากโรงเรียนฝักอาชีพและโรงเรียนสงเคราะห์เคลื่อนที่เท่านั้นที่ขึ้นกับสำนักงานศึกษาโดยตรง

สำนักงานการศึกษา แบ่งส่วนราชการ ดังนี้

1. สำนักงานเลขานุการ มีหน้าที่จัดธุรการทั่วไป รวมถึงการบริหารงานบุคคล งานการคลัง
2. หน่วยศึกษานิเทศก์ มีหน้าที่ให้คำแนะนำแก่โรงเรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียน การสอน จัดอบรมเพื่อความรู้ให้แก่ครูในด้านต่าง ๆ รวมทั้งการติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตร ของโรงเรียน
3. กองวิชาการ มีหน้าที่รวบรวมสถิติ วิจัย และประเมินผลแผน และโครงการจัดทำ เอกสารทางวิชาการ พัฒนาหลักสูตร ประเมินผลการเรียนการสอน ผลัดจัดหา รวมทั้งให้บริการ ยืมสื่อการเรียนการสอน และเครื่องมือโสตทัศนูปกรณ์ รวมทั้งค้นคว้าส่งเสริมการผลิตสื่อการเรียน

การสอนโดยใช้นวัตกรรม และเทคโนโลยีใหม่ ๆ

4. กองโรงเรียน มีหน้าที่จัดทำทะเบียนประวัติโรงเรียน จัดทำโครงการสงเคราะห์เด็กยากจน จัดหาทุนการศึกษาให้นักเรียน จัดหาวัสดุครุภัณฑ์ให้โรงเรียน รับผิดชอบโรงเรียนฝึกอาชีพ งานลูกเสือ และยุวกาชาด การจัดหาที่ดิน ตลอดจนการจัดตั้งหรือสร้างโรงเรียน



ภาพประกอบ 2 แผนภูมิการแบ่งส่วนราชการของสำนักงานการศึกษา

สำนักงานเขต

สำนักงานเขต เป็นหน่วยงานที่ขึ้นตรงต่อปลัดกรุงเทพมหานคร ผู้อำนวยการเขตจะเป็นผู้บังคับบัญชาศึกษาธิการเขต ผู้บริหารโรงเรียน ตลอดจนข้าราชการครูที่อยู่ภายในเขต รวมทั้ง

ควบคุมการปฏิบัติงานต่าง ๆ ของโรงเรียนต่าง ๆ ให้เป็นไปตามนโยบายของสำนักงานการศึกษา และของกรุงเทพมหานคร ในแต่ละเขตจะมียานศึกษาธิการ โดยมีศึกษาธิการเขต ทำหน้าที่ช่วยเหลือผู้อำนวยการเขตในการบริหารการศึกษา

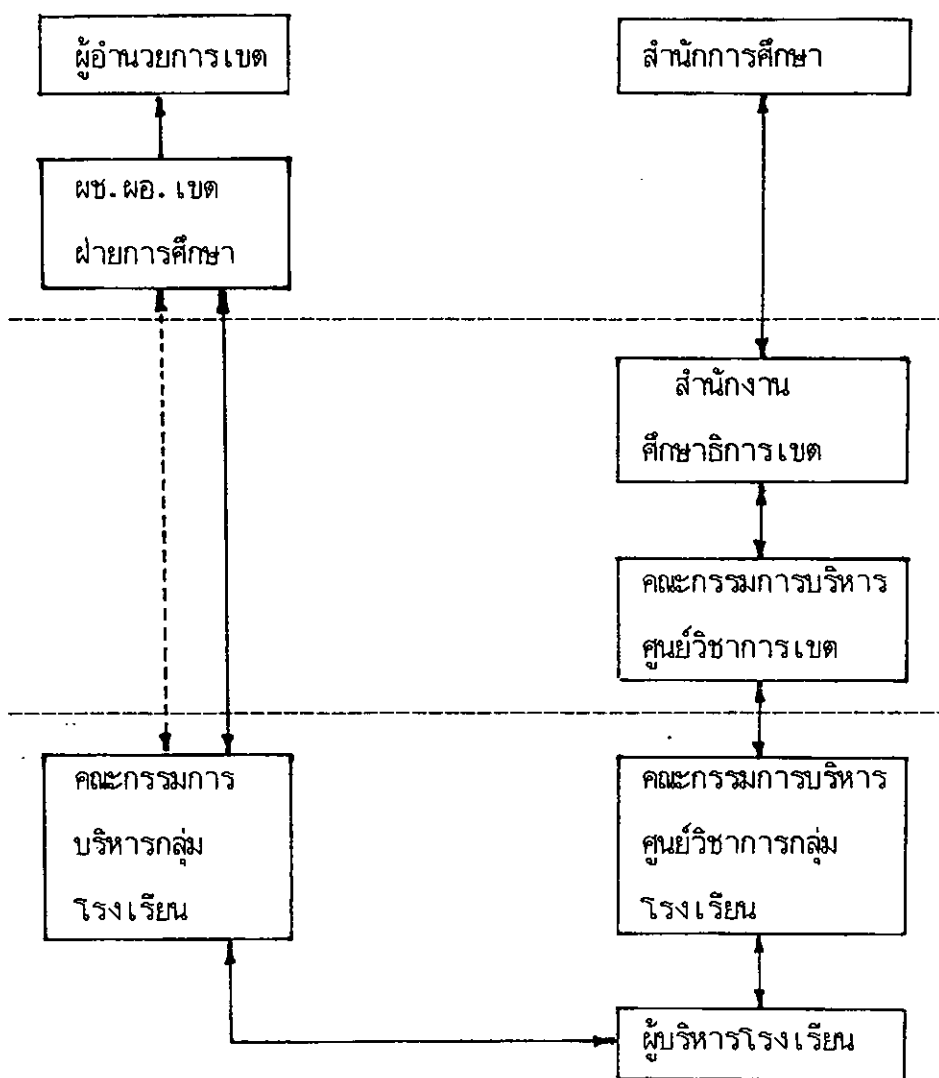
งานศึกษาธิการ แบ่งส่วนราชการ ดังนี้

1. หมวดธุรการ และการเงิน มีหน้าที่เกี่ยวกับการติดต่อประสานงานการจัดทำงบประมาณ บัญชี และทะเบียนทรัพย์สิน การเงินที่เกี่ยวกับโรงเรียน ครู และนักเรียน การจัดซื้อ และจัดจ้าง ของงานศึกษาธิการเขต และโรงเรียน
2. หมวดบุคลากรการศึกษา มีหน้าที่เกี่ยวกับการแต่งตั้งโยกย้าย การรับเงินเดือน การปรับวุฒิ การพิจารณาความดีความชอบ การฝึกอบรมสัมมนา และดูงานของข้าราชการครู การจัดสวัสดิการ และการบริการให้แก่บุคลากรทางการศึกษา
3. หมวดบริหารงานนักเรียน มีหน้าที่เกี่ยวกับการสำรวจ และเกณฑ์เด็กเข้าเรียนใน โรงเรียน การควบคุมการเรียนการสอน และการดำเนินการของโรงเรียนในส่วนที่เกี่ยวกับนักเรียน รวมทั้งการจัดสวัสดิการแก่นักเรียน
4. หมวดลูกเสือ และยุวกาชาด มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการดำเนินกิจการลูกเสือ และยุวกาชาดภายในเขต

โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร

การจัดการศึกษาของกรุงเทพมหานคร เป็นการศึกษาภาคบังคับ ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 มีจำนวนโรงเรียนทั้งหมด 427 โรงเรียน

โครงสร้างการบริหารงานระดับเขต



ภาพประกอบ 3 แผนภูมิแสดงโครงสร้างการบริหารงานระดับเขต

ในปีการศึกษา 2531 มีจำนวนโรงเรียนในสำนักงานเขตบางเขน สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 31 โรงเรียน แบ่งตามขนาดโรงเรียนได้เป็น 4 ขนาด คือ

1. โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ คือโรงเรียนที่มีผู้ช่วยผู้บริหาร 4 คน มีจำนวนห้องเรียน 31-42 ห้องเรียน ขึ้นไป

2. โรงเรียนขนาดใหญ่ คือโรงเรียนที่มีผู้ช่วยผู้บริหาร 3 คน มีจำนวนห้องเรียน 19-30 ห้องเรียน

3. โรงเรียนขนาดกลาง คือโรงเรียนที่มีผู้ช่วยผู้บริหาร 2 คน มีจำนวนห้องเรียน 13-18 ห้องเรียน

4. โรงเรียนขนาดเล็ก คือโรงเรียนที่ไม่มีผู้ช่วยผู้บริหารหรือมีผู้ช่วยผู้บริหาร 1 คน มีจำนวนห้องเรียน 1-12 ห้องเรียน

ในปัจจุบันสำนักงานเขตบางเขน มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 22,779 คน เป็นนักเรียนชาย 11,961 คน นักเรียนหญิง 10,818 คน มีจำนวนครูผู้สอนทั้งหมด 1,180 คน เป็นครูชาย 200 คน ครูหญิง 980 คน

✓ กลุ่มโรงเรียนในสำนักงานเขตบางเขน แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มบางเขน 1 ได้แก่ โรงเรียนประชาอุทิศ (ประธานกลุ่ม) วัดดอนเมือง ประชาอุทิศ พหลโยธิน ห่งลิ้นกัน เปรมประชา

กลุ่มบางเขน 2 ได้แก่ โรงเรียนวัดหลักสี่ (ประธานกลุ่ม) บางเขน วัดเทวสุนทร วัดเวฬุวนาราม ห่งสองห้อง เคหะห่งสองห้องวิทยา 1 เคหะห่งสองห้องวิทยา 2 การเคหะท่าทราย

กลุ่มบางเขน 3 ได้แก่ โรงเรียนไทยนิยมสงเคราะห์ (ประธานกลุ่ม) ประชาภิบาล บ้านคลองบัว วัดไตรรัตนาราม บ้านบัวมล ออเงิน วัดพรพระร่วงประสิทธิ์

กลุ่มบางเขน 4 ได้แก่ โรงเรียนเสนานิคม (ประธานกลุ่ม) รัตนโกสินทร์สมโภช บ้านลาดพร้าว ประชาณิเวศน์ วัดเสมียนนารี

กลุ่มบางเขน 5 ได้แก่ โรงเรียนฤทธิยะวรรณาลัย (ประธานกลุ่ม) วัดเกาะสุวรรณาราม วัดราษฎร์นิยมธรรม ประชาณุกูล วัดหนองใหญ่ สายไหม

จำนวนครู-อาจารย์ สังกัดสำนักงานเขตบางเขน ประจำปีการศึกษา 2531

ลำดับที่	ชื่อโรงเรียน	ชาย	หญิง	รวม	กลุ่มตัวอย่างจาก จำนวน 10%ของประชากร
1.	ร.ร. วัดดอนเมือง	8	86	94	10
2.	ร.ร. ประชาอุทิศ	11	56	67	7
3.	ร.ร. พหลโยธิน	9	19	28	3
4.	ร.ร. ท่งสีกัน	6	13	19	2
5.	ร.ร. เปรมประชา	7	5	12	1
6.	ร.ร. วัดหลักสี่	8	54	62	6
7.	ร.ร. วัดเทวสุนทร	8	30	38	4
8.	ร.ร. บางเขน	2	26	28	3
9.	ร.ร. วัดเวฬุวนาราม	1	20	21	2
10.	ร.ร. ท่งสองห้อง	3	14	17	2
11.	ร.ร. เคหะท่งสองห้องวิทยา1	10	21	31	3
12.	ร.ร. เคหะท่งสองห้องวิทยา2	9	25	34	3
13.	ร.ร. เคหะท่าทราย	2	17	19	2
14.	ร.ร. ไทนิยมสงเคราะห์	10	89	99	10
15.	ร.ร. ประชาภิบาล	4	44	48	5
16.	ร.ร. บ้านคลองบัว	9	21	30	3
17.	ร.ร. วัดไตรรัตนาราม	5	17	22	2
18.	ร.ร. บ้านบัวมล	5	6	11	1
19.	ร.ร. ออเงิน	3	9	12	1

ลำดับที่	ชื่อโรงเรียน	ชาย	หญิง	รวม	กลุ่มตัวอย่างจาก จำนวน 10%ของประชากร
20.	ร.ร.พรพระร่วงประสิทธิ์	2	8	10	1
21.	ร.ร. เสนานิคม	8	50	58	6
22.	ร.ร.รัตนโกสินทร์สมโภช	2	24	26	3
23.	ร.ร.บ้านลาดพร้าว	1	31	32	3
24.	ร.ร.ประชานิเวศน์	12	47	59	6
25.	ร.ร. วัดเสมียนนารี	9	51	60	6
26.	ร.ร. ฤทธิยะวรรณาลัย	18	107	125	13
27.	ร.ร. วัดเกาะสุวรรณาราม	10	19	29	3
28.	ร.ร. วัดราษฎร์นิยมธรรม	3	36	39	4
29.	ร.ร. ประชานุกูล	5	13	18	2
30.	ร.ร. หนองใหญ่	6	7	13	1
31.	ร.ร. สายไหม	4	15	19	2
รวม		200	980	1,180	120

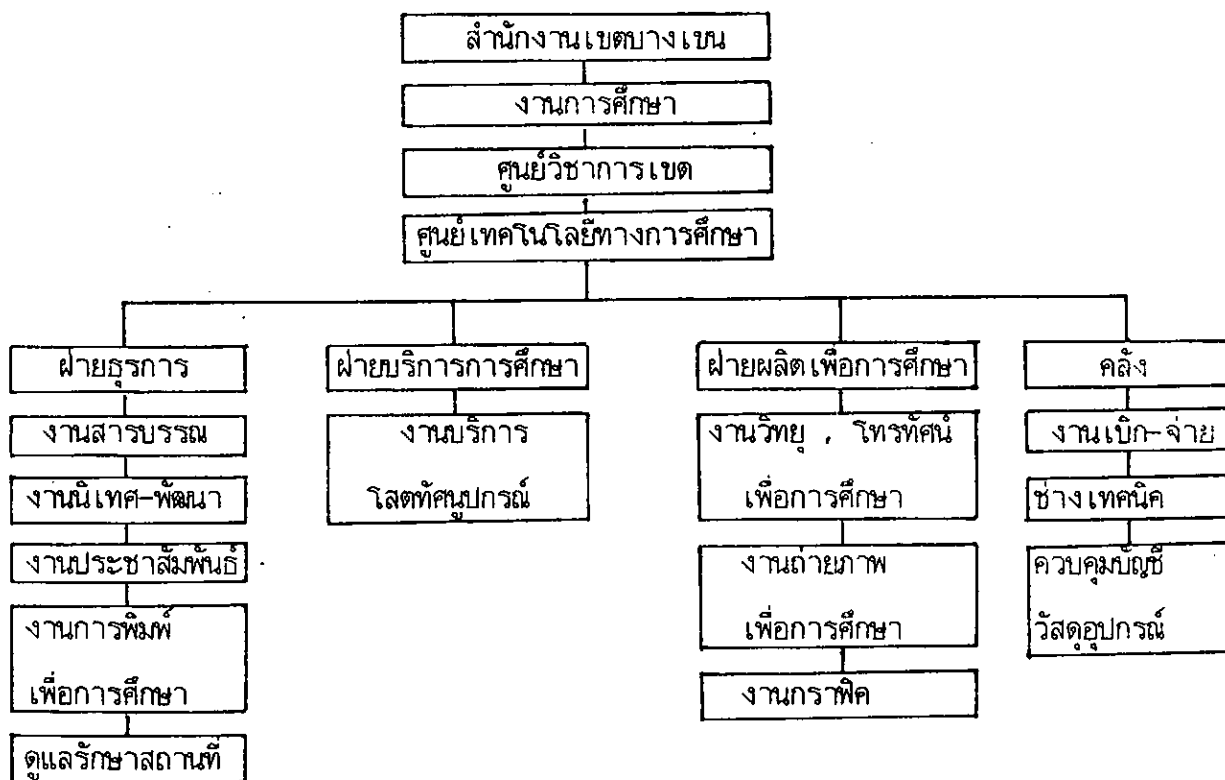
รูปแบบและองค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

สำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

ประกอบด้วย

1. โครงสร้างของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
2. บุคลากร
3. การเลือกและการจัดโสตทัศนูปกรณ์
4. งบประมาณโครงการเทคโนโลยีทางการศึกษา
5. ที่ตั้งและพื้นที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

1. โครงสร้างของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร



ภาพประกอบ 4 แผนภูมิโครงสร้างของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

ขอบข่ายงานการรับผิดชอบ

ฝ่ายธุรการ

งานสารบรรณ

- ดำเนินงาน และกิจการในด้านสารบรรณให้เป็นไปตามนโยบายของสำนักงาน

เขตบางเขน

- ดำเนินงานในด้านธุรการทั่วไปเพื่อให้เป็นไปโดยเรียบร้อย
- เสนอแนะให้คำปรึกษาแก่หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาในเรื่องงานสารบรรณ และงานธุรการทั่วไป
- ทำหลักฐานการจองวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ
- บันทึก และรายงานสถิติผลงาน

งานนิเทศ และพัฒนา

- แนะนำเสนอความคิดเห็นทางสถิติคณะและเทคโนโลยีทางการศึกษาแก่หัวหน้าศูนย์ และบุคคลทั่วไป
- ให้ความร่วมมือแก่อาจารย์ผู้สอนในการวางแผนการใช้สถิติอุปกรณ์ที่เหมาะสม
- ให้คำปรึกษาแก่อาจารย์ในการริเริ่มเพื่อพัฒนา และปรับปรุงเทคนิคและวิธีการใช้เครื่องมือสถิติอุปกรณ์ให้ทันสมัยอยู่เสมอ

งานประชาสัมพันธ์

- เป็นศูนย์กลางเผยแพร่ข่าวสาร
- แนะนำเทคนิค และวิธีการใช้เครื่องมือตลอดจนวิทยาการด้านสถิติคณะ และเทคโนโลยีทางการศึกษาในรูปของเอกสาร สิ่งพิมพ์

งานการพิมพ์ทางการศึกษา

- ดำเนินงานด้านการพิมพ์ การสำเนาต้นฉบับ การถ่ายเอกสาร
- บริการจัดทำเอกสารทางวิชาการ

ฝ่ายบริการการศึกษา

งานบริการโสตทัศนูปกรณ์

- บริการโสตทัศนูปกรณ์ตามคำร้องขอ ของอาจารย์ผู้สอนในกรณีต่าง ๆ
- วางแผน ดำเนินการ และกำกับดูแลทางเทคนิค เครื่องมือโสตทัศนูปกรณ์โดยทั่วไป
- สนับสนุนโสตทัศนูปกรณ์ และเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาตามภารกิจที่ได้รับมอบหมาย
- เสนอแนะ ให้คำปรึกษาแก่หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาในเรื่องการบริการการศึกษา

ฝ่ายผลิตเพื่อการศึกษา

งานวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา

- ผลิตรายการเทปโทรทัศน์เพื่อการศึกษา ทั้งภายในห้องผลิตรายการและนอกสถานที่
- ให้คำแนะนำแก่อาจารย์ผู้สอนในการเตรียมบทโทรทัศน์
- ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบันทึกเทปโทรทัศน์ การอัดเสียง การตัดต่อ รวมทั้งการถ่ายทอดระบบโทรทัศน์วงจรปิด
- ปฏิบัติงานด้านเสียง การขยายเสียง และบันทึกเสียง รวมทั้งรายการผลิตที่ต้องอาศัยกรรมวิธีเทคนิคทางด้านอุปกรณ์เครื่องเสียงทุกชนิด

งานถ่ายภาพทางการศึกษา

- ดำเนินงานถ่ายทำสไลด์ फिल्मสตริป ภาพนิ่ง และกรรมวิธีห้องมืด

- ให้คำแนะนำแก่อาจารย์ผู้สอนในการเตรียมบทสไลด์
- ร่วมงานกับงานวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษาในการผลิตรายการ

งานกราฟิก

- รับผิดชอบงานที่เกี่ยวกับการวาดภาพ และเขียนตัวอักษรทุกชนิด
- ออกแบบ และจัดทำวัสดุกราฟิกเพื่อสนับสนุนงานผลิตให้แก่ฝ่ายต่าง ๆ

ฝ่ายการคลัง

งานเบิก-จ่าย

- ทำบัญชีคุม แจกจ่าย ส่งซ่อม ส่งคืน และจำหน่ายวัสดุอุปกรณ์
- งานธุรการควบคุมวัสดุอุปกรณ์
- กำหนดความต้องการ การจัดหา การเบิก การเก็บรักษา และการแจกจ่าย

ช่างเทคนิค

- การตรวจ-ซ่อม บำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์

ควบคุมบัญชีวัสดุอุปกรณ์

- จัดหมวดหมู่ แยกรายการวัสดุอุปกรณ์แต่ละประเภท
- ติดตาม ทวงถามวัสดุอุปกรณ์ ที่ถูกขอยืม
- รับผิดชอบครุภัณฑ์ทั้งหมดภายในศูนย์

2. บุคลากร ที่ต้องการในศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของสำนักงานเขตบางเขนต้องการจำนวน 16 คน ซึ่งแยกตามประเภท/ตำแหน่ง/คุณวุฒิ ดังนี้

ประเภท/ตำแหน่ง	วุฒิ	จำนวน/คน
หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	ปริญญาโท	1
ผู้ช่วยหัวหน้าศูนย์ ฯ	ปริญญาตรี	2
เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา	ปวส.	10
เจ้าหน้าที่ธุรการ และพิมพ์ดีด	ปวช.	2
นักการ	ป. 6	1

รวมจำนวนบุคลากรทั้งหมดที่ต้องการเพื่อปฏิบัติงานในศูนย์ ฯ 16 คน

การจำแนกบุคลากร ตามฝ่ายต่าง ๆ ในศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงานเขตบางเขน

ประเภท/ตำแหน่ง	วุฒิ	จำนวน	ลักษณะงาน
หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	ปริญญาโท	1	1. บริหารงาน วางแผน และ อำนวยการ ดำเนินงานของศูนย์ ฯ 2. ประสานงานระหว่างศูนย์ ฯ และโรงเรียน 3. ให้คำแนะนำและปรึกษาเรื่อง ต่าง ๆ
ผู้ช่วยหัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	ปริญญาตรี	2	1. ทำหน้าที่ฝ่ายธุรการ 2. ทำหน้าที่ฝ่ายบริการการศึกษา 3. ทำหน้าที่ฝ่ายผลิตเพื่อการศึกษา

ประเภท/ตำแหน่ง	วุฒิ	จำนวน	ลักษณะงาน
เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา	ปวส.	1	4. ควบคุมรับผิดชอบการคลัง และซ่อมบำรุง 5. ให้คำปรึกษา และช่วยกันคิดว่า แก่บุคลากรในสายงานของตน ฝ่ายบริการการศึกษา 1. บริการโสตทัศนอุปกรณ์ 2. วางแผน ดำเนินการ กำกับดูแล เทคนิคเครื่องมือโสตทัศนอุปกรณ์ 3. เสนอแนะให้คำปรึกษาหัวหน้าศูนย์ฯ
		6	รับผิดชอบงานวิทยุโทรทัศน์ 1. ควบคุม ปฏิบัติงานห้องบันทึก รายการ การถ่ายทำ ติดต่อและ บันทึกเสียง
		1	รับผิดชอบถ่ายภาพทางการศึกษา 1. ถ่ายภาพและกรรมวิธีในห้องมืด
		1	รับผิดชอบงานกราฟิค 1. ดำเนินงานด้านเขียนภาพ ประดิษฐ์อักษร

ประเภท/ตำแหน่ง	วุฒิ	จำนวน	ลักษณะงาน
		1	งานคลัง 1. สำรวจ รวบรวม ทวงถาม และเก็บรักษาโสตทัศนูปกรณ์ 2. จัดทำบัญชี หมวดหมู่โสตทัศนูปกรณ์ 3. ตรวจสอบ ซ่อมแซม บำรุง โสตทัศนูปกรณ์ 4. เก็บรักษาวัสดุอุปกรณ์ทุกชนิด
เจ้าหน้าที่ธุรการ และ พิมพ์ดีด	ปวช.	2	1. งานธุรการทั่วไปของศูนย์ ฯ 2. จัดทำสถิติการใช้งาน วัสดุ อุปกรณ์ 3. งานการพิมพ์ โรเนียว สำเนา เอกสาร 4. งานงบประมาณ
นักการ	ป. 6	1	1. ดูแลความสะอาดของศูนย์ ฯ 2. ช่วยงานอื่น ๆ ของศูนย์ ฯ ตามที่ได้รับมอบหมาย

รวมจำนวนบุคลากรทั้งหมดในศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน จำนวน 16 คน ซึ่งประกอบด้วย

หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	จำนวน	1 คน
ผู้ช่วยหัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา	จำนวน	2 คน
เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา	จำนวน	10 คน
เจ้าหน้าที่ธุรการและพิมพ์ดีด	จำนวน	2 คน
นักการ	จำนวน	1 คน

3. การเลือก และการจัดโสตทัศนอุปกรณ์

ก. ประเภทโสตทัศนวัสดุ (audio-visual materials)

1. ภาพประกอบการสอน (instructional picture)

1.1 ภาพที่ไม่ต้องฉาย (nonprojected picture)

- ภาพเขียน (drawings)
- ภาพแขวนผนัง (wall pictures)
- ภาพตัด (cut-out pictures)
- สมุดภาพ (pictorial books, script books)
- ภาพถ่าย (photographs)

1.2 ภาพที่ต้องฉาย (projected pictures)

- ภาพทึบแสง (opaque projected pictures)
- ภาพโปร่งแสง (transparencies)
- เทปบันทึกภาพ (video tape)
- สไลด์และฟิล์มสตริป (slides , filmstrips)
- ภาพยนตร์ 16 ม.ม. และ 8 ม.ม. (motion pictures)

2. วัสดุอุปกรณ์ฉายเส้น (instructional graphic materials)
 - 2.1 แผนภูมิ (charts)
 - 2.2 กราฟ (graphs)
 - 2.3 แผนภาพ (diagrams)
 - 2.4 โปสเตอร์ (posters)
 - 2.5 แผนที่ (maps)
 - 2.6 ลูกโลก (globes)
 - 2.7 การ์ตูน (cartoons, comic strips)
 - 2.8 รูปสเก็ตช์ (sketches)

3. กระดาน และแผ่นป้ายแสดง (instructional boards and displays)
 - 3.1 กระดานไฟฟ้า (electric boards)
 - 3.2 กระดานนิเทศ (bulletin boards)
 - 3.3 กระดานผ้าสำลี (flannel boards or felt boards)
 - 3.4 กระดานแม่เหล็ก (magnetic boards)
 - 3.5 กระดานดำหรือกระดานชอล์ค (blackboard , chalk boards)

4. วัสดุสามมิติ (three-dimensional materials)
 - 4.1 ของจริง (objects)
 - 4.2 ของตัวอย่าง (specimens)
 - 4.3 หุ่นจำลอง (models)
 - 4.4 ของล้อแบบ (mock-ups)
 - 4.5 นิทรรศการ (exhibits)
 - 4.6 ไดออรามา (diorama)
 - 4.7 กระบะทราย (sand tables)

ข. ประเภทกิจกรรม (instructional activities)

1. การทัศนศึกษา (educational tour)
2. การสาธิต (demonstrations)
3. การทดลอง (experiments)
4. การแสดงแบบละคร (drama)
5. การแสดงบทบาท (role playing)
6. การแสดงหุ่น puppetry)

ค. ประเภทเครื่องมือโสตทัศนศึกษา และจำนวนที่ต้องการของศูนย์ ฯ

รายการ	จำนวน/ เครื่อง
วิทยุ- เทปคาสเซต	2
เครื่องบันทึกเสียงแบบรีล (reel)	2
เครื่องขยายเสียง 50 วัตต์	2
เครื่องขยายเสียงชนิดมือถือ	2
เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ	2
เครื่องฉายภาพทึบแสง	1
เครื่องฉายภาพนิ่ง (สไลด์ และฟิล์มสตริป)	2
เครื่องฉายภาพยนตร์ 8 ม.ม.	1
เครื่องฉายภาพยนตร์ 16 ม.ม.	1
จอ	2
กล้องถ่าย วิดีโอ พร้อมอุปกรณ์	2
เครื่องเล่นวิดีโอ	2

รายการ	จำนวน/ เครื่อง
โทรทัศน์สี ขนาด 20 นิ้ว	4
กล้องถ่ายภาพ พร้อมอุปกรณ์	2
เครื่องก๊อปปี้ภาพ	1
เครื่องขยายรูปและอุปกรณ์ในห้องมืด	1
เครื่องถ่ายเอกสาร	1
เครื่องเล่นแผ่นเสียง	1

งานผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน จะผลิต คือ

ผลิตสไลด์ फिल्मสตริป

ผลิตภาพโปร่งแสง

ผลิตวัสดุกราฟิค

ผลิตรายการวิทยุ และผลิตเทปโทรทัศน์การสอน

ผลิตนิทรรศการ

ผลิตภาพถ่ายขนาดใหญ่เพื่อการศึกษา

4. งบประมาณโครงการเทคโนโลยีทางการศึกษา

การเตรียม และการบริหารงานงบประมาณ ต้องปฏิบัติตามระเบียบของวิธีการงบประมาณ ว่าด้วยรายจ่ายของส่วนราชการ และรัฐวิสาหกิจ จำแนกเป็น 10 หมวด คือ

1. หมวดเงินเดือน
2. หมวดค่าจ้างชั่วคราว สำหรับลูกจ้างประจำ
3. หมวดค่าจ้างชั่วคราว สำหรับลูกจ้างชั่วคราว
4. หมวดค่าตอบแทน
5. หมวดค่าใช้สอย เช่น การซ่อมแซม ค่าน้ำ ค่าไฟ เป็นต้น
6. หมวดค่าวัสดุ

7. หมวดค่าครุภัณฑ์
8. หมวดค่าที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง
9. หมวดเงินอุดหนุน
10. หมวดรายจ่ายอื่น ๆ (ชม ภูมิภาค. ม.ป.ป. : 105 - 106)

งบประมาณโครงการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ได้มาจาก

1. งบประมาณประจำปีของกรุงเทพมหานคร
2. รายได้จากการจัดงานต่าง ๆ
3. รายได้จากการรับบริจาค

5. ที่ตั้ง และพื้นที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของสำนักงานเขตบางเขน ประกอบด้วยพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ภายในศูนย์ ฯ ดังนี้

1. ส่วนสำหรับการต้อนรับและจัดแสดงผลงาน (reception and display area) เป็นส่วนต้อนรับผู้มาติดต่อรับบริการและแสดงผลงานของศูนย์ ฯ หรือใช้เป็นห้องประชุมเจ้าหน้าที่ ห้องนี้มีเนื้อที่ประมาณ 150-200 ตารางฟุต
2. ส่วนสำหรับการบริหารงานและปฏิบัติงานของศูนย์ ฯ ส่วนนี้ประกอบด้วย
 - ห้องผู้อำนวยการศูนย์ ฯ ความมีเนื้อที่ประมาณ 100-150 ตารางฟุต
 - ห้องธุรการ ความมีเนื้อที่ประมาณ 250-300 ตารางฟุต
3. ส่วนสำหรับการตรวจซ่อมบำรุงวัสดุอุปกรณ์ที่จะยืมออกและตรวจดูความเรียบร้อยเมื่อนำส่งเข้า มีเนื้อที่สำหรับตรวจซ่อม มีปลั๊กไฟ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการซ่อม มีช่องทางขนย้ายอุปกรณ์ต่าง ๆ ขนาดกว้างพอควร ห้องนี้มีเนื้อที่ประมาณ 50-60 ตารางฟุต
4. คลังเก็บวัสดุอุปกรณ์ (storage area) เป็นบริเวณที่เก็บวัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่แล้วอย่างพอเพียงและเผื่อพื้นที่สำหรับในอนาคต ห้องนี้ต้องคำนึงถึงแสงสว่าง อุณหภูมิ ความชื้น

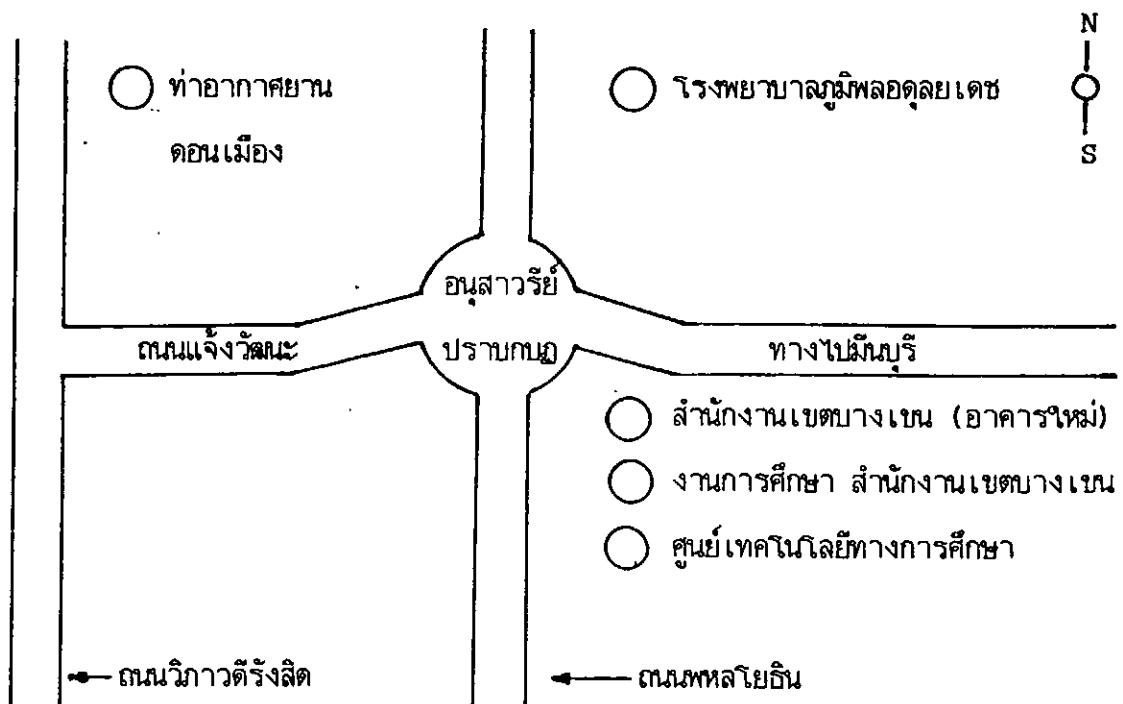
เพื่อรักษาโสตทัศนูปกรณ์ให้มีสภาพการใช้งานได้ยาวนาน คลังนี้อยู่ใกล้กับที่รับ-ส่ง เข้า-ออก ใกล้ห้องซ่อมบำรุงและมีห้องเก็บของที่ไม้ใช้แล้ว 1 ห้อง มีเครื่องอำนวยความสะดวกในการขนย้าย เช่น รถเบ็น ในส่วนนี้ควรมีเนื้อที่ประมาณ 100-180 ตารางฟุต

5. ส่วนที่ใช้เป็นหน่วยผลิต (production area) ส่วนนี้อยู่ภายในสุดของศูนย์ เพื่อป้องกันการรบกวน ซึ่งประกอบด้วย

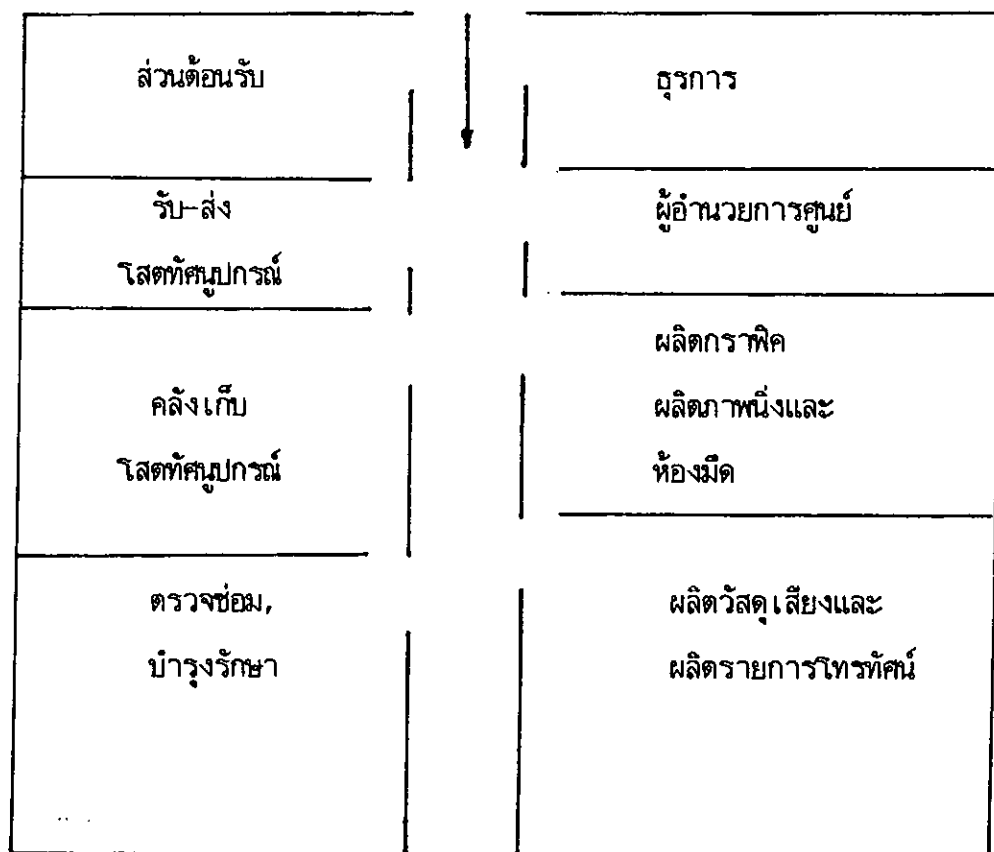
ห้องผลิตวัสดุกราฟิก ซึ่งประกอบด้วยที่ทำงานของช่างเขียน มีโต๊ะเขียนแบบ ตู้เก็บวัสดุ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ห้องนี้มีเนื้อที่ประมาณ 400 ตารางฟุต

ห้องผลิตวัสดุประเภทภาพนิ่ง ประกอบด้วยห้องมืด สตูดิโอสำหรับถ่ายภาพ ห้องนี้ต้องมีการควบคุมแสงได้ดี มีปลั๊กไฟ อ่างน้ำ พัดลมดูดอากาศ พื้นห้องปูด้วยกระเบื้องที่ฉาบไว้ด้วยวัสดุกันชื้น ห้องนี้มีเนื้อที่ประมาณ 216 ตารางฟุต

ห้องผลิตวัสดุเสียงและบันทึกภาพรายการโทรทัศน์ มีเนื้อที่ประมาณ 580 ตารางฟุต



ภาพประกอบ 5 แผนภูมิสถานที่ตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร



ภาพประกอบ 6 แผนภูมิพื้นที่ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

โครงสร้าง หน้าที่ ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มีหน้าที่ครอบคลุมถึงการบริการสื่อการเรียนการสอนทุกประเภท และส่งเสริมให้ครูได้ใช้ประโยชน์จากสื่อการเรียนการสอนให้เหมาะสม และเกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนมากที่สุด โดยมีขอบข่าย และหน้าที่ดังนี้

1. เป็นศูนย์กลางในการจัดหา และผลิตสื่อการเรียนการสอน
2. เป็นศูนย์กลางบริการเครื่องมือโสตทัศนูปกรณ์ และให้คำแนะนำการฝึกอบรมด้าน

เทคโนโลยีทางการศึกษา ตลอดจนแนะนำการใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาแก่ครู

3. เป็นการส่งเสริม สนับสนุนให้ครู อาจารย์ผู้สอนเห็นความสำคัญของการเรียนการสอน เพื่อให้การเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น
4. สนับสนุนให้มีการใช้สื่อทัศนะและเทคโนโลยีทางการศึกษาอย่างกว้างขวาง
5. เป็นศูนย์กลางในการรวบรวมวัสดุทัศนูปกรณ์ และดูแลรักษาซ่อมบำรุงให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้ได้เสมอ
6. เป็นศูนย์ประสานงานทางด้านสื่อทัศนะและเทคโนโลยีทางการศึกษาแก่โรงเรียนต่าง ๆ ของสำนักงานเขตบางเขน

เนื่องจากกองวิชาการ สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร มีโครงการศูนย์วิชาการเขตในปี่งประมาณ 2530-2534 เป้าหมายเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของโรงเรียนในสังกัด กรุงเทพมหานคร ให้มีประสิทธิภาพและเป็นมาตรฐานเดียวกัน และศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของสำนักงานเขต ก็เป็นส่วนหนึ่งของโครงการศูนย์วิชาการเขตนี้ในการที่จะพัฒนาคุณภาพของการเรียนการสอนให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามจุดมุ่งหมาย แต่เนื่องจากยังไม่มีเคยมีการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของสำนักงานเขตบางเขน และสำนักงานเขตอื่น ๆ มาก่อน ผู้วิจัยจึงศึกษาและคัดเลือกข้อมูลจากเอกสารวิชาการ และจากงานวิจัยที่พิจารณาแล้วเห็นว่ามีเหมาะสม และสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการสำรวจด้วยตนเองมาเป็นหลักอ้างอิงในการหาเกณฑ์มาตรฐานในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของสำนักงานเขตบางเขน เพื่อให้การดำเนินงานของศูนย์มีประสิทธิภาพ และส่งผลให้การเรียนการสอนของโรงเรียนต่าง ๆ ในสำนักงานเขตบางเขนมีคุณภาพได้มาตรฐานเดียวกัน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการ

การสำรวจวิจัยในครั้งนี้ ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
3. การแจกจ่ายแบบสอบถาม และการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำกับข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (simple random sampling) จำนวน 182 คน จากกลุ่มประชากรทั้งหมด 1,180 คน ซึ่งปฏิบัติงานอยู่ในโรงเรียนระดับประถมศึกษา จำนวน 31 โรงเรียน ของสำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2531 แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ คือ

- | | | |
|-----|------------------------|--------------|
| 1.1 | กลุ่มผู้บริหารโรงเรียน | จำนวน 31 คน |
| 1.2 | กลุ่มอาจารย์ผู้สอน | จำนวน 120 คน |
| 1.3 | กลุ่มครูโสตทัศนศึกษา | จำนวน 31 คน |

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

2.1 ผู้วิจัยได้สำรวจด้วยตนเองเกี่ยวกับระบบการบริหาร สถานภาพของงานเทคโนโลยีทางการศึกษา และโครงสร้างการดำเนินงานเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อนำมาเป็นข้อมูลเบื้องต้น

ในการวิจัยครั้งนี้

2.2 แบบสอบถาม ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม (questionnaire) สำหรับใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

2.2.1 ศึกษาค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแบบสอบถามของผู้ที่เคยทำการวิจัยเกี่ยวกับการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษามาแล้ว ทั้งใน และต่างประเทศ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2.2.2 นำความรู้ที่ได้จากการศึกษาในข้อ 2.2.1 มาสร้างแบบสอบถาม

2.3 ลักษณะแบบสอบถาม

ลักษณะแบบสอบถามประกอบด้วย แบบสอบถามปลายปิด (closed form) โดยกำหนดข้อความให้เลือกตอบ และแบบสอบถามปลายเปิด (open-ended form) เปิดโอกาสให้ผู้ตอบเขียนแสดงความคิดเห็นหรือตอบได้อย่างอิสระ แบ่งเป็น 3 ชุด คือ

แบบสอบถามชุดที่ 1 สำหรับผู้บริหารโรงเรียน

แบบสอบถามชุดที่ 2 สำหรับอาจารย์ผู้สอน

แบบสอบถามชุดที่ 3 สำหรับครูโสตทัศนศึกษา

2.3.1 แบบสอบถามสำหรับผู้บริหารโรงเรียน แบ่งออกได้ดังนี้ คือ

1. สภาพภาพของผู้ตอบ
2. ความคิดเห็นที่มีต่องานเทคโนโลยีทางการศึกษา
3. ความคิดเห็นที่มีต่อข้อเสนอเบื้องต้นของโครงสร้างหน้าที่ และองค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

4. ความคิดเห็นที่มีต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

2.3.2 แบบสอบถามสำหรับอาจารย์ผู้สอน แบ่งออกได้ดังนี้ คือ

1. สภาพภาพของผู้ตอบ
2. ความคิดเห็นที่มีต่องานเทคโนโลยีทางการศึกษา
3. ความต้องการใช้โสตทัศนูปกรณ์
4. ความคิดเห็นที่มีต่อข้อเสนอเบื้องต้นของโครงสร้างหน้าที่ และองค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

5. ความคิดเห็นที่มีต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

2.3.3 แบบสอบถามสำหรับครูโสตทัศนศึกษา แบ่งออกได้ดังนี้ คือ

1. สถานภาพของผู้ตอบ
2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการบริการงานเทคโนโลยีทางการศึกษา
3. ความคิดเห็นที่มีต่อบัณฑิตเบื้องต้นของโครงสร้างหน้าที่ และองค์

ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

4. ความคิดเห็นที่มีต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

2.4 นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อหาความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถาม และลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรม ตามสูตรความเที่ยงตรงดัชนีตามวิธีของ I.C. (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2529 : 214)

$$I.C. = \frac{\sum R}{N}$$

R = ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเนื้อหาวิชาทั้งหมด

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญเนื้อหาวิชา

ผู้เชี่ยวชาญจะให้คะแนนดังนี้

- + 1 = แน่ใจว่าแบบสอบถามเป็นตัวแทนของลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรม
- 0 = ไม่แน่ใจว่าแบบสอบถามเป็นตัวแทนของลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรม
- 1 = แน่ใจว่าแบบสอบถามไม่เป็นตัวแทนของลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรม

แล้วนำมาหาค่า I.C. ตามสูตร ถ้า

มากกว่า .5 แบบสอบถามนั้นจะใช้ได้

น้อยกว่า .5 แบบสอบถามนั้นจะต้องแก้ไขใหม่

2.5 นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

3. การแจกจ่ายแบบสอบถาม และเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ขอลงหนังสือนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อขออนุญาตทำการวิจัยต่อผู้บริหารของสำนักงานเขตบางเขน

3.2 นำแบบสอบถามทั้งหมด 3 กลุ่ม จำนวน 182 ชุด พร้อมจดหมายขอความร่วมมือมอบให้แก่ผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์ผู้สอน ครูโสตทัศนศึกษา ด้วยตนเอง และให้เวลาในการตอบแบบสอบถาม 1-2 สัปดาห์ ผู้วิจัยจึงไปขอรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง

3.3 นำแบบสอบถามมาตรวจให้คะแนน เพื่อนำข้อมูลนั้นมาทำการวิเคราะห์ต่อไป

4. การจัดกระทำกับข้อมูล

นำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ถูกต้องนั้น มาแยกตามกลุ่มประชากร และดำเนินการวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติดังต่อไปนี้

4.1 หาค่าร้อยละเกี่ยวกับรายการข้อมูลต่อไปนี้

4.1.1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และจำนวนผู้ไม่ตอบในแต่ละรายการ

4.1.2 ความคิดเห็นที่มีต่องานเทคโนโลยีทางการศึกษา

4.1.3 ความต้องการใช้โสตทัศนูปกรณ์

4.1.4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการบริการงานเทคโนโลยีทางการศึกษา

4.2 ข้อมูลที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า ใช้วิธีกำหนดน้ำหนักคะแนนเป็น 5 ระดับตามรายการข้อมูลต่อไปนี้

4.2.1 ความคิดเห็นที่มีต่อข้อเสนอเบื้องต้นของโครงสร้างหน้าที่ และองค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

4.2.2 ความต้องการใช้โสตทัศนูปกรณ์ชนิดต่าง ๆ

4.2.3 ความคิดเห็นที่มีต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

น้ำหนักในข้อ 4.2.1 และ 4.2.3 กำหนดไว้ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5 คะแนน
เห็นด้วย	4 คะแนน
ไม่มีความเห็น	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1 คะแนน

น้ำหนักคะแนนในข้อ 4.2.2 กำหนดไว้ดังนี้

ใช้มาก	5 คะแนน
ใช้ปานกลาง	4 คะแนน
ใช้น้อย	3 คะแนน
ใช้น้อยมาก	2 คะแนน
ไม่เคยใช้	1 คะแนน

น้ำหนักคะแนนที่ได้มาคำนวณค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามสูตรสถิติกำหนด

เกณฑ์ในการแปลความหมายข้อมูลที่เป็นค่าเฉลี่ยต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	แปลความหมาย
4.56 – 5.00	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3.56 – 4.55	เห็นด้วย
2.56 – 3.55	ไม่มีความเห็น
1.56 – 2.55	ไม่เห็นด้วย
0.56 – 1.55	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	แปลความหมาย
4.56 – 5.00	ใช้มาก
3.56 – 4.55	ใช้ปานกลาง
2.56 – 3.55	ใช้น้อย
1.56 – 2.55	ใช้น้อยมาก
0.56 – 1.55	ไม่เคยใช้

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ครั้งนี้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

- 5.1 หาค่าความเที่ยงตรงแบบวัดทัศนคติ โดยวิธี I.C. (พวงรัตน์ ทวีรัตน์.
2529 : 214)
- 5.2 หาค่าเฉลี่ย (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2529 : 248 - 251)
- 5.3 หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Ferguson. 1966 : 67)

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากจำนวนแบบสอบถามสำหรับกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่มที่ได้รับคืน ตามลำดับดังต่อไปนี้

1. สถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง
2. ความคิดเห็นที่มีต่องานเทคโนโลยีทางการศึกษา
3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการบริการงานเทคโนโลยีทางการศึกษา
4. ความต้องการใช้สารสนเทศ
5. ความคิดเห็นที่มีต่อข้อเสนอเบื้องต้นของโครงสร้าง หน้าที่ และองค์ประกอบของศูนย์

เทคโนโลยีทางการศึกษา

6. ความคิดเห็นที่มีต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

แบบสอบถามที่ใช้วิจัยในครั้งนี้มี 3 ชุด ผู้วิจัยจึงขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลให้เป็นไปตามลำดับดังต่อไปนี้

1. กลุ่มผู้บริหารโรงเรียน
2. กลุ่มอาจารย์ผู้สอน
3. กลุ่มครูโสตทัศนศึกษา

จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืนและใช้ได้

แบบสอบถามที่ได้รับคืนและใช้ได้ มีจำนวนดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับคืนและใช้ได้

กลุ่มประชากร	จำนวนที่แจก	จำนวนที่ได้รับคืน	จำนวนที่ใช้ได้	ร้อยละ
ผู้บริหารโรงเรียน	31	31	31	100
อาจารย์ผู้สอน	120	120	120	100
ครูโสตทัศนศึกษา	31	31	31	100
รวม	182	182	182	100

จากตาราง 1 แสดงว่า จากจำนวนแบบสอบถามทั้งหมด 182 ชุด ได้รับคืนและใช้เป็นข้อมูลได้ จำนวน 182 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 จำแนกตามผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์ผู้สอน และครูโสตทัศนศึกษา ตามลำดับ

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามสำหรับผู้บริหารโรงเรียน

1.1 สถานภาพของผู้บริหารโรงเรียน

สถานภาพของผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 31 คน แสดงด้วยจำนวนร้อยละ จำแนกตามเพศ อายุ ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิทางการศึกษา จำนวนปีที่ดำรงตำแหน่งและประสบการณ์ในด้านโสตทัศนูปกรณ์ ดังแสดงในตารางที่ 2 - 7

ตาราง 2 แสดงจำนวนร้อยละของผู้บริหารโรงเรียน จำแนกตามเพศ

เพศ	ความถี่	ร้อยละ
ชาย	11	35.48
หญิง	20	64.52
รวม	31	100

จากตาราง 2 แสดงว่า จากจำนวนผู้บริหารโรงเรียน 31 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 64.52) รองลงมาเป็นเพศชาย (ร้อยละ 35.48)

ตาราง 3 แสดงจำนวนร้อยละของผู้บริหารโรงเรียน จำแนกตามช่วงอายุ

อายุ (ปี)	ความถี่	ร้อยละ
30 - 35	0	0
36 - 40	1	3.23
41 - 45	7	22.58
สูงกว่า 45	23	74.19
รวม	31	100

จากตาราง 3 แสดงว่า จากจำนวนผู้บริหารโรงเรียน 31 คน ส่วนใหญ่มีอายุสูงกว่า 45 ปี (ร้อยละ 74.19) รองลงมา มีอายุอยู่ในระหว่าง 41 - 45 ปี (ร้อยละ 22.58) และน้อยที่สุดมีอายุอยู่ในระหว่าง 36 - 40 ปี (ร้อยละ 3.23)

ตาราง 4 แสดงจำนวนร้อยละของผู้บริหารโรงเรียน จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

ตำแหน่งทางวิชาการ	ความถี่	ร้อยละ
ผู้อำนวยการโรงเรียน	8	25.81
อาจารย์ใหญ่	21	67.74
ครูใหญ่	2	6.45
รวม	31	100

จากตาราง 4 แสดงว่า จากจำนวนผู้บริหารโรงเรียน 31 คน ส่วนใหญ่มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นอาจารย์ใหญ่ (ร้อยละ 67.74) รองลงมาเป็นผู้ผู้อำนวยการโรงเรียน (ร้อยละ 25.81) และน้อยที่สุดเป็นครูใหญ่ (ร้อยละ 6.45)

ตาราง 5 แสดงจำนวนร้อยละของผู้บริหารโรงเรียน จำแนกตามวุฒิทางการศึกษา

วุฒิทางการศึกษา	ความถี่	ร้อยละ
ปริญญาเอก	0	0
ปริญญาโท	2	6.45
ปริญญาตรี	26	83.87
อื่น ๆ	3	9.68
รวม	31	100

จากตาราง 5 แสดงว่า จากจำนวนผู้บริหารโรงเรียน 31 คน ส่วนใหญ่มีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 83.87) รองลงมา มีวุฒิทางการศึกษาระดับอื่น ๆ (ร้อยละ 9.68) และน้อยที่สุดมีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาโท (ร้อยละ 6.45)

ตาราง 6 แสดงจำนวนร้อยละของจำนวนปีที่ดำรงตำแหน่งผู้บริหารโรงเรียน

ช่วงเวลา (ปี)	ความถี่	ร้อยละ
1 - 5	5	16.13
6 - 10	7	22.58
11 - 15	10	32.26
16 - 20	4	12.90
มากกว่า 20 ปี	5	16.13
รวม	31	100

จากตาราง 6 แสดงว่า จากจำนวนผู้บริหารโรงเรียน 31 คน ส่วนใหญ่ของจำนวนปีที่ดำรงตำแหน่งผู้บริหารโรงเรียนมีช่วงเวลา 11 - 15 ปี (ร้อยละ 32.26) รองลงมา 6 - 10 ปี (ร้อยละ 22.58) และน้อยที่สุดมีช่วงเวลา 16 - 20 ปี (ร้อยละ 12.90)

ตาราง 7 แสดงจำนวนร้อยละเกี่ยวกับประสบการณ์ในด้านโลตัทศนุปรกรณของผู้บริหารโรงเรียน

ประสบการณ์	ความถี่	ร้อยละ
1. เคยอบรมเกี่ยวกับสื่อการสอนหรือไม่		
1.1 เคย	26	83.87
1.2 ไม่เคย	5	16.13
รวม	31	100
2. เคยศึกษาเกี่ยวกับเรื่องโลตัทศนุปรกรณ ในสถานศึกษาหรือไม่		
2.1 เคย	26	83.87
2.2 ไม่เคย	5	16.13
รวม	31	100

จากตาราง 7 แสดงว่า จากจำนวนผู้บริหาร 31 คน ส่วนใหญ่เคยมีประสบการณ์ในด้านโลตัทศนุปรกรณ และเคยศึกษาเกี่ยวกับเรื่องโลตัทศนุปรกรณในสถานศึกษา (ร้อยละ 83.87) รองลงมา ไม่เคย (ร้อยละ 16.13)

1.2 ความคิดเห็นที่มีต่องานเทคโนโลยีทางการศึกษา

ความคิดเห็นที่มีต่องานเทคโนโลยีทางการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียน แสดงด้วยจำนวนร้อยละ ในตาราง 8

ตาราง 8 แสดงจำนวนร้อยละของความคิดเห็นที่มีต่องานเทคโนโลยีทางการศึกษาของผู้บริหาร
โรงเรียน

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
1. สื่อการสอนมีความสำคัญและมีประโยชน์มาก		
1.1 เห็นด้วยอย่างยิ่ง	20	64.52
1.2 เห็นด้วย	10	32.25
1.3 ไม่มีความเห็น	0	0.00
1.4 ไม่เห็นด้วย	1	3.23
1.5 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	0	0.00
รวม	31	100
2. สื่อการสอนทำให้ประหยัดเวลาในการสอน		
2.1 เห็นด้วยอย่างยิ่ง	16	51.61
2.2 เห็นด้วย	15	48.39
2.3 ไม่มีความเห็น	0	0.00
2.4 ไม่เห็นด้วย	0	0.00
2.5 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	0	0.00
รวม	31	100

ตาราง 8 (ต่อ)

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
3. สื่อการสอนทำให้ผู้เรียนสนใจ และตั้งใจเรียนมากขึ้น		
3.1 เห็นด้วยอย่างยิ่ง	16	51.61
3.2 เห็นด้วย	15	48.39
3.3 ไม่มีความเห็น	0	0.00
3.4 ไม่เห็นด้วย	0	0.00
3.5 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	0	0.00
รวม	31	100
4. สื่อการสอนทำให้สิ้นเปลือง งบประมาณโดยใช่เหตุ		
4.1 เห็นด้วยอย่างยิ่ง	0	0.00
4.2 เห็นด้วย	0	0.00
4.3 ไม่มีความเห็น	1	3.23
4.4 ไม่เห็นด้วย	25	80.64
4.5 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	16.13
รวม	31	100

ตาราง 8 (ต่อ)

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
5. ครูจะใช้สื่อการสอนหรือไม่ใช้ ก็มีผลเท่ากัน		
5.1 เห็นด้วยอย่างยิ่ง	0	0.00
5.2 เห็นด้วย	0	0.00
5.3 ไม่มีความเห็น	0	0.00
5.4 ไม่เห็นด้วย	24	77.42
5.5 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	7	22.58
รวม	31	100
6. ผู้บริหารควรสนับสนุนให้ผลิต และใช้สื่อประกอบการสอน		
6.1 เห็นด้วยอย่างยิ่ง	19	61.29
6.2 เห็นด้วย	12	38.71
6.3 ไม่มีความเห็น	0	0.00
6.4 ไม่เห็นด้วย	0	0.00
6.5 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	0	0.00
รวม	31	100

ตาราง 8 (ต่อ)

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
7. ท่านเห็นว่าสิ่งที่เป็นปัญหามากที่สุด ในโรงเรียนของท่านเกี่ยวกับการ เรียนการสอนคือขาดสื่อการสอน		
7.1 เห็นด้วยอย่างยิ่ง	6	19.35
7.2 เห็นด้วย	15	48.39
7.3 ไม่มีความเห็น	2	6.45
7.4 ไม่เห็นด้วย	8	25.81
7.5 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	0	0.00
รวม	31	100

จากตาราง 8 สามารถจำแนกความคิดเห็นที่มีต่องานเทคโนโลยีทางการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียน แต่ละรายการได้ดังนี้คือ

รายการที่ 1 ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 64.52) มีความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยอย่างยิ่งว่าสื่อการสอนมีความสำคัญและมีประโยชน์มาก รองลงมา (ร้อยละ 32.25) มีความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์เห็นด้วย และน้อยที่สุด (ร้อยละ 3.23) มีความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ไม่เห็นด้วย

รายการที่ 2 ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 51.61) มีความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยอย่างยิ่งว่าสื่อการสอนทำให้ประหยัดเวลาในการสอน รองลงมา (ร้อยละ 48.39) มีความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์เห็นด้วย

รายการที่ 3 ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 51.61) มีความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยอย่างยิ่งว่าสื่อการสอนทำให้ผู้เรียนสนใจและตั้งใจเรียนมากขึ้น รองลงมา (ร้อยละ 48.39) มีความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์เห็นด้วย

รายการที่ 4 ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80.64) มีความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ไม่เห็นด้วยว่าสื่อการสอนทำให้สิ้นเปลืองงบประมาณโดยไม่เหตุ รองลงมา (ร้อยละ 16.13) มีความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และน้อยที่สุด (ร้อยละ 3.23) ไม่มีความเห็น

รายการที่ 5 ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 77.42) มีความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ไม่เห็นด้วยว่าครูจะใช้สื่อการสอนหรือไม่ใช้ก็มีผลเท่ากัน รองลงมา (ร้อยละ 22.58) มีความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

รายการที่ 6 ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 61.29) มีความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยอย่างยิ่งว่าผู้บริหารควรสนับสนุนผู้สอนให้ผลิตและใช้สื่อประกอบการสอน รองลงมา (ร้อยละ 38.71) มีความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์เห็นด้วย

รายการที่ 7 ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 48.39) มีความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยว่าสิ่งที่เป็นปัญหามากที่สุดในโรงเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอนคือ ขาดสื่อการสอน รองลงมา (ร้อยละ 25.81) มีความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์ไม่เห็นด้วย และน้อยที่สุด (ร้อยละ 6.45) ไม่มีความเห็น

1.3 ความคิดเห็นที่มีต่อข้อเสนอเบื้องต้นของโครงสร้าง หน้าที่และองค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ความคิดเห็นที่มีต่อข้อเสนอเบื้องต้นของโครงสร้าง หน้าที่และองค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียน แสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณและอันดับของความคิดเห็นในรายการต่าง ๆ ด้วยตารางเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยและหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

โดยเรียงลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากลงมาน้อยตามลำดับ ในตาราง 9

ตาราง 9 แสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณและอันดับของความคิดเห็น ของผู้บริหารโรงเรียนที่มีต่อ
ข้อเสนอเบื้องต้นของโครงสร้าง หน้าที่และองค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ลำดับที่	รายการ	ผู้บริหาร (N = 31)		แปลความ
		$\bar{X}$	S.D.	
1.	ผู้ที่ทำหน้าที่บริหารงานศูนย์ฯ ควรพิจารณาจากผู้มีความรู้หรือประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นอันดับแรก	4.35	0.48	เห็นด้วย
2.	ถ้าสำนักงานเขตบางเบนจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาตามโครงสร้าง หน้าที่และองค์ประกอบตามผังที่แสดงไว้ ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร	4.19	0.65	เห็นด้วย
3.	การรับบุคลากรด้านโสตทัศนศึกษาควรพิจารณาถึงผู้มีความรู้ทางด้านเทคนิคโดยเฉพาะ	4.16	0.63	เห็นด้วย
4.	บุคลากรด้านเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาควรมีวุฒิทางการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	4.10	0.70	เห็นด้วย
5.	การปฏิบัติงานในศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาควรมุ่งงานฝ่ายบริการเพื่อการศึกษาเป็นอันดับแรก	4.10	0.74	เห็นด้วย

ตาราง 9 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	ผู้บริหาร (N = 31)		แปลความ
		$\bar{X}$	S.D.	
6.	เมื่อดำเนินงานตามรูปแบบโครงสร้างนี้ ส่วนงานต่าง ๆ สามารถจะบริการให้เกิดประโยชน์แก่การศึกษาได้จริง	4.03	0.70	เห็นด้วย
7.	โครงสร้างของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาที่แสดงไว้นี้ ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าเพียงพอแล้วที่จะครอบคลุมการบริการทางวิชาการให้แก่โรงเรียนทุก ๆ โรงเรียนในเขตบางเขนได้	3.94	0.77	เห็นด้วย
8.	การปฏิบัติงานในศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ความมุ่งมั่นฝ่ายผลิตเพื่อการศึกษาเป็นอันดับแรก	3.94	0.92	เห็นด้วย
9.	สถานที่ตั้งของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ควรอยู่ในอาคารเดียวกันกับการศึกษาของสำนักงานเขตบางเขน	3.61	1.11	เห็นด้วย
10.	สถานที่ตั้งของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ควรแยกเป็นอิสระและอยู่ใกล้กับสำนักงานเขตบางเขน	3.45	1.12	ไม่เห็นด้วย
	รวม	3.98	0.08	เห็นด้วย

จากตาราง 9 แสดงว่าผู้บริหารส่วนใหญ่ ($\bar{X} = 4.35$) เห็นด้วยว่าผู้ทำหน้าที่บริหารงานศูนย์ฯ ควรพิจารณาจากผู้มีความรู้หรือประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นอันดับแรก รองลงมา ($\bar{X} = 4.19$) เห็นด้วยกับการที่สำนักงานเขตบางเขนจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาตามโครงสร้าง หน้าที่และองค์ประกอบตามผังที่แสดงไว้และน้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.45$) ที่ไม่มีความเห็นว่าสถานที่ตั้งของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ควรแยกเป็นอิสระและอยู่ใกล้กับสำนักงานเขตบางเขน เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยทั้งหมด ($\bar{X} = 3.98$) แสดงว่าความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน เห็นด้วยกับข้อเสนอเบื้องต้นของโครงสร้าง หน้าที่และองค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขนที่เสนอไว้

1.4 ความคิดเห็นที่มีต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ความคิดเห็นที่มีต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียน แสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณ และอันดับของความคิดเห็นในรายการต่าง ๆ ด้วยตารางเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยและหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยการจัดเรียงลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากลงมาน้อยตามลำดับ ในตาราง 10

ตาราง 10 แสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณ และอันดับของความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนที่มี
ต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ลำดับที่	รายการ	ผู้บริหาร (N = 31)		แปลความ
		$\bar{X}$	S.D.	
1.	ควรส่งเสริมและสนับสนุนงานด้าน เทคโนโลยีทางการศึกษาเพราะศูนย์ เทคโนโลยีทางการศึกษาทำหน้าที่ผลิต และบริการสื่อการสอนให้กับโรงเรียน ทุกโรงเรียนในเขตบางเขน	4.42	0.50	เห็นด้วย
2.	ควรส่งเสริมและสนับสนุนในการจัดตั้ง ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อ บริการทางวิชาการในฐานะเป็นส่วน ประกอบของระบบการศึกษาสมัยใหม่	4.26	0.51	เห็นด้วย
3.	ในด้านการบริหารงานศูนย์เทคโนโลยี ทางการศึกษาของสำนักงานเขต บางเขน ควรขึ้นอยู่กับกองวิชาการ สำนักการศึกษา เพราะศูนย์เทคโนโลยี ทางการศึกษา มีหน้าที่ในด้านการบริการ ทางวิชาการ	3.81	0.94	เห็นด้วย
	รวม	4.16	0.18	เห็นด้วย

จากตาราง 10 แสดงว่าผู้บริหารส่วนใหญ่ ($\bar{X} = 4.42$) เห็นด้วยว่า ควรส่งเสริมและสนับสนุนงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา เพราะศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ทำหน้าที่ผลิตและบริการสื่อการสอนให้กับโรงเรียนทุกโรงเรียนในเขตบางเขนเป็นอันดับแรก รองลงมา ($\bar{X} = 4.26$) เห็นด้วยว่า ควรส่งเสริมและสนับสนุนในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อบริการทางวิชาการในฐานะเป็นส่วนประกอบของระบบการศึกษาสมัยใหม่ และอันดับสุดท้าย ($\bar{X} = 3.81$) เห็นด้วยว่า ในด้านการบริหารงานศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของสำนักงานเขตบางเขน ควรขึ้นอยู่กับกองวิชาการ สำนักการศึกษา เพราะศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มีหน้าที่ในด้านการบริการทางวิชาการ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยทั้งหมด ($\bar{X} = 4.16$) แสดงว่าความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน เห็นด้วยต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของสำนักงานเขตบางเขน

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามสำหรับอาจารย์ผู้สอน

2.1 สถานภาพของอาจารย์ผู้สอน

สถานภาพของอาจารย์ผู้สอน จำนวน 120 คน แสดงด้วยจำนวนร้อยละจำแนกตามเพศ อายุ วุฒิทางการศึกษา จำนวนวิชาที่สอน จำนวนปีที่สอน จำนวนเวลาที่สอนต่อสัปดาห์ งานในหน้าที่อื่น ๆ นอกจากทำการสอน ความรู้และประสบการณ์ทางด้านสื่อการสอน ดังแสดงในตาราง 11-18

ตาราง 11 แสดงจำนวนร้อยละของอาจารย์ผู้สอน จำแนกตามเพศ

เพศ	ความถี่	ร้อยละ
ชาย	22	18.33
หญิง	98	81.67
รวม	120	100

จากตาราง 11 แสดงว่า จากจำนวนอาจารย์ผู้สอน 120 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 81.67) รองลงมาเป็นเพศชาย (ร้อยละ 18.33)

ตาราง 12 แสดงจำนวนร้อยละของอาจารย์ผู้สอน จำแนกตามช่วงอายุ

อายุ (ปี)	ความถี่	ร้อยละ
21 - 25	9	7.50
26 - 30	3	2.50
31 - 35	23	19.16
36 - 40	35	29.17
สูงกว่า 40	50	41.67
รวม	120	100

จากตาราง 12 แสดงว่า จากจำนวนอาจารย์ผู้สอน 120 คน ส่วนใหญ่มีอายุสูงกว่า 40 ปี (ร้อยละ 41.67) รองลงมาคืออายุอยู่ระหว่าง 36 - 40 ปี (ร้อยละ 29.17) และน้อยที่สุดมีอายุอยู่ระหว่าง 26 - 30 ปี (ร้อยละ 2.50)

ตาราง 13 แสดงจำนวนร้อยละของอาจารย์ผู้สอน จำแนกตามวุฒิทางการศึกษา

วุฒิทางการศึกษา	ความถี่	ร้อยละ
ปริญญาเอก	0	0
ปริญญาโท	1	0.83
ปริญญาตรี	104	86.67
อื่น ๆ	15	12.50
รวม	120	100

จากตาราง 13 แสดงว่า จากจำนวนอาจารย์ผู้สอน 120 คน ส่วนใหญ่มีวุฒิทางการศึกษา ระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 86.67) รองลงมา มีวุฒิทางการศึกษาระดับอื่น ๆ (ร้อยละ 12.50) และ น้อยที่สุดมีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาโท (ร้อยละ 0.83)

ตาราง 14 แสดงจำนวนร้อยละของอาจารย์ผู้สอน จำแนกตามจำนวนวิชาที่สอน

จำนวนวิชาที่สอน	ความถี่	ร้อยละ
1 วิชา	13	10.83
2 วิชา	34	28.33
มากกว่า 2 วิชา	73	60.83
รวม	120	100

จากตาราง 14 แสดงว่า จากจำนวนอาจารย์ผู้สอน 120 คน ส่วนใหญ่ปฏิบัติการสอนมากกว่า 2 วิชา (ร้อยละ 60.83) รองลงมา ปฏิบัติการสอน 2 วิชา (ร้อยละ 28.33) และน้อยที่สุดปฏิบัติการสอน 1 วิชา (ร้อยละ 10.83)

ตาราง 15 แสดงจำนวนร้อยละของอาจารย์ผู้สอน จำแนกตามจำนวนปีที่สอน

จำนวนปีที่สอน (ปี)	ความถี่	ร้อยละ
1 - 5	11	9.17
6 - 10	13	10.83
11 - 15	31	25.83
16 - 20	26	21.67
20 ปีขึ้นไป	39	32.50
รวม	120	100

จากตาราง 15 แสดงว่า จากจำนวนอาจารย์ผู้สอน 120 คน ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานมากกว่า 20 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 32.50) รองลงมา มีช่วงเวลาในการปฏิบัติงาน 11 - 15 ปี (ร้อยละ 25.83) และน้อยที่สุด มีช่วงเวลาในการปฏิบัติงาน 16 - 20 ปี (ร้อยละ 21.67)

ตาราง 16 แสดงจำนวนร้อยละของอาจารย์ผู้สอน จำแนกตามจำนวนเวลาที่สอนต่อสัปดาห์

เวลาที่สอนต่อสัปดาห์	ความถี่	ร้อยละ
น้อยกว่า 5 คาบ	0	0
5 - 10 คาบ	4	3.33
11 - 15 คาบ	5	4.17
16 - 20 คาบ	29	24.17
มากกว่า 20 คาบ	82	68.33
รวม	120	100

จากตาราง 16 แสดงว่า จากจำนวนอาจารย์ผู้สอน 120 คน ส่วนใหญ่มีจำนวนเวลาที่สอนต่อสัปดาห์มากกว่า 20 คาบ (ร้อยละ 68.33) รองลงมาสอนอยู่ในช่วงเวลา 16 - 20 คาบ (ร้อยละ 24.17) และน้อยที่สุดสอนอยู่ในช่วงเวลา 5 - 10 คาบ (ร้อยละ 3.33)

ตาราง 17 แสดงจำนวนร้อยละของอาจารย์ผู้สอน จำแนกตามงานในหน้าที่อื่น ๆ นอกจาก
 ทำการสอน

งานในหน้าที่อื่น ๆ นอกจากทำการสอน	ความถี่	ร้อยละ
หัวหน้ากลุ่มวิชา	21	13.38
ครูประจำชั้น	90	57.32
ครูพิเศษ	22	14.01
อื่น ๆ (ระบุ)	24	15.29
รวม	157	100

* ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตาราง 17 แสดงว่า งานในหน้าที่อื่น ๆ นอกจากทำการสอนของอาจารย์ผู้สอน
 ส่วนใหญ่เป็นครูประจำชั้น (ร้อยละ 57.32) รองลงมาทำหน้าที่อื่น ๆ (ร้อยละ 15.29) และ
 น้อยที่สุดเป็นหัวหน้ากลุ่มวิชา (ร้อยละ 13.38)

ตาราง 18 แสดงจำนวนร้อยละของอาจารย์ผู้สอน จำแนกตามความรู้และประสบการณ์ทางด้าน
สื่อการสอน

ความรู้และประสบการณ์	ความถี่	ร้อยละ
1. เรียนจบทางสาขานี้มาโดยตรง	17	4.43
2. เคยได้รับการอบรม	83	21.17
3. เคยเรียนมาทางวิชาในสถาบันการศึกษา	77	19.64
4. เคยศึกษาค้นคว้าจากตำราและเอกสาร	68	17.35
5. ฝึกการใช้สื่อการสอนด้วยตนเอง	62	15.82
6. เคยเห็นการใช้สื่อการสอนของผู้อื่น	81	20.66
7. ไม่มีความรู้เกี่ยวกับสื่อการสอนเลย	2	0.51
8. อื่น ๆ (โปรดระบุ)	2	0.52
รวม	392	100

* ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตาราง 18 แสดงว่า ความรู้และประสบการณ์ด้านสื่อการสอนของอาจารย์ผู้สอน
ส่วนใหญ่เคยได้รับการอบรม (ร้อยละ 21.17) รองลงมาเคยเห็นการใช้สื่อการสอนของผู้อื่น
(ร้อยละ 20.66) และน้อยที่สุดคือไม่มีความรู้เกี่ยวกับสื่อการสอนเลย (ร้อยละ 0.51)

2.2 ความคิดเห็นที่มีต่องานเทคโนโลยีทางการศึกษา

ความคิดเห็นที่มีต่องานเทคโนโลยีทางการศึกษาของอาจารย์ผู้สอน แสดงด้วยจำนวน
ร้อยละ ในตาราง 19

ตาราง 19 แสดงจำนวนร้อยละของความคิดเห็นที่มีต่องานเทคโนโลยีทางการศึกษาของอาจารย์ผู้สอน

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
1. ท่านเคยใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการสอนบ้างหรือไม่		
1.1 เคยใช้เสมอ ๆ	35	29.17
1.2 เคยใช้บ้างเป็นครั้งคราว	78	65.00
1.3 ไม่เคยใช้	7	5.83
รวม	120	100
2. สาเหตุที่เคยใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการสอนเสมอ ๆ เพราะ		
2.1 ทราบแหล่งบริการโสตทัศนูปกรณ์	17	13.18
2.2 ได้รับความสะดวกจากการใช้บริการ	18	13.95
2.3 อุปกรณ์เพียงพอแก่การบริการ	14	10.85
2.4 นักเรียนชอบและสนใจบทเรียนมากกว่าปกติ	43	33.33
2.5 รู้สึกประสบผลสำเร็จในการสอนบทเรียนนั้น	31	24.03
2.6 อื่น ๆ (โปรดระบุ)	6	4.65
รวม	129	100

* ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตาราง 19 (ต่อ)

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
3. สาเหตุที่เคยใช้โทรศัพท์คอมพิวเตอร์ประกอบการสอนเป็นครั้งแรกเพราะ		
3.1 ไม่เคยได้รับความสะดวกจากการใช้บริการ	25	15.53
3.2 ไม่มีเวลาพอที่จะเตรียมอุปกรณ์ได้ ทุกครั้งที่มีชั่วโมงสอน	49	30.43
3.3 อุปกรณ์อยู่จำกัด ยืมมักไม่ค่อยได้	43	26.71
3.4 บางครั้งห้องเรียนที่สอนไม่มีความ สะดวกในการใช้อุปกรณ์	38	23.60
3.5 อื่น ๆ	6	3.73
รวม	161	100
4. สาเหตุที่ไม่เคยใช้อุปกรณ์ประกอบการสอนเพราะ		
4.1 ไม่ทราบว่าจะหาโทรศัพท์คอมพิวเตอร์ได้จากที่ไหน	3	13.64
4.2 ไม่ทราบว่าโรงเรียนมีอุปกรณ์อะไรบ้าง	2	9.09
4.3 มีอุปกรณ์แต่ใช้ไม่เป็น	4	18.18
4.4 ไม่รู้จักหลักและวิธีนำไปประกอบการสอน	2	9.09
4.5 ไม่มีเจ้าหน้าที่ช่วยบริการ	8	36.36
4.6 อื่น ๆ	3	13.64
รวม	22	100

* ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตาราง 19 (ต่อ)

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
5. ความคิดเห็นที่มีต่อผลการใช้สื่อดัดแปลง		
5.1 ทำให้การสอนประสบผลสำเร็จ	70	29.54
5.2 ทำให้เสียเวลาทั้งผู้สอนและผู้เรียน	3	1.26
5.3 ผู้เรียนสนใจบทเรียนและเข้าใจดีขึ้น	102	43.04
5.4 ทำให้เกิดความเชื่อมั่นในการสอนมากกว่าไม่ใช้อุปกรณ์	55	23.21
5.5 การใช้หรือไม่ใช้อุปกรณ์ มีผลเท่า ๆ กัน	4	1.69
5.6 อื่น ๆ	3	1.26
รวม	237	100
6. ความคิดเห็นที่มีต่อสำนักงานเขตบางเขนจะจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อเป็นศูนย์กลางในการบริการให้แก่อาจารย์ในโรงเรียนต่าง ๆ ในสังกัดสำนักงานเขตบางเขน		
6.1 จำเป็นมาก	77	62.10
6.2 จำเป็น	39	31.45
6.3 ไม่จำเป็น	2	1.61
6.4 อื่น ๆ	6	4.84
รวม	124	100

* ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตาราง 19 สามารถจำแนกความคิดเห็นที่มีต่องานเทคโนโลยีทางการศึกษาของ
อาจารย์ผู้สอน แต่ละรายการได้ดังนี้คือ

รายการที่ 1 อาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 65) เคยใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการ
สอนบ้างเป็นครั้งคราว รองลงมา (ร้อยละ 29.17) เคยใช้เสมอ ๆ และน้อยที่สุด (ร้อยละ 5.83)
ไม่เคยใช้

รายการที่ 2 อาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 33.33) ที่เคยใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบ
การสอนเสมอ ๆ เพราะนักเรียนชอบและสนใจบทเรียนมากกว่าปกติ รองลงมา (ร้อยละ 24.03)
รู้สึกประสพผลสำเร็จในการสอนบทเรียนนั้น และน้อยที่สุด (ร้อยละ 4.65) อื่น ๆ

รายการที่ 3 อาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 30.43) ที่เคยใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบ
การสอนเป็นครั้งคราวเพราะไม่มีเวลาพอที่จะเตรียมอุปกรณ์ได้ทุกครั้งที่มีชั่วโมงสอน รองลงมา
(ร้อยละ 26.71) อุปกรณ์อยู่จำกัดมีมากไม่ค่อยได้ และน้อยที่สุด (ร้อยละ 3.73) อื่น ๆ

รายการที่ 4 อาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 36.36) ที่ไม่เคยใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบ
การสอนเพราะไม่มีเจ้าหน้าที่ช่วยบริการ รองลงมา (ร้อยละ 18.18) มีอุปกรณ์แต่ใช้ไม่เป็น และ
น้อยที่สุด (ร้อยละ 9.09) ไม่ทราบว่าโรงเรียนมีอุปกรณ์อะไรบ้าง และไม่รู้จักหลักและวิธีนำไป
ประกอบการสอน

รายการที่ 5 อาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 43.04) มีความคิดเห็นที่มีต่อผลการใช้
โสตทัศนูปกรณ์ว่า ทำให้ผู้เรียนสนใจบทเรียน และเข้าใจดีขึ้น รองลงมา (ร้อยละ 29.54) ทำให้
การสอนประสพผลสำเร็จ และน้อยที่สุด (ร้อยละ 1.26) ทำให้เสียเวลาทั้งผู้สอนและผู้เรียน

รายการที่ 6 อาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 62.10) แสดงความคิดเห็นว่า มีความ
จำเป็น ที่สำนักงานเขตบางเขน จะจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อเป็นศูนย์กลางในการ
บริการให้แก่อาจารย์ในโรงเรียนต่าง ๆ ในสำนักงานเขตบางเขน รองลงมา (ร้อยละ 31.45)
มีความจำเป็น และน้อยที่สุด (ร้อยละ 1.61) ไม่จำเป็น

2.3 ความต้องการใช้โสตทัศนูปกรณ์

ความต้องการใช้โสตทัศนูปกรณ์ของอาจารย์ผู้สอน แสดงด้วยจำนวนร้อยละในตาราง

20 และแสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณและอันดับของความต้องการใช้สื่อทัศนูปกรณ์ชนิดต่าง ๆ ด้วยตารางเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยและหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยจัดเรียงลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากลงมาน้อยตามลำดับ ในตาราง 20

ตาราง 20 แสดงจำนวนร้อยละของความต้องการใช้สื่อทัศนูปกรณ์ของอาจารย์ผู้สอน

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
1. ท่านใช้สื่อการสอนประกอบการสอนมากน้อยเพียงใด		
1.1 ไม่ใช้เลย	0	0
1.2 เป็นบางครั้ง	56	46.67
1.3 บ่อยครั้ง	42	35.00
1.4 ทุกบทเรียน	22	18.33
รวม	120	100
2. การใช้สื่อการสอนขณะทำการสอน		
2.1 ช่วยตนเอง	95	62.50
2.2 เพื่อนอาจารย์ช่วย	9	5.92
2.3 นักเรียนช่วย	27	17.76
2.4 ครูโสตทัศนศึกษาช่วย	19	12.50
2.5 อื่น ๆ (ระบุ)	2	1.32
รวม	152	100

* ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตาราง 20 (ต่อ)

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
3. สื่อการสอนที่ท่านเคยใช้ได้มาจากไหน		
3.1 ผลิตขึ้นด้วยตนเอง	85	16.73
3.2 ใช้เงินส่วนตัวซื้อ	84	16.54
3.3 จัดหาได้ด้วยตนเอง	71	13.98
3.4 โรงเรียนจัดหาให้	71	13.98
3.5 ให้ผู้อื่นผลิตให้	15	2.95
3.6 ช่วยกันผลิตร่วมกับนักเรียน	37	7.28
3.7 ยืมจากหน่วยโสตทัศนศึกษาในโรงเรียน	69	13.58
3.8 ยืมจากหน่วยโสตทัศนศึกษานอกโรงเรียน	8	1.57
3.9 ให้นักเรียนช่วยกันจัดหา	34	6.69
3.10 ยืมจากเพื่อนครูในโรงเรียน	31	6.10
3.11 อื่น ๆ (โปรดระบุ)	3	0.59
รวม	508	100

* ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตาราง 20 สามารถจำแนกความต้องการใช้โสตทัศนูปกรณ์ของอาจารย์ผู้สอน แต่ละรายการได้ดังนี้คือ

รายการที่ 1 อาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 46.67) ใช้สื่อประกอบการสอนเป็นบางครั้ง รองลงมา (ร้อยละ 35) ใช้บ่อยครั้ง และน้อยที่สุด (ร้อยละ 18.33) ใช้ทุกบทเรียน

รายการที่ 2 อาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 62.50) ใช้สื่อการสอนเฉพาะทำการสอน

โดยการช่วยตนเอง รองลงมา (ร้อยละ 17.76) นักเรียนช่วย และน้อยที่สุด (ร้อยละ 1.32) อื่น ๆ

รายการที่ 3 อาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 16.73) สื่อการสอนที่เคยใช้ได้มาจากการผลิตด้วยตนเอง รองลงมา (ร้อยละ 16.54) ใช้เงินส่วนตัวซื้อ และน้อยที่สุด (ร้อยละ 0.59) อื่น ๆ

ตาราง 21 แสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณและอันดับของความต้องการใช้สื่อทัศนูปกรณ์ชนิดต่าง ๆ ด้วยตารางเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยและหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยจัดเรียงลำดับค่าคะแนนจากมากลงมาน้อย ของอาจารย์ผู้สอน

ลำดับที่ / ชนิดของสื่อทัศนูปกรณ์	อาจารย์ผู้สอน (N = 120)		แปลความ
	$\bar{X}$	S.D.	
ประเภทสิ่งพิมพ์			
1. หนังสือแบบเรียน	4.53	0.66	ใช้ปานกลาง
2. หนังสืออ่านประกอบ	4.42	0.62	ใช้ปานกลาง
3. หนังสือพิมพ์	4.27	0.59	ใช้ปานกลาง
4. หนังสืออ้างอิง	4.17	0.90	ใช้ปานกลาง
5. วารสาร	4.02	0.69	ใช้ปานกลาง
6. นิตยสาร	3.97	0.77	ใช้ปานกลาง
รวม	4.23	0.09	ใช้ปานกลาง

ตาราง 21 (ต่อ)

ลำดับที่ / ชนิดของโสตทัศนูปกรณ์	อาจารย์ผู้สอน (N = 120)		แปลความ
	$\bar{X}$	S.D.	
ประเภทฉายได้			
1. เทปโทรทัศน์	4.47	0.81	ใช้ปานกลาง
2. สไลด์	4.28	0.80	ใช้ปานกลาง
3. เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ	4.08	1.00	ใช้ปานกลาง
4. ภาพยนตร์	3.92	0.98	ใช้ปานกลาง
5. फिल्मสตริป	3.77	0.87	ใช้ปานกลาง
6. เครื่องฉายภาพทึบแสง	3.76	1.02	ใช้ปานกลาง
7. फिल्मลูป	3.59	0.92	ใช้ปานกลาง
รวม	3.98	0.11	ใช้ปานกลาง
ประเภทฉายไม่ได้			
1. รูปภาพ	4.72	0.46	ใช้มาก
2. ของตัวอย่าง	4.55	0.57	ใช้ปานกลาง
3. ของจริง	4.49	0.71	ใช้ปานกลาง
4. ภาพโปสเตอร์	4.43	0.74	ใช้ปานกลาง
5. แผนภูมิ	4.42	0.75	ใช้ปานกลาง
6. สมุดภาพ	4.42	0.76	ใช้ปานกลาง
7. แผนภาพ	4.38	0.72	ใช้ปานกลาง

ตาราง 21 (ต่อ)

ลำดับที่ / ชนิดของโล่ทัศนูปกรณ์	อาจารย์ผู้สอน (N = 120)		แปลความ
	$\bar{X}$	S.D.	
8. หุ่น	4.37	0.63	ใช้ปานกลาง
9. หุ่นจำลอง	4.36	0.65	ใช้ปานกลาง
10. รูปตัดมา	4.35	0.60	ใช้ปานกลาง
11. กระดานแม่เหล็ก	4.35	0.91	ใช้ปานกลาง
12. กระเปาะผนัง	4.34	0.81	ใช้ปานกลาง
13. แผนที่	4.33	0.84	ใช้ปานกลาง
14. ลูกโลก	4.28	0.92	ใช้ปานกลาง
15. ภาพแบนผนัง	4.27	0.76	ใช้ปานกลาง
16. กระดานดำพับและม้วนได้	4.26	0.81	ใช้ปานกลาง
17. กระดานนิเทศ	4.23	0.89	ใช้ปานกลาง
18. การ์ตูน	4.22	0.80	ใช้ปานกลาง
19. กระดานผ้าล้าสี	4.19	0.87	ใช้ปานกลาง
20. ภาพถ่าย	4.17	0.84	ใช้ปานกลาง
21. กระดานดำ	4.13	0.93	ใช้ปานกลาง
22. แผนสถิติ	4.08	0.86	ใช้ปานกลาง
23. ชอล์คสี	4.08	0.88	ใช้ปานกลาง
24. ไดออรามา (เวทีชีวิตจำลอง)	3.94	0.84	ใช้ปานกลาง
25. ภาพเขียน	3.94	0.89	ใช้ปานกลาง
รวม	4.29	0.03	ใช้ปานกลาง

ตาราง 21 (ต่อ)

ลำดับที่ / ชนิดของโสตทัศนูปกรณ์	อาจารย์ผู้สอน (N = 120)		แปลความ
	$\bar{X}$	S.D.	
ประเภทเครื่องเสียง			
1. วิทยุเทปคาสเซต	4.62	0.63	ใช้มาก
2. วิทยุ	4.43	0.78	ใช้ปานกลาง
3. เทปบันทึกเสียงแบบม้วน (reel)	4.28	0.92	ใช้ปานกลาง
4. ไมค์โครโฟนไร้สาย	4.28	0.98	ใช้ปานกลาง
5. ไมค์สนาม	4.10	1.04	ใช้ปานกลาง
รวม	4.34	0.08	ใช้ปานกลาง
ประเภทกิจกรรม			
1. การสาธิต	4.58	0.51	ใช้มาก
2. ชุดการสอน	4.42	0.83	ใช้ปานกลาง
3. การทดลอง	4.36	0.76	ใช้ปานกลาง
4. การเล่นเกม	4.35	0.72	ใช้ปานกลาง
5. การแสดงบทบาทสมมติ	4.29	0.59	ใช้ปานกลาง
6. กระบวนการกลุ่ม	4.29	0.71	ใช้ปานกลาง
7. การเรียนเป็นรายบุคคล	4.20	0.75	ใช้ปานกลาง
8. การแสดงนิทรรศการ	4.19	0.67	ใช้ปานกลาง
9. การแสดงละคร	4.10	0.69	ใช้ปานกลาง
10. ทัศนศึกษานอกสถานที่	4.07	0.80	ใช้ปานกลาง
11. การสร้างสถานการณ์จำลอง	4.05	0.73	ใช้ปานกลาง

ตาราง 21 (ต่อ)

ลำดับที่ / ชนิดของโสตทัศนูปกรณ์	อาจารย์ผู้สอน (N = 120)		แปลความ
	$\bar{X}$	S.D.	
12. การแสดงหุ่น	4.05	0.80	ใช้ปานกลาง
13. บทเรียนแบบโปรแกรม	4.02	0.86	ใช้ปานกลาง
14. กระดาษทราย	3.44	1.05	ใช้น้อย
รวม	4.17	0.07	ใช้ปานกลาง

จากตาราง 21 สามารถจำแนกความต้องการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประเภทต่าง ๆ ของอาจารย์ผู้สอนได้ดังนี้

ความต้องการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประเภทสิ่งพิมพ์ ค่าเฉลี่ยของความต้องการอยู่ระหว่าง $\bar{X} = 3.97$ ถึงมากที่สุด $\bar{X} = 4.53$ แสดงว่าความต้องการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประเภทสิ่งพิมพ์ของอาจารย์ผู้สอนอยู่ในระดับปานกลาง และพบว่าอาจารย์ผู้สอนต้องการหนังสือแบบเรียนเป็นอันดับแรก รองลงมาได้แก่ หนังสืออ่านประกอบและหนังสือพิมพ์ตามลำดับ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยทั้งหมด ($\bar{X} = 4.23$) แสดงว่าความต้องการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประเภทสิ่งพิมพ์ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

ความต้องการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประเภทฉายได้ ค่าเฉลี่ยของความต้องการอยู่ระหว่าง $\bar{X} = 3.59$ ถึงมากที่สุด $\bar{X} = 4.47$ แสดงว่าความต้องการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประเภทฉายได้ ของอาจารย์ผู้สอนอยู่ในระดับปานกลางและพบว่า อาจารย์ผู้สอนต้องการเทปโทรทัศน์เป็นอันดับแรก รองลงมาได้แก่ สไลด์และเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะตามลำดับ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยทั้งหมด ($\bar{X} = 3.98$) แสดงว่า ความต้องการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประเภทฉายได้ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

ความต้องการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประเภทฉายไม่ได้ ค่าเฉลี่ยของความ ต้องการอยู่ระหว่าง $\bar{X} = 3.94$ ถึงมากที่สุด $\bar{X} = 4.72$ แสดงว่า ความต้องการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประเภทฉายไม่ได้ ของอาจารย์ผู้สอน อยู่ในระดับปานกลางถึงมาก และพบว่า อาจารย์ผู้สอนต้องการ ภาพเขียนเป็น อันดับแรก รองลงมาได้แก่ ของตัวอย่างและของจริง ตามลำดับ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยทั้งหมด ($\bar{X} = 4.29$) แสดงว่า ความต้องการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประเภทฉายไม่ได้อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

ความต้องการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประเภทเครื่องเสียง ค่าเฉลี่ยของความ ต้องการอยู่ระหว่าง $\bar{X} = 4.10$ ถึงมากที่สุด $\bar{X} = 4.62$ แสดงว่าความต้องการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประเภทเครื่องเสียง ของอาจารย์ผู้สอน อยู่ในระดับปานกลางถึงมากและพบว่าอาจารย์ผู้สอนต้องการ วิทยุเทปคาสเซต เป็นอันดับแรก รองลงมาได้แก่ วิทยุ และเทปบันทึกเสียงแบบม้วนตามลำดับ เมื่อพิจารณาจาก ค่าเฉลี่ยทั้งหมด ($\bar{X} = 4.34$) แสดงว่าความต้องการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประเภทเครื่องเสียงอยู่ใน เกณฑ์ปานกลาง

ความต้องการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประเภทกิจกรรม ค่าเฉลี่ยของความ ต้องการอยู่ระหว่าง $\bar{X} = 3.44$ ถึงมากที่สุด $\bar{X} = 4.58$ แสดงว่าความต้องการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประเภทกิจกรรม ของ อาจารย์ผู้สอนอยู่ในระดับน้อยถึงมาก และพบว่าอาจารย์ผู้สอนต้องการการสาธิตเป็นอันดับแรก รอง ลงมาได้แก่ ชุดการสอนและการทดลองตามลำดับ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยทั้งหมด ($\bar{X} = 4.17$) แสดงว่าความต้องการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประเภทกิจกรรมอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

2.4 ความคิดเห็นที่มีต่อข้อเสนอเบื้องต้นของโครงสร้างหน้าที่ และองค์ประกอบของศูนย์

เทคโนโลยีทางการศึกษา

ความคิดเห็นที่มีต่อข้อเสนอเบื้องต้นของโครงสร้าง หน้าที่และองค์ประกอบของศูนย์ เทคโนโลยีทางการศึกษา ของอาจารย์ผู้สอน แสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณงานและลำดับความคิดเห็น ด้วยตารางเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย และหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยการจัดเรียง ลำดับคะแนนเฉลี่ย จากมากลงมาน้อยตามลำดับ ในตาราง 22

ตาราง 22 แสดงผลการวิเคราะห์ ปริมาณ และลำดับที่ของความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนที่มีต่อ ข้อเสนอเบื้องต้นของโครงสร้าง หน้าที่และองค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน

ลำดับที่	รายการ	อาจารย์(N=120)		แปลความ
		$\bar{X}$	S.D.	
1.	ถ้าสำนักงานเขตบางเขนจัดตั้งศูนย์ เทคโนโลยีทางการศึกษาตามโครงสร้าง หน้าที่และองค์ประกอบ ตามผัง ที่แสดงไว้ ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร	4.57	0.49	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2.	ผู้ทำหน้าที่บริหารงานศูนย์เทคโนโลยี ทางการศึกษา ควรพิจารณาจากผู้ที่ มีความรู้หรือประสบการณ์ทางด้าน เทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นอันดับแรก	4.56	0.67	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ตาราง 22 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	อาจารย์(N=120)		แปลความ
		$\bar{X}$	S.D.	
3.	การปฏิบัติงานในศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ควบ่งงานฝ่ายบริการเพื่อการศึกษาเป็นอันดับแรก	4.52	0.54	เห็นด้วย
4.	การปฏิบัติงานในศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาควรแยกเป็นอิสระและอยู่ใกล้กับสำนักงานเขตบางเขน	4.51	0.50	เห็นด้วย
5.	การรับบุคลากรด้านโสตทัศนศึกษาควรพิจารณาถึงผู้มีความรู้ทางด้านเทคนิคโดยเฉพาะ	4.38	0.73	เห็นด้วย
6.	เมื่อดำเนินงานตามรูปแบบโครงสร้างนี้ ส่วนงานต่าง ๆ สามารถจะบริการให้เกิดประโยชน์แก่การศึกษาได้จริง	4.20	0.64	เห็นด้วย
7.	บุคลากรด้านเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาควรมีวุฒิทางการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	4.15	0.76	เห็นด้วย

ตาราง 22 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	อาจารย์(N=120)		แปลความ
		$\bar{X}$	S.D.	
8.	โครงสร้างของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาที่แสดงไว้นี้ ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่า เพียงพอแล้วที่จะครอบคลุมการบริการทางวิชาการให้แก่โรงเรียน			
	ทุก ๆ โรงเรียนในเขตบางเขนได้	4.06	0.74	เห็นด้วย
9.	สถานที่ตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาควรแยกเป็นอิสระและอยู่ใกล้กับสำนักงานเขตบางเขน	3.85	0.92	เห็นด้วย
10.	สถานที่ตั้งของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาควรอยู่ในอาคารเดียวกับงานการศึกษา สำนักงานเขตบางเขน	3.79	1.00	เห็นด้วย
	รวม	4.26	0.09	เห็นด้วย

จากตาราง 22 แสดงว่าอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ ($\bar{X} = 4.57$) เห็นด้วยอย่างยิ่งกับสำนักงานเขตบางเขนจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ตามโครงสร้าง หน้าที่ และองค์ประกอบ

ตามผังที่แสดงไว้เป็นอันดับแรก รองลงมา ($\bar{X} = 4.56$) เห็นด้วยอย่างยิ่งว่า ผู้ทำหน้าที่บริหารงานศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ควรพิจารณาจากผู้ที่มีความรู้หรือประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นอันดับแรก และอันดับสุดท้าย ($\bar{X} = 3.79$) เห็นด้วยว่า สถานที่ตั้งของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ควรอยู่ในอาคารเดียวกับงานการศึกษา สำนักงานเขตบางเขน เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยทั้งหมด ($\bar{X} = 4.26$) แสดงว่า อาจารย์ผู้สอนเห็นด้วยกับข้อเสนอเบื้องต้นของโครงสร้าง หน้าที่ และองค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน

2.5 ความคิดเห็นที่มีต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ความคิดเห็นที่มีต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์ฯ ของอาจารย์ผู้สอน แสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณและอันดับของความคิดเห็น ด้วยตารางเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยและหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยการจัดเรียงลำดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากมากลงมาหาน้อยตามลำดับ ในตาราง 23

ตาราง 23 แสดงผลการวิเคราะห์ปริมาณและอันดับของความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนที่มีต่อ
ความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ลำดับที่	รายการ	อาจารย์(N=120)		แปลความ
		$\bar{X}$	S.D.	
1.	เผยแพร่สื่อการสอนใหม่ ๆ ให้ท่านทราบ	4.55	0.51	เห็นด้วย
2.	หาให้มีการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน เพื่อเป็นศูนย์กลางการผลิต การบริการ และการจัดหาวัสดุทัศนูปกรณ์ เพื่อการศึกษา ท่านมีความเห็นอย่างไร	4.54	0.51	เห็นด้วย
3.	ให้คำแนะนำช่วยเหลือเกี่ยวกับการใช้วัสดุทัศนูปกรณ์ทุกชนิด	4.50	0.55	เห็นด้วย
4.	ผลิต และบันทึกเทปโทรทัศน์ เพื่อการศึกษา	4.48	0.59	เห็นด้วย
5.	บริการสำเนาสื่อการสอนประเภท สไลด์ फिल्मสตริป เทปโทรทัศน์ เทปบันทึกเสียง	4.47	0.57	เห็นด้วย

ตาราง 23 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	อาจารย์(N=120)		แปลความ
		$\bar{X}$	S.D.	
6.	ให้คำแนะนำการผลิตสื่อการสอน แก่ท่าน	4.44	0.54	เห็นด้วย
7.	จัดทำคู่มือการใช้วัสดุทัศนูปกรณ์	4.42	0.51	เห็นด้วย
8.	จัดอบรมการใช้วัสดุทัศนูปกรณ์ ให้แก่ท่าน	4.41	0.61	เห็นด้วย
9.	ผลิตภาพถ่าย สไลด์ फिल्मสตริป และ ภาพยนตร์ทางการศึกษา	4.39	0.59	เห็นด้วย
10.	บันทึกเสียงทางการศึกษา	4.38	0.59	เห็นด้วย
11.	จัดทำระเบียบ วิธีการยืมสื่อการสอน ของศูนย์ฯ	4.37	0.53	เห็นด้วย
12.	ผลิตงานกราฟิค แผนภูมิ แผนผัง และการเขียนภาพทางการศึกษา	4.37	0.54	เห็นด้วย
13.	เป็นศูนย์กลางการบันทึก รวบรวม และเผยแพร่ข่าวสารของโรงเรียน ต่าง ๆ ในสำนักงานเขตบางเขน	4.35	0.68	เห็นด้วย

ตาราง 23 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	อาจารย์(N=120)		แปลความ
		$\bar{X}$	S.D.	
14.	จัดทำรายชื่อโสตทัศนูปกรณ์จากแหล่งภายนอกศูนย์ฯ ให้ท่านทราบ	4.34	0.65	เห็นด้วย
15.	จัดให้มีการดำเนินงานด้านการพิมพ์ทางการศึกษา	4.27	0.60	เห็นด้วย
	รวม	4.42	0.02	เห็นด้วย

จากตาราง 23 แสดงว่าอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ ($\bar{X} = 4.55$) เห็นด้วยกับการเผยแพร่สื่อการสอนใหม่ ๆ ให้ทราบเป็นอันดับแรก รองลงมา ($\bar{X} = 4.54$) เห็นด้วยกับการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน เพื่อเป็นศูนย์กลางการผลิต การบริการ และการจัดหาโสตทัศนูปกรณ์เพื่อการศึกษา และอันดับสุดท้าย ($\bar{X} = 4.27$) เห็นด้วยกับการจัดให้มีการดำเนินงานด้านการพิมพ์ทางการศึกษา เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยทั้งหมด ($\bar{X} = 4.42$) แสดงว่า ความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนเห็นด้วยต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามสำหรับครูโสตทัศนศึกษา

3.1 สถานภาพของครูโสตทัศนศึกษา

สถานภาพของครูโสตทัศนศึกษา จำนวน 31 คน แสดงด้วยจำนวนร้อยละ จำแนกตามเพศ อายุ วุฒิทางการศึกษา จำนวนวิชาที่สอน จำนวนปีปฏิบัติงานเป็นครูโสตทัศนศึกษา จำนวนเวลาที่สอนต่อสัปดาห์ ความรู้และประสบการณ์ทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ดังแสดงในตาราง 24 - 30

ตาราง 24 แสดงจำนวนร้อยละของครูโสตทัศนศึกษา จำแนกตามเพศ

เพศ	ความถี่	ร้อยละ
ชาย	15	48.39
หญิง	16	51.61
รวม	31	100

จากตาราง 24 แสดงว่า จากจำนวนครูโสตทัศนศึกษา 31 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 51.61) รองลงมาเป็นเพศชาย (ร้อยละ 48.39)

ตาราง 25 แสดงจำนวนร้อยละของครูโสตทัศนศึกษา จำแนกตามอายุ

อายุ (ปี)	ความถี่	ร้อยละ
21 - 25	1	3.23
26 - 30	1	3.23
31 - 35	18	58.06
36 - 40	8	25.81
สูงกว่า 41	3	9.67
รวม	31	100

จากตาราง 25 แสดงว่า จากจำนวนครูโสตทัศนศึกษา 31 คน ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในระหว่าง 31 - 35 ปี (ร้อยละ 58.06) รองลงมา มีอายุ อยู่ในระหว่าง 36 - 40 ปี (ร้อยละ 25.81) และน้อยที่สุดมีอายุอยู่ในระหว่าง 21 - 25 ปี และ 26 - 30 ปี เท่ากัน (ร้อยละ 3.23)

ตาราง 26 แสดงจำนวนร้อยละของครูโสตทัศนศึกษา จำแนกตามวุฒิทางการศึกษาสูงสุด

วุฒิทางการศึกษา	ความถี่	ร้อยละ
ปริญญาเอก	0	0
ปริญญาโท	2	6.45
ปริญญาตรี	27	87.1
อื่น ๆ	2	6.45
รวม	31	100

จากตาราง 26 แสดงว่าจากจำนวนครูโสตทัศนศึกษา 31 คน ส่วนใหญ่มีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 87.1) รองลงมามีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาโทและระดับอื่น ๆ เท่ากัน (ร้อยละ 6.45)

ตาราง 27 แสดงจำนวนร้อยละของครูโสตทัศนศึกษา จำแนกตามวิชาที่สอน

จำนวนวิชา	ความถี่	ร้อยละ
1 วิชา	11	35.48
2 วิชา	10	32.26
มากกว่า 2 วิชา	10	32.26
รวม	31	100

จากตาราง 27 แสดงว่า จากจำนวนครูโสตทัศนศึกษา 31 คน ส่วนใหญ่ปฏิบัติการสอน 1 วิชา (ร้อยละ 35.48) รองลงมา ปฏิบัติการสอน 2 วิชา และมากกว่า 2 วิชาเท่ากัน (ร้อยละ 32.26) .

ตาราง 28 แสดงจำนวนร้อยละของครูโสตทัศนศึกษา จำแนกตามจำนวนปีที่ปฏิบัติงานเป็นครูโสตทัศนศึกษา

จำนวนปี	ความถี่	ร้อยละ
1 - 5 ปี	18	58.06
6 - 10 ปี	6	19.36
11 - 15 ปี	7	22.58
16 - 20 ปี	0	0.00
มากกว่า 21 ปี	0	0.00
รวม	31	100

จากตาราง 28 แสดงว่า จากจำนวนครูโสตทัศนศึกษา 31 คน ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานเป็นครูโสตทัศนศึกษาเป็นเวลาระหว่าง 1 - 5 ปี (ร้อยละ 58.06) รองลงมา 11 - 15 ปี (ร้อยละ 22.58) และน้อยที่สุด 6 - 10 ปี (ร้อยละ 19.36)

ตาราง 29 แสดงจำนวนร้อยละของครูโสตทัศนศึกษา จำแนกตามจำนวนเวลาที่สอนต่อสัปดาห์

จำนวนเวลา	ความถี่	ร้อยละ
น้อยกว่า 5 คาบ	1	3.23
5 - 10 คาบ	2	6.45
11 - 15 คาบ	3	9.67
16 - 20 คาบ	15	48.39
มากกว่า 20 คาบ	10	32.26
รวม	31	100

จากตาราง 29 แสดงว่า จากจำนวนครูโสตทัศนศึกษา 31 คน ส่วนใหญ่มีจำนวนเวลาที่สอนต่อสัปดาห์ในช่วงเวลา 16 - 20 คาบ (ร้อยละ 48.39) รองลงมาสอนมากกว่า 20 คาบ (ร้อยละ 32.26) และน้อยที่สุดสอนน้อยกว่า 5 คาบ (ร้อยละ 3.23)

ตาราง 30 แสดงจำนวนร้อยละของครูโสตทัศนศึกษา จำแนกตามความรู้และประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา

ความรู้และประสบการณ์	ความถี่	ร้อยละ
1. จบทางนี้โดยตรง	5	16.13
2. เคยศึกษามาก่อน	4	12.9
3. เคยอบรมมาบ้าง	20	64.51
4. เคยศึกษาค้นคว้าจากตำรา	1	3.23
5. ไม่เคยศึกษามาเลย	1	3.23
รวม	31	100

จากตาราง 30 แสดงว่า จากจำนวนครูโสตทัศนศึกษาจำนวน 31 คน ส่วนใหญ่มีความรู้และประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา โดยการเคยอบรมมาบ้าง (ร้อยละ 64.51) รองลงมา จบทางนี้โดยตรง (ร้อยละ 16.13) และน้อยที่สุดเคยศึกษาค้นคว้าจากตำรา และไม่เคยศึกษามาเลย (ร้อยละ 3.23)

3.2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการบริการงานเทคโนโลยีทางการศึกษา

ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการบริการงานเทคโนโลยีทางการศึกษาของครูโสตทัศนศึกษา แสดงด้วยจำนวนร้อยละ ในตาราง 31

ตาราง 31 แสดงจำนวนร้อยละของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการบริการงานเทคโนโลยีทางการศึกษา

ปัญหา	ความถี่	ร้อยละ
1. ขาดงบประมาณในการดำเนินงานสื่อการสอน		
1.1 มาก	10	32.26
1.2 ปานกลาง	17	54.84
1.3 น้อย	2	6.45
1.4 น้อยมาก	2	6.45
1.5 น้อยที่สุด	0	0
รวม	31	100
2. ผู้บริหารไม่ให้การสนับสนุนด้านสื่อการสอน		
2.1 มาก	2	6.45
2.2 ปานกลาง	14	45.16
2.3 น้อย	10	32.26
2.4 น้อยมาก	1	3.23
2.5 น้อยที่สุด	4	12.9
รวม	31	100

ตาราง 31 (ต่อ)

ปัญหา	ความถี่	ร้อยละ
3. สถานที่เฉพาะสำหรับหน่วยงานทางด้านสื่อการสอน		
3.1 มาก	1	3.23
3.2 ปานกลาง	17	54.84
3.3 น้อย	7	22.58
3.4 น้อยมาก	2	6.45
3.5 น้อยที่สุด	4	12.9
รวม	31	100
4. ความสะดวกในการยืมสื่อการสอนจากหน่วยงานอื่น		
4.1 มาก	1	3.23
4.2 ปานกลาง	9	61.29
4.3 น้อย	6	19.35
4.4 น้อยมาก	3	9.68
4.5 น้อยที่สุด	2	6.45
รวม	31	100

ตาราง 31 (ต่อ)

ปัญหา	ความถี่	ร้อยละ
5. อาจารย์ในโรงเรียนส่วนมากไม่ใช้ สื่อการสอนประกอบการสอน		
5.1 มาก	2	6.12
5.2 ปานกลาง	20	64.52
5.3 น้อย	4	12.9
5.4 น้อยมาก	3	9.68
5.5 น้อยที่สุด	2	6.45
รวม	31	100

จากตาราง 31 สามารถจำแนกความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการบริการเทคโนโลยีทางการศึกษาของครูโสตทัศนศึกษา แต่ละปัญหาได้ดังนี้คือ

ปัญหาที่ 1 ครูโสตทัศนศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 54.48) มีปัญหาเกี่ยวกับการขาดงบประมาณในการดำเนินงานสื่อการสอนอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง รองลงมา (ร้อยละ 32.26) มีปัญหามาก และน้อยที่สุด (ร้อยละ 6.45) มีปัญหาน้อยและน้อยมาก

ปัญหาที่ 2 ครูโสตทัศนศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 45.16) มีปัญหาเกี่ยวกับผู้บริหารไม่ให้การสนับสนุนด้านสื่อการสอนอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง รองลงมา (ร้อยละ 32.26) มีปัญหาน้อยและน้อยที่สุด (ร้อยละ 3.32) มีปัญหาน้อยมาก

ปัญหาที่ 3 ครูโสตทัศนศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 54.84) มีปัญหาเกี่ยวกับสถานที่เฉพาะสำหรับหน่วยงานทางด้านสื่อการสอนอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง รองลงมา (ร้อยละ 22.58) มีปัญหาน้อย และน้อยที่สุด (ร้อยละ 3.23) มีปัญหามาก

ปัญหาที่ 4 ครูโสตทัศนศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 61.29) มีปัญหาเกี่ยวกับความสะดวกในการยืมสื่อการสอนจากหน่วยงานอื่น อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง รองลงมา (ร้อยละ 19.35) มีปัญหาน้อย และน้อยที่สุด (ร้อยละ 3.23) มีปัญหามาก

ปัญหาที่ 5 ครูโสตทัศนศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 64.52) มีปัญหาเกี่ยวกับครูในโรงเรียนส่วนมากไม่ใช้สื่อการสอนประกอบการสอนอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง รองลงมา (ร้อยละ 12.9) มีปัญหาน้อย และน้อยที่สุด (ร้อยละ 6.45) มีปัญหามากและมีปัญหาน้อยที่สุดเท่ากัน

3.2 ความคิดเห็นที่มีต่อข้อเสนอแนะเบื้องต้นของโครงสร้าง หน้าที่และองค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ความคิดเห็นที่มีต่อข้อเสนอแนะเบื้องต้นของโครงสร้าง หน้าที่และองค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา แสดงผลการวิเคราะห์ ปริมาณและอันดับความคิดเห็นด้วยตารางเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยและหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยการจัดเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากลงมาน้อยตามลำดับ ในตาราง 32

ตาราง 32 แสดงผลการวิเคราะห์ ปริมาณ และลำดับที่ของความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนที่มีต่อ
ข้อเสนอเบื้องต้นของโครงสร้าง หน้าที่และองค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของ
สำนักงานเขตบางเขน

ลำดับที่	รายการ	ครูโสดฯ (N = 31)		แปลความ
		$\bar{X}$	S.D.	
1.	ผู้ทำหน้าที่บริหารงานของศูนย์ควร พิจารณาจากผู้มีความรู้หรือประสบ การณ์ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา เป็นอันดับแรก	4.58	0.50	เห็นด้วย อย่างยิ่ง
2.	การปฏิบัติงานในศูนย์เทคโนโลยี ทางการศึกษาควรมุ่งงานฝ่ายผลิต เพื่อการศึกษาเป็นอันดับแรก	4.45	0.50	เห็นด้วย อย่างยิ่ง
3.	ถ้าสำนักงานเขตบางเขนจัดตั้ง ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาตาม โครงสร้าง หน้าที่และองค์ประกอบ ตามผังที่แสดงไว้ ท่านมีความคิดเห็น อย่างไร	4.45	0.56	เห็นด้วย
4.	การปฏิบัติงานในศูนย์เทคโนโลยี ทางการศึกษาควรมุ่งงานฝ่ายบริการ เพื่อการศึกษาเป็นอันดับแรก	4.35	0.66	เห็นด้วย

ลำดับที่	รายการ	ครูโสตฯ (N = 31)		แปลความ
		$\bar{X}$	S.D.	
5.	เมื่อดำเนินงานตามรูปแบบโครงสร้างนี้ ส่วนงานต่าง ๆ สามารถจะบริการให้เกิดประโยชน์แก่การศึกษาได้จริง	4.10	0.78	เห็นด้วย
6.	โครงสร้างของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาที่แสดงไว้นี้ ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าเพียงพอแล้วที่จะครอบคลุมการบริการทางวิชาการให้แก่โรงเรียนทุก ๆ โรงเรียนในเขตบางเขน	4.03	0.98	เห็นด้วย
7.	การรับบุคลากรด้านโสตทัศนศึกษาอาจพิจารณาถึงผู้มีความรู้ทางด้านเทคนิคโดยเฉพาะ	3.94	0.85	เห็นด้วย
8.	บุคลากรด้านเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาควรมีวุฒิทางการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	3.77	0.80	เห็นด้วย
9.	สถานที่ตั้งของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาควรอยู่ในอาคารเดียวกันกับการศึกษา สำนักงานเขตบางเขน	3.77	0.88	เห็นด้วย

ลำดับที่	รายการ	ครูโสดฯ (N = 31)		แปลความ
		$\bar{X}$	S.D.	
10.	สถานที่ตั้งของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาควรแยกเป็นอิสระและอยู่ใกล้กับสำนักงานเขตบางเขน	3.71	0.86	เห็นด้วย
	รวม	4.12	0.10	เห็นด้วย

จากตาราง 32 แสดงว่า ครูโสดทัศนศึกษาล้วนๆ ($\bar{X} = 4.58$) เห็นด้วยอย่างยิ่งว่า ผู้ทำหน้าที่บริหารงานของศูนย์ฯ ควรพิจารณาจากผู้มีความรู้หรือประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นอันดับแรก รองลงมา ($\bar{X} = 4.45$) เห็นด้วยว่า การปฏิบัติงานในศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาควรมุ่งงานฝ่ายผลิตเพื่อการศึกษา และเห็นด้วยกับหน้าที่และองค์ประกอบตามผังที่แสดงไว้ และอันดับสุดท้าย ($\bar{X} = 3.71$) เห็นด้วยว่า สถานที่ตั้งของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาควรแยกเป็นอิสระและอยู่ใกล้กับสำนักงานเขตบางเขน เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยทั้งหมด ($\bar{X} = 4.12$) แสดงว่า ครูโสดทัศนศึกษา เห็นด้วยกับข้อเสนอเบื้องต้นของโครงสร้าง หน้าที่และองค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของสำนักงานเขตบางเขน

3.4 ความคิดเห็นที่มีต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ความคิดเห็นที่มีต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของครูโสดทัศนศึกษา แสดงผลการวิเคราะห์ ปริมาณและอันดับความคิดเห็นด้วยตารางเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย และหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยการจัดเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากลงมาน้อยตามลำดับในตาราง 33

ตาราง 33 แสดงผลการวิเคราะห์ ปริมาณ และอันดับความคิดเห็นของครูโสตทัศนศึกษาที่มีต่อ
ความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ลำดับที่	รายการ	ครูโสตฯ (N = 31)		แปลความ
		$\bar{X}$	S.D.	
1.	จัดอบรมการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ใหม่ ๆ ให้ท่านเป็นครั้งคราว	4.52	0.50	เห็นด้วย
2.	ตรวจสอบสื่อการสอนให้พร้อมที่จะ ใช้ได้เสมอ	4.35	0.48	เห็นด้วย
3.	ผลิตและจัดหาสื่อการสอนเพื่อ บริการ ตามรายการดังต่อไปนี้			
	1. เทปโทรทัศน์	4.77	0.42	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
	2. เทปบันทึกเสียงคาสเซต	4.61	0.55	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
	3. สไลด์	4.58	0.50	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
	4. แผ่นโปร่งใส	4.13	0.61	เห็นด้วย
	5. ภาพยนตร์ 16 ม.ม.	3.39	1.05	ไม่มีความเห็น
	6. फिल्मสตริป	3.25	1.01	ไม่มีความเห็น
	7. เทปบันทึกเสียงแบบรีล (reel)	3.32	0.92	ไม่มีความเห็น
	8. फिल्मลูป (loop)	3.32	1.04	ไม่มีความเห็น
	9. ภาพยนตร์ 8 ม.ม.	3.13	0.61	ไม่มีความเห็น
	รวม	3.94	0.19	เห็นด้วย

จากตาราง 33 แสดงว่า ครูโสตทัศนศึกษาส่วนใหญ่ ($\bar{X} = 4.43$) เห็นด้วยกับการจัดอบรมการใช้โสตทัศนูปกรณ์ให้เป็นครั้งคราว และเห็นด้วยกับการบริการตรวจสอบสื่อการสอนให้พร้อมที่จะใช้ได้เสมอ ส่วนในด้านการผลิตและการจัดหาสื่อการสอนเพื่อบริการ เห็นด้วยอย่างยิ่งกับสื่อการสอนประเภทเทปโทรทัศน์เป็นอันดับแรก ($\bar{X} = 4.77$) รองลงมา เห็นด้วยอย่างยิ่งกับสื่อการสอนประเภทเทปบันทึกเสียงคาสเซต ($\bar{X} = 4.61$) และอันดับสุดท้ายไม่มีความเห็น กับสื่อการสอนประเภทภาพยนตร์ 8 ม.ม. ($\bar{X} = 3.13$) เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยทั้งหมด ($\bar{X} = 3.94$) แสดงว่า ความคิดเห็นของครูโสตทัศนศึกษา เห็นด้วยต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

สรุปผลการสำรวจ วิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการสำรวจวิจัย

1. เพื่อสำรวจสภาพภาพทางเทคโนโลยีทางการศึกษา ของโรงเรียนระดับประถมศึกษา จำนวน 31 โรงเรียน ของสำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร
2. เพื่อสำรวจความต้องการ ความคิดเห็นของผู้บริหาร (ผู้อำนวยการโรงเรียน, อาจารย์ใหญ่, ครูใหญ่) อาจารย์ผู้สอน และครูโสตทัศนศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ที่มีต่อศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
3. เพื่อเป็นแนวทางในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มประชากร กลุ่มประชากรในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนทั้งหมด 1,180 คน ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (simple random sampling) จำนวน 182 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 31 คน กลุ่มอาจารย์ผู้สอนจำนวน 120 คน และกลุ่มครูโสตทัศนศึกษา จำนวน 31 คน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ปฏิบัติงานอยู่ในโรงเรียนต่าง ๆ 31 โรงเรียนของสำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2531

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสอบถามจำนวน 3 ชุด แต่ละชุดมีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด และแบบสอบถามปลายปิดดังนี้

2.1 แบบสอบถามชุดที่ 1 สำหรับผู้บริหารโรงเรียน ถามเกี่ยวกับ สถานภาพ

ทั่วไป ความคิดเห็นที่มีต่องานเทคโนโลยีทางการศึกษา ความคิดเห็นที่มีต่อข้อเสนอเบื้องต้น ของโครงสร้าง หน้าที่ และองค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ความคิดเห็นที่มีต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

2.2 แบบสอบถามชุดที่ 2 สำหรับอาจารย์ผู้สอน ถามเกี่ยวกับสภาพภาพทั่วไป ความคิดเห็นที่มีต่องานเทคโนโลยีทางการศึกษา ความต้องการใช้วัสดุทัศนูปกรณ์ ความคิดเห็นที่มีต่อข้อเสนอเบื้องต้นของโครงสร้าง หน้าที่และองค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ความคิดเห็นที่มีต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

2.3 แบบสอบถามชุดที่ 3 สำหรับครูโสตทัศนศึกษา ถามเกี่ยวกับสภาพภาพทั่วไป ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการบริการงานเทคโนโลยีทางการศึกษา ความคิดเห็นที่มีต่อข้อเสนอเบื้องต้นของโครงสร้าง หน้าที่และองค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ความคิดเห็นที่มีต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

3. การดำเนินการวิจัย นำแบบสอบถามทั้ง 3 ชุด เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อสอบและลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรมตามสูตรความเที่ยงตรงดัชนี ตามวิธีของ I.C. แล้วจึงนำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ มาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

4. การรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม จำนวน 182 ฉบับ ไปแจกและรับคืนด้วยตนเอง แบบสอบถามที่ได้รับคืนมา 182 ฉบับ (ร้อยละ 100) แบบทดสอบทั้งหมดมีความสมบูรณ์และใช้ได้ทุกฉบับ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล นำแบบสอบถามมาจัดจำแนกตามกลุ่ม ตัวอย่างและดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีทางสถิติ ดังต่อไปนี้

5.1 หาค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพภาพทั่วไป ความคิดเห็นที่มีต่องานเทคโนโลยีทางการศึกษา ความต้องการใช้วัสดุทัศนูปกรณ์ ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการบริการงานเทคโนโลยีทางการศึกษา

5.2 หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อข้อเสนอเบื้องต้น ของโครงสร้าง หน้าที่ และองค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ความต้องการใช้วัสดุทัศนูปกรณ์ชนิดต่างๆ และความคิดเห็นที่มีต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

สรุปผลการวิจัย

1. สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 ผู้บริหารโรงเรียน จากจำนวนทั้งหมด 31 คน ส่วนใหญ่เป็นหญิง ร้อยละ

64.52 ส่วนที่เหลือร้อยละ 35.48 เป็นชาย ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ มีอายุสูงกว่า 45 ปี ร้อยละ 74.19 รองลงมาร้อยละ 22.58 มีอายุอยู่ระหว่าง 41-45 ปี และน้อยที่สุด ร้อยละ 3.23 มีอายุอยู่ในระหว่าง 36-40 ปี ในด้านตำแหน่งทางวิชาการ ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ ร้อยละ 67.74 มีตำแหน่งเป็นอาจารย์ใหญ่ รองลงมา ร้อยละ 25.81 มีตำแหน่งเป็นผู้อำนวยการโรงเรียนที่เหลือเพียงร้อยละ 6.45 มีตำแหน่งเป็นครูใหญ่ ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ ร้อยละ 83.87 มีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรี รองลงมา ร้อยละ 9.68 มีวุฒิการศึกษาระดับอื่นๆ และน้อยที่สุดเพียงร้อยละ 6.45 มีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาโท ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ ร้อยละ 32.26 ดำรงตำแหน่งเป็นผู้บริหารโรงเรียนมาเป็นเวลา 11-15 ปี รองลงมา ร้อยละ 22.58 ดำรงตำแหน่งเป็นผู้บริหารโรงเรียน มาเป็นเวลา 6-10 ปี และน้อยที่สุดร้อยละ 12.9 ดำรงตำแหน่งเป็นผู้บริหารโรงเรียนมาเป็นเวลา 16-20 ปี ในด้านประสบการณ์ทางโสตทัศนูปกรณ์ ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ ร้อยละ 83.87 เคยอบรมเกี่ยวกับสื่อการสอนและเคยศึกษาเกี่ยวกับเรื่องโสตทัศนูปกรณ์ในสถานศึกษา ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 16.13 ไม่เคยอบรมเกี่ยวกับสื่อการสอนและไม่เคยศึกษาเกี่ยวกับเรื่องโสตทัศนูปกรณ์ในสถานศึกษาเลย

1.2 อาจารย์ผู้สอน จากจำนวนทั้งหมด 120 คน ส่วนใหญ่ เป็นหญิง ร้อยละ

81.67 ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 18.33 เป็นชาย อาจารย์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 41.67 มีอายุสูงกว่า 40 ปี รองลงมา ร้อยละ 29.17 มีอายุอยู่ระหว่าง 36-40 ปี และน้อยที่สุด ร้อยละ 2.5 มีอายุอยู่ระหว่าง 26-30 ปี ในด้านวุฒิทางการศึกษา อาจารย์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 86.67 มีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรีรองลงมา ร้อยละ 12.5 มีวุฒิทางการศึกษาระดับอื่น ๆ และน้อยที่สุดเพียง ร้อยละ 0.83 มีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาโท อาจารย์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 60.83 สอนมากกว่า 2 วิชา รองลงมา ร้อยละ 28.33 สอน 2 วิชา และที่เหลืออีก ร้อยละ 10.83 สอน 1 วิชา อาจารย์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 32.5 ปฏิบัติการสอนมากกว่า 20 ปีขึ้นไป

รองลงมา ร้อยละ 25.83 ปฏิบัติการสอนมาในระยะเวลา 11-15 ปี และน้อยที่สุด ร้อยละ 9.17 ปฏิบัติการสอนมาในระยะเวลา 1-5 ปี อาจารย์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 68.33 สอนมากกว่า 20 คาบ ต่อสัปดาห์ รองลงมา ร้อยละ 24.17 สอนอยู่ในช่วงเวลา 16-20 คาบ และน้อยที่สุด ร้อยละ 3.33 สอนอยู่ในช่วงเวลา 5-10 คาบ ส่วนงานในหน้าที่อื่น ๆ นอกจากทำการสอนอาจารย์ ร้อยละ 57.32 ทำหน้าที่เป็นครูประจำชั้น รองลงมา 15.29 ทำหน้าที่อื่น ๆ และน้อยที่สุด ร้อยละ 13.38 ทำหน้าที่เป็นหัวหน้ากลุ่มวิชา ในด้านประสบการณ์สื่อการสอน อาจารย์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 21.17 เคยได้รับการอบรมด้านสื่อการสอน รองลงมา ร้อยละ 20.66 เคยเห็นการใช้ สื่อการสอนของผู้อื่น และน้อยที่สุด ร้อยละ 0.51 ไม่มีความรู้เกี่ยวกับสื่อการสอนเลย

1.3 ครูโสตทัศนศึกษา จากจำนวนทั้งหมด 31 คน เป็นหญิงร้อยละ 51.61 ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 48.39 เป็นชาย ครูโสตทัศนศึกษาส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในระหว่าง 31-35 ปี ร้อยละ 58.06 รองลงมา ร้อยละ 25.81 มีอายุอยู่ในระหว่าง 36-40 ปีและน้อยที่สุด ร้อยละ 3.23 มีอายุอยู่ในระหว่าง 21-25 ปี และ 26-30 ปี เท่ากัน ในด้านวุฒิทางการศึกษาสูงสุด ครูโสตทัศนศึกษาส่วนใหญ่มีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 87.1 รองลงมา ร้อยละ 6.45 มีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาโทและระดับอื่น ๆ เท่ากัน ครูโสตทัศนศึกษาส่วนใหญ่ปฏิบัติการสอน 1 วิชา ร้อยละ 35.48 รองลงมา ร้อยละ 32.26 ปฏิบัติการสอน 2 วิชา และมากกว่า 2 วิชา เท่ากัน และยังพบว่า ครูโสตทัศนศึกษา ส่วนใหญ่ ปฏิบัติงานเป็นครูโสตทัศนศึกษามาเป็นเวลา 1-5 ปี ร้อยละ 58.06 รองลงมา ร้อยละ 22.58 ปฏิบัติงานมาเป็นเวลาระหว่าง 11-15 ปี และน้อยที่สุด ร้อยละ 19.36 ปฏิบัติงานมาเป็นเวลาระหว่าง 6-10 ปี สำหรับจำนวนเวลาที่สอน ต่อสัปดาห์ พบว่า ครูโสตทัศนศึกษาส่วนใหญ่ ร้อยละ 48.39 มีจำนวนเวลาที่สอน 16-20 คาบ ต่อสัปดาห์ รองลงมา ร้อยละ 32.26 มีจำนวนเวลาที่สอนมากกว่า 20 คาบต่อสัปดาห์ และน้อยที่สุด ร้อยละ 3.23 มีจำนวนเวลาที่สอนน้อยกว่า 5 คาบต่อสัปดาห์ นอกจากนี้ยังพบว่า ครูโสตทัศนศึกษา ส่วนใหญ่ ร้อยละ 64.51 มีความรู้และประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา โดยการเคยอบรม มาบ้าง รองลงมา ร้อยละ 16.13 จบการศึกษาด้านนี้มาโดยตรง และน้อยที่สุดเคยศึกษาค้นคว้า จากตำรา และอีกส่วนหนึ่งไม่เคยศึกษาเลย ร้อยละ 3.23 เท่ากัน

2. ความคิดเห็นที่มีต่องานเทคโนโลยีทางการศึกษา

2.1 ผู้บริหารโรงเรียน ผู้บริหารมีความเห็นด้วยอย่างยิ่งว่า งานเทคโนโลยีทางการศึกษา มีความสำคัญและมีประโยชน์มากควรสนับสนุน กล่าวคือ เห็นด้วยอย่างยิ่งว่าสื่อการสอนทำให้ประหยัดเวลาในการสอน ทำให้ผู้เรียนสนใจ และตั้งใจเรียนมากขึ้นแต่ไม่เห็นด้วยว่าสื่อการสอนทำให้สิ้นเปลืองงบประมาณโดยใช่เหตุ และไม่เห็นด้วยว่าครูจะใช้สื่อการสอนหรือไม่ใช้ก็มีผลเท่ากัน นอกจากนี้ กลุ่มผู้บริหารยังมีความเห็นด้วยอย่างยิ่งว่า ผู้บริหารควรสนับสนุนผู้สอนให้ผลิตและใช้สื่อประกอบการสอน และท้ายที่สุด ผู้บริหารยังเห็นด้วยว่า สิ่งที่เป็นปัญหามากที่สุดในโรงเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอนคือ ขาดสื่อการสอน

2.2 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ผู้สอนแสดงความคิดเห็นต่องานเทคโนโลยีทางการศึกษาว่า เคยใช้วัสดุทัศนูปกรณ์ ประกอบการสอนบ้างเป็นครั้งคราว เนื่องจากไม่มีเวลาพอที่จะเตรียมอุปกรณ์ได้ทุกครั้งที่มีชั่วโมงสอน แต่ก็เห็นด้วยว่า เทคโนโลยีทางการศึกษาทำให้ผู้เรียนสนใจบทเรียนและเข้าใจดีขึ้น นอกจากนี้ อาจารย์ผู้สอนยังแสดงความคิดเห็นอีกด้วยว่า มีความจำเป็นมาก ที่สำนักงานเขตบางเขน จะต้องมีส่วนเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อเป็นศูนย์กลางในการบริการให้แก่อาจารย์ในโรงเรียนต่าง ๆ ในสังกัดสำนักงานเขตบางเขน

3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการบริการงานเทคโนโลยีทางการศึกษา ของครูวัสดุทัศนศึกษา

ครูวัสดุทัศนศึกษา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการบริการงานเทคโนโลยีทางการศึกษา คือ การขาดงบประมาณในการดำเนินงานสื่อการสอน ผู้บริหารไม่ให้การสนับสนุนด้านสื่อการสอน ปัญหาเกี่ยวกับสถานที่เฉพาะสำหรับหน่วยงานทางด้านสื่อการสอน และความสะดวกในการยืมสื่อการสอนจากหน่วยงานอื่น อีกทั้งปัญหาเกี่ยวกับครูในโรงเรียนส่วนมากไม่ใช้สื่อการสอนประกอบการสอน ปัญหาดังกล่าวทั้งหมดนี้อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

4. ความต้องการใช้วัสดุทัศนูปกรณ์ของอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้สอน ส่วนใหญ่ใช้สื่อประกอบการสอนเป็นบางครั้ง โดยการช่วยตนเองและสื่อ

การสอนที่เคยใช้ส่วนใหญ่ได้มาจากการผลิตด้วยตนเอง ความต้องการใช้สื่อทัศนูปกรณ์ของอาจารย์ผู้สอนโดยทั่วไปอยู่ในระดับต้องการใช้ปานกลาง เมื่อพิจารณาถึงความต้องการใช้สื่อทัศนูปกรณ์แต่ละชนิด พบว่า อาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ต้องการใช้สื่อทัศนูปกรณ์ ในระดับปานกลาง ทุกชนิด ได้แก่ สื่อทัศนูปกรณ์ประเภทสิ่งพิมพ์ สื่อทัศนูปกรณ์ประเภทฉายได้ สื่อทัศนูปกรณ์ประเภทฉายไม่ได้ สื่อทัศนูปกรณ์ประเภทเครื่องเสียง และสื่อทัศนูปกรณ์ประเภทกิจกรรม

5. ความคิดเห็นที่มีต่อข้อเสนอบื้องต้นของโครงสร้าง หน้าที่ และองค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

5.1 ผู้บริหารโรงเรียน ผู้บริหารโรงเรียน มีความคิดเห็นพ้องกัน โดยเฉลี่ยว่า เห็นด้วยกับข้อเสนอบื้องต้น ของโครงสร้าง หน้าที่ และองค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา และเห็นด้วยว่าผู้ทำหน้าที่ บริหารงานศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ควรพิจารณาจากผู้ที่มีความรู้หรือประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นอันดับแรก แต่มีส่วนน้อยที่ผู้บริหารโรงเรียน ไม่มีความเห็นเกี่ยวกับสถานที่ตั้งของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ควรแยกเป็นอิสระและอยู่ใกล้สำนักงานเขตบางเขน

5.2 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ผู้สอนมีความคิดเห็นพ้องกันโดยเฉลี่ยว่าเห็นด้วยกับข้อเสนอบื้องต้นของโครงสร้าง หน้าที่ และองค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เห็นด้วยอย่างยิ่งกับการที่สำนักงานเขตบางเขนจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ตามโครงสร้าง หน้าที่และองค์ประกอบตามผังที่แสดงไว้ และเห็นด้วยอย่างยิ่งว่า ผู้บริหารงานศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาควรพิจารณาจากผู้มีความรู้หรือประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นอันดับแรก

5.3 ครูโสตทัศนศึกษา ครูโสตทัศนศึกษามีความเห็นพ้องกันโดยเฉลี่ยว่าเห็นด้วยกับข้อเสนอบื้องต้น ของโครงสร้าง หน้าที่ และองค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เห็นด้วยอย่างยิ่งว่าผู้ทำหน้าที่บริหารงานศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาควรพิจารณาจากผู้มีความรู้หรือประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นอันดับแรก นอกจากนี้ ยังเห็นด้วยว่า การปฏิบัติงานในศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาควรมุ่งงานฝ่ายผลิตเพื่อการศึกษา

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเฉพาะกลุ่ม ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม พบว่า ความคิดเห็นที่มีต่อข้อเสนอเบื้องต้น ของโครงสร้าง หน้าที่ และองค์ประกอบของศูนย์ เทคโนโลยีทางการศึกษา ของกลุ่มอาจารย์ผู้สอน ($\bar{X} = 4.26$) สูงกว่ากลุ่มอื่น รองลงมาได้แก่ กลุ่มครูโสตทัศนศึกษา ($\bar{X} = 4.12$) และกลุ่มผู้บริหารโรงเรียน ($\bar{X} = 3.98$) ตามลำดับ

6. ความคิดเห็นที่มีต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

6.1 ผู้บริหารโรงเรียน ผู้บริหารมีความเห็นพ้องโดยเฉลี่ยว่าเห็นด้วยต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา เพราะศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ทำหน้าที่ผลิตและบริการสื่อการสอนให้กับ โรงเรียนทุกโรงเรียนในเขตบางเขน อีกทั้งเพื่อบริการทางวิชาการในฐานะเป็นส่วนประกอบของระบบการศึกษาสมัยใหม่ และยังเห็นด้วยในด้านการบริหารงานศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน ควรขึ้นอยู่กับกองวิชาการ สำนักการศึกษา เพราะศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษามีหน้าที่ในด้านการบริการทางวิชาการ

6.2 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ผู้สอนมีความเห็นพ้องกันโดยเฉลี่ยว่า เห็นด้วยต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา โดยเห็นด้วยกับการเผยแพร่สื่อการสอนใหม่ ๆ ให้ทราบ เป็นอันดับแรก อันดับรองลงมา เห็นด้วยกับการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน เพื่อเป็นศูนย์กลางการผลิต การบริการ และการจัดหาโสตทัศนูปกรณ์เพื่อการศึกษา ส่วนความต้องการในอันดับสุดท้าย คือ เห็นด้วยกับการจัดให้มีการดำเนินงานด้านการพิมพ์ทางการศึกษา

6.3 ครูโสตทัศนศึกษา ครูโสตทัศนศึกษามีความเห็นพ้องกันโดยเฉลี่ยว่าเห็นด้วยกับรายการต่าง ๆ ที่จัดให้มีขึ้นในศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา อาทิเช่น การจัดอบรมการใช้โสตทัศนูปกรณ์ให้เป็นครั้งคราว และการบริการตรวจสอบสื่อการสอนให้พร้อมที่จะใช้ได้เสมอ ส่วนในด้านการผลิตและการจัดหาสื่อการสอนเพื่อบริการ เห็นด้วยอย่างยิ่งกับสื่อการสอนประเภทเทป โทรทัศน์ เป็นอันดับแรก รองลงมา เห็นด้วยอย่างยิ่งกับสื่อการสอนประเภทเทปบันทึกเสียง คาสเซตและอันดับสุดท้าย ไม่มีความเห็น กับสื่อการสอนประเภทเทปภาพยนตร์ 8 ม.ม.

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นเฉพาะกลุ่มของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม พบว่า ความคิดเห็นที่มีต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของกลุ่ม อาจารย์ผู้สอน ($\bar{X} = 4.42$) สูงกว่ากลุ่มอื่น รองลงมาได้แก่ กลุ่มผู้บริหารโรงเรียน ($\bar{X} = 4.16$) และกลุ่มครูโสตทัศนศึกษา ($\bar{X} = 3.94$) ตามลำดับ

อภิปรายผล

1. สถานภาพเทคโนโลยีทางการศึกษา ของโรงเรียนระดับประถมศึกษา จำนวน 31 โรงเรียน ของสำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ มีความเห็นว่างานเทคโนโลยีทางการศึกษามีความสำคัญและมีประโยชน์มากควรสนับสนุน เพราะสื่อการสอนทำให้ประหยัดเวลาในการสอน ทำให้ผู้เรียนสนใจ และตั้งใจเรียนมากขึ้น ซึ่งส่งผลให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ จึงควรสนับสนุนผู้สอนให้ผลิตและใช้สื่อประกอบการสอน ซึ่งความคิดเห็นนี้สอดคล้องกับความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนในแง่ที่ว่า เทคโนโลยีทางการศึกษา ทำให้ผู้เรียนสนใจบทเรียนและเข้าใจดีขึ้น แต่ในด้านการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการสอนนั้น เคยใช้บ้างเป็นครั้งคราว เนื่องจากไม่มีเวลาพอที่จะเตรียมอุปกรณ์ได้ทุกครั้งที่มีชั่วโมงสอน และการขาดสื่อการสอน นอกจากนั้นยังให้ความเห็นว่า เห็นด้วยว่า มีความจำเป็นมาก ที่สำนักงานเขตบางเขนจะต้องมีศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อเป็นศูนย์กลางในการบริการให้แก่อาจารย์ในโรงเรียนต่าง ๆ ของสำนักงานเขตบางเขน ส่วนครูโสตทัศนศึกษาได้ให้ความเห็นว่า ปัญหาการบริการงานเทคโนโลยีทางการศึกษา คือการขาดงบประมาณในการดำเนินงานสื่อการสอน ผู้บริหารให้การสนับสนุนปานกลาง แต่มีปัญหาเกี่ยวกับสถานที่เฉพาะสำหรับหน่วยงานทางด้านสื่อการสอน และความสะดวกในการยืมสื่อการสอนจากหน่วยงานอื่น อีกทั้งปัญหาครูในโรงเรียนบางส่วนไม่ใช้สื่อการสอนประกอบการสอน

ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า งานเทคโนโลยีทางการศึกษาของโรงเรียนระดับประถมศึกษาของสำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร เป็นที่ยอมรับจากผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์ผู้สอน และครูโสตทัศนศึกษาว่ามีความสำคัญและมีประโยชน์มาก แต่ยังมีส่วนที่จะต้องแก้ไขปรับปรุงในเรื่องของงบประมาณในการดำเนินงานสื่อการสอน สถานที่เฉพาะสำหรับงานทางด้านสื่อการสอน และการกระตุ้นให้ครูใช้สื่อประกอบการสอน

2. ความต้องการ และความคิดเห็นที่มีต่อศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงาน เขตบางเขน ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ แสดงความคิดเห็น เห็นด้วยว่า สำนักงานเขตบางเขน ควรจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาตามข้อเสนอเบื้องต้น ของโครงสร้าง หน้าที่ และองค์ประกอบที่ได้เสนอไว้ และยังเห็นด้วยว่า ผู้ทำหน้าที่บริหารงานศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ควรพิจารณาจากผู้มีความรู้หรือประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นอันดับแรก ซึ่งความคิดเห็นดังกล่าวนี้ สอดคล้องกับความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอน และครูโสตทัศนศึกษา ทุกประการ นอกจากนี้ ผู้บริหารโรงเรียนยังเห็นด้วยว่า ควรส่งเสริมและสนับสนุนในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อบริการทางวิชาการในฐานะเป็นส่วนประกอบของระบบการศึกษาสมัยใหม่ และในด้านการบริหารงานศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของสำนักงานเขตบางเขน ควรขึ้นอยู่กับกองวิชาการ สำนักการศึกษา เพราะศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มีหน้าที่ในการบริการทางวิชาการ ส่วนอาจารย์ผู้สอนเห็นด้วยกับความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา โดยเฉพาะเห็นด้วยกับรายการต่าง ๆ ที่จัดให้มีขึ้นในศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา อาทิเช่น การจัดอบรม การใช้โสตทัศนอุปกรณ์ให้เป็นครั้งคราว และการบริการตรวจสอบสื่อการสอนให้พร้อมที่จะใช้ได้เสมอ ส่วนในด้านผลผลิตและการจัดหาสื่อการสอนเพื่อบริการ ครูโสตทัศนศึกษา เห็นด้วยอย่างยิ่งกับสื่อการสอนประเภทเทปเทรทัศน์ และประเภทเทปบันทึกเสียงคาสเซต แต่ไม่มีความเห็นกับสื่อการสอนประเภทภาพยนตร์ 8 ม.ม.

3. จากการศึกษา วิเคราะห์ และแปลผลข้อมูลจากแบบสอบถามของผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์ผู้สอน และครูโสตทัศนศึกษา เกี่ยวกับการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงาน เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ทำให้ทราบถึงความคิดเห็น และความต้องการโดยส่วนรวมของบุคลากรเหล่านี้ ในอันที่จะนำไปเป็นข้อมูลเบื้องต้น ในการนำเสนอโครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน ต่อสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางความคิดเห็นและความต้องการในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำปัญหาจากการวิจัยนี้ มาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาต่อไป เพื่อให้สอดคล้องกับความคิดเห็น และความต้องการของบุคลากรในหน่วยงาน
2. ควรได้มีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมถึงความคิดเห็น และความต้องการของบุคลากรในสำนักงานเขตอื่นอีก เพื่อให้ได้รูปแบบศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาที่สมบูรณ์แบบยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- วิชาการ, กอง สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร. รายงานการประเมินผลแผนพัฒนาการศึกษาของกรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2525 - 2529) กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สหประชาชาติไทย, 2530.
- _____. แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2530 - 2534) กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร, 2531.
- _____. รายงานการจัดการศึกษาของกรุงเทพมหานคร กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร, 2530.
- ชม ภูมิภาค. เทคโนโลยีทางการสอนและการศึกษา กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดสำนักพิมพ์ประสานมิตร, ม.ป.ป.
- _____. การบริหารโครงการเทคโนโลยีทางการศึกษา กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520. อัดสำเนา.
- นิพนธ์ สุปริติ. เทคโนโลยีทางการศึกษา กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525. อัดสำเนา.
- คณะนิตยปริญาโท. เทคนิคการใช้สื่อทางการศึกษา กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2517. อัดสำเนา.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.
- ประหยัด จีรวรพงศ์. เอกสารประกอบการสอนเทคโนโลยี. 420 การจัดบริการสื่อการสอน พิษณุโลก : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก, 2522. อัดสำเนา.
- _____. เทคนิคการฝึกอบรมเทคโนโลยีทางการศึกษา พิษณุโลก : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก, 2526. อัดสำเนา.
- บุญเหลือ ทองเอี่ยม และสุขสวัสดิ์ ภาษิต. การบริหารและการนิเทศงานโสตทัศนศึกษา กรุงเทพฯ : ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2522.
- วิจิตร ศรีสะอ้าน. การศึกษานานาชาติและเทคโนโลยีมาปรับปรุงคุณภาพการประถมศึกษาในโรงเรียนที่มีครูไม่ครบชั้น กรุงเทพฯ : รายงานการสัมมนา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2516. อัดสำเนา.

ปราณี นนทมาศ. โครงการจัดตั้งศูนย์โสตทัศนศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยานิพนธ์
ค.ม. กรุงเทพฯ : แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2513. อัดสำเนา.

สมภาพ โรจนพันธ์. โครงการศูนย์โสตทัศนศึกษาสำหรับสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2516. อัดสำเนา.

สุัทตรา สกุลครู. โครงการเสนอแนะเพื่อจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาสำหรับโรงเรียนเตรียมอุดม
วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2520. อัดสำเนา.

วรกิต วัดเข้าหลาม. โครงการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาวิทยาลัยครูมหาสารคาม วิทยานิพนธ์
ค.ม. กรุงเทพฯ : แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2522. อัดสำเนา.

มนัส บุญประกอบ. โครงการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาแบบคอนขอดีเยี่ยมสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา
กลุ่มที่ 1 วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522. อัดสำเนา.

สมพร สุกวิเศษ. โครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาวิทยาลัยครูเพชรบุรี วิทยานิพนธ์
ค.ม. กรุงเทพฯ : แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2525. อัดสำเนา.

พนม อินวกุล. สภาพและความต้องการในการใช้สื่อการสอนของครูโรงเรียนประถมศึกษา
สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ :
แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528. อัดสำเนา.

ร.อ.คมสัน โพธิ์สุวรรณ. การศึกษาความพร้อมในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้าฯ วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : ภาควิชา
เทคโนโลยีทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
2530. อัดสำเนา.

- Lember, Ford L. and Harris. Fred E. Problems in the Development and Use of Audio-Visual Material in Teacher Education. Audio-Visual Materist in Teacher Education 1950 Edwards Brothers Inc., Ann Arbor. Michigan, 1950.
- ✕ / Glarence H. Kurth. A Survey of Audio-Visual Programs in School of Education of Selected Midwestern Universities. Indiana University School of Educational, Thesis Abstract Series. 1950 - 1952, No. 3. 1952.
- Gral and Edward Oliver. The Asministration of Audio-Visual Materials aan Equipment in Mississipp. Indiana University School of Education. Thesis Abstract Series. 1950 - 1952, No.3. 1952.
- Fred Harelroad, and William Allen. Audio-Visual Adiministration IOWA : W.M.C. Brown, 1951.
- ✓ Oregon Audio-Visual Association. Recommended Minimum Standard for Instructional Materials Program in Oregon Public School. May, 1952.
- Sofia Leano Prudenciado. A proposed Audio-Visual for the Philippion Normal College. Indiana University School of Education. Thesis Abstract Series, 1955 - 1956, No. 7. 1956.
- ✓ Carton W.H. Erickson. Administering Audio-Visual Services. New Yourk : Macmillan, 1959.
- ✓ Axiz Shellel Aziz. "Consideration for the Expansion of A.V. Program in the Trague Educational System," Disseration Abstracts. Michigan University Micro Films, Inc., 1960.
- Ferguson George. Astatistic Analysis in Psychology and Education. McGraw-Hill Book Company, New York, 1966.

Richard Allan Margales. "A Study of Media Use, Attitude and Barriers as Measurements for Evaluating the Influence of Extra Media Support, Service Faculty Teaching in Classroom," Doctorial Dissertation. Michigan State University, 1969.

✓
XEROX
✓
นน

ภาคผนวก

ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

17 ตุลาคม 2531

เรื่อง ขอความร่วมมือตอบแบบสอบถาม

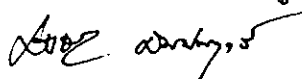
เรียน ผู้อำนวยการเขตบางเขน

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน 3 ชุด

ข้าพเจ้า นายทรงชัย ลิ้มพถกษ์ นิสิตปริญญาโทสาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร จะทำการวิจัยเรื่อง "โครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของสำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร" เพื่อประกอบการเขียนวิทยานิพนธ์ตามระเบียบการศึกษาชั้นปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต โดยมีรองศาสตราจารย์ ชม ภูมิภาค เป็นประธานผู้ควบคุมฯ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ งามอาจ จิยะจันทร์ เป็นกรรมการผู้ควบคุมฯ ผลจากการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อวงการศึกษาระดับสำนักงานเขตบางเขนและสำนักงานเขตอื่น ๆ ในกรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะ ด้วยจะนำผลการวิจัยนี้เสนอต่อสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร ต่อไป

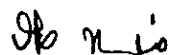
จึงใคร่ขอความกรุณาท่านโปรดอนุญาตให้ ผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์ผู้สอน และครูโสตทัศนศึกษา ตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ด้วย ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง



(นายทรงชัย ลิ้มพถกษ์)

เรียน ผู้อำนวยการ, อาจารย์ใหญ่ ทุกโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตบางเขน เพื่อโปรดให้ความร่วมมือตามสมควร ต่อไป

ร.อ. 

(จำนง ทองแม่)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการเขตบางเขน

รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการเขตบางเขน

ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

1 พฤศจิกายน 2531

เรื่อง ขอความร่วมมือตอบแบบสอบถาม

เรียน โรงเรียน

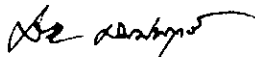
สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ข้าพเจ้า นายทรงชัย ลิ้มพถกษ์ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร จะทำการวิจัยเรื่อง "โครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร" เพื่อประกอบการเขียนวิทยานิพนธ์ตามระเบียบการศึกษาระดับปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต โดยมี รองศาสตราจารย์ ชม ภูมิภาค เป็นประธานผู้ควบคุมฯ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ อดิศักดิ์ จิยะจันทร์ เป็นกรรมการผู้ควบคุมฯ ผลจากการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อวงการศึกษานักเรียนของสำนักงานเขตบางเขนและสำนักงานเขตอื่น ๆ ในกรุงเทพมหานครโดยเฉพาะ ด้วยจะนำผลการวิจัยนี้เสนอต่อสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานครต่อไป

การตอบแบบสอบถามของท่านตามสภาพที่เป็นจริงจะเป็นข้อมูลที่สำคัญต่อการวิจัย ข้าพเจ้าจะเก็บรักษาข้อมูลของแต่ละท่านไว้เป็นความลับ และจะนำเสนอผลการวิจัยนี้เป็นส่วนรวม มิใช่เฉพาะเป็นรายบุคคล

จึงใคร่ขอความกรุณาท่านโปรดตอบแบบสอบถาม และส่งคืนข้าพเจ้า ภายในวันที่ 14 พฤศจิกายน 2531 และขอขอบพระคุณ ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง



(นายทรงชัย ลิ้มพถกษ์)

ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

ความหมาย

ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา หมายถึง หน่วยงานที่มีหน้าที่ปฏิบัติงานด้านโสตทัศนศึกษาและเทคโนโลยีทางการศึกษาโดยเฉพาะ ซึ่งประกอบด้วยสถานที่ บุคลากร วัสดุ เครื่องมือ ตลอดจนมีการบริหารงาน จัดบริการด้านโสตทัศนศึกษาและเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อบริการแก่อาจารย์ในโรงเรียนต่าง ๆ ทั้งหมด 31 โรงเรียน ของสำนักงานเขตบางเขน

วัตถุประสงค์

1. เป็นศูนย์กลางในการจัดหา และผลิตสื่อการเรียนการสอน
2. เป็นศูนย์กลางบริการเครื่องมือโสตทัศนอุปกรณ์ และให้คำแนะนำการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ตลอดจนแนะนำการใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาแก่ครู อาจารย์
3. เป็นการส่งเสริม สนับสนุนให้ครู อาจารย์ผู้สอนเห็นความสำคัญของสื่อการเรียนการสอน เพื่อให้การเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น
4. สนับสนุนให้มีการใช้โสตทัศนศึกษาและเทคโนโลยีทางการศึกษาอย่างกว้างขวาง
5. เป็นศูนย์กลางในการรวบรวมโสตทัศนอุปกรณ์ และดูแลรักษาซ่อมบำรุงให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้ได้เสมอ
6. เป็นศูนย์ประสานงานทางด้านโสตทัศนศึกษาและเทคโนโลยีทางการศึกษาแก่โรงเรียนต่าง ๆ ของสำนักงานเขตบางเขน

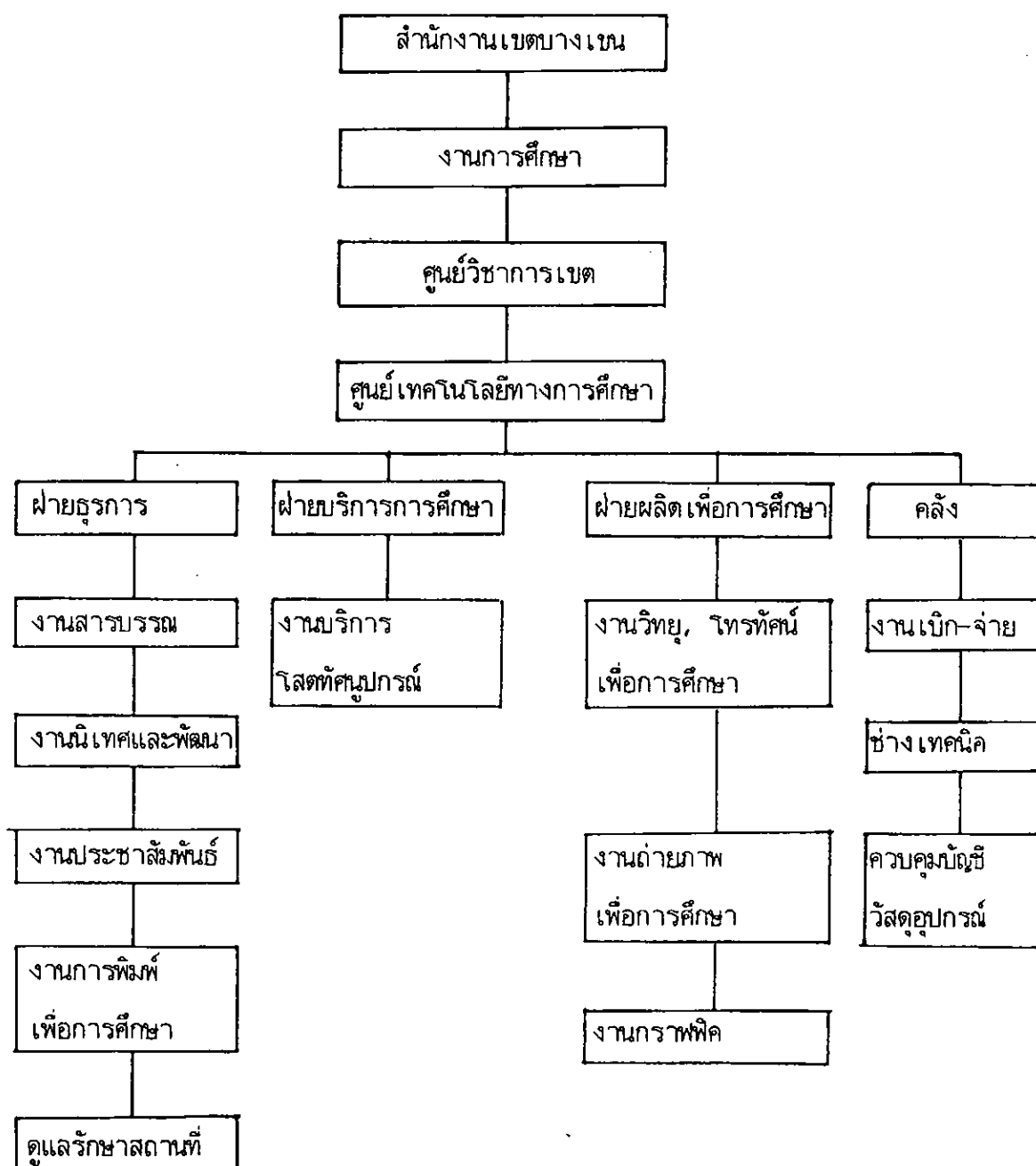
วิธีดำเนินการ

ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาตามโครงการนี้ จัดตั้งขึ้นเพื่อส่งเสริมสนับสนุนด้านการเรียนการสอนแก่โรงเรียนต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพและมีมาตรฐานเท่าเทียมกันทุกโรงเรียนตามโครงการศูนย์วิชาการเขตบางเขน

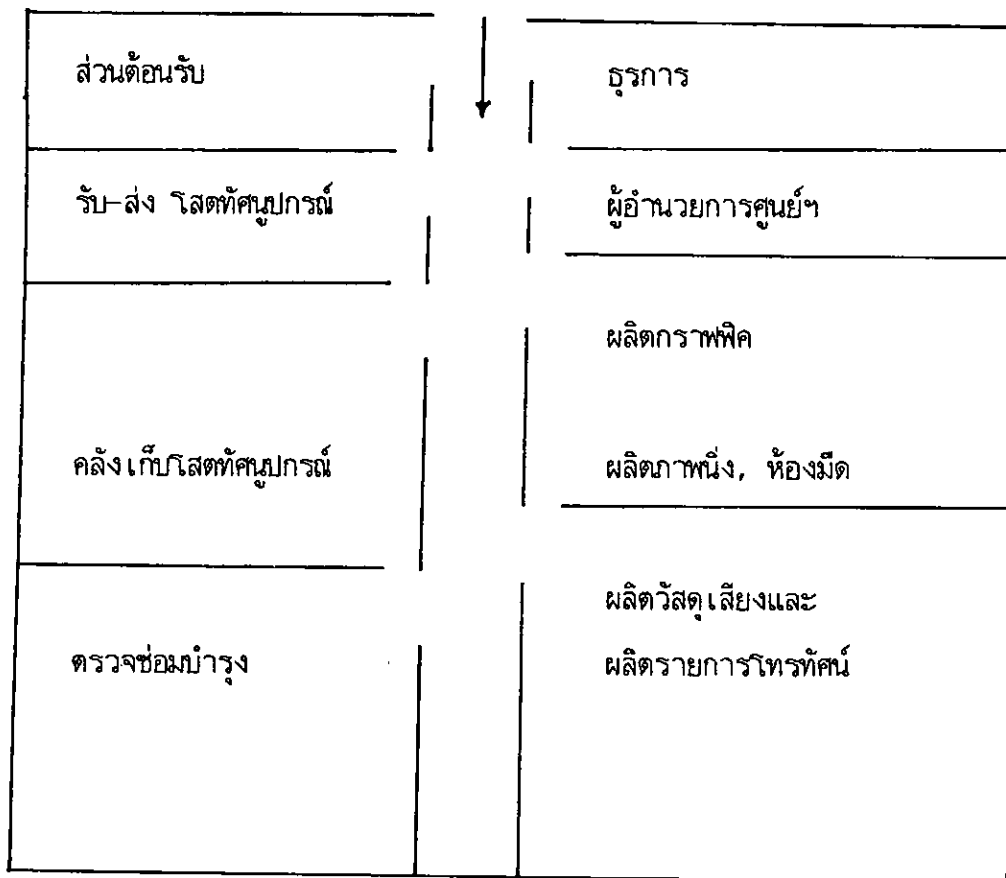
ประโยชน์

เพื่อให้สามารถดำเนินงานบริการทางวิชาการได้อย่างเต็มรูปแบบของงานโสตทัศนศึกษาและเทคโนโลยีทางการศึกษายิ่งขึ้น อันเป็นผลทำให้เกิดการสัมฤทธิ์ผลทางด้านการเรียนการสอน

โครงสร้างศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร



แผนผังและพื้นที่ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน



แบบสอบถามประกอบการวิจัย ชุดที่ 1

(สำหรับผู้บริหารโรงเรียน)

เรื่อง โครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้ทั้งหมด 4 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่องานเทคโนโลยีทางการศึกษา
- ตอนที่ 3 ความคิดเห็นที่มีต่อข้อเสนอเบื้องต้นของโครงสร้าง หน้าที่และองค์ประกอบ
ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน
- ตอนที่ 4 ความคิดเห็นที่มีต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของ
สำนักงานเขตบางเขน

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ตามสภาพความเป็นจริง

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
2. อายุ ☐ 30 - 35 ปี ☐ 36 - 40 ปี ☐ 41 - 45 ปี ☐ สูงกว่า 45 ปี
3. ตำแหน่งทางวิชาการของท่าน ☐ ผู้อำนวยการ ☐ อาจารย์ใหญ่ ☐ ครูใหญ่
4. วุฒิทางการศึกษาสูงสุดของท่าน ☐ ปริญญาเอก ☐ ปริญญาโท ☐ ปริญญาตรี ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)
5. จำนวนปีที่ท่านดำรงตำแหน่งผู้บริหาร ☐ 1 - 5 ปี ☐ 6 - 10 ปี ☐ 11 - 15 ปี ☐ 16 - 20 ปี ☐ 20 ปี ขึ้นไป
6. ท่านเคยอบรมเกี่ยวกับสื่อการสอนหรือไม่ ☐ เคย ☐ ไม่เคย
7. ท่านเคยศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง "โสตทัศนูปกรณ์" ในสถานศึกษาหรือไม่ ☐ เคย ☐ ไม่เคย

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่องานเทคโนโลยีทางการศึกษา

ความคิดเห็น	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่มีความ เห็น	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1. สื่อการสอนมีความสำคัญ และมี ประโยชน์มาก					
2. สื่อการสอนทำให้ประหยัดเวลาใน การสอน					
3. สื่อการสอนทำให้ผู้เรียนสนใจและ ตั้งใจเรียนมากขึ้น					
4. สื่อการสอนทำให้เปลือง งบประมาณโดยใช่เหตุ					
5. ครูจะใช้สื่อการสอนหรือไม่ใช้ ก็มีผลเท่ากัน					
6. ผู้บริหารควรสนับสนุนผู้สอนให้ ผลิตและใช้สื่อประกอบการสอน					

ความคิดเห็น	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่มีความ เห็น	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
7. ท่านเห็นว่าสิ่งที่เป็นปัญหามากที่สุดในโรงเรียนของท่านเกี่ยวกับการเรียนการสอนคือขาดสื่อการสอน					

หากท่าน ไม่เห็นด้วย หรือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ในข้อใด กรุณาแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมเพื่อให้การวิจัยนี้สมบูรณ์และมีประโยชน์ต่อการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาในสำนักงานเขตบางเขน ยิ่งขึ้น

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นที่มีต่อข้อเสนอเบื้องต้นของโครงสร้าง หน้าที่และองค์ประกอบของศูนย์
เทคโนโลยีทางการศึกษา

ความคิดเห็น	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่มีความ เห็น	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1. ถ้าสำนักงานเขตบางเขนจัดตั้ง ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาตาม โครงสร้าง หน้าที่และองค์ประกอบ ตามผังที่แสดงไว้ ท่านมีความ คิดเห็นอย่างไร					
2. โครงสร้างของศูนย์เทคโนโลยีทาง การศึกษาที่แสดงไว้นี้ ท่านเห็นด้วย หรือไม่ว่าเพียงพอแล้วที่จะครอบคลุม การบริการทางวิชาการให้แก่ โรงเรียนทุก ๆ โรงเรียนในเขต บางเขนได้					
3. เมื่อดำเนินงานตามรูปแบบ โครงสร้างนี้ ส่วนงานต่าง ๆ สามารถจะบริการให้เกิด ประโยชน์แก่การศึกษาได้จริง					

ความคิดเห็น	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่มีความ เห็น	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
4. ผู้ทำหน้าที่บริหารงานของศูนย์ ควรพิจารณาจากผู้มีความรู้หรือ ประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีทาง การศึกษาเป็นอันดับแรก					
5. การรับบุคลากรด้านโสตทัศนศึกษา ควรพิจารณาถึงผู้มีความรู้ทางด้าน เทคนิคโดยเฉพาะ					
6. บุคลากรด้านเจ้าหน้าที่โสตทัศน ศึกษา ควรมีวุฒิทางการศึกษา ไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)					
7. สถานที่ตั้งของศูนย์เทคโนโลยี ทางการศึกษาควรอยู่ในอาคาร เดียวกันกับการศึกษา ของ สำนักงานเขตบางเขน					

ความคิดเห็น	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็นความ เห็น	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
8. สถานที่ตั้งของศูนย์เทคโนโลยี ทางการศึกษาควรแยกเป็น อิสระและอยู่ไกลกับสำนักงาน เขตบางเขน					
9. การปฏิบัติงานในศูนย์เทคโนโลยี ทางการศึกษา ควรมุ่งงานฝ่าย ผลิตเพื่อการศึกษาเป็นอันดับแรก					
10. การปฏิบัติงานในศูนย์เทคโนโลยี ทางการศึกษาควรมุ่งงานฝ่าย บริการเพื่อการศึกษาเป็นอันดับแรก					

หากท่าน ไม่เห็นด้วย หรือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ในข้อใด กรุณาแสดงความคิดเห็น
เพิ่มเติมเพื่อให้การวิจัยนี้สมบูรณ์ และขอปรึกษาต่อการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาในสำนักงาน
เขตบางเขน ยืนยัน

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นที่มีต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ความคิดเห็น	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่มีความ เห็น	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1. ควรส่งเสริมและสนับสนุนงาน ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา เพราะศูนย์เทคโนโลยีทางการ ศึกษาทำหน้าที่ผลิตและบริการ สื่อการสอนให้กับโรงเรียนทุก โรงเรียนในเขตบางเขน					
2. ควรส่งเสริมและสนับสนุนใน การจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทาง การศึกษาเพื่อบริการทางวิชาการ ในฐานะเป็นส่วนประกอบของ ระบบการศึกษาสมัยใหม่					
3. ในด้านการบริหารงานของศูนย์ เทคโนโลยีทางการศึกษาของ สำนักงานเขตบางเขน ควร ขึ้นอยู่กับกองวิชาการ สำนัก การศึกษาเพราะศูนย์เทคโนโลยี ทางการศึกษา มีหน้าที่ในด้าน การบริการทางวิชาการ					

หากท่าน ไม่เห็นด้วย หรือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ในข้อใด กรุณาแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม เพื่อให้การวิจัยสมบูรณ์ และมีประโยชน์ต่อการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษา ในสำนักงานเขตบางเขน ยิ่งขึ้น

แบบสอบถามประกอบการวิจัย ชุดที่ 2

(สำหรับอาจารย์ผู้สอน)

เรื่อง โครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้ทั้งหมด 5 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่องานเทคโนโลยีทางการศึกษา
- ตอนที่ 3 ความต้องการใช้วัสดุอุปกรณ์
- ตอนที่ 4 ความคิดเห็นที่มีต่อข้อเสนอเบื้องต้นของโครงสร้าง หน้าที่และองค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน
- ตอนที่ 5 ความคิดเห็นที่มีต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ตามสภาพความเป็นจริง

- | | |
|--|--|
| <p>1. เพศ ☐ ชาย</p> <p>☐ หญิง</p> <p>2. อายุ ☐ 21 - 25</p> <p>☐ 26 - 30 ปี</p> <p>☐ 31 - 35 ปี</p> <p>☐ 36 - 40 ปี</p> <p>☐ สูงกว่า 41 ปี</p> <p>3. วุฒิตั้งทางการศึกษาสูงสุดของท่าน</p> <p>☐ ปริญญาเอก</p> <p>☐ ปริญญาโท</p> <p>☐ ปริญญาตรี</p> <p>☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)</p> <p>.....</p> <p>4. จำนวนวิชาที่ท่านสอน</p> <p>☐ 1 วิชา</p> <p>☐ 2 วิชา</p> <p>☐ มากกว่า 2 วิชา</p> | <p>5. จำนวนปีที่ท่านสอน</p> <p>☐ 1 - 5 ปี</p> <p>☐ 6 - 10 ปี</p> <p>☐ 11 - 15 ปี</p> <p>☐ 16 - 20 ปี</p> <p>☐ 20 ปีขึ้นไป</p> <p>6. จำนวนเวลาที่ท่านสอนสัปดาห์</p> <p>☐ น้อยกว่า 5 คาบ</p> <p>☐ 5 - 10 คาบ</p> <p>☐ 11 - 15 คาบ</p> <p>☐ 16 - 20 คาบ</p> <p>☐ มากกว่า 20 คาบ</p> <p>7. งานในหน้าที่อื่น ๆ นอกจากทำการสอน</p> <p>☐ หัวหน้ากลุ่มวิชา</p> <p>☐ ครูประจำชั้น</p> <p>☐ ครูพิเศษ</p> <p>☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)</p> <p>.....</p> |
|--|--|

8. ความรู้และประสบการณ์ทางด้านสื่อการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ เรียนจบทางสาขานี้มาโดยตรง
- ☐ เคยได้รับการอบรม
- ☐ เคยเรียนมาบางวิชาในสถาบันการศึกษา
- ☐ เคยศึกษาค้นคว้าจากตำราและเอกสารต่าง ๆ
- ☐ ฝึกการใช้สื่อการสอนด้วยตนเอง
- ☐ เคยเห็นการใช้สื่อการสอนของผู้อื่น
- ☐ ไม่มีความรู้เกี่ยวกับสื่อการสอนเลย
- ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่องานเทคโนโลยีทางการศึกษา

1. ท่านเคยใช้วัสดุทัศนูปกรณ์ประกอบการสอนบ้างหรือไม่

- ☐ เคยใช้เสมอ ๆ (โปรดตอบคำถามข้อ 2)
- ☐ เคยใช้บ้างเป็นครั้งคราว (โปรดตอบคำถามข้อ 3)
- ☐ ไม่เคยใช้ (โปรดตอบคำถามข้อ 4)

2. สาเหตุที่เคยใช้เสมอ ๆ เพราะ (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ ทราบแหล่งบริการวัสดุทัศนูปกรณ์
- ☐ ได้รับความสะดวกจากการใช้บริการ
- ☐ อุปกรณ์มีเพียงพอแก่การบริการ
- ☐ นักเรียนชอบและสนใจบทเรียนมากกว่าปกติ
- ☐ รู้สึกประสบผลสำเร็จในการสอนบทเรียนนั้น
- ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)

3. สาเหตุที่ใช้บ้างเป็นครั้งคราว เพราะ (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ ไม่ค่อยได้รับความสะดวกจากการใช้บริการ

- ☐ ไม่มีเวลาพอที่จะเตรียมอุปกรณ์ได้ทุกครั้งที่มีชั่วโมงสอน
- ☐ อุปกรณ์อยู่จำกัด ยืมมากไม่ค่อยได้
- ☐ บางครั้งห้องเรียนที่สอนไม่มีความสะดวกในการใช้อุปกรณ์ เช่น ปลั๊กไฟฟ้า
- ☐ อากาศถ่ายเทไม่สะดวก ระบบเสียงและแสงสว่างควบคุมไม่ได้
- ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)

4. สาเหตุที่ไม่เคยใช้ เพราะ (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ ไม่ทราบว่าจะหาวัสดุอุปกรณ์ได้จากที่ไหน
- ☐ ไม่ทราบว่าโรงเรียนมีอุปกรณ์อะไรบ้าง
- ☐ มีอุปกรณ์แต่ใช้ไม่เป็น
- ☐ ไม่รู้จักหลักและวิธีนำไปประกอบการสอน
- ☐ ไม่มีเจ้าหน้าที่ช่วยบริการ
- ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)

5. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการใช้วัสดุอุปกรณ์

- ☐ ทำให้การสอนประสบผลสำเร็จ
- ☐ ทำให้เสียเวลาทั้งผู้สอนและผู้เรียน
- ☐ ผู้เรียนสนใจบทเรียนและเข้าใจดีขึ้น
- ☐ ทำให้เกิดความเชื่อมั่นในการสอนมากกว่าไม่ใช้อุปกรณ์
- ☐ การใช้หรือไม่ใช้อุปกรณ์มีผลเท่า ๆ กัน
- ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)

6. ถ้าสำนักงานเขตบางเขนจะจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อเป็นศูนย์กลางการผลิต การบริการ และจัดหาสื่อการสอน สำหรับบริการให้แก่อาจารย์ในโรงเรียนต่าง ๆ ของสำนักงานเขตบางเขน ท่านเห็นว่าจำเป็นหรือไม่ เพียงใด

- ☐ จำเป็นมาก
- ☐ จำเป็น
- ☐ ไม่จำเป็น เพราะ
- ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)

ตอนที่ 3 ความต้องการใช้วัสดุทัศนูปกรณ์

โปรดขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ตามสภาพความเป็นจริง

1. ท่านใช้สื่อการสอนประกอบการสอนมากน้อยเพียงใด

- ☐ ไม่ใช้เลย
☐ เป็นบางครั้ง
☐ บ่อยครั้ง
☐ ทุกบทเรียน

2. การใช้สื่อการสอนขณะทำการสอน

- ☐ ช่วยตนเอง
☐ เพื่อนอาจารย์ช่วย
☐ นักเรียนช่วย
☐ ครูโสตทัศนศึกษาช่วย
☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)

3. สื่อการสอนที่ท่านเคยใช้ได้มาจากไหน

- ☐ ผลิตขึ้นด้วยตนเอง
☐ ใช้จ่ายเงินส่วนตัวซื้อ
☐ จัดหามาด้วยตนเอง
☐ โรงเรียนจัดหาให้
☐ ให้อื่นผลิตให้
☐ ช่วยกันผลิตร่วมกับนักเรียน
☐ ยืมจากหน่วยโสตทัศนศึกษาในโรงเรียน
☐ ยืมจากหน่วยโสตทัศนศึกษานอกโรงเรียน
☐ ให้นักเรียนช่วยกันจัดหา
☐ ยืมจากเพื่อนครูในโรงเรียน
☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)

* ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

4. ท่านต้องการใช้สื่อการสอนต่อไปนี้ มาก - น้อย เพียงใด

โปรดขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตารางขวามือให้ตรงกับสภาพความเป็นจริง

สื่อการสอน	ปริมาณความต้องการ				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยมาก	น้อยที่สุด
<u>ประเภทสิ่งพิมพ์</u>					
1. หนังสือแบบเรียน					
2. หนังสืออ้างอิง.....					
3. หนังสืออ่านประกอบ.....					
4. หนังสือพิมพ์.....					
5. วารสาร.....					
6. นิตยสาร.....					
<u>ประเภทฉายได้</u>					
7. เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ.....					
8. เครื่องฉายภาพทึบแสง.....					
9. สไลด์.....					
10. फिल्मสตริป.....					
11. फिल्मลูป.....					
12. ภาพยนตร์.....					
13. เทปโทรทัศน์.....					

สื่อการสอน	ปริมาณความต้องการ				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยมาก	น้อยที่สุด
<u>ประเภทฉายไม่ได้</u>					
14. รูปภาพ.....					
15. สมุดภาพ.....					
16. การ์ตูน.....					
17. ภาพโปสเตอร์.....					
18. รูปตัดมา.....					
19. ภาพถ่าย.....					
20. ภาพเขียน.....					
21. ภาพแบนผนัง.....					
22. แผนภูมิ.....					
23. แผนสถิติ.....					
24. แผนที่.....					
25. ลูกโลก.....					
26. แผนภาพ.....					
27. กระดานผ้าล้าลิ.....					
28. กระดานนิเทศ.....					
29. กระดานแม่เหล็ก.....					
30. กระดานดำ.....					
31. กระเป่าผนัง.....					
32. กระดานดำพับและม้วนได้.....					
33. ซอลล์คลี.....					

สื่อการสอน	ปริมาณความต้องการ				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยมาก	น้อยที่สุด
34. ของจริง.....					
35. ของตัวอย่าง.....					
36. หุ่น.....					
37. หุ่นจำลอง.....					
38. ไดออรามา (เวทีชีวิตจำลอง).....					
<u>ประเภทเครื่องเสียง</u>					
39. วิทยุ.....					
40. วิทยุเพาเคาสเซต.....					
41. เทปบันทึกเสียงแบบม้วน (reel).....					
42. ไมค์สนาม.....					
43. ไมค์โครโฟนไร้สาย.....					
<u>ประเภทกิจกรรม</u>					
44. การสาธิต.....					
45. การทดลอง.....					
46. การแสดงนิทรรศการ.....					
47. การแสดงบทบาทสมมติ.....					
48. การแสดงละคร.....					
49. ทัศนศึกษานอกสถานที่.....					
50. บทเรียนแบบโปรแกรม.....					

สื่อการสอน	ปริมาณความต้องการ				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยมาก	น้อยที่สุด
51. กระบวนการกลุ่ม.....					
52. การเล่นเกม.....					
53. การแสดงหุ่น.....					
54. ชุดการสอน.....					
55. การเรียนเป็นรายบุคคล.....					
56. การสร้างสถานการณ์จำลอง.....					
57. กระดาษทราย.....					
58. อื่น ๆ (โปรดระบุ)					

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นที่มีต่อข้อเสนอเบื้องต้นของโครงสร้าง หน้าที่และองค์ประกอบของ
ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน

ความคิดเห็น	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่มีความ เห็น	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1. ถ้าสำนักงานเขตบางเขนจัดตั้ง ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ตามโครงสร้าง หน้าที่และองค์ ประกอบ ตามผังที่แสดงไว้ ท่าน มีความคิดเห็นอย่างไร					
2. โครงสร้างของศูนย์เทคโนโลยี ทางการศึกษาที่แสดงไว้นี้ ท่าน เห็นด้วยหรือไม่ว่าเพียงพอแล้วที่ จะครอบคลุมการบริการทางวิชา การให้แก่โรงเรียนทุก ๆ โรงเรียนในเขตบางเขนได้					
3. เมื่อดำเนินงานตามรูปแบบ โครงสร้างนี้ ส่วนงานต่าง ๆ สามารถจะบริการให้เกิด ประโยชน์แก่การศึกษาได้จริง					

ความคิดเห็น	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่มีความ เห็น	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
4. ผู้ทำหน้าที่บริหารงานศูนย์ เทคโนโลยีทางการศึกษา ควร พิจารณาจากผู้ที่มีความรู้หรือ ประสบการณ์ด้านเทคโนโลยี ทางการศึกษาเป็นอันดับแรก					
5. การรับบุคลากรด้านโสตทัศนศึกษา ควรพิจารณาถึงผู้มีความรู้ทาง ด้านเทคนิคโดยเฉพาะ					
6. บุคลากรด้านเจ้าหน้าที่โสตทัศน ศึกษา ควรมีวุฒิทางการศึกษาไม่ ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)					
7. สถานที่ตั้งของศูนย์เทคโนโลยี ทางการศึกษาควรอยู่ในอาคาร เดียวกันกับการศึกษา สำนักงาน เขตบางเขน					

ความคิดเห็น	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่มีความ เห็น	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
8. สถานที่ตั้งของศูนย์เทคโนโลยีทาง การศึกษาควรแยกเป็นอิสระและ อยู่ใกล้กับสำนักงานเขตบางเขน					
9. การปฏิบัติงานในศูนย์เทคโนโลยี ทางการศึกษาควรมุ่งงานฝ่ายผลิต เพื่อการศึกษาเป็นอันดับแรก					
10. การปฏิบัติงานในศูนย์เทคโนโลยี การศึกษาควรมุ่งงานฝ่ายบริการ เพื่อการศึกษาเป็นอันดับแรก					

หากท่าน ไม่เห็นด้วย หรือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ในข้อใด กรุณาแสดงความคิดเห็น
เพิ่มเติม เพื่อให้การวิจัยนี้สมบูรณ์และมีประโยชน์ต่อการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษา ใน
สำนักงานเขตบางเขน ยิ่งขึ้น

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นที่มีต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

รายการ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่มีความ เห็น	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1. ให้คำแนะนำช่วยเหลือเกี่ยวกับการใช้โสตทัศนูปกรณ์ทุกชนิด					
2. ให้คำแนะนำการผลิตสื่อการสอน แก่ท่าน					
3. จัดอบรมการใช้โสตทัศนูปกรณ์ ให้แก่ท่าน					
4. จัดทำคู่มือการใช้โสตทัศนูปกรณ์					
5. เผยแพร่สื่อการสอนใหม่ ๆ ให้ ท่านทราบ					
6. จัดทำรายชื่อโสตทัศนูปกรณ์จาก แหล่งภายนอกศูนย์ฯ ให้ท่าน ทราบ					

รายการ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่มีความ เห็น	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
7. จัดทำระเบียบ วิธีการยืมสื่อการ สอนของศูนย์ฯ					
8. เป็นศูนย์กลางการบันทึก รวบรวม และเผยแพร่ข่าวสารของโรงเรียน ต่าง ๆ ในสำนักงานเขตบางเขน					
9. จัดให้มีการดำเนินงานด้านการพิมพ์ ทางการศึกษา					
10. บริการสำเนาสื่อการสอนประเภท สไลด์ फिल्मสตริป เทปโทรทัศน์ เทปบันทึกเสียง					
11. ผลงานกราฟิก แผนภูมิ แผนผัง และการเขียนภาพทางการศึกษา					
12. ผลิตภาพถ่าย สไลด์ फिल्मสตริป และภาพยนตร์ทางการศึกษา					

รายการ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่มีความ เห็น	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
13. ผลิต และบันทึกเทปโทรทัศน์ เพื่อการศึกษา					
14. บันทึกเสียงทางการศึกษา					
15. หากมีการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยี ทางการศึกษา ของสำนักงาน เขตบางเขน เพื่อเป็นศูนย์ กลางการผลิต การบริการและ การจัดการวัสดุอุปกรณ์เพื่อการ ศึกษา ท่านมีความเห็นอย่างไร					

หากท่าน ไม่เห็นด้วย หรือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ในข้อใด กรุณาแสดงความคิดเห็น
เพิ่มเติม เพื่อให้การวิจัยนี้สมบูรณ์และมีประโยชน์ต่อการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาในสำนักงาน
เขตบางเขน ยืนยัน

แบบสอบถามประกอบการวิจัย ชุดที่ 3

(สำหรับครูโสตทัศนศึกษา)

เรื่อง โครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้ทั้งหมด 4 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการบริการงานเทคโนโลยีทางการศึกษา
- ตอนที่ 3 ความคิดเห็นที่มีต่อข้อเสนอเบื้องต้นของโครงสร้าง หน้าที่และองค์ประกอบของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ของสำนักงานเขตบางเขน
- ตอนที่ 4 ความคิดเห็นที่มีต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาของสำนักงานเขตบางเขน

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ตามสภาพความเป็นจริง

- | | |
|--|--|
| <p>1. เพศ ☐ ชาย
☐ หญิง</p> <p>2. อายุ ☐ 21 - 25 ปี
☐ 26 - 30 ปี
☐ 31 - 35 ปี
☐ 36 - 40 ปี
☐ สูงกว่า 41 ปี</p> <p>3. วุฒิทางการศึกษาสูงสุดของท่าน
☐ ปริญญาเอก
☐ ปริญญาโท
☐ ปริญญาตรี
☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)
.....</p> <p>4. จำนวนวิชาที่ท่านสอน
☐ 1 วิชา
☐ 2 วิชา
☐ มากกว่า 2 วิชา</p> | <p>5. จำนวนปีที่ท่านปฏิบัติงานเป็นครูโสตทัศนศึกษา
☐ 1 - 5 ปี
☐ 6 - 10 ปี
☐ 11 - 15 ปี
☐ 16 - 20 ปี
☐ มากกว่า 20 ปี</p> <p>6. จำนวนเวลาที่ท่านสอนต่อสัปดาห์
☐ น้อยกว่า 5 คาบ
☐ 5 - 10 คาบ
☐ 11 - 15 คาบ
☐ 16 - 20 คาบ
☐ มากกว่า 20 คาบ</p> <p>7. ท่านมีความรู้และประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาอย่างไร
☐ จบท่างนี้โดยตรง
☐ เคยศึกษามาก่อน
☐ เคยอบรมบ้าง
☐ เคยศึกษาค้นคว้าจากตำรา
☐ ไม่เคยศึกษามาเลย</p> |
|--|--|

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการบริการงานเทคโนโลยีทางการศึกษา

โปรดขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องทางขวามือตามสภาพความเป็นจริง

ปัญหา	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยมาก	น้อยที่สุด
1. ขาดงบประมาณในการดำเนินงาน สื่อการสอน					
2. ผู้บริหารไม่ให้การสนับสนุนด้าน สื่อการสอน					
3. สถานที่เฉพาะสำหรับหน่วยงาน ทางด้านสื่อการสอน					
4. ความสะดวกในการยืมสื่อการสอน จากหน่วยงานอื่น					
5. อาจารย์ในโรงเรียนส่วนมาก ไม่ใช้สื่อประกอบการสอน					

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นที่มีต่อข้อเสนอเบื้องต้นของโครงสร้าง หน้าที่และองค์ประกอบของ
ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ความคิดเห็น	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่มีความ เห็น	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1. ถ้าสำนักงานเขตบางเขนจัดตั้ง ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ตามโครงสร้าง หน้าที่และ องค์ประกอบตามผังที่แสดงไว้ ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร					
2. โครงสร้างของศูนย์เทคโนโลยี ทางการศึกษาที่แสดงไว้นี้ ท่าน เห็นด้วยหรือไม่ว่าเพียงพอแล้วที่ จะครอบคลุมการบริการให้แก่ โรงเรียนทุก ๆ โรงเรียนใน เขตบางเขนได้					
3. เมื่อดำเนินงานตามรูปแบบ โครงสร้างนี้ ส่วนงานต่าง ๆ สามารถจะบริการให้เกิด ประโยชน์แก่การศึกษาได้จริง					

ความคิดเห็น	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่มีความ เห็น	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
4. ผู้ทำหน้าที่บริหารงานของศูนย์ ควรพิจารณาจากผู้มีความรู้ หรือประสบการณ์ด้านเทคโนโลยี ทางการศึกษาเป็นอันดับแรก					
5. การรับบุคลากรด้านโสตทัศนศึกษา ควรพิจารณาถึงผู้มีความรู้ทางด้าน เทคนิคโดยเฉพาะ					
6. บุคลากรด้านเจ้าหน้าที่โสตทัศน ศึกษา ควรมีวุฒิทางการศึกษาไม่ ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)					
7. สถานที่ตั้งของศูนย์เทคโนโลยี ทางการศึกษาควรอยู่ในอาคาร เดียวกันกับการศึกษา สำนักงาน เขตบางเขน					

ความคิดเห็น	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่มีความ เห็น	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
8. สถานที่ตั้งของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาควรแยกเป็นอิสระและอยู่ใกล้กับสำนักงานเขตบางเขน					
9. การปฏิบัติงานในศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาควรมุ่งงานฝ่ายผลิตเพื่อการศึกษาเป็นอันดับแรก					
10. การปฏิบัติงานในศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาควรมุ่งงานฝ่ายบริการเพื่อการศึกษาเป็นอันดับแรก					

หากท่าน ไม่เห็นด้วย หรือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ในข้อใด กรุณาแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม เพื่อให้การวิจัยนี้สมบูรณ์และวิเคราะห์ประโยชน์ต่อการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาในสำนักงานเขตบางเขน ยืนยัน

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นที่มีต่อความต้องการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

โปรดขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตารางทางขวามือ ตามสภาพความเป็นจริง

ความคิดเห็น	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่มีความ เห็น	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1. จัดอบรมการใช้โสตทัศนูปกรณ์ ใหม่ ๆ ให้ท่านเป็นครั้งคราว					
2. ตรวจสอบ สื่อการสอนให้พร้อม ที่จะใช้ได้เสมอ					
3. ผลิตและจัดหาสื่อการสอน เพื่อ บริการตามรายการต่อไปนี้ 3.1 สไลด์ 3.2 फिल्मสตริป 3.3 แผ่นโปร่งใส 3.4 ภาพยนตร์ 8 ม.ม. 3.5 ภาพยนตร์ 16 ม.ม. 3.6 फिल्मลูป 3.7 เทปโทรทัศน์ 3.8 เทปบันทึกเสียงคาสเซต 3.9 เทปบันทึกเสียงแมบริล (Reel)					

หากท่าน ไม่เห็นด้วย หรือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ในข้อใด กรุณาแสดงความคิดเห็น
เพิ่มเติม เพื่อให้การวิจัยสมบูรณ์และมีประโยชน์ต่อการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาในสำนักงาน
เขตบางเขน ยืนยัน
